

Applying Value-Added Activities of ‘Research Management’ and ‘Research Policymaking’ to the Activities of IranDoc

Mahdi Mohammadi*

PhD in Knowledge and Information Science; Associate Professor;
University of Qom; Qom, Iran;
Email: mahddi.mohammadi203@gmail.com

**Iranian Journal of
Information
Processing and
Management**

Received: 07, Dec. 2023

Accepted: 08, Mar. 2025

Abstract: IranDoc was founded in September 1968 with the aim of promoting and developing information management, training for research cooperation and supporting science and technology activities in Iran. Today, it is one of the most successful research and information centers that has been able to initiate valuable policies for the development of its information materials, databases, and human resources. Also, IranDoc has been trying to launch and provide several systems based on the latest developments to provide better services. Now, with the beginning of the second half century of its activities, it is necessary to consider certain measures and activities to guide research policies by processing and creating added value out of its resources and services. For this purpose, a list of activities are suggested in this paper such as reviewing the user interface of the systems and considering the possibilities of obtaining output for research activities, removing repeated registrations and obtaining different services with one account, collecting and organizing research projects and theses of a wide range of universities under the authority of the two Iranian ministries (the Ministry of Science, Research and Technology and the Ministry of Health and Medical Education) as well as non-governmental institutions of higher education, providing scientometric services based on the data available in IranDoc systems, setting up a huge system of questionnaires and checklists, picking up sources at the end of theses and presenting them independently as well as creating a link between the sources and the text, launching a system of suggested research topics, strengthening the resources of IranDoc through public appeals, and holding the festival of “Research in Research”.

Keywords: Added Value, Information Services, Research Policy, Research Management, Information Centers of Iran, IranDoc

**Iranian Research Institute
for Information Science and Technology
(IranDoc)**

ISSN 2251-8223

eISSN 2251-8231

Indexed by SCOPUS, ISC, & LISTA

Vol. 40 | No. 4 | pp. 1025-1042

Summer 2025

<https://doi.org/10.22034/jipm.2025.2017306.1461>



* Corresponding Author

پیشنادهایی برای ایجاد ارزش افزوده «مدیریت پژوهشی» و «سیاست گذاری پژوهشی» در فعالیتهای پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

مهدی محمدی

دکتری تخصصی علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ دانشیار؛
دانشکده ادبیات و علوم انسانی؛ دانشگاه قم؛ قم، ایران؛
mahddi.mohammadi203@gmail.com | پدیدآور رابط



مقاله برای اصلاح به مدت ۲ ماه و ۳ روز نزد پدیدآور بوده است.

پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۸

دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۶

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

شاپا (جایی) ۲۲۵۱-۸۲۲۳

شاپا (الکترونیکی) ۲۲۵۱-۸۲۳۱

نمایه در SCOPUS، ISC، LISTA، و

jipm.irandoc.ac.ir

دوره ۴۰ | شماره ۳ | صص ۱۰۲۵-۱۰۴۲

تابستان ۱۴۰۴

<https://doi.org/10.22034/jipm.2025.2017306.1461>



چکیده: «ایرانداک» (با نام جدیدش پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران) با مأموریت «مدیریت اطلاعات علم و فناوری»، «آموزش همکاری‌های پژوهشی و اطلاع‌رسانی» و «پشتیبانی از فعالیتهای علم و فناوری ایران» در مهر ۱۳۴۷ پایه‌گذاری شد. این نهاد امروزه یکی از موفق‌ترین مراکز پژوهشی و اطلاع‌رسانی است که توانسته سیاست‌گذاری‌های ارزشمندی در راستای توسعه منابع مادی و نیروی انسانی خود به عمل آورد. همچنین در این راستا تلاش دارد همگام با پیشرفت‌های نوین اطلاع‌رسانی حرکت کرده و برای ارائه خدمات بهتر، سامانه‌های متعددی راه‌اندازی و ارائه کند. اینک با ورود به نیم قرن دوم فعالیت این مرکز لازم است با «فرآوری» و «ایجاد ارزش افزوده» بر منابع و خدمات خود در راستای مأموریت‌های نامبرده، اقدام‌ها و فعالیتهای خاصی در راستای هدایت «سیاست‌گذاری‌های پژوهشی» مد نظر قرار دهد. در همین راستا، مقاله حاضر پیشنهاد می‌دهد که مسئولان پژوهشگاه فعالیت‌های بازنگری در رابط کاربری سامانه‌ها و در نظر گرفتن امکانات گرفتن خروجی برای فعالیتهای پژوهشی، سازماندهی طرح‌های پژوهشی، سازماندهی پایان‌نامه‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی غیردولتی، فراهم‌سازی خدمات علم‌سنجی، راه‌اندازی سامانه پرسشنامه‌ها و چک‌لیست‌ها، جدا کردن منابع انتهایی پایان‌نامه‌ها و ارائه مستقل آن‌ها همراه با برقراری پیوند بین منابع و متن آثار، راه‌اندازی نظام موضوع‌های پیشنهادی، تقویت منابع «ایرانداک» از طریق فراخوان مردمی و برگزاری جشنواره «پژوهش در پژوهش» را مد نظر قرار دهند. می‌توان

انتظار داشت که انجام این فعالیت‌ها بتواند «ایرانداک» را در کنار مراکزی مانند WOS، SCOPUS قرار دهد که پژوهشگران علم‌سنجی داده‌های مورد نیاز خود را از این مرکز اخذ کنند

کلیدواژه‌ها: ارزش افزوده، خدمات اطلاعاتی، سیاست‌گذاری پژوهشی، مدیریت پژوهشی، مراکز اطلاع‌رسانی ایران، ایرانداک، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

۱. مقدمه

عصری که در آن به سر می‌بریم، عصر اطلاعات است؛ چرا که اطلاعات نقش مهم و ارزنده‌ای در کلیه روندهای سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی دارد. کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی به‌عنوان فراهم‌کنندگان، سامان‌دهندگان، پردازشگران و اشاعه‌دهندگان اطلاعات در پیشبرد جامعه نوین، رفاه اجتماعی، تصمیم‌گیری‌های کلان تولید و فناوری نقش برجسته‌ای بر عهده دارند (سالاری ۱۳۷۹، ۸۱). در عصر اطلاعات، طبیعی است که اطلاعات، ابزاری برای کسب امتیازات اقتصادی و اجتماعی به‌شمار می‌رود و گسترش میزان گردش و سهم مؤثر آن در تصمیم‌گیری‌ها و تحولات بنیادین در جوامع غیرقابل انکار است. به همان اندازه که اطلاعات در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها سهم و نقش دارد، سبب بالا رفتن آگاهی‌ها، بینش‌های فردی و تغییر رفتار افراد در اجتماعات می‌شود که می‌توان از آن با نام «انقلاب فرهنگی اطلاعات» نام برد (صادق‌زاده و ایقان، نجفقلی‌نژاد و رجوی ۱۳۹۷، ۸۵). پس در این عصر سازمان‌هایی موفق‌تر هستند که بتوانند اطلاعات و جریان حاکم بر آن را به‌صورت بهینه مدیریت کنند.

