

Quantitative and Critical Analysis of Digital Library Research in Iran

Mina Ghasemi Alvari*

Master of Knowledge and Information Science; Dept. of KIS;
University of Isfahan; Isfahan, Iran;
Email: minaghasemi904@gmail.com

Mozaffar CheshmehSohrabi

PhD in Information and Communication Sciences; Associate
Professor; Dept. of KIS; University of Isfahan; Isfahan, Iran;
Email: mo.sohrabi@edu.ui.ac.ir

Iranian Journal of
**Information
Processing and
Management**

Received: 02, Jan. 2019 | Accepted: 01, Mar. 2020

Iranian Research Institute

for Information Science and Technology
(IranDoc)

ISSN 2251-8223

eISSN 2251-8231

Indexed by SCOPUS, ISC, & LISTA

Vol. 35 | No. 4 | pp. 921-952

Summer 2020

<https://doi.org/10.35050/JIPM010.2020.024>



Abstract: The purpose of this study was to analyze the quantitative and critical content of research conducted by Iranian researchers in digital libraries in terms of research method, research community, topics, authors and their organizational affiliation and results of previous researches. The research method is quantitative content analysis. According to the mentioned purpose, the authors' information, titles, abstracts, keywords of articles and dissertations related to this field of researches were analyzed. The statistical population of the study consists of 208 Iranian research outputs (137 articles and 71 theses) in the field of digital libraries that were selected based on their internal validity criteria. And to extract the data needed for the research, the research was conducted with the aim of analyzing quantitative and critical content in the field of digital libraries. In terms of place of publication and research, in research articles, Iranian Journal of Information Processing & Management (12) frequency; in Extension Articles, Journal of Monthly Books (12) frequency; and in the theses, Islamic Azad University of Tehran - North Branch (12) frequency, gained the most statistics. In terms of topics used, the results showed that topics such as "evaluation of digital libraries", "concepts of digital, virtual and electronic libraries", "feasibility of creating digital libraries" and "digital libraries user interface" gained the most attention. The results of content analysis indicate that the issue of digital libraries in previous researches of recent years has been growing in recent years and new topics such as semantic web, mapping, semantic integration and organization in this area have attracted the attention of researchers. The research has also shown that first, the bulk of the research sought to introduce and promote the conceptual and exemplary nature of the digital library, the knowledge that is largely available in English. Second, much of the research is repetitive. Third, no research has been done on the development of the digital library

* Corresponding Author

in terms of concept or technology. In addition, the results of some previous methodological research show that the most prominent examples are research methods that are quite feasible. Overall, the study of the topics studied and their timing in the field of theory and practice of digital libraries in Iran led to the identification of research gaps in this field. Researchers are therefore encouraged to look at other aspects of digital libraries that have not been studied or devoted to less research.

Keywords: Digital Libraries, Articles, Theses, Content Analysis

تحلیل کمی و انتقادی پژوهش‌های حوزه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران

مینا قاسمی الوری

کارشناسی ارشد؛ علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛
پدیدآور رابط minaghasemi904@gmail.com

مظفر چشمه‌سهرابی

دکتری علوم اطلاعات و ارتباطات؛ دانشیار؛
گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ دانشگاه اصفهان؛
Mo.sohrabi@edu.ui.ac.ir



مقاله برای اصلاح به مدت ۶ ماه نزد پدیدآوران بوده است.

پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۱۱

دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۱

تشریح علمی | رتبه بین‌المللی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

شاپا (چاپی) ۲۲۵۱-۸۲۲۳

شاپا (الکترونیکی) ۲۲۵۱-۸۲۳۱

نمایه در SCOPUS، ISI، LISTA و

jipm.irandoc.ac.ir

دوره ۳۵ | شماره ۴ | صص ۹۲۱-۹۵۲

تابستان ۱۳۹۹

<https://doi.org/10.35050/JIPM010.2020.024>



چکیده: پژوهش حاضر با هدف تحلیل محتوای کمی و انتقادی پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال پژوهشگران ایرانی از منظر روش تحقیق، جامعه پژوهش، موضوعات، نویسندگان و وابستگی سازمانی آن‌ها و نتایج حاصل از این پژوهش‌ها انجام شد. روش پژوهش تحلیل محتوای کمی است و برای این منظور اطلاعات نویسندگان، عنوان، چکیده، کلیدواژه‌های مقالات و پایان‌نامه‌های مربوط به این حوزه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل ۲۰۸ برون‌داد پژوهشی ایران (۱۳۷ مقاله و ۷۱ پایان‌نامه) در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال است که تمام آن‌ها بر مبنای ملاک اعتبار درون‌سنجی برگزیده شدند و برای استخراج داده‌های مورد نیاز پژوهش، پژوهش‌های انجام‌شده با هدف تحلیل محتوای کمی و انتقادی در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال انجام گرفته است. از نظر محل انتشار و انجام پژوهش، در مقالات پژوهشی، مجله علمی-پژوهشی «پردازش و مدیریت اطلاعات» با فراوانی (۱۲)؛ در مقالات ترویجی، مجله «کتاب ماه کلیات» با فراوانی (۱۲)؛ و در پایان‌نامه‌های تحصیلی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال با فراوانی (۱۲)، بیشترین آمار را به دست آوردند. از نظر موضوعات به کاررفته نتایج نشان داد که موضوعات «ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال»، «مفاهیم کتابخانه‌های دیجیتال»، «مجازی و الکترونیک»، «امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال» و «محیط رابط کاربر کتابخانه‌های دیجیتال» بیشترین فراوانی را کسب کردند. نتایج تحلیل محتوا گویای آن است که موضوع کتابخانه‌های دیجیتال در پژوهش‌های پیشین در سال‌های اخیر فرایند رو به رشدی داشته و موضوعات جدیدی از جمله وب معنایی، هستی‌نگاشت،

یکپارچه‌سازی و سازماندهی معنایی در این حوزه توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است. همچنین، بررسی پژوهش‌ها نشان داد که اولاً، بخش عمده تحقیقات در صدد معرفی و ترویج مفهومی و مصداقی کتابخانه دیجیتال بودند، یعنی دانشی که عمده آن به زبان انگلیسی موجود است. ثانیاً، موضوع بخش زیادی از تحقیقات تکراری است. ثالثاً، پژوهشی که از نظر مفهومی و یا خلق فناوری به توسعه حوزه کتابخانه دیجیتال پرداخته، یافت نشد. اضافه بر این، نتایج تحقیق برخی کژیه‌های روش‌شناسی تحقیقات پیشین را نشان داد که نمونه بارز آن ذکر روش‌های تحقیقی است که در برخی مقالات توسط پژوهشگران به عنوان روش تحقیقی برگزیده شده که مستند نیستند و این مسئله کاملاً قابل تأمل است. در مجموع، بررسی موضوعات مورد مطالعه و سیر زمانی انجام آن‌ها در حوزه نظری و کاربردی کتابخانه‌های دیجیتال در ایران، منجر به شناسایی خلأهای پژوهشی مربوط به این حوزه شد. بنابراین، به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود به سایر جنبه‌های کتابخانه‌های دیجیتال که مورد بررسی قرار نگرفته و یا مطالعات کمتری به آن جنبه‌ها اختصاص داده شده، بپردازند.

کلیدواژه‌ها: کتابخانه‌های دیجیتال، مقالات، پایان‌نامه‌ها، تحلیل محتوا

۱. مقدمه

دسترسی مؤثر به اطلاعات و منابع اطلاعاتی همیشه یکی از دغدغه‌های بشر بوده است. به همین دلیل، نهادهایی مانند کتابخانه‌ها از روزگاران باستان تشکیل شده‌اند تا منابع اطلاعاتی را گردآوری، سازماندهی، نگهداری و ارائه کنند تا دسترسی به آن‌ها به بهترین شیوه امکان‌پذیر شود. با نگاهی تاریخی به این نهادها طی قرون گذشته در خواهیم یافت که آن‌ها گاهی در شیوه گردآوری منابع، گاهی در نحوه سازماندهی منابع، و گاهی در سطح دسترسی به منابع همواره با تغییرهایی همراه بوده‌اند. اما شاید بتوان گفت که سرآمد این تغییرها در دهه ۱۹۹۰ رخ داد. پیدایش وب که همه عرصه‌ها را با تحول‌های چشمگیری مواجه ساخت، کتابخانه‌ها را نیز وارد عصر دیجیتال کرد. در این عصر، کتابخانه‌ها وارد فضای برخط شدند و محدودیت‌های دسترسی به منابع تا حد زیادی از بین رفت. «کتابخانه‌های دیجیتال» عنوان جدیدی بود که برای این گونه کتابخانه‌ها برگزیده شد (کوشا ۱۳۸۵). از نظر اجتماعی «فدراسیون کتابخانه دیجیتال»^۱ این کتابخانه‌ها را سازمان‌هایی می‌داند که در آن کارکنان متخصص به انتخاب، سازماندهی، و کمک برای دسترسی به منابع اطلاعاتی می‌پردازند و در آن فرایند تفسیر، توزیع، حفاظت

1. Digital Library Federation (DLF)

از یکپارچگی اطلاعات دیجیتالی و نیز اطمینان از وجود مجموعه‌ای از آثار دیجیتالی در مدت زمان طولانی مورد توجه قرار می‌گیرد تا از این طریق بتوان اطلاعات دیجیتالی را به سرعت و به‌طور اقتصادی برای استفاده یک جامعه یا مجموعه‌ای از جوامع در دسترس قرار داد. این تعریف با توجه به هدف نهایی کتابخانه‌های دیجیتالی که تأمین رضایت کاربران است، تمامی ارکان اساسی دستیابی به این هدف را معرفی می‌کند و در عین حال، تمامی انواع کتابخانه‌های دیجیتالی با زمینه‌ها و محتوای متنوع را نیز در برمی‌گیرد. از همه مهم‌تر، قابلیت استفاده آن‌ها را برای انواع کاربران و کاربردهای مختلف آن را مد نظر قرار می‌دهد. از این رو، لازم است توجه بیشتری نسبت به وضعیت این گونه کتابخانه‌ها از ابعاد مختلف صورت گیرد» (Digital Library Federation (1998) نقل در نوروزی، غلامی و جعفری فر ۱۳۹۶، ۱۴۸).

همان‌گونه که «جعفری‌فر» نیز اشاره دارد، کتابخانه‌های دیجیتالی فعلی در کشور فاصله زیادی تا رسیدن به نقطه استاندارد و مطابق با نمونه‌های خارجی خود دارند. برخلاف کتابخانه‌های سنتی که سازوکار مشخصی داشته و پشتوانه قرن‌ها تجربه را دارند، کتابخانه‌های دیجیتالی نوپا بوده و تحقیقات در این حوزه در مقایسه با کتابخانه‌های سنتی بسیار محدودتر است. لازمه ارتقای این توان و ظرفیت، بهبود وضعیت تولید اطلاعات علمی در این حوزه است. از این رو، در طول سی سال اخیر، در تحقیقات بسیاری به حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی پرداخته شده است. با توجه به گسترش دامنه پژوهش کتابخانه‌های دیجیتالی، پژوهشگران این حوزه جهت توفیق در انجام پژوهش‌های جدید، بیش از پیش نیاز دارند تا با کشورها، مؤسسات و دانشگاه‌های پیش‌تاز در این حوزه آشنا شوند و نویسندگانی را که بیشترین تولیدات علمی این حوزه را دارند، بشناسند. با توجه به این که مجله‌های علمی یکی از منابع مهم برای چاپ و نشر اطلاعات علمی و فنی هستند، پژوهشگران نتایج پژوهش خود را از طریق آن‌ها به چاپ می‌رسانند و یافته‌ها و اندیشه‌های خود را اشاعه می‌دهند (غفاری، غلام‌حسینی و جعفری فر ۱۳۹۶).

همچنین، با توجه به حجم انبوه اطلاعات در محیط وب و عدم توانایی کتابخانه‌های دیجیتالی در بازیابی اطلاعات مرتبط با نیاز کاربران، ظهور فناوری وب معنایی و کاربرد آن در کتابخانه‌های دیجیتالی منجر به ارتقای این کتابخانه‌ها و ظهور کتابخانه‌های دیجیتالی معنایی شده است. از مزایای کتابخانه‌های دیجیتالی معنایی می‌توان به بازیابی اطلاعات منسجم‌تر و کاربرپسندتر، افزایش کیفیت اطلاعات بازیابی شده، مدیریت محتوا، بهبود

جست‌وجو، و نیز ارتقای نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای اشاره کرد (چشمه‌سهرابی، قاسمی و توکلی‌زاده راوری ۱۳۹۷).

