Journal of Knowledge-Research Studies

Zeynali Tazehkandi, Mahdi; Nowkarizi, Mohsen (2023). Analyzing Concepts and Measurments of Overlap: A Literature Review. *Journal of Knowledge-Research Studies*, 1(2): 41-59.
DOI: 10.22034/jkrs.2022.50859.1011
URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_15071.html

Analyzing Concepts and Measurements of Overlap: A Literature Review

Mahdi Zeynali Tazehkandi[1], Mohsen Nowkarizi[2]*

Received: March, 27, 2022; Accepted: June, 15, 2022

Abstract
Purpose: The study′s aim is to determine the concepts, methods, and applications of overlap and to describe the differences between the domestic and international studies.
Methodology: The documentary method is used in this study to analyze the concepts of overlap and the differences between the domestic and international studies through a literature review.
Findings: In the overlap area, title overlap, information resources overlap, and topic overlap, have been reported in measuring the databases overlap. A literature review showed that overlap studies had been carried out for one of the following objectives: Overlap theoretical development, explanation of statistical and sampling methods, comparison of the indexing policy of secondary resources, selection of appropriate databases, determination of proper Web search engine, the establishment of interlibrary cooperation, and drawing the relationships among the sciences. It is recommended to use statistical methods to provide the right and enough information for studies. Finally, one may say that the advent of some terms such as journal overlap, journal article overlaps, and topic overlap is due to the researchers' different views. Thus, the topic overlap is used to investigate the indexing policy of the databases and to draw the relationships between the sciences.
Conclusion: Finally, it must be said that theory and practice are intertwined. Therefore, choosing the appropriate method to measure the overlap depends on the research objectives.
Value: This theoretical study is worthwhile as the local studies carried out up to now, are only practical ones.

Keywords*: **Relative Overlap, Multidimensional Scaling, Synthetic Freedom, Journal overlap, Journal Article Overlap**.*

1. PhD Student, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
2. Professor, Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran (Corresponding Author) mnowkarizi@um.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Overlap is a concept that refers to the intersection of two or many sets. This study aims is to determine theidea, methods, and function of overlap. Likewise, the differences between the studies in and out of the country are described.

Methodology

To determine the concept, the methods, and the function of overlap, the overlap and coverage terms are searched on SID, Magiran, and Google Scholar search engines. The title and abstract of the retrieved documents are scanned by the researchers; then, the relevant documents are downloaded and read. The documentary method was used in this study to analyze the concept of overlap and the differences between the researches in and out of the country through a literature Review.

Journal of Knowledge-Research Studies

Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 1

Issue 2

Serial Number 2

2023

Findings

In principle, the issues of overlap intersections between the collections are examined. Nowadays, the overlaping study of the information resources characteristics (in the case of the book, these include: author, title, subject, publication place, publisher, and editor) is replaced by the information resources themselves. In overlap studies, in the general sense, if two or more things have the same overlap, there is overlap between them. In the context of knowledge and information science, "thing" means libraries, databases, and search engines; and coverage of libraries, databases, and Search engine refers to some kinds of publications (i.e., monographs, books, patents, etc.), articles (not journals), and web pages respectively. Overlap is one of the most critical topics in Scientometrics. New topics, such as journal overlap, journal article overlap, and topic overlap, s have been reported in the database overlap studies recently, and various methods have been used to measure it. Different ways can be used to measure overlap, and each works best in a particular situation. One of these methods is the traditional method that ignores the size of the databases and can not be used to show the priority of one database over another. In these cases, the relative overlap isadequate. It is also recommended to use a multidimensional measurement scale when examining multiple sets. The synthetic degrees of freedom, unlike traditional overlap, are as sensitive as collections, but can not still be used to assess the priority of one base over another. Literature Review showed that overlap studies had been done for one of the following objectives: Theoretical development of overlap, comparison of the indexing policy of secondary sources, selection of suitable databases, determination of convenient Web search engine, the establishment of interlibrary cooperation, and drawing the relationships between the sciences. Likewise, the findings showed are better to use statistical methods to provide the right, and enough information for establishing interlibrary cooperation, the selection of suitable database, and so on. The researchers' view differences caused to report the journal overlaps and journal article overlaps, and Topic overlap used in indexing policy of the databases and drawing the relationships between the sciences.

Conclusion

A literature review carried out abroad reveals that the first issue in the coverage area was journal coverage. Through these studies, the journals' overlap is addressed, and the overlap is theoretically expanded; various statistical and sampling methods are proposed, then these methods are criticized, and their strengths and weaknesses are identified. Eventually, this has led some researchers to develop new research designs to achieve more accurate research results. With the advent of search engines, the methods of calculating overlap have been investigated, and search engine overlap has been measured.

First, in our country (Iran), the degree of journal overlaps in libraries has been decreased to reduce additional costs by establishing the interlibrary loans. In recent years, the study of database overlaps in a specific subject area has also been considered. As, in most of the local overlap studies, they are limited to a particular area rather than using statistical methods, so their results can not be used in decision-making. In addition, by examining the studies done in and out of the country, it is pronounced that in the international studies, if the overlap measurement of the two sets had been investigated, then the fundamental issues such as the purpose of conducting the overlap measurements, concepts of overlap, methodological issues in measuring overlap have been addressed. At the same time, unfortunately in domestic studies, only counting the overlap of collections such as libraries, databases and search engines has been sufficient.

This theoretical study is worthwhile as the local studies carried out up to now, are only practical ones. In the overlap area, the presentation of theoretical concepts, which are the basis of functional definitions, is ignored. In recent years, there has been no review of the international overlap studies. In this regard, the study presents new theoretical concepts. Finally, it must be said that theory and practice are intertwined. T choosing the appropriate method to measure the overlap depends on the research objectives.

Journal of Knowledge-Research Studies
Journal of
Knowledge-Research Studies
(JKRS)

Vol 1

Issue 2

Serial Number 2

2023

Journal of Knowledge-Research Studies (JKRS)

Vol 1

Issue 2

Serial Number 2

2023

Extended Abstract References

Abolhassanyfroghi, H (2005). Study of the distribution of Latin scientific journals in the field of social sciences in terms of subject, language, geographical scope and ranking in the field of valid global databases. Master Thesis. Ferdowsi University of Mashhad, Faculty of Educational Sciences and Psychology.

Alibeiq, M., Jamshidi Orak, R., Asghari Heineh Abad, L. (2011). A Survey on Traditional Overlap, Relative Overlap and Synthetic Degrees of Freedom between PubMed and Scopus in the Cardiovascular Disease Field. *Health Information Management*, 8(3), 345-353. [In Persian].

Asadolahi, Z and Nowkarizi, M (2010). Evaluating the structure and content of electronic databases of Iranian journals. *Library and Information Sciences*, 13 (2), 113-139. [In Persian].

Ayto, John, A (2007). *English Etymological Dictionary* (Translated by Hamid Kashanian). Tehran: Nashre-Farhange-No

Baharat, K., & Broder, A. (1998). “Technique for measuring the relative size and overlap of public web search engines”. Computer network and ISDN sestems30, 379-388. https://doi.org/10.1016/S0169-7552(98)00127-5.

Bearman, T. C., & Kunberger, W. A. (1977). “A Study of Coverage Overlap among Fourteen Major Science and Technology Abstracting and Indexing Services”. Philadelphia: National Federation of Abstracting and Indexing Services

Bradford, S. C. (1937). The extent to which scientific and technical literature is covered by present abstracting and indexing periodicals. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, *56*(43), 947-951.

Buckland, M.K., Hindle, A., & Walker, P. M. (1975). “Methodological problems in assessing the overlap between bibliographical files and library holdings”. Information Processing and Management 11(3–4), 89–105. https://doi.org/10.1016/0306-4573(75)90011-4

Davarpanah, M (2011). Search for scientific and research information in print and electronic sources. Tehran: Chappar.

Dayani, MH, & Hajimohammadi, V (2013). Investigating the extent of overlap and the possibility of replacing Persian printed magazines in the libraries of Ferdowsi University of Mashhad with electronic journals of the Science and Technology Information Center. Library and Information Sciences, 14(1), 217-240.[In Persian].

Dehkhoda, A (1993). Dehkhoda dictionary. Tehran: University of Tehran.

Ebrahimi, h (2008). An examination of the degree of overlap in Namayeh and Nama databases in 1384 (2005). Librarianship and Information Organization Studies. 18(4), pp 299-308. [In Persian].

Egghe, L (2006). “Properties of the n-overlap vector and n-overlap similarity theory”. Journal of the American Society for Information Science and Technology57 (9)1165-1177.

Egghe, L, & Goovaerts, M (2007). “A note on measuring overlap”. Journal of Information Science.33 (2), 189-195. https://doi.org/10.1177/0165551506075325

Farajpahlo, A (2017). Informatics. Retrived from 2 june 2017, at http://portal.nlai.ir/daka/Wiki

Gavel, Ylva, & and Iselid, Lars (2008). Web of Science and Scopus: a journal title overlaps study. *Online Information Review*. 32 (1), 8-21. DOI:10.1108/14684520810865958

Ghazi Mirsaeid S J, Pouramini Z. (2014) Survey on Overlaps Between Articles in Web of Science and Scopus In Cardiovascular Field (2001 To 2010). *Payavard*. 7 (6) , 535-543. [In Persian].

Gluck, Myke (1990). “A Review of Journal Coverage Overlap with an Extension to the Definition of Overlap”. Journal of the American society for information science 41(1), 43-60.https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199001)41:1<43::AID-ASI4>3.0.CO;2-P

Hazeri A, Tavakolizadeh Ravari M, &Ebrahimi V. (2015) A Study of Subject Overlap between the Main Categories of Knowledge Management within the Web of Science. *Iranian Journal of Information Processing and Management*. 30 (4) :997-1023. [In Persian].

Hood, w.w. and Wilson, C.S. (2003). Overlap in bibliographic databases. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 54 (12), 1091-1103. https://doi.org/10.1002/asi.10301

Hoveida, Alireza (2011). *Statistics in Librarianship and Information Science*. Tehran: Samt.

Isfandyari Moghaddam A, Bahari Movaffagh Z. (2012). The Overlap Rate of Searching Medical Keywords in General Search Engines. Health Information Management. 9(2), 214. [In Persian].

