

Information needs and Information Seeking Behavior of Users of the Regional Information Center for Science and Technology (RiCeST): A Quantitative and Qualitative Approach

Hajar Safahieh 

1. Corresponding author, Assistant Professor, Research Department of evaluation and resource development, Regional Information Center for Science and Technology (RiCeST), Shiraz, Iran. E-mail: safahieh@ricest.ac.ir

Article Info	ABSTRACT
<p>Article type: Research Article</p> <p>Article history: Received 20 March 2023 Received in revised form 20 April 2023 Accepted 6 May 2023 Published online 10 June 2023</p> <p>Keywords: Information Needs, Information Seeking Behavior, Information Sources, Information Services</p>	<p>Objective: The purpose of this research was to assess the information needs and information seeking behavior of the users of the Regional Science and Technology Information Center (RiCeST).</p> <p>Methods: The study applied both qualitative and quantitative methods of data collection as a mixed-method. Two hundred thirty-four users participated in the survey and four librarians were interviewed.</p> <p>Results: The findings show that the most information needs of the users were related to scientific activities, writing articles and dissertations, and performing job duties, respectively. The full text of the articles in the RiCeST database, more up-to-date scientific sources, reliable sources in non-scientific subjects were among the other needs of the users. Despite the access to resources, more than half of the users faced obstacles in meeting their information needs. The lack of required resources and suitable guide in the database of RiCeST and the lack of familiarity with the type and coverage of resources were the most important obstacles. From the users' point of view, Persian scientific publications were evaluated at good quality and other information sources were evaluated at the average level. The findings of the qualitative section showed that the users' needs are in two categories of services and information resources. On the one hand, the librarians considered the obstacles facing the users to be related to the lack of sufficient mastery of the English language, the lack of ability to find information and research methods, and on the other hand, they considered the lack of equipment to serve users with physical or movement problems.</p> <p>Conclusions: This study showed that most information needs of the users of the RiCeST are related to their scientific research activities, and their information seeking behaviors are affected by these needs. Despite the range and coverage of the information sources indexed in the RiCeST database, most of the users have difficulty in accessing the information. To effectively meet users' information needs, it is necessary to carry out needs assessment studies periodically in the Regional Information Center for Science and Technology (RiCeST).</p>

Cite this article: Safahieh, H. (2023). Information needs and information seeking behavior of users of the Regional Information Center for Science and Technology (RiCeST): A quantitative and qualitative approach. *Academic Librarianship and Information Research*, 57 (2), 1-22. <http://doi.org/10.22059/jlib.2023.358525.1687>



© The Author(s). Publisher: University of Tehran.
DOI: <http://doi.org/10.22059/jlib.2023.358525.1687>

نیازسنجی اطلاعات و رفتار اطلاع‌یابی کاربران مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری: رویکردی کمی و کیفی^۱

هاجر صفاهیه^۱ ✉

۱. استادیار، گروه پژوهشی ارزیابی و توسعه منابع، مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم فناوری، شیراز، ایران. رایانامه: safaheih@ricest.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف این پژوهش نیازسنجی اطلاعات و مطالعه رفتار اطلاع‌یابی کاربران مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری (رایسست) است.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۲۹	روش پژوهش: این پژوهش کاربردی بوده و با استفاده از روش ترکیبی انجام شد. در روش کمی جامعه آماری پژوهش متشکل از ۲۳۴ نفر از کاربران مرکز منطقه‌ای بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی و با ابزار پرسش‌نامه انجام شد. در رویکرد کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه با کتابداران جمع‌آوری شد.
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۱/۳۱	یافته‌ها: بر اساس یافته‌ها، کاربران این مرکز اکثراً پژوهشگران و دانشجویان بوده و نیاز اطلاعاتی آنان به ترتیب در خصوص فعالیت‌های علمی، نگارش مقاله و پایان‌نامه و انجام وظایف شغلی است. با وجود فراهم‌آوری انواع منابع اطلاعاتی در این مرکز و ایجاد دسترسی، بیش از نیمی از کاربران در رفع نیازهای اطلاعاتی خود با موانعی مواجه هستند. موتورهای جستجو، پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و پایگاه رایسست به ترتیب مهمترین مجراهای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز توسط کاربران است. بعضی از مشخصات جمعیت‌شناختی شامل مقطع تحصیلی، جنسیت و سن کاربران رابطه مستقیم و معناداری بر میزان استفاده از منابع و یا مواجه با مانع در دستیابی به اطلاعات دارد. نظر به تناسب منابع اطلاعاتی با نیازهای کاربران، مقالات، چکیده پایان‌نامه‌ها، مقالات انگلیسی و نشریات فارسی در سطح متوسط از دیدگاه کاربران ارزیابی شدند.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۶	نتیجه‌گیری: رفتار اطلاع‌یابی کاربران متأثر از نوع نیازهای اطلاعاتی و میزان بهره‌گیری آنان از منابع تا اندازه‌ای تحت تأثیر مشخصات جمعیت‌شناختی آنان است. با توجه به اینکه اثربخشی نتایج تحقیقات پژوهشگران منوط به رفع مطلوب نیازهای اطلاعاتی‌شان است، تهیه برنامه‌ای مدون جهت انجام دوره‌ای مطالعات نیازسنجی کاربران ضروری است.
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۳/۲۰	
کلیدواژه‌ها: خدمات اطلاعاتی، رفتار اطلاع‌یابی، منابع اطلاعاتی، نیازسنجی اطلاعات	

استناد: صفاهیه، هاجر (۱۴۰۲). نیازسنجی اطلاعات و رفتار اطلاع‌یابی کاربران مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری: رویکردی کمی و کیفی. تحقیقات کتابداری

و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۵۷ (۲)، ۲۲-۱. <http://doi.org/10.22059/jlib.2023.358525.1687>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه تهران.

^۱ این پژوهش مستخرج از طرح پژوهشی بوده که با حمایت مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری به انجام رسیده است.

مقدمه

امروزه یکی از وجوه تمایز بین جوامع توسعه یافته و توسعه نیافته در مرحله اول میزان استفاده از اطلاعات درست و روزآمد است. به طوری که هر چقدر جامعه ای مجهز به اطلاعات بیشتر باشد از اقتدار، قدرت اقتصادی و ثروت بیشتری برخوردار خواهد بود (نعیمی، محمداسماعیل و حیدری، ۱۳۹۷). اطلاعات از آن جهت که زندگی پیچیده بشر را در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی هدایت کرده و منجر به تصمیم گیری های آگاهانه برای او می شود اهمیت زیادی دارد. اطلاعات نه تنها در زندگی اجتماعی بشر که در زندگی شخصی و حرفه ای افراد، حائز اهمیت ویژه ای است (مکاینده، ۲۰۱۸). چنین اهمیتی باعث تولید و انتشار حجم وسیعی از اطلاعات شده و ما را با پدیده ای به نام انفجار اطلاعات رو به رو ساخته است. اگرچه این شرایط از یک طرف دسترسی افراد را به سطح وسیعی از اطلاعات فراهم نموده است؛ اما از طرف دیگر، کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی را که به عنوان مهمترین نهادهای متولی برای ذخیره، نگهداری و اشاعه اطلاعات فعالیت می کنند با چالش های متعددی روبه رو ساخته است.

از جمله چالش های اساسی پیش روی هر نظام اطلاع رسانی، تسریع در بهره گیری اطلاعات از سوی کاربران و توزیع و اشاعه اطلاعات معتبر و موثق بر اساس نیازهای واقعی آنان است (امینی خلف لو و بیات، ۱۳۹۷). فائق آمدن بر این شرایط در گرو راهکارهایی همچون الف) به کارگیری نیروی انسانی متخصص و کارآمد؛ ب) استفاده از ابزارهای تخصصی و روش علمی؛ و ج) نیازسنجی اطلاعات کاربران است. پژوهشگران معتقدند از میان سه اصل مورد اشاره، نیازسنجی اطلاعات مهمترین آنهاست (برزگر، داداشی و حسینی آهنگری، ۱۳۹۲؛ بابایی، ۱۳۸۶). نیازسنجی اطلاعات نه تنها به دلیل ایجاد فرصت برای گزینش بهترین منابع برای مخاطبان، اهمیت دارد بلکه با توجه به مشکلات مربوط به کاهش بودجه، محدودیت فضا، روند رو به رشد قیمت منابع اطلاعاتی و افزایش رقاباتی همچون اینترنت، موتورهای جستجو و شبکه های اجتماعی ضرورت نیازسنجی اطلاعات و شناخت رفتار اطلاع یابی کاربران (شامل اهداف جستجوی اطلاعات، روش های اتخاذ شده توسط فرد برای جستجو، ابزارهای مورد استفاده، نوع اطلاعات مورد جستجو و مشکلات دستیابی به اطلاعات) اهمیت آن دوچندان شده است. از این رو، برآورد امکانات موجود برای ارائه خدمات اطلاعاتی و گردآوری اطلاعات مربوط به نیازهای استفاده کنندگان، به دلیل تأثیر آنها بر روی سیاست ها، تولیدات و کل جوانب خدمات کتابخانه و مرکز اطلاع رسانی و نیز درک تعامل بین کاربر، اطلاعات و سیستم اطلاع رسانی و کتابخانه، یک وظیفه مستمر برای متخصصان و مدیران مراکز اطلاع رسانی و کتابخانه هاست (بابایی، ۱۳۸۶).

مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری (رایسست^۲) یکی از نخستین مراکز اطلاع رسانی کشور است که تأسیس آن به سال ۱۳۷۰ شمسی برمی گردد. این مرکز که در ابتدا با نام کتابخانه منطقه ای علوم و تکنولوژی شکل گرفت و رسالت اصلی خود را تهیه و تأمین نیازهای اطلاعاتی اعضای هیئت علمی، دانشجویان و پژوهشگران قرار داد. تأمین اطلاعات علمی تخصصی مورد نیاز پژوهشگران و دانش پژوهان آن هم به شکلی مناسب، آسان و سریع از جمله اهدافی است که همواره در مرکز منطقه ای مورد توجه بوده است. تخصیص ده ها نیروی انسانی متخصص تمام وقت و صرف بودجه های مختلف برای فراهم آوری انواع منابع اطلاعاتی، نمایه سازی و به روز رسانی پایگاه اطلاعاتی رایسست، خرید تجهیزات فناورانه مورد نیاز از جمله هزینه کردهایی است که به منظور نیل به اهداف این مرکز صورت می گیرد. ماحصل آنچه که تاکنون در این راستا توسط مرکز منطقه ای انجام گرفته است به جز خدمات اطلاع رسانی متنوع، تهیه مجموعه ای چابی از منابع مختلف اطلاعاتی و طراحی، پیاده سازی پایگاه رایسست جهت نمایه سازی انواع منابع اطلاعاتی الکترونیکی شامل مقالات نشریات علمی و تخصصی، مقالات فارسی، عربی و انگلیسی، چکیده طرح ها و پایان نامه های تحصیلات تکمیلی، اخبار روزنامه ها و دیگر منابع است. بدیهی است حصول نتیجه مناسب از تمامی تلاش ها و دستاوردها برای دستیابی به اهداف تعیین شده در گرو ارائه منابع و خدمات مناسب به کاربران و کسب رضایت آنان در تأمین نیازهای اطلاعاتی شان است.

1. Makinde

2. RICeST: <https://ricest.ac.ir>

به عقیده صاحب‌نظران، سنجش نیازهای اطلاعاتی و شناسایی رفتار اطلاع‌یابی کاربران و به کار گرفتن نتایج آن در ارائه خدمات اطلاع‌رسانی، مقدم بر کلیه اقداماتی است که در زمینه طراحی، مجموعه‌سازی و عرضه خدمات اطلاعاتی از سوی اطلاع‌رسانان و کتابداران انجام می‌گیرد. با وجود این، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که اکثر کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، به‌ویژه در محیط‌های دانشگاهی نه تنها اقدامی در این زمینه به انجام نرسانیده، بلکه برنامه‌ای مدون نیز برای آن ندارند. مضاف بر این‌که، آنچه که انجام شده نیز بعضاً ناقص و یا بدون استمرار بوده است. خلأ پژوهشی در این خصوص، ساده‌انگاری نیازهای کاربران، عدم تمایل به تغییر و عدم هماهنگی بسیاری مدیران با واقعیت‌های روز، ضرورت انجام پژوهش در این زمینه را دو چندان می‌کند (داورپناه، فتاحی و پورموسی، ۱۳۹۳). بررسی مطالعات موجود نشان می‌دهد که با توجه به سال‌ها فعالیت مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری هنوز کم و کیف نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاعاتی کاربران مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری که اکثرآ پژوهشگران هستند به روشنی مشخص نشده است. این موضوع از این حیث بیشتر حائز اهمیت است که رفع نیازهای اطلاعاتی این دسته از کاربران می‌تواند در اثر بخشی پژوهش‌هایشان بسیار مؤثر باشد و منجر به خروجی‌های بهتر از نتایج تحقیقات شود. بر این اساس، پژوهش حاضر سعی دارد تا به سنجش نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی کاربران مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری پرداخته و در این زمینه ضمن بررسی میزان استفاده از پایگاه‌های رایسست توسط کاربران عوامل فردی مؤثر بر آن، موانع پیش روی کاربران در رفع نیازهای اطلاعاتی و عوامل فردی مؤثر بر آن، میزان تناسب منابع اطلاعاتی با نیازهای کاربران را مورد ارزیابی قرار دهد. نتایج این پژوهش نه تنها می‌تواند تضمین‌کننده دستیابی به کیفیت بهتر مجموعه با نیازهای جامعه مخاطبان و پژوهشگران باشد، بلکه می‌تواند به شناسایی نقاط ضعف و قوت این مجموعه منجر شود. برنامه ریزی و سیاست‌گذاری در راستای یافته‌ها نیز به افزایش مخاطبان، اثرگذاری بیشتر و بهتر در سطح ملی و منطقه‌ای و ارتقاء کیفی خدمات خواهد انجامید. از طرف دیگر داورپناه، فتاحی و پورموسی، اذعان می‌کنند که ارائه نتایج وضعیت کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی در حوزه نیازسنجی اطلاعات می‌تواند منشأ مطالعات مقایسه‌ای با دیگر کشورها شده و از این طریق اطلاعات سودمندی از محتوای برنامه‌ها، شیوه‌های صحیح و موفقیت‌آمیز اجرای مطالعات و برنامه‌های مدون فراهم آورد.

