

بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

دکتر زهیر حیاتی^۱ و فاطمه تصویری قمصری^۲

چکیده: پژوهش حاضر با استفاده از روش پیمایشی، رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران در مراکز تهران، شیراز، و مشهد را مورد بررسی قرار می‌دهد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که انگیزه اصلی اعضای هیأت علمی در جست‌وجوی اطلاعات، انجام کارهای پژوهشی است و آنها برای جست‌وجوی اطلاعات از دو روش رسمی و غیررسمی استفاده می‌کنند. از میان انواع اطلاعات، استفاده از اطلاعات علمی و فنی در اولویت قرار دارد. از میان منابع الکترونیکی اطلاعات نیز به استفاده از اینترنت، دیسک‌های فشرده نوری، و پایگاه‌های اطلاعاتی اشاره شده است. مهم‌ترین عوامل عدم دسترسی آسان به اطلاعات، محدود بودن امکانات برای دریافت اطلاعات از خارج از کشور، فاصله زیاد از کتابخانه و مراکز اطلاع‌رسانی و عدم دسترسی به هنگام به اطلاعات است. در این پژوهش عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

مقدمه

از آغاز تمدن بشری اطلاعات و استفاده از آن یکی از مسائل مهم به شمار می‌آمده است. اطلاعات پدیده‌ای بسیار پیچیده و گسترده است که تصمیم‌گیری ما را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (حری، ۱۳۷۲). وجود و تولید حجم زیادی از اطلاعات در زمینه‌های گوناگون دوران کنونی را به "عصر اطلاعات" تبدیل کرده و پدیده‌ای به نام "انفجار اطلاعات" را به وجود آورده است. یکی از مسائل مهم این دوران، توزیع اطلاعات براساس نیاز واقعی استفاده‌کنندگان است.

۱. عضو هیأت علمی دانشگاه شیراز

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شیراز

نیازهای اطلاعاتی فرد را ناگزیر از قرار گرفتن در مجراهای اطلاعاتی می‌کند که به پیدایش رفتار اطلاع‌یابی می‌انجامد. رفتار اطلاع‌یابی عبارت است از: انگیزه‌ها و هدف‌های جست‌وجوی اطلاعات، ماهیت و نوع اطلاعات مورد جست‌وجو، روش‌ها و ابزارهای دستیابی به اطلاعات (Pettigrew, 1996). نوع نیاز بر شیوه‌های جست‌وجو یا رفتار اطلاع‌یابی استفاده‌کنندگان تأثیر می‌گذارد و باعث می‌شود که این شیوه‌ها برحسب عوامل مختلفی از جمله منابع اطلاعاتی و آگاهی از این منابع متفاوت گردد.

مراکز پژوهشی یکی از مهم‌ترین عناصر نظام پژوهشی هر کشوری محسوب می‌شوند. یکی از این مراکز در کشور ما، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران است. این سازمان در سال ۱۳۵۹ با تصویب شورای انقلاب تأسیس شد. پس از مدتی به عنوان یکی از سازمان‌های تابعه وزارت فرهنگ و آموزش عالی درآمد تا به عنوان پل ارتباطی میان علم و صنعت فعالیت نماید. سازمان مذکور با بهره‌گیری از دستاوردهای علمی محققان، طرح‌های تحقیقاتی کاربردی را به پایان رسانده و نتایج آنها را در اختیار واحدهای صنعتی قرار می‌دهد. خدمات اطلاع‌رسانی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران در تهران و شهرهای اراک، مشهد، شیراز، تبریز، یزد، کرمان، شاهرود، رشت و اصفهان به متقاضیان ارائه می‌شود. با بررسی رفتار اطلاع‌یابی استفاده‌کنندگان، مراکز اطلاع‌رسانی می‌توانند به‌طور مؤثر و بهینه اطلاعات مورد نیاز را در اختیار پژوهشگران قرار دهند و از این طریق به انجام پژوهش‌ها کمک کنند.

هدف و روش پژوهش

پژوهش حاضر برآن است تا با استفاده از روش پیمایشی و روش‌های آمار توصیفی و استنباطی، رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی را در مراکز تهران، شیراز، و مشهد مورد بررسی قرار دهد. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده است. هدف اصلی این پژوهش بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و عوامل مؤثر برآن است. علاوه بر این، پژوهش حاضر هدف‌های دیگری مانند تعیین هدف‌های جست‌وجوی اطلاعات نزد اعضای هیأت علمی، و چگونگی تأمین آن، نحوه دستیابی آنها به اطلاعات، و بررسی مشکلات موجود در دسترسی آسان به اطلاعات را نیز دنبال می‌کند.

بیان مسئله

دستیابی به اطلاعات صحیح و روزآمد در هر مرحله از تحقیق ضروری و با اهمیت است.

رشد تصاعدی انتشارات به‌ویژه در چند دهه اخیر به‌گونه‌ای است که دستیابی به کلیه دانش‌های جدید را از توان یک فرد یا یک گروه خارج نموده است. امروزه مراکز اطلاع‌رسانی با بهره‌گیری از تجهیزات و فن‌آوری‌های جدید برآیند تا خدمات بهتر و مفیدتری را به استفاده‌کنندگان ارائه دهند. به این منظور لازم است این مراکز نیازهای اطلاعاتی و مشکلات استفاده‌کنندگان را در جست‌وجوی اطلاعات شناسایی کرده و در جهت رفع نیازها و مشکلات آنان گام بردارند. آگاهی از رفتار اطلاع‌یابی استفاده‌کنندگان همواره راهگشای مسئولان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی در برنامه‌ریزی برای آینده است. با توجه به مطالب ذکر شده، ضرورت انجام تحقیقی در مورد بررسی رفتار اطلاع‌یابی محققان کاملاً محسوس است.

