

## بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد از اینترنت

موسی یمین فیروز<sup>1</sup>

دکتر محمدرضا داورپناه<sup>2</sup>

### چکیده

این پژوهش با استفاده از روش تحقیق پیمایشی سعی دارد رفتار اطلاع‌یابی (شامل هدف‌ها، انواع منابع اطلاعاتی، روش‌ها، ابزارها و موانع دستیابی به اطلاعات) اعضای هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد در اینترنت را مورد بررسی قرار دهد. بعلاوه تفاوت رفتار اطلاع‌یابی آنان در حوزه‌های علوم انسانی، علوم، مهندسی و کشاورزی، و تأثیر عواملی همچون مرتبه علمی، سابقه کار، مهارت در زبان انگلیسی و مهارت رایانه‌ای جامعه آماری بر رفتار اطلاع‌یابی آنان مورد مطالعه قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش نشان داد که رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی در حوزه‌های مختلف متفاوت است و متغیرهای «مرتبه علمی»، «سابقه کار»، «مهارت زبانی و رایانه‌ای» از جمله عوامل مؤثر بر رفتار اطلاع‌یابی آنان از اینترنت محسوب می‌شوند.

کلیدواژه‌ها: رفتار اطلاع‌یابی، اعضای هیئت علمی، اینترنت، دانشگاه فردوسی

### مقدمه

یکی از مشکلات عمده پژوهشگران در مطالعه استفاده‌کنندگان، تشخیص تفاوت میان سه مفهوم «نیاز اطلاعاتی»، «رفتار اطلاع‌یابی» و «استفاده از اطلاعات» است. رفتارهای آدمی از انگیزه‌ها و نیازهای خاص و در عین حال همگانی سرچشمه می‌گیرند. نیازهای اطلاعاتی ممکن است زاده انگیزه‌های انسانی، رشد جسمی و ذهنی، شرایط محیطی و تحصیلی باشند. نیاز اطلاعاتی مفهومی ذهنی و نسبی است که فقط در درون ذهن فرد تجربه می‌شود. چنانچه از نظر شخص، نیاز فزاینده‌ای به رفع عدم اطمینان و رسیدن به مقصود وجود داشته باشد، مسئله در ذهن آگاه وی، ظهور بیشتری می‌یابد و به نیاز اطلاعاتی تبدیل می‌شود. این انگیزه خاص، نیازی را می‌آفریند که سرانجام به طرح یک پرسش یا مجموعه‌ای از پرسش‌ها از نظام اطلاع‌رسانی ختم می‌شود (داورپناه، 1381). کسانی که نیازهای اطلاعاتی‌شان برای آنان مشخص شده باشد برای استفاده از منابع اطلاعاتی، رفتارهایی را از خود بروز می‌دهند.

از نظر «پیسلی» (Paisly, 1968) سابقه، تجربه فرد، انگیزه، تشکیلات حرفه‌ای، نظام اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و سودمندی اقتصادی اطلاعات، مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی هستند. به نظر او رفتار اطلاع‌یابی به جنبه‌های کیفی بیشتر توجه دارد، بویژه آنکه عوامل زیربنایی روانشناختی و جامعه‌شناختی در آن

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه فردوسی مشهد

۲. عضو هیئت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد

نقش اساسی دارند. «اوزان یوکاک» (Ucak, 1998) دانش حاصل از مطالعه استفاده کننده را کمک بزرگی برای توسعه نظام‌های اطلاعاتی و خدمات اطلاع‌رسانی می‌داند. او نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاعاتی را دو مقوله مهم تحقیقاتی در مطالعه استفاده کننده، و این دو را مکمل یکدیگر می‌داند. از نظر وی نیاز و رفتار اطلاعاتی به دلیل عواملی چون محیط کاری، زمان، زمینه پژوهشی و تخصصی، در افراد مختلف متفاوت است. بنابراین اگر اطلاع‌رسانان از این نیاز و رفتار استفاده کنندگان مختلف آگاهی داشته باشند می‌توانند بر آن اساس به ارائه خدمات متنوع در کتابخانه‌ها یا مراکز اطلاع‌رسانی بپردازند.

«ویلسون» (Wilson, 2000) بین چهار نوع رفتار - رفتار اطلاعاتی، رفتار اطلاع‌جویی، رفتار اطلاع‌یابی و رفتار استفاده از اطلاعات - تفاوت قائل است.

**رفتار اطلاعاتی<sup>3</sup>:** کل رفتار آدمی در پیوند با منابع و مجراهای اطلاعاتی، که رفتار اطلاع‌یابی فعالانه و منفعلانه و استفاده از اطلاعات را شامل می‌شود و بنابراین، ارتباط چهره‌به‌چهره با دیگران، و دریافت منفعلانه اطلاعات (مثل تماشای آگهی‌های تبلیغاتی تلویزیون بدون هیچ قصدی برای استفاده از اطلاعات دریافتی) را هم دربر می‌گیرد.

**رفتار اطلاع‌جویی<sup>4</sup>:** جستجوی هدفمند اطلاعات که برخاسته از نیازی برای ارضای برخی هدف‌ها است - در جریان جستجو، افراد ممکن است با نظام‌های اطلاعاتی سنتی (نظیر روزنامه یا کتابخانه) یا با نظام‌های رایانه‌ای (مانند وب) در تعامل باشند.

**رفتار اطلاع‌یابی<sup>5</sup>:** سطح جزئی‌تر رفتار جستجوگر در تعامل با همه انواع نظام‌های اطلاعاتی، که همه تعاملات با نظام، خواه در سطح تعامل انسان با رایانه (مثل استفاده از موشواره و انتخاب پیوندها) یا در سطح انتزاعی (مثل اتخاذ یک راهبرد جستجوی بولی یا تعیین معیاری برای انتخاب منابع) را شامل می‌شود و اقدامات ذهنی نظیر قضاوت درباره ربط داده‌ها یا اطلاعات بازیابی شده را نیز دربر خواهد گرفت.

**رفتار استفاده از اطلاعات<sup>6</sup>:** مجموعه اقدامات فیزیکی و ذهنی در ارتباط با اطلاعات راه‌یافته به درون پایگاه معرفتی موجود شخص، که ممکن است اعمال فیزیکی (نظیر علامتگذاری بخش یا بخش‌هایی از یک متن برای نشان دادن اهمیت آن‌ها) و اقدامات ذهنی (مثل مقایسه اطلاعات جدید با دانش موجود در ذهن) را نیز شامل شود.