ادبیات موضوع و پیشینه

در دنیای امروز، اساس اقتدار هر جامعه را اطلاعات و آگاهی تعیین می‌کند. نیاز انسان به اطلاعات نامحدود بوده و آن را برای اهداف گوناگون در شکل‌های مختلف جستجو می‌کند. به طور کلی در ادبیات موضوع نیاز اطلاعاتی به نیازی اطلاق می‌گردد که از طریق خدمات اطلاع‌رسانی یا از طریق مواد و منابع اطلاعاتی تأمین می‌شود و از آنجا که در ذهن کاربر بوده و مستقیماً قابل مشاهده نیست، صرفاً از طریق مشاهده ارقام اطلاعاتی مصرف شده یا پاسخ سؤالات قابل درک خواهد بود (ورناصری، فهمیم‌نیا و فهمیمی‌فر، ۱۳۹۹). در این بین، رفتاری که فرد در مسیر تأمین نیاز اطلاعاتی و کشف دانسته‌های جدید از خود بروز می‌دهد بیانگر رفتار اطلاع‌یابی وی است. صاحب‌نظرانی چون مارچیونینی (۱۹۹۵) اطلاع‌یابی را فرایندی می‌داند که از نیاز اطلاعاتی آغاز شده و در این روند اسناد و منابع اطلاعاتی با بهره‌گیری از شیوه‌های معین مورد جستجو قرار گرفته، اطلاعات موردنیاز استخراج شده و پس از بازبینی و بررسی نهایی، بازیابی شده و در نهایت به حل مسئله در ذهن کاربر منجر خواهد شد. در این فرایند الگوریتم اطلاع‌یابی مرحله به مرحله بوده و مسیری از سمت بیان خواسته تا دریافت پاسخ را طی می‌کند و میانجی‌های جستجو نیز با تجزیه، تحلیل، پالایش، بسط و تبدیل دروندادها و نتایج در به ثمر نشستن جستجو نقش مؤثری ایفا می‌کنند. ویلسون^۲ (۲۰۰۰) نیز در بیان رفتار اطلاع‌یابی به عنوان جزئی از رفتار اطلاعاتی آن را مجموعه فعالیت‌هایی می‌داند که فرد بعد از یک تردید درونی، در جهت رفع نیازهای اطلاعاتی انجام می‌دهد. وی این رفتار را شامل اهداف جستجوی اطلاعات، روش جستجو، ابزار جستجو، نوع اطلاعات مورد جستجو و مشکلات جستجو و عوامل مؤثر بر آن بر می‌شمرد (نقل در: یمین فیروز و داورپناه، ۱۳۸۴). او در الگوی رفتار

1. Marchionini
2. Wilson

اطلاع‌یابی، نشان می‌دهد که ویژگی‌های فردی، روانشناختی، محیطی، نقش‌مداری^۱ درون‌فردی و منبع‌مداری^۲ چگونه بر فرایند اطلاع‌یابی اثر می‌گذارند هرچند که خودباوری و خوداثربخشی را مؤثرترین عوامل در این خصوص می‌دانند. نتایج دیگر مطالعات در این زمینه حاکی از آن است که در طول زمان با تغییر شرایط و دگرگونی محیطها و محمل‌های اطلاعاتی، نیازهای اطلاعاتی کاربران نیز دچار تحول می‌شود. از طرف دیگر، جستجوگران تحت تأثیر عوامل مختلف همچون منابع اطلاعاتی قابل دسترس، زمینه‌های شغلی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، عامل‌های شخصی و همچنین نوع نیازشان در فرایند اطلاع‌یابی رفتارهای متفاوتی را از خود بروز داده و از شیوه‌های گوناگونی برای دستیابی به اطلاعات بهره می‌جویند (نوروزی چاکلی، ۱۳۸۵). در چنین شرایطی متخصصان اطلاع‌رسانی با توجه به نقش و رسالت خود می‌توانند با شناخت صحیح و کنترل عوامل مؤثر بر رفتارهای اطلاع‌یابی، جستجوگران را تا حد بسیار زیادی به مسیرهای مشخص و هدفمند هدایت نمایند. علاوه بر این، بررسی این جوانب می‌تواند طراحان نظام‌های اطلاعاتی را در ارائه و به کارگیری خدمات مؤثرتر در این خصوص یاری دهد.

در طی سال‌های گذشته، حجم مطالعات انجام شده در زمینه نیازسنجی اطلاعات و رفتار اطلاع‌یابی بیانگر جایگاه و اهمیت این حوزه بوده و پژوهش‌های اولیه آن به سال‌های پس از جنگ جهانی دوم برمی‌گردد. در آن زمان، اکثر پژوهش‌ها معطوف به نظام‌های اطلاعاتی و جستجوی اطلاعات می‌شد. اما با پیشرفت‌های صورت گرفته، مطالعات کاربرمدار در حوزه نظام‌های اطلاعاتی، پژوهشگران را بر آن داشت تا با استفاده از رویکردهای مختلف شناختی، اجتماعی، فرهنگی، سازمانی و ویژگی‌های فردی و فناوری‌های اطلاعاتی به مطالعه رفتار اطلاعاتی افراد بپردازند. این مطالعات پس از سال‌های دهه ۸۰ میلادی نیز با تحولات زیادی مواجه گردید و به طور کلی تمرکز از نظام‌های اطلاعاتی به سمت کاربران تغییر پیدا کرد. در این زمینه پژوهشگران رویکردهای کامل‌تری را در مطالعات مربوط به نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها از طریق مشاهده، مصاحبه و پرسش‌نامه به خدمت گرفتند (میرزایی، حریری و مطلبی، ۱۳۹۹). در ایران نخستین تحقیقات حوزه نیازسنجی اطلاعات و رفتار اطلاع‌یابی در ۱۳۵۴ به انجام رسید. پژوهش‌هایی که در طی سال‌های ۱۳۵۴ تا ۱۳۷۰ به انجام رسید، تحول چشم‌گیری را در این زمینه به وجود نیاورد. با وجود این، از سال ۱۳۷۰ این دسته از پژوهش‌ها به تدریج با تنوع رویکرد و الگو انجام گردید (میرزایی، حریری و مطلبی، ۱۳۹۹).

در میان مطالعات انجام شده در ایران علی‌رغم آنچه که در کشورهای دیگر صورت گرفته (واکاری، ۲۰۰۸)، کمترین میزان توجه به سنجش نیاز و رفتار اطلاع‌یابی عامه مردم از جمله مراجعان و اعضای کتابخانه‌های عمومی بوده (میرزایی، حریری و مطلبی، ۱۳۹۹) و در مقابل بیشترین جامعه آماری که پژوهش‌های ایرانی به آنها پرداخته شامل اعضای هیئت علمی در مطالعاتی توسط (گنجی، دیانی و فروغی ۱۳۸۸؛ بیدکی، مشایی و موسوی، ۱۳۹۰؛ جولاهی، طباطبایی و خادمی کلانتری، ۱۳۹۳؛ قاسمی و داورپناه، ۱۳۹۵؛ ورناصری، فهیم‌نیا و فهیمی فر، ۱۳۹۹) دانشجویان در (واعظی و نورافروز، ۱۳۸۷؛ لطیفی و عصاره، ۱۳۸۹؛ درزی، ۱۳۹۰؛ رضوانی و اسلامی ۱۳۹۱؛ برزگر، داداشی و حسینی آهنگری ۱۳۹۲؛ عاصمی، رجایی‌پور، اورعی و اکبرمیرزایی، ۱۳۹۲؛ امینی خلف‌لو، مهناز و بیات، پرویز، ۱۳۹۷؛ شیرشاهی، طاوسی و ریاحی‌نیا، ۱۴۰۱) و یا پرستاران (داورپناه و اعظمی، ۱۳۹۰؛ کاهویی، علائی، ۱۳۹۱؛ رحیمیان فر، حکیمیان، سلیمی، ۱۳۹۲؛ ریاحی، ۱۳۹۶؛ پرهام‌نیا و فرهیان، ۱۴۰۰) بوده است. فراتحلیل تحقیقات انجام شده در این حوزه نشان داده که نیازها و اولویت‌های بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی و همچنین رفتار اطلاع‌یابی در بین گروه‌های مختلف تحت تأثیر عوامل گوناگونی همچون میزان سواد اطلاعاتی، مسائل سازمانی و محیطی، ویژگی منابع، و حتی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی با یکدیگر متفاوت بوده به گونه‌ای که شناخت آنها می‌تواند درک عمیق‌تری را نسبت به جامعه مورد مطالعه ایجاد نماید.

1. Role-related
2. Source-related
3. Vakkari

در مطالعات خارج از کشور نیز مطالعات گوناگونی به نیازسنجی و بررسی رفتار اطلاع‌یابی کاربران طیف‌های مختلف افراد همچون دانشجویان توسط اوگابا^۱ (۲۰۱۲)، سین و کیم^۲ (۲۰۱۳)، بالوگ، بادورینا و لایسک^۳ (۲۰۱۸)، هولادر و اسلام^۴ (۲۰۱۹)، هامبی، تارین و هامبی^۵ (۲۰۲۲)، اعضای هیئت علمی به وسیله مصطفی^۶ (۲۰۱۳)، وان و موتلا^۷ (۲۰۱۸)، گردان و دیگران^۸ (۲۰۲۰) و یا پژوهشگران توسط کومار و شوکلا^۹ (۲۰۱۳)، ورا، اوجکاو و دبور^{۱۰} (۲۰۱۵)، منجونات و بابو^{۱۱} (۲۰۱۸)، پاروز و خان^{۱۲} (۲۰۲۲) انجام شده است.

با مروری کلی بر پژوهش‌های صورت گرفته در داخل و خارج از کشور چنین استنباط می‌شود که نیازسنجی اطلاعات، درک و تحلیل رفتار اطلاع‌یابی کاربران برای متخصصان اطلاع‌رسانی اصلی‌ترین گام در جهت پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی آنان در طیف‌های مختلف است. از آنجا که فرایند اطلاع‌یابی تحت تأثیر عوامل متعددی همچون عوامل شخصی، شناختی و یا محیطی است توجه هم‌زمان به تمامی این مؤلفه‌ها ضرورت دارد. چنین امری نه تنها تهیه و تأمین مجموعه منابع اطلاعاتی را هدفمند می‌نماید بلکه به مراکز اطلاع‌رسانی و طراحان نظام‌های کاربرمدار آگاهی و بینش بیشتری بر عوامل تسهیل‌گر و یا مداخله‌گر در دستیابی به اطلاعات ارائه می‌دهد. مرکز منطقه‌ای به عنوان یکی از نخستین مراکز اطلاع‌رسانی کشور در حوزه‌های علم و فناوری متولی تهیه و تأمین منابع و نیازهای اطلاعاتی پژوهشگران، استادان و دانشجویان کشور و حتی کشورهای منطقه است. از آنجا که سطح کیفی تحقیقات این دسته از مخاطبان متأثر از دسترسی آسان و به‌موقع به منابع اطلاعاتی معتبر و مورد نیازشان است، پژوهش حاضر سعی دارد به بررسی نیازهای اطلاعاتی آنان پرداخته و از این منظر مشکلات و موانع آنها را شناسایی و میزان تناسب مجموعه منابع فراهم شده را با نیازهای آنان مورد ارزیابی قرار دهد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و با استفاده از روش ترکیبی (کمی و کیفی) انجام شد. در روش کمی، پژوهش به صورت پیمایشی با استفاده از ابزار پرسش‌نامه و جامعه آن را کلیه کاربران مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری تشکیل می‌داد که در زمان انجام پژوهش (سال تحصیلی ۹۸-۹۹) حدود ۵۰۰۰ نفر بودند. بر اساس جدول نمونه‌گیری کرجسی و مورگان تعداد ۳۵۱ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی از بین کاربران ثبت‌نام کرده در پایگاه اطلاعاتی مرکز منطقه‌ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. تدوین پرسش‌نامه بر اساس پژوهش‌های پیشین توسط ویلسون (۲۰۰۰)، کیس^{۱۳} (۲۰۰۲) و دیگر تحقیقات مرتبط داخلی همچون (گنجی، دیانی و فروغی، ۱۳۸۸) انجام گرفت. اطلاعاتی را در مقوله‌های کلی نیاز اطلاعاتی، جستجوی اطلاعات و استفاده از اطلاعات خلاصه نموده، پرسش‌نامه نیز در ۵ بخش کلی شامل مشخصات فردی، میزان و انگیزه‌های کاربران در کسب اطلاعات، مجراهای دستیابی به اطلاعات، موانع دستیابی به اطلاعات و ارزیابی کاربران از تناسب مجموعه منابع اطلاعاتی مرکز منطقه‌ای در رفع نیازهای اطلاعاتی تدوین گردید. به منظور تعیین روایی پرسش‌نامه از منظر شفافیت، سادگی و مرتبط بودن پرسش‌ها برای اهداف تحقیق، از ۵ نفر متخصص علم اطلاعات نظرخواهی گردید. با توجه به تأیید صحت و اعتبار سؤالات در مطالعات پیشین، به جز اصلاحی جزئی و ویرایشی در یکی از پرسش‌ها، روایی پرسش‌نامه به تأیید رسید. جهت ارزیابی پایایی نیز، پرسش‌نامه به شکل الکترونیکی برای ۲۰ نفر از نمونه آماری ارسال گردید. پس از دریافت پرسش‌نامه‌های تکمیل شده، از روش محاسبه ضریب پایایی آلفای کرونباخ به منظور ارزیابی پایایی استفاده شد. نتیجه این آزمون که با استفاده از نرم‌افزار آماری اس.پی.اس. انجام شد، عدد ۰/۸۲ بود که نشان از پایایی مطلوب پرسش‌نامه بود. پس از اتمام فرایند بررسی روایی و پایایی ابزار پژوهش، نسخه نهایی