اهمیت پژوهش

اطلاعات علمی و فنی دارای نقش مهمی در پیشبرد اهداف و سیاست‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی است. در عصری که دانشمندان و مخترعان با سرعتی سیل‌آسا به تولید اطلاعات علمی می‌پردازند، هیچ محقق نمی‌تواند همه اطلاعات موجود را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دهد. به‌ناچار محققان باید به‌گزینش منابع و راه‌های مناسب برای کسب اطلاعات علمی روی آورند (دیانی، ۱۳۷۵). انفجار اطلاعات علمی نه تنها کار دانش‌پژوهان و محققان، بلکه کار کتابداران و اطلاع‌رسانان را نیز که موظف به حفظ و اشاعه اطلاعات و دانش مکتوب هستند، دشوار ساخته است.

کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی نقش مهمی در ارائه اطلاعات مورد نیاز متخصصان برعهده دارند. هدف هر سازمان و مرکز اطلاع‌رسانی رفع نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان است. در صورتی که این مراکز شناخت کاملی از مراجعان، روش‌ها و منابع مورد نیاز آنها داشته باشند، می‌توانند با تصمیم‌گیری‌های درست از صرف بودجه‌های غیرضروری بکاهند. با مطالعه رفتار اطلاع‌یابی استفاده‌کنندگان، مراکز اطلاع‌رسانی از مشکلات آنها در راه دسترسی به اطلاعات آگاه شده و در نوع خدمات و نحوه ارائه اطلاعات تغییرات لازم را اعمال می‌نمایند.

پرسش‌های اساسی پژوهش

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

۱. هدف از جست‌وجوی اطلاعات نزد اعضای هیأت علمی چیست؟ و آنان از چه روش‌هایی برای کسب اطلاعات استفاده می‌کنند؟
۲. آیا میان رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی و متغیرهایی مانند جنسیت، زمینه فعالیت،

- مدرک تحصیلی، مرتبه علمی و تجربه، رابطه معنی داری وجود دارد؟
۳. نحوه دستیابی اعضای هیأت علمی به اطلاعات چگونه است و از کدامیک از منابع الکترونیکی استفاده می کنند؟
۴. اعضای هیأت علمی اطلاعات تخصصی خود را چگونه تأمین می کنند؟ و آنها در دستیابی آسان به اطلاعات با چه مشکلاتی مواجه هستند؟

جامعه پژوهش و روش تجزیه و تحلیل یافته ها

جامعه آماری مورد بررسی این پژوهش، اعضای هیأت علمی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران در مراکز تهران، شیراز و مشهد هستند. به دلیل محدودیت جامعه آماری روش نمونه گیری خاصی اعمال نشد. ۱۲۰ پرسشنامه در میان اعضای هیأت علمی مراکز مذکور توزیع شد، که از این تعداد ۸۰ پرسشنامه (۶۶/۶ درصد) دریافت گردید. از میان پرسشنامه های دریافتی تعداد ۴۷ پرسشنامه (۵۸/۸ درصد) به مرکز تهران، ۱۳ پرسشنامه (۱۶/۳ درصد) به مرکز شیراز و ۲۰ پرسشنامه (۲۵ درصد) به مرکز مشهد اختصاص دارد. علی رغم پیگیری های مکرر هیچ پاسخی از سایر اعضای هیأت علمی سازمان دریافت نشد. برای تجزیه و تحلیل یافته ها از نرم افزار آماری علوم اجتماعی یا اس. پی. اس. اس. استفاده شد.

مروری بر مطالعات انجام شده

سابقه پژوهش در زمینه مطالعه منابع اطلاعاتی و رفتار اطلاع یابی متخصصان، پژوهشگران، و دانشمندان به اواخر دهه ۱۹۴۰ برمی گردد. شوهام (Shoham, 1998) اولین تحقیقی را که در زمینه مطالعه منابع اطلاعاتی صورت گرفته است، مطالعه برنال^۱ معرفی می کند. وی اظهار می دارد که تا دهه ۱۹۵۰ مطالعه دیگری در این زمینه صورت نگرفته است و عملاً بررسی رفتار اطلاع یابی پس از آزمایشاتی که طی دهه ۱۹۵۰ در مؤسسه فن آوری کرنفیلد^۲ انجام شد، آغاز گشته است. در این بخش تعدادی از مطالعات انجام شده در ایران و خارج از کشور به صورت نمونه ذکر می شود.