کارکرد مدیریت اطلاعات به‌طور بالقوه می‌تواند بیشینه ارزش افزوده را برای نظام‌های اطلاعاتی ایجاد کند؛ چرا که اطلاعات یکی از بارزترین کالاهایی است که می‌توان از آن استفاده‌های متنوعی کرد. برداشت‌های مختلف از اطلاعات، یا به گفته بهتر، تفسیرهای مختلف از اطلاعات از قابلیت‌های این کالا است که در طول تاریخ توانسته بسیاری از تحولات فکری، فرهنگی، سیاسی و مانند آن‌ها را به‌وجود بیاورد (فتاحی ۱۳۸۲، ۱۰). این ویژگی، یعنی قابلیت ایجاد ارزش افزوده این پرسش را پیش می‌آورد که ارزش

افزوده چیست؟ و چگونه می‌توان برای اطلاعات ارزش افزوده ایجاد کرد؟

در پاسخ به بخش نخست باید گفت که اصطلاح «ارزش افزوده» دارای خاستگاه اقتصادی است و این واژه از نظر علم اقتصاد تعریف مشخصی دارد. در مفهوم عام آن، ارزش

افزوده سودی است که از سرمایه‌گذاری در یک زمینه خاص حاصل می‌شود. اما در مفهوم خاص خود در حوزه اقتصاد، ارزش افزوده سودی است که فراتر از انتظارات اولیه به‌هنگام سرمایه‌گذاری در یک زمینه مشخص به‌دست آمده است (فتاحی ۱۳۸۲، ۳). ارزش افزوده به عواملی چون خود کالا یا خدمات، شیوه و کیفیت فرآوری، زمینه استفاده، شرایط استفاده، فرد استفاده‌کننده (یا مشتری)، زمان استفاده و حتی مکان سرمایه‌گذاری و استفاده بستگی دارد. «جرومی، نیکو و ایفیکاچوکو»، «کیفیت» را زیربنای خدمات ارزش افزوده برای کاربران می‌دانند و معتقدند که در عصر رقابتی و عصری که افراد با انتخاب‌های متعدد روبه‌رو هستند، سازمان‌ها و مؤسسات بهترین راه باقی ماندن در رقابت را ایجاد ارزش افزوده در خدمات خود به کاربران و مشتریان می‌دانند (Jerome, Nikiko & Ifeakachuku 2017). سازمان‌ها و مؤسسات باید خدمات جدیدی را در برنامه‌های خود بگنجانند تا بتوانند ارزش افزوده‌ای را برای کاربران فراهم آورند.

به‌گفته دیگر، ارزش افزوده یک مفهوم نسبی است. چنانچه از یک کالا استفاده بیشتری صورت گیرد و بهره‌گیری از آن بیش از میزانی باشد که در ابتدا مد نظر بوده، ارزش افزوده حاصل شده است (Fattahi & Afshar 2006, 133).

در پاسخ به پرسش دوم که «چگونه می‌توان برای اطلاعات، ارزش افزوده ایجاد کرد؟» باید اشاره کرد که ارزش افزوده به‌خودی‌خود محقق نمی‌شود، مگر اینکه فرایندهایی روی آن صورت پذیرد. اطلاعات، ماده خامی است که می‌توان عملیاتی روی آن انجام داد و آن را به‌اصطلاح «فرآوری» نمود. اطلاعات این ویژگی را دارد که بر اساس یک برنامه خاص و تحت شرایطی پردازش شود و به اطلاعات جدیدتری تبدیل گردد. در این صورت، می‌توان آن را برای مقاصد مختلف و متعالی‌تر به کار گرفت (فتاحی ۱۳۸۲، ۶). از نیمه دوم قرن بیستم به این سو، این واقعیت مطرح شده است که اطلاعات و نظام‌های اطلاعاتی به‌طور بالقوه و بالفعل قابلیت ایجاد ارزش افزوده را دارند و لازم است فعالیت‌های گوناگونی در راستای ایجاد ارزش افزوده روی مدیریت اطلاعات صورت گیرد. برای اعمال خدمات ارزش افزوده در خدمات اطلاعاتی سازمان‌ها و نهادهای اطلاع‌رسانی، لازم است در نگرش متخصصان اطلاعاتی آن نهاد و یا سازمان تغییراتی به‌وجود آید و فعالیت‌ها و خدمات خود را با دید تحلیل‌گرانه ارزیابی کرد. در عرصه اطلاعات و سیاست‌گذاری علمی متخصصان حرفه علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دیرباز مسئولیت تحلیل خدمات اطلاعاتی و تحول در خدمات سازمان را بر عهده داشته‌اند (حیدری ۱۳۸۴).

دست یافتن به این بینش و نگرش، سیاست‌گذاری علمی و نقش و کارکردهای کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی را دستخوش تغییرات شگرفی کرده و هر روز نیز این تغییرات شتاب بیشتری به خود می‌گیرند. از این‌رو در این تغییر و تحولات، بسیاری از کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی برنامه‌ریزی عمده‌ای را برای همگامی با پیشرفت‌های اخیر در خط‌مشی‌ها، سیاست‌ها و عملکردهای خود به‌وجود آورده‌اند. تعداد زیادی از کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی از رویارویی با محیط جدید اطلاعاتی استقبال کرده و با پذیرش شرایط جدید، خود را با محیط امروزی انطباق داده و به بسیاری از خواسته‌های جامعه استفاده‌کنندگان خود پاسخ مثبت داده‌اند (سالاری ۱۳۷۹، ۸۱).

«فتاحی» بر این باور است که مراکزی مانند «پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات»، «کتابخانه ملی و مرکز اسناد جمهوری اسلامی ایران»، «کتابخانه مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری» و برخی کتابخانه‌های بزرگ همیشه همگامی با تحولات فناوری و پیشرفت‌های اخیر را مد نظر داشته‌اند، اما هنوز با شرایط مطلوب ایجاد ارزش افزوده فاصله دارند و لازمه رسیدن به چنین شرایطی اجرای برنامه‌های آموزشی نوین و هدفمند است. وی «ایرانداک» را یکی از مراکز موفق اطلاع‌رسانی ایران دانسته و بر این باور است که هنوز برای رسیدن به جایگاه مطلوب مدیریت پژوهشی بایستی فعالیت‌های ارزش افزوده‌ای را بر روی سرمایه‌های مادی (مجموعه و گنجینه‌های اطلاعاتی) و معنوی و سرمایه‌های فکری (نیروی انسانی) خود به عمل آورد (فتاحی ۱۳۹۰، ۴).

«پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)»، بر اساس اسناد موجود در وب‌سایت این مرکز در یکم مهرماه سال ۱۳۴۷ با نام فارسی «مرکز اسناد ایران» پایه‌گذاری شد و در سال ۱۳۵۰ به نام «مرکز مدارک علمی ایران» شناخته شد. این مرکز در سال ۱۳۷۰، با نام «مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران» و در سال ۱۳۸۴ با عنوان «پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران» فعالیت خود را گسترش داد (ایرانداک ۱۴۰۰). مأموریت اولیه «ایرانداک» بر پایه اساسنامه و برنامه استراتژیک آن پژوهش، مدیریت اطلاعات در عرصه علم و فناوری، آموزش، همکاری‌های پژوهشی و اطلاع‌رسانی، و پشتیبانی از سیاست‌گذاری علم و فناوری است که در سازمانی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری و زیر نظر هیئت امنا انجام می‌شود. «ایرانداک» امروزه، بیش از ۱۸۳۱,۳۲۸ پیشینه

اطلاعاتی را در خود جای داده که در شکل زیر قابل مشاهده است

شمار پیشینه‌های پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)
(تا پایان تابستان ۱۴۰۳)



۱,۸۳۱,۳۲۸ همه

۹۹۴,۶۲۲ پایان‌نامه و رساله دانش‌آموختگان ایرانی درون کشور

۱۶,۰۱۵ پایان‌نامه و رساله دانش‌آموختگان ایرانی بیرون از کشور

۴۱۹,۰۹۴ پیشنهاد

۸۲,۰۷۴ طرح پژوهشی

۲۹۴,۱۴۸ مقاله نشریه‌ها و همایش‌ها

۲۵,۳۷۵ گزارش دولتی

شکل ۱. توزیع فراوانی منابع اطلاعاتی «ایرانداک» تا پایان تابستان ۱۴۰۳ (irandoc.ac.ir)

این مرکز دارای منابع اطلاعاتی منحصربه‌فردی است و قانون‌گذار در ماده ۲ اساسنامه آن، مرکز را به گردآوری، سازماندهی، ذخیره، بازیابی، تحلیل و اشاعه مدارک و اطلاعات علم و فناوری کشور از جمله پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و رساله‌های دکتری مؤلف کرده است (اساسنامه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران؛ ایرانداک). در همین راستا، «ایرانداک» پایگاه‌های اطلاعاتی خود را در جهت دیجیتالی کردن پایان‌نامه‌های جمع‌آوری شده و ایجاد ارزش افزوده بر روی منابع آغاز کرد. این همان نقطه‌ای بود که Pang & Yan (2012) بدان تأکید کرده‌اند و لازم است مراکز اطلاع‌رسانی همیشه ایجاد خدمات ارزش افزوده بر خدمات و منابع خود را مد نظر داشته باشند. پژوهشگاه هم سعی کرده در فعالیت‌های خود متناسب با پیشرفت‌های روز حرکت کرده و در این مسیر سامانه‌های متعددی راه‌اندازی نماید که در شکل ۲، قابل مشاهده است

سامانه‌ها



۸ پایگاه داده

۲۶ سامانه کاربردی

۷ منبع اطلاعات مرجع

شکل ۲. توزیع فراوانی سامانه‌های اطلاعاتی «ایرانداک»

با اینکه پژوهشگاه همیشه بازنگری در خدمات خود را متناسب با پیشرفت‌های روز مد نظر دارد، اما هنوز پایگاه‌های اطلاعاتی ارزشمند آن همچون «کنج»، با وجود داشتن بیش از یک ۱۸۰۰۰۰۰ پیشنهاد اطلاعاتی هنوز به‌عنوان محلی برای برگرفتن داده‌های پژوهشی برای پژوهشگران تبدیل نشده و اغلب مشاهده می‌شود که پژوهشگران علم‌سنجی داده‌های مورد نیاز پژوهش‌های خود را از پایگاه‌هایی چون WOS و Scopus دریافت می‌نمایند. انتظار می‌رود وجود این میزان داده -در صورتی که خدمات مدیریت پژوهشی در آن اعمال گردد- بتواند در کنار پایگاه‌های مزبور مرجعی برای گرفتن داده‌های پژوهشی در تحقیق‌های علم‌سنجی به‌شمار رود. به این منظور پیشنهاد می‌شود که آن سازمان برنامه‌های زیر را مد نظر قرار دهد:

۱. بازنگری در وبسایت سامانه‌های موجود و افزودن گزینه‌های مربوط به مدیریت امور پژوهشی و گزارش‌گیری

گزارش‌گیری یکی از ملزومات هر نظام مدیریتی است. نظام‌های اطلاعاتی نیز از این قاعده جدا نیستند. با توسعه نرم‌افزارهای جدید، این امکان به‌وجود آمده که بتوان از همان اطلاعات موجود در پایگاه‌های یک نظام و نیز خدمات مختلفی که آن نظام ارائه می‌دهد، گزارش‌های گوناگونی برای مقاصد مختلف تهیه کرد و تحلیل گزارش‌ها با هدف تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی یا بازنگری در برنامه‌های جاری صورت گیرد. از این‌رو، نظام اطلاعاتی ارزش افزوده، اطلاعات را به‌منظور استفاده در زمینه‌هایی که در آغاز مورد نظر نبوده، محقق ساخته است. امروزه قابلیت گزارش‌گیری جزو ویژگی‌های اصلی نظام‌های اطلاعاتی است و متخصصان اطلاعاتی از این قابلیت برای رفع نیازهای

مدیریتی خود و بهبود ساختار و خدمات نظام استفاده می کنند (فتاحی ۱۳۸۲، ۲۳). با وجود این، اهمیت گزینه های مربوط به مدیریت امور پژوهشی و گزارش گیری در رابط کاربری سامانه های «ایرانداک» کمتر به چشم می خورد. برای اثبات این ادعا رابط کاربری بزرگ ترین پایگاه این پژوهشگاه (گنج) در شکل ۳، نمایش داده شده است

شکل ۳. صفحه جستجوی پیشرفته پایگاه «گنج»