1. Ogaba
2. Sin & Kim
3. Balog, Badurina & Lisek
4. Howlader & Islam
5. Humbhi, Tareen & Humbhi
6. Mustafa
7. Nwone & Mutula
8. Gordon et al.
9. Kumar & Shukla
10. Vera, Ojukwu & Deborah
11. Manjunath & Babu
12. Parveaz & Khan
13. Case

پرسش‌نامه به صورت الکترونیکی از طریق رایانامه (پست الکترونیکی) جهت نمونه آماری ارسال گردید. از مجموع پرسش‌نامه‌های توزیع شده ۲۸۷ پرسش‌نامه از طرف پاسخ‌دهندگان دریافت گردید. با بررسی صورت گرفته، تعداد ۵۳ پرسش‌نامه به دلیل وجود نواقص در پاسخ‌ها و یا پرسش‌های بدون جواب، از فرایند تجزیه و تحلیل حذف شد. با حذف این پرسش‌نامه‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری اکسل و اس.پی.اس.اس. نسخه ۲ بر روی ۲۳۴ پرسش‌نامه تکمیل شده به انجام رسید. در رویکرد کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با کتابداران بخش اطلاع‌رسانی مرکز منطقه‌ای، جمع‌آوری شد. امتیاز اصلی این نوع از مصاحبه در این است که مصاحبه‌گر در عین حال که فرایند کسب اطلاعات از مصاحبه‌شونده را تحت کنترل دارد، در دنبال کردن مسیرهای تازه‌ای که با توجه به پاسخ‌های مصاحبه‌شونده پیش می‌آید آزادی لازم را دارد (نصر، ۱۳۹۲). با توجه به محدود بودن تعداد این دسته از کتابداران، نمونه‌گیری انجام نگرفت و با ۴ نفر حاضر در آن بخش به صورت مجزا مصاحبه گردید. مصاحبه شامل سه سؤال کلی بود و هر مصاحبه حدود ۲۰ دقیقه به طول انجامید. فرایند تحلیل در پژوهش حاضر به شرح ذیل و با استفاده از روش کدگذاری صورت گرفت. این فرایند شامل مراحل ذیل بود: ۱. انجام مصاحبه با کتابداران ۲. پیاده کردن مصاحبه‌های یادداشت شده و ضبط شده بر روی کاغذ ۳. کدگذاری باز ۴. کدگذاری محوری. پس از تنظیم و سازماندهی متن مصاحبه‌ها، تمامی آنها بررسی و به جملات و عباراتی تجزیه شدند که در واقع همان داده‌های خام یا اولیه تلقی می‌شوند. پس از آن، همه جملات و عبارات استخراج شده به صورت پیوسته مقایسه و در قالب جملات و عبارات مشابه در یک گروه قرار گرفتند. پس از گروه‌بندی جملات مشابه، مفهوم یا مفاهیم خاصی که در تمام جملات به آن اشاره شده بود، استخراج شدند. این روش که معمولاً به عنوان چارچوبی برای تحلیل داده‌های کیفی به کار می‌رود، توسط گلاسر و استراوس^۱ (۱۹۶۷) مطرح شده است.

یافته‌های حاصل از پژوهش کمی

در این قسمت به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، ابتدا اطلاعات زمینه‌ای کاربران مرکز منطقه‌ای شامل جنسیت، سن و تحصیلات آنها ارائه شده و پس از آن نیز تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از پژوهش کمی با استفاده از ابزار پرسش‌نامه، ارائه شده است.

بر اساس داده‌های به دست آمده، بیشترین تعداد پاسخ‌دهندگان شامل مردان با تعداد ۱۴۶ (۶۲٪) نفر و در مقابل زنان با تعداد ۸۸ (۳۸٪) نفر بود. کاربران در رده سنی ۲۵-۳۵ سال دارای بیشترین فراوانی ۱۳۷ (۵۸٪/۵) و رده سنی زیر ۲۵ سال دارای کمترین میزان فراوانی ۲۰ (۸/۵) بودند. رده سنی ۳۵ سال به بالا نیز جمعاً ۷۷ (۳۳٪) نفر بودند. نظر به مدرک تحصیلی کاربران، بیشترین تعداد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد ۱۴۱ (۶۰/۲٪) و پس از آن به ترتیب مدرک تحصیلی دکترا ۴۹ (۲۱٪) و کارشناسی ۴۴ (۱۹٪) بودند. در این بین، کاربران رشته‌های حوزه علوم انسانی و هنر دارای بیشترین تعداد ۱۳۰ (۵۵/۵٪) و پس از آن به ترتیب رشته‌های حوزه فنی و مهندسی ۵۹ (۲۶٪) و علوم پزشکی ۲۸ (۱۲٪) قرار داشتند. کمترین تعداد کاربر مربوط به حوزه‌های علوم پایه و رشته‌های فنی و حرفه‌ای بودند.

الف. میزان استفاده کاربران از پایگاه اطلاعاتی رایسست و عوامل فردی مؤثر بر آن

یافته‌ها در جدول ۱ میزان استفاده کاربران از پایگاه رایسست را نشان می‌دهد. بر اساس این جدول از کل کاربران، حدود ۳۶ درصد از مردان و ۵۱ درصد از زنان به صورت همیشگی یا اکثر اوقات از پایگاه رایسست برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود استفاده می‌کنند. در مقابل ۲۵ درصد مردان و ۲۸ درصد از زنان باقیمانده ادعا کردند که به ندرت از این پایگاه بهره می‌برند.

در بین گروه‌های سنی، در حالی که بیش از نیمی (۵۹٪) از گروه سنی زیر ۳۰ سال همیشه و اکثر اوقات از پایگاه رایسست استفاده می‌کردند، تنها ۱۶ درصد از کاربران بالای ۴۰ سال اکثر اوقات از این پایگاه بهره‌مند می‌شوند. این عدد برای گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال حدود ۳۸ درصد بود. این نتایج می‌تواند نشان دهد که با افزایش سن کاربران میزان استفاده از پایگاه رایسست کاهش می‌یابد. نظر به مقطع تحصیلی کاربران، حدود ۸۰ درصد کاربران مقطع دکترا و ۷۴ درصد کاربران مقطع کارشناسی ارشد، همیشه، اکثر اوقات و یا گاهی از پایگاه رایسست استفاده می‌کردند؛ این در حالی است که هیچ یک از کاربران مقطع کارشناسی به

صورت همیشگی از این پایگاه استفاده نمی‌کردند. یافته‌ها نشان داد که بیشترین استفاده توسط کاربران مقطع دکترا و کمترین میزان استفاده را کاربران مقطع کارشناسی انجام می‌دادند. این امر می‌تواند نشان‌دهنده مناسب بودن منابع پایگاه رایسست جهت رفع نیازهای اطلاعاتی مقاطع تحصیلات تکمیلی نسبت به مقطع پایین‌تر همچون کارشناسی باشد. نقش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بر میزان استفاده بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی از طریق تحلیل آماری نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. به این منظور و با توجه به نوع داده‌ها از آزمون‌های آماری کروسکال والیس و من ویتنی استفاده شد.

جدول ۱. میزان استفاده کاربران از پایگاه اطلاعاتی رایسست به تفکیک مشخصات جمعیت‌شناختی

میانگین رتبه	مجموع فراوانی	به ندرت		اکثر اوقات		همیشه		ویژگی
		فراوانی (درصد)	گاهی فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
۱۱۶	۱۴۴	۳۶ (۲۵)	۵۶ (۳۸/۹)	۳۲ (۲۲/۲)	۲۰ (۱۳/۹)	مرد		جنسیت
۱۲۰	۹۰	۲۶ (۲۸/۹)	۱۸ (۲۰)	۴۰ (۴۴/۴)	۶ (۶/۷)	زن		
۱۳۹	۹۳	۱۶ (۱۷/۲)	۲۲ (۲۳/۷)	۴۰ (۴۳)	۱۵ (۱۶/۱)	زیر ۳۰ سال		سن
۱۱۲	۹۱	۲۸ (۳۰/۸)	۲۸ (۱۲)	۲۴ (۲۶/۴)	۱۱ (۱۲/۱)	بین ۳۰-۴۰ سال		
۸۷	۵۰	۱۸ (۳۶)	۲۴ (۴۸)	۸ (۱۶)	۰ (۰)	بالای ۴۰ سال		
۱۰۱	۴۴	۱۶ (۳۶/۴)	۱۲ (۲۷/۳)	۱۶ (۳۶/۴)	۰	کارشناسی		تحصیلات
۱۱۶	۱۴۱	۳۶ (۲۵/۵)	۵۰ (۳۵/۵)	۴۰ (۲۸/۴)	۱۵ (۱۰/۶)	کارشناسی ارشد		
۱۳۷	۴۹	۱۰ (۲۰/۴)	۱۲ (۲۴/۵)	۱۶ (۳۲/۷)	۱۱ (۲۲/۴)	دکترا		

مطابق با نتایج به دست آمده از کروسکال والیس مندرج در جدول ۲ اختلاف معناداری ($\text{sig} = 0/028$) بین کاربران مقاطع مختلف تحصیلی در میزان بهره‌گیری از پایگاه اطلاعاتی رایسست جهت رفع نیازهای اطلاعاتی مشاهده شد. همچنین تفاوت معناداری ($\text{sig} = 0/000$) در بین گروه‌های سنی مختلف در میزان استفاده از پایگاه اطلاعاتی نشان داده شد. بنابراین، با توجه به نتایج این آزمون و میانگین رتبه هر یک از گروه‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که مقطع تحصیلی و سن کاربران به لحاظ آماری در میزان استفاده آنان از پایگاه و منابع اطلاعاتی مؤثر است.

جدول ۲. نتیجه آزمون کروسکال والیس در تعیین نقش مقطع تحصیلی و سن بر میزان استفاده از پایگاه رایسست

آزمون آماری Kruskal - Wallis Test			متغیر
Sig	df	اماره Chi-Square	
0/028	۲	۷/۱۸۳	مقطع تحصیلی
0/000	۲	۲۱/۸۷۱	سن

از آزمون آماری من ویتنی جهت بررسی معنا دار بودن تفاوت بین کاربران زن و مرد در میزان استفاده از منابع اطلاعاتی انجام شد. همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است. با توجه به سطح معناداری این آزمون ($\text{sig} = 0/585$) تفاوت معناداری بین دو گروه در میزان بهره‌گیری از پایگاه رایسست وجود نداشت.

جدول ۳. نتیجه آزمون آماری من ویتنی در تعیین نقش جنسیت در میزان استفاده از پایگاه رایسست

آزمون آماری Mann-Whitney				متغیر
sig	Z	W	U	
0/585	-0/54	۱/۶۶	۶/۲۱۶	جنسیت

ب. نیازهای اطلاعاتی کاربران مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری

نظر به نیازهای اطلاعاتی کاربران و همچنین هدف آنها از جستجوی اطلاعات و منابع، نیازها در قالب هفت گویه سنجیده شد که نتایج آن در جدول ۴ مشاهده می‌شود.

براساس یافته‌ها، مطالعه و پژوهش ۴۰/۶ درصد، نگارش مقاله و پایان نامه ۲۴/۷ درصد و انجام وظایف شغلی ۸/۶ درصد، از مهمترین اهداف کاربران جهت کسب اطلاعات است. دستیابی به اطلاعات تخصصی و روزآمد ۷/۸ درصد، انجام تکالیف درسی ۷ درصد، یافتن منابع کمک آموزشی ۶/۳ درصد و کسب اطلاعات عمومی ۴/۹ درصد، دیگر نیازهایی بود که کاربران به عنوان نیازهای اطلاعاتی بیان داشتند.

جدول ۴. نیازهای اطلاعاتی کاربران

نیازهای اطلاعاتی	فراوانی	درصد
مطالعه و پژوهش	۱۵۶	۴۰/۶
نگارش مقاله و پایان نامه	۹۶	۲۴/۷
انجام وظایف شغلی	۳۳	۸/۶
کسب اطلاعات تخصصی و روزآمد	۳۰	۷/۸
انجام تکالیف درسی	۲۷	۷
یافتن منابع کمک آموزشی	۲۴	۶/۳
کسب اطلاعات عمومی	۱۸	۴/۹
مجموع	۳۸۴	۱۰۰

نظر به اینکه این سؤال از پرسش‌نامه به صورت پایان باز بود، به کاربران اجازه می‌داد تا نیازهای اطلاعاتی و خدمات مورد نیاز خود را مطرح نمایند. با توجه به وجود تشابهی که بین تعدادی از پاسخ‌ها وجود داشت، این پاسخ‌ها گروه‌بندی شد و به صورت کلی در جدول ۵ ارائه شد.

جدول ۵. منابع و خدمات اطلاعاتی مورد نیاز کاربران

منابع و خدمات مورد نیاز کاربران	فراوانی	درصد
نیاز به متن کامل منابع اطلاعاتی به جای چکیده	۴۱	۲۳/۴
نیاز به منابع علمی روزآمدتر در پایگاه رایسست	۴۰	۲۲/۸
نیاز به منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی در موضوعات متنوع دیگر	۳۲	۱۸/۲
نیازسنجی و توجه به درخواست‌های استفاده کنندگان	۲۸	۱۶
خدمات آگاهی‌رسانی (Alert) یا اطلاع‌رسانی منابع و خدمات جدید مرکز منطقه‌ای به کاربران	۲۰	۱۱/۴
دریافت راهنمای کاربردی از انواع منابع و خدمات جدید مرکز منطقه‌ای	۱۴	۸
جمع	۱۷۵	۱۰۰

مطابق با یافته‌های جدول ۵، از جمله نیازهایی که توسط ۲۳/۴ درصد از کاربران اعلام گردید، نیاز به متن کامل مقالات تخصصی نمایه شده در پایگاه رایسست بود. اگرچه پایگاه اطلاعاتی رایسست شامل طیف وسیعی از منابع و مدارک علمی است؛ اما هنوز هم تعداد زیادی از منابع به صورت چکیده ارائه شده و دارای متن کامل نیست. از این رو، نمی‌تواند به صورت جامع نیازهای اطلاعاتی کاربران خود را برآورده سازد.

