

The Structural Similarity of Information Science Subjects at Shahid Chamran University of Ahvaz With Iran and The World

Shahnaz Khademizadeh^{*1}, Roghayeh Ghazavi², Maryam Aghaei³

Received: December, 2, 2024

Revised: January, 23, 2025

Accepted: January, 28, 2025

Published: May, 22, 2025

Abstract

Purpose: This study investigates the structural similarity of research topics in information science at Shahid Chamran University of Ahvaz with those in Iran and the global scientific community. By comparing subject structures, the study seeks to reveal the degree of alignment between domestic research and international trends.

Methodology: The research adopts an applied scientometric approach. The statistical population comprises research outputs in the fields of information science and epistemology published in the Web of Science database, including contributions from scholars at Shahid Chamran University of Ahvaz, researchers across Iran, and the global research community. Co-occurrence mapping and structural similarity analyses were employed to identify patterns of thematic convergence.

Findings: The analysis first mapped the thematic structures of information science research globally, nationally, and within Shahid Chamran University of Ahvaz. Results show that between 2006 and 2010, Shahid Chamran's research demonstrated the highest structural similarity with Iran, reaching 6.599%. From 2016 onward, the university's research became more aligned with global trends, with a similarity rate of 5.375%. At the same time, Iran's overall research exhibited the strongest alignment with global information science research since 2016, with a structural similarity of 11.92%.

Conclusion: Benchmarking domestic research topics against global trends provides a clear understanding of strengths and weaknesses in national research approaches and policies. Such comparisons ensure that domestic systems remain aligned with international advancements, while also offering policymakers the evidence needed to improve weaker areas, strengthen existing capabilities, and enhance the overall quality and impact of scientific research.

Value: Analyzing the evolution of research topics in a discipline provides insight into dominant themes, innovations, and emerging directions. In the case of information science, identifying these trends not only informs scholars and decision-makers but also highlights opportunities for collaboration and alignment with global advancements. Such studies are essential for advancing knowledge, optimizing resource allocation, encouraging cooperation, and improving the overall quality and international visibility of research within the field.

Key Words: *Structural Similarity, Information Science, Scientometrics, Clustering, Shahid Chamran University of Ahvaz.*

How to Cite:

Khademizadeh, SH. ; Ghazavi; R. ; Aghaei, M. (2025). The Structural Similarity of Information Science Subjects at Shahid Chamran University of Ahvaz With Iran and The World. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 4 (1): 86-101.

Doi: [10.22034/jkrs.2025.64829.1123](https://doi.org/10.22034/jkrs.2025.64829.1123)

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_19214.html

Article Type: Original Article

©The Author(s)

Publisher: University of Tabriz

E-ISSN: [2821-045X](#)

The paper is an open access and licensed under the Creative Commons CC BY NC license.



1. Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. (Corresponding Author) s.khademi@scu.ac.ir

2. Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

3. Ph.D Student in Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran



Extended Abstract

Introduction: The structural similarity of research subjects in information science at institutional, national, and international levels has become increasingly important in evaluating the progress and orientation of this field. Understanding thematic similarities and differences provides insights into the direction of research, the extent of alignment with global advancements, and areas requiring policy intervention. The present study seeks to determine thematic trends in information science and knowledge studies through scientometric and thematic analyses. In doing so, it identifies emerging areas of inquiry and proposes a framework to guide future research trajectories in the discipline.

Purpose: The study investigates the structural similarity of information science subjects at Shahid Chamran University of Ahvaz in comparison with national research in Iran and global research outputs. The findings provide a basis for identifying strengths and weaknesses in the thematic orientations of Shahid Chamran University, offering practical insights and recommendations for enhancing its research performance and aligning more closely with international developments in the field.

Methodology: This research is applied in nature and employs scientometric techniques. The statistical population comprises all studies in the fields of information science and knowledge indexed in the Web of Science. The dataset includes research published by Shahid Chamran University of Ahvaz scholars (up to 2022), Iranian researchers (up to 2022), and international researchers (from the last 10 years). Keywords from retrieved records were standardized and unified through manual refinement after being exported to the PreMap program. The datasets for the three groups—world, Iran, and Shahid Chamran University—were prepared and subsequently analyzed using VOSviewer for clustering and co-occurrence mapping. To ensure comparability across periods, documents were organized systematically in Excel and examined in different time frames.

Findings: The dataset covered research outputs from 1994 to 2022. Initial retrieval yielded 768,040 articles worldwide, 3,337 from Iran, and 75 from Shahid Chamran University of Ahvaz. The analysis revealed trends in publication patterns, authorship, journals, and international collaborations. The publication trend of Shahid Chamran University in information science, as shown in Figure 1, indicates gradual growth but limited visibility compared to national and international levels. Prior to structural similarity analysis, co-occurrence maps of research topics in all three datasets were examined to identify thematic orientations. Results show that the highest structural similarity between Shahid Chamran University and Iran occurred between 2006 and 2010 (6.599%). However, in the period from 2016 onwards, Shahid Chamran demonstrated stronger thematic alignment with global research, with a similarity of 5.375%. At the national level, Iran's research alignment with global research reached its peak from 2016 onwards, with a similarity value of 11.92%, considerably higher than the university's alignment. Table 1 presents the percentage of structural similarity

across different ranges, highlighting that both Iran–World and Chamran–World similarities were highest in the post-2016 period, but Iran consistently demonstrated stronger alignment with global trends.

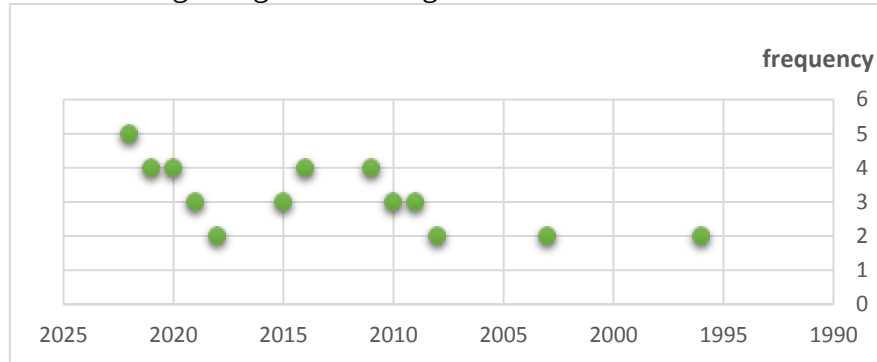


Figure 1. The publication trend of Information Science research of Shahid Chamran University of Ahvaz in the Web of Science database



Journal of Knowledge-
Research Studies (JKRS)

Table 1. The degree of structural similarity in different ranges

Similarity (percentage of structural similarity)	Period	Range name
0 %	Before 2005	Iran - Chamran
6.59 %	2006-2010	Iran - Chamran
2.69 %	2011-2015	Iran - Chamran
3.33 %	2016 and beyond	Iran - Chamran
0 %	2011-2015	World - Chamran
5.37 %	2016 and beyond	World - Chamran
7.72 %	2011-2015	World - Iran
11.92 %	2016 and beyond	World - Iran

Vol 4

Issue 1

Serial Number 11

Conclusion: The findings indicate that Iran’s thematic structure in information science is more closely aligned with global research trends than that of Shahid Chamran University of Ahvaz. The relatively lower similarity at the university level may stem from the interdisciplinary nature of information science, the dispersion of research across related domains, and insufficient communication mechanisms between domestic research groups. These gaps reduce the potential for alignment and collaborative innovation. The study offers several implications:

For researchers in Iran: It emphasizes the importance of aligning research topics with international trends, while also identifying opportunities to explore emerging areas.

For Shahid Chamran University: The findings underscore the need for institutional strategies to strengthen its research visibility and international integration.

For policymakers: The results provide evidence to support the design of policies and strategies that enhance research alignment with global advancements, thereby improving both national and institutional competitiveness.

In addition, fostering brainstorming sessions, interdisciplinary collaboration, and networking platforms among information science scholars can create opportunities for knowledge exchange, cooperation, and the identification of innovative directions. Comparing domestic and global research trends ultimately enables policymakers and scholars to pinpoint weaknesses, reinforce strengths, and guide research systems toward enhanced quality and international impact.



Journal of
Knowledge-Research
Studies (JKRS)

Vol 4

Issue 1

Serial Number 11

...

Value: Analyzing research topic trends in information science holds significant scholarly and practical value. It allows for the identification of dominant and emerging areas, supports decision-making for research planning, and uncovers opportunities for collaboration at national and international levels. By situating domestic research within the broader global landscape, such studies advance the discipline through optimized resource allocation, enhanced collaboration, and improved research quality. Ultimately, they contribute to the progress, visibility, and innovation of information science as a dynamic and evolving field.