امروزه، با توجه به گسترش تنوع موضوعی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و با توجه به اهمیت موضوع کتابخانه‌های دیجیتالی در میان متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی و به‌منظور رسیدن به رأس قله این حوزه موضوعی لازم است با بررسی تلاش پژوهشگران پیشین و با اتکا به گذشته و آینده این حوزه تخصصی، آن علم را با کیفیت بهتر گسترش داد. با مراجعه به پایگاه‌های مرتبط با این حوزه مشخص شد که در سال‌های اخیر توجه بسیاری از پژوهشگران به کتابخانه‌های دیجیتالی و زیرساخت‌های آن معطوف شده است و تعداد محدودی از آن‌ها با استفاده از تحلیل استنادی به‌عنوان رویکرد اصلی در سنجش تولیدات علمی این حوزه مد نظر پژوهشگران قرار گرفته است. به‌همین منظور، در پژوهش حاضر با استفاده از روش تحلیل محتوا به بررسی پژوهش‌های حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی در پایگاه‌های فارسی مورد نظر پرداخته شده و از منظرهای مختلف مورد مقایسه و بررسی قرار گرفته است. نتایج به‌دست آمده در این پژوهش به این پرسش کلیدی پاسخ خواهد گفت که میزان توزیع فراوانی پژوهش‌های این حوزه از لحاظ‌های بیان‌شده در سال‌های اخیر چگونه بوده و گرایش متخصصان این حوزه به چه سمتی در حرکت است. همچنین، چالش‌ها و غفلت‌های پژوهشگران در نادیده گرفتن برخی موضوعات به‌صورت توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته، و همچنین، وجود افراد هسته در این حوزه بررسی شده است. در پژوهش‌های این حوزه بیشتر به مباحثی همچون ارزیابی خدمات، رابط کاربری، امکان‌سنجی، بازیابی اطلاعات، سازماندهی و یکپارچه‌سازی و همچنین، کاربرد فناوری وب معنایی پرداخته شده است. اما پژوهش حاضر، ضمن بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در داخل کشور، به‌دنبال تحلیل محتوای آثار مورد بررسی در حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی و به‌طور خاص، تحلیل روش‌های تحقیق، جامعه آماری، موضوعات، افراد هسته این حوزه و همچنین، نتایج و میزان فراوانی آن‌هاست. در این راستا، پژوهشگران سعی دارند به سؤالات زیر پاسخ دهند:

۱. توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام گرفته از لحاظ روش تحقیق چگونه است؟
۲. توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام گرفته از لحاظ نوع کتابخانه و نرم‌افزار کتابخانه‌ای بررسی شده و جامعه آماری مورد نظرخواهی چگونه است؟
۳. توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام گرفته از لحاظ وابستگی سازمانی (دانشگاه و مجله

مربوطه) چگونه است؟

۴. توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام گرفته از لحاظ تحلیل موضوعات و کلیدواژه‌ها چگونه است؟
۵. توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام گرفته از لحاظ افراد هسته چگونه است؟
۶. توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام گرفته از لحاظ نتایج به دست آمده چگونه است؟

۲. پیشینه پژوهش

در حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی مقالات متعددی در ایران و در خارج از ایران در مجلات معتبر به چاپ رسیده است. همچنین، پژوهش‌های متعددی در قالب پایان‌نامه تحصیلی به عمل آمده است. اما بررسی‌های انجام شده در رابطه با موضوع پژوهش نشان داد پژوهشی که به‌طور جامع به تحلیل مقالات و پایان‌نامه‌های فارسی پرداخته باشد، یافت نشد. البته، در ۱۰ پژوهش فارسی و انگلیسی، مقالات حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی تحلیل شده است که در ادامه به هر یک به اختصار اشاره می‌شود:

«رضانی و علیپور حافظی» در پژوهشی با عنوان «ترسیم نقشه علمی حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی بر اساس مقالات منتشر شده در ۱۰ نشریه علمی-پژوهشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی بین سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۹۱»، اشاره کردند که «یعقوب نوروزی» بیشترین تعداد مقالات تألیفی این حوزه را به چاپ رسانده و «مهدی علیپور حافظی»، «فاطمه نوشین فرد»، «محمد حسن زاده»، «میترا صمیعی»، «علیرضا اسفندیاری مقدم»، و «نجلا حریری» به ترتیب در جایگاه‌های بعدی قرار دارند. «دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات»، «دانشگاه تهران» و «دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان» سه دانشگاه پیش‌تاز این حوزه در ایران هستند (۱۳۹۲).

«شیخ‌شجاعی» و همکاران در تحقیقی با موضوع بررسی روند پژوهش در حوزه کتابخانه دیجیتالی در مجلات ایرانی به‌روش علم‌سنجی، ۱۲۷ مقاله نمایه شده در دو پایگاه اطلاعاتی «پورتال جامع علوم انسانی» و «پایگاه مجلات نور» را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان داد که در بین مجلات، «فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات (فصلنامه کتاب سابق)» و در بین نویسندگان، «مهدی علیپور حافظی» در دهه ۱۳۸۰ بیشترین تعداد مقالات حوزه کتابخانه دیجیتالی را به خود اختصاص داده‌اند (۱۳۹۲).

«عربی» در پایان‌نامه خود با عنوان «ترسیم نقشه دانش مطالعات کتابخانه دیجیتالی

بر اساس کنفرانس‌های بین‌المللی ۲۰۰۰-۲۰۱۳^۱، ۱۵۳۰ مقاله از مجموعه مقالات کنفرانس‌های بین‌المللی کتابخانه‌های دیجیتالی را جهت ترسیم نقشه دانش مطالعات کتابخانه دیجیتالی با روش تحلیل هم‌رخدادی کلمات توسط نرم‌افزار «یوسی نت ۱۶»^۱ و با استفاده از شاخص‌های مرکزیت بررسی کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد که حوزه‌های موضوعی سازماندهی اطلاعات، بازیابی اطلاعات، معماری زیرساخت و مجموعه‌های دیجیتالی بالاترین رتبه را با توجه به شاخص‌های مرکزیت به دست آورده‌اند. همچنین وب ۲، وب معنایی، فناوری‌های مجازی، آموزش در کتابخانه دیجیتالی و سواد اطلاعاتی و استانداردهای کتابخانه دیجیتالی حوزه‌هایی هستند که با توجه به شاخص‌های مرکزیت در شبکه ترسیم‌شده مطالعات کتابخانه دیجیتالی هیچ رتبه‌ای را کسب نکرده‌اند. همچنین یافته‌ها نشان داد که رشته علوم رایانه نسبت به رشته علم اطلاعات و کتابخانه آثار بیشتری را منتشر کرده است (۱۳۹۴).

«نوروزی و شهری» نیز در تحقیقی با روش کتاب‌سنجی، ۷۵ مقاله علمی-پژوهشی فارسی را تحلیل کردند. یافته‌های تحقیق نشان داد که «یعقوب نوروزی» و «نجلا حریری» هر یک جداگانه بیشترین تعداد مقاله را در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال منتشر کرده‌اند. همچنین، «یعقوب نوروزی» و «مهدی علیپور حافظی» هم هر یک جداگانه به‌عنوان پراستنادترین نویسندگان حوزه کتابخانه دیجیتالی در ایران معرفی شدند (۱۳۹۵).

«غفاری، غلام‌حسینی و جعفری‌فر» در مقاله‌ای با عنوان «بررسی تحلیلی برونداد علمی جهان در حوزه کتابخانه دیجیتالی در پایگاه اطلاعاتی Web of Science طی سال‌های ۱۹۹۲-۲۰۱۵» به بررسی تولیدات علمی جهان در حوزه کتابخانه دیجیتالی، بر اساس شاخص‌های علم‌سنجی در پایگاه Web of Science پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که آمریکا و انگلستان به ترتیب دو کشور پیش‌تاز در انتشار مقاله در حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی هستند و ایران رتبه ۳۰ جهانی را دارد. بیشترین تولیدات این حوزه مربوط به شاخه موضوعی علوم کامپیوتر (سیستم‌های اطلاعاتی) است و کتابداری و اطلاع‌رسانی در جایگاه دوم قرار گرفته است. نویسنده برتر این حوزه «ادوارد فاکس»^۲ با ۲۶ اثر است و «علی شیری» با کسب رتبه ۲۳ جهانی چهره ایرانی مطرح در حوزه کتابخانه دیجیتالی در سطح بین‌المللی است (۱۳۹۶).

«رمضانی، علیپور حافظی و مؤمنی» در مقاله خود به شناسایی پژوهشگران پرکار و

1. UCINET

2. Edward Fox

بانفوذ حیطه کتابخانه‌های دیجیتالی ایران در همایش‌ها و نشریات علمی پرداختند و پدیده جهان کوچک را در مورد این شبکه به بوتۀ آزمون گذاردند (۱۳۹۷).

«شیری» نیز در پژوهشی با عنوان «پژوهش کتابخانه دیجیتالی: تحولات و روندهای جاری»، روندهای رایج در زمینه پژوهش‌های کتابخانه‌های دیجیتالی را تحت عناوین معماری کتابخانه دیجیتالی، نظام‌ها، ابزارها و فناوری‌ها، محتوا و مجموعه‌های دیجیتالی، فراداده، قابلیت تعامل، استانداردها، نظام‌های سازماندهی دانش، کاربران و کاربردپذیری، و مسائل قانونی، سازمانی، اقتصادی و اجتماعی تقسیم‌بندی و توصیف کرد (Shiri 2003). «لی لیو» (۲۰۰۹) افزون بر تحلیل موضوعی و روش‌شناختی، ۵۷۷ مقاله مختلف حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی را مورد بررسی قرار داد. این پژوهش اولین موردی است که بر تحلیل تحقیقات کتابخانه دیجیتالی و مسائل سازمانی و افراد تمرکز دارد. نتایج این پژوهش نشان داد که این حوزه موضوعی در طول سال‌ها تکامل یافته است. همچنین، بررسی پژوهش‌های پیشین ضمن نشان دادن این پیشرفت مهم، شکاف‌های موجود را نیز نشان می‌دهد (Li Liew 2009).

«ژائو و ژانگ» در پژوهشی به شناسایی پارادایم‌های تحقیقی حوزه کتابخانه دیجیتالی در چین و مقایسه آن با تحقیقات بین‌المللی حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی پرداختند. جامعه آماری پژوهش شامل مقالات نمایه‌شده حوزه کتابخانه دیجیتالی در دو پایگاه «سی‌ان‌کی‌ای»^۱ چین و پایگاه اطلاعاتی «وب‌آوساینس» در طول سال‌های ۱۹۹۴-۲۰۱۰ بود. یافته‌های پژوهش وی نشان داد که ویژگی‌های مطالعه در مقالات نمایه‌شده در دو پایگاه مذکور متفاوت است و مطالعات نمایه‌شده در «سی‌ان‌کی‌ای» در مقایسه با پژوهش کتابخانه دیجیتالی بین‌المللی بسیار غیرمتمرکزتر است. مقالات کتابخانه دیجیتالی در پایگاه «سی‌ان‌کی‌ای» بیشتر بر فناوری‌های بازیابی اطلاعات و نقش‌های اجتماعی کتابخانه‌های دیجیتالی متمرکز است و پارادایم‌های تحقیقی در چین بر چهار بخش (۱) نظریه‌های مفهومی از کتابخانه دیجیتالی، (۲) محتوای منابع، (۳) فناوری ساخت کتابخانه دیجیتالی، و (۴) مسائل کپی‌رایت مربوط به کتابخانه‌های دیجیتالی تقسیم می‌شوند (Zhao & Zhang 2011).

«کابرا فاکوندو» در یک مطالعه کتاب‌سنجی، تولیدات علمی بین‌المللی حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی در پایگاه‌های استنادی «وب‌آوساینس» و «اسکوپوس» را به مدت

1. C.n.k.a

بیست سال (۱۹۹۵-۲۰۱۴) بررسی کرد. در این مطالعه، وی افزون بر بررسی روند انتشار تولیدات علمی، مجلات هسته، پدیدآورندگان و کشورهای پرتولید این حوزه را نیز مشخص ساخت (Cabrera Fagundo 2015).