Isfandyari Moghaddam, A., & Parirokh, M. (2006). A comparative study on overlapping of search results in metasearch engines and their common underlying search engines. *Library Review*, *55*(5), 301-306.

Katzer, J., Tessier, J., Frakes, W., & Das-Gupta, P. (2017, August). A study of the overlap among document representations. In *ACM SIGIR Forum* (Vol. 51, No. 2, pp. 26-34). New York, NY, USA: ACM.

Khalili, K (1993). Dictionary of Persian Derivatives. Tehran: Moassesate Farhangi.

Kimball, R. (2016). Journal overlap analysis of the GeoRef and Web of Science databases. *Science & Technology Libraries*, *35*(1), 91-98. https://doi.org/10.1080/0194262X.2015.1128374

Kimball, R. (2020). Journal Overlap of the GEOBASE Database with the GeoRef and Web of Science Databases. *The Serials Librarian*, *79*(1-2), 107-117. https://doi.org/10.1080/0361526X.2020.1778601

Martyn, J. (1967). Tests on abstracts journals: Coverage overlap and indexing. DOI: https://doi.org/10.1108/eb026420

Noshinfard, F and Emami, Z (2013). Traditional and Relative Overlap of <PopMed> and <WebAcience> Databases in Endocrine Diseases. *Quarterly Journal of Information Systems and Services*, 1(3), 89-101. [In Persian].

Nowkarizi M,& Zeinali M. (2017) The overlap and coverage of 4 local search engines: Parsijoo, Yooz, Parseek and Rismoun. *Human Information Interaction*.,4 (3), 48-59. [In Persian].

Overlap - Dictionary Definition. (n.d.). Retrieved December 30, 2016, from https://www.vocabulary.com/dictionary/overlap

Overlap Meaning in *the Cambridge English Dictionary*. (n.d.). Retrieved December 30, 2016, from https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/overlap

Overlap. (n.d.). Retrieved December 30, 2016, from https://www.merriam-webster.com/dictionary/overlap

Poyer, R K. (1984). “Journal Article Overlap among Index Medicus Science Citation Index, Biological Abstracts, and Chemical Abstracts”. Bull. Med. Libr. Assoc. 72(4).

Rather, R. A., Lone, F. A., & Shah, G. J. (2008). Overlap in Web search results: A study of five search engines. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 226.

Sievert, M.C. And. Andrews, M.J. (1991). “Indexing Consistency in Information Science Abstracts”. Journal of the American society for information science.42 (1), 1-6. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199101)42:13.0.CO;2-9

Tajadin, R (2000). Investigating the Overlap of the Titles of Periodicals (1996) in the Field of Agriculture in Specialized and University Libraries of Tehran Province. Academic Librarianship and Information Research, 32(34), 30-34

Wood, J; and Flanagan, C. and kenned, h.E. (1972). Overlap in the Lists of Journals Monitored by Bios is, CAS, and Ei. *Journal of the American Society for Information Science*, 23(1), 36 – 38.

Journal of Knowledge-Research Studies (JKRS)

Vol 1

Issue 2

Serial Number 2

2023

زینالی تازه‌کندی، مهدی؛ نوکاریزی، محسن؛ (۱۴۰۱). تحلیل مفاهیم و سنجش همپوشانی: نظری برمتون. *نشریه مطالعات دانش‌پژوهی*، ۱(۲): ۴۱-۵۹.

DOI: 10.22034/jkrs.2022.50859.1011
URL: https://jkrs.tabrizu.ac.ir/article_15071.html

تحلیل مفاهیم و سنجش همپوشانی: نظری بر متون

مهدی زینالی تازه‌کندی[1] ، محسن نوکاریزی*[2]

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
۲. استاد، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران (نویسنده مسئول) mnowkarizi@um.ac.ir

تاریخ دریافت: ۷ فروردین ۱۴۰۱ **تاریخ پذیرش: ۲۵ خرداد ۱۴۰۱**

چکیده

هدف: در این پژوهش قصد آن است تا مفهوم همپوشانی و روش‌های سنجش و کاربرد آن‌ها مشخص و تفاوت بین پژوهش‌های داخل و خارج از کشور بررسی شود.

روش: در این پژوهش از روش اسنادی استفاده‌شده است تا با مرور متون مرتبط به موضوع همپوشانی، مفاهیم مطرح در پژوهش‌ها و تفاوت پژوهش‌های داخل و خارج از کشور تحلیل شود.

یافته‌ها: امروزه در متون همپوشانی مباحث جدیدی نظیر همپوشانی عنوانی، همپوشانی منابع اطلاعاتی و همپوشانی موضوعی در سنجش همپوشانی پایگاه‌های اطلاعاتی مطرح گردیده است. بررسی‌ها نشان داد که پژوهش‌های انجام‌شده با یکی از اهداف توسعه نظری همپوشانی؛ توضیح روش‌های آماری و نمونه‌گیری؛ مقایسه سیاست نمایه‌سازی منابع ردیف دوم؛ انتخاب پایگاه اطلاعاتی مناسب؛ تعیین موتور جستجوی مناسب، برقراری همکاری‌های بین‌کتابخانه‌ای و ترسیم روابط بین علوم انجام‌شده است؛ همچنین برای ارائه اطلاعات صحیح و کافی در پژوهش‌ها استفاده از روش‌های آماری توصیه می‌شود. درنهایت می‌توان گفت که مطرح‌شدن همپوشانی عنوانی و همپوشانی منابع اطلاعاتی به دلیل تفاوت در دیدگاه پژوهشگران است و همپوشانی موضوعی در بررسی سیاست نمایه‌سازی پایگاه‌ها و ترسیم روابط بین علوم کاربرد دارد.

نتیجه‌گیری: درنهایت باید گفت که نظر و عمل به هم تنیده‌اند ازاین‌رو انتخاب روش مناسب سنجش همپوشانی و تعریف عملیاتی در پژوهش به اهداف پژوهش بستگی دارد.

ارزش: این پژوهش ازاین‌رو ارزشمند است که پژوهش‌های انجام‌شده در داخل کشور فقط پژوهش‌های کاربردی بوده‌اند و در موضوع همپوشانی از ارائه مفاهیم نظری که اساس تعاریف عملی است، غفلت شده است.

***کلیدواژه:** همپوشانی نسبی؛ درجه آزادی مرکب؛ مقیاس اندازه‌گیری چندوجهی؛ همپوشانی مجلات؛ همپوشانی مقالات.*

۱. مقدمه

یکی از فعالیت‌های مهم کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی و همچنین نظام‌های بازیابی اطلاعات نظیر پایگاه‌های اطلاعاتی و موتورهای کاوش مجموعه‌سازی و فراهم آوری منابع موردنیاز برای پاسخ‌گویی به نیاز کاربران است. به‌بیان‌دیگر، موجود بودن منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌ها و یا پایگاه نمایه نظام‌های بازیابی اطلاعاتی نقش تعیین‌کننده‌ای در رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران دارد. ازاین‌رو، مباحث مربوط به پوشش و همپوشانی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی تاریخچه دیرینه دارد. در حالت کلی، به موجود بودن یک منبع اطلاعاتی در دو یا چند مجموعه همپوشانی گویند. انجام پژوهش در حوزه همپوشانی به‌منظور برقراری امانت بین‌کتابخانه‌ای، ایجاد همکاری‌های فهرست‌نویسی مشترک (تاج‌الدین، ۱۳۷۹)، بررسی تفاوت سیاست ویراستاری مراکز خدماتی نمایه‌سازی (گلاک[1]،۱۹۹۰)؛ تعیین عمق و انسجام نمایه‌سازی پایگاه‌های نمایه‌سازی (سیورت واندروز[2]، ۱۹۹۱)؛ انتخاب و خرید پایگاه مناسب برای تأمین نیازهای اطلاعاتی کاربران (گاول و ایزلید[3]، ۲۰۰۸)؛ تعیین موتور جستجوی مناسب جهت صرفه‌جویی در وقت کاربران (راثر، لون و شاه[4]، ۲۰۰۸؛ نوکاریزی و زینالی تازه‌کندی، ۱۳۹۶) کاربرد دارد. ازاین‌رو، همپوشانی به یکی از موضوعات مهم رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی تبدیل‌شده است و در طی چند دهه اخیر شاهد رشد فزاینده‌ای در انتشار مقالات علمی که حاصل بررسی همپوشانی بوده‌اند، هستیم. با توجه به اینکه پژوهش‌های داخل کشور فقط میزان همپوشانی پایگاه‌های اطلاعاتی و موتورهای جستجو را سنجیده‌اند، ضرورت انجام پژوهشی که به‌طور خاص به‌مرور پژوهش‌های همپوشانی، تعیین کاربردهای همپوشانی، بررسی روش‌های مختلف سنجش همپوشانی و نکات موجود در این پژوهش‌ها بپردازد، آشکار است. افزون بر این، در برخی پژوهش‌ها (نظیر نوشین فرد و امامی، ۱۳۹۱) مفاهیم جدیدی نظیر همپوشانی عنوانی، همپوشانی منابع اطلاعاتی و همپوشانی موضوعی مطرح‌شده است ولی به‌صورت کامل روشن نگردیده است؛ همچنین از روش‌های مختلفی برای سنجش همپوشانی استفاده‌شده است ولی تحلیل نتایج از روی یکی از این روش‌ها (همپوشانی نسبی) انجام‌شده است. به نظر می‌رسد مفهوم همپوشانی، کاربرد همپوشانی و تفاوت روش‌های مختلف سنجش همپوشانی به‌صورت کامل مشخص نگردیده است. در همین راستا در پژوهش حاضر سعی شده است تا به بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در موضوع همپوشانی، تفاوت‌های موجود در پژوهش‌های داخل کشور و خارج کشور، مفاهیم همپوشانی، کاربردهای همپوشانی، روش‌های سنجش همپوشانی پرداخته شود. بدین ترتیب می‌توان با استفاده از یافته‌های این پژوهش، پژوهش‌های دقیق‌تری را به‌منظور انتخاب پایگاه‌های اطلاعاتی مناسب، برقراری همکاری‌های بین‌کتابخانه‌ای و نظیر آن طراحی نمود.