افشار زنجان (۱۳۶۶) بیان می دارد که هدف اصلی اعضای هیأت علمی در استفاده از منابع اطلاعاتی انجام کارهای پژوهشی است و در میان منابع اطلاعاتی، کتاب از اهمیت بسیاری برخوردار است. اسدی کرگانی (۱۳۶۶) نیز کتاب را مهم ترین منبع کسب اطلاعات عنوان کرده است. دیلمقانی (۱۳۷۵) اظهار می دارد که در برخی از موارد میان تجربه، مدرک تحصیلی و نوع فعالیت اعضای هیأت علمی، و رفتار اطلاع یابی آنها رابطه معنی داری وجود دارد. نورمحمدی

1. Bernal

2. Cranfield Institute of Technology

(۱۳۷۶) نیز به رابطه مدرک تحصیلی، سابقه کار، و زمینه فعالیت بر رفتار اطلاع‌یابی اشاره کرده است. وی انگیزه اصلی جست‌وجوی اطلاعات را انجام کارهای پژوهشی می‌داند. مکی‌زاده تفتی (۱۳۷۶) کتاب را مهم‌ترین منبع کسب اطلاعات عنوان کرده است. پیسلی (Paisely, 1968) عوامل مؤثر در نیازهای اطلاعاتی دانشمندان و استفاده از اطلاعات را دامنه اطلاعات موجود، اهمیت استفاده از اطلاعات برای استفاده‌کننده، زمینه موضوعی، انگیزه، حرفه، و ویژگی‌های فردی استفاده‌کنندگان ذکر کرده است. میک و همکارانش (Mick et al., 1980) عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی را به سه دسته عوامل فردی، سازمانی و شغلی تقسیم کرده‌اند. بیچلر و وارد (Bichteler & Ward, 1989) مهم‌ترین روش‌های غیررسمی کسب اطلاعات را، ارتباط با همکاران و شرکت در جلسات و همایش‌ها می‌دانند. آنها از نشریات ادواری و کتاب به عنوان مهم‌ترین منابع رسمی کسب اطلاعات نام برده‌اند.

رنکر (Rencker, 1993) فعالیت‌های روزمره و دسترس‌پذیری اطلاعات را از عوامل مؤثر بر شیوه‌های جست‌وجو برمی‌شمارد. سگرن (Seggern, 1995) در پژوهشی که انجام داد به این نتیجه رسید که در میان روش‌های رسمی کسب اطلاعات، نشریات ادواری و از میان روش‌های غیررسمی، بحث در سمینارها و گردهمایی‌های حرفه‌ای مهم‌ترین منابع کسب اطلاعات هستند. یافته‌های پژوهشی رالینسون و همکارانش (Rolinson et al., 1996) نشان داد که نوع اطلاعات مورد تقاضا براساس مؤسسه و تخصص موضوعی دانشمندان متفاوت است. شوام (Shoham, 1998) نشریات ادواری و مشورت با همکاران را مهم‌ترین منبع کسب اطلاعات عنوان کرده است.

تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

در این قسمت یافته‌های استخراج شده از پرسشنامه‌های دریافتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است تجزیه و تحلیل یافته‌ها به صورت کلی و بدون تفکیک مراکز انجام شده است. ابتدا به بررسی رفتار اطلاع‌یابی و عوامل مؤثر بر آن پرداخته می‌شود. منظور از رفتار اطلاع‌یابی، انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات، نوع اطلاعات مورد جست‌وجو، و شیوه‌های جست‌وجوی آن است. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود اکثر پاسخ‌گویان (۳۲/۹ درصد) انجام کارهای پژوهشی را به عنوان انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات عنوان کرده‌اند. تمام پژوهش‌های مورد مطالعه که جامعه مورد بررسی آنها مؤسسات پژوهشی و تحقیقاتی بوده، به نتیجه یکسانی با یافته این پژوهش دست یافته‌اند (به عنوان مثال رجوع کنید به افشار زنجانی ۱۳۶۶ و نورمحمدی ۱۳۷۶). اما پژوهش‌هایی که جامعه مورد بررسی آنها اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی هستند، شناسایی منابع

تخصصی و روزآمد کردن اطلاعات به منظور ارائه مقالات و تدریس را انگیزه اصلی جست‌وجوی اطلاعات عنوان کرده‌اند (به عنوان مثال رجوع کنید به دیلمقانی ۱۳۷۵ و مکی‌زاده ۱۳۷۶). این تفاوت ناشی از نیازهای شغلی است. به طوری که در مؤسسات پژوهشی و تحقیقاتی تدریس از اهمیت چندانی برخوردار نیست و انجام کارهای پژوهشی در اولویت قرار دارد.

جدول ۱. فراوانی اعضای هیأت علمی بر حسب انگیزه و هدف

درصد	تعداد	
۳۲/۹	۷۳	کارهای پژوهشی
۶/۸	۱۵	انتشار آثار علمی
۱۸	۴۰	شناسایی منابع تخصصی
۱۳/۱	۲۹	حفظ جایگاه علمی
۱۷/۱	۳۸	روزآمد کردن اطلاعات
۱۱/۷	۲۶	بالا بردن معلومات
۰/۵	۱	بی پاسخ
۱۰۰	*۲۲۲	جمع

*اکثر پاسخ‌گویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع نهایی که در جدول مشاهده می‌شود از ۸۰ که تعداد کل پاسخ‌گویان است بیشتر است.

براساس جدول ۲ مشاهده می‌شود که از میان انواع اطلاعات مورد جست‌وجو، استفاده از اطلاعات علمی و فنی دارای اهمیت بیشتری است. دلایل اهمیت اطلاعات علمی و فنی نسبت به سایر انواع آن این است که این نوع از اطلاعات در انجام کارهای پژوهشی و در تدریس کاربرد دارد. حال آن‌که سایر انواع اطلاعات مانند پروانه ثبت اختراع فقط در شرایط خاص و برای گروه مشخصی از اعضای هیأت علمی سودمند است. دسترسی آسان به این اطلاعات از عوامل دیگر اهمیت این نوع اطلاعات نزد اعضای هیأت علمی به شمار می‌رود. دیلمقانی (۱۳۷۵) و نورمحمدی (۱۳۷۶) نیز در پژوهش‌های خود نتایج مشابهی را گزارش کرده‌اند.