## بیان مسئله

پژوهش‌ها و متون موجود نشانگر آن است که از دهه 1990 به بعد، اینترنت جنبه‌های مختلف زندگی و رفتار اطلاع‌یابی کاربران را دستخوش دگرگونی کرده است. صاحب‌نظرانی مانند «شاوور» (1994)، «مک کلور» (1994) و «پسکو» (1996) معتقدند که تأثیر اینترنت بر رفتار اطلاع‌یابی کاربران از موضوعات باارزش و قابل بررسی است. از نظر آنان، شبکه‌ها با آسان‌تر کردن جریان مشارکت‌ها، اشاعه ایده‌ها، دسترس‌پذیری و روزآمدسازی اطلاعات، موجب شده‌اند که کاربران دانشگاهی بخصوص اعضای هیئت علمی برای تبادل افکار، پژوهش، آموزش و روزآمد کردن اطلاعات خود، بطور گسترده از این شبکه‌ها استفاده کنند.<sup>7</sup> بر این اساس، محققان بر لزوم تحقیقات به منظور تعیین نیازها و موانع، و ارائه راه‌هایی برای استفاده بهینه از این شبکه

<sup>3</sup> . Information Behavior

<sup>4</sup> . Information Seeking Behavior

<sup>5</sup> . Information Searching Behavior

<sup>6</sup> . Information Use Behavior

<sup>4</sup> . به نقل از رضایی، ۱۳۷۷.

تأکید کرده‌اند. دانش ما دربارهٔ چگونگی استفاده مؤثر از شبکه‌ها باید همگام با رشد خود شبکه‌های اطلاعاتی افزایش یابد.

با وجود صرف هزینه‌های فراوان از سوی دولت و برای دسترسی به اینترنت، تحقیقات اندکی در داخل کشور دربارهٔ رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی از اینترنت و تأثیر عوامل مختلف بر رفتار آنان انجام شده است. با توجه به این که رفتار اطلاعاتی افراد تحت تأثیر عواملی مانند محیط کاری، زمان، زمینه پژوهشی، و رشته تخصصی است، رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه فردوسی شامل اهداف، خدمات و نوع منابع اطلاعاتی مورد جستجو، روش‌ها و ابزارهای جستجوی آنان، مورد بررسی قرار گرفت.

## هدف و فایده پژوهش

هدف عمده پژوهش حاضر، بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد از اینترنت و شناسایی عوامل مؤثر بر آن است. نتایج این تحقیق می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های آینده و در تأمین دسترسی مؤثر افراد بویژه اعضای هیئت علمی، و همچنین استفاده بهتر و کامل‌تر از خدمات متنوع اینترنت مورد استفاده قرار گیرد. با درک چگونگی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی و مشکلات آنان در استفاده از منابع اطلاعاتی اینترنتی، کتابداران می‌توانند با ارائه خدمات متنوع اینترنت و متناسب با رفتار، در رفع نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان و حل مشکل بهره‌برداری از منابع اطلاعاتی که رسالت اصلی حرفه کتابداری است موفق‌تر باشند.

## پرسش‌های پژوهش

1. مهم‌ترین هدف‌های اعضای هیئت علمی از جستجوی اطلاعات در اینترنت چیست؟
2. اعضای هیئت علمی بیشتر از چه نوع منابع اطلاعاتی موجود در اینترنت استفاده می‌کنند؟
3. اعضای هیئت علمی برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود بیشتر از کدام امکانات اینترنت (وب، پست الکترونیکی، گروه‌های بحث و خبری) بهره می‌برند؟
4. اعضای هیئت علمی برای جستجوی اطلاعات و دستیابی به آن در اینترنت از چه ابزارهایی استفاده می‌کنند؟
5. اعضای هیئت علمی برای جستجوی اطلاعات و دستیابی به آن در اینترنت از چه شیوه‌هایی استفاده می‌کنند؟
6. اعضای هیئت علمی در دستیابی به اطلاعات موردنیاز خود در اینترنت با چه مشکلاتی روبرو هستند؟
7. اعضای هیئت علمی برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود تا چه اندازه متکی بر منابع اطلاعاتی اینترنتی یا چاپی هستند؟
8. بین رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی در حوزه‌های علوم انسانی، مهندسی، علوم و کشاورزی چه تفاوتی وجود دارد؟
9. آیا مرتبه علمی و سابقه کار اعضای هیئت علمی در رفتار اطلاع‌یابی آنان اثر دارد؟
10. آیا مهارت اعضای هیئت علمی در زبان انگلیسی و در بهره‌گیری از رایانه، در میزان استفاده آن‌ها از اینترنت اثر دارد؟

## روش پژوهش، جامعه آماری و ابزار گردآوری داده‌ها

این پژوهش از نوع کاربردی است و به روش پیمایشی انجام شده. جامعه آماری پژوهش، کلیه اعضای

هیئت علمی استفاده کننده از اینترنت در دانشگاه فردوسی مشهد هستند. در زمان انجام این مطالعه، تعداد کل اعضای هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد 633 نفر بود که فقط مشخصات 320 نفر از آنان در مرکز کامپیوتر دانشگاه برای استفاده از اینترنت ثبت شده بود. با استفاده از «فرمول آماری مورگان»، حجم نمونه محاسبه و تعداد 175 نفر به عنوان نمونه تعیین گردید. نظر به این که در پژوهش حاضر حوزه‌های موضوعی (علوم انسانی، علوم، مهندسی و کشاورزی) و مراتب علمی مورد توجه بوده، نمونه‌ها به شیوه طبقه‌ای - تصادفی از هر حوزه موضوعی، و متناسب با تعداد هر مرتبه علمی انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز پژوهش با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته گردآوری شد. از 175 پرسشنامه توزیع شده 163 پرسشنامه (93 درصد) تکمیل و عودت داده شد.