References

- Abdullah, K. H., Hashim, M. N., & Abd Aziz, F. S. (2020). A 39 years (1980-2019) bibliometric analysis of safety leadership research. *TEST Engineering and Management*, 83, 4526-4542.
- Abuei Ardakan, M. , Abedi Jafari, H. & Aghazadeh, F. (2010). Applying Clustering Methods in Drawing Maps of Science: Case Study of the Map For Urban Management Science. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 25(3), 347-371. [In Persian].
- Ahmi, A., & Mohamad, R. (2019). Bibliometric analysis of global scientific literature on Web accessibility. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 7(6), 250-258. https://www.researchgate.net/publication/334596375_Bibliometric_Analysis_of_Global_Scientific_Literature_on_Web_Accessibility
- Callon, M., Courtial, J. P., & Laville, F. (1991). Co-word analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research: the case of polymer chemistry. *Scientometrics*, 22(1), 153-203. <https://doi.org/10.1007/BF02019280>
- Courtial, J. P., Callon, M., & Sigogneau, A. (1993). The Use of Patent Titles For Identifying The Topics of Invention and Forecasting Trends. *Scientometrics*. 26(2), 231-242. <https://doi.org/10.1007/bf02016216>
- Danesh, F., & Dastani, M. (2023). Text classification technique for discovering country-based publications from international COVID-19 publications. *Digital Health*, 9, 20552076231185674. <https://doi.org/10.1177/20552076231185674>
- Danesh, F., Sohieli, F., & Mesrinejad, F. (2009). Mapping scientific structure among researchers in medical sciences using Histcite software: A case study in Isfahan University of Medical Sciences. *Informology*, 6(3), 59-80. <https://www.sid.ir/paper/464726/fa> [In Persian].
- De Oliveira, S. R., Moreira, C., Borbinha, J., & Garcia, M. Á. Z. (2015). Thematic Identification of 'Little Science': Trends in Portuguese IS&LS Literature by Controlled Vocabulary and Co-Word Analysis. *arXiv preprint arXiv:1501.05138*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1501.05138>
- Fattahi, R., Danesh, F., & Soheili, F. (2011). Scholarly production by researchers at Ferdowsi University of Mashhad (FUM) in Web of Science: an analysis of the global status. *Library and Information Research Journal*, 1(1), 175-196. <https://doi.org/10.22067/rjis.v1i1.8914> [In Persian].
- Figuerola, C. G., García Marco, F. J., & Pinto, M. (2017). Mapping the evolution of library and information science (1978-2014) using topic modeling on LISA. *Scientometrics*, 112, 1507-1535. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2432-9>
- Ghanadinezhad, F. , Osareh, F. & Ghane, M. R. (2023a). Thematic analysis of scientific productions of Iranian researchers in the field of knowledge and information science with text mining approach. *Library and Information Sciences*, 26(2), 223-249. <https://doi.org/10.30481/lis.2021.298842.1862>[In Persian].

- Ghanadinezhad, F., Osareh, F., & Ghane, M. R. (2023b). Issues, challenges, and future thematic areas of information science and knowledge organization in Iran: An analysis of experts' views. *Journal of Information Science and Management Technologies*, 31, 87-131. <https://10.22091/stim.2022.7711.1704> [In Persian].
- Gholami Sals Faal, H., Behzadi, H., & Jampour, M. (2023). Topic Trends in Knowledge and Information Science in Domestic Prestigious Iranian Journals Based on the LDA Model. *Sciences and Techniques of Information Management*, 9(2), 31-58. <https://doi.org/10.22091/stim.2022.8532.1853> [In Persian]
- Guerrero-Bote, V. P., Go´mez-Crisostomo, R., Romo-Ferna´ndez, L. M., & Moya-Anego´n, F. (2009). Visibility and responsibility of women in research papers through the order of signatures: the case of the University of Extremadura (1990–2005). *Scientometrics*, 81, 225–238. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-2122-3>
- Makkizadeh, F., & Sa'adat, F. (2017). Bibliometric and thematic analysis of articles in the field of infertility (2011-2015). *International Journal of Reproductive BioMedicine*, 15(11), 719. <https://doi.org/10.29252/ijrm.15.11.719>
- Olmeda-G´omez, C., Ovalle-Perandones, M. A., & Perianes-Rodríguez, A. (2017). Co-word analysis and thematic landscapes in Spanish information science literature, 1985–2014. *Scientometrics*, 113(1), 195-217. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2486-8>
- Osareh, F. (2001). Methods and applications of informatics. *Rahyaft*, 11(25), 94 -100. [In Persian]
- Osareh, F. & Mostafavi, I. (2016). Analysis and Comparison of Interdisciplinary Relations of Library Science and Information Science Based on Citation Clustering in The Period of Before and After the Appearance of the Web. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 31(3), 675-703. <https://doi.org/10.35050/JIPM010.2016.010> [In Persian]
- Romo-Ferna´ndez, L. M., Lo´pez-Pujalte, C., Guerrero-Bote, V. P., & Moya-Anego´n, F. (2011). Analysis of Europe’s scientific production on renewable energies. *Renewable Energy*, 36(9), 2529–2537. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2011.02.001>
- Romo-Ferna´ndez, L. M., Guerrero-Bote, V. P., & Moya-Anego´n, F. (2013). Co-word based thematic analysis of renewable energy (1990–2010). *Scientometrics*, 97, 743-765. <https://doi.org/10.1007/s11192-013-1009-5>
- Sengupta, I. N. (1992). Bibliometrics, informetrics, scientometrics and librametrics: an overview. *Libri*, 42 (2), 75-98. <https://doi.org/10.1515/libr.1992.42.2.75>
- Shalilah, Pegah. (2023). Analytical evaluation of the thematic convergence of LIS subject group journals in the JCR database with specialized fields in this field. *Strategic Studies in the Humanities and Islamic Sciences*, 55, 537-557. [In Persian]
- Tavakolizadeh Ravari, M., Soheili, F., & Khaseh, A. (2019). Introduction to scientometrics fundamentals. Tehran: Payame Noor University Press.



Journal of Knowledge-
Research Studies (JKRS)

Vol 4

Issue 1

Serial Number 11



میزان مشابهت ساختاری موضوعات حوزه علم اطلاعات در دانشگاه شهید چمران

اهواز با ایران و جهان

شهناز خادمی زاده^{۱*}، رقیه قضاوی^۲، مریم آقائی^۳

۱. دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. (نویسنده مسئول)
s.khademi@scu.ac.ir

۲. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

۳. دانشجوی دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

تاریخ بازنگری: ۴ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ دریافت: ۱۲ آذر ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۹ بهمن ۱۴۰۳

چکیده

هدف: پژوهش حاضر باهدف بررسی میزان مشابهت ساختاری موضوعات حوزه علم اطلاعات در دانشگاه

شهید چمران اهواز با ایران و جهان انجام شده است.

روش شناسی: پژوهش از نوع مطالعات کاربردی علم سنجی به شمار می رود. جامعه آماری شامل پژوهش های مرتبط با پژوهشگران رشته علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران، ایران و کل جهان در پایگاه Web of Science می باشد. به منظور بررسی همسویی موضوعی روش خوشه بندی به وسیله نرم افزار VOSviewer انجام گردید. در انتها نیز به منظور تعیین میزان همسویی پژوهش های هر یک از حوزه های علم اطلاعات در دانشگاه شهید چمران با کشور ایران و جهان، از شاخص مشابهت ساختاری موضوعات استفاده شده است.

یافته ها: نقشه های هم رخدادی موضوعات علم اطلاعات در جهان، ایران و دانشگاه شهید چمران مورد بررسی قرار گرفتند. در بحث مشابهت ساختاری، دانشگاه شهید چمران از سال ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ دارای بیشترین مشابهت ساختاری در بازه های مختلف با ایران بوده است. همچنین دانشگاه شهید چمران، در سال های ۲۰۱۶ به بعد در رشته علم اطلاعات پژوهش هایی هم راستا با جهان انجام داده است. مشابهت ساختاری ایران با جهان نیز از سال ۲۰۱۶ به بعد دارای بالاترین میزان با مقدار مشابهت ساختاری ۱۱٫۹۲٪ بوده است.

بحث و نتیجه گیری: نتایج پژوهش حاضر می تواند دستاوردهایی مانند توجه به همسویی پژوهش ها با جهان برای پژوهشگران رشته علم اطلاعات در ایران داشته باشد و به پژوهشگران این حوزه کمک می کند که با موضوعات جدید رشته آشنا شوند و در راستای نیازهای آموزشی و پژوهشی خود تصمیم گیری بهتری داشته باشند.

اصالت و ارزش: بررسی روند موضوعات پژوهشی در یک رشته معین نه تنها بینشی از زمینه های غالب، نوآوری و پیشرفت آن حوزه را ارائه می دهد، بلکه اصالت و ارزش قابل توجهی نیز دارا است.

کلیدواژه ها: مشابهت ساختاری، علم اطلاعات، علم سنجی، خوشه بندی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

چگونه به این مقاله استناد کنیم:

خادمی زاده، شهناز؛ قضاوی، رقیه؛ آقائی، مریم (۱۴۰۴). میزان مشابهت ساختاری موضوعات حوزه علم اطلاعات در

دانشگاه شهید چمران اهواز با ایران و جهان. نشریه مطالعات دانش پژوهی، ۴(۱): ۸۶-۱۰۱.