همان گونه که در این صفحه نمایش داده می شود، اگر منوی همه فیلدها را باز کنیم، مواردی چون همه فیلدها، عنوان، چکیده، کلیدواژه، پدیدآورنده، دانشگاه و رشته در نظر گرفته شده و کاربر می تواند جست و جو بر اساس رشته داشته باشد؛ اما اگر او بخواهد از پایان نامه های بازیابی شده برای یک رشته جهت انجام فعالیت های پژوهشی و گزارش گیری خروجی تهیه کند، امکان انتخاب کلی (Select All) وجود ندارد و نمی تواند همه پیشینه ها و یا دسته ای از پیشینه ها را انتخاب کند. با توجه به اینکه ارائه خروجی در حد اطلاعات کتاب شناختی، امروزه امر رایج در همه پایگاه های تحقیقاتی چون WOS و Scopus و ... است، پس بهتر است این امکان در رابط کاربری «ایرانداک» نیز در نظر گرفته شود. می توان در رابط کاربری آن، امکان گرفتن خروجی برای «پایان نامه ها» و یا «پیشنهادهای پژوهشی» یک گروه آموزشی، یک دانشگاه و ... در نظر گرفت. امکانات وبسایت «ایرانداک» بایستی به گونه ای باشد که رابط های دانشگاه ها بتوانند ماه به ماه از عملکرد دانشگاه خود گزارش هایی تهیه کرده و آن ها را تحلیل نمایند. همچنین امکان گرفتن داده های پژوهشی برای پژوهشگران و داده کاوی و استخراج دانش نیز در نظر گرفته شود

۲. امکان ارسال خروجی از داده‌های پایان‌نامه‌های موجود در سامانه «گنج» ایراندک برای سامانه‌های مدیریت اسناد

استناد در آثار علمی امر بسیار مهمی است و ظرافت‌ها و استانداردهای خاص خودش را دارد. این امر در فعالیت‌های پژوهشی به قدری مهم است که شیوه‌نامه‌های معتبر و استاندارد برای آن در حوزه‌های مختلف تهیه شده است. تفاوت این شیوه‌نامه‌ها و ضرورت توجه به آن‌ها ایجاب کرده که نرم‌افزارهای مختلفی برای مدیریت اسنادها تهیه شود که از آن جمله می‌توان به نرم‌افزارهایی چون «مندلی»^۱، «اندنوت»^۲، «زوترو»^۳ و ... اشاره کرد. هرچند سیاست‌گذاران سامانه «گنج» در زیر هر کدام از پایان‌نامه‌های ثبت‌شده امکان اشتراک‌گذاری آن پایان‌نامه و ارسال به ایمیل و یا لینک‌دین را در نظر گرفته‌اند، اما هنوز امکان ارسال آن به نرم‌افزارهای مدیریت استنادی پیش‌بینی نشده و ضروری است که این امکان نیز مد نظر مسئولان امر قرار گیرد تا پژوهشگران بتوانند از منابع بازیابی خود برای نرم‌افزارهای مدیریت استنادی خروجی صادر کنند.

۳. سازماندهی و مدیریت «طرح‌های پژوهشی» دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز پژوهشی

طرح‌های پژوهشی به‌ویژه آن‌هایی که در دانشگاه‌ها توسط استادان و یا در پژوهشگاه‌ها توسط پژوهشگران اجرا می‌شوند، از جمله منابع بسیار با ارزش اطلاعاتی هستند که شوربختانه با آن‌ها برخورد مناسبی نمی‌شود (غفرانی ۱۳۷۱). منظور از برخورد مناسب این است که وقتی طرح‌های پژوهشی را با سایر منابع اطلاعاتی همچون کتاب‌ها، مقاله‌ها و پایان‌نامه‌ها مقایسه می‌کنیم، اگر این منابع از نظر اطلاعاتی باارزش‌تر از آن‌ها نباشند، کمتر از آن‌ها نیز نیستند. اما مطالعه وضعیت سازماندهی این منابع نشان می‌دهد که در سپهر اطلاع‌رسانی ایران جایگاه چندان مناسبی برای سازماندهی و اطلاع‌رسانی آن‌ها در نظر گرفته نشده است. برای نمونه، اطلاعات کتاب‌های منتشرشده همزمان با اخذ شماره «شابک»، در سامانه «خانه کتاب ایران» ثبت شده و خود کتاب‌ها برای نگهداری به کتابخانه ملی ارسال می‌گردد. مقاله‌های منتشرشده نیز در سامانه نشریات موجود بوده و اطلاعات کتابشناختی و متن کامل آن‌ها از سوی پایگاه‌های اطلاعاتی در اختیار پژوهشگران قرار می‌گیرد؛ یا برای

1. Mendeley

2. EndNote

3. Zotero

پایان‌نامه‌ها مصوبه مجلس، «ایرانداک» را مسئول جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و اطلاع‌رسانی آن‌ها تعیین کرده است. اما شوربختانه، برای طرح‌های پژوهشی متولی خاصی تعیین نشده و پایگاه جامعی از طرح‌های پژوهشی تهیه نشده و در دسترس نیست تا پژوهشگران در انجام پژوهش‌های جدید به آنجا مراجعه کرده و از وجود موارد مشابه باخبر شوند تا پژوهش تکراری انجام ندهند. ضرورت این امر به‌ویژه در پژوهشگاه‌ها دوچندان احساس می‌شود. امروزه، پژوهشگاه‌های بی‌شماری در کشور فعالیت می‌کنند و کارکنان آن‌ها بر خلاف دانشگاه‌ها که در آن‌ها فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی را اساتید عهده‌دار هستند، تنها روی انجام طرح‌های پژوهشی متمرکز بوده و پژوهش‌های ارزشمندی نیز انجام می‌دهند. اما در کشور ما متولی خاصی برای جمع‌آوری پژوهش‌های صورت گرفته وجود ندارد. پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه رسالت «ایرانداک»، مدیریت دانش در ایران است، لازم است مسئولیت قانونی گردآوری، سازماندهی و اطلاع‌رسانی طرح‌های پژوهشی کلیه وزارتخانه‌ها، ادارات و سازمان‌ها، دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها و مراکز پژوهشی کشور به این سازمان سپرده شود.