### پیشینه پژوهش

احتمالاً اولین مطالعه انجام شده در ایران درباره مطالعه استفاده کنندگان و رفتار اطلاع‌یابی آن‌ها به سال 1354 برمی‌گردد. این مطالعه توسط گروه کتابداری دانشگاه تهران انجام پذیرفت و هدف آن، بررسی شیوه‌های جستجوی اطلاعات و دستیابی به منابع اطلاعاتی اعضای هیئت علمی دانشکده علوم دانشگاه تهران بود. نتایج این تحقیق نشان داد که اعضای هیئت علمی بیشتر برای آماده کردن مطالب درسی از منابع اطلاعاتی استفاده می‌کردند. البته در داخل کشور، مطالعات متعددی در موضوع نیاز اطلاعاتی و بویژه استفاده از منابع اطلاعاتی چاپی صورت گرفته که مطالعات «اسدی گرگانی» (1366)، «معصومی» (1371)، «شکوری منفرد» (1371)، «حکیمی» (1376)، «برادران لیل آبادی» (1372)، «مکی زاده تفتی» (1376)، «نورمحمدی» (1376) و «اکرامی» (1380) از آن جمله‌اند.

«طلاچی» (1375) مطالعات انجام شده درباره نیازهای اطلاعاتی و استفاده از منابع پزشکی در ایران را مورد بررسی قرار داده است. نتایج به دست آمده نشان داد که در مطالعات داخل کشور، مرز بین تشخیص نیازهای اطلاعاتی، استفاده از منابع اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی هنوز به وضوح روشن نشده است. بنابراین برخی از مطالعات که به عنوان بررسی نیاز اطلاعاتی انجام شدند در واقع استفاده از منابع اطلاعاتی را بررسی کرده‌اند. همچنین در تمام مطالعات انجام شده میزان استفاده از منابع اطلاعاتی در درجه اول به میزان شناخت و در دسترس بودن منابع بستگی داشته است. تمام تحقیقات، عواملی مانند آشنایی با زبان خارجی، نوع فعالیت آموزشی و پژوهشی، میزان تحصیلات، محل تحصیل (خارج یا داخل)، سابقه و تجربه، و انگیزه را در میزان استفاده از منابع اطلاعاتی مؤثر دانسته‌اند.

«نوروزی» در سال 1380 تحقیقی با عنوان «بررسی بهره‌گیری پژوهشگران دانشگاه تربیت مدرس از وب جهانگستر» انجام داده. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که بیشتر افراد (یعنی 37/84 درصد) برای دسترسی به اطلاعات مورد نیاز در وب از موتورهای جستجو، و 33/47 درصد از آنان با وارد کردن نشانی صفحه خانگی (یو آر ال)، مستقیماً وارد سایت مورد نظر می‌شود و بعد به جستجوی کلیدواژه‌ای در آن می‌پردازند. استفاده از پیوندهای فرامتنی (با 13/94 درصد) و پست الکترونیکی (با 12/35 درصد) در مرحله بعدی قرار گرفته‌اند. از بین موتورهای کاوش، موتورهای کاوش راهنما<sup>8</sup> در اولویت اول قرار دارند. بعلاوه تحقیق نشان داد که درصد کمی از افراد، متناسب با نیازهای خاص خود به موتورهای کاوش تخصصی مراجعه می‌کنند.

در خارج از کشور، بنیان بررسی رفتار اطلاع‌یابی انسان بطور کلی با مطالعات استفاده از کتابخانه و خواندن آغاز شد. مطالعه درباره استفاده از کتابخانه به سال‌های 1916 و دهه 1920 و 1930 برمی‌گردد. افزایش حجم متون علمی بعد از جنگ جهانی دوم منجر به برگزاری کنفرانسی با عنوان «اطلاعات علمی جامعه

<sup>8</sup>. Yahoo, Public Library Internet, Altavista, Galaxy, Google

سلطنتی» در سال 1948 گردید که آغازگر رویکردی جدید به مطالعه در رفتار اطلاع‌یابی انسان شد. این کنفرانس ده سال بعد در سال 1958 در واشنگتن پیگیری شد و مقالاتی در حوزه رفتار اطلاع‌یابی، نیاز اطلاعاتی و استفاده از اطلاعات منتشر گردید. عمده مطالعات انجام شده در فاصله سال‌های 1948 تا 1965 به نیازهای اطلاعاتی اختصاص یافته است. یکی از جدی‌ترین مطالعات در این حوزه توسط «واریز» (1973) در بالتیمور آمریکا درباره نیازهای اطلاعاتی شهروندان صورت گرفت. در دهه 80 مطالعات متوجه بررسی مفاهیم نیاز و رفتار اطلاعاتی شد. در سال 1981 «ویلسون» مدعی شد که نیاز اطلاعاتی، نیاز اساسی آدمی مانند مسکن و غذا نیست، ولی نیاز ثانویه‌ای است که موجبات رضایت خاطر از نیازهای اولیه را باعث می‌شود. در 1991 «پالمر» در پژوهشی، ارتباط متغیرهای «شخصیت»، «رشته» و «ساختار سازمانی» با رفتار اطلاعاتی محققان بیوشیمی و آمار را مورد مطالعه قرار داد. نتایج تحقیق وی نشان داد که رشته تخصصی، سازمان، و شخصیت بر رفتار اطلاعاتی مؤثر است. «الیس»<sup>9</sup> و همکاران در سال‌های 1993 و 1997 رفتار اطلاعاتی محققان حوزه‌های علوم اجتماعی، علوم و مهندسی را مطالعه کردند و نهایتاً الگویی را ارائه دادند که با اندک تغییراتی می‌تواند مورد استفاده محققان حوزه‌های مختلف قرار گیرد. این الگو مبتنی بر جستجوی اطلاعات در وب است. «کولتاو»<sup>10</sup> در سال 1994 الگوی رفتار اطلاع‌یابی دانش‌آموزان دبیرستانی را مورد مطالعه قرار داد. مراحل الگوی ارائه شده او عبارت‌اند از: آغاز، انتخاب موضوع مورد جستجو، بررسی (جستجوی کلی)، فرمولبندی (جستجوی دقیق)، گردآوری و ارائه. از نظر او هر مرحله احساس خاصی و فعالیت‌های ویژه‌ای دارد<sup>11</sup>. «مهتا» و «یانگ»<sup>12</sup> در سال 1995 در پژوهشی با عنوان «استفاده اعضای هیئت علمی دانشگاه آلاباما از منابع اطلاعاتی الکترونیکی» به بررسی نیازهای اطلاعات علمی و فنی دانشمندان پرداختند. نتایج بررسی نشان داد که 83 درصد پاسخگویان، استفاده از منابع و مآخذ مقالات موجود در نشریات را یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی دانسته‌اند. 49 درصد پاسخگویان از پایگاه‌های اطلاعاتی و 42 درصد از لوحه‌های فشرده نوری استفاده می‌کنند. 71 درصد اعضای هیئت علمی دانشگاه مورد بررسی برای ایجاد ارتباط از پست الکترونیکی استفاده می‌کنند و عمده‌ترین دلیل این امر، کسب اطلاعات از دوستان و همکاران عنوان شده است. «اوزن یوکاک» در سال 1998 نیاز اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی اساتید دانشگاه‌های ترکیه در حوزه‌های علوم، مهندسی، علوم انسانی و اجتماعی را مورد بررسی قرار داد و نشان داد که نیاز اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌یابی محققان به زمینه فعالیت پژوهشی آنان بستگی دارد و از رشته‌ای به رشته دیگر متفاوت است. در سال 1999 تحقیقی توسط «رایافیدل»<sup>13</sup> با عنوان «رفتار اطلاع‌یابی مهندسان در وب» انجام شد که نشان داد اکثر محققان درباره نحوه ارتباط، مشکل دارند و قادر به تصمیم‌گیری صحیح نیستند. مهندسان از مجموعه روش‌های جستجو، ساده‌ترین شیوه جستجو (جستجوی کلیدواژه‌ای) را به عنوان مهم‌ترین ملاک در نظر می‌گیرند.<sup>14</sup>