Doi: [10.22034/jkrs.2024.60674.1070](https://doi.org/10.22034/jkrs.2024.60674.1070)

URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_18277.html

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

© نویسندگان

ناشر: دانشگاه تبریز

شاپا الکترونیکی: 2821-045X



این مقاله به صورت دسترسی باز و با لایسنس CC BY NC کپی رایت کامانز قابل استفاده است.



۱- مقدمه

امروزه یکی از رایج ترین راه ها برای ارزیابی محصولات علمی، استفاده از روش های علم سنجی است (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۴). بر طبق نظریه مورائوسیک^۱، علم سنجی یک حوزه میان رشته ای است که مستقیماً با اندازه گیری دانش مرتبط است، که به نوبه خود صرفاً به تولید ایده های جدید توسعه یافته از طریق کانال های ارتباطی اطلاعاتی که هدف اصلی آن تضمین جمع آوری و انتشار سریع مهم ترین اطلاعات برای تولید کنندگان دانش است، می پردازد. این امر سبب شده است که علم سنجی مبحثی جالب، پویا و زنده باشد (سن گوپتا^۲، ۱۹۹۲). به طور کلی پژوهش های انجام شده در حوزه علم سنجی به قدری گسترده است و از ابعاد مختلفی به بررسی وضعیت تولیدات علمی می پردازند، که در عین حال که همه این پژوهش ها تحت عنوان علم سنجی قرار می گیرند، اما عوامل مورد بررسی در آن ها متفاوت است (دانش و همکاران، ۱۳۸۸). به گفته عصاره (۱۳۸۰) نتایج مطالعات علم سنجی جهت ارزشیابی و مقایسه میان کشورها، دانشگاه ها، دانشکده ها و دانشمندان به طور انفرادی و بر اساس انتشارات علمی شان کاربرد دارد. دانستن موضوعاتی که مورد علاقه نویسندگان یک گروه خاص است، به شما کمک می کند تا دیدگاهی وسیع تر از جهان بینی و درک هر رشته تحصیلی در آن جامعه داشته باشید (دالویرا^۳ و همکاران، ۲۰۱۵).

با مطالعه آثار جمع آوری شده در پایگاه های اطلاعاتی، می توان استنباط کرد که در هر دوره چه روندی در یک رشته خاص وجود داشته است و همچنین اطلاعاتی در مورد روند اصلی تحقیق در رشته های مختلف به دست می آید. پایگاه های اطلاعاتی به عنوان ابزارهایی عمل می کنند که منابع موجود در مقالات علمی منتشر شده را جمع آوری و سازمان دهی می کنند. این امر به افراد امکان می دهد به راحتی به تحقیقات انجام شده در رشته های مختلف دسترسی داشته باشند و آثار منتشر شده را بازیابی کنند (روموفرناندز^۴ و همکاران، ۲۰۱۱؛ گوئرورو بوت^۵ و همکاران، ۲۰۰۹). برخی از پایگاه های داده مانند Web of Science شامل کلیدواژه هایی هستند که توسط نمایه سازهای حرفه ای مربوط به پایگاه داده تخصیص داده می شوند و همچنین ممکن است شامل کلیدواژه هایی نیز باشند که توسط خود نویسندگان در نظر گرفته شده اند. تجزیه و تحلیل کلمات کلیدی استفاده شده در یک مقاله علمی می تواند به تعیین موضوع آن کمک کند. کلمات کلیدی که معمولاً در یک زمینه خاص اختصاص داده می شوند، می توانند ساختار موضوعی آن زمینه را نشان دهند (روموفرناندز^۶ و همکاران، ۲۰۱۳). با استفاده از کلیدواژه ها، محققان تکنیکی به نام تحلیل هم واژگانی را توسعه داده اند. این تکنیک یک شبکه ایجاد می کند که در آن کلیدواژه های مختلف

-
1. Moravesik
 2. Sengupta
 3. De Oliveira
 4. Romo-Fernández
 5. Guerrero-Bote
 6. Romo-Fernández



به یکدیگر متصل می‌شوند. هر پیوند وزنی دارد که توسط تعداد مقالاتی که کلمات کلیدی در آن‌ها در کنار هم ظاهر می‌شوند، تعیین می‌شود (کالون^۱ و همکاران، ۱۹۹۱). تحلیل هم‌واژگانی به‌عنوان روشی علم‌سنجی برای مطالعات مختلف به ما کمک می‌کند تا روابط مفهومی بین متون علمی را مطالعه و شناسایی کنیم و از این روابط برای سیاست‌گذاری کلی و همچنین انتخاب موضوعات پژوهشی استفاده کنیم (مکی‌زاده و سعادت^۲، ۲۰۱۷). چنانچه کورتیال^۳ و همکاران (۱۹۹۳) نیز در مقاله خود اشاره کرده‌اند، علی‌رغم اینکه همچنان مواردی هستند که از شبکه مفاهیم تبعیت نمی‌کنند ولی این روش برای پیش‌بینی آینده و مطالعات مدیریتی مناسب است. درواقع، پژوهش حاضر سعی دارد از تحلیل موضوعی به شناسایی روند موضوعات حوزه علم اطلاعات بپردازد.

شباهت ساختاری موضوعات علم اطلاعات در دانشگاه‌های مختلف و در سطح ملی و بین‌المللی، از اهمیت زیادی برخوردار است. این شباهت می‌تواند نشان‌دهنده تعامل و تبادل دانش بین دانشگاه‌ها و همچنین همگامی آن‌ها با پیشرفت‌های جهانی در این حوزه باشد. دانشگاه شهید چمران به‌عنوان یکی از دانشگاه‌های مطرح در زمینه علم اطلاعات در ایران، می‌تواند نقش مهمی در توسعه این حوزه داشته باشد. نتایج این پژوهش می‌تواند به شناسایی نقاط قوت و ضعف دانشگاه شهید چمران در این حوزه و ارائه راهکارهایی برای بهبود آن کمک کند؛ بنابراین، مسئله اصلی این پژوهش عبارت است از اینکه آیا موضوعات علم اطلاعات در دانشگاه شهید چمران اهواز از نظر ساختاری شبیه به موضوعات این حوزه در ایران و جهان است؟

۲-پیشینه پژوهش

پژوهش پیرامون بحث موضوعات موردتحقیق در رشته علم اطلاعات موردنظر پژوهشگران می‌باشد. در ادامه مهم‌ترین و مرتبط‌ترین تحقیقات انجام‌شده در داخل و خارج از کشور ذکر می‌گردد. قنادی‌نژاد و همکاران (۱۴۰۲، الف) در پژوهشی با عنوان تحلیل موضوعی تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دریافتند که بیشتر پژوهش‌های این رشته به ترتیب به حوزه‌های کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی و آرشیو؛ پژوهش، مطالعه و نشر؛ علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی؛ اینترنت و مطالعات وب اختصاص یافته است. روند موضوعی حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی توسط غلامی ثالث و همکاران (۱۴۰۲) در مجلات معتبر داخلی موردبررسی قرار گرفت. قنادی‌نژاد و همکاران (۱۴۰۲، ب) مسائل، چالش‌ها و حوزه‌های موضوعی آینده علم اطلاعات در ایران را مورد ارزیابی قرار دادند. شلیله (۱۴۰۲) ارزیابی تحلیلی همگرایی موضوعی مجلات گروه موضوعی علم اطلاعات در پایگاه جی.سی.آر^۴ با زمینه‌های تخصصی این حوزه را

