

بررسی رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران پژوهشکده مهندسی جهاد کشاورزی

علی رادمهر^۱
فاطمه تصویری قمصری^۲

چکیده

پژوهش حاضر با استفاده از روش پیمایشی، رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران پژوهشکده مهندسی جهاد کشاورزی را مورد بررسی قرار می‌دهد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که انگیزه اصلی جست‌وجوی اطلاعات، انجام طرح‌های پژوهشی و روزآمد کردن اطلاعات تخصصی است و پژوهشگران از دو روش رسمی و غیررسمی به جست‌وجوی اطلاعات می‌پردازند. کتاب و برقراری ارتباط با پژوهشگران داخل و خارج از کشور از مهم‌ترین منابع رسمی و غیررسمی کسب اطلاعات در جامعه مورد بررسی به‌شمار می‌رود. مهم‌ترین موانع دسترسی به اطلاعات، نبود منابع در کتابخانه و کمبود امکانات جهت دریافت اطلاعات از خارج کشور است. پاسخگویان از هر دو منبع چاپی و غیرچاپی جهت جست‌وجوی اطلاعات استفاده می‌کنند. از میان منابع الکترونیکی اطلاعات، استفاده از اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی متداول است. کل جامعه مورد بررسی از پست الکترونیکی به‌عنوان مجرای تبادل اطلاعات استفاده می‌کنند. پایین بودن سرعت در دسترسی پژوهشگران به منابع در شبکه جهانی اینترنت، مشکل اصلی محققان به‌شمار می‌رود.

کلیدواژه‌ها

رفتار اطلاع‌یابی، منابع چاپی، منابع الکترونیکی، پژوهشگران، پژوهشکده مهندسی

مقدمه

رشد تصاعدی انتشارات، به‌ویژه در چند دهه اخیر، به‌گونه‌ای است که فراگیری و درک کلیه حوزه‌های دانش را از توان یک فرد یا گروه خارج کرده است. یکی از مسائل مهم این دوران، توزیع اطلاعات براساس نیاز واقعی استفاده‌کنندگان

تأمین اطلاعات و دسترسی به آن، در توسعه و پیشرفت جوامع نقشی اساسی ایفا می‌کند. دستیابی به اطلاعات مناسب و روزآمد در همه مراحل تحقیق از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

۱. عضو هیئت علمی و مدیر اطلاع‌رسانی پژوهشکده مهندسی جهاد کشاورزی a.radmehr@agrisis.org
۲. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پژوهشکده مهندسی جهاد کشاورزی tasviri@jercen.com

است. نیازهای اطلاعاتی، پژوهشگر را در مجراهای اطلاعاتی قرار می‌دهد و به پیدایش رفتار اطلاع‌یابی می‌انجامد. رفتار اطلاع‌یابی عبارتست از انگیزه‌ها و هدف‌های جست‌وجوی اطلاعات، نوع اطلاعات مورد جست‌وجو و ماهیت آنها، و روش‌ها و ابزارهای دستیابی به اطلاعات.

این پژوهش بر آن است تا با استفاده از روش پیمایشی، رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران پژوهشکده مهندسی را مورد بررسی قرار دهد. تعیین هدف‌های جست‌وجوی اطلاعات و چگونگی تأمین آن، نحوه دستیابی به اطلاعات، و بررسی مشکلات موجود در دسترسی به اطلاعات از عمده‌ترین هدف‌های این بررسی هستند. باتوجه به اینکه در حال حاضر، استفاده از منابع الکترونیکی یکی از با اهمیت‌ترین شیوه‌های جست‌وجوی اطلاعات است، تعیین منابع الکترونیکی مورد استفاده پژوهشگران، میزان استفاده از این منابع در محیط‌های تحت وب، و مشکلات استفاده از آنها از اهداف دیگر این پژوهش به‌شمار می‌رود.

تحقیق در این زمینه به مسئولان، طراحان نظام‌های اطلاعاتی، و کتابداران و متخصصان اطلاع‌رسانی کمک می‌کند تا درک بهتری از نیازها و مشکلات استفاده‌کنندگان داشته باشند و با آگاهی از نیازهای اطلاعاتی جدید و رفتار اطلاع‌یابی استفاده‌کنندگان بتوانند خدمات بهتر و مفیدتری را به آنان ارائه نمایند.