## تحلیل یافته‌ها

در این بخش 10 پرسش تحقیق به ترتیب مطرح و مورد تحلیل قرار می‌گیرند.

### 1. مهم‌ترین هدف‌های اعضای هیئت علمی از جستجوی اطلاعات در اینترنت چیست؟

اعضای هیئت علمی با توجه به رشته تحصیلی، انگیزه و شرایط شغلی احتمالاً با هدف‌های متفاوتی به

<sup>9</sup> . Ellis

<sup>10</sup> . Kuhlthau

<sup>11</sup> . In: Wilson, 2000

<sup>12</sup> . Mahta and Young

<sup>13</sup> . Rayafidel

جستجوی اطلاعات می‌پردازند. منظور از این پرسش بررسی هدف‌های جستجوی اطلاعات اعضای هیئت علمی در استفاده از فناوری جدید (اینترنت) می‌باشد. مهم‌ترین هدف‌ها یا انگیزه‌های اعضای هیئت علمی از جستجوی اطلاعات در اینترنت در قالب جدول شماره 1 دسته‌بندی شده‌اند. مهم‌ترین هدف‌های اعضای هیئت علمی از جستجوی اطلاعات در اینترنت به ترتیب عبارت‌اند از: هدف‌های آموزشی (23/4 درصد)، هدف‌های پژوهشی (18/8 درصد) و روزآمد کردن اطلاعات تخصصی (17/6 درصد). اهدافی مانند دستیابی به آن دسته از اطلاعات موردنظر که در منابع چاپی یافت نشده، برقراری ارتباط با همکاران و افراد داخل و خارج از کشور، اشاعه ایده‌ها، شناسایی منابع تخصصی، و تبادل افکار در مرتبه‌های بعدی قرار دارند.

جدول 1. فراوانی هدف و انگیزه استفاده از اینترنت در اعضای هیئت علمی دانشگاه فردوسی (n=163)

درصد	فراوانی	اهداف جستجو در اینترنت
23/4	96	فعالیت‌های آموزشی
18/8	77	فعالیت‌های پژوهشی
17/6	72	روزآمد کردن اطلاعات تخصصی
15/4	63	دستیابی به اطلاعات موردنظر که در منابع چاپی نبوده است
10/5	43	برقراری ارتباط با همکاران و افراد خارج از کشور
5/6	23	شناسایی منابع تخصصی
6/1	25	انتشار الکترونیکی آثار علمی (اشاعه ایده‌ها)
2/7	11	تبادل افکار
100	410	جمع

## 2. اعضای هیئت علمی بیشتر از چه نوع منابع اطلاعاتی در اینترنت استفاده می‌کنند؟

با ظهور وب، اطلاعات و منابع اطلاعاتی مختلف با شکل و قالبی جدید در دسترس کاربران اینترنت قرار گرفت. اعضای هیئت علمی در صورتی می‌توانند از این منابع استفاده کنند که اولاً از وجود چنین منابعی آگاه باشند و ثانیاً روش استفاده از آن‌ها را بدانند. داده‌های به‌دست آمده از این پرسش مشخص می‌کند که اعضای هیئت علمی تا چه اندازه از این منابع اطلاعاتی جدید استفاده می‌کنند و اولویت استفاده با کدام منابع اطلاعاتی است. همان‌طور که جدول شماره 2 آمده، مهم‌ترین منابع اطلاعاتی در اینترنت که مورد استفاده جامعه آماری قرار گرفته‌اند، عبارت‌اند از: مجلات الکترونیکی تخصصی (21/2 درصد)، پایگاه‌های اطلاعاتی دارای متن کامل مقاله‌ها (14 درصد)، فراهخوان و ثبت‌نام در همایش‌ها (10/5 درصد)، استانداردها (9/8 درصد) و پایگاه‌های اطلاعاتی کتابشناختی (9/4 درصد).

کمترین منابع مورد استفاده اخبار، وبسایت‌های انجمن‌های علمی، منابع مرجع و کتاب‌های الکترونیکی، فهرست رایانه‌ای کتابخانه‌ها و وبسایت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی هستند. بر این اساس، نشریات ادواری چاپی و الکترونیکی همچنان به‌عنوان یک منبع مهم اطلاعاتی در امر پژوهش و آموزش مورد استفاده اعضای هیئت علمی قرار می‌گیرند، چرا که هم مطالب روزآمد و هم مطالب تخصصی را دربرمی‌گیرند. استفاده اندک از منابعی مانند کتاب‌های الکترونیکی، منابع مرجع، و فهرست‌های کتابخانه را شاید بتوان با بی‌اطلاعی اعضای هیئت علمی از وجود چنین منابعی و روش دسترسی و استفاده از آن‌ها در ارتباط دانست.