1. Callon
2. Makkizadeh & Sa'adat
3. Courtial
4. JCR



موردبررسی قرار داد. عصاره و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به تحلیل و مقایسه ساختار میان رشته‌ای علم اطلاعات در قبل و بعد از پیدایش وب پرداختند که مشخص شد، شباهت ساختار هم‌جواری حوزه‌های موضوعی تأثیرگذار بر علم اطلاعات بیشتر از شباهت ساختاری حوزه‌های موضوعی تأثیرپذیر از آن است. بحث تحلیل هم‌واژه و مناظر موضوعی در ادبیات علم اطلاعات توسط اولمدا گومز^۱ و همکاران (۲۰۱۷) مورد پژوهش قرار گرفت. فیگولورا^۲ و همکاران (۲۰۱۷) نیز پژوهش نگاشت تحول علم کتابداری و اطلاع‌رسانی با استفاده از مدل‌سازی موضوعی بر روی ال.آی.اس.آ. را مورد پژوهش قرار دادند. آنچه از مطالعات پیشین در داخل و خارج از ایران به دست می‌آید این است که در پژوهش‌های متعددی به بررسی حوزه‌های موضوعی، روندهای موضوعی، آینده موضوعی، تحلیل، مقایسه و همگرایی موضوعی رشته علم اطلاعات پرداخته شده است ولی در هیچ‌یک از پژوهش‌های داخلی و خارجی به بررسی مشابهت ساختاری موضوعات علم اطلاعات و دانش‌شناسی به صورت منحصربه‌فرد پرداخته نشده است. این امر پژوهشگران مطالعه حاضر را بر آن داشت که به پژوهش حاضر بپردازند.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات کاربردی علم‌سنجی به شمار می‌رود. احمی و محمد (۲۰۱۹) و عبدالله و عبدعزیز (۲۰۲۰) اعتقاد دارند که تحلیل علم‌سنجی در حال حاضر برای به دست آوردن اطلاعات در مورد الگوهای انتشار، کمیت و محتوای انتشارات، و تجزیه و تحلیل جزئیات نویسنده، فراوانی کلمات کلیدی، و استنادات استفاده می‌شود. جامعه آماری را پژوهش‌های مرتبط با رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی که در پایگاه Web of Science توسط پژوهشگران دانشگاه شهید چمران اهواز (از ابتدا تا سال ۲۰۲۲)، پژوهشگران ایران (از ابتدا تا سال ۲۰۲۲) و پژوهشگران کل جهان (۱۰ سال اخیر) تشکیل می‌دهند. درباره بازه‌های زمانی انتخاب شده برای پژوهش حاضر، لازم به ذکر است که با توجه به اینکه تولیدات دانشگاه شهید چمران و ایران در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی حجم بالایی نداشتند به صورت کامل در نظر گرفته شدند، ولی در جهان به دلیل فراوانی تعداد مقالات فقط ۱۰ سال اخیر در نظر گرفته شد، ولی برای مقایسه بازه‌های زمانی، بازه-های زمانی مشابه در نظر گرفته شدند. ابتدا در پایگاه Web of Science جستجوی حوزه‌های موضوعی را شروع کرده، نتایج جستجو به صورت زیر محدود شدند و آخرین جستجو در ۱۲ آبان ۱۴۰۱ انجام گرفت (جدول ۱).

1. Olmeda-Gómez
2. Figuerola
3. LISA

جدول ۱. محدودیت جستجو در Web of Science و فراوانی مدارک بازیابی شده.

ردیف	محل جستجو	نقطه برش	تعداد مدارک
۱	جهان	highly cited ها و Document type: Article OR Review Articles	۲۵۰۰
۲	ایران	Document type: Article OR Review Articles	۲۸۱۰
۳	دانشگاه شهید چمران اهواز	بدون محدودیت	۷۵

با اعمال محدودیت‌های بالا بازه‌های زمانی بازیابی شده برای سهولت در مقایسه بازه‌های مختلف در شباهت ساختاری، با توجه به اینکه highly cited ها شامل ۱۰ سال اخیر (۲۰۱۲ تا ۲۰۲۲) و برای بازه‌های زمانی جهان نزدیک‌ترین بازه‌ها برای مقایسه با ایران و دانشگاه شهید چمران در نظر گرفته شده است. ایران و دانشگاه شهید چمران نیز بدون محدود زمانی تا سال ۲۰۲۲ بازیابی شدند. دسته‌بندی بر اساس جدول ۲ انجام گرفت.

جدول ۲. محدودیت بازه‌های زمانی در جهت بازیابی مدارک در پایگاه Web of Science

ردیف	محل جستجو	بازه زمانی
۱	جهان	۲۰۱۵-۲۰۱۲
		۲۰۱۶ به بعد
۲	ایران	قبل از ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۵
		۲۰۱۰-۲۰۰۶
		۲۰۱۵-۲۰۱۱
		۲۰۱۶ به بعد
۳	دانشگاه شهید چمران اهواز	قبل از ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۵
		۲۰۱۰-۲۰۰۶
		۲۰۱۵-۲۰۱۱
		۲۰۱۶ به بعد

در ادامه، با در نظر گرفتن کلمات کلیدی منابعی که از پایگاه Web of Science استخراج شدند، اطلاعات به برنامه PreMap منتقل شدند و با اعمال محدودیت‌هایی، یکدست‌سازی اصطلاحات به صورت دستی برای هر سه فایل جهان، ایران و دانشگاه شهید چمران اهواز انجام پذیرفت. البته لازم به ذکر است که برخی از مقالات در پایگاه Web of Science فاقد کلیدواژه بودند، که این خلأ از طریق اصطلاحات عناوین تکمیل و عملیات یکدست‌سازی روی آن‌ها انجام گرفت. در جهت به کارگیری روش خوشه‌بندی و با توجه به قابلیت نرم‌افزارهای موجود و حجم داده‌ها، خوشه‌بندی به وسیله نرم‌افزار VOSviewer انجام گرفت. به منظور ترسیم شبکه به صورت قابل تفسیر و واضح، تعداد عناصر قابل قبول در شبکه بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ بوده است، حد آستانه برای وزن لینک‌های موضوعات در حدی تنظیم گردید که تعداد موضوعات در هر بازه در این محدوده قرار گیرد. سپس تحلیل‌های مبتنی بر شبکه ایجاد شد. در مرحله بعد بر اساس اطلاعات استخراج شده از VOSviewer، میزان شباهت موضوعات هر یک از خوشه‌ها



در یک بازه زمانی با بازه زمانی بعد، در برنامه اکسل محاسبه گردید. از شاخص مشابهت ساختاری موضوعات در رابطه (۱) استفاده شده است (توکلی زاده، سهیلی و خاصه، ۱۳۹۸):

$$\text{رابطه (۱): } \text{Structural Similarity } (A \rightarrow B) = \frac{\frac{A1 \cap B1}{A1 \cup B1} + \frac{A1 \cap B2}{A1 \cup B2} + \dots + \frac{An \cap Bn}{An \cup Bn}}{N(B)}$$

در صورت این رابطه، اشتراک هر یک از خوشه‌های مجموعه A (دانشگاه شهید چمران) با تک تک خوشه‌های مجموعه B (ایران یا جهان) محاسبه و تقسیم بر اجتماع آن‌ها می‌شود. مجموع مقدار این اعداد بر تعداد خوشه‌های مجموعه B تقسیم می‌گردد.



۴- یافته‌ها

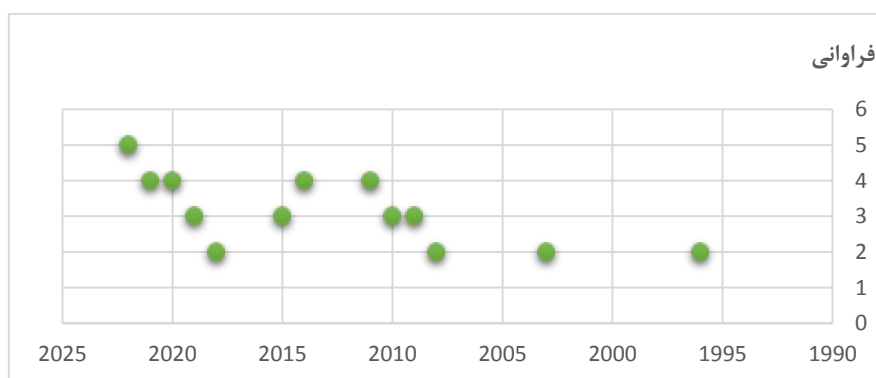
نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه | ۹۱

دوره ۴، شماره ۱

پیاپی ۱۱

برای انجام پژوهش حاضر، مجموعه‌ای از مقالات در این حوزه بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۲۲ در پایگاه Web of Science مورد بررسی قرار گرفتند. پس از جستجو، ابتدا بدون اعمال محدودیت، در جهان ۷۶۸۰۴۰ مقاله، در ایران ۳۳۳۷ مقاله و در دانشگاه شهید چمران اهواز ۷۵ مقاله بازیابی شدند، سپس برای پردازش به دلیل بالا بودن تعداد نتایج برای جهان و ایران، محدودیت‌هایی در نظر گرفته شد. در ادامه ابتدا به توصیف وضعیت روند انتشارات موضوعات، وضعیت نویسندگان، نشریات و کشورهای همکار دانشگاه شهید چمران در پایگاه Web of Science پرداخته شده است. در نمودار ۱ روند انتشار پژوهش‌های علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه Web of Science مشخص شده است. بیشترین تولیدات دانشگاه شهید چمران اهواز در حوزه علم اطلاعات مربوط به سال ۲۰۲۲ با ۵ مقاله و سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۰ با ۴ مقاله است. این امر نشان از سیر صعودی انتشار پژوهش‌ها می‌باشد.



نمودار ۱. روند انتشار پژوهش‌های علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه Web of Science

فراوانی نویسندگان حوزه علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه Web of Science در جدول ۳ نشان داده شده است (نویسندگان دارای ۲ مقاله به بالا درج شده‌اند). بر اساس داده‌های

پایگاه، فریده عصاره با انتشار ۱۷ مقاله، پرتولیدترین نویسنده در حوزه علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران اهواز است.