بیان مسئله

در دوره‌ای که پژوهشگران و محققان با سرعتی سیل‌آسا به تولید اطلاعات علمی می‌پردازند، هیچ محقق‌نمی‌تواند تمام اطلاعات

موجود را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دهد. به‌ناچار، محققان گزینش منابع و انتخاب راه‌های مناسب برای کسب اطلاعات را در پیش گرفته‌اند. حجم زیاد اطلاعات نه تنها کار پژوهشگران، بلکه کار کتابداران و متخصصان اطلاع‌رسانی را که وظیفه حفظ و اشاعه دانش را برعهده دارند، دشوار ساخته است. کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی موظفند با شناخت دقیق نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان در رفع آنها بکوشند. در صورتی که این مراکز شناخت نسبتاً کاملی از مراجعان و نیازهای آنان داشته باشند، می‌توانند با تصمیم‌گیری‌های درست و به‌موقع از صرف هزینه‌های غیرضروری بکاهند و با مطالعه رفتار اطلاع‌یابی استفاده‌کنندگان از مشکلات آنها در راه دسترسی به اطلاعات آگاه شوند و در نوع خدمات و نحوه ارائه آنها تغییرات لازم را اعمال کنند. باتوجه به مطالب ذکر شده، ضرورت انجام تحقیقی درمورد بررسی رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران پژوهشکده مهندسی کاملاً محسوس است.

پرسش‌های پژوهش

پژوهش حاضر بر آن است تا به سؤالات زیر پاسخ دهد:

۱. هدف از جست‌وجوی اطلاعات نزد پژوهشگران پژوهشکده چیست و آنان از چه روش‌هایی برای کسب اطلاعات استفاده می‌کنند؟
۲. پژوهشگران اطلاعات کتابشناختی مورد نیاز خود را چگونه تأمین می‌کنند و در دستیابی آسان به اطلاعات با چه مشکلاتی مواجه هستند؟
۳. نحوه دستیابی پژوهشگران به اطلاعات

چگونه است و از کدام یک از منابع الکترونیکی استفاده می‌کنند؟

۴. چه تعداد از متخصصان از خدمات اینترنت استفاده می‌کنند و میزان استفاده آنها چقدر است؟

۵. مشکلات کاربران در استفاده از اینترنت چیست؟

۶. کاربران کدام یک از خدمات اینترنت را بیشتر ترجیح می‌دهند؟

جامعه پژوهش

جامعه آماری مورد بررسی، متخصصان پژوهشکده مهندسی جهاد کشاورزی می‌باشند. به دلیل محدودیت جامعه آماری روش نمونه‌گیری خاصی اعمال نشد. از مجموع ۱۰۰ پرسشنامه توزیع شده، ۶۸ پرسشنامه دریافت شد. علی‌رغم پیگیری‌های مکرر هیچ پاسخی از سایر متخصصان دریافت نشد. برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS استفاده شد.

تعریف عملیاتی اجزای مسئله

۱. رفتار اطلاع‌یابی. منظور از رفتار اطلاع‌یابی بررسی انگیزه‌ها و اهداف جست‌وجوی اطلاعات و شیوه‌های آن است.

۲. پژوهشگر. به آن دسته از همکاران شاغل در پژوهشکده مهندسی که دارای مدرک کارشناسی و بالاتر هستند و در یکی از پروژه‌ها فعالیت دارند، پژوهشگر اطلاق می‌شود.

پیشینه پژوهش

افشار زنجانی در ۱۳۶۶ تحقیقی در زمینه "روش‌های کسب اطلاعات تخصصی توسط اعضای هیئت علمی مؤسسه مطالعات و تحقیقات

فرهنگی" انجام داد. نتایج این بررسی نشان داد که هدف اصلی جامعه مورد بررسی در استفاده از منابع اطلاعاتی، انجام طرح‌های پژوهشی است. در میان منابع اطلاعاتی، کتاب از اهمیت بسیاری برخوردار بوده است. از موانع دستیابی به اطلاعات، به عدم آشنایی اعضای هیئت علمی به زبان‌های خارجی، آشنا نبودن آنان با نشریات مهم رشته تخصصی، موجود نبودن نشریات ادواری در کتابخانه، و عدم ارتباط کتابخانه‌ها با مراکز بین‌المللی اشاره شده است (۱).

دیلمقانی در ۱۳۷۵، به "بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی رشته مهندسی مکانیک در کسب اطلاعات تخصصی در پنج دانشگاه شهر تهران" پرداخت. نتایج تحقیق نشان داد که انگیزه اصلی اعضای هیئت علمی در جست‌وجوی اطلاعات، روزآمد کردن اطلاعات تخصصی، و افزایش کارایی در تدریس است. بیشترین منابع مورد استفاده آنها، کتب و نشریات ادواری بوده است. مهم‌ترین روش‌های غیررسمی مورد استفاده استادان در کسب اطلاعات، حضور در گردهمایی‌های داخلی، تماس با همکاران داخل کشور، و استفاده از تجارب شخصی ذکر شده است. بیش از ۳۰ درصد استادان از پایگاه‌های رایانه‌ای جهت جست‌وجوی اطلاعات استفاده می‌کنند (۴).

