

## وضعیت استفاده از ابزارهای بازیابی اطلاعات و راهبردهای جست‌وجوی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل در وب

شفیع حبیبی<sup>۱</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر به بررسی وضعیت استفاده اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل از ابزارهای جست‌وجوی اطلاعات در وب برای رفع نیازهای اطلاعاتی می‌پردازد. براساس یافته‌های این پژوهش بیشترین استفاده مربوط به راهنمای موضوعی یا هو و موتور جست‌وجوی گوگل است و بیشتر افراد با روش جست‌وجوی ساده کلیدواژه‌ای به جست‌وجوی اطلاعات می‌پردازند و از رده‌بندی موضوعها در راهنماهای موضوعی و جست‌وجوی پیشرفته کمتر استفاده می‌کنند. همچنین اعضای هیئت علمی با ابزارهای جست‌وجو آشنایی کافی ندارند و در انتخاب و استفاده از آنها، کمتر به توانمندی‌ها و کارایی آنها توجه کرده و بیشتر با توجه به شهرت و اعتبار جهانی از آنها استفاده می‌کنند.

### کلیدواژه‌ها

راهبرد جست‌وجو، ابزارهای جست‌وجو، موتور جست‌وجو، راهنمای موضوعی، وب، اعضای هیئت علمی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

### مقدمه

و اشاعه دانش و آگاهی خود در میان اعضای جامعه علمی و دانشگاهی استفاده می‌کنند. استفاده از اینترنت باعث افزایش بهره‌وری پژوهشگران و افزایش تولید اطلاعات شده است (۲). طبق مطالعات دانشگاه کالیفرنیا تعداد اسناد موجود در وب در سال ۲۰۰۰ تقریباً ۲/۵ میلیارد سند برآورد شده است و

اینترنت با انواع روش‌ها و ابزارهای دستیابی به اطلاعات، قدرت و توانایی کامپیوترهای موجود در شبکه‌ها را، فارغ از مکان فیزیکی آنها، در دسترس پژوهشگران قرار داده است. پژوهشگران از این شبکه اطلاعاتی برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز

۱. عضو هیئت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

shafihabibi@yahoo.com

روزانه بیش از ۷/۳ میلیون صفحه به شبکه وب افزوده می‌شود (۱۰). رشد تصاعدی میزان اطلاعات در وب فرایند دستیابی به اطلاعات را تحت تأثیر قرار داده و متحول کرده است، بنابراین پژوهشگران ناگزیر از استفاده از ابزارهایی برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز هستند.

بازیابی اطلاعات در شبکه جهانی وب، توسط ابزارهای جست‌وجو (موتورهای جست‌وجو و راهنماهای موضوعی) انجام می‌شود. ابزارهای جست‌وجو با نمایه کردن صفحات وب، پژوهشگر را از وجود اطلاعات در مکان‌های مختلف آگاه می‌سازد. ابزارهای جست‌وجو معمولاً در پاسخ به یک درخواست کاوش، ده‌ها یا صدها صفحه وب را به صورت فهرست ارائه می‌دهند. طبق گزارش Search Engine Watch، در سال ۲۰۰۰، کاربران وب جست‌وجوی اطلاعات به وسیله ابزارهای جست‌وجو را با دادن نمره ۹/۱ از ۱۰ به عنوان مهم‌ترین فعالیت در هنگام کار با وب رتبه‌بندی کرده‌اند. طبق همین گزارش، ۵۷ درصد از کاربران اینترنت برای دسترسی به اطلاعات مورد نیاز هر روز وب را جست‌وجو می‌کنند (۱۴). هر کدام از ابزارهای جست‌وجو، محتوا، پوشش، و واسط منحصر به فرد خود را دارند و برای استفاده از آنها و همچنین انجام جست‌وجوی موفق و مفید در آنها باید از مجموعه‌ای از اصول و قواعد جست‌وجو در این ابزارها آگاه بود. اگر پژوهشگران ندانند از چه نظام مناسبی و با چه روش‌هایی برای دسترسی