نتایج بررسی ده پژوهش شناسایی شده با رویکرد کتاب‌سنجی نشان داد که محور بررسی ۴ مقاله روند پژوهش در حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی در مجلات ایرانی، محور بررسی ۳ مقاله روند پژوهش در حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی در پایگاه‌های «وب‌آوساینس» و «اسکوپوس»، و محور بررسی ۲ مقاله ترسیم نقشه علمی حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی بر اساس مقالات و کنفرانس‌های بین‌المللی است. همچنین، مشخص شد که در ۳ مقاله متخصصان علوم کامپیوتر در انتشار مقالات حوزه کتابخانه دیجیتالی پیشقدم بوده‌اند. از نظر حوزه موضوعی نیز مشخص شد که بازیابی و سازماندهی اطلاعات، فناوری اطلاعات و معماری کتابخانه‌های دیجیتالی موضوع اکثر مقالات حوزه کتابخانه دیجیتالی را در بر می‌گیرد. از لحاظ افراد هسته، در دو مقاله مشخص شد که «یعقوب نوروزی» و در یک مقاله «مهدی علیپور حافظی» بیشترین تعداد مقاله را در حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی منتشر کرده‌اند. با توجه به چالش‌ها و شکاف‌های موجود در پیشینه‌های ذکر شده این نتیجه حاصل شد که در رابطه با موضوع پژوهش در پایگاه‌های فارسی مطالعه جدی صورت نگرفته، ولی در برخی از تحقیقات با استفاده از روش‌های کتاب‌سنجی، مقالات حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی تحلیل شده است که نسبت به روش به کاررفته در این پژوهش متمایز است. اما با همه اینها، تعداد مقالات چاپ‌شده در این حوزه نشان‌دهنده اهمیت آن در میان متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی است.

۳. روش پژوهش

در پژوهش حاضر تلاش شده با رویکرد تحلیل محتوای کمی، اطلاعات نویسندگان، عنوان، چکیده، کلیدواژه‌های مقالات و پایان‌نامه‌های قابل دسترس در حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی که از ابتدای طرح بحث کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران نگاشته شده و در پیشبرد این حوزه مؤثر بوده، بررسی شود. مقوله‌های مورد تحلیل شامل روش تحقیق، جامعه پژوهش، موضوعات، نویسندگان و وابستگی سازمانی آن‌ها و نتایج حاصل از پژوهش‌های پیشین بود. اطلاعات مستخرج مربوط به مقوله‌ها در چک‌لیست محقق‌ساخته‌ای وارد و فراوانی آن‌ها ثبت شد و این چک‌لیست تا آخرین مرحله در حال تکمیل و اصلاح

بود. جامعه این پژوهش شامل تمامی منابع اطلاعاتی (مقاله‌ها و پایان‌نامه‌های) مرتبط در دسترس در پایگاه‌های اطلاعاتی و مجلات مصوب «وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری» و سایر مجلات معتبر در این رشته در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی است. با توجه به گستردگی موضوع، برای شناسایی و استخراج منابع مرتبط و گردآوری اطلاعات، جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی مهم و کاربردی و همچنین، مراجعه به سایت دانشگاه‌های منتخب انجام شد. به این صورت که مقالات از پایگاه‌های اطلاعاتی (مگ ایران، نورمگز، پایگاه اطلاعاتی جهاد دانشگاهی و پایگاه استنادی علوم جهان اسلام)، پایان‌نامه‌ها از پایگاه‌های اطلاعاتی (ایراندک و سایت کتابخانه مرکزی دانشگاه‌هایی که دارای رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری بودند) جست‌وجو شدند. برای جست‌وجو در فیلد عنوان در پایگاه‌های منتخب از کلیدواژه‌های (کتابخانه دیجیتال، کتابخانه الکترونیک و کتابخانه مجازی) استفاده شد که برای مقالات ۱۳۷ مورد و برای پایان‌نامه‌ها ۷۱ مورد بازیابی شد و در نهایت، تعدادی از آن‌ها به دلیل عنوان‌های تکراری حذف شدند. همچنین، در صورت وجود مقاله و پایان‌نامه یکسان، مقاله علمی-پژوهشی مبنای کار قرار گرفت و پایان‌نامه حذف شد. شایان ذکر است که ۲۸ پژوهش (۵ مقاله و ۲۳ پایان‌نامه) به دلیل عدم دسترسی به چکیده آن‌ها حذف شدند. سپس، با بررسی و مطالعه چکیده‌های منابع اطلاعاتی بازیابی‌شده، در نهایت، ۲۰۸ منبع اطلاعاتی مرتبط جهت تحلیل انتخاب شد. روایی و پایایی مطالعات به لحاظ موضوعی و اعتبار درونی برحسب نوع مجله، اعتبار علمی آن، اعتبار نویسندگان مقاله، و میزان تخصصی بودن و اجماع صوری متخصصان بررسی شدند و در نهایت، با استفاده از روش توصیفی و با کمک نرم‌افزار «اکسل» ۲۰۱۰ جداول و نمودارهای مربوط به توزیع فراوانی‌ها رسم و سپس، به تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش پرداخته شد. همچنین، برای دسته‌بندی موضوعی محتوای پژوهش‌ها، پژوهشگران با الگو قرار دادن روش‌های دسته‌بندی موضوعی متون، چندین بار کلیدواژه‌ها و موضوعات استخراجی را بررسی و از نظر فراوانی موضوعی تنظیم کردند و با الهام گرفتن از موضوعات فرعی ذیل موضوع کتابخانه دیجیتال در پایگاه‌های اطلاعاتی متعدد، به‌ویژه در «لیزا»^۱، دست به موضوع‌بندی پژوهش‌ها زدند که در نهایت، ۱۴۳ پژوهش در ۳۰ موضوع اصلی قرار داده شد.

1. Library and Information Science Abstracts (LISA)

۴. تجزیه و تحلیل یافته‌ها

در پاسخ به پرسش اول پژوهش، توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام‌گرفته از لحاظ روش تحقیق چگونه است؟ در جدول ۱، روش‌های تحقیقی که عیناً در بخش چکیده تحقیقات بیان شده، آورده شده است.

جدول ۱. بررسی مقایسه‌ای روش‌های تحقیق

ردیف	نوع روش	فراوانی مقالات	فراوانی پایان‌نامه‌ها	جمع
۱	پیمایشی	۴۶	۳۶	۸۲
۲	علم‌سنجی	۰	۴	۴
۳	ارزیابانه	۵	۱	۶
۴	کتابخانه‌ای	۶۶	۴	۷۰
۵	ترکیبی	۵	۰	۵
۶	سایر	۱۰	۳	۱۳
	جمع	۱۳۲	۴۸	۱۸۰

داده‌های جدول ۱، حاوی اطلاعات مربوط به روش تحقیق ۱۸۰ پژوهش (شامل ۱۳۲ مقاله علمی-پژوهشی و ترویجی و ۴۸ پایان‌نامه) است. نتایج تحلیل محتوای روش‌های تحقیق ۱۸۰ پژوهش به شرح زیر است:

- از میان ۱۳۲ مقاله استخراج‌شده، بیشترین فراوانی با ۶۶ مقاله به روش تحقیق کتابخانه‌ای و کمترین فراوانی به روش تحقیق علم‌سنجی اختصاص دارد.
- از میان ۴۸ پایان‌نامه استخراج‌شده، بیشترین فراوانی با ۳۶ پایان‌نامه به روش‌های تحقیق پیمایشی و کمترین فراوانی با یک تحقیق به روش تحقیق ارزیابانه تعلق گرفت.
- به‌طوری کلی، از میان ۱۸۰ برونداد پژوهشی استخراج‌شده، بیشترین فراوانی با ۸۲ مورد به روش تحقیق پیمایشی و کمترین فراوانی با ۴ مورد به روش تحقیق علم‌سنجی تعلق گرفت. شایان ذکر است که روش‌های ذکر شده عیناً در بخش روش‌شناسی منابع مورد بررسی آمده است.

پاسخ سؤال دوم پژوهش، توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام‌گرفته از لحاظ نوع

کتابخانه و نرم‌افزار کتابخانه‌ای بررسی شده و جامعه آماری مورد نظرخواهی چگونه است؟ به شرح جدول های ۲ و ۳، است.

جدول ۲. بررسی کتابخانه‌ها و نرم‌افزارهای مورد بررسی^۱

ردیف	نوع نرم‌افزار و نرم‌افزار مورد بررسی	مقالات علمی پژوهشی	پایان‌نامه‌ها جمع
۱	کتابخانه دیجیتال شهر تهران	۲	۱
۲	کتابخانه‌های دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی دیجیتال	۱	۱
۳	کتابخانه دیجیتال پیام	۱	۰
۴	کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران	۷	۰
۵	کتابخانه دیجیتال شبکه ملی فناوری نانو	۱	۰
۶	کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی	۱	۳
۷	کتابخانه دیجیتال پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی	۱	۰
۸	کتابخانه ملی دیجیتال کودکان و نوجوانان ایران	۱	۱
۹	کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱	۰
۱۰	کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۱	۰
۱۱	کتابخانه دیجیتال تبیان نور	۰	۲
۱۲	کتابخانه دیجیتال موزه دفاع مقدس تهران	۰	۱
۱۳	کتابخانه دیجیتال دانشگاه پیام نور	۱	۱
۱۴	جروم ^۱ و گرین استون ^۲	۰	۱
۱۵	کتابخانه دیجیتال دانشگاه تهران	۰	۲
۱۶	کتابخانه دیجیتال دانشگاه شریف	۰	۱
۱۷	کتابخانه دیجیتال دانشگاه آستان قدس رضوی	۰	۱
	جمع	۱۸	۳۳

1. JeromeDL

2. Greenstone

ردیف	نوع نرم‌افزار و نرم‌افزار مورد بررسی	مقالات علمی پژوهشی	پایان‌نامه‌ها	جمع
۱	نرم‌افزار مورد بررسی	۱	۱	۲
۲	پارس آذرخش، پیام مشرق، پروان پژوه، نوسا و پاپیروس	۲	۰	۲
۳	پارس آذرخش، پروان پژوه و پیام مشرق	۱	۰	۱
۴	آذرخش	۱	۱	۲
۵	آذرخش، سیمرخ، پاپیروس، پروان پژوه، ساما، تیان	۰	۱	۱
۶	گرین استون	۰	۱	۱
۷	پارس آذرخش، پاپیروس و ثنا	۰	۱	۱
۸	پارس آذرخش و سیمرخ	۰	۱	۱
۹	پارس آذرخش و پاپیروس	۰	۱	۱
	جمع	۵	۷	۱۲

داده‌های جدول ۲، بیانگر نوع کتابخانه و نرم‌افزار کتابخانه‌ای بررسی شده است که نتایج تحلیل محتوای کمی آن‌ها به شرح زیر است:

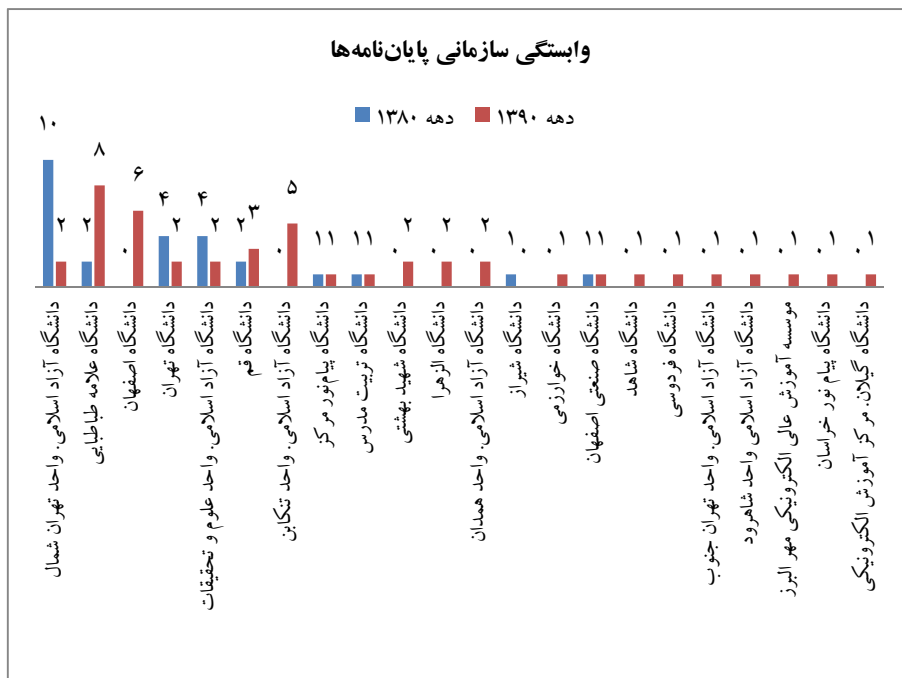
۱. از لحاظ نوع کتابخانه‌های دیجیتالی مورد بررسی، «کتابخانه ملی دیجیتالی پزشکی ایران» و «کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی» به ترتیب با فراوانی ۷ و ۳ در صدر قرار دارند.

