

فصلنامه‌ی علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی
دانشگاه آزاد اسلامی واحد مروودشت
سال دوم - شماره چهارم - تابستان ۸۸
صفحه ۱-۱۶

بررسی تأثیر اینترنت بر رفتار اطلاع یابی آموزشی و پژوهشی دانشجویان دانشگاه شیراز

اصغر رضویه^۱ و مهسا فیاضی^{۲*}

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر اینترنت بر رفتار اطلاع یابی آموزشی و پژوهشی دانشجویان دانشگاه شیراز انجام شده است و در پی پاسخگویی به پرسش هایی در مورد رفتار اطلاع یابی در دو گروه کاربر و غیر کاربر و عامل های موثر بر آن ، نحوه‌ی دستیابی دانشجویان به داده‌ها و بررسی و مقایسه‌ی میزان استفاده از اینترنت و بانک‌های اطلاعاتی به تفکیک جنسیت و مقطع تحصیلی، هدف و مشکلات استفاده و مقایسه‌ی میزان فعالیت‌های پژوهشی در دو گروه کاربر و غیر کاربر بوده است. روش پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی بوده است که در این پژوهش ۵۰۰ دانشجو به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای از بین ۱۰ دانشکده‌ی مورد بررسی دانشگاه شیراز در دو مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد انتخاب شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه‌ی کتابی بود بدین منظور پرسشنامه‌ی حاوی ۳۰ سوال بسته شامل دو بخش تنظیم شده، بخش نخست پرسش‌های مربوط به رفتار اطلاع یابی و بخش دوم پرسش‌های مربوط به اینترنت را در بر می‌گیرد. بدین ترتیب دانشجویان کاربر اینترنت موظف به پاسخگویی در هر دو بخش و غیر کاربرها تنها به بخش نخست آن پاسخ دادند. پرسشنامه‌های دریافتی متعلق به ۴۳۰ کاربر و ۷۰ غیر کاربر بود. یافته‌ها نشان داد که تعداد کاربران اینترنت بیش از غیر کاربران است. جنسیت و سطح تحصیلات کاربران در میزان استفاده از اینترنت تأثیر نداشته است. هدف کاربران از انتخاب و استفاده‌ی اینترنت "سرعت و سهولت بازیابی اطلاعات" عنوان شده است. مشکلات موجود بر سر

¹- دانشیار دانشگاه شیراز.

²- کارشناس ارشد مدیریت آموزشی.

*- نویسنده‌ی مسئول مقاله: mahsa.fayyazi@gmail.com

راه استفاده از اینترنت به دو دسته‌ی فردی و عامل‌های ناشی از نظام اطلاعاتی مربوط می‌شود. بین میزان فعالیت‌های پژوهشی در دو گروه کاربر و غیرکاربر تفاوتی معنی دار وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: رفتار اطلاع یابی، اینترنت، کاربر، غیرکاربر.

مقدمه

یکی از ویژگی‌های مهم عصر حاضر تنوع منابع اطلاعاتی و به تبع آن شیوه‌های دستیابی پژوهشگران به نیازهای اطلاعاتی است. رشد فزاینده‌ی منابع اطلاعاتی چاپی و الکترونیکی خود چالشی است که به نوعی آلودگی اطلاعات را موجب شده است. راه یابی انواع مواد دیداری و شنیداری (فیلم، فیلم استریپ، اسلاید، میکروفیش، میکرو فیلم...) به کتابخانه‌ها و پس از آن بهره‌گیری از اینترنت به عنوان یک کتابخانه باز موجب شد که شیوه‌های دسترسی نیز کاملاً متوجه شوند. شناخت، اولویت‌بندی، تأمین و گردآوری منابع اطلاعاتی با توجه به سرعت انتشار اطلاعات در جهان از اهمیتی ویژه بر خوردار است. نکته‌ای که لازم است در اینجا بدان اشاره شود انگیزه‌ی استفاده از منابع اطلاعاتی به وسیله‌ی دانشجویان است. آن‌ها برای بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی هدف‌هایی ویژه را دنبال می‌کنند برخی بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی را صرفاً با هدف‌های آموزشی مورد استفاده قرار می‌دهند و برخی دیگر هدف‌های پژوهشی را مد نظر دارند که در هر صورت شکل منبع اطلاعاتی مورد نیازشان متفاوت است.

نیازهای اطلاعاتی فرد را ناگریز از قرار گرفتن در مجراهای اطلاعاتی می‌کنند و به پیدایش رفتار اطلاع یابی می‌انجامد. نوع نیاز، بر شیوه‌های جستجو یا رفتار اطلاع یابی استفاده کنندگان تاثیر می‌گذارد و باعث می‌شود که این شیوه‌ها بر حسب عامل‌های گوناگونی از جمله منابع اطلاعاتی و آگاهی از این منابع متفاوت گردد (بنی زمان لاری، ۱۳۸۳). در هنگام جستجوی اطلاعات همه چیز هدفمند است و روندی برای حل مسئله به منظور تصمیم‌گیری را طی می‌کند. افراد، منابع موجود را شناسایی، تفکیک و انتخاب می‌کنند و سپس آن‌ها را بکار می‌گیرند تا منابع اطلاعاتی دلخواه را بیابند و اطلاعات لازم را از آن‌ها بدست آورند. امروزه، در محیط اطلاعاتی این پرسش‌ها مطرح است: چگونه فرد بین منابع گوناگون انتخاب کند؟ و چگونه فرد زمان و انرژی خود را برای اطلاع یابی (جستجوی اطلاعات) صرف کند؟ افراد برای اطلاع یابی در سطح ادراکی باید منبعی را انتخاب کنند که با بیش ترین احتمال، حاوی اطلاعات مربوط و مفید باشد. افزون بر این، آن‌ها باید به میزان صحت و قابل اعتماد بودن منبع آگاه باشند (ادھمی، ۱۳۸۴). استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی یکی از این شیوه‌هاست. از مهم ترین ره آوردهای این فناوری‌ها می‌توان