نورمحمدی در ۱۳۷۶، در بررسی مشابهی به "مطالعه رفتارهای اطلاع‌یابی متخصصان مراکز تحقیقات مهندسی وزارت جهاد سازندگی در کسب اطلاعات علمی و فنی" پرداخت. وی انگیزه اصلی جست‌وجوی اطلاعات نزد اکثر متخصصان (۸۱/۹ درصد) را انجام امور پژوهشی می‌داند. بیش از نیمی از متخصصان از لوح‌های فشرده نوری برای تأمین اطلاعات مورد نیازشان

استفاده می‌کنند و کمی بیش از یک سوم آنها نیز اطلاعات مورد نیاز را از طریق جست‌وجوی پیوسته منابع، بازیابی می‌کنند (۶).

حکیمی در ۱۳۷۶، به "مطالعه رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران مراکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام جهاد سازندگی" پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که مهم‌ترین منابع رسمی کسب اطلاعات، کتاب (۹۵/۹ درصد)، پایان‌نامه (۸۶/۹ درصد)، و نشریات ادواری (۸۵/۱ درصد) است (۳).

ستوده در ۱۳۷۷، به "ارزیابی استفاده از اطلاعات الکترونیکی با تأکید بر لوح‌های فشرده نوری و شبکه اینترنت در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز" پرداخت. یافته‌های این پژوهش نشان داد که میزان استفاده از منابع الکترونیکی اطلاعات پایین است. در میان خدمات و منابع اینترنت، پست الکترونیکی و وب جهانی بیشترین کاربرد را دارند (۵).

تصویری در ۱۳۷۸، به "بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و چگونگی تأثیر اینترنت بر آن" پرداخت. یافته‌ها نشان داد که در میان منابع رسمی، نشریات ادواری و کتاب؛ و در میان منابع غیررسمی، ارتباط با پژوهشگران و حضور در گردهمایی‌ها از اهمیت بیشتری برخوردارند. در جست‌وجوی اطلاعات از هر دو منبع چاپی و الکترونیکی استفاده می‌شود. یکی از منابع الکترونیکی مورد استفاده، اینترنت است. در میان خدمات و منابع اینترنت، پست الکترونیکی و محیط وب بیشترین کاربرد را به خود

اختصاص داده‌اند (۲).

پیشینه پژوهش در خارج از کشور

استون^۳ در ۱۹۸۲ به بررسی نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی استادان علوم انسانی پرداخت. یافته‌های پژوهش وی نشان داد که کتاب و نشریات ادواری مهم‌ترین منابع اطلاعاتی به‌شمار می‌روند و کتابشناسی‌ها، نمایه‌نامه‌ها، چکیده‌نامه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی در درجه دوم اهمیت قرار دارند (۱۲: ۲۹۲-۳۱۳).

بیچلر و وارد^۴ در ۱۹۸۹ در تحقیقی به بررسی رفتار اطلاع‌یابی زمین‌شناسان و مشکلاتی که آنان در بازیابی اطلاعات با آن روبه‌رو هستند، پرداختند. یافته‌های تحقیق آنان نشان داد که از میان منابع رسمی کسب اطلاعات، نشریات ادواری و سپس کتاب از مهم‌ترین منابع به‌شمار می‌روند. تنها ۱۱ درصد از زمین‌شناسان مورد بررسی از پست الکترونیکی استفاده می‌کنند (۷: ۱۶۹-۱۷۸).

پالمر^۵ در ۱۹۹۱ رفتار اطلاع‌یابی تعدادی از متخصصان بیوشیمی را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های تحقیق وی نشان داد که تعداد کمی از متخصصان توانایی استفاده از نظام‌های رایانه‌ای را برای بازیابی اطلاعات دارند و اکثر آنها در جست‌وجوی اطلاعات بیشتر به همکاران خود مراجعه می‌کنند (۹: ۱۰۵-۱۲۹).

وای‌هی و یاکوبسون^۶ در ۱۹۹۶ مطالعه‌ای در مورد کاربرد اینترنت و رفتارهای اطلاع‌یابی استفاده‌کنندگان انجام دادند. یافته‌ها مؤید آن است که اینترنت یکی از منابع مهم برای انجام تحقیقات و برنامه‌های درسی به‌شمار می‌رود. همچنین استفاده‌کنندگان اطلاعات کتابشناختی

3. Stone
5. Palmer

4. Bichteler & Ward
6. WeiHe & Jacobson

مورد نیاز خود را از طریق اینترنت دریافت می‌کنند (۱۳: ۳۱-۵۱).

کاسارد ویلکینز و لکی^۷ در ۱۹۹۷ تحقیقی در زمینه نیازهای اطلاعاتی و شیوه‌های جست‌وجوی اعضای هیئت علمی و مدیران دانشگاه اونتاریو غربی^۸ انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که نشریات و کتاب‌ها مهم‌ترین منابع رسمی کسب اطلاعات به‌شمار می‌روند. کمتر از ۲۰ درصد از پاسخگویان از لوح‌های فشرده نوری و منابع الکترونیکی استفاده می‌کنند. درضمن استفاده از اینترنت برای بازیابی سریع اطلاعات روبه افزایش است (۸: ۵۶۱-۵۷۱).