۴. سازماندهی کلیه پایان‌نامه‌های دانشگاه آزاد اسلامی و مراکز آموزشی و پژوهشی غیردولتی

پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها یا «پارسا»ها منابع باارزشی هستند که برخی اندیشمندان از آن‌ها با نام‌های «گنج ناشناخته و رهاشده» (دیانی ۱۳۷۹) یا «منابع اطلاعاتی غریب» (حری ۱۳۷۲) یاد می‌کنند. لازم است این منابع بیشتر مورد نظر و توجه سیاست‌گذاران باشد. هرچند طبق مصوبه سال ۱۳۹۶ مجلس شورای اسلامی همه سازمان‌ها و نهادهای آموزشی و پژوهشی موظف هستند که «پارسا»های خود را به «ایرانداک» ارسال کنند، اما هنوز هم برخی سازمان‌ها از جمله «دانشگاه آزاد اسلامی» و مراکز آموزشی و پژوهشی غیرانتفاعی و غیردولتی که در شهرهای مختلف راه‌اندازی شده‌اند، این مهم را اجرا نمی‌کنند. با توجه بر اینکه واحد «نظارت و ارزیابی» مؤسسات آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌های مادر در مراکز استان‌ها تأسیس شده و این مراکز وظیفه دارند افزون بر نظارت و ارزیابی خود آن دانشگاه، ارزیابی‌های دقیقی از نحوه انجام امور در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی استان به عمل آورند، پیشنهاد می‌گردد واحدهای نظارتی به این مهم توجه داشته و از مراکز بخواهند که «پارسا»های خود را به «ایرانداک» ارسال نمایند تا بدین ترتیب

کلیه «پارسا»های مراکز آموزش عالی کشور جمع‌آوری و مدیریت شوند. این امر نه تنها مدیریت کل دانش پایان‌نامه‌ها را فراهم می‌آورد، بلکه به تقویت بانک مشابهت‌یابی نیز کمک می‌کند. ضرورت جمع‌آوری این آثار به‌ویژه در شرایط کنونی که کلیه پایان‌نامه‌ها بایستی قبل از دفاع توسط نرم‌افزارهای موجود، مشابهت‌یابی شوند، دوچندان می‌شود. این کار باعث تقویت سامانه‌های «ایرانداک» شده و از سوء استفاده، سرقت‌های ادبی و عدم رعایت جنبه‌های اخلاقی پژوهش جلوگیری می‌شود.

۵. فراهم‌سازی الزام‌های قانونی برای ثبت کلیه پیشنهادها و جلوگیری از انجام پژوهش‌های تکراری

هدف اساسی ثبت پایان‌نامه‌ها و پیشنهادها در سامانه «ایرانداک»، جلوگیری از انجام پژوهش‌های تکراری است. این مهم در مورد پایان‌نامه‌ها به‌خوبی در حال اجراست، اما به نظر می‌رسد ثبت پیشنهادها بعد از تصویب موضوع در سامانه‌های «ایرانداک» از سوی دانشگاه‌ها جدی گرفته نشده و دانشجویان همزمان با بارگذاری متن کامل پایان‌نامه‌ها، پیشنهاد خود را نیز به ثبت می‌رسانند. این در حالی است که هدف اصلی از این کار، جلوگیری از تصویب موضوعات تکراری در گروه‌های آموزشی مختلف است. ثبت پیشنهاد بعد از دفاع، نقض غرض بوده و باعث می‌شود که کارهای تکراری صورت گیرد. پیشنهاد می‌شود «ایرانداک» الزام‌های قانونی برای دانشگاه‌ها جهت ثبت پیشنهادها را فراهم آورد.

۶. ارائه خدمات علمی به پژوهشگران و اعضای هیئت علمی

همان‌طور که مطالعه «تاورنیه و جامیسون» نشان می‌دهد، ارائه خدمات «اثرگذاری پژوهشی» با ارائه خدمات مبتنی بر علم‌سنجی مدت‌هاست از سوی کتابخانه‌ها به‌ویژه از سوی کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی شروع شده و در بین سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۷، هم از نظر کمی و هم از نظر کیفی به رشد قابل توجهی دست یافته است (Tavernier & Jamieson 2022). امروزه، این گونه خدمات از سوی کتابخانه‌های دانشگاه‌های غیر علوم پزشکی و مراکز اطلاع‌رسانی نیز ارائه می‌شود. «ایرانداک» نیز با فراهم کردن نزدیک به دو میلیون پیشینه اطلاعاتی در حدی هست که بتواند دارای داشبورد پژوهشی و پروفایل اختصاصی برای هر پژوهشگر باشد. برای این کار لازم است پژوهشگران با ثبت نام وارد پایگاه شده و پایگاه نیز بر اساس اطلاعات ثبت‌شده از سوی پژوهشگر پایان‌نامه‌های متعلق به ایشان را شناسایی و در پروفایل شخصی قرار دهد. چنانچه پایان‌نامه‌های هر

شخص در پروفایل اختصاصی وی ظاهر شود، شناسایی میزان استناد و محاسبه H-Index یا سنجه‌های دیگر نیز فراهم می‌گردد. بدین ترتیب می‌توان افراد دارای H-Index بالای هر رشته را شناسایی و معرفی کرد. این یکی از همان مواردی است که در متون تخصصی از آن به‌عنوان شخصی‌سازی اطلاعات یاد می‌کنند (Nivedhitha & Rupavathy 2018). بعد از ایجاد پروفایل اختصاصی افراد می‌توان میزان مطالعه، میزان دانلود و استناد به آثار هر یک از پژوهشگران را پیگیری کرد. این زیرساخت امکان شناسایی پژوهشگران پُر استناد، پایان‌نامه‌های پُر استناد، گروه آموزشی پُر استناد و دانشگاه پُر استناد را فراهم می‌سازد. با توجه به اینکه «ایرانداک» در این بخش محدودیت دانلود پنج پایان‌نامه را لحاظ کرده، پیشنهاد می‌شود این محدودیت برای اعضای هیئت علمی و دانشجویان دکتری برداشته شود؛ چرا که خود اعضای هیئت علمی حافظان کنترل کیفی پایان‌نامه‌ها هستند و فراهم کردن این امکان برای آن‌ها کمک به پیشبرد بهتر اهداف «ایرانداک» خواهد بود.

از مزایای دیگر تشکیل پروفایل پژوهشی برای اعضای هیئت علمی و پژوهشگران می‌توان به این نکته اشاره کرد که سیستم می‌تواند با توجه به کارهای علمی هدایت‌شده، زمینه‌های موضوعی پژوهشگر را مشخص ساخته و با استفاده از خدمات آگاهی‌رسانی جاری، شخص را از استناد به پایان‌نامه‌های تحت راهنمایی آن فرد و یا افزوده شدن پایان‌نامه‌های مشابه به پایان‌نامه‌های هدایت‌شده آن عضو هیئت علمی و یا پژوهشگر همانند «گوگل اسکالر»^۱ و «ریسرچ گیت»^۲ آگاه نماید.