دومین مورد که تعداد ۲۲/۸ درصد کاربران به آن اشاره نمودند، نیاز به منابع علمی روزآمدتر است. این مورد می‌تواند شامل منابع اطلاعاتی انگلیسی زبان و عربی زبان این پایگاه باشد که در سال‌های اخیر کمتر روزآمد شده‌اند. همچنین، ۱۸/۲ درصد از کاربران نیز به جز منابع علمی، نیاز خود را به منابع و اطلاعات علمی معتبر در موضوعات متنوع دیگر و غیرعلمی اعلام نمودند. شانزده درصد نیز انجام ارزیابی‌های دوره‌ای از نیازهای اطلاعاتی‌شان و توجه به درخواست‌هایشان را جزو نیازهایشان مطرح نمودند. جمع دیگری از کاربران، خدمات آگاهی‌رسانی (Alert) و دریافت راهنمای کاربردی از منابع و خدمات اطلاع‌رسانی مرکز منطقه‌ای را از نیازهای خود عنوان نمودند.

ج. مجراهای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز کاربران

در پاسخ به این سؤال، کاربران مجراهای اصلی برای کسب اطلاعات مورد نیاز خود را به شرح جدول ۶ اعلام نمودند. در این خصوص، میزان دسترسی کاربران از طریق مجراهای گوناگون بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (۱= خیلی کم تا ۵= خیلی زیاد) مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که از بین مجراهای مختلف برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز، اینترنت و موتورهای جستجو با میانگین (۳/۹۶) اصلی‌ترین مجرای کسب اطلاعات است. استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و انگلیسی زبان با میانگین (۳/۴۱) دومین مجرای جهت دستیابی به اطلاعات است. به لحاظ رتبه و جایگاه، پایگاه اطلاعاتی رایسست سومین جایگاه را با میانگین (۲/۹۴) جهت کسب اطلاعات مورد نیاز کاربران دارا بود. پس از آن کتابخانه، دوستان و همکاران به ترتیب با میانگین‌های (۲/۶۵) و (۲/۱۰) در اولویت‌های بعدی قرار داشتند. بر اساس این یافته‌ها، شبکه‌های اجتماعی با میانگین (۱/۶۳) در آخرین اولویت کاربران جهت رفع نیازهای اطلاعاتی قرار داشتند. در خصوص دسترسی به منابع اطلاعاتی رایسست از کاربران خواسته شد تا نحوه دسترسی به منابع را مشخص نمایند. در این خصوص، اکثر کاربران حدود ۹۷ درصد اذعان داشتند که از طریق وبگاه و پایگاه رایسست اقدام به جستجو و بازیابی اطلاعات مورد نیازشان می‌کنند. حدود ۳ درصد که کمترین تعداد کاربران را شامل می‌شد، اظهار داشتند که ترجیح می‌دهند به صورت حضوری به منابع اطلاعاتی یا پایگاه رایسست دسترسی داشته باشند.

جدول ۶. مجراهای کسب اطلاعات مورد نیاز

میانگین	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		مجرای کسب اطلاعات
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۳/۹۶	۳۳/۳	۷۸	۳۹/۳	۹۲	۱۸/۸	۴۴	۶/۸	۱۶	۱/۷	۴	اینترنت و موتورهای جستجو
۳/۴۱	۲۰/۸	۴۷	۳۱	۷۰	۲۴/۸	۵۶	۱۵/۵	۳۵	۸	۱۸	پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی
۲/۹۴	۳/۴	۸	۳۵/۵	۸۳	۲۳/۹	۵۶	۲۵/۶	۶۰	۱۱/۵	۲۷	پایگاه اطلاعاتی رایسست
۲/۶۵	۱/۹	۴	۲۴/۳	۵۲	۳۶	۷۷	۱۳/۱	۲۸	۲۴/۸	۵۳	کتابخانه
۲/۱۰	۳/۴	۸	۷/۲	۱۶	۲۴/۳	۵۴	۳۹/۶	۸۸	۲۸/۸	۶۴	دوستان و همکاران
۱/۶۳	۶/۸	۱۶	۳/۵	۸	۱۵/۹	۳۶	۲۰/۴	۴۶	۶۰/۲	۱۳۶	شبکه‌های اجتماعی

د. موانع کاربران در کسب اطلاعات مورد نیاز و عوامل فردی مؤثر بر آن

نظر به تجارب و توانمندی‌های متفاوت افراد در رفع نیازهای اطلاعاتی هنوز هم بسیاری از افراد در دستیابی به منابع با مشکلاتی مواجه هستند. در این پژوهش با هدف شناسایی موانع و مشکلات احتمالی کاربران در این خصوص از آنان سؤال شد. در پاسخ به این پرسش که آیا تاکنون کاربران جهت رفع نیازهای اطلاعاتی خود از پایگاه رایسست با مانعی روبه رو بوده‌اند یا خیر، حدوداً ۶۰ درصد از آنان پاسخ مثبت و ۴۰ درصد پاسخ منفی دادند. مطابق با یافته‌ها، از بین ۶۰ درصد کاربرانی که اذعان داشتند که در رفع نیازهای اطلاعاتی خود با مشکل مواجه بوده‌اند، ۳۶ درصد در رشته‌های مربوط به حوزه علوم انسانی بوده، ۱۵ درصد رشته‌های مربوط به حوزه فنی و مهندسی، ۷ درصد علوم پزشکی و ۲ درصد رشته‌های حوزه علوم پایه بودند. جدول ۷ توزیع کاربران در مواجهه با مشکل جهت دستیابی به اطلاعات مورد نیازشان را به تفکیک ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آنان نشان می‌دهد.

جدول ۷. مواجهه با مانع در دستیابی به اطلاعات مورد نیاز به تفکیک ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

مجموع	خیر	بله	ویژگی	
			فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)
۹۰	(۴۱/۷)۶۰	(۶۳/۲)۵۵	زن	جنسیت
			مرد	
۹۳	(۵۰/۴)۴۶	(۳۳/۸)۴۷	زیر ۳۰ سال	میزان سن
			بین ۳۰-۴۰ سال	
			بالای ۴۰ سال	
۴۴	(۵۰/۲)۲۲	(۵۰/۲)۲۲	کارشناسی	مقطع تحصیلی
			کارشناسی ارشد	
			دکتر	

همان‌طور که در جدول ۷ آمده است، بیش از نیمی از زنان و مردان به ترتیب ۶۳ و ۵۸ درصد اظهار داشتند که با موانعی در رفع نیازهای اطلاعاتی خود روبه‌رو هستند. از طرف دیگر، بررسی توزیع کاربران بر اساس سن نشان داد که حدود ۳۳/۸ درصد از کاربران زیر ۳۰ سال، ۴۳/۲ درصد از کاربران بین ۳۰ تا ۴۰ سال و ۲۳ درصد از کاربران بالای ۴۰ سال در رفع نیازهای اطلاعاتی خود با موانع و مشکلاتی روبه‌رو هستند. در بین سه گروه مورد بررسی، کاربران جوان‌تر (زیر ۳۰ سال) کمتر از سایرین با مشکل مواجه بودند. یکی از دلایل این امر احتمالاً می‌تواند ناشی از توانمندی بیشتر جوان‌ها در استفاده از رایانه و یا دارا بودن سطح بالاتر سواد اطلاعاتی و همچنین اینترنتی باشد. بررسی کاربران در مقاطع مختلف تحصیلی در مواجهه با مشکل نیز نشان داد. در حالی که ۵۰ درصد از کاربران در مقطع کارشناسی با موانعی مواجه هستند، این عدد برای کاربران مقطع دکترا به حدود ۷۰ درصد می‌رسید.

به منظور بررسی معنادار بودن اختلاف بین کاربران با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، در این زمینه از آزمون‌های آماری کروسکال والیس و یومن ویتنی استفاده گردید. همان‌گونه که در جدول ۸ آمده است، نتایج آزمون کروسکال والیس در خصوص تفاوت بین کاربران مقاطع تحصیلی نشان داد که این تفاوت با توجه به سطح آماری ($\text{sig} = 0/162$)، معنادار نیست. از طرف دیگر، اختلاف بین گروه‌های سنی در مواجهه با موانع جهت کسب اطلاعات مورد نیاز در سطح ($\text{sig} = 0/042$) معنادار بود.

جدول ۸. نتیجه آزمون کروسکال والیس در تعیین نقش مقطع تحصیلی و رده سنی در مواجهه با موانع

آزمون آماری Kruskal - Wallis Test			متغیر
Sig	df	آماره Chi-Square	
0/162	۲	۳/۶۳	مقطع تحصیلی
0/042	۲	۶/۳۱	سن

نتایج آزمون من ویتنی در جدول ۹ تفاوت دو گروه جنسیت را در این زمینه نشان می‌دهد. مطابق با یافته‌ها و با توجه به سطح معناداری ($\text{sig} = 0/463$) تفاوت معناداری بین زنان و مردان در مواجهه با موانع وجود ندارد. بنابراین می‌توان اذعان کرد که زنان و مردان به یک اندازه در رفع نیازهای اطلاعاتی خود با موانع روبه‌رو هستند و از این حیث تفاوتی بین آنها وجود ندارد.

جدول ۹. نتیجه آزمون من ویتنی در تعیین نقش جنسیت در مواجهه با موانع

Whitney-Mann آزمون آماری				متغیر
sig	Z	W	U	
0/463	-0/723	۹۷۸۶	۵۹۵۸	جنسیت

جدول ۱۰. موانع دستیابی به اطلاعات مورد نیاز کاربران

درصد	فراوانی	موانع دستیابی به اطلاعات مورد نیاز کاربران
۳۲/۹	۲۵	عدم وجود منابع اطلاعاتی مورد نیاز از طریق پایگاه رایسست
۱۵/۸	۱۲	عدم وجود راهنماهای مناسب استفاده از منابع علمی و اطلاعاتی در پایگاه
۱۳/۱	۱۰	عدم آشنایی با نوع و پوشش منابع علمی ارائه شده در پایگاه
۱۰/۵	۸	عدم عملکرد مناسب نرم افزار جستجو و بازیابی منابع رایسست و یا دریافت خطا
۹/۲	۷	عدم داشتن مهارت‌های لازم در جستجو و یافتن منابع علمی

در بررسی نوع موانع دستیابی به منابع اطلاعاتی مورد نیاز، از کاربران خواسته شد تا نوع موانع و مشکلات خود را مشخص نمایند. جدول ۱۰ این موانع را به ترتیب میزان فراوانی که توسط کاربران اظهار شده است نشان می‌دهد. بر اساس یافته‌ها اصلی‌ترین مشکل کاربران، عدم وجود منابع اطلاعاتی مورد نیازشان از طریق پایگاه اطلاعاتی رایسست (۳۲/۹٪) است. این موضوع می‌تواند ناشی از عدم توانایی کاربران در جستجو و بازیابی اطلاعات و یا ناکافی بودن پوشش منابع اطلاعاتی برای پژوهشگران و دانشجویان باشد. عدم وجود راهنمای مناسب جهت کاربران برای استفاده از پایگاه رایسست ۱۵/۸ درصد، عدم آشنایی با نوع و پوشش منابع علمی ارائه شده در پایگاه، ۱۳/۱ درصد، و عدم عملکرد درست نرم‌افزار جستجو و بازیابی منابع و دریافت خطا ۱۰/۵ درصد، عدم داشتن مهارت‌های لازم جهت جستجو و یافتن اطلاعات مورد نیاز ۹/۲ درصد از موانع بعدی کاربران بودند.

و. میزان تناسب مجموعه منابع اطلاعاتی مرکز منطقه‌ای با نیازهای اطلاعاتی کاربران

مرکز منطقه‌ای به منظور رفع نیازهای اطلاعاتی دانشجویان و پژوهشگران مجموعه‌ای از منابع اطلاعاتی متنوع را به شکل چاپی و الکترونیکی تهیه و تأمین نموده است. به منظور بررسی میزان تناسب مجموعه منابع اطلاعاتی گردآوری شده با نیازهای اطلاعاتی کاربران، از آنها خواسته شد تا نظر خود را در این خصوص بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (۱=خیلی کم تا ۵=خیلی زیاد) اظهار نمایند.

جدول ۱۱. میزان تناسب مجموعه منابع اطلاعاتی با نیاز کاربران

میانگین	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		منابع اطلاعاتی
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۳/۵۲	۱۸/۷	۴۰	۳۷/۴	۸۰	۲۷/۱	۵۸	۱۱/۲	۲۴	۵/۶	۱۲	مقاله‌های فارسی
۳/۵۱	۲۰/۴	۴۰	۳۰/۶	۶۰	۳۲/۷	۶۴	۱۲/۲	۲۴	۴/۱	۸	چکیده پایان‌نامه
۳/۳۸	۲۵/۲	۵۲	۱۸/۴	۳۸	۳۳	۶۸	۱۵/۵	۳۲	۷/۸	۱۶	مقاله‌های انگلیسی
۳/۳۳	۱۷/۸	۳۶	۳۲/۷	۶۶	۲۳/۸	۴۸	۱۵/۸	۳۲	۹/۹	۲۰	نشریات فارسی
۲/۹۶	۱۱/۹	۲۴	۲۱/۸	۴۴	۳۰/۷	۶۲	۲۱/۸	۴۴	۱۳/۹	۲۸	مقالات همایش‌ها
۲/۶۹	۸/۳	۱۶	۱۶/۷	۳۲	۲۷/۱	۵۲	۳۱/۳	۶۰	۱۶/۷	۳۲	طرح‌های پژوهشی
۲/۹۵	۱۳/۶	۲۸	۱۸/۴	۳۸	۳۵	۷۲	۱۵/۵	۳۲	۱۷/۵	۳۶	کتاب‌های الکترونیکی
۱/۹۸	۴/۵	۸	۴/۵	۸	۲۵	۴۴	۱۵/۹	۲۸	۵۰	۸۸	مقاله‌های روزنامه‌ها
۱/۵۳	۲/۵	۴	۵	۸	۲/۵	۴	۲۲/۵	۳۶	۶۷/۵	۱۰۸	مقاله‌های عربی

مطابق با جدول ۱۱، از بین منابع موجود، کاربران مقاله‌های فارسی، چکیده پایان‌نامه‌ها، مقاله‌های انگلیسی و نشریات فارسی به ترتیب با کسب میانگین‌های (۳/۵۲)، (۳/۵۱)، (۳/۳۸) و (۳/۳۳) کمی بالاتر از حد متوسط از حیث میزان تناسب با نیازهای اطلاعاتی ارزیابی کردند. مابقی منابع از این لحاظ پایین‌تر از حد متوسط ارزیابی شدند.