رضایی شریف‌آبادی در ۱۹۹۷ در مورد تأثیر اینترنت بر فعالیت‌های پژوهشی و رفتار اطلاع‌یابی روانشناسان استرالیایی نتیجه گرفت که تقریباً، تمامی جامعه تحت بررسی (۹۴ درصد) از اینترنت استفاده می‌کنند و سهولت استفاده از این منبع اطلاعاتی از مهم‌ترین عوامل در

به‌کارگیری آن بوده است (۱۰). شوهام^۹ در ۱۹۹۸ عناصر اصلی رفتار اطلاع‌یابی یعنی نیازها و روش‌های دستیابی محققان به اطلاعات و منابع اطلاعاتی را مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که علی‌رغم تغییرات زیاد در فناوری‌های اطلاعاتی، الگوهای گردآوری اطلاعات دستخوش تغییر نشده است. هنوز نشریات با ۹۲ درصد استفاده از مهم‌ترین ابزار دسترسی به اطلاعات به‌شمار می‌رود. به‌طور کلی جامعه مورد بررسی وی از منابع رایانه‌ای و گروه‌های بحث در اینترنت به‌ندرت استفاده می‌کنند (۱۱: ۱۱۳-۱۲۱).

یافته‌های پژوهش

در این بخش، یافته‌های استخراج شده از پرسشنامه‌های دریافتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. منظور از رفتار اطلاع‌یابی، انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات و شیوه‌های

جدول ۱. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات

انگیزه و هدف	تعداد	درصد
انجام طرح‌های پژوهشی	۴۸	۲۲/۸
انتشار آثار علمی	۱۲	۵/۷
شناسایی منابع تخصصی	۴۶	۲۱/۹
حفظ جایگاه علمی در رشته تخصصی	۲۲	۱۰/۵
روزآمد کردن اطلاعات تخصصی	۴۸	۲۲/۸
بالا بردن معلومات عمومی	۳۴	۱۶/۲
جمع	* ۲۱۰	۱۰۰

*اکثر پاسخگویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع نهایی که در جدول مشاهده می‌کنید از ۶۸ که تعداد کل پاسخگویان است بیشتر است.

براساس اطلاعات جدول ۲، تمامی پاسخگویان، کتاب را مهم‌ترین منبع رسمی کسب اطلاعات عنوان کرده‌اند. پس از آن نشریات ادواری با ۱۶/۲ درصد بیشترین میزان استفاده را داشته است.

اطلاعات جدول ۳ نشانگر آن است که ۶۳/۲ درصد پاسخگویان ارتباط با پژوهشگران داخل و خارج از کشور را مهم‌ترین منبع غیررسمی کسب اطلاعات عنوان کرده‌اند. فراوانی پاسخگویان بر حسب چگونگی تأمین

جست‌وجوست. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، اکثر پاسخگویان (۲۲/۸ درصد) انجام طرح‌های پژوهشی و روزآمد کردن اطلاعات تخصصی را مهم‌ترین انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات عنوان کرده‌اند.

شیوه‌های جست‌وجوی اطلاعات به دو بخش استفاده از منابع رسمی و منابع غیررسمی تقسیم می‌شود. جدول‌های ۲ و ۳ شیوه‌های جست‌وجوی اطلاعات نزد پژوهشگران پژوهشکده مهندسی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب منابع رسمی کسب اطلاعات

منابع رسمی کسب اطلاعات	تعداد	درصد
کتاب	۶۸	۱۹
گزارش تحقیقی	۴۴	۱۲/۳
نشریات	۵۸	۱۶/۲
پایان‌نامه	۴۶	۱۲/۸
پروانه ثبت اختراعات	۲۸	۷/۸
استانداردهای تخصصی	۳۰	۸/۴
چکیده‌نامه‌ها	۲۲	۶/۲
کاتالوگ‌ها	۲۸	۷/۸
مقالات گردهمایی‌ها	۳۴	۹/۵
جمع	*۳۵۸	۱۰۰

*اکثر پاسخگویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع نهایی که در جدول مشاهده می‌کنید از ۶۸ که تعداد کل پاسخگویان است بیشتر است.

جدول ۳. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب منابع غیررسمی کسب اطلاعات

منابع غیررسمی کسب اطلاعات	تعداد	درصد
حضور در گردهمایی‌های داخلی و خارجی	۱۵	۲۲/۱
ارتباط با پژوهشگران داخل و خارج از کشور	۴۳	۶۳/۲
هر دو	۱۰	۱۴/۷
جمع	۶۸	۱۰۰

اطلاعات کتابشناختی در جدول ۴ مشاهده می‌شود. جدول مذکور نشان می‌دهد که ۳۱/۷ درصد پاسخگویان از نرم افزارهای کتابخانه‌ای جهت تأمین اطلاعات کتابشناختی خود استفاده می‌کنند. عوامل عدم دسترسی آسان به اطلاعات در

جدول ۵ مشاهده می‌شود. همان‌طور که ملاحظه می‌شود به ترتیب عدم وجود منابع (۲۶/۷ درصد) و کمبود امکانات برای دریافت اطلاعات از خارج از کشور (۱۹/۸ درصد) عمده‌ترین عوامل عدم دستیابی آسان به اطلاعات به‌شمار می‌روند.