به اطلاعات در وب استفاده کنند، هرگز نمی‌توانند اطلاعات دقیق، به موقع، روزآمد، و مرتبط با موضوع مورد درخواست خود را به دست آورند و ناچار ساعت‌ها وقت خود را صرف جست‌وجو کرده و خود را با انباشتی از اطلاعات دسته‌بندی نشده درگیر خواهند کرد. بدین ترتیب ضرورت دارد که هر پژوهشگر به منظور به حداقل رساندن زمان جست‌وجو و دستیابی هر چه اصولی‌تر به اطلاعات، با اصول و روش‌های جست‌وجو آشنا شده و آنها را در زمینه کاری خود به کار بندد.

بر اساس یافته‌های اینگورسن<sup>۲</sup>، بازیابی مؤثر اطلاعات با درک نیازها و هدف جست‌وجوی کاربر امکان‌پذیر خواهد بود (۱۱). بنابراین با توجه به افزایش تصاعدی میزان اطلاعات در وب و رشد روزافزون مراجعان به آن، ما باید در مورد وضعیت استفاده پژوهشگران از ابزارهای جست‌وجوی وب و وضعیت بازیابی اطلاعات آنها درک درستی داشته باشیم.

### سؤالات پژوهش

۱. چند درصد از جامعه پژوهش برای بازیابی اطلاعات در وب از راهنماهای موضوعی و موتورهای جست‌وجو استفاده می‌کنند؟
۲. علت یا علل استفاده از راهنمای موضوعی و موتور جست‌وجوی خاص چیست؟
۳. از کدام روش جست‌وجو برای بازیابی

اطلاعات استفاده می‌شود؟

۴. میزان استفاده جامعه پژوهش از عملگرهای جست‌وجو چقدر است؟
۵. نحوه استفاده از نتایج جست‌وجو توسط جامعه پژوهش چگونه است؟
۶. راهکارهای جامعه پژوهش در مواقعی که نتایج جست‌وجوی آنها غیرمرتبط است، چیست؟

### روش تحقیق

روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش، پیمایشی است و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده است.

### جامعه پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل است که در زمان پژوهش به امر آموزش و یا پژوهش در دو دانشکده پزشکی، پیراپزشکی و بهداشت؛ و پرستاری و مامایی اشتغال داشتند.

تعداد اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل طبق فهرست مرکز آمار دانشگاه در مهر ۱۳۸۲، ۸۴ نفر بوده است.

### پیشینه پژوهش

پژوهش در مورد کاربران و رفتارهای اطلاع‌یابی در وب از ۱۹۹۵ شروع شده است. این پژوهش‌ها بیشتر بر توصیف الگوهای جست‌وجوی کاربران و تأثیر عوامل خاص مانند هدف جست‌وجو، تجربه استفاده از وب و توانایی‌های شناختی روی رفتارهای

جست‌وجو متمرکز بوده‌اند. اکثر این مطالعات برای مشخص کردن این بوده است که چه کسی وب را جست‌وجو می‌کند، درک آنها از ابزارهای جست‌وجوی وب چیست، و چگونه جست‌وجو می‌کنند. چارچوب نظری اکثر این مطالعات بر پایه نظریه اینگورسن مبنی بر مطالعه کاربرمدارانه سیستم‌های بازیابی اطلاعات است.

بابارضایی کاشانی (۱۳۷۹) به بررسی میزان استفاده و رضایت اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران از اینترنت پرداخت و دریافت که ۹۵/۸ درصد آنان از اینترنت استفاده می‌کنند. پست الکترونیکی (۸۵/۷ درصد) و وب (۷۵/۴ درصد) بیش از ابزارهای دیگر مورد استفاده قرار گرفته است. ۹۲/۴ درصد از طریق موتورهای جست‌وجو به اطلاعات مورد نیاز دسترسی پیدا می‌کنند (۱).