1 . Gluck
2 . Sievert & Andrews
3 . Gavel & Iselid
4 . Rather, Lone & Shah

نشریه مطالعات دانش‌پژوهی

صفحه ۴۳

تحلیل مفاهیم و سنجش همپوشانی: نظری بر متون

۲. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش مطالعه‌ای مروری است که در آن ۱۵ منبع فارسی و ۲۰ منبع انگلیسی در رابطه با موضوع همپوشانی در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی با رویکردی تحلیلی- انتقادی بررسی‌شده است. برای رسیدن به این هدف، ابتدا لازم بود تا پژوهش‌های موجود در این موضوع شناسایی شوند. بدین منظور عبارت‌های «همپوشانی» و «پوشش» در پایگاه اطلاعاتی مگ ایران و عبارت‌های انگلیسی «overlap» و «coverage» در موتور جستجوی گوگل اسکالر جستجو شدند. سپس عنوان و چکیده منابع بازیابی شده جهت تشخیص ربط منابع بررسی شد. درنهایت منابع مرتبط جهت مطالعه تهیه گردید که در ادامه به آن‌ها به‌صورت مختصر اشاره‌شده است.

جدول ۱. گروه‌بندی منابع حوزه پژوهشی پوشش و همپوشان

ردیف	گروه		منبع
۱	توسعه مباحث نظری		داورپناه، ۱۳۹۰؛ فرج‌پهلو، ۱۳۹۶؛ مارتین[1]، ۱۹۶۷؛ گلاک، ۱۹۹۰
۲	مباحث روش‌شناختی		باکلند، هندلی و والکر[2]، ۱۹۷۵؛ اگه و گاورتس،۲۰۰۷؛ کتزر[3] و همکاران، ۲۰۱۷
۳	میزان پوشش و همپوشانی پایگاه‌های اطلاعاتی نمایه‌نامه‌ای	سیاست نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی	وود و فلاناگان و ادوارد[4]، ۱۹۷۳
		انسجام و ثبات	سیورت و اندروز،۱۹۹۱
		میزان پوشش	تاج‌الدین، ۱۳۷۹؛ اسدالهی و نوکاریزی، ۱۳۸۹؛ علی بیک و همکاران، ۱۳۹۰؛ نوشین فرد و امامی، ۱۳۹۱؛ دیانی، محمدحسین؛ و حاجی محمدی، وحیده، ۱۳۹۲؛ قاضی میرسعید، جواد؛ و پورامینی، زهرا ۱۳۹۲؛ برادفورد[5]۱۹۳۷؛ وود، فلاگان و کند، ۱۹۷۲؛ بیرمن و کیمبرگر[6]، ۱۹۷۷؛ پویر[7]، ۱۹۸۴؛ گاول و ایزلید، ۲۰۰۸؛ کیمبال[8]، ۲۰۱۶؛ ۲۰۲۰
		تعیین مجلات هسته	ابوالحسنی فروغی، ۱۳۸۴؛ اسلاتر، ۱۹۹۷
۴	پوشش و همپوشانی پایگاه‌های اطلاعاتی متن کامل		ابراهیمی، ۱۳۸۶؛ نوشین فرد و امامی، ۱۳۹۱؛ هود و ویلسون[9]، ۲۰۰۸

1 . Martyn
2 . Buckland, Hindle and Walker
3 . Katzer
4 . Wood, and Flanagan and kenned
5 . Bradford
6 . Bearman and Kunberger
7 . Poyer
8 . Kimball
9 . Hood & Wilson

۵	پوشش و همپوشانی موتورهای کاوش	اسفندیاری مقدم و بهاری موفق ۱۳۹۱؛ نوکاریزی و زینالی تازه‌کندی، ۱۳۹۶؛ باهارات و برودر[1]، ۱۹۹۸؛ گیل و سیگنورینی[2]، ۲۰۰۵؛ اسفندیاری مقدم و پریرخ، ۲۰۰۶؛ اسپینک، جانسن، بلکلی و کوشمن[3]، ۲۰۰۶؛ راثر، لون و شاه، ۲۰۰۸
۶	ترسیم نقشه علوم	حاضری، توکلی زاده و ابراهیمی،۱۳۹۴

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، پژوهش‌های مختلفی در رابطه با موضوع همپوشانی انجام‌شده است که در این مقاله از آن‌ها برای بسط مفاهیم نظری پوشش و همپوشانی و چگونگی محاسبه و کاربرد آن در علم اطلاعات و دانش‌شناسی استفاده‌شده است. افزون بر این از واژه‌نامه‌های خلیلی (۱۳۷۹)، جان (۱۳۸۵)، امریکن هرتیج[4] (۱۳۹۶) وبستر[5] (۲۰۱۶) وکوبولری[6] (۲۰۱۶) وکمبریج[7] (۲۰۱۶) نیز استفاده‌شده است.

۳.یافته‌ها

الف. بررسی ساختمان ادبی «همپوشانی»

پسوند «الف نون» را علامت صفت حالیه گویند. صفتی است که آن را از ریشه فعل، یا صیغه امر حاضر بدون (ب) یا (م) استمراری با افزودن الف و نون به آخر ریشه بیان می‌کنند. صفت حالیه آن است که حالت کسی را بیان کند. مثال دوان: دونده (کسی که می‌دود) کوشان: کوشنده (کسی که کوشش می‌کند). هرگاه پسوند (یا) معروف به یای مصدری به آخر این‌گونه کلمات افزوده شود کلمه به‌دست‌آمده حاصل، مصدر است مانند روانی، هراسانی (خلیلی، ۱۳۷۲). بر این مبنا می‌توان چنین گفت: همپوشانی ترکیب دو واژه هم و پوشانی (پوشان یعنی کسی یا چیزی که پوششی یا جامه‌ای بر تن دارد) است. پیشوند «هم» وقتی به کلمه‌ای می‌چسبد ذاتاً به بیشتر از یک‌چیز دلالت می‌کند. کلمه بعد از پیشوند «هم»، مشخص می‌کند که دو یا چند چیز از چه نظر مشترک هستند. برای مثال همرنگ (دو یا چند چیزی که رنگ یکسانی دارند). بدین ترتیب، دو یا چند کسی یا چیزی که دارای پوشش، جامه و لباس یکسانی هستند، همپوشانی دارند. در علم اطلاعات و دانش‌شناسی منظور از «کسی یا چیزی»، و منظور از «پوشش و لباس»، چیست؟

1. Baharat & Broder
2. Gulli & Signorini
3. Spink, Jansen, Blakely & Koshman
4. The American heritage dictionaries
5. www.Merriamwebster.com
6. http//Vocabulary.com
7. http//Dictionary.cambridge.org

ب. مرور فرهنگ‌ها

« لَپ[1]» با مفهوم «تاه یا چین لباس» اساس فعل انگلیسی میانه «لَپ» بوده که این فعل «ویرَپ[2]» (پیچیدن-پوشاندن) و درنتیجه، «فرا امتداد داشتن» معنی داشت. از فعل اخیر هم فعل «اُورلپ[3]»(روی‌هم افتادن و تداخل داشتن) به دست آمد (جان، ۱۳۸۵). همچنین معنی واژه در فرهنگ‌های مختلف بررسی شد که سه تعریف زبر در فرهنگ وبستر (۲۰۱۶) ارائه شده است: یک شی بخش‌هایی داشته باشد که همان بخش‌ها در شیء دیگری نیز وجود دارد؛ برخی از موردهایی وجود داشته باشد که به دو یا چند چیز تعلق دارد؛ پوشش جزئی از یک‌چیز به‌واسطه داشتن عضوی. مطابق فرهنگ وکوبولری (۲۰۱۶) نیز زمانی یک‌چیز همپوشانی دارد که بخشی یا کل یک‌چیز بخشی یا کل یک‌چیز دیگر را پوشش دهد و بر اساس فرهنگ کمبریج (۲۰۱۶) نیز اگر دو یا چند فعالیت، موضوع و دوره زمانی همپوشانی داشته باشند، آن‌ها دارای بخش‌های یکسانی هستند؛ بر اساس فرهنگ امریکنهرتیج ((۱۳۹۶) نیز اگر برخی از اجزایی وجود داشته باشد که به دو یا چندشی تعلق دارد بین آن‌ها همپوشانی وجود دارد و در فرهنگ میراث تصویری نیز حوزه یا ناحیه‌ای را به‌صورت اشتراکی داشتن تعریف همپوشانی اطلاق شده است.
آنچه از تعاریف درک می‌شود عبارت‌اند از:

۱- ریشه همپوشانی به فر امتداد داشتن برمی‌گردد و فرا امتداد داشتن هم به تعلق داشتن یک جزء به چند چیز اشاره دارد؛

۲- همیشه به وجود بخش یا جزء مشترک در دوشی یعنی دو مجموعه (نه یک مجموعه) تأکید شده است؛

۳- برخی از تعاریف به وجود کل بخش در دو مجموعه اشاره‌کرده‌اند و برخی نیز به وجود کل یک بخش، یا جزئی از یک بخش، در دو مجموعه اشاره داشته‌اند؛

٤- برخی از تعاریف به وجود همپوشانی در فعالیت، موضوع و دوره زمانی اشاره داشتند.

ج. مرور دیدگاه‌های اندیشمندان

پژوهشگرانی از قبیل باکلند، هندلی، والکر (۱۹۷۵)، پویر (۱۹۸۶) موجود بودن فقره‌ی انتشاراتی[4] در دو یا چند مجموعه مختلف را همپوشانی خوانده‌اند. از سویی دیگر، پژوهشگران ایرانی چون علی بیگ و همکاران (۱۳۹۱)، نوشین فرد و امامی (۱۳۹۰)، و قاضی میرسعید و پورامینی (۱۳۹۲) به موجود بودن یک منبع اطلاعاتی خاص در دو مکان متفاوت یا در قالب‌های مختلف را همپوشانی می‌گویند. در تعریف پژوهشگران ایرانی عبارت «یا» و «قالب‌های مختلف» جلب نظر می‌کند؛ بنابراین در ادامه به توضیح آن پرداخته شده است. در لغت‌نامه دهخدا (۱۳۷۳) برای واژه «یا» چنین آمده هست: عبارت دو

---

1. lap
2. wrap
3. overlap
4 . Published item

طرف «یا» مساوی بوده و می‌توان هرکدام از دو واژه را انتخاب کرد. پس تعریف اخیر را می‌توان به دو تعریف تقسیم نماییم:

تعریف اول: وجود منبع اطلاعاتی خاص در دو مکان متفاوت را همپوشانی گویند. این مورد با تعاریف ارائه‌شده فرهنگ‌ها و ریشه کلمه مطابقت دارد.