جدول ۴. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب چگونگی تأمین اطلاعات کتابشناختی

اطلاعات کتابشناختی	تعداد	درصد
برگه دان کتابخانه	۲۸	۲۳/۳
نرم افزارهای کتابخانه‌ای	۳۸	۳۱/۷
نمایه‌نامه‌ها و چکیده‌نامه‌ها	۶	۵
منابع و مآخذ بیان شده در منابع جدید	۲۲	۱۸/۳
همکاران	۲۲	۱۸/۳
کتابداران	۴	۳/۴
جمع	*۱۲۰	۱۰۰

*اکثر پاسخگویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع نهایی که در جدول مشاهده می‌کنید از ۶۸ که تعداد کل پاسخگویان است بیشتر است.

جدول ۵. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب عوامل عدم دسترسی آسان به اطلاعات

عوامل	تعداد	درصد
کمبود وقت	۲۶	۱۵/۱
عدم آشنایی با زبان‌های خارجی	۱۶	۹/۳
عدم آشنایی با منابع تخصصی	۱۰	۵/۸
عدم دسترسی به‌هنگام به اطلاعات	۳۰	۱۷/۴
عدم وجود منابع در کتابخانه	۴۶	۲۶/۷
کمبود امکانات برای دریافت اطلاعات از خارج	۳۴	۱۹/۸
عدم همکاری کتابدار	۶	۳/۵
بی‌پاسخ	۴	۲/۳
جمع	*۱۷۲	۱۰۰

*اکثر پاسخگویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع نهایی که در جدول مشاهده می‌کنید از ۶۸ که تعداد کل پاسخگویان است بیشتر است.

که یک یا چند بار در روز از منابع چاپی استفاده می‌کنند (۵۰ درصد) بیشتر از سایر پاسخگویان است. در مورد میزان استفاده از منابع غیرچاپی نیز اکثریت (۶۴/۸ درصد) با کسانی است که یک یا چند بار در روز از منابع غیرچاپی استفاده می‌کنند.

نحوه دستیابی به منابع اطلاعاتی، میزان استفاده از هر یک آنها و نوع منابع کامپیوتری در جدول‌های ۶، ۷، ۸ و ۹ مشاهده می‌شود. جدول ۶ نشانگر آن است که تمامی پاسخگویان (۱۰۰ درصد) از هر دو منبع چاپی و غیرچاپی استفاده می‌کنند. جدول ۷ نشان می‌دهد که فراوانی پاسخگویانی

جدول ۶. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب نحوه دستیابی به منابع

درصد	تعداد	نحوه دستیابی به منابع
۱۰۰	۶۸	هر دو منبع چاپی و غیرچاپی
۱۰۰	۶۸	جمع

جدول ۷. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب میزان استفاده از منابع چاپی

درصد	تعداد	استفاده از منابع چاپی
۲۰/۶	۱۴	چند بار در روز
۲۹/۴	۲۰	یک بار در روز
۲۰/۶	۱۴	یک تا دو بار در هفته
۲۹/۴	۲۰	یک تا دو بار در ماه
۱۰۰	۶۸	جمع

جدول ۸. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب میزان استفاده از منابع غیر چاپی

درصد	تعداد	استفاده از منابع غیر چاپی
۳۲/۴	۲۲	چند بار در روز
۳۲/۴	۲۲	یک بار در روز
۲۹/۴	۲۰	یک تا دو بار در هفته
۵/۹	۴	یک تا دو بار در ماه
۱۰۰	۶۸	جمع

نوع منابع رایانه‌ای مورد استفاده در جدول ۹ آورده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود تمامی پاسخگویان از اینترنت به تنهایی یا همراه با یک منبع رایانه‌ای دیگر استفاده می‌کنند. ۳۲/۴ درصد پاسخگویان نیز از پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی استفاده می‌کنند.

جدول ۱۰ به بررسی میزان استفاده کاربران از اینترنت اختصاص دارد. اطلاعات این جدول نشانگر آن است که فراوانی پاسخگويانی که یک یا چند بار در روز از اینترنت استفاده می‌کنند، با ۷۳/۵ درصد بیش از سایر پاسخگویان است.

جدول ۱۱ فراوانی پاسخگویان بر حسب انواع خدمات اینترنتی را نشان می‌دهد. اطلاعات این جدول حاکی از آن است که تمامی پاسخگویان (۵۳/۶ درصد) از پست الکترونیکی به تنهایی یا همراه دیگر خدمات استفاده می‌کنند. پس از پست الکترونیکی، بیشترین میزان استفاده (۳۵/۴ درصد) مربوط به محیط‌های وب است. کمترین میزان استفاده نیز به ترتیب به تلنت (صفر درصد)، کنفرانس‌های علمی (۴/۷ درصد) و پروتکل انتقال پرونده^{۱۰} (۶/۳ درصد) اختصاص دارد.