نوروزی (۱۳۷۹)، در پژوهش خود، رفتارهای اطلاع‌یابی پژوهشگران مراجعه‌کننده به شبکه جهانی وب را از طریق تماس با شبکه اینترنت مستقر در دانشگاه تربیت مدرس بررسی کرد و دریافت که آنها در استفاده از امکانات وب جهان‌گستر از آشنایی کافی برخوردار نیستند. از لحاظ روش‌های دسترسی پژوهشگران به وب، ۳۸ درصد از موتورهای جست‌وجو و راهنماهای موضوعی و ۳۳ درصد از روش وارد کردن آدرس سایت مورد نظر و ارتباط مستقیم استفاده کرده‌اند. یافته‌ها نشان داد که پژوهشگران از راهنماهای موضوعی بیشتر از موتورهای جست‌وجو استفاده می‌کنند و راهنماهای موضوعی بین

آنها مقبولیت بیشتری دارد (۴).

ژانگ<sup>۳</sup>، در ۱۹۹۹ استفاده از منابع اینترنتی را از طریق ارسال پرسشنامه به پژوهشگران بررسی کرد. نتایج این پژوهش نشان داد که پست الکترونیکی توسط اکثر پاسخ‌دهندگان (۹۳/۶ درصد) تقریباً هر روز استفاده می‌شد. ۷۵ درصد نیز مرورگر وب را هر روز استفاده می‌کردند. سیاهه‌های پستی و موتورهای جست‌وجو سومین و چهارمین ابزارهای اینترنت بودند که بیشترین استفاده را داشتند. ۳۱/۸ درصد از افراد مورد بررسی خاطر نشان کردند که از کیفیت منابع الکترونیکی اینترنت رضایت دارند و ۶۸/۲ درصد رضایت نداشتند (۱۶).

کاتلج و پیتکوو<sup>۴</sup> (۱۹۹۵) به بررسی راهبردهای مرور کاربران وب با استفاده از مرورگر XMosaic پرداختند. آنها دریافته‌اند که اکثر کاربران برای یافتن اسناد روی ابرپیوندها تکیه دارند. کاربران مدت زمان زیادی را بدون تعامل با مرورگر XMosaic می‌گذرانند. ۸۰ درصد از اسناد درخواست شده از نوع http (از سرورهای وب) و ۸ درصد از نوع ftp و گوفر بود (۶).

هی و جاکوبسن<sup>۵</sup> (۱۹۹۶) به بررسی تأثیر سن، جنسیت، وضعیت دانشگاهی، تجربه استفاده از اینترنت، تجربه استفاده از ویندوز، و حضور در کلاس‌های آموزش اینترنت بر استفاده از منابع اینترنت در مورد ۱۰۰ دانشجو، که از میان استفاده‌کنندگان از اینترنت به‌طور تصادفی انتخاب شده بودند، پرداختند. آنها

دریافته‌اند که مردان بیشتر از زنان از اینترنت استفاده می‌کنند. ۹۷ درصد اینترنت را مفید دانستند، ۵۷ درصد ابزارهای جست‌وجوی اینترنت را مفید ارزیابی کردند، اما ۴۹ درصد نظری نداشتند یا در مورد جست‌وجو و مرور اینترنت ناراضی بودند (۷).

مارتینز و سانچز<sup>۶</sup> (۱۹۹۹) در مقاله‌ای، که در بیست و سومین نشست بین‌المللی اطلاعات پیوسته ارائه شد، به مقایسه موتورهای جست‌وجو پرداختند. آنان دریافته‌اند که میان مورد استقبال واقع شدن یک موتور جست‌وجو و توانمندی‌ها و ابزارهای جست‌وجوی اطلاعات موجود در آنها رابطه‌ای وجود ندارد. به‌طور مثال، موتور جست‌وجوی Northernlight، اگرچه کمترین امتیاز را از لحاظ استقبال مردمی دارا بود، ولی میزان اطلاعات مرتبط بازگردانده شده در آن با به‌کارگیری واژه بازیابی اطلاعات نسبت به یاهو، که یکی از پر طرفدارترین ابزارهای جست‌وجوست، به مراتب بالاتر بوده و رتبه نخست را کسب کرده و یاهو از موفقیت چندانی برخوردار نبوده است (۳).