۲. در قسمت نرم‌افزارهای کتابخانه‌های دیجیتالی، از میان ۱۲ برونداد پژوهشی استخراج شده، نرم‌افزار «پارس آذرخش» با مجموع ۷ بیشترین فراوانی را کسب کرد.

جدول ۳. بررسی مقایسه‌ای جامعه آماری

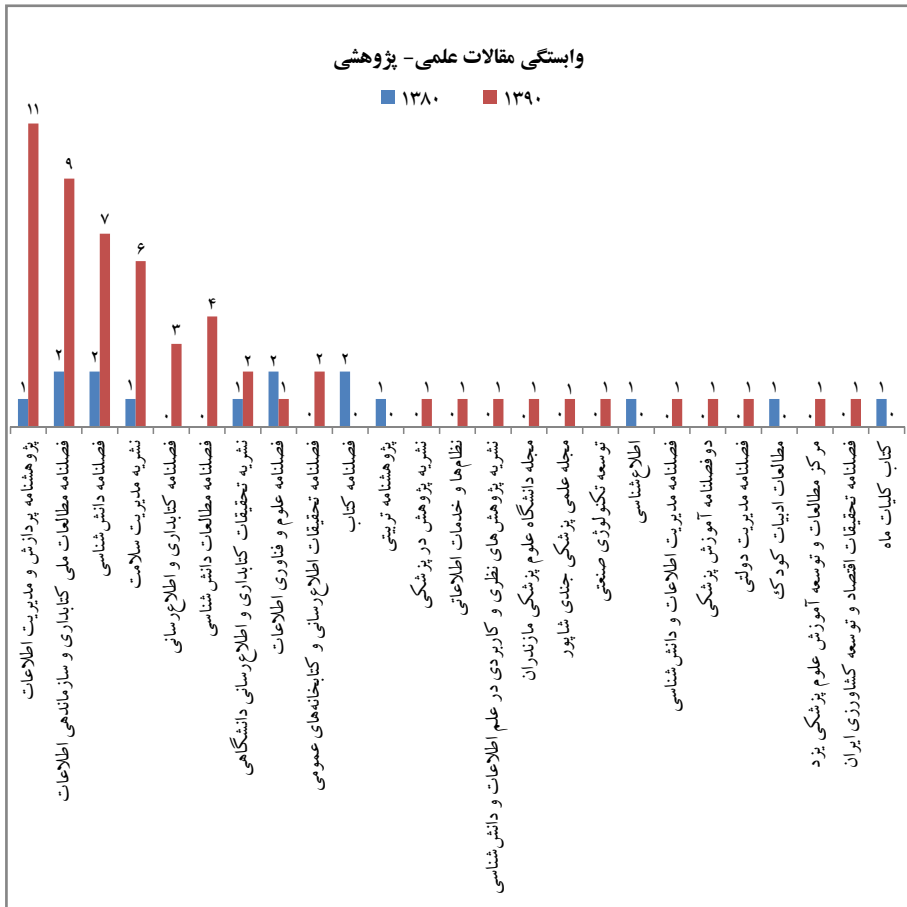
ردیف	نوع جامعه آماری	مقالات علمی پژوهشی	پایان‌نامه‌ها	جمع
۳	مدیران و کتابداران کتابخانه‌های دیجیتالی	۴	۹	۱۳
۴	اعضای هیئت علمی	۱۲	۱	۱۳
۵	دانشجویان	۱۰	۴	۱۴
	جمع	۲۶	۱۴	۴۰

داده‌های جدول ۳، نشان می‌دهد که از لحاظ جامعه آماری مورد نظر سنجی از میان ۴۰ برونداد پژوهشی مورد بررسی دانشجویان با فراوانی ۱۴ و سپس، مدیران و کتابداران و همچنین، اعضای هیئت علمی با فراوانی ۱۳، در اولویت بعدی قرار دارند. پاسخ سؤال سوم پژوهش، توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام گرفته از لحاظ وابستگی به دانشگاه و مجله چگونه است؟ به شرح نمودارهای ۱ و ۲، است.



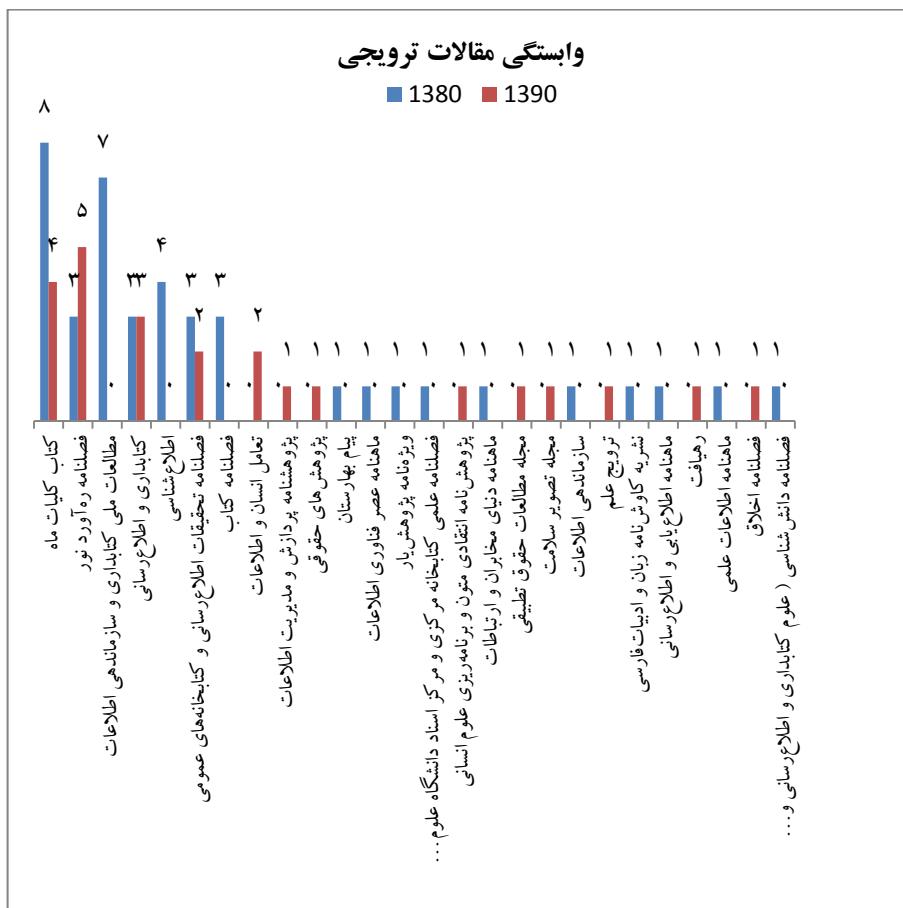
نمودار ۱. پراکندگی وابستگی سازمانی پایان‌نامه‌ها

با توجه به داده‌های نمودار ۱، از مجموع ۷۱ پایان‌نامه استخراج شده، «دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال» با فراوانی ۱۲ بیشترین میزان پایان‌نامه را دارد. همچنین، «دانشگاه علامه طباطبائی» با ۱۰ پایان‌نامه و سه دانشگاه «اصفهان»، «تهران» و «آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات» به‌طور مشترک با ۶ پایان‌نامه در اولویت دوم و سوم قرار گرفتند. دیگر یافته‌ها نشان داد که از لحاظ تقسیم‌بندی برحسب دو دهه ۸۰ و ۹۰، بیشترین پایان‌نامه به دهه ۹۰ با فراوانی ۴۶ اختصاص دارد.



نمودار ۲. پراکندگی مقالات علمی پژوهشی برحسب مجله

با توجه به داده‌های نمودار ۲، از مجموع ۷۱ مقاله علمی پژوهشی استخراج شده، «پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات» با فراوانی ۱۲ بیشترین میزان مقالات علمی-پژوهشی را منتشر کرده است. همچنین، «فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات» با ۱۱ مقاله و «دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)» با ۱۰ مقاله به ترتیب، در اولویت‌های دوم و سوم قرار گرفتند. همچنین، از لحاظ تقسیم‌بندی برحسب دو دهه ۸۰ و ۹۰، بیشترین مقالات علمی-پژوهشی مربوط به دهه ۹۰ با فراوانی ۵۶ است.



نمودار ۳. بررسی مقالات ترویجی بر حسب مجله

با توجه به داده‌های نمودار ۳، از مجموع ۶۵ مقاله ترویجی استخراج شده، «کتاب ماه کلیات» با فراوانی ۱۲ بیشترین میزان مقاله ترویجی را منتشر کرده است. همچنین، «فصلنامه ره آورد نور» با ۸ مقاله و «مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات» با ۷ مقاله به ترتیب، در اولویت دوم و سوم قرار گرفتند. همچنین، از لحاظ تقسیم‌بندی بر حسب دو دهه ۸۰ و ۹۰، بیشترین مقالات ترویجی با فراوانی ۴۴ متعلق به دهه ۸۰ است. در پاسخ به سؤال چهارم پژوهش، توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام گرفته از لحاظ موضوعات چگونه است؟ جدول ۴، موضوعات مورد بررسی، فراوانی و سیر زمانی آن‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۴. بررسی موضوعی پژوهش‌های انجام‌گرفته

ردیف	موضوع	سال	فراوانی	درصد	ردیف	موضوع	سال	فراوانی	درصد
۴	محیط رابط کاربر کتابخانه دیجیتال و وب	۱۳۸۸	۱	۹/۱	۱	ارزیابی کتابخانه دیجیتال	۱۳۸۳	۱	۱۲/۶
		۱۳۸۹	۲				۱۳۸۹	۱	
		۱۳۹۰	۱				۱۳۹۰	۵	
		۱۳۹۱	۱				۱۳۹۱	۱	
		۱۳۹۳	۲				۱۳۹۲	۱	
		۱۳۹۴	۲				۱۳۹۳	۴	
		۱۳۹۵	۳				۱۳۹۵	۳	
۵	نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال	۱۳۸۲	۱	۵/۶	۲	مفاهیم کتابخانه‌های دیجیتال، مجازی و الکترونیکی	۱۳۸۰	۱	۹/۱
		۱۳۸۹	۳				۱۳۸۱	۱	
		۱۳۹۱	۲				۱۳۸۲	۲	
		۱۳۹۴	۱				۱۳۸۳	۲	
		۱۳۹۶	۱				۱۳۸۵	۲	
۶	رفتار اطلاعات‌یابی در کتابخانه دیجیتال	۱۳۸۸	۱	۴/۲	۳	امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال	۱۳۸۰	۲	۹/۱
		۱۳۹۱	۱				۱۳۸۳	۱	
		۱۳۹۲	۲				۱۳۸۴	۱	
		۱۳۹۴	۲				۱۳۸۵	۲	
۷	مجموعه‌سازی و منابع کتابخانه دیجیتال	۱۳۸۴	۱	۶/۳	۸	سازماندهی منابع و معنایی در کتابخانه دیجیتال	۱۳۸۹	۲	۲/۱
		۱۳۸۵	۱				۱۳۸۹	۲	
		۱۳۸۸	۱				۱۳۹۰	۱	
		۱۳۹۲	۲				۱۳۹۲	۱	
		۱۳۹۴	۲				۱۳۹۳	۱	
۸	سازماندهی منابع و معنایی در کتابخانه دیجیتال	۱۳۸۳	۱	۳/۵	۹	استانداردهای کتابخانه دیجیتال	۱۳۸۳	۱	۲/۱
		۱۳۹۰	۱				۱۳۸۶	۱	
		۱۳۹۲	۱				۱۳۸۷	۱	
		۱۳۹۵	۲						