تعریف دوم: وجود منبع اطلاعاتی خاص در قالب‌های متفاوت را همپوشانی گویند. این مورد، همان همپوشانی درونی مطرح‌شده هود و ویلسون (۲۰۰۸) هست. وقتی این پژوهشگران در مقاله خود به بحث همپوشانی درونی می‌پردازند، به سیورت و اندروز (۱۹۹۱) استناد کرده‌اند. نکته‌ای که وجود دارد این است که سیورت و اندروز (۱۹۹۱) از عبارت «جیپلی کیت ری کورد[1]» استفاده کرده‌اند که به مفهوم رکورد تکراری، نسخه اضافی، نسخه المثنی و غیره تعریف‌شده است؛ و تفاوت زیادی با «اُورلپ» (وجود یک شیء در چند مجموعه) دارد. افزون بر این مطرح کردن همپوشانی درونی خود خلاف معنی همپوشانی است؛ چون همپوشانی درونی به وجود اشتراکات درون یک مجموعه اشاره دارد درحالی‌که ذاتاً (طبق تعاریف فرهنگ‌ها و ریشه ذکرشده) همپوشانی در دو یا چند مجموعه قابل‌بررسی است. به نظر می‌رسد که برای جلوگیری از مشتبه شدن، استفاده از عبارت «تکرار در یک مجموعه» به‌جای عبارت «همپوشانی درونی» بهتر باشد. درنتیجه، تعریف دوم برای همپوشانی صادق نیست؛ چون همپوشانی در دو یا چند مجموعه قابل‌بررسی است (نه در یک مجموعه)؛ بنابراین، بعید است که نظر پژوهشگران ایرانی چنین_تعریف دوم_ باشد. لذا محتمل است پژوهشگران ایرانی با آوردن عبارت «قالب‌های مختلف» خواسته‌اند این مورد را نشان دهند که اگر منابع در دو قالب متفاوت و در دو مکان متفاوت باشند. در این صورت نیز همپوشانی وجود دارد- منظور از «قالب مختلف» می‌تواند به شکل رسانه یا نوع اطلاعات ارائه‌شده و خیلی از موارد دیگر اطلاق شود (مثلاً در مورد کتاب، ویرایش‌های مختلف آن). در این صورت نیز مسئله دیگری پیش می‌آید، همان‌گونه که فرج پهلو (۱۳۹۶) در دائره‌المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی کتابخانه ملی این سؤال را مطرح کرده است که اگر در کتابخانه‌های A و B کتاب یکسانی وجود داشته باشد که دارای ویرایش‌های متفاوت باشد آیا می‌توان این حالت را همپوشانی دانست؟ "یعنی به قالب‌های مختلف اشاره دارد اما آن با علامت سؤال مطرح شده است."

د.گسترش مفهوم همپوشانی

اگر دو مجموعه از اشیا موجود باشد؛ به‌گونه‌ای که برخی یا کل این اشیا متعلق به هر دو مجموعه باشند، بین دو مجموعه همپوشانی وجود دارد (اگه[2]، ۲۰۰۶). منظور از «مجموعه‌ای از اشیا»، کتابخانه‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی، موتورهای جستجو و منظور از «اشیا»، منابع اطلاعاتی است. در اصل تعداد اشیا مشترک بین دو مجموعه مطالعه می‌شود. اگه (۲۰۰۶) بیان می‌کند که مشخصه‌های اشیا، جایگزین خود

1 . Duplicate record
2 . Egghe

اشیا شده‌اند؛ به‌بیان‌دیگر به‌جای اینکه خود منابع اطلاعاتی بررسی شوند مشخصه‌های آن‌ها(موضوع، پدیدآور، عنوان و غیره) موردبررسی قرار می‌گیرند. درنهایت می‌توان نتیجه گرفت، مطابق هدف پژوهش، در تعریف عملیاتی مشخص خواهد شد که آیا قالب‌های مختلف موجب بروز همپوشانی می‌شود یا نه. به‌بیان‌دیگر این هدف پژوهش است که روش پژوهش و تکنیک‌های پژوهش را مشخص می‌کند.

در پژوهشی که توسط نوشین فرد و امامی (۱۳۹۱) انجام شد، موضوعات جدیدی چون همپوشانی موضوعی، همپوشانی عنوانی و همپوشانی منابع اطلاعاتی مطرح شده است. در چکیده این مقاله چنین آمده است: «همپوشانی‌های مختلف ازجمله همپوشانی (موضوعی، عنوانی منابع اطلاعاتی)، سنتی و نسبی برای هریک از توصیفگرها محاسبه شد». این نوشتار بیانگر این است که انواع همپوشانی عبارت است از: همپوشانی موضوعی؛ همپوشانی عنوانی؛ همپوشانی منابع اطلاعاتی؛ همپوشانی سنتی و همپوشانی نسبی. بدیهی است که وقتی مفهومی به انواع آن تقسیم می‌شود از یک معیار تقسیم‌بندی(نه چندین معیار) استفاده می‌شود. مسئله این است که معیار تقسیم‌بندی همپوشانی چه بوده است؟ و این تقسیم‌بندی برحسب چه مشخصه‌ای صورت گرفته است؟

مسئله دوم در پژوهش اخیر این است که در تعاریف همپوشانی عنوانی و همپوشانی منابع اطلاعاتی، عبارت همپوشانی سنتی وجود ندارد ولی، در تعریف همپوشانی موضوعی، هم از همپوشانی موضوعی و هم از همپوشانی سنتی یاد شده است. پس برای ما جای سؤال است که تعریف ذکرشده، تعریف همپوشانی موضوعی است یا تعریف همپوشانی سنتی؟ مسئله سوم در این پژوهش این است که، یافته‌ها بر اساس تعداد مقالات صورت گرفته است. برای ما جای سؤال است که یافته‌ها بر اساس کدام‌یک از همپوشانی‌های ذکرشده صورت گرفته هست. آیا برحسب همپوشانی عنوانی بوده است؟ در این صورت چه نیازی به مطرح‌شدن و محاسبه سایر همپوشانی‌ها وجود دارد؟ در ادامه نکاتی به‌منظور روشن شدن این امر ارائه شده است.

۵. تفاوت همپوشانی در سطح [1] مجلات با سطح مقالات

در پژوهش‌های همپوشانی بین پایگاه‌های اطلاعاتی نظیر بیرمن و کمبرگر [2] (۱۹۷۷) و هود و ویلسون (۲۰۰۸) دو سطح مجلات و مقالات یاد شده است که در ادامه هرکدام از این سطوح توصیف شده است.

همپوشانی در سطح مجلات: در این سطح زمانی گفته می‌شود که دو پایگاه اطلاعاتی همپوشانی دارند که یک مجله در هر دو پایگاه مورد پویش قرار گیرد یعنی چه تمام مقالات مجله و چه یک مقاله از مجله در پایگاه‌ها وارد شود.

1 . level
2 . Bearman & Kunberger

همپوشانی در سطح مقالات: در این سطح زمانی گفته می‌شود که دو پایگاه همپوشانی دارند که یک مقاله منفرد (یک مقاله با همان عنوان، همان نویسنده، و همان موضوع) اما، بدون توجه به مجله‌ای که آن را منتشر کرده است در دو پایگاه وارد شود در ادامه به‌منظور روشن شدن بیش‌تر این مطلب یعنی تفاوت دو سطح یادشده، یک مثالی آورده شده است. فرض بفرمایید که A و B دو سرویس نمایه‌سازی، و ۱ و ۲ دو مجله باشند.

مثال اول: اگر مجله ۱ دارای مقالات (الف، ج، د، ت) باشد. سرویس A مقاله (الف، د) را از مجله ۱ و سرویس B مقاله (ج، ت) را از مجله ۱، پوشش داده و نمایه‌سازی کنند. دو سرویس نمایه‌سازی در سطح مجلات همپوشانی دارند ولی در سطح مقالات همپوشانی ندارند.

مثال دوم: چه‌بسا ممکن است که نویسنده‌ای مقاله خود را در دو مجله چاپ کند اگر یک مقاله در دو مجله ۱و۲ منتشر شود و سرویس A همان مقاله را از مجله ۱ و سرویس B همان مقاله را از مجله ۲ پوشش داده و نمایه‌سازی کنند؛ پس در این صورت، این دو سرویس نمایه‌سازی، در سطح مجلات همپوشانی ندارند، ولی در سطح مقالات همپوشانی دارند. شاید سؤال شود که امکان ندارد نویسنده‌ای یک مقاله را در دو مجله منتشر نماید، اما هود و ویلسون منتشر شدن یک مقاله در دو مجله را بیان کرده‌اند. در مورد اینکه منظور از فعل پویش چیست باید یادآور شویم که در بخش مرور پایگاه‌های اطلاعاتی، لیست مجلات پایگاه‌های اطلاعاتی (مجلات پوشش داده‌شده توسط پایگاه) مشاهده می‌شود اما لزوماً بدین معنی نیست که تمامی مقالات یک مجله در پایگاه وارد می‌شود؛ یعنی پایگاه‌ها در انتخاب مقالات گزینشی عمل می‌کنند. چکیده نامه زیست‌شناسی و چکیده نامه شیمی تقریباً همان تعداد مجلات را پویش می‌کنند اما، فقط مقالاتی را که معیارهای موردنظر آن‌ها را دارد، نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی می‌کنند (پویر، ۱۹۸۴). برای اطلاع عینی از این امر بهتر است اشاره شود که وود، فلاگان و کند (۱۹۷۳) گزارش داده‌اند که مجله «اکویستوکا[1]» در یک سال معین ۱۴۴ مقاله منتشر کرده است که از این تعداد «بیوسیس[2]»، ۱۵ مقاله؛ «سی آ اس[3]»، ۹ مقاله؛ و «ای آی[4]»، ۳۹ مقاله را گزینش کرده است. با توجه به اینکه کمتر نویسنده‌ای به انتشار یک مقاله در دو نشریه اقدام می‌کند. می‌توان با نادیده گرفتن این مورد، همپوشانی در دو سطح مجلات و مقالات را چنین تعریف نمود:

همپوشانی در سطح مجلات: زمانی دو پایگاه در سطح مجلات همپوشانی دارند که یک مجله در هر دو پایگاه مورد پویش قرار گیرد.