ناوارو-پریتو<sup>۷</sup> (۱۹۹۹) به بررسی تعامل متغیرهای جست‌وجو مانند تجربه کاربر و راهبردهای شناختی پرداختند. در مورد راهبردهای جست‌وجو، کاربران مجرب برای رسیدن به نتایج موفق از واژه‌های خاص‌تر و راهبردهای ترکیبی استفاده کردند، اما کاربران مبتدی از واژه‌های عام‌تر استفاده کرده و

3. Zhang

4. Catledge & Pitkow

5. He & Jacobson

6. Martinez & Sanchez

7. Navarro-Prieto

به تدریج با اضافه کردن واژه‌های پیشنهاد شده به وسیله موتور جست‌وجو آن را خاص‌تر کردند (۱۲).

هولشر و استراب<sup>۸</sup> (۲۰۰۰) به مطالعه رفتار جست‌وجوی اطلاعات در افراد متخصص اینترنت و افراد غیرمتخصص پرداختند و دریافته‌اند که ۶۷ درصد از متخصصان وب برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز از موتورهای جست‌وجو استفاده می‌کنند. آنها همچنین بیشتر از کاربران غیرمتخصص از عملگرهای جست‌وجوی پیشرفته مانند عملگرهای بولی، توصیفگرها، و جست‌وجوی عبارت استفاده می‌کنند. همچنین افراد ماهر خیلی بیشتر از افراد مبتدی از ابزارهای مبتنی بر پرسش استفاده می‌کنند (۸۷ درصد در مقابل ۴۷ درصد) (۸).

سولیوان<sup>۹</sup> (۲۰۰۰) به بررسی موتورهای جست‌وجوی بزرگ برای مطالعه چگونگی استفاده مراجعان از خدماتشان پرداخت. تعداد ۳۳,۰۰۰ نفر به پرسش‌های این مطالعه پاسخ دادند، یافته‌ها نشان داد که ۵۹/۸ درصد از آنان آنچه را که دنبال آن هستند به وسیله موتورهای جست‌وجو پیدا می‌کنند، ۲۱/۲ درصد همیشه، و ۱۶/۴ درصد بعضی مواقع به اطلاعات مورد جست‌وجوی خود دست پیدا می‌کنند. براین اساس میزان موفقیت موتورهای جست‌وجو را ۸۱ درصد برآورد کردند (۱۵).

پاتیتنگکو<sup>۱۰</sup> در بررسی رفتارهای اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه راجبهات بانکوک، و عاصمی در بررسی عادت‌های جست‌وجوی اطلاعات کاربران اینترنت در

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، در ۲۰۰۵، دریافته‌اند که یاهو و گوگل بیشترین استفاده را در بین ابزارهای جست‌وجو دارند (۱۳).

### یافته‌ها

در استفاده از راهنماهای موضوعی، بالاترین درصد (۹۶/۲) مربوط به استفاده از یاهو، و در بین موتورهای جست‌وجو، یافته‌ها نشان داد که بالاترین درصد (۹۴/۶) مربوط به استفاده از موتور جست‌وجوی گوگل است. رده‌های موضوعی از مشخصه‌های مهم راهنماهای موضوعی است، درحالی‌که فقط ۱۶/۳ درصد افراد آن را دلیل خود برای استفاده از راهنماهای موضوعی ذکر کرده‌اند و بیشترین تعداد (۶۹/۴ درصد) استفاده آسان‌تر را از دلایل استفاده از راهنمای موضوعی خاص ذکر کرده‌اند (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی دلایل استفاده از راهنماهای