جدول 2. فراوانی میزان استفاده از منابع اطلاعاتی اینترنتی در بین اعضای هیئت علمی (n=163)

درصد	فراوانی	نوع منابع اطلاعاتی
21/2	95	مجلات الکترونیکی تخصصی
14	63	پایگاه‌های اطلاعاتی دارای متن کامل مقاله‌ها
10/5	47	فراخوان و ثبت‌نام در همایش‌ها
9/8	44	استانداردها
9/4	42	پایگاه‌های اطلاعاتی کتابشناختی
5/1	23	منابع صوتی و تصویری
4/9	22	وبسایت‌های دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی
0/07	3	اخبار
1/3	6	وبسایت انجمن‌های علمی
5/1	23	پایان‌نامه‌ها
5/3	24	پروانه‌های ثبت اختراعات
4/2	19	فهرست رایانه‌ای کتابخانه‌ها در اینترنت
4	18	منابع مرجع الکترونیکی (مثل واژه‌نامه‌ها و دائرةالمعارف‌ها)
4/5	20	کتاب‌های الکترونیکی
100	449	جمع

### 3. اعضای هیئت علمی برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود، بیشتر از کدام امکانات اینترنت استفاده می‌کنند؟

اینترنت با فراهم‌آوری خدمات و امکانات زیاد، محیطی جدید و جذاب برای رفع نیازهای اطلاعاتی کاربران به وجود آورده است. استفاده از این خدمات بستگی به آشنایی و مهارت استفاده از آن‌ها دارد. در این پژوهش مشخص شد که وب (با 37/9 درصد) در رتبه اول و پست الکترونیکی (با 36/9 درصد) و گروه‌های بحث و خبر (با 19/8 درصد) در اولویت‌های بعدی قرار دارند. «اف‌تی‌پی» و «تلنت» (به ترتیب با 4/3 و 1 درصد) در مرتبه انتهایی مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

### 4. اعضای هیئت علمی برای جستجو و دستیابی به اطلاعات در اینترنت از چه ابزارهایی استفاده می‌کنند؟

در اینترنت ابزارهای مختلفی با امکانات و قابلیت‌های متفاوت برای دستیابی به منابع اطلاعاتی موجود است که مهارت در به کارگیری آن‌ها، کاربران را در دسترسی به اطلاعات و منابع اطلاعاتی مورد نظر یاری می‌کند. این ابزارهای جستجوی اطلاعات با هدف‌های گوناگونی به وجود آمده‌اند و کاربران باید بر اساس نوع نیازهای اطلاعاتی خود، بهترین ابزار را از بین آن‌ها انتخاب کنند و به منابع اطلاعاتی خود دسترسی یابند.

جدول 3. توزیع فراوانی ابزارهای دستیابی به منابع اطلاعاتی اینترنتی (n=163)

ابزارهای دستیابی به منابع اطلاعاتی اینترنتی	فراوانی	درصد
موتورهای جستجو	142	37/5
نشانی منابع اطلاعاتی اینترنتی (یوآرال)	69	18/2
پیوندهای فرامتنی موجود در سایت‌ها	57	15/7
دروازه‌های اطلاعاتی	40	10/6
معرفی سایت‌ها در مجلات و خبرنامه‌ها	20	5/3
معرفی سایت‌ها در پست الکترونیکی	20	5/3
ابرموتورهای جستجو	21	5/5
گروه‌های بحث و خبری	10	2/6
جمع	379	100

در این بررسی مشخص شد که موتورهای جستجو (با 37/5 درصد) مهم‌ترین ابزار دستیابی به منابع اطلاعاتی اینترنتی است. جستجو از طریق آدرس منابع الکترونیکی (با 18/2 درصد) و پیوندهای فرامتنی موجود در سایت‌ها (با 15/7 درصد) به ترتیب در اولویت‌های بعدی استفاده قرار دارند. ابزاری که کمتر از بقیه در دستیابی به منابع اطلاعاتی و اینترنتی مورد استفاده قرار می‌گیرد، گروه‌های بحث و خبری (با 2/6 درصد) است. پژوهش‌های مشابه قبلی نیز مؤید این مطلب است که موتورهای جستجو و به‌دنبال آن آدرس سایت‌ها از ابزارهای مهم در دستیابی به اطلاعات در اینترنت هستند. مثلاً پژوهش «مؤسسه فنی جورجیا» نشان داد که 85 درصد از کاربران وب از ابزارهای کاوش (شامل موتورهای کاوش و راهنماها) برای دسترسی به اطلاعات موردنیاز خود استفاده می‌کنند (علیمحمدی، 1381).

#### 5. اعضای هیئت علمی برای جستجو و دستیابی به اطلاعات در اینترنت از چه شیوه‌هایی استفاده می‌کنند؟

با توجه به حجم زیاد اطلاعات در وب، کاوش اطلاعات روزبه‌روز مشکل‌تر و شیوه‌های آن پیچیده‌تر می‌شود. مشکل، غیرقابل استفاده بودن اطلاعات نیست، بلکه پراکندگی اطلاعات در تعداد زیادی وب‌سایت و پایگاه اطلاعاتی ناهمگون است که از طریق مراکز اطلاع‌رسانی متفاوت دسترس پذیرند. اطلاعات باید از پایگاه‌های متفاوتی گردآوری شود که هر یک از این پایگاه‌ها زبان کاوش خاص خود دارند. در بررسی شیوه‌های جستجوی اطلاعات توسط اعضای هیئت علمی (جدول شماره 4) مشخص شد که 34/5 درصد جامعه آماری از شیوه جستجوی ساده، و 17/3 درصد از جستجوی پیشرفته استفاده می‌کنند. کوتاه‌سازی (با 2/4 درصد) کمتر از دیگر راهبردهای جستجو مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول 4. توزیع فراوانی استفاده از شیوه‌های جستجو در اینترنت (n=163)

راهبردهای جستجو	فراوانی	درصد
جستجوی ساده	98	34/5
جستجوی پیشرفته	49	17/3
عملگرهای بولی	46	16/2
جستجوی کلیدواژه‌ای	35	12/3
جستجوی عبارتی	29	10/2