جدول ۲. توزیع فراوانی اعضای هیأت علمی بر حسب نوع اطلاعات مورد استفاده

درصد	تعداد	
۶۶/۴	۷۹	اطلاعات علمی و فنی
۸/۴	۱۰	اطلاعات کتابشناختی
۵	۶	پروانه ثبت اختراعات
۲۰/۲	۲۴	استانداردهای تخصصی
۱۰۰	*۱۱۹	جمع

*اکثر پاسخ‌گویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع نهایی که در جدول مشاهده می‌شود از ۸۰ که تعداد کل پاسخ‌گویان است بیشتر است.

شیوه‌های جست‌وجوی اطلاعات خود به دو شاخه استفاده از منابع رسمی و غیررسمی تقسیم می‌شود. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود ۷۴ نفر (۲۲/۲ درصد) از پاسخ‌گویان مجله و ۷۱ نفر (۲۱/۳ درصد) آنها کتاب را به‌عنوان منبع مهم در جست‌وجو و کسب اطلاعات عنوان کرده‌اند. به نظر می‌رسد دلایل انتخاب نشریات ادواری و کتاب به‌عنوان مهم‌ترین منابع کسب اطلاعات، موجود بودن این منابع در تمام کتابخانه‌ها، سهولت دسترسی، و آشنایی بیشتر پژوهشگران با آنها باشد. تقریباً تمامی پژوهش‌های مورد مطالعه به نتایج یکسانی با پژوهش حاضر دست یافته‌اند. تحقیقات دیلمقانی (۱۳۷۵)، سگرن (Seggern, 1995) و شوهام (Shoham, 1998) از این نمونه‌اند.

جدول ۳. توزیع فراوانی پاسخ‌گویان برحسب منابع رسمی در کسب اطلاعات

درصد	تعداد	
۲۱/۳	۷۱	کتاب
۱۷/۴	۵۸	گزارش تحقیقی
۲۲/۲	۷۴	مجله
۹/۶	۳۲	پایان‌نامه
۷/۳	۲۴	کانالوگ‌ها
۸/۴	۲۸	چکیده‌نامه‌ها
۱۱/۵	۳۸	مقالات گردهمایی‌ها
۲/۱	۷	نقته‌ها
۱۰۰	۳۷۴*	جمع

* اکثر پاسخ‌گویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع‌نهایی که در جدول مشاهده می‌شود از ۸۰ که تعداد کل پاسخ‌گویان است بیشتر است.

اطلاعات جدول ۴ نشانگر آن است که از میان منابع غیررسمی، فراوانی پاسخ‌گوییانی که از هر دو منبع غیررسمی ارتباط با پژوهشگران و حضور در گردهمایی‌ها استفاده می‌کنند، بیشتر از فراوانی استفاده‌کنندگان از سایر منابع است. البته فراوانی پاسخ‌گوییانی که تنها به ارتباط با پژوهشگران اشاره کرده‌اند بیشتر از فراوانی کسانی است که تنها به حضور در گردهمایی‌ها اشاره کرده‌اند. به‌طور کلی چنین به‌نظر می‌رسد که از میان این دو منبع غیررسمی، ارتباط با پژوهشگران از فراوانی بیشتری برخوردار است. بیشتر پژوهش‌های مورد بررسی نتایج یکسانی را گزارش کرده‌اند. به‌عنوان مثال به یافته‌های پژوهش‌های شوهام (Shoham, 1998) و بیچلر و وارد (Bichteler & Ward, 1989) رجوع نمایید.

جدول ۴. توزیع فراوانی اعضای هیأت علمی برحسب استفاده از منابع غیررسمی در کسب اطلاعات

درصد	تعداد	
۳۰	۲۴	ارتباط با پژوهشگران
۶/۳	۵	حضور در گردهمایی‌ها
۵۲/۵	۴۲	هر دو
۱۱/۳	۹	بی‌پاسخ
۱۰۰	۸۰	جمع

تأثیر عوامل مختلفی مانند جنسیت، زمینه فعالیت، مدرک تحصیلی، مرتبه علمی و سابقه کار، بر رفتار اطلاع‌یابی در جدول‌های ۵ تا ۹ مشاهده می‌شود. برای سنجش وجود تفاوت معنی‌دار میان این عوامل و رفتار اطلاع‌یابی از آزمون مجذور خی استفاده شده است. همان‌طور که قبلاً ذکر شد رفتار اطلاع‌یابی شامل انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات، نوع اطلاعات مورد جست‌وجو، و شیوه‌های جست‌وجو است. بنابراین لازم است تأثیر این عوامل بر هر یک از عناصر تشکیل‌دهنده رفتار اطلاع‌یابی مورد بررسی قرار گیرد.

جدول ۵ نتایج آزمون مجذور خی میان جنسیت و هر یک از عناصر تشکیل‌دهنده رفتار اطلاع‌یابی را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود عامل جنسیت بر هیچ یک از عناصر تشکیل‌دهنده رفتار اطلاع‌یابی تأثیر ندارد. از میان تحقیقات مورد مطالعه تنها میک و همکارانش (Mick et al., 1980) تأثیر عوامل جمعیت شناختی را بر رفتار اطلاع‌یابی گزارش کرده‌اند.