۷. راه‌اندازی سامانه پرسشنامه‌ها و چک‌لیست‌ها

تهیه ابزار لازم برای گردآوری داده‌ها از مهم‌ترین فرایندهای طراحی پژوهش است. ضروری است که پژوهشگر ابزارهای مرتبط را در کارهای مشابه مطالعه کند. جدا کردن بخش «پرسشنامه» و «چک‌لیست» و ارائه آن به شکل مستقل، زمینه ایجاد «سامانه پرسشنامه و چک‌لیست» جداگانه‌ای را برای «ایرانداک» فراهم می‌سازد. «ایرانداک» با در دست داشتن نزدیک به دو میلیون پایان‌نامه به‌عنوان جامع‌ترین و بزرگ‌ترین سامانه پرسشنامه و چک‌لیست می‌تواند این سامانه را طراحی و در اختیار علاقه‌مندان قرار دهد. در بخش خصوصی، برخی افراد برای این کار اقدام کرده‌اند و آگهی‌های تجاری برای مخاطبان

1. Google Scholar

2. ResearchGate

خود می‌فرستند. این در حالی است که می‌دانیم فعالیت این افراد عمدتاً غیرقانونی است و اقدام قانونی «ایرانداک» در این زمینه می‌تواند راه غیرقانونی را برای این متخلفان مسدود سازد

۸. جدا کردن بخش «منابع» و ارائه آن به شکل مستقل در زیر هر پایان‌نامه

امروزه، در پایگاه‌های اطلاعاتی فراورده‌های مختلفی از یک اثر در اختیار علاقه‌مندان و پژوهشگران قرار می‌گیرد. صفحه‌های ابتدایی، تمام متن، منابع، چکیده و ... نمونه‌هایی از این موارد هستند. توصیه می‌شود که «ایرانداک» تلاش کند بخش «منابع انتهای اثر» را جدا از فایل اصلی در اختیار پژوهشگران قرار دهد. در صورتی که پایان‌نامه در پایگاه موجود باشد، امکان برقراری لینک بین منابع معرفی شده در انتهای پایان‌نامه به متن اصلی همان پایان‌نامه فراهم می‌شود. بدین ترتیب، برای پژوهشگران امکان پیگیری آثار مرتبط با یک اثر و رسیدن به منابع اولیه که برای نخستین بار ایده‌ای را مطرح کردند، فراهم می‌شود و این امر کمک شایانی برای «کرسی‌های نظریه‌پردازی» و «ایده‌پردازی» فراهم می‌آورد. هرچند امروزه هنگام بارگذاری پایان‌نامه‌ها از سوی دانشجویان از افراد خواسته می‌شود که منابع فارسی و انگلیسی خود را جداگانه بارگذاری کنند، اما هنوز این منابع در رابط کاربری نمایش داده نمی‌شود. دستاورد دیگر جدا ساختن «منابع»، «پرسشنامه و یا چک‌لیست»، و معرفی «پایان‌نامه‌های پُرستناد و داغ»، «کتاب‌های پُرستناد و داغ»، «پژوهشگران پُرستناد» و ... خواهد بود. با ظهور نرم‌افزارهای هوش مصنوعی امکان اجرای این امور به راحتی امکان‌پذیر است.

۹. راه‌اندازی نظام موضوع‌های پیشنهادی

با توجه به اینکه امروزه بیشتر پایان‌نامه‌ها در انتهای خود «موضوعاتی برای پژوهش‌های آتی» معرفی می‌کنند، پیشنهاد می‌شود پایگاه «موضوعات پیشنهادی» برای پژوهش‌های آتی» راه‌اندازی شود و چنانچه موضوع پیشنهادی از سوی شخصی انتخاب شد و پایان‌نامه‌ای در آن خصوص انجام گرفت، بین آن پیشنهاد و پایان‌نامه انجام‌شده ارتباط برقرار گردد تا از آن انتخاب توسط افراد دیگر و انجام کار تکراری جلوگیری شود. بدین ترتیب، می‌توان بین پیشنهادها به کار گرفته‌شده و پیشنهادها به کار گرفته‌نشده تفکیک قائل شد و افراد را به انتخاب پیشنهادها به کار گرفته‌نشده هدایت کرد. این مورد با به کارگیری هوش مصنوعی در سامانه‌های «ایرانداک» به راحتی امکان‌پذیر است و حتی خود «ایرانداک» نیز

در این زمینه فعالیت‌هایی را آغاز کرده است. «جرومی، نیکو و ایفیکاچوکو» نیز ایجاد ارزش افزوده از طریق هوش مصنوعی را در چهار حوزه «ایجاد ارزش افزوده در نیروی انسانی»، «ایجاد ارزش افزوده در مجموعه»، «ایجاد ارزش افزوده در فرایند پردازش مواد» و «ایجاد ارزش افزوده در اشاعه اطلاعات» پیشنهاد کرده‌اند (Jerome, Nkiko & Ifeakachuku, 2017).

۱۰. امکان انجام داده‌کاوی و استخراج دانش از حجم عظیم داده‌های موجود در پایگاه‌های پژوهشگاه

جامعه امروزی، جامعه‌ای داده‌بنیاد و داده‌گراست و فرایندها و فعالیت‌های اساسی آن در سطح کلان بر مبنای تولید، توزیع، پردازش و مصرف داده‌هاست. «دیوید بروکز» معتقد است که «داده‌ها قادرند هر چیزی را اندازه‌پذیر کنند» (David Brooks نقل در فتاحی ۱۳۹۷، ۷۵). می‌توان گفت که فعالیت‌هایی همچون تولید، توزیع و مصرف داده‌ها یکی از شاخص‌های مهم جوامع پویا و پیشرفته است. حتی خیلی‌ها معتقدند که سطح پویایی نهادهای اجتماعی به کم و کیف کسب، تولید، پردازش، ترکیب و تفسیر داده‌ها بستگی دارد. تولید، پردازش، توزیع و مصرف داده‌ها در سطح کلان نشانگر ماهیت، ساختار و فرایندهای کاری سازمان‌هاست. هرچه سازمانی بزرگ‌تر، پیچیده‌تر و پویاتر باشد، داده‌های پویاتر و حجم‌تری کسب، پردازش و تولید می‌کنند (فتاحی ۱۳۹۷، ۱۵). این مسئله به قدری مهم و حیاتی است که می‌توان گفت آینده شرکت‌های بزرگ و سازمان‌ها در گرو بازاریابی بر پایه داده‌کاوی و اکتشاف دانش از طریق کلان داده‌هاست. نظام‌های مدیریت دانش مشتری و یا مدیریت روابط با مشتری اساساً بر پایه تحلیل کلان داده‌های حاصل از تعامل میان آن‌ها در بستر دیجیتال توسعه یافته است. همین امر می‌تواند ارزش متفاوت کلان داده‌ها را در سطوح و گروه‌های مختلف نشان دهد. پس می‌توان نتیجه گرفت که هرچه سازمان‌ها و افراد پویاتر باشند، داده‌های بیشتری تولید می‌کنند و هرچه داده‌های بیشتری تولید شود، امکان تأثیرگذاری آن بر پویایی، ساختار و فرایندهای سازمان افزایش می‌یابد. حتی می‌توان این فرض را مطرح کرد که هرچه تولید داده‌ها در یک سازمان فزون‌تر و کارآمدتر باشد، تأثیرگذاری آن سازمان بر افراد و سازمان‌های دیگر (تأثیرگذاری بیرونی) افزایش می‌یابد. سرانجام اینکه هر سازمانی که قصد پویایی بیشتری داشته باشد، باید توانمندی‌های خود را در کسب، تولید، پردازش، ترکیب و تفسیر داده‌ها ارتقا دهد (فتاحی ۱۳۹۷). تحقق