ردیف	عنوان	سال	فراوانی	درصد	ردیف	عنوان	سال	فراوانی	درصد
۱۰	آموزش و نقش آموزشی کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۴	۴/۲	۱۳۸۹	۱۹	کتابخانه دیجیتالی معنایی	۱۳۸۹	۱	۲/۱
		۱۳۸۷		۱۳۹۱			۱۳۹۱	۱	
		۱۳۸۸		۱۳۹۳			۱۳۹۳	۱	
		۱۳۹۲		۱۳۸۵	۲۰	فرداده در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۵	۲	۲/۸
		۱۳۹۳		۱۳۹۰			۱۳۹۰	۲	
		۱۳۹۶		۱۳۸۸	۲۱	طراحی کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۸	۱	۱/۴
		۱۳۸۶	۲/۱	۱۳۹۶			۱۳۹۶	۱	
۱۱	بازاریابی در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۹۰		۱۳۹۳	۲۲	مطالعه علم‌سنجی کتابخانه دیجیتالی	۱۳۹۳	۱	۱/۴
		۱۳۹۰		۱۳۹۴			۱۳۹۴	۱	
۱۲	یکپارچه‌سازی در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۹۰	۲/۱	۱۳۸۴	۲۳	مدیریت کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۴	۱	۳/۵
		۱۳۹۲		۱۳۸۷			۱۳۸۷	۱	
		۱۳۹۶		۱۳۹۰			۱۳۹۰	۱	
		۱۳۹۳		۱۳۹۴			۱۳۹۴	۱	
		۱۳۸۹	۲/۸	۱۳۹۲			۱۳۹۲	۱	
۱۳	جست‌وجو در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۹		۱۳۹۵	۲۴	حق مؤلف در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۹۵	۱	۱/۴
		۱۳۹۰		۱۳۹۵			۱۳۹۵	۱	
		۱۳۹۳		۱۳۸۸	۲۵	پایه‌سازی کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۸	۱	۱/۴
		۱۳۸۴	۲/۱	۱۳۹۳			۱۳۹۳	۱	
۱۴	کاربران و کتابداران کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۴		۱۳۹۳	۲۶	امانت در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۹۳	۱	۰/۷
		۱۳۹۴		۱۳۹۳	۲۷	معماری کتابخانه دیجیتالی	۱۳۹۳	۱	۰/۷
		۱۳۹۵		۱۳۹۰	۲۸	نمایش اطلاعات در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۹۰	۱	۱/۴
		۱۳۸۷		۱۳۹۴			۱۳۹۴	۱	
۱۵	تبادل اطلاعات در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۷	۲/۱	۱۳۹۲	۲۹	منابع مرجع درباره کتابخانه دیجیتالی	۱۳۹۲	۱	۰/۷
		۱۳۸۹		۱۳۸۹	۳۰	سیستم‌های پیشنهاددهنده در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۹	۱	۰/۷
		۱۳۹۲		۱۳۹۲			۱۳۹۲	۱	
		۱۳۸۱	۲/۱	۱۳۸۸			۱۳۸۸	۱	
۱۶	امنیت در کتابخانه دیجیتالی	۱۳۹۱	۱/۴	۱۳۸۸			۱۳۸۸	۱	
		۱۳۹۵		۱۳۹۴			۱۳۹۴	۱	
۱۷	خدمات کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۱		۱۳۸۹			۱۳۸۹	۱	
		۱۳۸۷		۱۳۸۹			۱۳۸۹	۱	
		۱۳۸۸	۱/۴	۱۳۹۲			۱۳۹۲	۱	
۱۸	ساختار کتابخانه دیجیتالی	۱۳۸۸	۱/۴	۱۳۹۲			۱۳۹۲	۱	
		۱۳۹۴		۱۳۹۲			۱۳۹۲	۱	

داده‌های جدول ۴، مبین آن است که در مجموع ۱۴۳ پژوهش در ۳۰ موضوع کلی انجام شده است و نتایج تحلیل محتوای کمی آن‌ها به شرح زیر است:

از میان ۱۴۳ مقاله علمی-پژوهشی، علمی-ترویجی و پایان‌نامه‌های استخراج‌شده مرتبط، موضوع «ارزیابی کتابخانه دیجیتالی» با ۱۸ مقاله بیشترین فراوانی، و سه موضوع

«مفاهیم کتابخانه‌های دیجیتالی، مجازی و الکترونیکی»، «امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال» و «محیط رابط کاربر کتابخانه دیجیتال» با ۱۳ مقاله، اولویت دوم و موضوع «نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال» با ۸ مقاله در اولویت سوم قرار گرفتند.

باسخ سؤال پنجم پژوهش، توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام‌گرفته از لحاظ افراد هسته چگونه است؟ در جدول ۵، آمده است.

جدول ۵. بررسی فراوانی نویسندگان مقالات

ردیف موضوع	نویسندگان	فراوانی درصد
۱ ارزیابی خدمات کتابخانه دیجیتالی (مرجع، امانت، تحویل مدرک و غیره)	علیپور حافظی و نوروزی (۱۳۸۲)؛ لیفنگ و گولدینگ (۲۰۰۳)؛ نوروزی ۱۰ و بیات (۱۳۸۹)؛ امان‌الهی نیک و علیپور حافظی (۱۳۹۳)؛ جعفریگلو و همکاران (۱۳۹۳)؛ مجرب و حیاتی (۱۳۹۴)؛ صدیقی و زارعی (۱۳۹۶)؛ زره‌ساز، نوکاریزی و صنعت‌جو (۱۳۹۵)؛ علیپور حافظی (۱۳۹۵)؛ رحیمی، سلیمانی و هاشمیان (۱۳۹۷)	۱۳/۳
۲ استفاده از کتابخانه دیجیتالی	کربلاآقایی کامران و فهم‌نیا (۱۳۸۸)؛ نعمتی انارکی و باب‌الحوائجی (۱۳۹۰)؛ مهدیان، شهبازی و نیک‌نژاد (۱۳۹۱)؛ بیگدلی، حسن‌زاده و زهرا صفایی (۱۳۹۱)؛ عراقی، بیگدلی و صفرعلی نجار (۱۳۹۱)؛ شهبازی و همکاران (۱۳۹۲)؛ گوهری‌نژاد، جامعی و فرجی (۱۳۹۲)؛ باستی و قیاسی (۱۳۹۴)؛ خوشحال کوشالی و همکاران (۱۳۹۴)	۱۲
۳ ارزیابی کتابخانه دیجیتالی	نوروزی (۱۳۸۳)؛ شریف و بذرافشان (۱۳۸۵)؛ نبوی (۱۳۸۵)؛ موسی چلک (۱۳۸۶)؛ نادى‌راوندی و حاجی‌زین‌العابدینی (۱۳۸۸)؛ آزادی (۱۳۹۲)؛ مرادی، حاجی‌زین‌العابدینی و دلیلی (۱۳۹۲)؛ یوسفیان‌زاده، قاضی میرسعید و مرادی‌جو (۱۳۹۴)؛ نوروزی (۱۳۹۵)؛ احمدی‌تنکابنی (۱۳۹۶)	۱۳/۳
۴ رابط کاربری در کتابخانه دیجیتالی	مجیدی، زندیان و حسن‌زاده (۱۳۸۹)؛ حسن‌پور و رضایی شریف‌آبادی (۱۳۸۹)؛ نوروزی (۱۳۹۰)؛ کوکی و زراعت‌کار (۱۳۹۰)؛ ذوالقدر و مؤمنی (۱۳۹۳)؛ نوروزی و متظهری (۱۳۹۳)؛ باستی و قیاسی (۱۳۹۴)؛ نوروزی و سلطانعلی دستجردی (۱۳۹۴)؛ ناصری، نوروزی و ناخدا (۱۳۹۵)؛ حسینی، شریف و نوکاریزی (۱۳۹۵)؛ موسوی و همکاران (۱۳۹۵)	۱۴/۶
۵ نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتالی	حسن‌زاده و پاک‌نژاد (۱۳۸۸)؛ حریری و فیروزی (۱۳۹۰)؛ سپهر و شریفی‌نیا (۱۳۹۰)؛ سهرابی، فرزانه و رئیسی (۱۳۹۰)؛ طاهری و مهرطیایی اشرف (۱۳۹۰)؛ زره‌ساز و فتاحی (۱۳۹۳)؛ شهبازی و نوروزی و علیپور حافظی (۱۳۹۴)؛ جهانگیری و نوروزی (۱۳۹۵)؛ میرزاییگی، عباس‌پور و رهروانی (۱۳۹۶)؛ رهروانی، میرزاییگی و عباس‌پور (۱۳۹۶)	۱۳/۳
۶ مجموعه‌سازی کتابخانه دیجیتالی	ماهرالنقش (۱۳۸۵)؛ نوروزی (۱۳۹۰)؛ مجرب و حیاتی (۱۳۹۲)؛ حریری، ۴ نوشین‌فرد و رادفر (۱۳۹۳)	۵/۳

ردیف موضوع	نویسندگان	فراوانی درصد
۷ یکپارچه‌سازی کتابخانه دیجیتالی	علیپورحافظی (۱۳۹۰)؛ مجیدی و شعبانی (۱۳۹۲)؛ علیپور حافظی (۱۳۹۴)؛ محسن‌زاده، رداد و علیپور حافظی (۱۳۹۶)	۴ ۵/۳
۸ سازماندهی کتابخانه دیجیتالی	زاهدی، دانش و اسفندیاری مقدم (۱۳۹۰)؛ علیپور حافظی (۱۳۹۰)؛ علیپور حافظی و همکاران (۱۳۹۲)؛ صمیعی (۱۳۹۵)؛ حاج‌احمدی و نورزی (۱۳۹۶)	۵ ۶/۶
۹ تبادل اطلاعات در کتابخانه دیجیتالی	علیپور حافظی (۱۳۸۹)؛ نوروزی (۱۳۹۵)	۲ ۲/۶
۱۰ معماری کتابخانه دیجیتالی	علیپور حافظی و کریمی (۱۳۸۷)	۱ ۱/۳
۱۱ امکان‌سنجی و پیاده‌سازی کتابخانه دیجیتالی	نوروزی و علیپور حافظی (۱۳۸۰)؛ امین‌پور (۱۳۸۵)؛ آدینه (۱۳۸۵)؛ فدائی و نوشین‌فرد (۱۳۸۷)؛ نوروزی (۱۳۸۹)؛ ضیایی و سیدکابلی (۱۳۹۳)	۶ ۸
۱۲ کتابخانه دیجیتالی معنایی	فتحیان (۱۳۹۱)؛ نوروزی و خویدکی (۱۳۹۳)؛ چشمه‌سهرابی، قاسمی و توکلی‌زاده راوری (۱۳۹۷)	۳ ۳/۹

داده‌های جدول ۵، مبین آن است که در مجموع، موضوعات کارشده در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال به ۱۲ دسته تقسیم می‌شوند که نتایج تحلیل محتوای کمی آن‌ها به شرح زیر است:

- از میان ۱۲ حوزه موضوعی مشخص، در زمینه ارزیابی خدمات کتابخانه دیجیتال «علیپور حافظی» با ۳ مقاله بیشترین فراوانی، در زمینه استفاده از کتابخانه دیجیتال «نوروزی» با ۳ مقاله بیشترین فراوانی، در زمینه ارزیابی کتابخانه دیجیتال «نوروزی» با ۲ مقاله بیشترین فراوانی، در زمینه رابط کاربری در کتابخانه دیجیتال «نوروزی» با ۳ مقاله بیشترین فراوانی، در زمینه یکپارچه‌سازی کتابخانه دیجیتال، «علیپور حافظی» با ۳ مقاله بیشترین فراوانی، در زمینه سازماندهی کتابخانه دیجیتال، «علیپور حافظی» با ۲ مقاله بیشترین فراوانی، و در زمینه امکان‌سنجی و پیاده‌سازی کتابخانه دیجیتال، «نوروزی» با ۲ مقاله بیشترین فراوانی را دارند.
- به‌طور کلی، «نوروزی» با ۱۵ مقاله و بعد از وی «علیپور حافظی» با ۱۲ مقاله بیشترین فراوانی را در نگارش مقالات در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال به رشته تحریر درآورده‌اند.

در پاسخ به سؤال ششم پژوهش، توزیع فراوانی پژوهش‌های انجام‌گرفته از لحاظ نتایج به‌دست‌آمده چگونه است؟ به جدول ۶، مراجعه شود.