#### موضوعی

دلایل استفاده	فراوانی	
	جمع	درصد
استفاده آسان‌تر	۳۴	۶۹/۴
صرف زمان کمتر	۲۰	۴۰/۸
نتایج دقیق‌تر	۹	۱۸/۸
جست‌وجوی موضوع‌های رده‌بندی شده	۸	۱۶/۳
بازیابی سایت‌های پیشنهادی متخصصان	۷	۱۴/۳
جست‌وجوی موضوع‌های عام و گسترده‌تر	۶	۱۲/۲

8. Holscher & Strube

9. Sullivan

10. Patitungkho

کرده‌اند. رده‌بندی موضوع‌ها را در راهنماهای موضوعی ۲۱/۴ درصد اعضا مرور کرده و سایت‌های مورد نظر خود را از آن انتخاب

امکان جست‌وجوی موضوع‌های خاص و تخصصی‌تر در موتورهای جست‌وجو توسط بیشترین تعداد (۷۲/۲ درصد) از دلایل استفاده

جدول ۲. توزیع فراوانی دلایل استفاده از موتورهای جست‌وجو

فراوانی		دلایل استفاده
درصد	جمع	
۷۲/۲	۳۹	امکان جست‌وجوی موضوع‌های خاص و تخصصی‌تر
۴۴/۴	۲۴	امکان جست‌وجوی متن کامل
۴۰/۷	۲۲	استفاده آسان‌تر
۲۵/۹	۱۴	امکان جست‌وجوی سایت خاص
۲۴/۱	۱۳	نتایج بیشتر
۲۲/۲	۱۲	روزآمد بودن
۲۰/۴	۱۱	سرعت سایت
۱۸/۵	۱۰	نتایج دقیق‌تر
۱۶/۷	۹	راه‌های مختلف برای جست‌وجو
۱۶/۷	۹	شهرت خوب
۹/۳	۵	جست‌وجوی همزمان در موتورهای جست‌وجوی دیگر
۹/۳	۵	امکان ترجمه نتایج به زبان انگلیسی
۷/۴	۴	امکان جست‌وجوی مدرک خاص
۳/۷	۲	امکان بازیابی به زبان‌های مختلف

کردند. ۱۷/۹ درصد نیز با استفاده از روش جست‌وجوی پیشرفته به جست‌وجوی اطلاعات پرداخته‌اند (جدول ۳).

از این ابزارها گزارش شده است (جدول ۲). روش جست‌وجوی ساده کلیدواژه‌ای بیشتر از سایر روش‌ها برای بازیابی اطلاعات مورد استفاده قرار گرفته است، به طوری که ۹۶/۴ درصد افراد از این روش استفاده

جدول ۴. توزیع فراوانی عملگرهای مورد استفاده

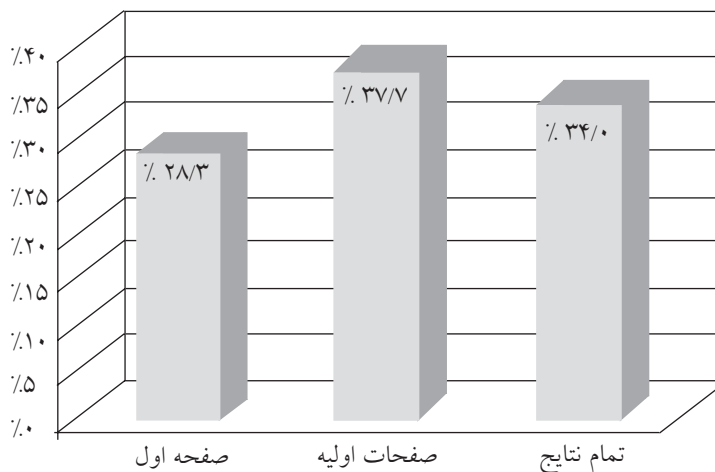
فراوانی		عملگرهای جست و جو
تعداد	جمع	
۴۶	۹۰/۲	AND یا (+)
۲۱	۴۱/۲	جست و جوی عبارتی
۱۶	۳۱/۴	OR
۲	۳/۹	NOT یا (-)
۱	۲	جست و جوی کلیدواژه و مترادف‌های آن

از صفحات متعددی که ابزارهای جست و جو به عنوان نتایج جست و جو نشان می دهند اکثریت نسبی (۳۷/۷ درصد) نتایج صفحات اولیه را مورد بازدید و استفاده قرار داده اند و در حدود یک سوم آنها همه نتایج را بررسی کرده اند (نمودار ۱).