چنین شرایطی در «ایرانداک» ایجاد می‌کند که این مرکز برای کمک به کاربران خود جهت دستیابی آسان به اطلاعات مفید از تکنیک‌های داده‌کاوی بهره‌گیرد (Kovačević, 2010)؛ چرا که کارکردهای اصلی داده‌کاوی طبقه‌بندی، خوشه‌بندی و مدل‌سازی پیوسته است (Siguenza-Guzman et al. 2015). «ایرانداک» که حجم عظیمی از داده‌ها را در سامانه‌های خود جای داده، لازم است سازوکارهای انجام داده‌کاوی و استخراج دانش از این داده‌ها را در پایگاه‌های خود برای کارکنان، برنامه‌ریزان پژوهشگاه و یا سایر پژوهشگران فراهم سازد

۱۱. قانونی‌سازی اعمال مشابهت‌یابی پایان‌نامه‌ها برای پایان‌نامه‌های مراکز آموزشی و پژوهشی غیردولتی

یکی دیگر از سامانه‌های «ایرانداک» که جایگاه بسیار ارزشمندی پیدا کرده، سامانه مشابهت‌یابی «همانندجو»ست. خوشبختانه مدیران «ایرانداک» با تدبیر بسیار مناسب، مجوزهای قانونی را از هیئت وزیران اخذ و «ایرانداک» را به‌عنوان تنها مرجع مشابهت‌یابی متون علمی معرفی کرده و تمام دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی و پژوهشی دولتی را ملزم به اعمال فرایند مشابهت‌یابی بر روی پایان‌نامه‌های خود نموده‌اند. جا دارد الزام‌های قانونی برای اعمال مشابهت‌یابی پایان‌نامه‌های مراکز دانشگاهی غیردولتی و مؤسسات غیرانتفاعی نیز در نظر گرفته شود. حال که سامانه مشابهت‌یابی «ایرانداک» توانسته به موفقیت و جایگاه مهم خود دست یابد، بهتر است مدیران امکان گرفتن داده‌های پژوهشی و انجام پژوهش بر روی مشابهت‌یابی پایان‌نامه‌های یک رشته، یک دانشگاه و ... را فراهم آورند تا پژوهشگران بتوانند با انجام فعالیت‌های پژوهشی مناسب نارسایی‌های موجود را شناسایی و راهکارهای لازم را ارائه کنند. پیشنهاد می‌شود، امکانات گرفتن خروجی برای فعالیت‌های پژوهشی در دو سطح خروجی برای «نماینده دانشگاه» و خروجی داده‌های پژوهشی برای سایر پژوهشگران در نظر گرفته شود.

۱۲. ارائه فراخوان به جامعه پژوهشگران مبنی بر بارگذاری طرح‌های خود در سامانه «ایرانداک»

با توجه به اینکه فرستادن پایان‌نامه‌ها به «ایرانداک» پیشتر از سوی مراکز دانشگاهی و پژوهشی به‌صورت مرتب و منظم انجام نمی‌شد، بسیاری از پایان‌نامه‌ها هنوز در سامانه این سازمان وارد نشده‌اند. این مورد در باره پایان‌نامه‌های مراکز آموزش عالی غیردولتی

و دانشگاه آزاد اسلامی اهمیت دوچندان دارد. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود «ایرانداک» در فراخوان‌های سراسری از خود پژوهشگران درخواست کند که پایان‌نامه‌های خود را در سامانه «ایرانداک» بارگذاری کنند. بدین ترتیب، گامی اساسی در راستای تقویت منابع این سازمان و سامانه مشابهت‌یابی برداشته خواهد شد. لازمه این فراخوان، طراحی بستری مناسب از سوی «ایرانداک» است.

۱۳. برگزاری جشنواره «پژوهش در پژوهش»

با توجه به اینکه «ایرانداک» وظیفه مدیریت دانش ایران را بر عهده دارد و در زمینه پژوهش، سامانه‌های ارزشمندی چون «گنج»، «هماندجو» و غیره را راه‌اندازی کرده و نیز با در اختیار داشتن نیروی انسانی ارزشمند و بهره‌گیری از متخصصان کشور کارگاه‌های آموزشی برگزار می‌کند و در این حوزه سازمانی پیشرو و برند محسوب می‌شود، پیشنهاد می‌شود برای جمع‌آوری کلیه آثار منتشرشده در حوزه پژوهش، مقاله‌نویسی، پایان‌نامه‌نویسی، علم‌سنجی و سیاست‌گذاری علمی همه‌ساله یا به شکل دو-سالانه «جشنواره پژوهش در پژوهش» برگزار نماید. «ایرانداک» از این طریق و در قالب یک فراخوان عمومی می‌تواند کلیه تولیدات علمی در زمینه‌های گفته‌شده را جمع‌آوری نموده و برای آثار برگزیده «نشان ایرانداک» اعطا نماید. البته نمونه این کار در کشور، در حوزه ادبیات کودک انجام می‌شود و برای آثار برگزیده «پلاک شورای کتاب کودک» اعطا می‌شود. با جمع‌آوری کلیه کتاب‌ها، مقاله‌ها و پایان‌نامه‌های انجام‌شده در زمینه پژوهش و تحقیق و مسائل و مشکلات آن‌ها، «ایرانداک» می‌تواند کلیه مبانی نظری پژوهش و تحقیق را در مجموعه خود داشته و گامی اساسی در زمینه برندسازی «ایرانداک» در مدیریت پژوهش کشور بردارد.