جدول ۵. نتایج آزمون مجذور خی میان جنسیت و رفتار اطلاع‌یابی

value	df	sig	
۱۱/۱۳۹۵۹	۲۱	۰/۹۶۰۰۰	انگیزه و هدف
۱۴/۹۲۳۰۲	۹	۰/۰۹۳۰۷	نوع اطلاعات
۵۴/۸۸۰۱۹	۴	۰/۱۲۵۹۳	منابع رسمی
۱/۹۳۲۸۵	۲	۰/۳۸۰۴۴	منابع غیررسمی

براساس اطلاعات جدول ۶ مشاهده می‌شود که زمینه فعالیت بر هیچ یک از عناصر تشکیل‌دهنده رفتار اطلاع‌یابی تأثیر ندارد.

جدول ۶. نتایج آزمون مجذور خی میان زمینه فعالیت و رفتار اطلاع‌یابی

value	df	sig	
۲۲/۵۵۲۵۵	۴۲	۰/۹۹۳۹۰	انگیزه و هدف
۹/۴۱۸۸۰	۱۶	۰/۸۹۵۱۷	نوع اطلاعات
۸۱/۳۸۴۱۳	۸۶	۰/۶۲۰۷۲	منابع رسمی
۲/۹۸۴۰۸	۴	۰/۵۶۰۴۹	منابع غیررسمی

نتایج آزمون مجذور خی میان مدرک تحصیلی و رفتار اطلاع‌یابی در جدول ۷ مشاهده می‌شود. نتایج این آزمون‌ها نشانگر آن است که تنها بین مدرک تحصیلی و استفاده از منابع رسمی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در سایر موارد تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود.

جدول ۷. نتایج آزمون مجذور خی میان مدرک تحصیلی و رفتار اطلاع‌یابی

value	df	sig	
۶۶/۹۷۹۰۳	۶۳	۰/۳۴۲۲۲	انگیزه و هدف
۲۵/۱۶۸۹۴	۲۴	۰/۳۹۶۶۵	نوع اطلاعات
۱۷۵/۶۳۹۲۹	۱۲۹	۰/۰۰۳۹۹	منابع رسمی
۲/۸۳۵۹۳	۶	۰/۸۲۹۱۴	منابع غیررسمی

جدول ۸ نتایج آزمون مجذور خی میان مرتبه علمی و رفتار اطلاع‌یابی را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود با احتمال ۱۰۰ درصد مرتبه علمی بر انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات و نوع اطلاعات مورد استفاده تأثیر داشته است. اگر خطای انجام شده بین منابع رسمی و مرتبه علمی تا ۱ درصد در نظر گرفته شود، تقریباً می‌توان گفت بین رفتار اطلاع‌یابی و مرتبه علمی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۸. نتایج آزمون مجذور خی میان مرتبه علمی و رفتار اطلاع‌یابی

value	df	sig	
۱۴۲/۷۶۷۶۰	۶۳	۰/۰۰۰۰	انگیزه و هدف
۱۰۳/۸۲۷۷۵	۲۴	۰/۰۰۰۰	نوع اطلاعات
۱۴۰/۲۶۹۵۰	۱۲۰	۰/۰۹۹۶۲	منابع رسمی
۱/۲۶۹۴۱	۴	۰/۸۶۶۵۴	منابع غیررسمی

همان‌طور که در جدول ۹ مشاهده می‌شود آزمون مجذور خی تنها میان تجربه و استفاده از منابع غیررسمی با احتمال ۹۷ درصد تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد. در سایر موارد میان تجربه، و سایر عناصر رفتار اطلاع‌یابی تفاوت معنی‌داری مشاهده نمی‌شود.

جدول ۹. نتایج آزمون مجذور خی بین سابقه کار و رفتار اطلاع‌یابی

value	df	sig	
۴۰/۳۹۸۹۷	۴۲	۰/۵۴۱۳۸	انگیزه و هدف
۲۱/۵۵۶۶۴	۱۸	۰/۲۵۲۲۶	نوع اطلاعات
۹۶/۹۶۹۲۳	۸۸	۰/۲۴۰۶۴	منابع رسمی
۱۰/۳۳۴۹۳	۴	۰/۰۳۵۱۵	منابع غیررسمی

نحوه دستیابی به منابع اطلاعاتی و میزان استفاده از هر یک از آنها در جدول‌های ۱۰، ۱۱ و ۱۲ مشاهده می‌شود. جدول ۱۰ نشان می‌دهد که تعداد زیادی از پاسخ‌گویان (۷۵ درصد) استفاده از هر دو منبع چاپی و الکترونیکی را عنوان کرده‌اند. اما استفاده از منابع چاپی به تنهایی بیش از استفاده از منابع الکترونیکی به تنهایی است. این یافته‌ها نشانگر آن است که علی‌رغم وجود منابع الکترونیکی نظیر آن‌چه در اینترنت، دیسک‌های فشرده نوری و پایگاه‌های اطلاعاتی موجود است، هنوز استفاده از منابع چاپی در اولویت قرار دارد. اکثر تحقیقات انجام شده در ایران اهمیت استفاده از منابع چاپی را نشان می‌دهند. به‌عنوان مثال به پژوهش‌های دیلمقانی (۱۳۷۵) و مکی‌زاده (۱۳۷۶) رجوع شود.