یافته‌های حاصل از روش کیفی

در این بخش از پژوهش که به منظور عمق بخشی بیشتر به تحقیق انجام شد، یافته‌های حاصل از مصاحبه با کتابداران در خصوص نیازهای کاربران و خدمات مورد نیاز آنها ارائه شده است. بر این اساس، متن مصاحبه‌ها پیاده‌سازی و سپس کدگذاری گردید. در مرحله کدگذاری، مقوله‌های اصلی و فرعی مشخص شدند و به صورت یافته‌های تحقیق مطرح شدند. در جدول ۱۲ نتایج ارائه شده است.

الف. نیازهای مراجعان / کاربران

نتایج حاصل از تحلیل متن مصاحبه‌ها با کتابداران بخش اطلاع‌رسانی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری که به نوعی به صورت مستقیم با مراجعان و کاربران در ارتباط هستند، نشان داد که کاربران از دانشجو تا افراد شاغل و حتی دانش‌آموزان برای دستیابی به اطلاعات و خدمات اطلاع‌رسانی مورد نیاز خود به صورت روزانه به این مرکز مراجعه می‌کنند و یا از طریق تماس، رایانامه و ... با کتابداران جهت رفع نیازهای اطلاعاتی و خدمات اطلاع‌رسانی خود در تعامل هستند. از آنجا که این دسته از کتابداران رابطه مستقیم و نزدیکی با کاربران و مراجعان دارند، نیازهای آنها را در دو دسته کلی منابع اطلاعاتی و خدمات قابل تقسیم می‌دانند. از آنجا که رسالت اصلی مرکز منطقه‌ای تهیه و تأمین منابع اطلاعاتی مورد نیاز دانشجویان، استادان و پژوهشگران از سراسر کشور و حتی کشورهای منطقه می‌باشد، منطقی است که کاربران هم انتظار داشته باشند که دستیابی به منابع اطلاعاتی متنوع و زیادی از طریق این مرکز برایشان فراهم باشد. در این خصوص، از حوزه‌هایی که کاربران درخواست منابع موثق و معتبری می‌نمایند، رشته هنر و رشته‌های زیرمجموعه آن و همچنین رشته معماری است. در حقیقت مراجعان این رشته‌ها با توجه به اینکه بعضی منابع علمی مورد نیازشان را در مجموعه نمی‌یابند، براین باورند که مجموعه از حیث پوشش موضوعی دارای نواقص است و در بعضی از حوزه‌ها همچون هنر یا منابع اسلامی نیاز به غنی‌سازی بیشتر مجموعه است. مصاحبه‌شونده‌ای در این مورد این‌طور می‌گوید:

«ما از همه رشته‌ها مراجعه‌کننده داریم، البته بعضی رشته‌ها بیشتر، بعضی کمتر. از رشته‌های هنر و رشته‌های زیرمجموعه آن هم هستند، مثلاً منابع ما در حوزه هنر کم و محدود است. فرمت منابع مورد نیاز هم می‌توان گفت ۶۰ درصد الکترونیکی و ۴۰ درصد چاپی.» (۲)

جدول ۱۲. کد اولیه، مقوله اصلی و مقوله‌های فرعی

مقوله اصلی	مقوله فرعی	کد اولیه (مصاحبه‌شونده)
نیازهای کاربران	منابع اطلاعاتی	در موضوعات متنوع علمی درخواست منبع اطلاعاتی داریم (۲) خیلی وقت‌ها تقاضای پایان‌نامه و استانداردهای فنی-مهندسی است (۳) منابع رشته‌های هنر مورد نیاز است، اما منابع کافی در این حوزه نداریم (۲) نیازها یا در مورد منابع اطلاعاتی است یا در مورد خدمات (۱)
	خدمات	آموزش روش‌های پیدا کردن موضوع برای پایان‌نامه و مشاوره تحقیقاتی (۴) کارگاه‌های آموزشی روش‌های جستجو و بازیابی اطاعات (۲) خدمات نگارش و تایپ، ترجمه، خدمات فتوکپی و اسکن (۳) اختصاص وسیله ایاب و ذهاب به مرکز (۳)
همکاری با سازمان جهت رفع نیازهای اطلاعاتی	شاخه‌های مرکز	معمولاً بیشترین ارتباط را با شاخه‌هایمان داریم (۱) (۲) اگر خودمان منبع را نداشته باشیم از مسئولان شاخه‌هایمان می‌خواهیم (۳)
	دانشگاه همجوار	منابع را در نرم‌افزار کتابخانه‌های عمومی شیراز و یا دانشگاه شیراز هم جستجو می‌کنم (۳) برای منابعی که نداریم گاهی از دانشگاه شیراز منبع را تهیه می‌کنیم (۴)
موانع در ارائه خدمات و منابع اطلاعاتی	عدم دسترسی به منابع خارجی	به منابع خارجی که بعضاً مورد درخواست هست دسترسی مستقیم نداریم (۲) به جز منابعی که دسترسی آزاد هستند، دسترسی به منابع خارجی اشتراکی برای ما دشوار است (۱)
	عدم توانمندی کاربران	تعدادی از مراجعان در استفاده از متون انگلیسی مشکل دارند (۳) مهارت ناکافی در جستجوی منابع خارجی و سطح زبان انگلیسی (۲) عدم توانمندی در روش‌های پژوهش (۴) (۱)
	عدم امکانات جهت مراجعان ویژه	عدم وجود امکانات جهت مراجعان کم توان مانند معلولان، نابینایان و ... (۴) (۱) نداشتن تجهیزات و منابع مطابق با نیازهای معلولان (۳)

پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی، پرسشنامه، استانداردهای رشته فنی و مهندسی، نسخ خطی و تعدادی منابع اطلاعاتی مورد نیاز دانش‌آموزان تیزهوش از دیگر منابع مورد نیاز کاربران و مراجعان به این مرکز است. یکی از مصاحبه‌شونده‌ها در مورد این دسته از منابع چنین اظهار می‌کند:

«اکثر کاربران ما که دانشجوی یا پژوهشگر هستند از ما پایان‌نامه می‌خواهند. ما در مجموعه، پایان‌نامه چاپی و الکترونیکی داریم که بنا به نیاز در اختیارشان قرار می‌دهیم. با این حال همانطور که می‌دانید پایان‌نامه‌هایی که ما داریم صرفاً از چند دانشگاه است و نمی‌توانیم تمام پایان‌نامه‌های کشور را داشته باشیم. بعضی وقتها از ما می‌خواهند که پایان‌نامه را به آنها امانت هم بدهیم. بعد از پایان‌نامه، پرسشنامه هم یکی از پرمتقاضی‌ترین منابع است.» (۳)

در خصوص خدمات مورد نیاز مراجعان، کتابداران اذعان داشتند که افزایش ساعات کاری سالن مطالعه از طرف کاربران بسیار مورد تقاضا بوده و از آنجا که بسیاری از مراجعان این مرکز بزرگسالان شاغل هستند، مراجعه بعد از اتمام ساعت اداری و یا روزهای پنج‌شنبه مورد درخواست آنهاست. از طرف دیگر، با توجه به اینکه مجموعه منابع چاپی این مرکز به صورت قفسه باز است، تعدادی از مراجعان حضوری خواستار دسترسی مستقیم به منابع یعنی به صورت قفسه باز هستند. یکی از مصاحبه‌شونده‌ها در این باره این‌طور بیان می‌کند:

«مراجعان بعضی درخواست‌هایشان یا در مورد منابع است یا در مورد این است که ما یک خدمتی به آنها ارائه بدهیم. مثلاً پیش‌آمده که مراجعان از ما تقاضای تردد بین قفسه‌های کتاب را می‌کنند تا بتوانند منابع مورد نیازشان

را همان‌جا پیدا کنند و حتی ساعت‌هایی را در آنجا مطالعه کنند؛ اما با توجه به بسته بودن قفسه‌ها نمی‌توانیم به آنها چنین اجازه‌ای بدهیم.» (۱)

با توجه به اینکه سطح سواد اطلاعاتی کاربران بسیار متفاوت است و افراد با سطح‌های مختلف مراجعه می‌کنند، بسیاری متقاضی آموزش‌هایی هستند که بتوانند مهارت‌های اطلاع‌یابی و شیوه‌های صحیح جستجو، چه در اینترنت و چه در پایگاه‌های اطلاعاتی را به‌خوبی از کتابداران یاد بگیرند. یکی دیگر از مصاحبه‌شونده‌ها می‌گوید:

«یکی از خدمات مورد نیاز مراجعان آموزش روش‌های پیدا کردن موضوع برای پایان‌نامه و مشاوره تحقیقاتی است؛ ولی داریم کاربرانی که از طریق رایانامه اطلاعاتی می‌خواهند.» (۴)

خدمات مشاوره تحقیقاتی و علمی، خدمات تایپ و ترجمه متون علمی و خدمات تحلیل داده‌های آماری از جمله مواردی است که از طرف مراجعان مطرح می‌شود. دلیل درخواست چنین خدماتی هم بیشتر به جهت اعتباری است که در ذهن مراجعه‌کنندگان در خصوص این مرکز نسبت به سایر مراکز خصوصی وجود دارد. به طور مثال مصاحبه‌شونده‌ای می‌گوید:

«وقت‌هایی هست که کاربران از ما در مورد امکان ارائه خدمات ترجمه که مورد نیازشان هم هست سؤال می‌کنند یا خدماتی مثل کمک به نوشتن تحقیقات‌شان، نگارش و تایپ پایان‌نامه، خدمات فتوکپی و اسکن.» (۳)

راه‌اندازی خدماتی برای تردّد کاربران هم جزو مواردی بود که برخی از مراجعان حضوری به آن اعلام نیاز می‌کنند. از آنجا که مسیری که افراد باید از خیابان اصلی تا رسیدن به ساختمان مرکز منطقه‌ای طی کنند به صورت شیب‌دار است، رفت‌وآمد برای بسیاری از مراجعان که بدون وسیله نقلیه هستند مشکل است. مصاحبه‌شونده‌ای این‌طور اشاره می‌کند:

«هرچند که خدمات ایاب و ذهاب ربطی به خدمات اطلاعاتی ندارد؛ اما به هر حال جزو خدماتی است که گاهی از طرف مراجعان گفته می‌شود. پیاده‌روی مسیر سربالایی به سمت ساختمان برای خیلی‌ها سخت است.» (۲)

«بعضی وقت‌ها چون مراجعان از صبح تا عصر را در اینجا می‌گذرانند، تقاضای دستگاہ گرم کردن غذا و یا خرید از بوفه هم دارند.» (۱)

ب. همکاری با سایر مؤسسات و سازمان‌ها جهت رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران

در مجموع، بیشترین همکاری و تبادل اطلاعات جهت رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران با شاخه‌های مرکز منطقه‌ای بوده است. مرکز منطقه‌ای دارای بیش از ۳۰ شاخه ملی و ۶ شاخه بین‌المللی است. با وجود این، بیشترین ارتباط با شاخه‌های ملی در استان‌های مختلف کشور است. بر اساس تفاهم‌نامه‌های موجود بین این مرکز و شاخه‌های مستقر آن در دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات کشور، امکان تبادل منابع و اطلاعات علمی بین مرکز و شاخه‌ها برای کاربران دو طرف وجود دارد. از طرف مرکز، منطقه‌ای این تبادل اطلاعات از طریق ارائه اشتراک منابع علمی و پایگاه اطلاعاتی رایسست در بازه‌های زمانی ۱ تا ۳ ساله است که این مدت زمان برای شاخه‌های متقاضی قابل تمدید است. تبادل اطلاعات از طرف شاخه‌ها نیز از طریق ارائه و ارسال یک نسخه از منابع علمی چاپی یا الکترونیکی (کتاب، نشریه و ... به همراه اطلاعات کتابشناختی) منتشر شده توسط مؤسسه مادر به مرکز منطقه‌ای جهت ثبت و نمایه‌سازی، ارائه و ارسال چکیده یا متن کامل طرح‌های تحقیقاتی انجام شده، پایان‌نامه‌ها و دیگر منابع علمی آن مؤسسه است. از اشکالات عمده این روش اینست که چون تبادل اطلاعات و منابع به صورت تفاهم‌نامه انجام می‌گیرد معمولاً الزامی در عملیاتی شدن بندهای آن نیست. معمولاً بعضی از شاخه‌ها در انجام بندهای تفاهم‌نامه خوب و بعضی از شاخه‌ها هم عملکرد مناسبی ندارند. به طور معمول، گزارش این‌گونه تبادلات علمی و اطلاعاتی توسط بخش اطلاع‌رسانی مرکز، تهیه و به صورت دوره‌ای در جلسات بین مرکز و شاخه در سطح ریاست و معاونان ارائه و مورد بررسی قرار می‌گیرد.