جدول ۹. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب نوع منابع رایانه‌ای مورد استفاده

نوع منابع رایانه‌ای	تعداد	درصد
اینترنت، پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی	۲۲	۳۲/۴
شبکه اینترنت	۴۴	۶۴/۷
بی پاسخ	۲	۲/۹
جمع	۶۸	۱۰۰

جدول ۱۰. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب میزان استفاده از اینترنت

استفاده از اینترنت	تعداد	درصد
چند بار در روز	۲۲	۳۲/۳
یک بار در روز	۲۸	۴۱/۲
یک تا دو بار در هفته	۱۲	۱۷/۷
یک تا دو بار در ماه	۲	۲/۹
بی پاسخ	۴	۵/۹
جمع	۶۸	۱۰۰

10. FTP = File Transfer Protocol

جدول ۱۱. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب انواع خدمات اینترنتی مورد استفاده

درصد	تعداد	خدمات
۶/۳	۸	FTP (File Transfer Protocol)
۳۵/۴	۴۵	World Wide Web
۵۳/۶	۶۸	پست الکترونیکی
۴/۷	۶	کنفرانس های علمی
۱۰۰	*۱۲۷	جمع

*اکثر پاسخگویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع نهایی که در جدول مشاهده می‌کنید از ۶۸ که تعداد کل پاسخگویان است بیشتر است.

جدول ۱۲. توزیع فراوانی پژوهشگران بر حسب عوامل عدم استفاده مطلوب از اینترنت

درصد	تعداد	عوامل
۱۲/۸	۱۲	عدم آموزش استفاده از شبکه
۶۵/۹	۶۲	سرعت پایین خطوط مخابراتی
۸/۵	۸	هزینه بالا
۱۲/۸	۱۲	عدم آشنایی کافی با زبان انگلیسی
۱۰۰	۹۴	جمع

*اکثر پاسخگویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع نهایی که در جدول مشاهده می‌کنید از ۶۸ که تعداد کل پاسخگویان است بیشتر است.

رفتار اطلاع‌یابی باید به انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات و شیوه‌های جست‌وجوی اطلاعات پرداخته شود. براساس یافته‌های پژوهش، جامعه مورد بررسی، انجام طرح‌های پژوهشی و روزآمد کردن اطلاعات تخصصی را به‌عنوان انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات گزارش کرده است. تمام پژوهش‌های مورد مطالعه پژوهشگر که جامعه مورد بررسی آنها مؤسسات پژوهشی و تحقیقاتی بوده، به نتیجه یکسانی با یافته این پژوهش دست یافته‌اند (۱؛ ۶). اما، پژوهش‌هایی که جامعه مورد بررسی آنها اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها هستند، شناسایی منابع

جدول ۱۲ عوامل عدم استفاده مطلوب از اینترنت را نشان می‌دهد. براساس اطلاعات این جدول به ترتیب سرعت پایین خطوط مخابراتی (۶۵/۹ درصد)، عدم آموزش استفاده از شبکه، و عدم آشنایی با زبان انگلیسی (۱۲/۸ درصد) از مهم‌ترین عوامل عدم استفاده مطلوب از اینترنت به‌شمار می‌روند.

یافته‌های پژوهش

در این بخش براساس یافته‌های پژوهش به سؤالات پژوهش پاسخ داده می‌شود. در پاسخ به سؤال اول پژوهش مبنی بر بررسی

تخصصی به منظور ارائه مقاله و تدریس را انگیزه اصلی جست‌وجوی اطلاعات عنوان کرده‌اند (۴). این انگیزه و هدف برحسب نیازهای شغلی متفاوت است. در مؤسسات پژوهشی انگیزه اصلی جست‌وجوی اطلاعات، انجام طرح‌های تحقیقاتی است، حال آنکه در دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی شناسایی منابع تخصصی مهم‌ترین انگیزه جست‌وجوی اطلاعات به‌شمار می‌رود. با توجه به اینکه انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات بر نوع منابع درخواستی مؤثر است، ضروری است مسئولان کتابخانه در تهیه مواد و منابع اطلاعاتی به نیازهای شغلی مراجعان نیز توجه کنند. پژوهشگران جامعه مورد بررسی از دو روش رسمی و غیررسمی برای جست‌وجوی اطلاعات استفاده می‌کنند. یافته‌های پژوهش نشان داد که در میان منابع رسمی، کتاب و نشریات ادواری؛ و در میان منابع غیررسمی، ارتباط با پژوهشگران و حضور در گردهمایی‌ها از اهمیت بیشتری برخوردارند. به‌نظر می‌رسد دلایل انتخاب کتاب و نشریات ادواری به‌عنوان مهم‌ترین منابع کسب اطلاعات آن است که این منابع در تمام کتابخانه‌ها موجود است و شرایط دسترسی به آنها بسیار ساده‌تر از سایر منابع است. همچنین، میزان آشنایی با این منابع بیش از سایر منابع است. تقریباً تمامی پژوهش‌های مورد مطالعه به نتایج یکسانی با این پژوهش دست یافته‌اند.