جدول ۶. بررسی نتایج پژوهش‌ها

ردیف موضوع	فراوانی مقالات	فراوانی پایان‌نامه‌ها	برآورد نتایج
۱ محیط رابط کاربر کتابخانه دیجیتال	۱۱	۳	مؤلفه‌های به‌کاررفته در رابط کاربری کتابخانه‌های دیجیتالی بیشترین میزان رضایت کاربران را به‌همراه داشته است.
۲ رفتار اطلاع‌یابی در کتابخانه دیجیتال	۶	۳	رضایت کتابداران و کاربران از برخی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای
۳ ارزیابی کتابخانه دیجیتال	۸	۸	ارائه خدمات ناکافی در کتابخانه‌های دیجیتالی
۴ فناوری وب معنایی در کتابخانه دیجیتال	۴	۱	کتابخانه‌های دیجیتالی مورد مطالعه از نظر پوشش منابع دیجیتالی و تکمیل فیلدهای فراداده در وضعیت مطلوبی قرار ندارند.
۵ امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال	۳	۱۰	امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه‌های دیجیتالی در دانشگاه‌ها و مؤسسات
۶ نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال	۲	۶	وجود اختلاف معنادار بین ویژگی نرم‌افزارهای موجود با حد مطلوب

با توجه به گسترده‌گی موضوع و موارد بازیابی‌شده به‌منظور پاسخگویی به سؤال، میزان فراوانی نتایج به‌دست‌آمده، ابتدا به دسته‌های زیر تقسیم‌بندی و تحلیل آن‌ها به این صورت انجام گرفت:

الف. مقالات و پایان‌نامه‌ها با موضوع نظرسنجی اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه‌ها به‌منظور امکان‌سنجی و استفاده از کتابخانه‌های دیجیتالی در دانشگاه‌ها: نتایج حاصل از این پژوهش‌ها نشان‌دهنده این مسئله است که کاربران و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، به‌ویژه دانشگاه‌های علوم پزشکی به‌طور مشترک نظر مساعدی در خصوص دیجیتالی شدن کتابخانه‌ها دارند. در دانشگاه‌های علوم پزشکی پراستفاده‌ترین پایگاه‌های اطلاعاتی موجود در «کتابخانه ملی دیجیتالی پزشکی» «ساینس دایرکت»، «پروکوئست»، «اشپرینگر» بوده است. اما توانمندی پژوهشی دانشجویان پایین‌تر از حد متوسط است و در حد مطلوبی قرار ندارد. بیشترین رضایت کاربران از «کتابخانه ملی دیجیتالی پزشکی» به روزآمد بودن اطلاعات، وجود اطلاعات حوزه موضوعی و دسترسی آسان در برخی از

رشته‌ها مربوط بوده است.

ب. مقالات و پایان‌نامه‌ها با موضوع سنجش رضایت کاربران از نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال: نتایج حاصل از این پژوهش‌ها نشان‌دهنده این مسئله است که رضایت کتابداران و کاربران کتابخانه‌های استفاده‌کننده از نرم‌افزار «پیام» در حد بالا، و از نظر تطابق نرم‌افزارهای مورد مطالعه با استانداردهای «مارک ۲۱» نرم‌افزار «سیمرغ» در وضعیت مطلوب‌تری قرار دارند، اما به‌طور کامل هیچ‌کدام از نرم‌افزارها با «مارک ۲۱» و «دابلین کور» مطابق نیستند. همچنین، از نظر بازیابی اطلاعات، نرم‌افزار «پارس آذرخش» در وضعیت مطلوب‌تری قرار دارد.

ج. مقالات و پایان‌نامه‌ها با موضوع ارزیابی خدمات کتابخانه دیجیتال: ارزیابی خدمات بر اساس «دیجی کوال» حجم بیشتر مقالات را در این زمینه به خود اختصاص داده و نتایج نشان داد که کتابخانه‌های دیجیتال مؤسسه‌های پژوهشی ایران از لحاظ غنای منابع از استانداردهای جهانی «دیجی کوال» فاصله بسیار داشته و در حد متوسط قرار دارند. در مقالاتی که کتابخانه‌های دیجیتال داخل و خارج از ایران از لحاظ مقایسه خدماتی که ارائه می‌دهند، نتایج حاکی از آن است که در بین کتابخانه‌های دیجیتال داخلی بیشترین خدمت رعایت‌شده مربوط به «جست‌وجو» و کمترین آن نیز مربوط به خدمت «از کتابدار پرس» بود. همچنین، پنج خدمت ارتباط با ما، نمایه مجموعه، تازه‌ها و اخبار تخصصی، آراس‌اس^۱ و گفت‌وگوی همزمان توسط هیچ‌یک از کتابخانه‌های دیجیتال داخلی ارائه نمی‌شد.

د. مقالات و پایان‌نامه‌ها با موضوع ارزیابی محیط رابط کاربری کتابخانه دیجیتال: مقالات متعددی در زمینه ارزیابی رابط کاربری کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاهی بر اساس مؤلفه «نیلسن»^۲ انجام شده، و نتایج آن‌ها نشان داد که به‌طور کلی، بالاتر از حد متوسط است. مهم‌ترین مؤلفه مورد بررسی از دیدگاه دانشجویان کارشناسی ارشد، مؤلفه‌های هدایت و راهبری و فیلتر جست‌وجو هستند. نوپا بودن برخی وب‌سایت‌ها و عدم استفاده از تجارب متخصصان و کتابداران و در نتیجه، عدم آگاهی طراحان از نیازهای اطلاعاتی کاربران می‌تواند از جمله عوامل کم‌توجهی نسبت به طراحی مناسب رابط کاربری وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دیجیتال باشد.

1. Rich Site Summary (RSS)

2. Nielson

ز. مقالات و پایان‌نامه‌ها با موضوع بهره‌گیری از فناوری‌های وب معنایی در خدمات کتابخانه دیجیتال: کتابخانه‌های دیجیتالی ایران از لحاظ بهره‌گیری از تکمیل فیلدهای فراداده در وضعیت مطلوبی قرار ندارند. در مقاله «کاربرد فناوری معنایی برای سازماندهی اطلاعات در نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال» استفاده از معماری فناوری معنایی در حوزه سازماندهی اطلاعات را می‌توان مقدمه‌ای بر تعامل بهتر بین انسان و اطلاعات قلمداد کرد که به واسطه امکان برآورد دقیق‌تر نیاز اطلاعاتی کاربر اتفاق می‌افتد و نرم‌افزار «پارس آذرخش» در مجموع، عملکرد بهتری داشته است. همچنین، در مقالات و پایان‌نامه‌هایی که با عنوان کتابخانه‌های دیجیتالی معنایی منتشر شده، نتایج نشان داد که فناوری‌های معنایی و به‌ویژه هستی‌شناسی‌ها در طراحی کتابخانه‌های دیجیتالی معنایی نقش بسزایی دارند. ظهور کتابخانه‌های دیجیتالی معنایی در ایران این امکان را فراهم می‌کند که در ادامه روند تکامل کتابخانه‌های دیجیتالی دورنمای بهتری برای آن‌ها در نظر گرفته شود.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

امروزه با توجه به گسترش اطلاعات در محیط وب، کتابخانه‌های دیجیتالی به‌منظور بازیابی اطلاعات مرتبط با نیاز اطلاعاتی کاربران و همچنین، سهولت دسترسی به اطلاعات، جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده است. مقالات و پایان‌نامه‌های ارزشمندی توسط پژوهشگران رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در دو دهه ۸۰ و ۹۰ تألیف گردید. با این استدلال، از مطالعه حاضر که ۲۰۸ مقاله و پایان‌نامه از حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی تا سال ۱۳۹۶ (۲۰۱۷) را جهت ارائه تحلیل کمی، روش‌های تحقیق، جامعه آماری، وابستگی سازمانی، موضوعات و معرفی نویسندگان پرکار این حوزه را شامل شده، می‌توان نکات زیر را استنباط نمود:

بر این اساس، در گام نخست، ارزیابی توصیفی داده‌های پژوهش و روش‌های تحقیق مورد استفاده در مقالات و پایان‌نامه‌ها بررسی شد که در مقالات، بیشترین فراوانی روش تحقیق کتابخانه‌ای و در پایان‌نامه‌ها، بیشترین فراوانی به روش تحقیق پیمایشی تعلق گرفت. همچنین، بررسی برخی روش‌های تحقیق به کاررفته در مقالات همانند پیمایشی - کاربردی، پیمایشی - تحلیلی توصیفی و غیره نشان از عدم شناخت درست روش‌های تحقیق در میان برخی پژوهشگران دارد.

سپس، نوع کتابخانه و نرم‌افزار کتابخانه‌ای بررسی شده و همین‌طور جامعه آماری

مورد نظر خواهی تحلیل و مشخص شد که بیشترین فروانی متعلق به «کتابخانه ملی دیجیتالی پزشکی ایران» و «کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی» است. در قسمت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، نرم‌افزار «پارس آذرخش» در صدر قرار دارد. همچنین، دانشجویان بیشترین فراوانی را در جامعه مورد نظر خواهی به دست آوردند.

در زمینه بررسی پراکندگی مقالات در مجلات متعدد مشخص شد که «پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات» بیشترین میزان مقالات علمی-پژوهشی چاپ شده در این حوزه را دارد.

در مورد پایان‌نامه‌های تحصیلی مشخص شد که «دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال» در دهه ۱۳۸۰ در ثبت پایان‌نامه‌های این حوزه روندی روبه‌رشد داشته که البته، این روند در دهه ۱۳۹۰ کاهش پیدا کرده است. همچنین، بیشترین تعداد پایان‌نامه در دهه ۱۳۹۰ به «دانشگاه علامه طباطبایی» تعلق دارد. در زمینه پراکندگی موضوعات مشخص شد که گرایش پژوهشگران به زمینه‌های موضوعی محیط رابط کاربری، رفتار اطلاع‌یابی کاربران، و مدیریت منابع اطلاعاتی و منابع انسانی در کتابخانه‌های دیجیتال بیشتر است. در بحث مربوط به سهم نویسندگان این حوزه مشخص شد که «یعقوب نوروزی»، ۱۵ مقاله علمی-پژوهشی و ترویجی در این حوزه منتشر کرده است. پس از او «علی‌پور حافظی» با ۱۲ مقاله علمی-پژوهشی و ترویجی قرار دارد. به‌طور کلی، نتایج این پژوهش از لحاظ بررسی تعداد مقالات منتشره توسط نویسندگان حوزه کتابخانه‌های دیجیتال با نتایج مقاله «شیخ‌شعاعی» و همکاران (۱۳۹۲) و «نوروزی و خداداد شهری» (۱۳۹۵) همسوست.

حجم بالای مقالات و پایان‌نامه‌های انتشار یافته در حوزه کتابخانه‌های دیجیتال نشان‌دهنده این مهم است که کتابخانه‌های دیجیتال در میان کاربران و پژوهشگران جایگاه بالایی دارند. همچنین، با توجه به این که رسالت کتابخانه‌ها در برآوردن نیاز کاربران در کمترین زمان ممکن با بیشترین مدارک مرتبط است، اهمیت آن بر همگان آشکار شده است. به‌همین دلیل، پژوهش‌هایی که اخیراً به چاپ رسیده‌اند، کتابخانه‌های دیجیتال را به سمت معنامحوری سوق داده و کاربرد فناوری‌های وب معنایی و همچنین، استفاده از هستی‌نگاشت در این نوع کتابخانه‌ها، ظهور کتابخانه‌های دیجیتال معنایی و کتابخانه‌های دیجیتال معنایی اجتماعی را به دنبال داشته است. بنابراین، مطرح شدن و ظهور نسل سوم وب به نام وب معنایی و کارایی آن در سازماندهی دانش و بازیابی اطلاعات، سبب ایجاد تحول در کتابخانه‌های دیجیتال و طراحی کتابخانه‌های دیجیتال

معنایی شد. همان‌طور که همیشه در مفاهیم کتابخانه دیجیتال معنایی اشاره شده، گرایش کتابخانه‌های دیجیتالی معنایی به تمرکز بر بازیابی اطلاعات معنادار است و از پرداختن به مسائلی همچون کاربرمحوری و فرصت دادن به اشتراک‌گذاری دانش کاربران غفلت شده است. امید است پژوهش‌های آتی این موضوع را محور اصلی پژوهش قرار دهند و شاهد رشد کتابخانه‌های دیجیتالی معنایی در ایران باشیم.

در مجموع، اضافه بر آنچه اشاره شد، بررسی پژوهش‌ها نشان داد که اولاً، بخش عمده تحقیقات در صدد معرفی و ترویج مفهومی و مصداقی کتابخانه دیجیتال بودند، یعنی دانشی که عمده آن به زبان انگلیسی موجود است؛ ثانیاً، موضوع بخش زیادی از تحقیقات تکراری است؛ ثالثاً، پژوهشی که از نظر مفهومی و یا خلق فناوری به توسعه حوزه کتابخانه دیجیتال پردازد، یافت نشد. اضافه بر این، نتایج تحقیق، برخی کژی‌های روش‌شناختی تحقیقات پیشین را نشان داد که نمونه بارز آن ذکر روش‌های تحقیقی است که در برخی مقالات توسط پژوهشگران به عنوان روش تحقیقی برگزیده شده که مستند نیستند و این مسئله کاملاً قابل تأمل است.

نتایج این پژوهش موضوعات مورد مطالعه و سیر زمانی انجام آن‌ها را در حوزه نظری و کاربردی کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران نشان داد. این نتایج، خلأهای پژوهشی مربوط به این حوزه را مشخص کرد. در نتیجه، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران به سایر جنبه‌های کتابخانه‌های دیجیتالی که مورد بررسی قرار نگرفته و یا مطالعات کمتری به آن‌ها اختصاص داده شده، پردازند.