جدول ۳. توزیع فراوانی روش های جست و جوی مورد استفاده

فراوانی		روش های جست و جو
درصد	جمع	
۹۶/۴	۵۴	جست و جوی ساده (کلیدواژه)
۲۱/۴	۱۲	مرور رده بندی موضوع ها
۱۷/۹	۱۰	جست و جوی پیشرفته
۵/۴	۳	روش محاوره ای
۱/۸	۱	استفاده از روش ترکیبی

در مورد میزان استفاده از عملگرهای جست و جو، یافته ها نشان می دهد که بالاترین درصد (۹۰/۲) از عملگر AND یا «+» و ۴۱/۲ درصد از جست و جوی عبارتی استفاده کرده اند و هیچ کدام از اعضای هیئت علمی از عملگرهای مجاورت و جست و جوی کلمات هم ریشه<sup>۱۱</sup> استفاده نکرده اند (جدول ۴).



نمودار ۱. توزیع صفحات نتایج مورد استفاده

در زمینه راهکارهای اعضای هیئت علمی در مواقعی که نتایج جست‌وجوی آنها غیرمرتبط است، یافته‌ها نشان می‌دهد که بیشترین تعداد (۷۶ درصد) با استفاده از واژه‌های مترادف و ۲۰/۴ درصد با استفاده از موتور جست‌وجو یا راهنمای موضوعی دیگری جست‌وجوی خود را ادامه داده‌اند (جدول ۵).

جدول ۵. توزیع فراوانی راهکارهای مورد استفاده در مواجهه با نتایج غیر مرتبط

فراوانی		راهکارها
درصد	تعداد	
۷۶	۴۱	استفاده از واژه‌های مترادف
۲۰/۴	۱۱	استفاده از موتور جست‌وجو یا راهنمای موضوعی دیگر
۱۸/۵	۱۰	فرمول‌بندی دوباره واژه‌ها و جست‌وجوی جدید
۷/۴	۴	قطع جست‌وجو

### بحث و نتیجه‌گیری

اعضای هیئت علمی از آشنایی کافی و آموزش لازم برای انتخاب و استفاده از ابزارهای جست‌وجو - که از ابزارهای مهم دسترسی به منابع اطلاعاتی در وب هستند - برخوردار نیستند و در انتخاب و استفاده از آنها به توانمندی‌ها و کارایی آنها کمتر توجه کرده و بیشتر با توجه به شهرت و اعتبار جهانی از آنها استفاده می‌کنند. این نتیجه مؤید نتایج یافته‌های مارتینز و سانچز است. در تحقیق آنان نشان داده شده است که میان مورد استقبال واقع شدن یک موتور جست‌وجو

و توانمندی‌ها و ابزارهای جست‌وجوی اطلاعات موجود در آنها رابطه‌ای وجود ندارد (۳).

اعضای هیئت علمی برای اطلاع‌یابی در وب، از موتورهای جست‌وجو بیشتر از راهنماهای موضوعی استفاده می‌کنند که این یافته با نتایج پژوهش نوروزی که راهنماهای موضوعی نسبت به موتورهای جست‌وجو مقبولیت بیشتری دارند، انطباق ندارد (۴). بیشترین استفاده مربوط به موتور جست‌وجوی گوگل و راهنمای موضوعی یاهوست. نتایج این قسمت از پژوهش با بررسی سایت Search Engine Watch، در ژانویه ۲۰۰۳، که نشان می‌دهد روزانه ۱۱۲ میلیون جست‌وجو به وسیله کاربران وب در موتور جست‌وجوی گوگل و ۴۲ میلیون جست‌وجو در راهنمای موضوعی یاهو انجام می‌شود، همخوانی دارد. یاهو در بین راهنماهای موضوعی یاهو، بعد از AOL Search در مرتبه دوم؛ و در میان موتورهای جست‌وجو نیز گوگل، مقام اول را از لحاظ میزان استفاده در جهان داراست (۱۴).