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۹۲ |

میزان مشابهت

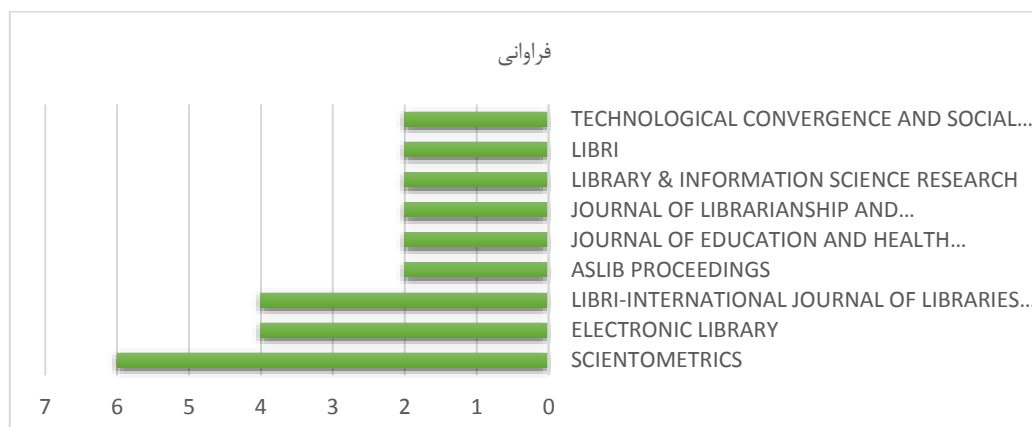
ساختاری موضوعات
حوزه علم اطلاعات

...

جدول ۳. فراوانی نویسندگان حوزه علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه Web of Science

ردیف	نویسنده	همکاری	سازمان	ردیف	نویسنده	همکاری	سازمان
۱	عصاره، ف	۱۷	دانشگاه شهید چمران اهواز	۹	گرایی، ا	۳	دانشگاه لرستان
۲	کوکبی، م	۶	دانشگاه شهید چمران اهواز	۱۰	خادمی زاده، ش	۳	دانشگاه شهید چمران اهواز
۳	ویلسون، س	۴	دانشگاه نیو ساوت ولز ^۱	۱۱	قضاوی، ر	۳	دانشگاه شهید چمران اهواز
۴	بیگدلی، ز	۴	دانشگاه شهید چمران اهواز	۱۲	ابراهیمی، س	۲	دانشگاه شیراز
۵	گزنی، ع	۴	عضو هیئت علمی مؤسسه استنادی علوم و پایش علم و فناوری	۱۳	کشوری، م	۲	دانشگاه اصفهان
۶	فرج پهلوی، ع	۳	دانشگاه شهید چمران اهواز	۱۴	باجی، ف	۲	دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
۷	مختارپور، ر	۳	دانشگاه شهید چمران اهواز	۱۵	زارع فراش بندی، ف	۲	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان
۸	خاصه، ع	۳	دانشگاه پیام نور	۱۶	دیدگاه، ف	۲	دانشگاه تورکو ^۲

به صورت کلی مقالات حوزه علم اطلاعات نویسندگان دانشگاه شهید چمران اهواز، در ۳۴ مجله در پایگاه Web of Science منتشر شده اند. در نمودار ۲ مجلاتی که از ۲ مقاله بیشتر به چاپ رسانده بودند نمایش داده شده است. نتایج حاکی از آن است که مجله SCIENTOMETRICS با انتشار ۶ مقاله پرتولیدترین مجله ای است که مقالات این حوزه را منتشر کرده است.



نمودار ۲. نشریات با بیشترین تعداد مقالات منتشر شده از دانشگاه شهید چمران اهواز در Web of Science

1. University of New South Wales
2. Turku University



مطابق با جدول ۴، گروه علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه Web of Science در مجموع با ۹ کشور همکاری پژوهشی داشته است. از بین این کشورها، استرالیا با ۶ کار، بیشترین همکاری را در بین کشورهای دیگر با دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه Web of Science داشته است.

جدول ۴. کشورهای همکار حوزه علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران اهواز در پایگاه Web of Science

ردیف	کشور	تعداد	ردیف	کشور	تعداد
۱	استرالیا	۶	۶	اسلواکی	۱
۲	هند	۲	۷	مالزی	۱
۳	چین	۱	۸	عراق	۱
۴	تایوان	۱	۹	آمریکا	۱
۵	مجارستان	۱			



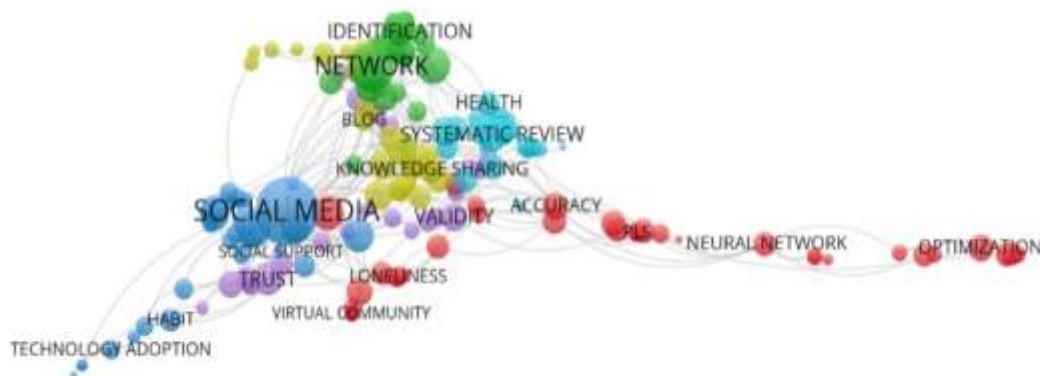
نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه ۹۳ |

دوره ۴، شماره ۱

پیاپی ۱۱

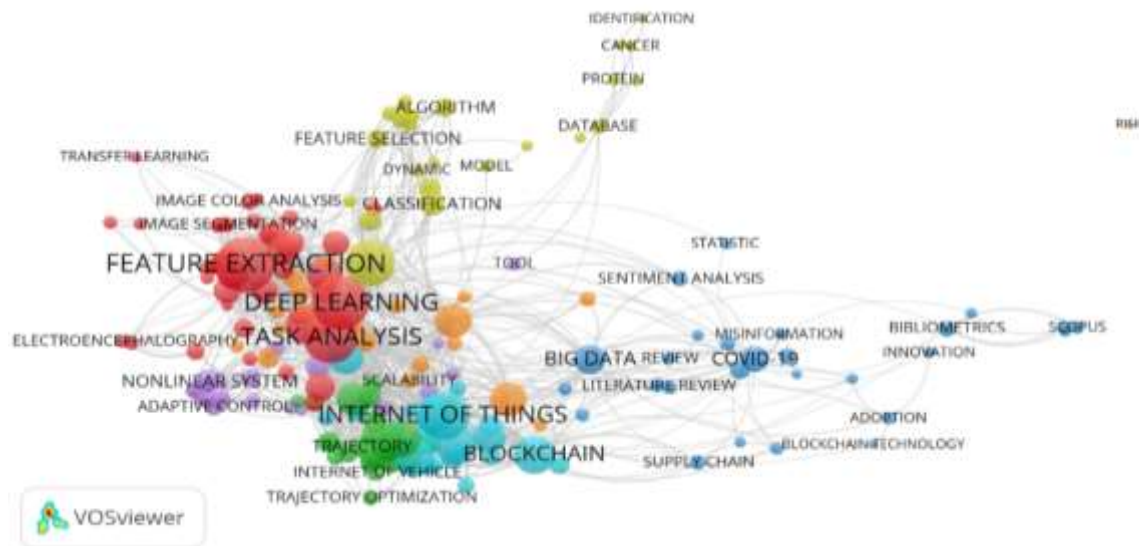
در ادامه خوشه‌هایی که توسط برنامه VOSviewer ترسیم شده‌اند قابل مشاهده هستند. خوشه به مجموعه‌ای از داده‌ها گفته می‌شود که به هم شباهت داشته باشند. در خوشه‌بندی سعی می‌شود داده‌ها به خوشه‌هایی اطلاق شوند که شباهت بین داده‌های هر خوشه، حداکثر و شباهت بین داده‌های درون خوشه‌های متفاوت، حداقل شود (ابویی اردکان و همکاران، ۱۳۸۹).