در پاسخ به سؤال دوم پژوهش، یافته‌ها نشانگر آن است که پژوهشگران برای کسب اطلاعات کتابشناختی مورد نیاز از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای استفاده می‌کنند. مهم‌ترین عوامل عدم دسترسی آسان به اطلاعات، فقدان منابع در کتابخانه، کمبود امکانات جهت دریافت

اطلاعات از خارج از کشور، و عدم دسترسی به‌هنگام به اطلاعات عنوان شده است. با توجه به موقعیت جغرافیایی و فاصله زیاد پژوهشکده با سایر کتابخانه‌ها، اکثر پژوهشگران از کتابخانه محل کار خود استفاده می‌کنند. اما از آنجاکه گردآوری تمام منابع مورد نیاز برای یک کتابخانه میسر نیست و پژوهشگران نیز فرصت مراجعه به سایر کتابخانه‌ها را ندارند، با اجرای صحیح طرح امانت بین کتابخانه‌ای، استفاده از نظام‌های متمرکز فراهم‌آوری مدارک و ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن می‌توان برای رفع این مشکلات گام برداشت.

نحوه دستیابی پژوهشگران به اطلاعات و میزان استفاده از منابع الکترونیکی در سؤال سوم پژوهش مطرح شده است. یافته‌ها نشان داد که تمام جامعه مورد بررسی از هر دو منبع چاپی و غیرچاپی استفاده می‌کنند. علت اصلی این مسئله آن است که اغلب پژوهشگران در شروع طرح پژوهشی از منابع الکترونیکی برای تعیین محل اطلاعات استفاده می‌کنند. ولی از آنجاکه این منابع تنها به اطلاعات کتابشناختی و چکیده‌هایی از متن مورد نظر محدود می‌شود، در مراحل بعد لازم است پژوهشگران با مراجعه به منابع چاپی اصل مدرک را بازیابی کنند. یافته‌ها نشان داد که فراوانی پاسخگوییانی که یک یا چند بار در روز از منابع چاپی استفاده می‌کنند بیشتر از سایر پاسخگویان است. در مورد میزان استفاده از منابع غیرچاپی نیز اکثریت با کسانی است که یک یا چند بار در روز از منابع غیرچاپی استفاده می‌کنند. لازم به توضیح است فراوانی پاسخگوییانی که یک یا چند بار در روز از منابع غیرچاپی استفاده می‌کنند ۱۴/۸ درصد بیشتر از کسانی است که یک یا چند بار در روز از منابع

چاپی استفاده می‌کنند. این نتایج نشانگر فراگیری استفاده از منابع غیرچاپی در جامعه مورد مطالعه است. پژوهش‌های مورد مطالعه در ایران نشان می‌دهد که اکثر پژوهشگران از هر دو منبع چاپی و غیرچاپی استفاده می‌کنند، اما هنوز استفاده از منابع الکترونیکی فراگیر نشده است. یافته‌های وای‌هی و یاکوبسون (۱۹۹۶)، کاسارد ویلکینز (۱۹۹۷)، و رضایی شریف‌آبادی (۱۹۹۷) نشان‌دهنده فراگیری استفاده از منابع الکترونیکی در خارج از کشور است.

در پاسخ به سؤال چهارم پژوهش مبنی بر تعداد کاربران اینترنت و میزان استفاده آنها، یافته‌ها نشان داد که تمام جامعه مورد بررسی از اینترنت به‌تنهایی یا همراه یکی دیگر از منابع رایانه‌ای استفاده می‌کنند و فراوانی پژوهشگرانی که حداقل یک‌بار در روز از اینترنت استفاده می‌کنند بیش از سایر پژوهشگران است. این نتایج نیز تأیید دیگری بر فراگیری استفاده از منابع الکترونیکی در جامعه مورد بررسی است. سؤال پنجم پژوهش به بررسی مشکلات کاربران در استفاده از اینترنت اختصاص دارد. یافته‌ها نشان داد که عمده‌ترین مشکل در استفاده مطلوب از اینترنت، سرعت پایین خطوط است. پس از آن مهم‌ترین مشکل عدم آموزش استفاده از شبکه و عدم آشنایی کافی با زبان انگلیسی عنوان شده است. از آنجاکه جامعه مورد بررسی تمایل خود را به استفاده از اینترنت ابراز داشته است، به حداقل رساندن مشکلات موجود برای استفاده بهینه از خدمات اینترنت ضروری است.