توانمندی ابزارهای جست‌وجو برای بازیابی اطلاعات در موضوعات مختلف متفاوت است؛ چنانچه یاهو و Northernlight برای جست‌وجوی منابع دارویی غیرمصنوعی و محصولات طبیعی ابزارهای خوبی هستند (۳).

بدین ترتیب انتخاب ابزار جست‌وجوی مناسب با توجه به قابلیت‌های آن، یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر بازیابی نتایج





نتیجه، بازیابی انبوهی از اطلاعات که ارتباط کمی با موضوع مورد جست‌وجو دارند، باعث می‌شود که آنها برای دریافت اطلاعات مورد نیاز به بررسی بیشتری بپردازند و زمان بیشتری را برای بازیابی اطلاعات صرف کنند. طبق بررسی‌های صورت گرفته بر روی کاربران وب در دانشگاه پنسیلوانیا، بیش از ۸۰ درصد کاربران فقط از صفحه اول نتایج استفاده می‌کنند و ۱۹ درصد وارد صفحه دوم می‌شوند. نتایج فوق با یافته‌های پژوهش حاضر انطباق ندارد (۹).

راهبرد جست‌وجو هر چه باشد، ممکن است در مرحله اول جست‌وجو منجر به بازیابی اطلاعات مرتبط نشود. پس از بازیابی نتایج اولیه جست‌وجو، جست‌وجوگر با رویکردهایی مانند استفاده از کلیدواژه‌های مترادف، تغییر در فرمول‌بندی کلیدواژه‌ها و محدود کردن یا گسترش دامنه جست‌وجو، و استفاده از ابزارهای جست‌وجوی دیگر برای اصلاح نتایج جست‌وجو روبه‌روست.

اکثر اعضای هیئت علمی در مواجهه با نتایج غیرمرتبط ترجیح می‌دهند با انتخاب واژه‌های مترادف و تعدادی نیز (۴/۲۰ درصد) با فرمول‌بندی دوباره واژه‌ها، جست‌وجوی جدیدی را در همان ابزار جست‌وجو برای رسیدن به نتایج مطلوب انجام می‌دهند و بیشتر آنها مایل‌اند در همان ابزار جست‌وجو به نتایج دلخواه برسند. آنها برای فرمول‌بندی کلیدواژه‌ها باید با فنون و امکانات جست‌وجو آشنایی کامل داشته باشند.

## پیشنهادها

۱. کارشناسان کتابداری و اطلاع‌رسانی کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با توجه به تخصص و مهارت‌هایی که در زمینه جست‌وجوی اطلاعات دارند، مسئولیت آموزش اعضای هیئت علمی در چگونگی استفاده از ابزارهای جست‌وجو در وب را برعهده بگیرند.
۲. برای تشکیل کارگاه‌ها و یا کلاس‌های مربوط به آشنایی با وب و ابزارهای جست‌وجو و تفاوت‌های آنها برنامه‌ریزی شود.
۳. آموزش‌های مربوط به نحوه کار ابزارهای جست‌وجو و شیوه‌های رتبه‌بندی نتایج در آنها در برنامه آموزشی گنجانده شود.
۴. آموزش راهبردهای جست‌وجو در موتورهای جست‌وجو و راهنماهای موضوعی شامل روش‌های جست‌وجو، استفاده از عملگرها، و روش‌های فرمول‌بندی واژه‌ها در برنامه آموزشی گنجانده شود.
۵. درس سواد اطلاعاتی به صورت نظری و عملی برای رشته‌های پزشکی در سطوح دکترای حرفه‌ای و دستیاری در نظر گرفته شود.