براساس اطلاعات مندرج در جدول‌های ۱۱ و ۱۲ پاسخ‌گویانی که میزان استفاده از منابع چاپی را چند بار در روز ذکر کرده‌اند، بیشتر از سایر پاسخ‌گویان هستند. در حالی‌که در مورد میزان استفاده از منابع چاپی اکثریت با کسانی است که یک تا دو بار در ماه از منابع غیرچاپی بهره می‌گیرند. این نتایج نیز تأیید دیگری است بر اینکه هنوز استفاده از منابع چاپی از اهمیت زیادی برخوردار است.

جدول ۱۰. توزیع فراوانی اعضای هیأت علمی برحسب نحوه دستیابی به منابع

درصد	تعداد	
۱۷/۵	۱۴	منابع چاپی
۶/۳	۵	منابع رایانه‌ای
۷۵	۶۰	هر دو
۱/۳	۱	بی‌پاسخ
۱۰۰	۸۰	جمع

جدول ۱۱. توزیع فراوانی اعضای هیأت علمی برحسب میزان استفاده از منابع چاپی

درصد	تعداد	
۳۰	۲۴	چند بار در روز
۲۰	۱۶	یک بار در روز
۲۶/۳	۲۱	یک تا دو بار در هفته
۲۰	۱۶	یک تا دو بار در ماه
۳/۸	۳	بی‌پاسخ
۱۰۰	۸۰	جمع

جدول ۱۲. توزیع فراوانی اعضای هیأت علمی برحسب میزان استفاده از منابع غیرچاپی

درصد	تعداد	
۲/۵	۲	چند بار در روز
۷/۵	۶	یکبار در روز
۲۱/۳	۱۷	یک تا دو بار در هفته
۴۱/۳	۳۳	یک تا دو بار در ماه
۷/۵	۶	بیش از دو ماه یکبار
۲۰	۱۶	بی پاسخ
۱۰۰	۸۰	جمع

با توجه به اطلاعات جدول ۱۳ ملاحظه می شود که ۴۸/۸ درصد پاسخگویان از اینترنت، ۴۶/۲ درصد آنها از دیسک های فشرده نوری، و ۳۱/۲ درصد آنها از پایگاه های اطلاعاتی به تنهایی یا همراه یک منبع الکترونیکی دیگر استفاده می کنند.

بررسی محل تأمین اطلاعات تخصصی و مشکلات احتمالی در دستیابی به اطلاعات از اهداف دیگر این پژوهش به شمار می رود. یافته های جدول ۱۴ نشانگر آن است که بیشتر پاسخگویان (۲۹/۷ درصد) اطلاعات تخصصی خود را از کتابخانه محل کار تأمین می کنند. با توجه به اینکه فاصله زیاد از کتابخانه از مشکلات دسترسی آسان به اطلاعات محسوب می شود، اکثر اعضای هیأت علمی از کتابخانه محل کار خود استفاده می کنند و تنها در مواردی که کتابخانه محل کار نتواند نیازهای اطلاعاتی آنان را تأمین نماید، به سایر کتابخانه ها مراجعه می کنند.

جدول ۱۳. توزیع فراوانی اعضای هیأت علمی برحسب نوع منابع رایانه ای مورد استفاده

درصد	تعداد	
۸/۷	۷	۱. دیسک های فشرده نوری
۱۲/۵	۱۰	۲. اینترنت
۱۳/۷	۱۱	۳. پایگاه های اطلاعاتی
۲۱/۳	۱۷	۴. هیچ کدام
۱۸/۷	۱۵	۵ و ۱
۶/۲	۵	۶ و ۲
۱۱/۲	۹	۷. همه موارد
۷/۵	۶	۸ و ۱
۱۰۰	۸۰	جمع

جدول ۱۴. توزیع فراوانی اعضای هیأت علمی برحسب محل تأمین اطلاعات تخصصی

مراکز	تعداد	درصد
مرکز اطلاع‌رسانی سازمان	۵۲	۲۸/۶
سایر مراکز	۲۳	۱۲/۶
کتابخانه محل کار	۵۴	۲۹/۷
سایر کتابخانه‌ها	۵۲	۲۸/۶
بی‌پاسخ	۱	۰/۵
جمع	*۱۸۲	۱۰۰

* اکثر پاسخ‌گویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع‌نهایی که در جدول مشاهده می‌شود از ۸۰ که تعداد کل پاسخ‌گویان است بیشتر است.

جدول ۱۵ عوامل عدم دسترسی آسان به اطلاعات را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود محدود بودن امکانات برای دریافت اطلاعات از خارج از کشور و عدم وجود منابع مهم‌ترین عوامل عدم دستیابی آسان به اطلاعات به‌شمار می‌رود. با توجه به این که سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران از سال ۱۳۶۴ تلاش به برقراری ارتباط و استفاده از بانک‌های اطلاعاتی خارجی نموده است، به‌نظر می‌رسد مسئله محدود بودن امکانات برای دریافت اطلاعات از خارج از کشور، ناشی از هزینه استفاده از این بانک‌ها و مشکلات مخابراتی باشد که در خور تأمل و بررسی است.