شکل ۱. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در جهان - بازه ۲۰۱۲-۲۰۱۵

مطابق با شکل ۱، بازه‌ی ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵ جهان، در انتها به ۱۷۱ کلیدواژه محدود شد که به ۱۳ خوشه تقسیم‌بندی شدند. در این بازه موضوعات زیر حجم بیشتری را به خود اختصاص داده بود:

Social Media, Network, Model, Twitter, Facebook



شکل ۲. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در جهان - بازه ۲۰۱۶ به بعد

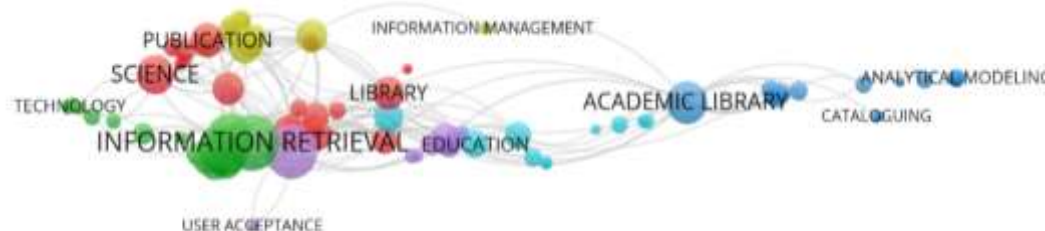
طبق شکل ۲، بازه زمانی ۲۰۱۶ به بعد در جهان، در انتها به ۱۹۴ کلیدواژه محدود شد که به ۱۴ خوشه تقسیم‌بندی شدند. در این بازه موضوعات برجسته‌تر بر اساس کلیدواژه‌های زیر شامل موارد ذیل بوده‌اند: Feature Extraction, Deep Learning, Task Analysis, Internet of Things, Optimization



شکل ۳. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در ایران - بازه قبل از ۲۰۰۵

با توجه به شکل ۳، تحقیقات انجام‌شده در بازه زمانی قبل از ۲۰۰۵ در ایران در انتها به ۸ کلیدواژه محدود شد که به ۴ خوشه تقسیم‌بندی شدند. در این بازه موضوعات برجسته‌تر شامل مواردی هستند که در زیر از آن‌ها نام برده شده است:

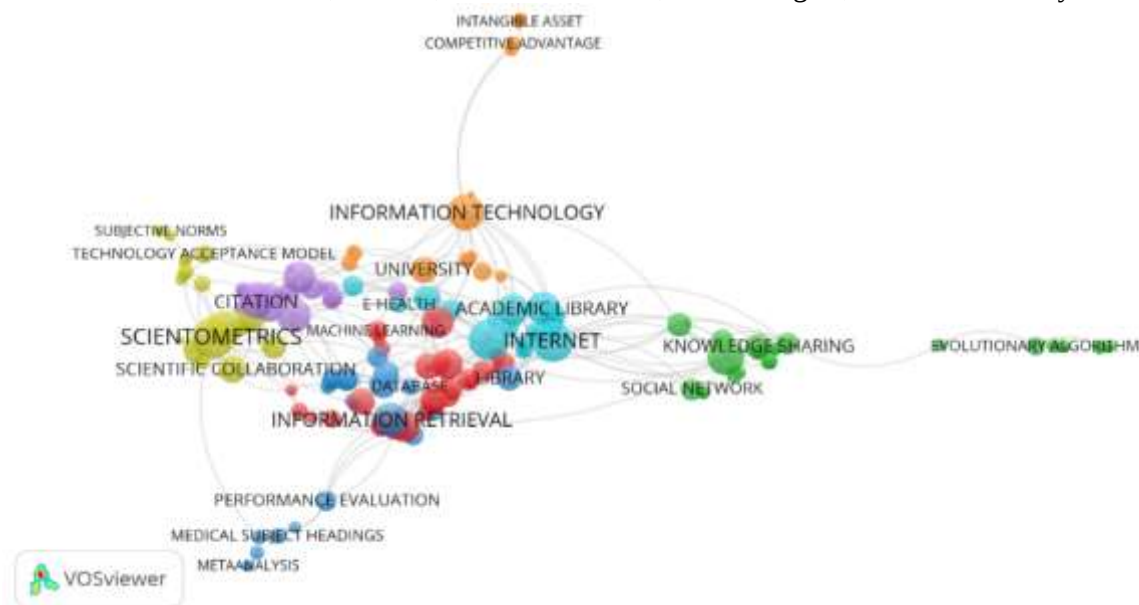
Information Retrieval, World Wide Web, Information Science, Internet, Librarian



شکل ۴. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در ایران - بازه ۲۰۰۶-۲۰۱۰

بر اساس شکل ۴ مشخص شده است که در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ تحقیقات انجام شده در ایران، مطابق با تحلیل در برنامه VOSviewer به ۸۷ کلیدواژه محدود شد که به ۱۳ خوشه تقسیم‌بندی شدند. موضوعات برجسته در این بازه شامل موارد زیر است:

Information Retrieval, Internet, World Wide Web, Search Engine, Academic Library



شکل ۵. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در ایران - بازه ۲۰۱۱-۲۰۱۵
مطابق با شکل ۵، حوزه‌های موضوعی علم اطلاعات بین سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ برابر با ۱۶۳ کلیدواژه و ۱۶ خوشه در برنامه VOSviewer بوده است. مطرح‌ترین کلیدواژه‌ها به ترتیب شامل موارد زیر بوده‌اند:

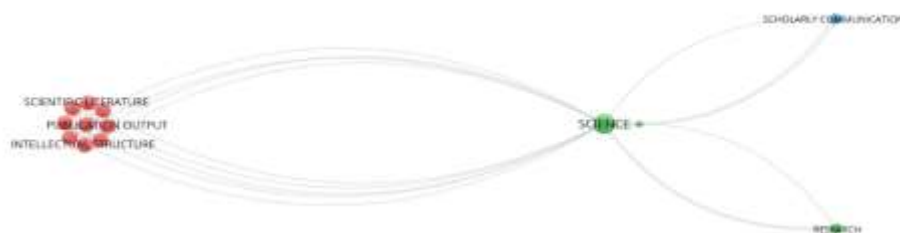
Scientometrics, Internet, Digital Library, Information Technology, Knowledge Management



شکل ۶. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در ایران - بازه ۲۰۱۶ به بعد



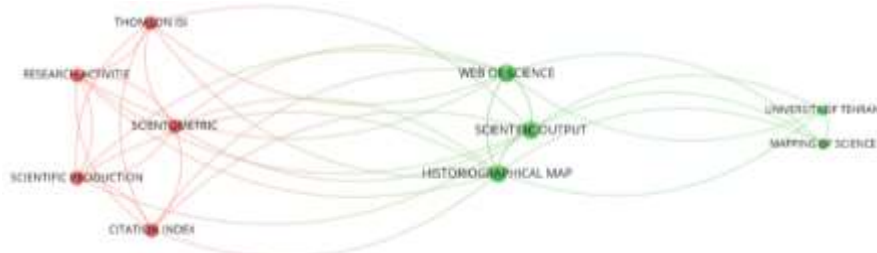
مطابق با شکل ۶، حوزه‌های موضوعی علم اطلاعات از سال ۲۰۱۶ به بعد برابر با ۱۶۵ کلیدواژه و ۱۶ خوشه در برنامه VOSviewer بوده است؛ که موارد زیر شامل کلیدواژه‌های پرتکرار بوده‌اند: Social Media, Knowledge Management, Optimization, Covid-19, Academic Library



شکل ۷. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در چمران - بازه قبل از ۲۰۰۵

همان‌گونه که در شکل ۷ مشخص است در دانشگاه شهید چمران اهواز در بازه قبل از سال ۲۰۰۵ که دارای ۱۷ آیتم و ۳ خوشه بوده است، کلیدواژه‌های زیر پرتکرارتر بوده‌اند:

Science, Discipline, Scientific Literature, Intellectual Structure, Publication Output, Cocitation, Performance



شکل ۸. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در چمران - بازه ۲۰۰۶-۲۰۱۰

مطابق با شکل ۸، در بازه سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ در مقالات دانشگاه شهید چمران اهواز در رشته علم اطلاعات موضوعات زیر مطرح و برجسته بوده‌اند؛ که در برنامه VOSviewer محدود به ۱۰ آیتم و ۲ خوشه بوده‌اند.

Scientific Output, Web of Science, Historiographical Map, Scientific Production, Citation Index, Research Activitie, Scientometric, Thomson Isi



شکل ۹. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در چمران - بازه ۲۰۱۱-۲۰۱۵

مطابق با شکل ۹، بین سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ در پایگاه Web of Science در دانشگاه شهید چمران اهواز و در رشته علم اطلاعات، کلیدواژه‌های زیر مطرح بوده‌اند؛ که دارای ۳۲ آیتم با ۷ خوشه بوده است.

Scientific Collaboration, Web of Science, Bibliometric, Scientometric, Research Collaboration

شکل ۱۰. خوشه‌بندی موضوعات رشته علم اطلاعات در چمران - بازه ۲۰۱۶ به بعد

همان‌گونه که در شکل ۱۰ مشخص است، در دانشگاه شهید چمران اهواز، از سال ۲۰۱۶ به بعد در رشته علم اطلاعات پژوهش‌هایی با کلیدواژه‌های زیر برجسته بوده‌اند؛ که این بازه در برنامه VOSviewer شامل ۲۹ آیتم و ۵ خوشه بوده است.