در پایان، لازم به توضیح است که پیشنهادهای ارائه‌شده - که حاصل سال‌ها تلاش و تجربه نویسنده به‌عنوان مدرس علم اطلاعات و دانش‌شناسی، سابقه اجرایی مدیریت پژوهش، هدایت پایان‌نامه‌های پژوهشی در حوزه علم‌سنجی و انتشار آثار پژوهشی در حوزه‌های علم‌سنجی و سیاست‌گذاری علمی است - مواردی هستند که امروزه اغلب از سوی پایگاه‌های متعدد پژوهشی به‌ویژه پایگاه‌هایی که مبنای گرفتن داده‌های پژوهشی برای پژوهش‌های علم‌سنجی هستند، به کار گرفته می‌شود و جا دارد که «ایرانداک» نیز این موارد را در سامانه‌های خود فراهم آورد. نبود این امکانات باعث شده است که

امروزه محققان علم‌سنجی کشورمان برای فعالیت‌های پژوهشی خود، تحقیقات خارجی را مبنا قرار دهند؛ چرا که داده‌های آن‌ها به راحتی از پایگاه‌هایی چون WOS و SCOPUS قابل دریافت بوده و بسیاری از خدمات علم‌سنجی در این پایگاه‌ها تدارک دیده شده است. انتظار می‌رود با اجرا و پیاده‌سازی موارد گفته‌شده، «ایرنداک» و داده‌های آن نیز مبنای پژوهش‌های محققان علم‌سنجی کشور قرار گیرد

فهرست منابع

- اسدزاده باغی، محمد. ۱۴۰۰. فراتحلیل مطالعات انجام‌شده در مورد کتابخانه‌های عمومی با مدل لایب‌کوال. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه قم، قم.
- ایرنداک. ۱۴۰۰. درباره ما. قابل دسترسی از یک نگاه. پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران «ایرنداک» (irandoc.ac.ir) (دسترسی در ۱۴۰۲/۰۵/۰۳)
- حری، عباس. ۱۳۷۲. اهمیت اطلاعاتی پایان‌نامه‌ها، مروری بر اطلاعات و اطلاع‌رسانی. تهران: دبیرخانه هیئت امنای کتابخانه‌های عمومی کشور.
- حیدری، آزاده. ۱۳۸۴. ارزش افزوده اطلاعات در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی. پیام بهارستان ۵۶: ۲-۱۱.
- دیانی، محمدحسین. ۱۳۷۹. پایان‌نامه، گنج ناشناخته رهاشده، مباحث بنیادی در کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران: ده مقاله. مشهد: انتشارات کتابخانه رایانه‌ای.
- سالاری، محمود. ۱۳۷۹. ضرورت روی‌آوری کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی به پژوهش. کتابداری و اطلاع‌رسانی ۲ (۲): ۸۰-۹۳
- صادق‌زاده وایقان، علی، و اعظم نجفقلی‌نژاد و رجوی. ۱۳۹۷. نقش کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی در جریان اطلاعات از دیدگاه مدیران و پژوهشگران پژوهشکده‌های وابسته به آموزش عالی ایران. دانش‌شناسی. ۱۱ (۴): ۸۴-۹۴
- غفرانی، شهلا. ۱۳۷۱. بررسی طرح‌های پژوهشی دانشگاه تهران. پیام کتابخانه ۲ (۴): ۸۵-۹۰.
- فتاحی، رحمت‌الله. ۱۳۸۲. تحلیلی بر ارزش افزوده اطلاعات و نظام‌های اطلاعاتی. کتابداری و اطلاع‌رسانی ۶ (۲): ۱-۲۸
- _____. ۱۳۹۰. به سوی ایجاد ارزش افزوده اطلاعات در نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی. پردازش و مدیریت اطلاعات ویژه‌نامه علم‌سنجی ۱-۴
- _____. ۱۳۹۷. درآمدی بر نظریه داده‌ها: جستاری فلسفی و علمی در باره داده‌ها. تهران: نشر کتابدار.
- مزیانی، علی. ۱۳۸۹. کتابخانه و کتابداری. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

References

- Asadzadeh, Mohammad. 2021. Meta – analysis of information about public libraries with LibQual model, Master thesis in knowledge and information science, University of Qom. Qom. Iran [in Persian]
- Dayani, Mohammad Hussein. 2000. *Theses are an unknown treasure. Basic issues in library and information science in Iran: Ten Articled*. Mashhad: Computer Library Publishing, 115-128. [in Persian]
- Fattahi, Rahmatollah. 2011. Toward the creation of added value through information in information systems and services. Processing and management of information, special issue of scientometrics 1-4. [in Persian]
- _____. 2018. *Introduction to Data Theories: Philosophical and Scientific Inquiries about Data*. Tehran: Ketabdar . [in Persian]
- _____, & Ebrahim Afshar. 2006. Added value of information and information systems: A conceptual approach. *Library Review* 55 (2): 132-147.
- Ghafrani, Shahla. 1992. A Study of Research Proposals at the University of Tehran. Research on Information Science and Public Libraries, 2 (4): 85-90. [in Persian]
- Horri, Abbas. 1993. *The informational importance of theses, a review of information and informing*. Tehran: Iran Public Libraries Foundation. [in Persian]
- Iranian research institute for information science and technology (irandoc). 2025. *About statute, available Statute | Iranian Research Institute for Information Science and Technology | Irandoc*. [in Persian]
- Jerome, Idiegbeyan-ose, Christopher Nkiko, and Osinulu Ifeakachuku. 2017. Value-added Service to Academic Library Users in 21st Century: Using Competitive Intelligence Approach. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 1570. <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1570> (accessed July 12, 2025)
- Kovačević, A., V. Devedzic, & V. Pocajt. 2010. Using data mining to improve digital library services. *Electronic Library* 28: 829 -843.
- Nivedhitha, G., & N. Rupavathy. 2018. Data mining in personalized service of digital library, *The Electronic Library* 28 (6): 829-843 <https://doi.org/10.1108/02640471011093525>
- Pang, N., & F. Yan. 2012. *The research on personalized service of digital library based on data mining*. In National Conference on Information Technology and Computer Science, 871-874 Atlantis Press. Netherlands.
- Sadeghzadeh Vayghan, Ali, & Azam Najafgholinezhad Varjavi. 2018. The Role of Libraries and Information Centers in the Information Stream from the Perspectives of Managers and Researchers of Higher Education Research Institutes in Iran, *Journal of Knowledge Studies* 40 (11): 84-94. [in Persian]
- Salari, Mahmood. 2000. The necessity of conducting research in the fields of library and information science. *Library and information science* 3 (3): 80-93. [in Persian]
- Siguenza-Guzman, L., V. Saquicela, E. Avila -Ordóñez, J. Vandewalle, & D. Cattrysse. 2015. Literature review of data mining applications in academic libraries. *The Journal of Academic Librarianship* 41 (4): 499 -510.
- Tavernier, Willa & Lynn M. Jamieson. 2022. Value added: A case study of research impact services, *Library & the Academy* 22 (4): 919-942.
- Yusuf, Felicia, & Juliana Iwu. 2010. Use of academic library: A case study of Covenant University, Nigeria. *Chinese Librarianship: An International Electronic Journal* 30. URL: <http://www.iclcl.org/clie/c/30YI.pdf> (accessed July 12, 2025)

مهدی محمدی

متولد ۱۳۴۸ و دارای دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی است. ایشان هم‌اکنون دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه قم بوده و «ادبیات کودکان و نوجوانان»، روش تحقیق، «علم‌سنجی» و «سیاست‌گذاری علمی» از جمله علایق پژوهشی وی است.