همپوشانی در سطح مقالات: زمانی دو پایگاه در سطح مقالات همپوشانی دارند که یک مقاله از یک مجله در هر دو پایگاه وجود داشته باشد.

1 . Acoustica
2 . Biosis
3 . CAS
4 . EI

با توجه به پژوهش بیرمن و کمبرگر (۱۹۷۷) و هود و ویلسون (۲۰۰۸) محاسبه همپوشانی در سطح مقالات توصیه می‌شود اما برخی پژوهشگران به محاسبه همپوشانی در سطح مجلات پرداخته‌اند که با بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در موضوع همپوشانی، دو علت بر این امر تأثیرگذار بوده است که عبارت‌اند از:

۱. بررسی همپوشانی مجلات، لازمه بررسی همپوشانی مقالات هست. این امر با توجه به روش‌های آماری و نمونه‌گیری به‌کاررفته توسط پژوهشگران، برای محاسبه همپوشانی مقالات مشهود است. روش نمونه‌گیری وود و همکاران (۱۹۷۲) چنین بوده است که ابتدا همپوشانی را در سطح مجلات بررسی می‌کردند. درواقع آن‌ها ابتدا مشخص نمودند که کدام مجلات توسط سه پایگاه (بیوسیس[3]، ای‌آی[4]، سی‌آاس[5]) پویش می‌شود و این معلوم است که فقط مقالاتی از این مجلات (مجلات مشترک) در پایگاه‌ها وجود دارد؛ بنابراین برای محاسبه همپوشانی در سطح مقالات، مقالاتی را از این مجلات مشترک به‌عنوان نمونه انتخاب کرده‌اند. سپس وجود و یا نبود این مقالات را در سه پایگاه مذکور موردبررسی قرار داده‌اند.

۲. بررسی همپوشانی مقالات برای چندین پایگاه، به زمان و هزینه بیشتری نیاز دارد و گاهی هم غیرعملی بود و گاهی هم برای سریع رسیدن به پاسخ، همپوشانی در سطح مجلات را برگزیده‌اند برای مثال گاول و ایزلید (۲۰۰۷) ۱۲ پایگاه (اسکوپوس، وب‌آوساینس، مدلاین وغیره) را بررسی کرده‌اند. ازاین‌رو بررسی همپوشانی ۱۲ پایگاه در سطح مقالات به هزینه و زمان بیشتری نیاز است.

در پژوهش‌های نوشین فرد و امامی (۱۳۹۱)، گلاک (۱۹۹۰)، بیرمن و کمبرگر (۱۹۷۷)، گاول و ایزلید (۲۰۰۸)، همپوشانی در دو سطح مجلات و سطح مقالات یادشده است. گرچه تفاوت‌هایی بین عملکرد و نوع نگرش به همپوشانی در این مقوله وجود دارد که قبلاً یاد شد؛ درحالی‌که پژوهشی یافت نشد که در مورد همپوشانی موضوعی به‌طور صریح از اصطلاحاتی چون « تاپیک اُورلپ و سابجکت اُورلپ» بحث شده باشد. بر اساس نظر نوشین فرد و امامی (۱۳۹۱) وقتی همپوشانی در سطح مقالات برای تک‌تک زمینه‌های موضوعی بیان می‌شود، همپوشانی موضوعی به دست می‌آید. این پژوهشگران اصطلاح‌های گفته‌شده را از داورپناه (۱۳۹۰) گرفته و بدان استناد نموده‌اند. باید اشاره شود که داورپناه (۱۳۹۰) این سه اصطلاح را مطرح کرده‌اند اما، در این پژوهش هیچ توضیحی در مورد این سه اصطلاح آورده نشده است. همان‌گونه که در قبل نیز ذکر شد این پژوهشگران ایرانی در محاسبه این سه مورد، به‌صورت منطقی و کاملاً صحیح برخورد نموده‌اند، ولی با توجه به اینکه داورپناه (۱۳۹۰) در ارائه این سه مفهوم از مقاله سیورت و اندروز (۱۹۹۱) بهره جسته است. به همین دلیل برای روشن شدن مفاهیم یادشده از مقاله سیورت و اندروز استفاده شد. سیورت و اندروز (۱۹۹۱) پژوهشی را با عنوان «انسجام نمایه‌سازی در چکیده نامه ایزا[1]» انجام داده‌اند. اما این سه مفهوم به‌صورت صریح در این پژوهش دیده نمی‌شود و این سه مفهوم را می‌توان به‌صورت غیرمستقیم از

1 . Indexing Consistency in Information Science Abstracts

روش پژوهش ســیورت و اندروز درک نمود. با نگاه به روش پژوهش این مقاله، می‌توان فهمید که روش آن‌ها بدین‌صـورت اسـت که ابتدا دو مجله «ژورنال آو این فورمیشـن» و «ژورنال آو داکیومنشـن» به‌صـورت تصـادفی انتخاب شـده اسـت که این دو مجله توسـط بیش از دو مجله چکیده نامه‌ای تحت پوشـــش ایزا، مورد پویش قرار می‌گیرد (بخش اول). ســـپس مقالات این دو مجله را بازیابی و ســـپس بررسی می‌کنند که کدام‌یک از این مقالات توسط دو مجله ذکرشده چکیده‌سازی شده است (بخش دوم) و پس‌ازاینکه مشخص شد که کدام مقالات توسط این دو مجله چکیده‌سازی می‌شود. آن‌ها این مورد را بررسی نموده‌اند که آیا همان مقاله در دو چکیده‌نامه با اصطلاحات یکسانی نمایه‌سازی می‌شود یا اصطلاحات متفاوتی را بکار برده شده است (بخش سوم). به نظر می‌رسد داورپناه (۱۳۹۰) از بخش اول، همپوشـانی مجلات؛ از بخش دوم، همپوشـانی مقالات؛ و از بخش سـوم، همپوشـانی موضـوعی را برای اولین بار مطرح نموده‌اند. گرچه در پژوهش ســـیورت واندروز (۱۹۹۱) این ســـه مفهوم مشـــاهده نمی‌شود اما، همپوشانی مجلات و همپوشانی مقالات توسط بسیاری از پژوهشگران موردبحث واقع‌شده است ولی هیچ مورد صریحی از همپوشانی موضوعی مشاهده نمی‌شود از سویی دیگر، گلاک (۱۹۹۰) پژوهش‌هایی را که باهدف بررسی سیاست نمایه‌سازی صورت گرفته، در حوزه پژوهش‌های همپوشانی قرار می‌دهد. در همین راستا با توجه به اینکه سیورت و اندروز انسجام نمایه‌سازی[۶] را بررسی نموده‌اند، پژوهش سـیورت و اندروز در حوزه همپوشـانی اسـت. بر این مبنا در همپوشـانی موضـوعی اشـتراکات زمینه‌های موضوعی مدارک بین دو یا چند مجموعه بررسی می‌شود و این نوع همپوشانی برای بررسی انسجام و سیاست نمایه‌سازی و ترسیم نقشه علوم و تعیین روابط بین علوم و چگونگی رشد یک حوزه علمی بهره گرفته می‌شـــود. نکته موردتوجه در این بحث این اســـت که بین همپوشـــانی موضـــوعی با همپوشانی در یک زمینه موضـوعی تفاوت وجود دارد. در محاسبه همپوشانی در یک زمینه موضوعی، اشـتراکات مدارک در یک زمینه‌ی موضـوعی (مانند بیماری‌های قلبی-عروقی) در دو یا چند مجموعه بررسی می‌شود. به‌عنوان‌مثال علی بیک و همکاران (۱۳۹۰) همپوشانی دو پایگاه اسکوپوس و پاپ مد را درزمینه‌ی موضوعی قلبی-عروقی سنجیده‌اند درحالی‌که در همپوشانی موضوعی اشتراکات موضوعی بین مجموعه‌ها سنجیده می‌شود که پژوهش حاضری، توکلی زاده، ابراهیمی (۱۳۹۴) از این نوع است. در پژوهش یادشده همپوشانی موضوعی حوزه‌های اصلی مدیریت دانش بررسی شده است. در این نوع همپوشـــانی، مجموعه می‌تواند پایگاه اطلاعاتی، کتابخانه، موتور جســـتجو، علوم، حوزه‌ی علمی و نمایه‌ساز باشد. همچنین باید اشاره شود که اکثر پژوهش‌هایی که درزمینهٔ همپوشانی موضـوعی انجام شـده اسـت با عناوین دیگری چون میزان همخوانی کلیدواژه‌ها، انسـجام نمایه‌سـازی، روابط حوزه‌های علمی، و عناوین نظیر آن نام‌گذاری شده است.

درنتیجه باید گفته شـود که همپوشـانی موضـوعی هنگامی کاربرد دارد که به بررسـی اشـتراکات موضـوعات پرداخته شـود نه زمانی که در مورد برتری و گزینش پایگاه‌ها پژوهش می‌شود. افزون براین می‌توان گفت که همپوشـانی مجلات و همپوشـانی مقالات، انواع همپوشـانی دانسـته شـود یا محاسبه

همپوشانی را در دو سطح مجلات و مقالات ذکر شود، تفاوت زیادی وجود دارد زیرا وقتی از عبارت «سطح»استفاده شود، می‌توان این سؤال را مطرح نمود که استفاده از کدام‌یک از این سطوح منجر به نتایج دقیق‌تر می‌شود. درحالی که، اگر برای همپوشانی انواعی قائل شویم پرسش مطرح‌شده اخیر فاقد معنا خواهد بود. اگر وسواس زیادی در این مورد داشته باشیم می‌توان گفت که کاربرد لفظ سطح نیز چندان دقیق نیست. همان‌گونه که بحث آن قبلاً رفت، مشخص می‌شود که وجود این تفاوت‌ها ناشی از این است که پژوهشگران، پاسخ متفاوتی به سؤال «منظور از پوشش در پایگاه‌های اطلاعاتی چیست؟» ارائه می‌دهند. در اصل منظور از پوشش پایگاه، مقالات است اما در برخی موارد به دلایل ذکرشده مجبور می‌شوند که یک‌راه سریع را انتخاب نمایند؛ به همین دلیل، در این موارد همپوشانی مجلات محاسبه شده است به‌بیان‌دیگر همپوشانی مجلات یک‌راه میانبری است که در بسیاری از موارد از دقت کمتری برخوردار است. اضافه بر این همپوشانی موضوعی در پژوهش‌هایی کاربرد دارد که سیاست نمایه‌سازی در منابع ردیف دوم مورد بررسی قرارگرفته است.