جدول ۱۵. توزیع فراوانی پاسخ‌گویان برحسب عوامل دستیابی به اطلاعات

تعداد	درصد	
۱۸	۱۰/۸	کمبود وقت
۲۹	۱۷/۵	فاصله زیاد از مرکز اطلاع‌رسانی
۵	۳	عدم آشنایی با زبان‌های خارجی
۲	۱/۲	عدم آشنایی با منابع تخصصی
۱۹	۱۱/۴	عدم دسترسی به هنگام به اطلاعات
۴	۲/۴	عدم همکاری کتابداران
۳۱	۱۸/۷	عدم وجود منابع
۵۶	۳۳/۷	محدود بودن امکانات دریافت اطلاعات از خارج از کشور
۲	۱/۲	بی‌پاسخ
*۱۶۶	۱۰۰	جمع

* اکثر پاسخ‌گویان در پاسخ به این سؤال به بیش از یک مورد اشاره کرده‌اند، لذا جمع‌نهایی که در جدول مشاهده می‌شود از ۸۰ که تعداد کل پاسخ‌گویان است بیشتر است.

یافته‌های پژوهش

جامعه مورد بررسی انجام کارهای پژوهشی را به‌عنوان انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات گزارش کرده است. این انگیزه و هدف بر حسب نیازهای شغلی متفاوت است. در مؤسسات پژوهشی انگیزه اصلی جست‌وجوی اطلاعات، انجام کارهای تحقیقاتی است. با توجه به این که انگیزه و هدف جست‌وجوی اطلاعات بر نوع منابع درخواستی مؤثر است، ضروری است مسئولان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی در تهیه مواد و منابع اطلاعاتی به نیازهای شغلی مراجعان نیز توجه نمایند.

اعضای هیأت علمی جامعه مورد بررسی از دو روش رسمی و غیررسمی برای جست‌وجوی اطلاعات استفاده می‌کنند. در میان منابع رسمی نشریات ادواری و کتاب، و در میان منابع غیررسمی ارتباط با پژوهشگران و حضور در گردهمایی‌ها از اهمیت بیشتری برخوردارند. این نتایج نشانگر آن است که علی‌رغم وجود فن‌آوری‌های نوین که باعث سهولت در جست‌وجوی اطلاعات شده‌اند، هنوز استفاده از کتابخانه و روش‌های سنتی کسب اطلاعات در اولویت قرار دارند. لذا ضروری است مسئولان سازمان همان‌گونه که برای ورود فن‌آوری‌های جدید به مرکز اطلاع‌رسانی تلاش می‌کنند، به رشد طبیعی مجموعه کتابخانه نیز توجه نمایند. از میان انواع اطلاعات نیز استفاده از اطلاعات علمی و فنی در اولویت قرار دارد. از آنجایی که اکثر اعضای هیأت علمی سازمان در رشته‌های فنی و مهندسی که وابستگی زیادی به اطلاعات تازه و روزآمد دارند فعالیت می‌کنند، اهتمام در فراهم‌آوری جدیدترین اطلاعات علمی و فنی حائز اهمیت فراوان است.

اکثر جامعه مورد بررسی از هر دو منبع چاپی و غیرچاپی (الکترونیکی) استفاده می‌کنند. اما استفاده از منابع چاپی به تنهایی بیش از استفاده از منابع الکترونیکی به تنهایی است. علت اصلی این مسئله آن است که اغلب پژوهشگران در شروع طرح پژوهشی از منابع الکترونیکی برای تعیین محل اطلاعات استفاده می‌کنند. ولی از آنجایی که 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 مدارک را بازبایی نمایند. از این‌رو انتظار می‌رود با افزایش پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن و آشنایی با خدمات اینترنت و سایر منابع الکترونیکی میزان استفاده از این منابع نیز به‌صورت قابل ملاحظه‌ای افزایش یابد.

در این پژوهش مهم‌ترین عوامل عدم دسترسی آسان به اطلاعات، محدود بودن امکانات برای دریافت اطلاعات از خارج از کشور، فاصله زیاد از کتابخانه و مراکز اطلاع‌رسانی، عدم دسترسی به هنگام به اطلاعات و کمبود وقت اعضای هیأت علمی عنوان شده است. با توجه به

این که فاصله زیاد از کتابخانه از مشکلات دسترسی آسان به اطلاعات محسوب می‌شود، اکثر اعضای هیأت علمی از کتابخانه محل کار خود استفاده می‌کنند. اما از آنجایی که 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 در جهت رفع این مشکلات گام برداشت.

پیشنهادها

با توجه به مشکلات پژوهشگران در دسترسی به اطلاعات و استفاده از منابع چاپی و الکترونیکی راه‌حل‌های زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. اکثر افراد جامعه مورد بررسی نشریات ادواری را مهم‌ترین منبع رسمی کسب اطلاعات عنوان کرده‌اند. لذا پیشنهاد می‌شود بخش عمده بودجه کتابخانه به خرید نشریات ادواری که بیشترین متقاضی را دارد، اختصاص یابد.