«ما بیشترین ارتباط را با شاخه‌هایمان داریم. شاخه‌های خارجی که بیشتر دسترسی به منابع برایشان فراهم است ولی شاخه‌های ملی، طبق تفاهم‌نامه‌هایی که وجود دارد، بایستی انتشارات سالیانه خود اعم از کتاب، نشریه یا طرح تحقیقاتی را برایمان ارسال کنند. فقط خیلی وقت‌ها شاخه‌ها زیاد به بندهای تفاهم‌نامه عمل نمی‌کنند.» (۲)

«وقتی کاربری مراجعه می‌کند یا درخواستی را برایمان ارسال می‌کند، اگر خودمان منبع مورد نیازش را نداشته باشیم معمولاً از مسئولان شاخه‌هایمان در موردش سؤال می‌کنم.» (۱)

«مثلاً یکی از دانشگاه‌ها اخیراً، کپی قسمت‌هایی از پایان‌نامه مورد نیاز کاربری را برایمان ارسال کرد و توانستم در اختیار کاربر قرار دهم.» (۳)

دانشگاه شیراز و کتابخانه‌های عمومی شیراز، از دیگر مؤسساتی است که کتابداران بخش اطلاع‌رسانی معمولاً برای کمک به رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران با آن تعامل و تبادل اطلاعات می‌کنند. اگرچه سال‌ها پیش، امانت بین کتابخانه‌ای فعال بوده؛ اما در حال حاضر کتابداران صرفاً بر تلاش شخصی خود برای رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران متکی هستند.

«اگر کتابی موردنیاز مراجعه‌کننده‌ای باشد که نداشته باشیم، در نرم‌افزار کتابخانه‌های عمومی شیراز یا دانشگاه شیراز جستجو می‌کنم؛ اگر داشتند تماس می‌گیرم و کاربر را به آنها جهت دریافت منبع یا کمک به وی معرفی می‌کنم.» (۴)

ج. مشکلات در مسیر ارائه خدمات اطلاعاتی به کاربران/مراجعان

اگرچه تمام تلاش و دغدغه کتابداران پاسخگویی به درخواست‌های مطرح کاربران و مراجعان است؛ اما در این زمینه بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مشکلات و موانعی هم وجود دارد. مشکلات مطرح شده به سه دسته قابل تقسیم بودند: دسته اول مربوط به عدم دسترسی به منابع علمی خارجی، دسته دوم عدم توانمندی کاربران، و دسته سوم عدم امکان ارائه خدمات به کاربران ویژه. در خصوص مشکلات مربوط به دسته اول یکی از مصاحبه‌شونده‌ها این‌طور اظهار می‌کند:

«مرکز ما مثل دانشگاه‌ها اشتراک پایگاه‌های خارجی را ندارد و برای همین دسترسی به منابع خارجی برای ما دشوار است. همیشه باید از شیوه‌های دیگر مقالات مورد نیاز کاربران را پیدا کنیم.» (۲)

«به جز منابعی که دسترسی آزاد و رایگان هستند، به منابع اطلاعاتی خارجی اشتراکی دسترسی مستقیم نداریم.» (۱)

در مورد دسته دوم، عدم توانمندی کاربران ناشی از عدم درک درست آنها در مورد روش‌ها و شیوه‌های اطلاع‌یابی، عدم شناخت پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی، عدم تسلط کافی به زبان انگلیسی و عدم اشراف به روش‌های پژوهش و انتخاب موضوع پژوهش است. در این مورد مصاحبه‌شونده‌ای می‌گوید:

«داشتن سطح زبان انگلیسی مناسب برای استفاده از مقالات خارجی خیلی مهم است؛ ولی برخی از مراجعه‌کنندگان در این زمینه مشکل دارند. مقاله خارجی که پیدا می‌کنم و در اختیارش می‌گذارم، اگر نتواند موضوع را خوب درک کند، مجبورم خودم برایش ترجمه کنم و حتی در مورد موضوع آن هم برایش توضیح بدهم.» (۳)

«برای کار با پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی، کاربر هم باید در جستجو مهارت داشته باشد و هم در استفاده از منابع. کاربرانی که درک درستی از زبان تخصصی خودشان نداشته باشند کلاً زمان بیشتری باید برایشان صرف شود.» (۲)

«برای من پیش آمده که به جای مراجعه‌کننده، متون را جستجو کرده‌ام و خوانده‌ام تا آن فرد بتواند از بین آن مطالب، موضوعی را انتخاب کند.» (۱)

«به نظرم عدم توانمندی لازم در روش‌های پژوهش یکی از موانع مهم است.» (۴)

دسته سوم از موانع، مربوط به عدم وجود منابع و امکانات ویژه برای مراجعه کنندگان خاص است. در خصوص مراجعه‌کنندگان خاص یکی از مصاحبه‌شونده‌ها توضیح می‌دهد:

«محل قرارگیری ساختمان این مرکز برای رفت‌وآمد افراد بدون وسیله نقلیه سخت است. حالا شما تصور کنید که این افراد دارای معلولیت هم باشند؛ مثلاً نابینا یا کم‌بینا باشند و یا کلاً مشکلات جسمی و حرکتی خاصی داشته باشند. می‌شود گفت که جانبازان هم در این دسته قرار می‌گیرند.» (۴)

«خدمات و امکانات رفاهی مناسب حال معلولان کم داریم.» (۳).

بحث و نتیجه‌گیری

در بررسی میزان بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی و خدمات مرکز منطقه‌ای یافته‌ها نشان داد که حدود ۵۸ درصد از کاربران همیشه، ۳۱ درصد بعضی وقت‌ها و ۱۱ درصد از آنها به ندرت از منابع و خدمات این مرکز استفاده می‌کنند. کاربران در مقاطع دکترا و کارشناسی ارشد، بیشترین استفاده، و کاربران مقطع کارشناسی کمترین استفاده را می‌کنند. چنین امری می‌تواند به دلیل تمرکز بر غنی‌سازی مجموعه منابع اطلاعاتی مرکز منطقه‌ای جهت رفع نیازهای علمی و تحقیقاتی پژوهشگران و دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی باشد. از طرف دیگر، در حالی که اختلافی معناداری بین جنسیت کاربران و میزان بهره‌گیری آنها از منابع و خدمات وجود نداشت، بین گروه‌های سنی از این حیث اختلاف معناداری وجود داشت. بر اساس میانگین، استفاده از منابع و خدمات در میان کاربران جوان‌تر بیشتر از سایرین بود که می‌تواند نشان از نیاز بیشتر کاربران جوان به منابع اطلاعاتی الکترونیکی جهت انجام تکالیف و امور درسی باشد.

بیشترین نیاز اطلاعاتی کاربران مرکز منطقه‌ای در خصوص فعالیت‌های علمی و تحقیقاتی بود. پس از آن هم به ترتیب نگارش مقاله و پایان‌نامه، انجام وظایف شغلی، کسب اطلاعات تخصصی و روزآمد در خصوص رشته تحصیلی و انجام تکالیف درسی، دیگر نیازهای اطلاعاتی است که کاربران با هدف برطرف کردن نیازهای خود از منابع و خدمات مرکز منطقه‌ای بهره می‌گیرند. دستیابی به منابع اطلاعاتی کمک آموزشی در رشته تحصیلی کاربر و کسب اطلاعات عمومی نیز توسط تعداد کمتری از کاربران مطرح گردید. دیگر نیازهای اطلاعاتی و یا خدمات اطلاع‌رسانی اختصاصی مطرح شده از سوی کاربران، نیاز به متن کامل مقالات نمایه شده در پایگاه اطلاعاتی رایسست، نیاز به منابع علمی روزآمدتر، نیاز به منابع اطلاعاتی معتبر در موضوعات متنوع (علمی یا غیر علمی) و خدمات اشاعه اطلاعات گزیده بود. مطالعات انجام شده توسط مهربان جوبنی، حسومی و کوچکی (۱۳۸۸)، جولاهی، طباطبایی و خادمی کلانتری (۱۳۹۳) و پاروز و خان (۲۰۲۲) نیز نشان داد که نیازهای اطلاعاتی اکثر اعضای هیئت علمی، پژوهشگران و دانشجویان تحصیلات تکمیلی، انجام فعالیت‌های پژوهشی و تدوین پایان‌نامه و یا راهنمایی پایان‌نامه، روزآمد کردن اطلاعات تخصصی، تألیف و ترجمه کتاب و به طور کلی افزایش توانمندی علمی است و درصد بسیار کمی به دنبال رفع نیازهای اطلاعاتی در خصوص بهره‌مندی از منابع جهت اوقات فراغت هستند. از منظر کتابداران در بخش کیفی مطالعه، نیازهای کاربران در دو دسته منابع و خدمات قابل تقسیم‌بندی هستند. در دسته اول که مربوط به منابع اطلاعاتی است، غنی‌سازی مجموعه در تمامی رشته‌ها به ویژه رشته‌های هنر و معماری و یا رشته‌های مربوط به علوم اسلامی، مورد نیاز کاربران است؛ متن کامل پایان‌نامه‌ها و رساله‌های تحصیلات تکمیلی یا حداقل چکیده آنها، پرسش‌نامه‌ها، استانداردهای رشته‌های فنی و مهندسی نیز از دیگر منابع مورد نیازی است که اغلب توسط کاربران و مراجعه‌کنندگان مرکز مطرح می‌شود. در دسته دوم افزایش ساعات کاری بخش اطلاع‌رسانی و سالن مطالعه، ارائه دوره‌های آموزشی در خصوص شیوه‌ها و راهبردهای جستجوی اطلاعات، آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی و همچنین خدمات مشاوره تحقیقاتی و علمی توسط کاربران مطرح می‌شود. از این منظر تمرکز بر گزینش و فراهم‌آوری منابع علمی در حوزه‌های مختلف علمی و تکمیل آرشو مجموعه منابع اطلاعاتی موجود ضروری است.

اصلی‌ترین مجرای دستیابی به اطلاعات توسط کاربران جهت رفع نیازهای اطلاعاتی استفاده از اینترنت و موتورهای جستجو است. دلیل این امر می‌تواند دسترسی گسترده به اینترنت و سهولت استفاده است. این یافته مشابه یافته‌های رضانقربانی و دیگران (۱۳۹۴)، جولاهی، طباطبایی و خادمی کلانتری (۱۳۹۳)، منجونات و بابو (۲۰۱۸) و پاروز و خان (۲۰۲۲) است. با وجود این،

اعظمی و داورپناه (۱۳۹۲) در پژوهش خود که مروری بر مطالعات پیشین در حوزه نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی بود، اذعان داشتند که محافل علمی و دانشگاهی بیشترین نیازهای خود را از طریق کتاب‌های تخصصی و درسی حوزه مربوطه به دست می‌آورند و معمولاً با تکیه بر اطلاعات موجود در کتاب‌های درسی و تخصصی، نیازهایشان را برطرف می‌کنند. با توجه به اینکه پژوهش حاضر، مروری بر مطالعات دهه ۸۰ شمسی بوده، منطقی است که با رشد و گسترش فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در دهه اخیر رفتار و شیوه‌های اطلاع‌یابی افراد تغییر کرده و نظر به سهولت دسترسی، تمایل آنها به استفاده از منابع الکترونیکی و وب جهان گستر بیش از سایر منابع باشد. پس از اینترنت، استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی در اولویت کاربران بوده و در رتبه سوم پایگاه اطلاعاتی رایسست بود. در خصوص نوع دسترسی به خدمات و منابع اطلاعاتی قابل ارائه، اکثر کاربران دسترسی مجازی را ترجیح می‌دهند. چنین یافته‌ای اهمیت ارائه خدمات مجازی بهینه به کاربران را دو چندان می‌کند.

به منظور پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی کاربران مورد مطالعه، کتابداران به غیر از ایجاد دسترسی به منابع در اختیار، از طریق عقد تفاهم‌نامه با سایر مؤسسات علمی-پژوهشی تلاش می‌کنند تا نیازهای کاربران را مرتفع می‌نمایند. با این حال به دلیل وجود مشکلاتی در این زمینه به جز منابع در دسترس، رفع نیازهای کاربران بر تلاش شخصی کتابداران و پیگیری آنان متکی است. نظر به تجارب و توانمندی‌های متفاوت کاربران در استفاده و بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی مرکز منطقه‌ای، بیش از نیمی از کاربران در رفع نیازهای اطلاعاتی خود دچار مشکل هستند. این یافته با نتایج منجونات و بابو (۲۰۱۸) مطابقت دارد. در بین جامعه مورد بررسی، گروه‌های سنی جوان‌تر یا زیر سی سال کمترین مشکلات را داشتند که می‌تواند به دلیل آشنایی بیشتر این گروه سنی با فناوری‌های اطلاعاتی نوین و سواد اطلاعاتی بالاتر نسبت به سایر گروه‌های سنی باشد. همان‌طور که میرزایی، حریری و مطلبی (۱۳۹۹) در فراتحلیل عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی و دسترسی به اطلاعات مشاهده کردند، عواملی همچون مهارت‌های جستجو، مهارت‌های استفاده از اینترنت، آشنایی با فناوری‌های جدید و میزان دسترسی به اینترنت از جمله متغیرهای مهم و تأثیرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی است. البته بین زنان و مردان و یا کاربران مقاطع تحصیلی مختلف از این حیث تفاوت معناداری وجود ندارد. در خصوص نوع مشکلات و موانع در برطرف کردن نیازهای اطلاعاتی کاربران، عدم وجود منابع اطلاعاتی مورد نیاز در پایگاه رایسست، عدم وجود راهنمای مناسب استفاده از منابع علمی و اطلاعاتی، عدم آشنایی با نوع و پوشش منابع علمی ارائه شده در پایگاه رایسست و عدم عملکرد مناسب نرم‌افزار جستجوی پایگاه مهمترین موانع کاربران است.