8/1	23	جستجو از طریق راهنماها
1/4	4	کوتاه‌سازی
100	284	جمع

## 6. اعضای هیئت علمی در دستیابی به اطلاعات مورد نیاز خود از اینترنت با چه مشکلاتی روبرو

هستند؟

این پرسش برای شناسایی مشکلات اعضای هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد در استفاده از این شبکه مطرح شده تا بتوان در آینده به رفع این مشکلات پرداخت. بررسی نشان داد که برای 23/6 درصد افراد، ترافیک شبکه و پایین بودن سرعت مهم ترین مشکل در دستیابی و جستجوی اطلاعات از اینترنت است. مناسب نبودن کیفیت و کمیت سخت افزاری و نرم افزاری دانشگاه (با 17/3 درصد) و عدم دستیابی به اصل مدرک یا متن کامل مطالب (14/1 درصد) از دیگر مشکلات مهم اعضای هیئت علمی است. این مشکلات در پژوهش های دیگر نیز شناسایی شده است. مثلاً پژوهش «حیاتی» و «تصویری» (1379) نیز نشان داد که سرعت پایین انتقال داده ها و ناآشنایی با خدمات اینترنت، از مشکلات اصلی کاربران اینترنت در دانشگاه شیراز بوده است. پژوهش «مک کلور» و همکارانش<sup>15</sup> نشان داد که نبود ظرفیت کافی در شبکه، نبود راهنمای کافی و تردید درباره اعتبار اطلاعات به دست آمده، از مشکلات کاربران در استفاده از اینترنت است. «یو کاک» نیز به این نتیجه رسید که اعضای هیئت علمی علوم اجتماعی، ناآشنایی خود با نظام های بازیابی را از عوامل مؤثر در عدم جستجو و بازیابی اطلاعات مورد نظر در منابع الکترونیکی ذکر کرده اند.

## 7. اعضای هیئت علمی در بازیابی منابع اطلاعاتی اینترنتی از چه الگوی رفتار اطلاع یابی

استفاده می کنند؟

برای ازمیان برداشتن فاصله میان نظام بازیابی اطلاعات و پرسش جستجو گر، باید با انجام برخی فعالیت ها که فرآیند جستجو نامیده می شوند، بین این دو پیوند برقرار کرد. چون سه الگوی «مارچیونینی»، «الیس» و «آلیسترداف» برای جستجو در محیط الکترونیکی و دانشگاهی طراحی شده اند، در این تحقیق این سه الگو مورد آزمون قرار گرفته اند. «مارچیونینی» جستجوی اطلاعات را نوعی فعالیت حل مسئله می داند که دارای این مراحل هستند: تشخیص مسئله، انتخاب نظام جستجو، مفهوم پردازی جستجو، فرمول بندی پرسش، اجرای جستجو، ارزیابی نتایج، و در صورت نیاز، تکرار جستجو (داورپناه، 1381). «الیس» و همکاران الگوی زیر را که مبتنی بر جستجوی اطلاعات در محیط وب است، ارائه داده اند:

**شروع:** فعالیت های آغازین برای جستجوی اطلاعات،

**پیوندیابی:** ردیابی ارجاعات منابع معتبر (ردیابی استنادی)،

**تورق:** نوعی جستجوی نیمه ساختمند، مانند مرور فهرست پیوسته، نمایه، و...

**تمایزیابی:** قضاوت و ارزشیابی اطلاعات بر حسب ماهیت و نشانه گذاری آن ها،

**بازنگری:** آگاهی از پژوهش های روزآمد درباره موضوع مورد جستجو و بررسی مجدد منابع

نشانه گذاری شده،

**استخراج:** شناسایی منابع مربوط،

**تأیید:** بررسی صحت اطلاعات،

**پایان:** جمع بندی.

«آلیسترداف» (1377) نیز برای جستجوی آثار و متون، الگوی کتابخانه‌ای جستجوی منابع (با این مراحل: تعیین واژه‌های جستجو، صورت‌بندی عبارت جستجو، تعیین محدودگرهای جستجو، منابع جستجوی اطلاعات، ثبت و ارزیابی منابع و مآخذ) را ارائه کرده است. از نظر او این الگو بطور گسترده در محیط دانشگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در این پژوهش فرآیند این سه الگو در قالب جدولی در اختیار نمونه آماری قرار گرفت تا آن‌ها از بین آن فرآیندها، نزدیکترین الگو را با توجه به ساختار جستجوی اطلاعاتی خود انتخاب کنند. بررسی به عمل آمده نشان داد که اعضای هیئت علمی در جستجوی اطلاعات خود به ترتیب از مدل «الیس» (49/08 درصد)، مدل «مارچونی» (26/38 درصد) و مدل «آلیسترداف» (با 24/54 درصد) استفاده می‌کنند (جدول 5).

جدول 5. بررسی مدل رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی (n=163)

الگوهای اطلاع‌یابی	فراوانی	درصد
الگوی الیس	80	49/08
الگوی مارچونی	43	26/38
الگوی آلیسترداف	40	24/54

## 8. اعضای هیئت علمی برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود تا چه اندازه متکی بر منابع اطلاعات اینترنتی یا چاپی هستند؟

با توجه به جهانی‌شدن اینترنت و افزایش استفاده از آن در سال‌های اخیر و تنوع منابع اطلاعاتی مختلف از قبیل کتاب و مجلات الکترونیکی و پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته و ناپیوسته، بعضی از صاحب‌نظران پدیده‌ی جامعه بدون کاغذ را مطرح ساختند و اظهار داشتند که با توجه به گستردگی منابع اطلاعاتی الکترونیکی و قابلیت‌های آن، استفاده از منابع چاپی به مراتب کمتر می‌شود. هدف از پرسش 9 این بوده که مشخص شود این ایده‌ها تا چه اندازه درباره‌ی اعضای هیئت علمی جامعه مورد پژوهش صدق می‌کند.

جدول 6. مقایسه استفاده از منابع چاپی و الکترونیکی در رفع نیازهای اطلاعاتی اعضای هیئت علمی (n=163)

مقادیر کمی	استفاده از منابع چاپی		استفاده از منابع اینترنتی	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
25%	5	3/1	60	36/8
50%	40	24/5	66	40/5
75%	90	55/2	33	20/2
100%	23	14/1	0	0
بدون پاسخ	5	3/1	4	2/5
جمع	163	100	163	100

بر اساس مندرجات جدول 6، 69/3 درصد اعضای هیئت علمی، 75 تا 100 درصد نیازهای اطلاعاتی خود را از منابع چاپی تأمین می‌کنند، در حالی که منابع اینترنتی تنها 20/2 درصد نیازهای آنان را رفع می‌کنند. بر این اساس، هنوز منابع اطلاعاتی چاپی جایگاه ویژه‌ای در رفع نیازهای اطلاعاتی اعضای هیئت علمی دارند. برخی از دلایل احتمالی استفاده کمتر از منابع اطلاعاتی الکترونیکی را می‌توان موارد زیر دانست:

- 1) نیاز به امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری؛ (2) ناشناخته‌بودن محیط الکترونیکی برای کاربران؛ (3) تردید در اعتبار اطلاعات شبکه‌ای؛ (4) دسترسی نداشتن به اصل مدرک؛ (5) صرف وقت و هزینه زیاد به دلیل

نداشتن مهم‌ترین در اسـتفـادۀ بهینـه از اینترنـت؛  
 (6) بی‌علاقگی به محیط اطلاعاتی جدید.