۲. از آنجایی که گردآوری تمام منابع برای یک کتابخانه امکان‌پذیر نیست، برای تأمین نیازهای اطلاعاتی مراجعان، لازم است ارتباط با سایر کتابخانه‌ها گسترش یابد و طرح امانت بین کتابخانه‌ای به صورت گسترده‌ای اجرا شود. لازم به توضیح است که بدین منظور مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران طرح تعمیم خدمات کتابخانه‌های تخصصی به افراد غیر عضو را به صورت آزمایشی اجرا کرد. براساس این طرح، اعضای هیأت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی مراکز آموزشی و پژوهشی وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی می‌توانستند کارت‌های مخصوصی دریافت داشته و با استفاده از آنها به کتابخانه‌های زیر پوشش طرح مراجعه و از تمامی خدمات آنها در محل کتابخانه بهره‌مند شوند و در صورت نیاز کتاب‌هایی را به امانت گیرند. با پایان یافتن طرح مذکور، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران طرح امانت بین کتابخانه‌ای را تحت عنوان "طرح غدیر" آغاز کرده است. یکی از مشکلات اصلی طرح آزمایشی عدم همکاری برخی از کتابخانه‌ها بود. برای حل این مشکل لازم است مشکلات کتابخانه‌ها مورد بررسی قرار گیرد و برای افزایش همکاری آنها تدابیری اندیشیده شود.

۳. برای اجرای هر چه بهتر طرح امانت بین کتابخانه‌ای لازم است فهرستگانی از منابع موجود در تمام کتابخانه‌ها گردآوری و منتشر شود. لازم به ذکر است سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران در سال ۱۳۶۶ طرح فهرستگان کتب لاتین را آغاز نمود که تا سال ۱۳۶۹ ادامه یافت. اما به دلایل مختلف فنی و تخصصی و مشکلاتی که در انجام آن پیش آمد، طرح به نتیجه

نرسید و به مدت دو سال متوقف شد. پس از بررسی‌های مجدد، بالاخره در سال ۱۳۷۲ طرح بار دیگر آغاز گردید و اطلاعات کتابشناختی صدهزار عنوان کتاب مربوط به کتابخانه‌های مختلف در آن جمع‌آوری و روی شبکه رایانه‌ای سازمان پژوهش‌ها نصب شد. علی‌رغم صرف بودجه فراوان، به دلیل عدم استقبال کتابخانه‌ها در ارسال اطلاعات کتابشناختی مجموعه خود، موفقیت چندانی حاصل نشده است.

برای تهیه فهرستگان و روزآمد نگهداشتن آن بهتر است بودجه و امکانات در اختیار یک سازمان ملی مانند کتابخانه ملی ایران قرار گیرد. همچنین لازم است تدابیری اندیشیده شود تا تمام کتابخانه‌ها نسبت به ارسال مرتب رکوردهای کتابشناختی خود رغبت پیدا نمایند.

۴. مسئولان باید همگام با تهیه منابع چاپی به فراهم‌آوری منابع الکترونیکی نیز توجه کنند. ضروری است کتابخانه‌ها با انتشار راهنماهای مفید و آگهی‌های تبلیغاتی و توزیع آنها در میان جامعه کتابخانه، آنان را با خدمات منابع الکترونیکی آشنا سازند.

مآخذ

۱. اسدی کرگانی، فاطمه. "بررسی نحوه دستیابی کارشناسان امور بهزیستی به منابع و مدارک مورد نیاز". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۶۶.
۲. افشار زنجانی، ابراهیم. "روش‌های کسب اطلاعات تخصصی توسط اعضای هیأت علمی مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ۱۳۶۶.
۳. حری، عباس. *مروری بر اطلاعات و اطلاع‌رسانی*. تهران: دبیرخانه هیأت امنای کتابخانه‌های عمومی کشور، ۱۳۷۲.
۴. دیانی، محمدحسین. "روش‌های کسب و اشاعه اطلاعات علمی کشاورزی". *اطلاع‌رسانی*، (۴): ۳۳-۴۵.
۵. دیلمقانی، میترا. "بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیأت علمی رشته مهندسی مکانیک در کسب اطلاعات تخصصی در پنج دانشگاه شهر تهران". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۵.
۶. مکی‌زاده نفتی، بی‌بی‌فاطمه. "بررسی نیازهای اطلاعاتی استادان محقق دانشگاه شیراز". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز، ۱۳۷۵.
۷. نورمحمدی، حمزه‌علی. "مطالعه رفتارهای اطلاع‌یابی متخصصان مراکز تحقیقات مهندسی وزارت جهات سازندگی در کسب اطلاعات علمی و فنی". پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۶.
8. Bichteler, Julie & Dederick Ward. 1989. Information seeking behavior of Geoscientist *Special Library* 80(3): 169-178.
9. Mick, C.K., G.N. Lindsey, and D. Callahan. 1980. Toward Usable User Studies. *Journal of the American Society for Information Science* 31 (5): 135-140.
10. Paisly, W. 1968. Information Needs and Uses. *Annual Review Information of technology* 3: 1-30.

11. Pettigrew, Karen E. 1996. Modeling the Information seeking of professionals, *Library Quarterly* 66 (2): 161-193.
12. Rencker, Marine H. 1993. A Qualitative Study of Information Seeking among Members of an Academic Community: Methodological Issues and Problems. *Library Quarterly* 63(4): 487-507.
13. Rolinson, J.H. Al-Shanbari, and A.J. Meadows. 1996. Information Usage by Biological Researchers. *Journal of Information Science* 22(1): 497-53.
14. Seggern, Marilyn Von. 1995. Scientists, Information, and Reference Services. *Reference Librarian* (49-50): 95-104.
15. Shoham, Snuith. 1998. Scholarly Communication: A Study of Israeli Academic Researchers. *Journal of Librarianship and Information Science* 30(2): 113-121.