Scientometric, Co-Authorship, Citespace, Library And Information Science, Article



نشریه مطالعات دانش پژوهی

صفحه | ۹۷

دوره ۴، شماره ۱

پیاپی ۱۱

در ادامه به بررسی شباهت ساختاری بازه‌های مختلف پرداخته شده است:

جدول ۵ حاصل مطالعه شباهت ساختاری خوشه‌های حاصل از حوزه‌های موضوعی علم اطلاعات در بازه‌های زمانی مختلف است. بین دانشگاه چمران و ایران بیشترین شباهت ساختاری مربوط به بازه ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ و برابر با ۶,۵۹۹٪ می‌باشد، شباهت ساختاری موضوعی بین دانشگاه چمران و جهان در بازه ۲۰۱۶ به بعد دارای بیشترین شباهت ساختاری با میزان ۵,۳۷۵٪ بوده و بین ایران و جهان نیز در بازه ۲۰۱۶ به بعد با مقدار ۱۱,۹۲٪ دارای بالاترین شباهت ساختاری بین موضوعات را بوده است. نکته دیگر این است که شباهت ساختاری هم در بازه چمران و جهان و در بازه ایران و جهان از سال ۲۰۱۶ به بعد دارای بالاترین میزان از شباهت ساختاری بوده‌اند و این نکته در این دو بازه مشترک و هم‌راستا است؛ ولی شباهت ساختاری حوزه‌های موضوعی علم اطلاعات در ایران و جهان از سال ۲۰۱۶ به بعد با مقدار ۱۱,۹۲٪ دارای بیشترین مقدار شباهت ساختاری نسبت به بازه‌های مختلف است.

جدول ۵. میزان شباهت ساختاری در بازه‌های مختلف

نام بازه	بازه‌ی زمانی	Similarity (شباهت ساختاری)
ایران-چمران	قبل از ۲۰۰۵	۰٪
ایران-چمران	۲۰۱۰-۲۰۰۶	۶,۵۹٪
ایران-چمران	۲۰۱۵-۲۰۱۱	۲,۶۹٪
ایران-چمران	بعد از ۲۰۱۶	۳,۳۳٪
جهان-چمران	۲۰۱۵-۲۰۱۱	۰٪
جهان-چمران	بعد از ۲۰۱۶	۵,۳۷٪
جهان-ایران	۲۰۱۵-۲۰۱۱	۷,۷۲٪
جهان-ایران	بعد از ۲۰۱۶	۱۱,۹۲٪

۵- بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر سعی شد به بررسی مشابهت ساختاری موضوعات حوزه علم اطلاعات در دانشگاه شهید چمران اهواز و مطابقت با ایران و جهان در پایگاه اطلاعاتی Web of Science پرداخته شود. مطابق با یافته‌ها مشخص شد که دانشگاه شهید چمران در سال‌های اخیر شاهد روند صعودی انتشارات علم اطلاعات بوده است، به طوری که در سال ۲۰۲۲ با انتشار ۵ مقاله بیشترین تولید را داشته است. فریده عصاره با ۱۷ مقاله پرتولیدترین نویسنده در این حوزه است. مقالات در ۳۴ مجله مختلف منتشر شده‌اند که SCIENTOMETRICS با ۶ مقاله پرتولیدترین مجله در پایگاه Web of Science است. همکاری‌های بین‌المللی این گروه نیز قابل توجه بوده و استرالیا با ۶ همکاری بیشترین مشارکت را داشته است. قبل از پرداختن به بحث مشابهت ساختاری، نقشه‌های هم‌رخدادی موضوعات علم اطلاعات در جهان، ایران و دانشگاه شهید چمران مورد بررسی قرار گرفتند. در بازه زمانی ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵ در جهان، پرتکرارترین موضوع Social Media بوده است. در سال‌های ۲۰۱۶ به بعد در جهان برجسته‌ترین کلیدواژه، Feature Extraction بوده و مطابق با دیگر موضوعات برجسته مانند Internet of Things در این بازه مشخص شده است که حوزه علم اطلاعات به سمت فناوری و موضوعات فناورانه سوق داده شده است و علم اطلاعات به طور فزاینده‌ای با پیشرفت‌های فناوری درهم آمیخته شده است و منجر به ادغام آن با زمینه‌های نوظهور برای موضوعات پژوهشی شده است. در ایران در بازه زمانی قبل از سال ۲۰۰۵ و سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ برجسته‌ترین موضوع Information Retrieval بوده است. این امر نشان از اهمیت این موضوع می‌باشد، که با نتایج پژوهش قنادی‌نژاد و همکاران (۱۴۰۲ الف) هم‌راستا است. در بازه ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ در ایران، موضوع Scientometrics برجسته‌تر از سایر موضوعات بوده است. در ایران در سال‌های ۲۰۱۶ به بعد موضوع Social Media پرتکرارترین بوده است. نکته قابل توجه در ایران در سال‌های ۲۰۱۶ به بعد این است که ازجمله موضوعات برجسته‌ای که در حوزه علم اطلاعات که در دوره مذکور کار شده‌اند، موضوعات مربوط به Covid-19 است که به دلیل مواجه شدن و ورود جهان در این دوران با همه‌گیری کووید-۱۹ می‌باشد، که رشته علم اطلاعات در ایران در بین موضوعات مورد پژوهش به این همه‌گیری نیز پرداخته است، که با نتایج پژوهش دانش و همکاران (۲۰۲۳) هم‌راستا می‌باشد که بیان می‌کنند از مهم‌ترین نتایج مطالعه انجام‌شده، کشف روند مشترک و همسانی نشریات ایرانی و بین‌المللی در مورد کووید-۱۹ بوده است. در دانشگاه شهید چمران در بازه قبل از سال ۲۰۰۵، موضوع Science و در بازه سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ در مقالات دانشگاه شهید چمران در رشته علم اطلاعات موضوع Scientific Output، مطرح و برجسته بوده است. بین سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ نیز در پایگاه Web of Science در دانشگاه شهید چمران اهواز و در رشته علم اطلاعات، موضوع Scientific Collaboration مطرح بوده‌اند. از سال ۲۰۱۶ به بعد در رشته علم اطلاعات پژوهش‌هایی با موضوع Scientometric در دانشگاه شهید چمران اهواز برجسته بوده است.





در بحث مشابهت ساختاری مشخص شد که حوزه‌های موضوعی که قبل از سال ۲۰۰۵ در رشته علم اطلاعات در دانشگاه شهید چمران کار شده‌اند دارای مشابهت ساختاری صفر با ایران و از سال ۲۰۰۶ تا سال ۲۰۱۰ با مشابهت ساختاری ۶,۵۹۹٪ نسبت به ایران، از نظر موضوعی کمی هم‌راستا با ایران حرکت کرده است؛ ولی در سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ با مشابهت ساختاری ۲,۶۹۶٪ و از سال ۲۰۱۶ به بعد با مشابهت ساختاری ۳,۳۳۵٪ نسبت به سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ از نظر هم‌راستایی با تحقیقات ایران، با کاهش همسویی مواجه شده است. از دلایل مهم این امر می‌توان به ماهیت بین‌رشته‌ای بودن رشته علم اطلاعات اشاره کرد. در بازه زمانی سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ پژوهش‌های انجام‌شده در دانشگاه شهید چمران هیچ‌گونه همسویی با پژوهش‌های رشته علم اطلاعات در جهان نداشته است؛ ولی دانشگاه شهید چمران، در سال‌های ۲۰۱۶ به بعد، با شباهت ساختاری ۵,۳۷۵٪ در رشته علم اطلاعات پژوهش‌هایی هم‌راستا با جهان انجام داده است، این میزان پژوهش اندک است و نتایج آن با پژوهش دانش و همکاران (۱۳۸۸) در پیوند با تولیدات علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و فتاحی و همکاران (۱۳۹۰) همخوانی دارد. مطابق با بررسی‌های انجام‌شده در پژوهش حاضر مشخص شد که مشابهت ساختاری ایران و جهان در دو بازه زمانی رشته علم اطلاعات در ایران نسبت به دانشگاه شهید چمران با جهان، همسوتر می‌باشد؛ زیرا مشابهت ساختاری حوزه‌های موضوعی رشته علم اطلاعات در ایران، با جهان در بازه زمانی ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ برابر با ۷,۷۲۲٪ بوده است و از سال ۲۰۱۶ به بعد نیز بین ایران و جهان مقدار مشابهت ساختاری برابر با ۱۱,۹۲٪ مشاهده شده است که در موضوعاتی مانند Deep Learning، Internet of Things و کووید-۱۹ دارای شباهت بودند، که این امر نشان می‌دهد به‌مرور در حال هم‌راستایی با حوزه‌های موضوعی رشته علم اطلاعات در جهان هستند. ولی به‌صورت کلی در دانشگاه شهید چمران این میزان هم‌راستایی کمتر است. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند دستاوردهایی مانند توجه به همسویی پژوهش‌ها با جهان برای پژوهشگران رشته علم اطلاعات در ایران داشته باشد، همچنین به پژوهشگران این حوزه کمک می‌کند که با موضوعات جدید رشته آشنا شوند و در راستای نیازهای آموزشی و پژوهشی خود تصمیم‌گیری بهتری داشته باشند. لازم است که پژوهشگران این رشته به برگزاری بیشتر جلسات هم‌اندیشی جهت ایجاد فرصت‌هایی برای تبادل ایده‌ها، بحث در مورد موضوعات جاری و شناسایی فرصت‌های همکاری بپردازند؛ و به‌سوی ایجاد پلتفرمی برای ارائه و به‌روزرسانی اطلاعات در مورد پژوهش‌های در حال انجام و تکمیل شده و آشنایی با موضوعات روز گام بردارند. این امر به سیاست‌گذاران اجازه می‌دهد تا زمینه‌های نیازمند بهبود را شناسایی کرده و استراتژی‌هایی را برای تقویت نقاط قوت تدوین کنند و باعث کمک به ارتقاء کیفیت و تأثیر در تحقیقات داخلی می‌گردد. در انتها پیشنهاد می‌گردد که پژوهشگران به همکاری‌های بین‌رشته‌ای برای غنی‌سازی تحقیقات و نوآوری در علم اطلاعات تشویق شوند. در این راستا لازم