از دید کتابداران نیز در مسیر پاسخ‌گویی به نیازهای اطلاعاتی کاربران موانعی وجود دارد که در سه دسته قابل تقسیم‌بندی هستند. دسته اول مربوط به عدم دسترسی به منابع علمی خارجی است. در این زمینه کتابداران نبود دسترسی مستقیم به پایگاه‌های اطلاعاتی لاتین جهت دریافت متن کامل مقالات و منابع علمی خارجی را یکی از موانع جدی می‌دانند؛ به طوری که در بسیاری از مواقع امکان پاسخگویی آنی و فوری به درخواست‌های کاربران را ندارند. این یافته با نتایج گنجی، دیانی و فروغی (۱۳۸۸) در زمینه موانع دستیابی به اطلاعات مورد نیاز پژوهشگران و اعضای هیئت علمی مطابقت دارد. دومین دسته از موانع، عدم تسلط کافی کاربران به زبان انگلیسی و متون تخصصی، عدم توانمندی آنها به روش‌ها و شیوه‌های اطلاع‌یابی، عدم شناخت پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی و عدم اشراف به روش‌های تحقیق و انتخاب موضوع تحقیق است. مطابق با این یافته، اعظمی و داورپناه (۱۳۹۲) نیز در بررسی متون و مطالعات انجام شده در حوزه نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی مهمترین موانع شناسایی شده در دستیابی به اطلاعات را کمبود منابع اطلاعاتی و عدم آشنایی مخاطبان با زبان انگلیسی اعلام نمودند. سومین دسته به عدم وجود امکانات و تجهیزات جهت ارائه خدمات به کاربران ویژه شامل نابینایان، ناشنویان، معلولین و افراد با مشکلات جسمی و حرکتی برمی‌گردد. مطابق با این یافته، هاشم زاده و فرامرزی معصومه (۱۳۹۵) و رفیعی مقدم، بزرگی و غریبی (۱۳۹۶) نیز دریافتند که از مهمترین موانع جهت دستیابی به اطلاعات مورد نیاز کاربران دارای معلولیت در کتابخانه‌های عمومی، نبود امکانات و فضای مناسب مطالعه، مسافت زیاد تا کتابخانه، محدودیت ساعات کاری و عدم وجود نرم‌افزار و سخت‌افزارهای مناسب آنها بود.

نظر به میزان تناسب منابع اطلاعاتی با نیازهای کاربران، مقالات فارسی، چکیده پایان‌نامه‌ها، مقالات انگلیسی و نشریات فارسی به ترتیب بالاتر از سطح متوسط ارزیابی شدند. با وجود این، منابع اطلاعاتی دیگر شامل مقالات همایش‌ها و سمینارها، کتاب‌های الکترونیک، چکیده پایان‌نامه‌ها و طرح‌های پژوهشی از نظر کاربران پایین‌تر از حد متوسط ارزیابی گردید. یافته‌های درزی (۱۳۹۰)

نیز در مطالعه‌ای در خصوص دانشجویان تحصیلات تکمیلی نشان داد که منابع اطلاعاتی دانشگاه مازندران با نیازهای اطلاعاتی درصد کمی از دانشجویان تناسب داشت. در حالی که چنین امری می‌تواند ناشی از عدم به روزرسانی به موقع منابع نشأت بگیرد، لزوم بازنگری در سیاست‌های مجموعه‌سازی را می‌طلبد؛ به طوری که نیازهای کاربران و جامعه مخاطبان در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها مقدم شمرده شود.

به طور کلی مقوله نیازسنجی اطلاعات و بررسی رفتار اطلاع‌یابی استادان و پژوهشگران که نتایج کیفی پژوهش‌های آنان در جامعه متأثر از رفع مطلوب نیازهای اطلاعاتی‌شان است، فرایندی نظام‌مند و ضروری بوده و نیاز به استمرار دارد. بنابراین، به کارگیری نتایج حاصل از این پژوهش و پیشنهادهای کاربردی ذیل می‌تواند در این فرایند تا حد زیادی مثمرتر واقع گردد. در حال حاضر کمترین میزان استفاده از منابع و خدمات این مرکز را کاربران مقطع کارشناسی دارند. بدیهی است که در صورت دستیابی مناسب این گروه به منابع مورد نیازشان، این مرکز می‌تواند طیف وسیع‌تری از مخاطبان و جامعه علمی را پوشش دهد. بنابراین متناسب‌سازی مجموعه در این زمینه همچون گردآوری و ارائه مجموعه منابع آموزشی و کمک آموزشی، منابع اطلاعاتی چندرسانه‌ای، پادکست‌های علمی، کتاب‌های صوتی، ارائه دروس تخصصی در فرمت‌های گوناگون از جمله پاور پوینت می‌تواند تأثیر دو چندان داشته باشد.

- انجام فعالیت‌های علمی و پژوهشی شامل نگارش مقاله و پایان‌نامه، تکالیف درسی، کسب اطلاعات تخصصی و... از مهمترین نیازهای اطلاعاتی کاربران این مرکز است. در این زمینه متناسب‌سازی مجموعه منابع با نیازهای مطرح شده، سرمایه‌گذاری در تکمیل مجموعه منابع در رشته‌های تخصصی به زبان‌های انگلیسی و عربی و سیاست‌گذاری در جهت ارتقای سطح کیفی مجموعه مطابق با نیازهای کاربران و افزایش میزان رضایت آنان مورد توجه ویژه قرار گیرد. رفع اشکالات نرم‌افزاری پایگاه اطلاعاتی رایسست (نرم‌افزار) از حیث جستجو و بازیابی، رابط کاربری، سازماندهی و نمایه‌سازی منابع به منظور عملکرد و پاسخ‌دهی مناسب نرم‌افزار، ارتقاء و بهینه‌سازی موتور جستجوی نرم‌افزار جهت افزایش رؤیت‌پذیری منابع اطلاعاتی و به‌روزرسانی قابلیت‌های پایگاه مطابق با جدیدترین استانداردهای ملی و بین‌المللی بسیار ضروری است.

- بیش از نیمی از کاربران مرکز در دستیابی به اطلاعات مورد نیازشان از طریق مرکز منطقه‌ای با مشکل مواجه هستند. دلایل عمده آن توسط کاربران اشاره شد. در این خصوص به غیر از رفع موانع، برگزاری کارگاه‌های آموزشی حضوری و مجازی درباره شیوه‌های جستجو و بازیابی اطلاعات، ارائه راهنمایی‌های مناسب (بروشور و...) جهت استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی و قابلیت‌های آنها، می‌تواند مثمرتر باشد.

- رفتار اطلاع‌یابی کاربران متأثر از نوع نیازها و میزان بهره‌گیری آنها از منابع و موانعی که با آن روبه‌رو هستند تحت تأثیر بعضی از مشخصات جمعیت‌شناختی آنان است. توجه به اهداف کاربران، در نظرگیری گروه‌های سنی مختلف، جنسیت‌ها و مقاطع مختلف تحصیلی در خط مشی مجموعه‌سازی و فراهم‌آوری منابع و خدمات اطلاع‌رسانی ضروری به نظر می‌رسد.

- به جهت سهولت در دسترسی، اولویت بسیاری از کاربران جهت دستیابی به اطلاعات مورد نیازشان استفاده اینترنت و موتورهای جستجو است. به منظور همراهی با فناوری‌های جدید و پرطرفدار، لازم است این مرکز به ارائه خدمات از طریق تلفن همراه هوشمند نیز توجه نموده و برای آن برنامه‌ریزی نماید. از طرف دیگر بازیابی منابع و خدمات جاری را با به کارگیری ابزارهای بازاریابی همچون ارتباطات، تبلیغات، فعالیت‌های توسعه‌ای، برگزاری نشست، حضور در شبکه‌های اجتماعی و شناسایی موانع موجود همچون وجود مدل‌های قدیمی، ارائه خدمات سنتی، نبود دانش مورد نیاز در امور بازاریابی، تصورات و انتظارات قدیمی، عدم به‌روز بودن دانش متخصصان کتابداری از فناوری‌های روز را در دستور کار خود قرار دهد.

- ارائه منابع و خدمات مرکز منطقه‌ای محدودیت خاصی برای افراد ندارد. با وجود این، الزامات و تمهیدات لازم جهت کاربران و یا مراجعان با شرایط خاص همچون معلولان جسمی و حرکتی، افراد کم‌بینا، ناشنوا و ... در نظر گرفته نشده است. در این مورد ایجاد زیر ساخت‌های لازم، تأمین منابع اطلاعاتی منطبق با شرایط این دسته از کاربران، طراحی فضای مناسب برای آنان، وضع قوانین و خدمات ویژه، تهیه و تأمین نرم‌افزارها و امکانات فناوری‌های لازم جهت تسهیل دسترسی به منابع و ایجاد محیطی حمایت‌گر لازم است.

- جامعه آماری این پژوهش صرفاً کاربران ایرانی را شامل می‌شد. با توجه به اینکه این مرکز دارای شاخه‌های بین‌المللی می‌باشد، لازم است پژوهش‌هایی مشابه در خصوص کاربران خارج از ایران که به منابع الکترونیکی این مرکز دسترسی دارند نیز صورت پذیرد. مقایسه کاربران داخلی و خارجی نیز می‌تواند در این مطالعات مد نظر قرار گیرد

- مقایسه وضعیت مراکز اطلاع‌رسانی ایران با برخی از کشورها، بررسی محتوای برنامه‌های نیازسنجی اطلاعات کاربران، شیوه‌های عملیاتی و کاربردی آنها در این زمینه می‌تواند پایه تحقیقات آتی قرار گیرد. از طرف دیگر، میزان توجه به نیازسنجی، در برنامه‌های راهبردی مراکز اطلاع‌رسانی معتبر دنیا و میزان استمرار آن در طی سالیان مختلف می‌تواند مورد تجزیه و تحلیل در مطالعات آینده قرار داد.

تقدیر و تشکر

مقاله حاضر مستخرج از یافته‌های طرح پژوهشی است که با حمایت مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری به انجام رسیده است. از معاونت محترم پژوهشی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری به خاطر حمایت مالی و معنوی در اجرای پژوهش حاضر سپاسگزاری می‌شود.

منابع

- اعظمی، محمد و داورپناه، محمدرضا (۱۳۹۲). نیاز اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی در ایران: بررسی متون و مطالعات انجام شده. مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، ۱ (۱)، ۶۵-۷۹.
- امیرامینی خلف‌لو، مهناز، و بیات، پرویز (۱۳۹۷). رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان علمی-کاربردی مرکز آموزش جهاد کشاورزی بوشهر و ارائه راه کارهایی در جهت ارتقاء آن. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۱۰ (۴۴)، ۴۲-۵۴.
- بابایی، محمود (۱۳۸۶). نیازسنجی اطلاعات. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی.
- برزگر، سارا؛ داداشی، بنفشه، و حسینی آهنگری، سید عابدین (۱۳۹۲). نیازهای اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم‌شهر و نقش کتابخانه در تأمین آن نیازها. نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۲ (۳)، ۶۵-۷۸.
- بیدکی، رضا؛ مشایی، نفیسه، و موسوی، مسعود (۱۳۹۰). نیازهای اطلاعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. تحقیقات علوم پزشکی زاهدان، ۱۳ (۱۰)، ۳۵.
- پرهام‌نیا، فرشاد و فرهیان، مجید (۱۴۰۰). موانع رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان پرستاری در دروس زبان انگلیسی عمومی و زبان تخصصی از دیدگاه اساتید: مطالعه کیفی. راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۴ (۳)، ۱۲۹-۱۲۰.
- جناب‌زاده، رؤیا (۱۳۷۸). بررسی رضایت استفاده کنندگان از پایگاه اطلاعاتی دیسک فشرده اریک موجود در کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- جولاهی، لاله؛ طباطبایی، سیدمهدی، و خادمی کلانتری، خسرو. (۱۳۹۳). بررسی نیازهای اطلاعاتی اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. طب توانبخشی، ۳ (۱)، ۴۲-۵۰.
- داورپناه، محمدرضا؛ فتاحی، رحمت‌الله، و پورموسی، رحمت (۱۴۰۱). نگرش مدیران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های کشور درباره عوامل مؤثر بر اجرای نیازسنجی اطلاعات. پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۹ (۴)، ۹۴۸-۹۳۱.
- درزی، صغری (۱۳۹۰). بررسی رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه مازندران در استفاده از منابع اطلاعاتی پیوسته. دانش‌شناسی، ۴ (۱۲)، ۱۷-۲۵.
- رحیمیان فر، علی‌اکبر؛ حکیمیان، رقیه، و سلیمی، طاهره (۱۳۹۲). رفتار اطلاع‌یابی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی شهر یزد. مدیریت اطلاعات سلامت، ۱۰ (۵)، ۷۱۳-۷۰۶.
- رضوانی، محمدرضا، و اسلامی، عباس (۱۳۹۱). بررسی نیازهای اطلاعاتی دانشجویان دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران و نقش کتابخانه در تأمین این نیازها. دانش‌شناسی، ۵ (۱۷)، ۳۷-۲۳.