فهرست منابع

- آدینه، معصومه. ۱۳۸۵. کتابخانه دیجیتال. ماهنامه عصر فناوری اطلاعات ۱۲: ۱۳۸.
- آزادی احمدآبادی، قاسم. ۱۳۹۲. رویکردها و الگوهای ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات ۲۴ (۹۳): ۹۴-۱۱۶.
- احمدی تنکابنی، حسین. ۱۳۹۶. نگاهی به نسخ خطی با استانداردهای کتابخانه دیجیتال. فصلنامه ره‌آورد نور ۱۳-۲۴: ۵۹.
- امان‌الهی نیک، حمید، مهدی علیپور حافظی، و داریوش مطلبی. ۱۳۹۳. ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی مؤسسه‌های پژوهشی ایران بر اساس پروتکل دیجی کوال. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات ۲۵ (۳): ۲۵.
- امین پور، فرزانه. ۱۳۸۵. مقدمه‌ای بر کتابخانه‌های دیجیتالی. فصلنامه کتاب ۱۷ (۲): ۲۴۱-۲۵۰.

باستی، زهرا، و میترا قیاسی. ۱۳۹۴. بررسی دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس از محیط رابط کاربر کتابخانه دیجیتال دانشگاه آزاد اسلامی بر اساس مدل نیلسن. *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)* ۸(۲۹): ۲۳-۳۸.

بیگدلی، زاهد، محمد حسن زاده، و زهرا صفایی. ۱۳۹۱. استفاده از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران (INLM) توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات* ۹۱: ۵۴-۶۷.

جعفرنگلو، مریم، محسن حمیدی، شاپور انوری، و سیدعلی اکبر فامیل روحانی. ۱۳۹۳. ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتال بر اساس الگوی دیجی کوال (مورد مطالعه: کتابخانه دیجیتال دانشگاه تهران). *فصلنامه تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی* ۶۸: ۳۰۹-۳۲۴.

جهانگیری، سعیده، و یعقوب نوروزی. ۱۳۹۵. ارگونومی نرم‌افزارهای کتابخانه‌های دیجیتال ایران: پیمایشی با رویکرد دسترس‌پذیری. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* ۳۱(۳): ۸۲۳-۸۴۴.

چشمه‌سهرابی، مظفر، مینا قاسمی، و محمد توکلی زاده راوری. ۱۳۹۷. کتابخانه‌های دیجیتال معنایی: مطالعه ساختار و محتوا. *مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی* ۵(۱): ۱۱-۲۰.

حاج‌احمدی، سیمین، و یعقوب نوروزی. ۱۳۹۶. بررسی کاربرد فناوری معنایی برای سازماندهی اطلاعات در نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* ۳۲(۳): ۸۷۵-۸۹۶.

حریری، نجلا، و صغری فیروزی. ۱۳۹۰. سنجش رضایت کاربران نرم‌افزار کتابخانه دیجیتال پیام در کتابخانه‌های استفاده‌کننده از آن. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات* ۲۲(۴): ۶۶-۸۴.

حریری، نجلا، فاطمه نوشین فرد، و حمیدرضا رادفر. ۱۳۹۳. انتخاب و ارزیابی منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتال ایران. *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)* ۷(۲۴): ۶۹-۸۳.

حسن‌پور، زهره، و سعید رضایی شریف‌آبادی. ۱۳۸۹. ویژگی‌های رابط کاربر کتابخانه مجازی بین‌المللی کودکان از دیدگاه کاربران و پیشنهاد یک الگو. *مطالعات ادبیات کودک* ۱(۲): ۴۵-۷۰.

حسن‌زاده، محمد، و آزاده پاک‌نژاد. ۱۳۸۸. گرین‌استون: نرم‌افزار کد منبع باز برای راه‌اندازی کتابخانه دیجیتال. *فصلنامه کتاب* ۷۷: ۲۳۳-۲۵۲.

حسینی، صفیه، عاطفه شریف، و محسن نوکاریزی. ۱۳۹۵. اعتبارسنجی و ارزیابی عناصر محیط رابط کاربر کتابخانه‌های دیجیتال فارسی کودکان. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* ۳۲(۱): ۱۹۵-۲۱۸.

خوشحال کوشالی، حمزه، محمدصادق اللهیاری، محمد چیدری، و زهرا دقیقی ماسوله. ۱۳۹۴. عوامل مؤثر بر پذیرش کتابخانه دیجیتال توسط اعضای هیئت علمی مراکز آموزش و پژوهش کشاورزی در استان گیلان. *فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران* ۴۶(۲): ۳۳۵-۳۵۶.

ذوالقدر، مینا، و عصمت مؤمنی. ۱۳۹۳. ارزیابی محیط رابط کاربر پایگاه کتابخانه دیجیتال دانشگاه پیام‌نور با روش مکاشفه‌ای. *فصلنامه مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی* ۱(۱): ۱۲۲-۱۳۰.

رحیمی، علیرضا، محمدرضا سلیمانی، و علیرضا هاشمیان. ۱۳۹۷. ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه دیجیتال

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از دیدگاه کاربران با استفاده از مدل DigiQUAL. *نشریه مدیریت اطلاعات سلامت* ۵۹ (۱): ۴۶-۴۹.

رمضانی، هادی، و مهدی علیپور حافظی. ۱۳۹۲. ترسیم نقشه علمی حوزه کتابخانه‌های دیجیتال بر اساس مقالات منتشر شده در نشریات علمی پژوهشی علم اطلاعات و دانش‌شناسی بین سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۹۱. در مهدی علیپور حافظی و میترا آذرمدختیان (ویراستاران). مجموعه مقالات نخستین کنفرانس ملی کتابخانه دیجیتال: یک دهه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران با نگاهی به آینده. تهران، ۹ بهمن (ص ۳۶-۵۶). تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران. بازیابی از <http://irandoc.ac.ir/files/Incdl-Final.pdf>. (دسترسی در ۱۳۹۷/۷/۱۶)

_____، و عصمت مؤمنی. ۱۳۹۷. جستاری بر دو دهه مطالعات جامعه علمی کتابخانه‌های دیجیتال در ایران: پدیده جهان کوچک. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات* ۴ (۲): ۱۹-۶۰.

رهروانی، ساناز، مهدیه میرزاییگی، و جواد عباس‌پور. ۱۳۹۶. مطالعه عوامل تأثیرگذار بر مدل ذهنی کاربران از آیکون‌های نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* ۱: ۴۸۹-۵۱۶.

زاهدی، راضیه، فرشید دانش، و علیرضا اسفندیاری مقدم. ۱۳۹۰. سازماندهی محتوای کتابخانه‌های دیجیتال با استفاده از نظام ساده سازماندهی دانش. *کتابداری و اطلاع‌رسانی* ۵۵: ۸۳-۱۱۰.

زره‌ساز، صدیقه، محسن نوک‌کاریزی، و اعظم صنعت‌جو. ۱۳۹۵. ارزیابی کیفی خدمات تحویل مدرک الکترونیکی در کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بر اساس مدل پیشنهادی. *فصلنامه تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی* ۲۲ (۳): ۴۶۷-۴۸۸.

زره‌ساز، محمد و رحمت‌الله فتاحی. ۱۳۹۳. شناسایی و تحلیل امکانات و قابلیت‌های کمکی و راهنمایی در نرم‌افزارهای کتابخانه‌های دیجیتال ایرانی. *فصلنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* ۲۹ (۳): ۸۱۷-۸۳۴.

سپهر، فرشته، و علی اصغر شریفی‌نیا. ۱۳۹۰. مطالعه تطبیقی نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال کد منبع باز. *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)* ۱۲: ۲۷-۳۹.

سهرابی، بابک، ماندانا فرزانه، و ایمان رئیسی. ۱۳۹۰. ارائه سیستمی کاربردی برای ارزیابی میزان کیفیت وبسایت کتابخانه‌های دیجیتال در ایران بر مبنای طراحی سیستم استنتاج فازی. *نشریه تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی* ۴۴ (۵۴): ۳۵-۵۹.

شریف، عاطفه و حسن بذرافشان. ۱۳۸۵. استاندارد دابلین کور در کتابخانه‌های دیجیتال (بخش اول). *ماهنامه دنیای مخابرات و ارتباطات* ۳۵: ۴۹.

شهبازی، شهرام، محمدجعفر مهدیان، و معصومه مهدیان. ۱۳۹۲. بررسی مهارت‌های اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد بروجرد در شناخت تفاوت‌ها و استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی استنادی و متن الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتال. *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)* ۲۰: ۱-۱۴.

شهبازی، فرزاد، یعقوب نوروزی، و مهدی علیپور حافظی. ۱۳۹۴. بررسی میزان استفاده از نرم‌افزارهای

کتابخانه دیجیتال ایران از ویژگی‌های نظام‌های خبره در بازیابی اطلاعات. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات ۳۰ (۳): ۸۲۳-۸۵۱.

شیخ‌شعاعی، فاطمه، زهرا جدیدی، ندا رحیمی، و فاطمه مسعودی. ۱۳۹۲. بررسی روند پژوهش در حوزه کتابخانه دیجیتال در مجلات ایرانی. در مهدی علیپور حافظی و میترا آذرمیدختیان (ویراستاران). مجموعه مقالات نخستین کنفرانس ملی کتابخانه دیجیتال: یک دهه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران با نگاهی به آینده. تهران، ۹ بهمن (ص ۵۷-۶۶). تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران. بازیابی از <http://irandoc.ac.ir/files/Incdl-Final.pdf> (دسترسی در ۱۶/۷/۱۳۹۷).

صدیقی، زینب، و عیسی زارعی. ۱۳۹۶. بررسی وضعیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتال نایب‌ان و کم‌بینایان. نشریه پژوهش‌های نظری و کاربردی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی ۱: ۲۱۸-۲۳۸.

صمیمی، میترا. ۵۹۳۱. تحلیل الگوی مرجع دلس و چارچوب پنج‌اس در سازماندهی و ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال. فصلنامه مطالعات دانش‌شناسی ۲ (۶): ۸۰-۱۰۰.

ضیایی، ثریا و سیدسادات سید کابلی. ۱۳۹۳. امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال در مدارس دولتی شهر مشهد (مطالعه موردی). فصلنامه مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی ۱ (۱): ۸۴-۱۰۰.

طاهری، مریم و نقی مهرطیایی اشرف. ۱۳۹۰. ارائه الگوی مهندسی مجدد مبتنی بر فناوری اطلاعات در ایجاد و بررسی نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال مؤسسه تحقیقات و فناوری اطلاعات ایران. توسعه تکنولوژی صنعتی ۱۷: ۶۹-۸۱.

عراقی، فرزانه، زاهد بیگدلی، و بهاره صفرعلی نجار. ۱۳۹۱. بررسی میزان استفاده از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی کشور توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز. مجله علمی پزشکی جندی‌شاپور ۸۰: ۵۲۷-۵۴۰.

عربی، سمیرا. ۱۳۹۴. ترسیم نقشه دانش مطالعات کتابخانه دیجیتال بر اساس کنفرانس‌های بین‌المللی ۲۰۰۰-۲۰۱۳، پایان‌نامه کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه قم.

علیپور حافظی، حامد. ۱۳۹۰. بررسی نحوه سازماندهی منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های دیجیتال ایران و ارائه الگوی پیشنهادی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. کتابداری و اطلاع‌رسانی. دانشگاه آزاد اسلامی. واحد همدان.

علیپور حافظی، حامد، عباس حری، علیرضا اسفندیاری مقدم، و مهدی علیپور حافظی. ۱۳۹۲. تحلیل وضعیت سازماندهی منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های دیجیتال ایران. فصلنامه پردازش و مدیریت اطلاعات ۲۹ (۱): ۳۵-۵۲.

علیپور حافظی، مهدی. ۱۳۸۹. مبادله اطلاعات در سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه دیجیتال: تحلیل محتوا. پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ۲۶ (۱): ۶۷-۴۵.

_____. ۱۳۹۰. یکپارچه‌سازی خدمات کتابخانه‌های دیجیتال. کلیات کتاب ماه ۱۴ (۸): ۷۲-۸۹.

_____. ۱۳۹۴. یکپارچه‌سازی معنایی منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های دیجیتال ایران. فصلنامه مطالعات ملی

کتابداری و سازماندهی اطلاعات ۲۶ (۲): ۴۵۵-۴۸۱.

_____ ۱۳۹۵. امانت کتاب الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتال: مرور نظام‌مند. پژوهشنامه پردازش و

مدیریت اطلاعات ۳۲ (۱): ۲۱۹-۲۵۰.