و. سنجش همپوشانی

تا این بخش مفهوم همپوشانی به بحث گذاشته شد اما باید اشاره شود که چندین روش به‌منظور محاسبه همپوشانی دو یا چند مجموعه وجود دارد که در ادامه به آن‌ها پرداخته شده است.

همپوشانی سنتی که توسط اگه و گاورتس[1] (۲۰۰۷) به‌عنوان شاخص جاکارد[2] یادشده است که از طریق نسبت تعداد عناصر مشترک دو مجموعه به تعداد کل عناصر موجود در دو مجموعه محاسبه می‌شود. تاج الدین (۱۳۷۹) بیش از پانزده سال پیش در روش محاسبه خود، همپوشانی سنتی را بکار برد. همپوشانی سنتی در ریاضیات به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$J=\frac{|A\cap B|}{|A\cup B|} \qquad |A\cup B| = |A|+|B|-|A\cap B| \ [25]$$

همپوشانی سنتی برای نشان دادن تفاوت دو مجموعه بکار می‌رود و اندازه مجموعه‌ها را نادیده می‌گیرد. برای مثال

۱- وقتی مجموعه A، ۵۵ عنصر و مجموعه B، ۵۵ عنصر داشته باشند و ۱۰ عنصر میان آن‌ها مشترک باشد. در این صورت

$$J=\frac{|A\cap B|}{|A\cup B|}=\frac{10}{55+55-10}=\frac{10}{100}=0.1$$

1 . Goovaerts
2 . Jaccard, s index

۲- وقتی مجموعه A، ۲۵ عنصر و مجموعه B، ۸۵ عنصر داشته باشند و ۱۰ عنصر میان آن‌ها مشترک باشد در این صورت

$$J = \frac{|\boldsymbol{A}\cap \boldsymbol{B}|}{|\boldsymbol{A}\cup \boldsymbol{B}|} = \frac{10}{25+85-10} = \frac{10}{100} = 0.1$$

در دو مثال یک و دو تعداد عناصر مشترک ثابت است ولی، اندازه دو مجموعه تغییر کرده است درحالی‌که، مقدار همپوشانی در دو حالت ذکرشده ثابت باقی‌مانده است؛ چون همپوشانی سنتی به‌اندازه مجموعه حساس نیست.

موردی دیگر: وقتی خواسته شود که از بین دو یا چند منبع (پایگاه‌های اطلاعاتی چون ساینس دایرکت[1]، امرالد[2]) منبع مناسب انتخاب شود، همپوشانی سنتی ناکارآمد هست. برای مثال

۳- وقتی پایگاه اطلاعاتی A، ۳۰ مقاله و پایگاه اطلاعاتی B، ۷۵ مقاله داشته باشند و ۵ مقاله بین آن‌ها مشترک باشد. در این صورت انتخاب کدام پایگاه بهتر است؟

$$J = \frac{|\boldsymbol{A}\cap \boldsymbol{B}|}{|\boldsymbol{A}\cup \boldsymbol{B}|} = \frac{5}{75+30-5} = \frac{5}{100} = 0.05$$

حالا کدام پایگاه را انتخاب نماییم پایگاه B یا A. همپوشانی سنتی هیچ اطلاعاتی در مورد برتری یک پایگاه به ما نمی‌دهد؛ به همین دلیل گرچه پژوهشگران ایرانی هم همپوشانی سنتی و هم همپوشانی نسبی را محاسبه نموده‌اند، ولی در نتیجه‌گیری از همپوشانی نسبی استفاده کرده‌اند چون همپوشانی سنتی، پایگاه‌های اطلاعاتی مناسب را جهت تهیه و خرید مشخص نمی‌کند. ازاین‌رو برای رفع چنین مشکلاتی همپوشانی نسبی مطرح شد.

همپوشانی مجموعه A نسبت به مجموعه B، به‌صورت نسبت تعداد عناصر مشترک بین دو مجموعه A و B به تعداد عناصر موجود در مجموعه B تعریف می‌شود (اگه و گاورتس، ۲۰۰۷) که همپوشانی نسبی در ریاضیات به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$o\,(A|B) = \frac{|A \cap B|}{|B|}$$

$$O\,(B|A) = \frac{|A \cap B|}{|A|}$$

1 . Sciencedirect
2 . Emrald

برای درک بهتر تفاوت همپوشانی سنتی با همپوشانی نسبی مثال ۳ ارائه‌شده در بالا را به روش همپوشانی نسبی نیز محاسبه شده است.

مثال۳. وقتی پایگاه A، ۳۰ مقاله و پایگاه B، ۷۵ مقاله داشته باشند و ۵ مقاله به‌صورت مشترک بین آن‌ها باشد در این صورت انتخاب کدام پایگاه بهتر است؟

$$O(AIB)=\frac{|A\cap B|}{|B|}=\frac{5}{75}=0.06$$

$$O(BIA)=\frac{|A\cap B|}{|A|}=\frac{5}{30}=0.16$$

چون همپوشانی B نسبت به A بزرگ‌تر است؛ بدین ترتیب معلوم می‌شود که انتخاب پایگاه B بهتر است؛ ازاین‌رو اگر در گزینش پایگاه‌های اطلاعاتی از همپوشانی نسبی استفاده شود می‌تواند تصمیم‌های درست‌تری گرفته شود. در این راستا اگرچه پژوهشگران نظیر علی بیک و همکاران (۱۳۹۰) و نوشین فرد و امامی (۱۳۹۱) هم همپوشانی سنتی و همپوشانی نسبی را محاسبه کرده‌اند، اما نتیجه‌گیری را با توجه به همپوشانی نسبی ارائه داده‌اند.

زمانی که قرار است بیش از دو مجموعه بررسی شود، تجزیه‌وتحلیل MDS نتایج صحیح ارائه می‌دهد؛ چون نه‌تنها اندازه مجموعه را نادیده نمی‌گیرد بلکه روابط میان مجموعه‌ها را نیز نشان می‌دهد اضافه بر این میزان نزدیکی و فاصله مجموعه‌ها را نیز به دست می‌دهد (گلاک، ۱۹۹۰). از این روش تاکنون پژوهشگران ایرانی استفاده ننموده‌اند؛ بدین‌صورت که، کل ماتریس را با M و عناصر داخل ماتریس را با علامت M(I, j) نشان می‌دهند که i نشان‌دهنده‌ی سطر و j نشان‌دهنده‌ی ستون است. مقیاس اندازه‌گیری چندوجهی در ریاضیات به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\begin{array}{cc} & \begin{array}{ccc} A & B & C \end{array} \\ \begin{array}{c} A \\ B \\ C \end{array} & \begin{bmatrix} m_{(1,1)} & m_{(1,2)} & m_{(1,3)} \\ m_{(2,1)} & m_{(2,2)} & m_{(2,3)} \\ m_{(3,1)} & m_{(3,2)} & m_{(3,3)} \end{bmatrix} \end{array}$$

$m_{(1,1)}$و $m_{(2,2)}$و $m_{(3,3)}$، عناصر روی قطر ماتریس است که اندازه یک مجموعه را نشان می‌دهد در ماتریس بالا، $m_{(1,1)}$،اندازه مجموعه A را نشان می‌دهد. $m_{(2,1)}$ ، اندازه مشترک بین دو مجموعه A و B و $m_{(3,1)}$ اندازه مشترک بین دو مجموعه A و C را نشان می‌دهد. در تشکیل ماتریس تعداد سطر و ستون ماتریس با تعداد مجموعه‌ها برابر خواهد بود .برای مثال اگر داشته باشیم:

$$|A|=75,|B|=20,|C|=10,|A\cap C|=3,|A\cap B|=15,|B\cap C|=5$$

مرحله اول: ابتدا ماتریس را تشکیل می‌شود؛ بدین‌صورت که چون سه مجموعه موجود است پس تعداد سطر و ستون ماتریس برابر سه خواهد بود.

$$\begin{array}{cc} & \begin{array}{ccc} A & B & C \end{array} \\ \begin{array}{c} A \\ B \\ C \end{array} & \begin{bmatrix} 75 & 15 & 3 \\ 15 & 20 & 5 \\ 3 & 5 & 10 \end{bmatrix} \end{array}$$

مرحله دوم: اعداد را از ماتریس مرحله اول، در فرمول C_1 و C_2 قرار داده، و ماتریس C_1 و ماتریس C_2 تشکیل می‌شود.

$$C_{1(i,j)}=\frac{M(i,j)}{MIN[M(i,i),M(j,j)]} \qquad C_{2(i,j)}=\frac{M(i,j)}{MAX[M(i,i),M(j,j)]}$$

$$C_1\begin{bmatrix} 1 & \frac{3}{4} & \frac{3}{10} \\ \frac{3}{4} & 1 & \frac{1}{2} \\ \frac{3}{10} & \frac{1}{2} & 1 \end{bmatrix}, \quad C_2\begin{bmatrix} 1 & \frac{1}{5} & \frac{1}{25} \\ \frac{1}{5} & 1 & \frac{1}{4} \\ \frac{1}{25} & \frac{1}{4} & 1 \end{bmatrix}$$

مرحله سوم: از روی این دو ماتریس، اعداد را در فرمول C_3 قرار داده و از روی اعداد به‌دست‌آمده، ماتریس C_3 (یعنی ماتریس نهایی) حاصل می‌شود.

$$C_{3(i,j)}=\frac{C_{1(i,j)}+C_{2(i,j)}}{2} \qquad C_3\begin{bmatrix} 1 & \frac{12}{40} & \frac{17}{100} \\ \frac{19}{40} & 1 & \frac{3}{8} \\ \frac{17}{100} & \frac{3}{8} & 1 \end{bmatrix}$$