### 9. بین رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی در حوزه‌های علوم انسانی، مهندسی، علوم و کشاورزی چه تفاوتی وجود دارد؟

به مجموعه فعالیت‌هایی که فرد برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود انجام می‌دهد و شامل مشخص کردن اهداف، روش و ابزار جستجو و نوع اطلاعات مورد جستجو است، رفتار اطلاع‌یابی گفته می‌شود (Wilson, 2000). بر این اساس، تفاوت‌های موجود بین شاخص‌های رفتار اطلاع‌یابی (اهداف جستجو، نوع منابع اطلاعاتی مورد جستجو، ابزارها و روش‌های جستجوی اطلاعات) در بین حوزه‌های علمی با استفاده از آزمون «مجذور کای» مورد بررسی قرار گرفت و نتیجه در جدول شماره 7 ارائه شد.

جدول 7. بررسی تفاوت رفتار اطلاع‌یابی در حوزه‌های علوم انسانی، مهندسی، علوم و کشاورزی

P	Df	Chi	شاخص‌های رفتار اطلاع‌یابی
0/008	21	39/924	انگیزه و هدف
0/006	39	64/782	نوع منابع اطلاعاتی
0/028	21	34/965	ابزارهای جستجوی اطلاعات
0/006	18	36/319	روش‌های جستجوی اطلاعات (راهبرد جستجو)

با توجه به مندرجات جدول 7 مشخص است که بین رفتار اطلاع‌یابی در حوزه‌های علمی تفاوت معناداری وجود دارد، یعنی اعضای هیئت علمی در حوزه‌های مختلف با اهداف متفاوت، از منابع اطلاعاتی متفاوت و ابزار و شیوه‌های جستجوی متفاوت استفاده می‌کنند. دلیل آن شاید تفاوت رشته‌های تحصیلی و نوع نیاز اطلاعاتی اعضای هیئت علمی باشد.

### 10. آیا مرتبه علمی و سابقه کار اعضای هیئت علمی در رفتار اطلاع‌یابی آن‌ها از اینترنت اثر دارد؟

عوامل گوناگونی در رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی مؤثرند، که در مرور نوشته‌ها فهرست شده‌اند. تحلیل داده‌ها (جدول 8) نشان داد که مرتبه علمی در شاخص «انگیزه» و «هدف» استفاده از اینترنت و «ابزارهای جستجوی اطلاعات» اعضای هیئت علمی اثر داشته است، ولی در شاخص‌های «نوع منابع اطلاعاتی اینترنتی مورد استفاده و راهبردهای جستجو» بی‌اثر بوده است.

جدول 8. بررسی تأثیر مرتبه علمی در رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی در اینترنت

P	Df	Chi	شاخص‌های رفتار اطلاع‌یابی
0/029	21	39/952	انگیزه و هدف
0/144	39	48/273	نوع منابع اطلاعاتی مورد استفاده
0/077	21	30/808	ابزارهای جستجوی اطلاعات
0/763	18	13/466	روش‌های جستجوی اطلاعات (راهبرد جستجو)

سابقه کار بر انگیزه و هدف، نوع منابع اطلاعاتی مورد استفاده در اینترنت، و ابزارهای جستجوی اطلاعات اعضای هیئت علمی مؤثر است، ولی در شیوه جستجوی آنان اثری نداشته است (جدول 9).

جدول 9. بررسی تأثیر سابقه کار در رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی

P	Df	Chi	شاخص‌های رفتار اطلاع‌یابی
0/000	21	59/395	انگیزه و هدف
0/007	39	63/880	نوع منابع اطلاعاتی مورد استفاده
0/001	21	45/908	ابزارهای جستجوی اطلاعات
0/252	18	21/572	روش‌های جستجوی اطلاعات (راهبرد جستجو)

### 11. آیا مهارت رایانه‌ای و مهارت در زبان انگلیسی در میزان استفاده اعضای هیئت علمی از اینترنت اثر دارد؟

زبان غالب در محیط اینترنت زبان انگلیسی است. بنابراین، نادیده گرفتن زبان انگلیسی به معنای از دست دادن طیف وسیعی از اطلاعات علمی و تخصصی است. داشتن سواد رایانه‌ای نیز پیش‌نیاز استفاده از فناوری اینترنت و دسترسی به منابع اطلاعات موجود در آن است. استفاده بهینه از اینترنت و امکانات و خدمات آن احتیاج به مهارت‌های زبانی و فناوری دارد که مجموعه این مهارت‌ها می‌تواند در میزان استفاده و چگونگی استفاده از آن‌ها مؤثر باشد.

میزان مهارت رایانه‌ای پاسخگویان در قالب سه طبقه- زیاد، متوسط و کم- دسته‌بندی گردید. آزمون مجذور کای با P برابر 0/001 نشان داد که مهارت رایانه‌ای در میزان استفاده از اینترنت تأثیر زیادی دارد؛ یعنی اعضای هیئت علمی با مهارت رایانه‌ای، خیلی بیشتر از دیگر اعضای هیئت علمی از اینترنت استفاده می‌کنند. P محاسبه شده از «فرمول کای اسکور» برابر 0/034 مشخص ساخت که مهارت زبان انگلیسی اعضای هیئت علمی در میزان استفاده آن‌ها از اینترنت مؤثر است. اکثر اعضای هیئت علمی که مهارت زبان انگلیسی خود را در حد متوسط می‌دانند خیلی بیشتر از دیگرانی که این مقدار زبان می‌دانند از اینترنت استفاده می‌کنند.