## منابع

۱. بابارضایی کاشانی، لیلا. «بررسی میزان استفاده و رضایت اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران از اینترنت». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۹.
۲. رضایی شریف‌آبادی، سعید. «تأثیر اینترنت بر فرآیند پژوهش: مروری بر متون و مطالعات انجام

behavior of internet experts and newbies". 2000. [on-line]. Available: [www9.org/w9cdrom/81/81.html](http://www9.org/w9cdrom/81/81.html). [3 Sep. 2003].

9. Hopkins, M.; Dubois, C. "Impatient web searchers measure web sites' appeal in seconds". 2003. [on-line]. Available: [www.live.psu.edu/story/3364p](http://www.live.psu.edu/story/3364p). [15 Jan. 2004].

10. "How much information". 2000. [on-line]. Available: <http://www.sims.berkeley.edu:8000/research/projects/how-much-info/internet.html>. [3 Apr. 2006].

11. Hsieh-Yee, I. "Research on Web search behavior". *Library & Information Science Research*, No.23(2001):167-185.

12. Navarro-Prieto, R.; Scaife, M.; Rogers, Y. "Cognitive strategies in web searching". 1999. [on-line]. Available: <http://zing.ncsl.nist.gov/hfweb/proceedings/navarro-prieto/index.html>. [10 Apr. 2003].

13. Patitungkho, K.; Deshpande, N.J. "Information seeking behaviour of faculty members of Rajabhat universities in Bangkok". *Webology*, Vol.2, No.4(2005). [on-line]. Available: <http://www.webology.ir/2005/v2n4/a20.html>. [3 Apr. 2006].

14. Search Engine Watch. [on-line]. Available: [www.searchenginewatch.com/reports/34701\\_2156461](http://www.searchenginewatch.com/reports/34701_2156461). [10 Jan. 2004].

15. Sullivan, D. "NPD search and portal

شده». در *ایتترنت، جنبه‌های نظری و کاربردی آن*. تهران: نشر کتابدار، ۱۳۷۸، ص ۴۵-۶۵.

۳. کمیجانی، احمد. «مقایسه کارایی موتورهای کاوش عمومی و تخصصی وب در بازیابی اطلاعات کشاورزی». *اطلاع شناسی*، دوره اول، ۱ (بهار ۱۳۸۲): ۱۲۵-۱۴۴.

۴. نوروزی، عبدالرضا. «بررسی رفتارهای اطلاع‌یابی پژوهشگران مراجعه‌کننده به World Wide Web از طریق تماس با شبکه ایتترنت مستقر در دانشگاه تربیت مدرس». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۹.

5. Asemi, A. "Information searching habits of internet users: a case study on the Medical Sciences University of Isfahan, Iran". *Webology*, Vol.2, No.1(2005). [on-line]. Available: <http://www.webology.ir/2005/v2n1/a10.html>. [3 Apr. 2006].

6. Catledge, L. D.; Pitkow, J.E. "Characterizing browsing strategies in the World Wide Web". *Computer, Networks and ISDN Systems*, No. 27(1995):1065-1073. [on-line]. Available: [http://www.igd.fhg.de/archive/1995\\_www95/papers/80/userpatterns/UserPatterns.Paper4.formatted.html](http://www.igd.fhg.de/archive/1995_www95/papers/80/userpatterns/UserPatterns.Paper4.formatted.html). [12 Oct. 2003].

7. He, P.W.; Jacobson, T. E. "What are they doing with the internet? a study of user information seeking behaviors". *Internet Reference Services Quarterly*, No.1(1996):31-51.

8. Holscher, C.; Strube, G. "Web search

site study". 2000. [on-line]. Available: <http://searchenginewatch.com/sereport/article.php/2162791>. [3 Sep. 2003].

16. Zhang, Y. "Scholarly use of internet-based electronic resources: a survey report". *Library Trends*, Vol.47, No.4(1999):746-770.

تاریخ دریافت: ۱۳۸۴/۱۱/۱