_____، و مهشید کریمی. ۱۳۸۷. معماری کتابخانه‌های دیجیتالی. فصلنامه کتاب ۷۵: ۱۹۹-۲۲۰.

علیپورحافظی، مهدی و یعقوب نوروزی. ۱۳۸۲. خدمات مرجع از راه دور در کتابخانه‌های مجازی. فصلنامه

مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات ۱۴ (۱): ۸۷-۹۶.

غفاری، سعید، محبوبه غلام‌حسینی، و نیره جعفری‌فر. ۱۳۹۶. بررسی تحلیلی پرونداد علمی جهان در حوزه

کتابخانه دیجیتالی در پایگاه اطلاعاتی Web of Science طی سال‌های ۱۹۹۲-۲۰۱۵. پژوهشنامه علم‌سنجی

۳ (۶): ۴۳-۶۲.

فتحیان، اکرم. ۱۳۹۱. نگاهی نو به طراحی کتابخانه‌های دیجیتال: کاربرد هستی‌نگاشت در طراحی

کتابخانه‌های دیجیتال معنایی. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی ۱۵ (۴): ۱۱۹-۱۴۰.

فدائی، اشرف، و فاطمه نوشین‌فرد. ۱۳۸۷. امکان‌سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاه

علامه طباطبائی. فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات) ۲: ۸۱-۹۶.

کربلاآقایی کامران، معصومه و فاطمه فهیم‌نیا. ۱۳۸۸. هنرمندان و کتابخانه‌های دیجیتالی بررسی گرایش

اعضای هیئت علمی رشته‌های هنرهای تجسمی به استفاده از اینترنت و منابع دیجیتالی. اطلاع‌شناسی

۲۶: ۸۷-۱۱۴.

کوشا، کیوان. ۱۳۸۵. کتابخانه‌های دیجیتالی. در دایره‌المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی. ویراستاران عباس

حرری و نرگس نشاط. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. ۱۴۸۱-۱۴۹۱.

کوکبی، مرتضی و ندا زراعت‌کار. ۱۳۹۰. رابط‌های کاربر در کتابخانه‌های دیجیتالی کودکان: پیشنهاد الگوی

بهینه برای کودکان ایران. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات ۲۲ (۱): ۷۰-۸۳.

گوهری‌نژاد، سلیمه، سیدبهنام الدین‌جامعی، و زهرا فرجی. ۱۳۹۲. بررسی دانش، نگرش و عملکرد

اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران در به‌کارگیری کتابخانه ملی دیجیتالی پزشکی ایران.

دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات) ۶ (۲۲): ۴۹-۵۶.

لیفنگ، هان، و آن گول‌دینگ. ۲۰۰۳. خدمات اطلاعاتی و مرجع در کتابخانه‌های دیجیتال. مترجم: کورش

محمدی‌میان‌رودان. ۱۳۸۴. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات ۲۱ (۲): ۱۳۳-۱۵۷.

ماهرالنقش، بابک. ۱۳۸۵. بررسی روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتالی شهر

تهران. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات ۱۷ (۲): ۸۵-۹۶.

مغرب، مریم، زهیر حیاتی. ۱۳۹۲. اولویت‌های مجموعه‌سازی در کتابخانه دیجیتال از دیدگاه اعضای هیئت

علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی ۶۳ (۳): ۱۹۹-۲۲۶.

_____ ۱۳۹۴. منابع و خدمات کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز در تقابل با نیازهای کاربران. نشریه

پژوهش‌های نظری و کاربردی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی ۲: ۱۶۳-۱۸۱.

- مجیدی، اکبر، فاطمه زندیان، و محمد حسن زاده. ۱۳۸۹. بررسی انتظارات کاربران از صفحه رابط کاربر کتابخانه دیجیتال دانشگاهی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* ۲۵ (۴): ۶۹۵-۷۲۰.
- مجیدی، اکبر، و علی شعبانی. ۱۳۹۲. یکپارچه‌سازی کتابخانه‌های دیجیتالی با محیط‌های یادگیری مجازی. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی* ۶۴: ۱۳۹-۱۵۸.
- محسن‌زاده، فرانک، ایرج رداد، و مهدی علیپورحافظی. ۱۳۹۶. شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر یکپارچه‌سازی کتابخانه‌های دیجیتالی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور با روش تاپسیس فازی. *مدیریت سلامت* ۲۰ (۶۸): ۵۳-۶۴.
- مرادی، خدیجه، محسن حاجی‌زین‌العابدینی، و حمید دللیلی. ۱۳۹۲. داده‌های توصیفی و روابط کتابشناختی در پیشینه‌های کتابشناختی کتابخانه‌های دیجیتالی ایران بر اساس استاندارد آر.دی.ای. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات* ۲۴ (۲): ۲۲-۴۰.
- مهدیان، محمدجعفر، شهرام شهبازی، و مژگان نیک‌نژاد. ۱۳۹۱. بررسی میزان مهارت‌های استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی و کتابخانه‌های دیجیتالی به‌عنوان یکی از ابعاد سواد اطلاعاتی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی. *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)* ۱۷: ۶۱-۶۹.
- موسوی، غلامعباس، زهرا میدانی، سمیه نادری راوندی، و خدیجه کیانی هرچگانی. ۱۳۹۵. مقایسه رابط کاربر وبسایت‌های کتابخانه‌های دیجیتالی میان کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته به روش تحلیل محتوا. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* ۳۲ (۲): ۵۱۹-۵۵۰.
- موسی چلک، افشین. ۱۳۸۶. استانداردهای کتابخانه دیجیتال. *کتاب ماه کلیات* ۸ و ۹: ۲۲-۳۱.
- مهدیان، محمدجعفر، شهرام شهبازی، و مژگان نیک‌نژاد. ۱۳۹۱. بررسی میزان مهارت‌های استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی و کتابخانه‌های دیجیتالی به‌عنوان یکی از ابعاد سواد اطلاعاتی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی. *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)* ۱۷: ۶۱-۶۹.
- میرزاییگی، مهدیه، جواد عباس‌پور، و ساناز رهروانی. ۱۳۹۶. مطالعه رابطه میان سطح پیچیدگی و فاصله معنایی آیگون‌های بخش جست‌وجوی نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال با میزان مطلوبیت آن‌ها. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* ۹۱: ۴۱۳-۴۲۸.
- نادی راوندی، سمیه، و محسن حاجی‌زین‌العابدینی. ۱۳۸۸. شاخص‌های طراحی و ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی. *مدیریت سلامت* ۱۲ (۳۸): ۳۷-۴۸.
- ناصری، زهرا، علیرضا نوروزی، و مریم ناخدا. ۱۳۹۵. بررسی رابط کاربر کتابخانه‌های دیجیتالی خارج از کشور از نظر ویژگی‌ها و قابلیت‌های مبتنی بر نشانه‌گذاری اجتماعی برای استفاده در کتابخانه‌های دیجیتالی ایران. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات* ۳۱ (۴): ۹۱۱-۹۳۰.
- نبوی، فاطمه. ۱۳۸۵. ارزیابی قابلیت‌های جست‌وجو در کتابخانه‌های دیجیتالی. *فصلنامه علوم و فناوری*

اطلاعات ۲۱ (۳): ۱۰۱-۱۱۴.

نعمتی انارکی، لیلا و فهیمه باب‌الحوایجی. ۱۳۹۰. مقایسه میزان آشنایی و استفاده دانشجویان پزشکی از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران. *دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)*

۴ (۱۳): ۷۷-۸۶

نوروزی، یعقوب. ۱۳۸۳. شاخص‌های ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال. *اطلاع‌شناسی* ۳: ۷۳-۹۲.

نوروزی، یعقوب. ۱۳۸۹. ایجاد کتابخانه مجازی. *ماهنامه کتاب ماه کلیات* ۴ (۱۴۸): ۳۸.

_____. ۱۳۹۰ الف. تحلیلی بر کاربرمداری رابط کاربر کتابخانه‌های دیجیتال ایران و ارائه الگوی پیشنهادی. *فصلنامه علمی پژوهشی علوم و فناوری اطلاعات*، ۲۶ (۳): ۶۵۵-۶۷۵.

_____. ۱۳۹۰ ب. محورهای توسعه کتابخانه‌های دیجیتال. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی ۱* (۱۷): ۱۲۹-۱۵۳.

_____. ۱۳۹۵. استانداردهای ذخیره و حفاظت در کتابخانه‌های دیجیتال. *نقد کتاب اطلاع‌رسانی و ارتباطات* ۱۱: ۱۵-۲۶.

_____. و بهروز بیات. ۱۳۸۹. بررسی خدمات کتابخانه‌های دیجیتال ایران و جهان: معرفی خدمات پیشنهادی برای کتابخانه‌های دیجیتال ایران. *تحقیقات کتابداری اطلاع‌رسانی دانشگاهی* ۴۴ (۳): ۶۳-۸۶. نوروزی، یعقوب و خداداد شهری. ۱۳۹۵. تحلیل استنادی و محتوایی برودادهای حوزه کتابخانه دیجیتال در ایران (با تأملی بر مباحث مالکیت فکری). مقاله ارائه‌شده در دومین کنفرانس ملی کتابخانه دیجیتال: مالکیت فکری، تهران، دانشگاه علامه طباطبائی.

نوروزی، یعقوب و سمانه خویدکی. ۱۳۹۳. کتابخانه دیجیتال معنایی اجتماعی: دورنمایی برای کتابخانه‌های دیجیتال در ایران. *رهیافت* ۵۷: ۶۷-۷۸.

نوروزی، یعقوب و حمیده سلطانی دستجردی. ۱۳۹۴. اولویت‌های مورد انتظار کاربران از صفحه رابط کاربر کتابخانه دیجیتال مورد مطالعه: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۶ (۲): ۳۹-۵۲.

نوروزی، یعقوب، طاهره غلامی، و نیره جعفری‌فر. ۱۳۹۶. وضعیت کتابخانه‌های دیجیتال ایران بعد از گذشت یک دهه چگونه است؟ *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات* (۴): ۱۴۷-۱۷۰.

نوروزی، یعقوب و مهدی علیپورحافظی. ۱۳۸۰. کتابخانه‌های دیجیتال. *فصلنامه کتاب* ۱۲ (۴): ۸۴-۱۰۳.

نوروزی، یعقوب و شهناز مظهری. ۱۳۹۳. ارزیابی رابط کاربر کتابخانه‌های دیجیتال ملی برگزیده جهان: معیارهای پیشنهادی برای کتابخانه دیجیتال کتابخانه ملی ایران. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات* ۲۵ (۴): ۷-۲۰.

یوسفیان‌زاده، امید، سیدجواد قاضی میرسعید، و محمد مرادی‌جو. ۱۳۹۴. ارزیابی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی تهران با استانداردهای ساختار کتابخانه دیجیتال دانشگاهی. *نشریه مدیریت سلامت* ۶۱:

۸۲-۹۱

References

- Cabrera Fagundo, A. M. 2015. Bibliotecas digitales: un breve estudio bibliométrico. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud* 26 (4):362-380 .:
- Jena, K. L., D. K. Swain, & K. C. Sahoo. 2012. Annals of Library and Information Studies, 2002-2010: a bibliometric study. *Library Philosophy and Practicel* 6 (33): 493-497.
- Li Liew, C. 2009. Digital library research 1997-2007: Organisational and people issues. *Journal of Documentation* 65 (2):226-245 .:
- Shiri, A. 2003. Digital library research: current developments and trends. *Library Review* 52 (5): 198-202.
- Zhao, L., & Q. Zhang. 2011. Mapping knowledge domains of Chinese digital library research output, 1994–2010. *Scientometrics* 89 (1): 51-87.

مینا قاسمی الوری

متولد سال ۱۳۶۹، دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی گرایش مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی از دانشگاه اصفهان است.

بازیابی اطلاعات، کتابخانه‌های دیجیتالی، هستی‌شناسی در کتابخانه‌های دیجیتالی معنایی و موتورهای کاوش از جمله علایق پژوهشی وی است.



مظفر چشمه‌سهرابی

متولد سال ۱۳۵۳، دارای مدرک دکتری در رشته علوم اطلاعات و ارتباطات از دانشگاه استاندال فرانسه است. ایشان هم‌اکنون دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه اصفهان است.

علم‌شناسی، مطالعات کمی علم، ارزیابی پژوهش، علم‌سنجی، اخلاق علمی، مدیریت اطلاعات، بازیابی معنایی، و هستی‌شناسی از جمله علایق پژوهشی وی است.