### خلاصه یافته‌ها

- مهم‌ترین هدف اعضای هیئت علمی از جستجوی اطلاعات در اینترنت، به ترتیب هدف آموزشی و هدف پژوهشی است.
- اعضای هیئت علمی بیشتر از مجلات الکترونیکی و پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن اینترنت استفاده می‌کنند.
- اعضای هیئت علمی برای دستیابی به اطلاعات و منابع اطلاعاتی بیشتر از موتورهای جستجو، نشانی سایت‌ها، و پیوندهای فرامتنی استفاده می‌کنند. میزان استفاده از بر موتورهای جستجو و دروازه‌های اطلاعاتی برای دستیابی به اطلاعات احتمالاً به دلیل ناآشنایی، در بین اعضای هیئت علمی اندک است.
- ترافیک شبکه، پایین بودن سرعت، مناسب نبودن کیفیت و کمیت امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، دستیابی نداشتن به اصل مدرک یا متن کامل، و نداشتن اطمینان به اعتبار و امنیت اطلاعات شبکه، از مهم‌ترین مشکلات مطرح شده در دستیابی به اطلاعات است.
- بیشتر نیازهای اطلاعاتی (69/3 درصد) از طریق منابع چاپی برطرف می‌شود و تنها 20/2 درصد افراد برای رفع نیازهای اطلاعاتی متکی بر منابع اینترنتی هستند.
- رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی در حوزه‌های مختلف متفاوت است. آنان اهداف و انگیزه‌های متفاوت دارند و از منابع اطلاعاتی و روش‌های جستجوی اطلاعات متفاوت بهره می‌برند. ولی همه آن‌ها در حوزه‌های مختلف از ابزارهای مشابهی برای جستجوی اطلاعات استفاده می‌کنند.

- هدف و ابزارهای جستجوی اطلاعات در مرتبه‌های علمی مختلف اعضای هیئت علمی متفاوت است.  
- سابقه کاری در نوع منابع اطلاعاتی و ابزارهای جستجوی مورد استفاده مؤثر است. اعضای هیئت علمی کم‌سابقه، بیشتر از دیگران از پایگاه‌های اطلاعاتی کتابشناختی استفاده می‌کنند، اما میزان استفاده آنان از منابع مرجع الکترونیکی بسیار پایین بوده. اعضای هیئت علمی که دارای سابقه کاری بیشتری هستند خیلی بیشتر از دیگران از منابع مرجع الکترونیکی و وبسایت انجمن‌های علمی استفاده می‌کنند.  
- مهارت رایانه‌ای و مهارت در زبان انگلیسی در میزان استفاده اعضای هیئت علمی از اینترنت تأثیر بسزایی دارد.

### منابع

- اکرمی، مهین (1380). **بررسی امکانات و نیازهای اطلاعاتی کارخانه‌های صنایع غذایی مشهد**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه علوم تربیتی و روانشناسی.
- حیاتی، زهیر، تصویری قمصری، فاطمه (1379). «بررسی چگونگی تأثیر اینترنت بر رفتار اطلاع‌یابی و فعالیت پژوهشی اعضای هیأت علمی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران». **فصلنامه کتاب**. دوره یازدهم، شماره چهارم، ص 79-9.
- داورپناه، محمدرضا (1381). **جستجوی اطلاعات علمی و پژوهشی در منابع چاپی و الکترونیکی**. تهران: دبیزش.
- رضایی شریف‌آبادی، سعید (1377). «تأثیر شبکه اینترنت بر ارتباط علمی میان روانشناسان دانشگاهی استرالیا». ترجمه معصومه کربلا آقایی کامران. **فصلنامه علمی - پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهراء**. سال ششم، شماره 28، ص 83-98.
- طلاچی، هما (1375). «نیازهای اطلاعاتی متخصصان حوزه علوم پزشکی در ایران و جهان». **فصلنامه کتاب**. شماره چهارم، ص 85-43.
- نوروزی چاکلی، عبدالرضا (1380). «بررسی بهره‌گیری پژوهشگران دانشگاه تربیت مدرس از وب جهانگستر». **کتابداری، دفتر سی و هفتم**، ص 13-34.
- داف، آلیستر (1377). «جستجوی آثار و متون: الگوی کتابخانه‌ها برای آموزش مهارت‌های اطلاع‌یابی». ترجمه نفیسه دری‌فر، **کتابداری و اطلاع‌رسانی**، سال اول، شماره سوم، ص 112-120.
- علی محمدی، داریوش (1381). «ابریکگاه‌های اطلاعاتی در شبکه جهانی وب». **فصلنامه کتاب**، دوره سیزدهم، شماره اول، ص 95-103.
- اسدی گرگانی، فاطمه (1366). **بررسی نحوه دستیابی کارشناسان امور بهزیستی به منابع و مدارک مورد نیاز**. پایان‌نامه فوق لیسانس علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- معصومی، فرناز (1371). **بررسی نیازهای اطلاعاتی متخصصان علوم دارویی و ارائه الگوی مناسب جهت رفع نیاز آنان**. پایان‌نامه فوق لیسانس علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- شکوری منفرد، هاشم (1371). **بررسی نیازهای اطلاعاتی پرستاران در سه دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، شهید بهشتی**. پایان‌نامه فوق لیسانس علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.

حکیمی، هوشنگ (1376). مطالعه رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران مراکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام جهاد سازندگی. پایان‌نامه فوق‌لیسانس کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.

مکی‌زاده، تفتی (1376). بررسی نیازهای اطلاعاتی اساتید محقق دانشگاه شیراز. پایان‌نامه فوق‌لیسانس علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز.  
برادران لیل‌آبادی، ماه‌سوری (1372). بررسی نیازهای اطلاعاتی متخصصان قلب و عروق و ریه شهر تبریز. پایان‌نامه فوق‌لیسانس علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.

نورمحمدی، حمزه‌علی (1376). مطالعه رفتارهای اطلاع‌یابی متخصصان مراکز تحقیقات مهندسی وزارت جهاد سازندگی در کسب اطلاعات علمی و فنی. پایان‌نامه فوق‌لیسانس علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه تربیت مدرس.

Ucak, ozan, N. (1998). **Information Seeking and Information Behavior of at a Turkish University**. [online]

<http://www.ifla.Org/IV/ifla 64/041-112 e.htm> [accessed 16 Apr 2002]

Paisley, W.J. (1968) "Information Needs and Uses". **Annual Review of Information Science and Technology**. Washington: American Society for Information Science.

Wilson, T.D. and Streatfield, D.R. (2000). "Human Information Behavior". **Special Issue on Information Science Research**. 3 (2) p 50-57.

Ellis, D. (1993). "Modeling the Information Seeking Pattern of Academic Research". **Library Quarterly**, 63(4): 469-486.

Mehta, Ush; Young, Virginia E. (1995). "Use of Electronic Information Resource: A Survey of Science and Engineering Faculty". **Science and Technology Libraries**, 15(5), p: 43-54.