- رفیعی مقدم، فریده؛ بزرگی، اشرف‌السادات، و غریبی، رضا (۱۳۹۶). بررسی وضعیت منابع و خدمات کتابخانه‌های شهر تهران: از دیدگاه کاربران نابینا و کم‌بینا. *دانش‌شناسی*، ۱۰ (۳۸)، ۵۳-۶۵.
- رمضانقربانی، محبوبه؛ دهقانی، محسن؛ صادقیان، فریده، و قاسم‌زاده کلاگر، حسین (۱۳۹۴). نیازهای اطلاعاتی و رفتارهای اطلاع‌یابی و عوامل مرتبط با آن در دانشگاه علوم پزشکی شاهرود. *اطلاع‌رسانی پزشکی نوین*، ۱ (۲)، ۲۱-۱۲.
- ریاحی، عارف (۱۳۹۶). بررسی رفتار اطلاعاتی و اطلاع‌یابی دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مازندران. *مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد*، ۱۲ (۳)، ۲۱۱-۱۹۵.
- شیرشاهی، سعید؛ طاوسی، مریم، و ریاحی‌نیا، نصرت (۱۴۰۱). بررسی رابطه بین رفتار اطلاع‌جویی برخط سلامت با «شغل»، «سن» و «تحصیلات» فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های ایران. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۱۹ (۲)، ۵۹-۵۴.
- عاصمی، عاصفه؛ رجایی‌پور، سعید؛ اورعی، نرگس، و میرزایی، علی‌اکبر (۱۳۹۲). بررسی رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی: مطالعه موردی واحد نجف آباد. *نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی*، ۲ (۳)، ۱۳-۲۶.
- قاسمی، سمانه، و داورپناه، محمدرضا (۱۳۹۵). بررسی نیازهای اطلاعاتی حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها بر مبنای رویکرد تحلیل شناختی کار: مطالعه موردی، دانشگاه فردوسی مشهد. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۶ (۱)، ۱۸۶-۲۰۲.
- کاهوئی، مهدی، و علائی، سیف‌الله (۱۳۹۱). بررسی نیازهای اطلاعاتی و استفاده از منابع اطلاعاتی در بین دانشجویان پرستاری در آموزش بالینی فوریت‌های پزشکی. *پژوهش پرستاری ایران*، ۷ (۲۴)، ۷۱-۶۲.
- گنجی، شهلا؛ دبانی، محمدحسین، و فروغی، فیض‌اله (۱۳۸۸). بررسی نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه رازی کرمانشاه. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۱۲ (۴)، ۷۳-۹۶.
- لطیفی، معصومه، و عصاره، فریده (۱۳۸۹). شناسایی نیازهای اطلاعاتی دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه بوعلی سینای همدان با تاکید بر پایگاه‌های اطلاعاتی در دسترس در این دانشگاه. *دانش‌شناسی*، ۳ (۹)، ۶۳-۷۵.
- مهربان جوبنی، سحر؛ حسومی، طاهره، و کوچکی، ابوالقاسم (۱۳۸۸). بررسی نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران فناوری نانو. *نوآوری‌های مدیریت آموزشی*، ۴ (۳)، ۱۱۸-۱۳۲.
- میرزایی، الهام؛ حریری، نجلا، و مطلبی، داریوش (۱۳۹۹). فراتحلیل عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی در ایران و جهان. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۶ (۳)، ۴۳۸-۴۱۵.
- نصر، احمدرضا (۱۳۹۲). روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌های مصاحبه. *عیار پژوهش در علوم انسانی*، ۴ (۱)، ۷۱-۹۴.
- نعیمی، جمیله؛ محمداسماعیل، صدیقه، و حیدری، حنیف (۱۳۹۷). تعیین نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی دانش‌پژوهان حوزه علمیه خراسان رضوی با رویکرد شبکه عصبی. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۱۰ (۱)، ۹۳-۱۱۹.
- نوروزی چاکلی، عبدالرضا (۱۳۸۵). عوامل اصلی و مؤثر در رفتار جستجوگران اطلاعات. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۹ (۱)، ۱۴۳-۱۷۴.
- هاشم‌زاده محمدجواد، و فرامرزی معصومه (۱۳۹۵). کاربران کتابخانه‌های عمومی استان خراسان جنوبی: تبیین نیازهای اطلاعاتی با تکیه بر الگوی هیل. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۲ (۳)، ۴۲۵-۴۴۹.
- واعظی، رضا، و نورافروز، علی حسین (۱۳۸۷). نیازسنجی اطلاعاتی دانشجویان دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی و نقش کتابخانه در تأمین آن نیازها. *پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۲۴ (۲)، ۸۸-۶۵.
- ورناصری، احمدرضا؛ فهیم‌نیا، فاطمه و فهیمی‌فر، سپیده. (۱۳۹۹). بررسی نیاز اطلاعاتی مدیران گروه‌های آموزشی دانشکده‌های کمیسیون علوم اجتماعی و رفتاری دانشگاه تهران و دانشگاه تربیت مدرس. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۵۴ (۴)، ۹۳-۱۱۲.

References

- AmirAmini Khalafloo, M. & Bayat, P. (2018). Investigation of information seeking behavior of students of Bushehr Jihad Agriculture Training Center and providing solutions for its improvement. *Agricultural Education Administration Research*, 10(44), 42-54. (In Persian)

- Asemi, A., Rajaepour, S., Oraee, N. & Mirzae, A. A. (2013). A Survey of Information Seeking Behavior of Graduate Students of Islamic Azad University: Najaf Abad Branch. *Journal of Information Systems and Services*, 2(3), 13-26. (In Persian)
- Azami M, Davarpanah M. (2013). The information needs and information seeking behaviours in Iran a review of researches. *Journal of Management and Medical Informatics School*, 1(1), 65-79. (In Persian)
- Babaie, M. (2007). *Information Needs Assessment*. Iranian Research Institute for Information Science and Technology. (In Persian)
- Balog, K., Badurina, B., & Lisek, J. (2018). Information behaviour of electrical engineering and computing doctoral students and their perception of the academic library's role: A case study in Croatia. *Libri*, 68 (1), 13-32.
- Barzegar, S., Dadashi, B. & Hosseini Ahangar, S. A. (2013). Identification of Information Needs Islamic Azad University Students of Ghaemshahr and the Role of Library to Meet in. *Journal of Information Systems and Services*, 2(3), 65-78. (In Persian)
- Bidaki, R., Mashaei, N. & Moosavi, M. (2012). Needed information of faculty members in Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences. *Zahedan Journal Research Methodology Science*, 13(10), 35. (In Persian)
- Case, D. O. (2002). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs, and behavior*. Amsterdam: Academic Press.
- Darzi, S. (2011). A Survey on information behavior of post-graduate students in using electronic resources at Mazandaran University. *Journal of knowledge Studies*, 4(12), 17-25. (In Persian)
- Davarpanah, M. R., Fattahi, R. & Poormousa, R. (2014). Attitudes of Academic Library Managers towards Factors Affecting Information Needs Assessment. *Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc)*, 29(4), 931-948. (In Persian)
- Ganji, S., Dayani, M. H. & Fooroughi, F. (2010). Investigation of information needs and information-seeking behavior of faculty members of Razi University of Kermanshah (2007). *Library and Information Sciences*, 12(4), 73-96. (In Persian)
- Genabzadeh, R. (1999). *A survey on user's satisfaction from Eric CD-ROM available in the regional library of science and technology (RLST) of Shiraz*. Unpublished master's Thesis, Shirza University. (In Persian)
- Ghasemi, S. & Davarpanah, M. R. (2016). A Survey of Professional and Non-professional Information Needs of Faculty Members Based on the Cognitive Work Analysis Framework: A Case Study of Ferdowsi University of Mashhad. *Library and Information Science*, 6(1), 186-202. (In Persian)
- Glaser, B. & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- Gordon, I.D., Cameron, B.D., Chaves, D. & Hutchinson, R. (2020). Information seeking behaviors, attitudes, and choices of academic mathematicians. *Science & Technology Libraries*, 39(3).253-280. <https://doi.org/10.1080/0194262X.2020.1758284>
- Hashemzadeh, M. J. & Faramarzi, M. (2016). An Inquiry in the Information Needs of Iran's South Khorasan Public Library Users by Means of Hill's Model. *Research on Information Science and Public Libraries*, 22(3), 425-449. (In Persian)
- Howlader, A. I., & Islam, M. A. (2019). Information-seeking behaviour of undergraduate students: A developing country perspective. *IFLA Journal*, 45(2), 140-156. <https://doi.org/10.1177/0340035219842312>
- Humbhi, S., Tareen, S. A. & Humbhi, A. (2022). Information needs and information-seeking behavior of undergraduate students: A remote area perspective. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 6838.
- Joulahi, L., Tabatabee, S. M. & Khademi-Kalantari, K. (2014). Determining the information needs of Faculty members and post-graduate students at Rehabilitation Faculty of Shahid Beheshti of Medical University-2011(1390). *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, 3(1), 42-50. (In Persian)

- Kahouei, M. & Alaie, S. (2012). The survey of information needs and the use of information resources among nursing students in emergency clinical education. *Iranian Journal of Nursing Research*, 7(24), 62-71. (In Persian)
- Kumar, S. & Shukla, P. (2013). Information seeking pattern in electronic environment of sciences and arts researchers: A comparative study. *Brazilian journal of information science*, 7(1), 57-66. <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2013.v7n1.05.p57>
- Latifi, M. & Asareh, F. (2010). Determining the information needs of post-graduate students at Bu-Ali Sina University with emphasis on available electronic databases. *Library and Information science and Information Technology*, 3(9), 63-76. (In Persian)
- Makinde, O. B. (2018). Information needs and information seeking behavior of researchers in an Industrial Research Institute in Nigeria. Doctoral dissertation, University of South Africa. <http://hdl.handle.net/10500/25071>
- Manjunath, N. & Babu, K. S. (2018) Information needs and information seeking behaviour of research scholars in Bangalore University: A Survey. *International Journal of Library and Information Studies*, 8(1), 332-342.
- Marchionini, G. (1995). *Information seeking in electronic environments*. New York: Cambridge University Press.
- Mehraban Jovini, S., Hasoomi, T. & Koochaki, A. (2009). A Study on the Nanotechnology Researchers' Information Needs and Information Retrieval Behavior. *Journal of Educational Management Innovations*, 4(3), 118-132. (In Persian)
- Mirzaei, E., Hariri, N. & Matlabi, D. (2020). A Meta-analysis of the factors affecting information seeking behavior in Iran and the world. *Research on Information Science and Public Libraries*, 26(3), 415-438. (In Persian)
- Mustafa, M. (2013). A study of information needs and seeking behavior of faculty members of Darul Ihsan University in Bangladesh. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 983. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/983/>
- Naeimi, J., Mohamad Esmaeeli, S. & Heidari, H. (2018). The Assessment of Information-Seeking Behavior of Khorasan Razavi Seminary Students with Neural Network Approach. *Sciences and Techniques of Information Management*, 4(1), 91-118. (In Persian)
- Nasr, A. R. & Karimi, S. (2013). Interview data analysis methods. *The Quality of Research in Humanities*, 7, 71-94. (In Persian)
- Norouzi Chakoli, A. (2006). Main factors and factors in the behavior of information seekers, *Library and Information Sciences*, 33, 95-115. (In Persian)
- Nwone, S., & Mutula, S. (2018). Information seeking behaviour of the professoriate in selected federal universities in southwest Nigeria. *South African Journal of Libraries and Information Science*, 84(1). 20-34
- Ogaba, C.O. (2012). Information seeking behaviour of final year law students in South-Western Nigerian universities. *Information and Knowledge Management*, 3(5), 1-27.
- Ozan Ucak, N. & Kurbanoglu, S. S. (1998). Information Seeking and Information behavior of at a Turkish Univerdity. Retrieved 10 Jun, 2019, from <https://archive.ifla.org/IV/ifla64/041-112e.htm>
- Parhamnia, F. & Farahian, M. (2021). The Inhibitors to Information Seeking Behavior of Nursing Students in General English and ESP Courses from University Instructors' Perspective: A Case Study. *Scientific Journal of Education Strategies in Medical Sciences*, 14 (3), 120-129. (In Persian)
- Parveaz, S., & Khan, A. (2022). Understanding information seeking behavior of users in academic context (A critical review of literature). *The Electrochemical Society*. 107(1), 73-96. <https://dx.doi.org/10.1149/10701.9673ecst>
- Rafiei Moghadam, F., Bozorgi, A. S. & Gharibi, R. (2017). A Survey Status of Public Libraries Resources and Services in Tehran City from The Perspective of Blind and Low Vision Users. *Journal of knowledge Studies*, 10(38), 53-65. (In Persian)
- Rahimianfar, A. A., Hakimian, R. & Salimi, T. (2013). Assessment of information seeking behavior of nurses in academic hospitals of Yazd. *Journal of Health Information Management*, 10(5), 706-713. (In Persian)

- Ramazanghorbani, M., Dehghani, M., Sadeghian, F. & Ghasemzadeh, H. (2015). Information needs and information seeking behavior and related factors in Shahroud University of Medical Sciences. *Journal of Modern Medical Information Sciences*, 1(2), 12-21. (In Persian)
- Rezvani, M. R. & Eslami, A. (2012). A Survey on information needs of the students of Geography College of Tehran University and the role of the library to supply them. *Journal of knowledge Studies*, 5(17), 23-37. (In Persian)
- Riahi, A. (2017). Information behaviors and information seeking of nursing students of Mazandaran University of Medical Science. *Journal of Medical Education and Development*, 12 (3), 195-211. (In Persian)
- Shirshahi, S., Tavosi, M. & Riahinia, N. (2022). Analysis of Relationship between Online Health Information Seeking Behavior with Occupation, Age and Education of the Graduates of Iranian Universities. *Journal of Health Information Management*, 19(2), 88-95. (In Persian)
- Sin, S. C. J., & Kim, K. S. (2013). International students' everyday life information seeking the informational value of social networking sites. *Library & Information Science Research*, 35, 107. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2012.11.006>
- Vaezi, R., Noorafroz, A. (2009). Information Need Assessment of students at faculty of Management and Accounting of Allameh Tabatabaie University and the Role of Library in Addressing those Needs. *Iranian Journal of Information Processing & Management*, 24(2), 65-88. (In Persian)
- Vakkari, P. (2008). Trends and approaches in information behavior research. *Information Research*, 13(4), 13-14. <http://InformationR.net/ir/13-4/paper361.html>
- Varnaseri, A., Fahimnia F. & Fahimifar, S. (2010). Information Needs Assessment of Departments Managers of Faculty of Social and Behavioral Sciences Commission of Tehran University and Tarbiat Modarres University. *Academic Librarianship and Information Research*, 54(4), 93-112. (In Persian)
- Vera, O. N., Ojukwu, N. N. & Deborah, M. (2015). A comparative study of information seeking behaviour of researchers in Nigeria libraries: librarians perceptive. *International Journal of Academic Research and Reflection*, 3 (4), 76-88.
- Wilson, T.D & Streatfield, D.R. (2000). Human information behavior. *Special Issue on Information Science Research*, 3 (2), 50-57. <https://doi.org/10.28945/576>