است یک پایگاه داده جامع از پژوهشگران علم اطلاعات برای ارائه و به‌روزرسانی اطلاعات در مورد پژوهش‌های در حال انجام و تکمیل شده و شناسایی موضوعات روز رشته ایجاد گردد. جهت انجام پژوهش‌های آتی در ادامه پژوهش حاضر به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد که مشابهت ساختاری پژوهش‌های حوزه علم اطلاعات با جهان در دانشگاه‌های دیگر نیز انجام شود و بررسی جامع روندهای تحقیقاتی جهانی در حوزه علم اطلاعات باهدف تدوین چشم‌انداز استراتژیک برای تعیین اولویت‌های پژوهشی در این حوزه مورد توجه قرار گیرد.

۶- منابع و مآخذ

ابویی اردکان، محمد؛ عابدی جعفری، حسن؛ و آقا زاده، فتاح. (۱۳۸۹). کاربرد روش‌های خوشه‌بندی در ترسیم نقشه‌های علم: موردکاوی نقشه علم مدیریت شهری. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۵ (۳)، ۳۴۷-۳۷۱.

توکلی‌زاده راوری، محمد سهیلی؛ فرامرز؛ و خاصه، علی‌اکبر. (۱۳۹۸). *آشنایی با مبانی علم‌سنجی*. انتشارات دانشگاه پیام نور.

دانش، فرشید؛ سهیلی، فرامرز؛ و مصری نژاد، فائزه. (۱۳۸۸). ترسیم نقشه علمی محققان علوم پزشکی با استفاده از نرم افزار HistCite: مورد پژوهی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. *اطلاع‌شناسی*، ۳ (۲۴)، ۸۱-۵۹.

شلیله، پگاه. (۱۴۰۲). ارزیابی تحلیلی همگرایی موضوعی مجلات گروه موضوعی LIS در پایگاه JCR با زمینه‌های تخصصی این حوزه. *مطالعات راهبردی علوم انسانی و اسلامی*، ۵۵ (۵۳۷-۵۵۷).
عصاره، فریده؛ حیدری، غلامرضا؛ توکلی‌زاده راوری، محمد؛ و مصطفوی، اسماعیل. (۱۳۹۵). تحلیل و مقایسه ساختار میان‌رشته‌ای «علم اطلاعات و دانش‌شناسی» بر اساس خوشه‌بندی روابط استنادی آن در دو دوره قبل و بعد از پیدایش وب. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۱ (۳)، ۷۰۳-۶۷۵. <https://doi.org/10.35050/JIPM010.2016.010.675-703>

عصاره، فریده. (۱۳۸۰). روشها و کاربردهای اطلاع‌سنجی. *رهیافت*، ۱۱ (۲۵)، ۹۴-۱۰۰.
[doi:10.10272690.1380.11.25.13.9](https://doi.org/10.10272690.1380.11.25.13.9)
غلامی ثالث، حانیه؛ چم‌پور، مهدی؛ و بهزادی، حسن. (۱۴۰۲). روند موضوعی حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی در مجلات معتبر داخلی براساس مدل LDA. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۳۱ (۵۷)، ۲۳۳-۲۵۳. <https://doi.org/10.22091/stim.2022.8532.1853>

فتاحی، رحمت‌اله؛ دانش، فرشید؛ و سهیلی، فرامرز. (۱۳۹۰). بررسی وضعیت جهانی تولیدات علمی دانشگاه فردوسی مشهد در سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۰ در وبگاه علوم (Web of Science) باهدف ترسیم نقشه علم این دانشگاه. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی (مطالعات تربیتی و روان‌شناسی)*، ۱ (۱)، ۱۹۶-۱۷۵. <https://doi.org/10.22067/riis.v1i1.8914>

قنادی‌نژاد، فرزانه؛ عصاره، فریده؛ و قانع، محمدرضا. (۱۴۰۲). الف). تحلیل موضوعی تولیدات علمی پژوهشگران ایرانی در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی با رویکرد متن‌کاوی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۰۲ (۲۴۹-۲۲۵). <https://doi.org/10.30481/lis.2021.298842.1862>

قنادی‌نژاد، فرزانه؛ عصاره، فریده؛ و قانع، محمدرضا. (۱۴۰۲). ب). مسائل، چالش‌ها و حوزه‌های موضوعی آینده علم اطلاعات و دانش‌شناسی در ایران: تحلیل دیدگاه‌های متخصصان این حوزه. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۳۱ (۸۷-۱۳۱). <https://doi.org/10.22091/stim.2022.7711.1704>

صفحه | ۱۰۰

میزان مشابهت

ساختاری موضوعات

حوزه علم اطلاعات

...



- Abdullah, K. H., Hashim, M. N., & Abd Aziz, F. S. (2020). A 39 years (1980-2019) bibliometric analysis of safety leadership research. *TEST Engineering and Management*, 83, 4526-4542.
- Ahmi, A., & Mohamad, R. (2019). Bibliometric analysis of global scientific literature on Web accessibility. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 7(6), 250-258.
- Callon, M., Courtial, J. P., & Laville, F. (1991). Co-word analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research: the case of polymer chemistry. *Scientometrics*, 22(1), 153-203. <https://doi.org/10.1007/BF02019280>
- Courtial, J. P., Callon, M., & Sigogneau, A. (1993). The Use of Patent Titles For Identifying The Topics of Invention and Forecasting Trends. *Scientometrics*, 26(2), 231-242. <https://doi.org/10.1007/bf02016216>
- Danesh, F., & Dastani, M. (2023). Text classification technique for discovering country-based publications from international COVID-19 publications. *Digital Health*, 9, 20552076231185674. <https://doi.org/10.1177/20552076231185674>
- De Oliveira, S. R., Moreira, C., Borbinha, J., & Garcia, M. Á. Z. (2015). Thematic Identification of 'Little Science': Trends in Portuguese IS&LS Literature by Controlled Vocabulary and Co-Word Analysis. *arXiv preprint arXiv:1501.05138*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1501.05138>
- Figuerola, C. G., García Marco, F. J., & Pinto, M. (2017). Mapping the evolution of library and information science (1978–2014) using topic modeling on LISA. *Scientometrics*, 112, 1507-1535. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2432-9>
- Guerrero-Bote, V. P., Gómez-Crisostomo, R., Romo-Fernández, L. M., & Moya-Anegón, F. (2009). Visibility and responsibility of women in research papers through the order of signatures: the case of the University of Extremadura (1990–2005). *Scientometrics*, 81, 225–238. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-2122-3>
- Makkizadeh, F., & Sa'adat, F. (2017). Bibliometric and thematic analysis of articles in the field of infertility (2011-2015). *International Journal of Reproductive BioMedicine*, 15(11), 719. <https://doi.org/10.29252/ijrm.15.11.719>
- Olmeda-Gómez, C., Ovalle-Perandones, M. A., & Perianes-Rodríguez, A. (2017). Co-word analysis and thematic landscapes in Spanish information science literature, 1985–2014. *Scientometrics*, 113(1), 195-217. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2486-8>
- Romo-Fernández, L. M., López-Pujalte, C., Guerrero-Bote, V. P., & Moya-Anegón, F. (2011). Analysis of Europe's scientific production on renewable energies. *Renewable Energy*, 36(9), 2529–2537. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2011.02.001>
- Romo-Fernández, L. M., Guerrero-Bote, V. P., & Moya-Anegón, F. (2013). Co-word based thematic analysis of renewable energy (1990–2010). *Scientometrics*, 97, 743-765. <https://doi.org/10.1007/s11192-013-1009-5>
- Sengupta, I. N. (1992). Bibliometrics, informetrics, scientometrics and librametrics: an overview. <https://doi.org/10.1515/libr.1992.42.2.75>