در پاسخ به سؤال ششم پژوهش مبنی بر خدمات اینترنتی مورد استفاده پژوهشگران،

یافته‌ها نشان داد که تمامی پاسخگویان از پست الکترونیکی استفاده می‌کنند. عمده‌ترین دلیل استفاده از پست الکترونیکی، برقراری ارتباط میان همکاران و محققان برای کسب اطلاعات به‌صورت غیررسمی و آسان شده است. علاوه بر این، استفاده از کاربردهای مختلف پست الکترونیکی باعث شده است تا این ابزار به‌صورت یکی از محبوب‌ترین و پر استفاده‌ترین سرویس اینترنتی درآید. پس از پست الکترونیکی، وب بیشترین استفاده‌کننده را به‌خود اختصاص داده است. وب به‌عنوان ابزار چندرسانه‌ای امکان دستیابی سریع و آسان کاربران را به مجموعه حجیمی از اطلاعات فراهم می‌آورد.

پیشنهادها

۱. مجموعه‌سازی کتابخانه با توجه به رفتار اطلاع‌یابی مراجعان انجام و منابع بر حسب زمینه‌های فعالیت پژوهشگران روزآمد شود.
۲. از آنجاکه گردآوری تمام منابع برای یک کتابخانه امکان‌پذیر نیست، لازم است برای تأمین نیازهای اطلاعاتی مراجعان، ارتباط با سایر کتابخانه‌ها گسترش یافته و طرح امانت بین کتابخانه‌ای و پیوستن به کنسرسیوم کتابخانه‌های دانشگاهی به‌صورت گسترده‌ای اجرا شود.
۳. با توجه به رشد و گسترش همه‌جانبه فناوری‌های اطلاعاتی و علاقه‌مندی پژوهشگران پژوهش‌شده به استفاده از این فناوری‌ها، انتظار می‌رود مسئولان در شناسایی پایگاه‌های تمام‌متن و نشریات الکترونیکی و تهیه آنها توجه لازم را داشته باشند.
۴. یکی از مشکلات موجود در استفاده از اینترنت سرعت پایین انتقال داده‌هاست. از آنجا که پایین بودن سرعت مربوط به ضعف خطوط

مخابراتی است، لازم است با تقویت خطوط مخابراتی و افزایش پهنای باند در راستای رفع این مشکل اقدام شود.

۵. از دیدگاه جامعه مورد بررسی، بر لزوم آموزش استفاده از اینترنت تأکید شده است. لذا، مسئولان پژوهشکده باید اقدامات لازم در این زمینه به عمل آورند.

منابع

۱. افشار زنجانی، ابراهیم. «روش‌های کسب اطلاعات تخصصی توسط اعضای هیئت علمی مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تهران، ۱۳۶۶.

۲. تصویرری، فاطمه. «بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و چگونگی تأثیر اینترنت بر آن». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز، ۱۳۷۸.

۳. حکیمی، هوشنگ. «مطالعه رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران مراکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام جهاد سازندگی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تهران، ۱۳۷۶.

۴. دیلمقانی، میترا. «بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی رشته مهندسی مکانیک در کسب اطلاعات تخصصی در پنج دانشگاه شهر تهران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه

تربیت مدرس، ۱۳۷۵.

۵. ستوده، هاجر. «ارزیابی استفاده از اطلاعات الکترونیکی با تأکید بر دیسک‌های نوری و شبکه اینترنت در میان اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه شیراز، ۱۳۷۷.

۶. نورمحمدی، حمزه‌علی. «مطالعه رفتارهای اطلاع‌یابی متخصصان مراکز تحقیقات مهندسی وزارت جهاد سازندگی در کسب اطلاعات علمی و فنی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۶.

7. Bichteler, Julie; Ward, Dederick. "Information seeking behavior of geoscientist". *Special Library*, Vol. 80, No. 3 (1989): 169-178.

8. Kassard Wilkins, Janie; Leckie, Gloria J. "Universities professional and managerial staff: Information needs and seeking". *College and Research Libraries*, Vol. 58, No. 6 (1997): 561-571.

9. Palmer, Judith. "Scientists and information: using cluster analysis to identify information style". *Journal of Documentation*, Vol. 47, No. 2 (1991): 105-129.

10. Rezaei Sharifabadi, Saeed. "Effects of Internet on Research Activities Information Seeking and Communication Behaviour of Australian Academic Psychologists".

ars: Information needs and uses".
Journal of Documentation, No. 32
(1982): 292-313.

13. WeiHe, Peter; Jacobson, Trudi.
"What are they doing with Internet? A
study of users' information seeking
behavior". *Internet reference services
quarterly*, Vol. 1, No. 10 (1996): 31-
51.

School of information, Library and
Archive studies, Australia: The
University of New South Wales, 1997.

11. Shoham, Snuith. "Scholarly
communication: A study of Israeli aca-
demic researchers". *Journal of librari-
anship and information science*, Vol.
30, No. 2 (1998): 113-121.

12. Stone, Sue. "Humanities schol-

تاریخ دریافت: ۱۳۸۲/۱۲/۲۵