زمانی که دو مجموعه مستقل از هم باشند، درجه آزادی مرکب به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\text{INT}=|\boldsymbol{A} \cap \boldsymbol{B}| \qquad \text{SF (A, B)} = (1-\frac{INT}{UNI}) \times (\frac{MIN}{MAX})$$

$$\text{UNT}=|\boldsymbol{A} \cup \boldsymbol{B}| = |A|+|B|-|A\cap B|$$

زمانی که A زیرمجموعه B است. درجه آزادی مرکب به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\text{SF (A, B)} =1-\frac{MIN}{MAX}$$

۱. زمانی که درجه آزادی مرکب برابر با یک و یا نزدیک یک هست که دو مجموعه اشتراک نداشته باشند و یا یکی از مجموعه‌ها کوچک بوده و زیرمجموعه دیگری باشد؛

۲. زمانی درجه آزادی مرکب صفر است که اندازه دو مجموعه از همدیگر خیلی متفاوت باشند و یا یکی زیرمجموعه دیگری بوده و اندازه آن‌ها بسیار شبیه هم باشند؛

۳. میزان درجه آزادی مرکب میزان عدم تشابهات دو مجموعه را نشان می‌دهد؛

٤. زمانی که A زیرمجموعه B است و MIN=INT و MAX=UNI باشد؛

پس SF(A,B)=1-TO(A,B)

۵. زمانی که SF(A,B)=0 است پس TO(A,B)=1؛
۶. زمانی که INT=UNI=MAX=MIN پس SF(A,B)=SF(A,B)=TO(A,B) (گلاک، ۱۹۹۰).

درجه آزادی مرکب هرگز بررسی ساده اشتراکات موجود نیست بلکه آن فاصله بین مجموعه‌ها را نشان می‌دهد و به‌اندازه مجموعه‌ها حساس است. لازم به ذکر است که پژوهشگران علی بیگ و همکاران (۱۳۹۰) برای اولین بار درجه آزادی مرکب را برای دو پایگاه محاسبه نمودند که مقدار آن ۰/۵ بوده است. اما، در تحلیل نتایج از درجه آزادی مرکب استفاده ننموده‌اند. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که همپوشانی سنتی اندازه پایگاه‌ها را نادیده می‌گیرد، ولی درجه آزادی مرکب به اندازه پایگاه‌ها حساس است. در این دو نوع از سنجش همپوشانی نمی‌توان برتری یک مجموعه (کتابخانه، پایگاه اطلاعاتی و غیره() بر مجموعه دیگر را سنجید. زمانی که چندین مجموعه مختلف بررسی شود مقیاس اندازه‌گیری چندوجهی پیشنهاد می‌شود. همپوشانی نسبی در مورد قضاوت برتری مجموعه نتیجه بهتری نشان می‌دهد، اما در کل می‌توان گفت که هرکدام از این روش‌های سنجش، در موقعیت‌های مختلف می‌تواند بهتر باشد. در مواقعی هم بهتر است که از دو روش استفاده نمود. وقتی کتابخانه‌ای قصد داشته باشد که پنج پایگاه اطلاعاتی مناسب را تهیه نماید، در این صورت، استفاده از مقیاس اندازه‌گیری چندوجهی پیشنهاد می‌شود. اما وقتی که کتابخانه‌ای یک پایگاه را در اشتراک دارد و می‌خواهد پایگاه دیگری را نیز مشترک شود، در این صورت همپوشانی سنتی یا درجه آزادی مرکب پیشنهاد می‌شود. اگر کتابخانه هیچ پایگاهی را مشترک نیست و فقط می‌تواند حق اشتراک یک پایگاه را پرداخت نماید، در این صورت همپوشانی نسبی پیشنهاد می‌شود. اگر کتابخانه‌ای پنج پایگاه اطلاعاتی را در اشتراک دارد و از بودجه کافی نیز برخوردار است و می‌خواهد بداند که آیا در صورت اشتراک پایگاه دیگر، بازهم این پایگاه سودمند خواهد بود یا فاقد استفاده خواهد بود، در این صورت، درجه آزادی مرکب پیشنهاد می‌شود. درنهایت می‌توان گفت که این هدف است که مشخص می‌کند کدام روش مناسب است و ممکن است پژوهشگری به‌صورت ترکیبی از روش‌های ذکرشده استفاده نماید.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف تحلیل موضوع پوشش و همپوشانی در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی انجام‌شده است که برای رسیدن به این مهم منابع مرتبط در دو زبان فارسی و انگلیسی بدون محدودیت زمانی بررسی‌شده است. برای دسترسی به منابع مرتبط فارسی پایگاه اطلاعاتی مگیران با عبارت‌های «پوشش» و «همپوشانی» جستجو شد. برای دسترسی به منابع مرتبط انگلیسی نیز عبارت‌های «overlap» و «coverage» در موتورکاوش گوگل اسکالر جستجو شد. سپس، برای تشخیص ربط منابع بازیابی شده از عنوان و چکیده منابع استفاده شد که درنهایت بیش از ۴۰ منبع مرتبط جهت مطالعه انتخاب شدند.

با بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در خارج از کشور مشخص می‌شود که ابتدا موضوع پوشش مجلات مطرح می‌شود. از دل این پژوهش‌ها همپوشانی مجلات موردتوجه واقع‌شده و موضوع همپوشانی به‌صورت نظری بسط و گسترش می‌یابد؛ همچنین پژوهشگران بدون اینکه هدف خاصی داشته باشند، به بررسی همپوشانی منابع ردیف دوم پرداخته و در عمل شاهد وجود خطا در هنگام بررسی و محاسبه شده‌اند و این موارد را در مقالات خود منتشر نموده‌اند. تا این‌که اهداف و کاربرد همپوشانی موردبحث قرارگرفته و پژوهشگران سعی می‌کنند تا روش‌هایی را به‌کارگیرند که علاوه بر کاهش خطا، از میزان خطای خود نیز آگاه باشند؛ به همین دلیل روش‌های مختلف نمونه‌گیری و آماری بکار گرفته پیشنهاد و سپس این روش‌ها موردنقد واقع‌شده و نقاط ضعف و قوت آن‌ها مشخص شده است. درنهایت این امر سبب شده است که برخی از پژوهشگران طرح‌های پژوهش جدیدی را مطرح نمایند تا به میزان صحت بیشتری در نتایج پژوهش دست یابند. با ظهور موتورهای جستجو، روش‌های محاسبه همپوشانی در موتورهای جستجو مدنظر قرارگرفته و همپوشانی موتورهای جستجو سنجیده شده است و هم‌زمان بررسی روش‌های آماری و کاربرد همپوشانی و توسعه نظری ادامه دارد. اضافه بر موارد یادشده بررسی نظریات و سنجش صحت‌وسقم آن‌ها نیز در موضوع همپوشانی موردتوجه واقع‌شده است.

ابتدا در داخل کشور میزان همپوشانی مجلات در کتابخانه‌ها باهدف کاهش هزینه‌های اضافی برای برقراری امانت بین‌کتابخانه‌ای شده است. در سال‌های اخیر نیز بررسی همپوشانی پایگاه‌های اطلاعاتی در حوزه موضوعی خاص موردتوجه واقع‌شده است. ازآنجایی‌که در پژوهش‌های همپوشانی در داخل کشور به‌جای استفاده از روش‌های آماری، موضوعات را محدود به حوزه خاصی نموده‌اند، لذا همپوشانی مجموعه‌ها فقط در همان حوزه سنجیده شده است درحالی‌که، در تصمیم‌گیری‌ها به اطلاعات صحیح و کامل در مورد تمامی موضوعات مجموعه‌ها نیاز است. درواقع، نمی‌توان در تصمیم‌گیری‌ها از نتایج این پژوهش‌ها استفاده نمود. ازاین‌رو به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های مربوط به سنجش همپوشانی به‌جای محدود کردن حوزه موضوعی از روش‌های نمونه‌گیری آماری در محاسبات همپوشانی استفاده نمایند. همچنین نظر و عمل رابطه ناگسستنی باهم دارند و به هنگام پژوهش، به‌منظور پاسخگویی به مسئله، درک مفاهیم مرتبط و تأمل در نقش آن‌ها بر کاربرد فنون و ابزارهای پژوهش و درنتیجه تأثیر آن بر نتایج پژوهش حائز اهمیت فزاینده‌ای است. در پژوهش‌های همپوشانی، در مفهوم عام اگر دو یا چند چیز پوشش یکسانی داشته باشند، بین آن‌ها همپوشانی وجود دارد. در علم اطلاعات و دانش‌شناسی منظور از «چیز» کتابخانه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی و موتورهای جستجو است و منظور از پوشش کتابخانه‌ها، فقره‌های انتشاراتی (یعنی نشریات، کتاب‌ها، ثبت اختراع‌ها، و غیره) و منظور از پوشش پایگاه‌های اطلاعاتی، مقالات (نه مجلات) و منظور از پوشش موتورهای جستجو، صفحات وب است. در اصل، در مباحث همپوشانی اشتراکات بین مجموعه‌ها بررسی می‌شود. امروزه در بررسی‌های همپوشانی مشخصه‌های منابع اطلاعاتی (در مورد کتاب مشخصه‌ها عبارت‌اند از: پدیدآور، عنوان، موضوع، محل نشر، ناشر، ویرایش.) جایگزین خود منابع اطلاعاتی شده است. در سنجش همپوشانی می‌توان از روش‌های مختلفی استفاده کرد که هرکدام از این روش‌ها در موقعیت خاص بهتر عمل

می‌کنند. یکی از این روش‌ها، روش سنتی است که اندازه پایگاه‌ها را نادیده می‌گیرد و نمی‌توان از این روش برای نشان دادن برتری یک پایگاه نسبت به پایگاه دیگر استفاده کرد در این مواقع همپوشانی نسبی کارایی دارد. همچنین هنگامی‌که چندین مجموعه موردبررسی قرار می‌گیرد، استفاده از مقیاس اندازه‌گیری چندوجهی توصیه می‌شود. درجه آزادی مرکب برخلاف همپوشانی سنتی به‌اندازه مجموعه‌ها حساس است، اما بازهم نمی‌تواند در بررسی برتری یک پایگاه نسبت به پایگاه دیگر مورداستفاده قرار گیرد. درجه آزادی مرکب و مقیاس چندوجهی فاصله بین مجموعه‌ها را نشان می‌دهد. درنهایت می‌توان گفت که تصمیم در مورد اینکه از کدام مشخصه‌ها به‌جای خود منابع استفاده شود (تعریف عملیاتی) و در کل طراحی طرح پژوهش، به اهداف آن بستگی دارد. افزون بر این با بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در خارج و داخل کشور به‌طور کامل آشکار است که در پژوهش‌های خارج از کشور گرچه ابتدا سنجش همپوشانی دو مجموعه مدنظر قرار گرفته است اما در ادامه به مباحث بنیادی نظیر هدف از انجام پژوهش‌های سنجش همپوشانی، مباحث نظری و مفاهیم همپوشانی، مباحث روش‌شناختی در سنجش همپوشانی پرداخته شده است درحالی‌که متأسفانه در پژوهش‌های داخل کشور فقط سنجش همپوشانی مجموعه‌ها نظیر همپوشانی کتابخانه‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی و موتورهای جستجو بسنده شده است، به‌بیان‌دیگر متأسفانه ما پژوهشگران داخل کشور به‌جای تأمل در مباحث بنیادی پژوهش‌ها، به مونتاژکاری باتجربه تبدیل شده‌ایم. ازاین‌رو پژوهش حاضر می‌تواند محرکی کوچک در شروع مباحث بنیادی تلقی شود.

۵. سپاسگزاری

از همه کسانی که در تدوین این مقاله ما را راهنمایی نمودند، قدردانی می‌شود.

۶. منابع و مآخذ

ابراهیمی، هما(۱۳۸۶). همپوشانی مقالات مجلات پایگاههای اطلاعاتی نمایه و مقالات فرهنگی فارسی(نما) در سال. فصلنامه کتاب، ۲۹۹-۳۰۸.

ابوالحسنی فروغی، حدیث (۱۳۸۴). *بررسی توزیع مجلات علمی لاتین حوزه علوم اجتماعی از نظر موضوع، زبان، گستره جغرافیایی و رتبه بندی در عرصه پایگاههای اطلاعاتی معتبر جهانی*. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.

اسدالهی، زهرا؛ و نوکاریزی، محسن (۱۳۸۹). ارزیابی ساختار و محتوای پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی نشریه های ایرانی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۳(۲)، ۱۱۳-۱۳۹.

اسفندیاری مقدم، علیرضا؛ و بهاری موفق، زهره (۱۳۹۰). میزان همپوشانی نتایج بازیابی شده‌ی کلید واژه های تخصصی پزشکی در موتورهای کاوش عمومی وب. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۹(۲)، ۲۰۳-۲۱۴.

آیتو، جان (۱۳۸۶). *فرهنگ ریشه شناسی انگلیسی*. (مترجم: حمید کاشانیان)تهران:فرهنگ نشر نو

تاج الدین، رؤیا (۱۳۷۹). بررسی میزان همپوشانی عناوین نشریات (سال۱۹۹۶) حوزه کشاورزی در کتابخانه‌های تخصصی و دانشگاهی استان تهران. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۳۴(۳۴)، ۱۳۸-۱۲۹.

حاضری، افسانه؛ توکلی زاده راوری، محمد؛ و ابراهیمی، وجیهه (۱۳۹۴).تعیین طبقات اصلی مرتبط با مدیریت دانش در پایگاه وب آو ساینس و مطالعه همپوشانی موضوعی آنها. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۰(۴) ۹۹۷-۱۰۲۳.

دیانی، محمدحسین؛ و حاجی محمدی، وحیده (۱۳۹۲). بررسی میزان همپوشانی و امکان جایگزینی مجلات چاپی فارسی کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی مشهد با مجلات الکترونیکی مرکز منطقه‌ای اطلاع رسانی علوم و فناوری. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۱ (۱)، ۱۲۳-۱۵۰.

خلیلی، کامیاب (۱۳۷۲). *فرهنگ مشتقات مصادر فارسی*. تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

داورپناه، محمدرضا (۱۳۹۰). *جستجوی اطلاعات علمی و پژوهشی در منابع چاپی و الکترونیکی*.تهران:دبیزش،چاپار

دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۳). *لغت نامه دهخدا*. تهران: دانشگاه تهران.

علی بیک، محمدرضا؛ جمشیدی اورک، روح‌انگیز؛ و اصغری هینه آباد، لیلا (۱۳۹۰). بررسی همپوشانی سنتی،نسبی و درجه آزادی مرکب در دو پایگاه داده PubMed و Scopusدر زمینه موضوعی بیماری‌های قلبی- عروقی. *مدیریت سلامت*، ۸(۳)، ۳۴۵-۳۵۳.

قاضی میرسعید، جواد؛ و پورامینی، زهرا (۱۳۹۲). بررسی میزان همپوشانی مقالات قلب و عروق در دوپایگاه اطلاعاتیSCOPUS و WEB OF SCIENCE در سالهای۲۰۰۱-۲۰۱۰. پیاورد سلامت، ۷(۶)، ۵۳۵-۵۴۳.

فرج پهلو، عبدالحسین(۱۳۹۶).اطلاع سنجی .در *دایره المعارف کتابداری و اطلاع رسانی*. بازیابی شده در ۵ مهر ۱۳۹۶ از https://portal.nlai.ir/daka/default.aspx

نوشین فرد، فاطمه؛ و امامی، زهرا (۱۳۹۱). همپوشانی سنتی و نسبی پایگاه‌های اطلاعاتی<پاپ مد> و <وب آوساینس> در حوزه موضوعی بیماری‌های غدد درون‌ریز. *فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاع‌رسانی*، ۱(۳)،۱۰۱-۸۹.

نوکاریزی، محسن؛ و زینالی، مهدی (۱۳۹۶). ارزشیابی پوشش و همپوشانی چهار موتورکاوش بومی اصلی: پارسیک، پارسی‌جو، یوز و ریسمون. طرح پژوهشی، *تعامل انسان و اطلاعات*، ۳(۴)، ۴۸-۵۹.

هویدا، علیرضا (۱۳۹۰). *آماردر کتابداری واطلاع‌رسانی*.تهران: سمت.

-. ------ (1983). “The American Heritage Dictionary”. New York: dell publishing co.

… (1985). “Heritage: illustrated dictionary of the English language”. Bostan: American heritage publishing co

Baharat, K., & Broder, A. (1998). Technique for measuring the relative size and overlap of public web search engines. *Computer network and ISDN systems*, 30, 379-388. https://doi.org/10.1016/S0169-7552(98)00127-5

Bearman, T. C., & Kunberger, W. A. (1977). “A Study of Coverage Overlap among Fourteen Major Science and Technology Abstracting and Indexing Services”. Philadelphia: National Federation of Abstracting and Indexing Services https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2016.02.001

Bradford, S. C. (1937). The extent to which scientific and technical literature is covered by present abstracting and indexing periodicals. *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*, *56*(43), 947-951.

Buckland, M.K., Hindle, A., & Walker, P. M. (1975). Methodological problems in assessing the overlap between bibliographical files and library holdings. *Information Processing and Management*, 11(3–4), 89–105. https://doi.org/10.1016/0306-4573(75)90011-4

Egghe, L (2006). Properties of the n-overlap vector and n-overlap similarity theory. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57 (9), 1165-1177.

Egghe, L., & Goovaerts, M (2007). “A note on measuring overlap”. *Journal of Information Science*, 33 (2), 189-195. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0165551506075325

Gavel, Ylva, & Iselid, Lars (2008). “Web of Science and Scopus: a journal title overlaps study”. *Online Information Review*, 32 (1), 8-21. https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:621682

Gluck, Myke (1990). “A Review of Journal Coverage Overlap with an Extension to the Definition of Overlap”. Journal of the American society for information science 41(1),43-60. https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/%28SICI%291097-4571%28199001%2941%3A1%3C43%3A%3AAID-ASI4%3E3.0.CO%3B2-P

Hood, w.w., & Wilson, C.S. (2003). “Overlap in bibliographic databases”. Journal of the American Society for Information Science and Technology54 (12), 1091-1103. https://dl.acm.org/doi/abs/10.1002/asi.10301

Isfandyari Moghaddam, A., & Parirokh, M. (2006). A comparative study on overlapping of search results in metasearch engines and their common underlying search engines. *Library Review*, *55*(5), 301-306.

Katzer, J., Tessier, J., Frakes, W., & Das-Gupta, P. (2017, August). A study of the overlap among document representations. In *ACM SIGIR Forum* (Vol. 51, No. 2, pp. 26-34). New York, NY, USA: ACM.

Kimball, R. (2016). Journal overlap analysis of the GeoRef and Web of Science databases. *Science & Technology Libraries*, *35*(1): 91-98.

Kimball, R. (2020). Journal Overlap of the GEOBASE Database with the GeoRef and Web of Science Databases. *The Serials Librarian*, *79*(1-2): 107-117.

Martyn, J. (1967). Tests on abstracts journals: coverage overlap and indexing. *Journal of Documentation*, 23(1):45-70.

Overlap - Dictionary Definition. (n.d.). Retrieved December 30, 2016, from https://www.vocabulary.com/dictionary/overlap

Overlap Meaning in the Cambridge English Dictionary. (n.d.). Retrieved December 30, 2016, from https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/overlap

Overlap. (n.d.). Retrieved December 30, 2016, from https://www.merriam-webster.com/dictionary/overlap

Poyer, R K. (1984). “Journal Article Overlap among Index Medicus Science Citation Index, Biological Abstracts, and Chemical Abstracts”. Bull. Med. Libr. Assoc. 72(4). https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6388693/

Rather, R. A., Lone, F. A., & Shah, G. J. (2008). Overlap in Web search results: A study of five search engines. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 226. https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/226/

Sievert, M.C., & Andrews, M.J. (1991). Indexing Consistency in Information Science Abstracts. *Journal of the American society for information science*, 42 (1): 1-6. https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199101)42:13.0.CO;2-9

Wood, J., and Flanagan, C., & kenned, h.E. (1972). Overlap in the Lists of Journals Monitored by Bios is, CAS, and Ei. *Journal of the American Society for Information Science*, 23(1):36 – 38. https://doi.org/10.1002/asi.4630230108