به شبکه‌ی اینترنت اشاره کرد. اینترنت نامی است که بر سیستمی گستردگی و جهانی شامل مردم، اطلاعات و رایانه نهاده شده است. گستردگی طیف اطلاعات و روز آمد بودن آن، اینترنت را نخستین شاخص تجلی عصر اطلاعات ساخته است. این دو نوع عامل هم گام با خدمات گستردگی اینترنت گروههای گوناگون استفاده کنندگان از جمله پژوهشگران، استادی و دانشجویان و دیگر گروهها را به استفاده از این شبکه‌ی جهانی ترغیب کرده است. با توجه به تاثیر انکار ناپذیر شبکه‌ی اینترنت در دستیابی به اطلاعات و گسترش روند پژوهش‌ها انتظار می‌رود که این شبکه بر رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان و پژوهشگران ایرانی نیز تاثیر بگذارد.

اطلاع رسانی نقشی مهم در توسعه و پیشرفت جوامع دارد. دستیابی به اطلاعات درست و روزآمد در هر مرحله از پژوهش ضروری و با اهمیت است. نیازهای اطلاعاتی دانشجویان و پژوهشگران منجر به پیدایش رفتار اطلاع‌یابی می‌شود. رفتار اطلاع‌یابی مجموعه فعالیت‌هایی است که یک فرد برای رفع نیاز اطلاعاتی خود انجام می‌دهد. رفتار اطلاع‌یابی شامل اهداف جستجوی اطلاعات، روش جستجو، مشکلات جستجو و عامل‌های موثر بر آن می‌شود. امروزه با گسترش خدمات الکترونیکی از جمله اینترنت می‌توان از آن‌ها جهت برطرف کردن نیازهای اطلاعاتی استفاده کرد. در دهه‌ی اخیر به دلیل خدمات گوناگون و متنوع اینترنت، گروههای گوناگون استفاده کننده از جمله دانشجویان برای رفع نیازهای اطلاعاتی آموزشی و پژوهشی خود به استفاده از این خدمات رو آورده‌اند. افزون بر این، یکی دیگر از مهم ترین ملاک‌ها در درک توفیق یک نظام اطلاع رسانی، میزان تأثیر خدمات الکترونیکی اطلاعات بر فعالیت‌های کاربران است. یکی از نخستین تأثیرات مورد انتظار تأثیر بر رفع نیازهای اطلاعاتی و تأمین هدف‌های کاربران است. مسلماً هر چه میزان تأثیر بر رفع نیازهای اطلاعاتی بیش تر باشد، نشانگر توفیق نظام در انطباق با خواسته‌های کاربران است و از دیگر تأثیراتی که انتظار می‌رود شبکه‌ی اینترنت بر استفاده کنندگان داشته باشد، تأثیر در رفع نیازهای اطلاعاتی و فعالیت‌های پژوهشی آنان است. مک‌کلور^۱ (۱۹۹۴) ارزیابی تأثیر شبکه‌های الکترونیکی از جمله اینترنت بر نهادهای دانشگاهی را در ارایه‌ی مدل مفیدی برای درک بهتر نقش، اهمیت و تأثیر خدمات اطلاعاتی شبکه‌ها در این محیط‌ها مؤثر می‌داند (به نقل از غضنفری، ۱۳۸۳).

دنیای امروز دنیای اطلاعات و ارتباطات است و هیچ پژوهشگری نمی‌تواند همه‌ی اطلاعات موجود را بررسی و مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. به ناچار پژوهشگر باید به گزینش منابع و راههای مناسب برای کسب داده‌های علمی روی آورد و همچنین تنوع و تکامل رسانه‌های

^۱ -MC Clure

اطلاعاتی نه تنها متخصصان و سایر استفاده کنندگان اطلاعات را با حجمی گسترده از اطلاعات رو به رو ساخته بلکه تاثیری شگرف بر رفتار اطلاع‌یابی آنان گذاشته است.

یکی از این رسانه‌های اطلاعاتی شبکه‌ی جهانی اینترنت است. بسیاری از نویسنده‌گان و پژوهشگران در بررسی های خود به این نتیجه رسیده اند که شبکه‌ی اینترنت در تغییر شیوه‌های جستجو و انجام پژوهش‌ها تاثیری بسزا داشته است. آن‌ها بر لزوم انجام پژوهش‌ها بمنظور تعیین نیاز‌ها، رفع موانع و مشکلات و راه حل‌های برای استفاده‌ی بهینه از این شبکه تأکید کرده‌اند. دانشگاه شیراز با درک این نیاز ضمن هزینه کردن مبالغی هنگفت و در اختیار گرفتن نیروهای متخصص و کارآمد در این زمینه اقدام به برپایی مرکز خدمات اینترنت اختصاصی برای استفاده‌ی:

۱- استادی دانشگاه و اعضای هیئت علمی ۲- دانشجویان دانشگاه ۳- کارمندان ۴- تمام افراد تحت پوشش دانشگاه نموده است. حال این سوال مطرح است که این حجم عظیم سرمایه گذاری تا چه حد در راستای رفع نیازهای اطلاعاتی و اطلاع رسانی موثر بوده است؟

روی هم رفته با توجه به تغییراتی که به واسطه‌ی ورود فناوری‌های نوین در شیوه‌های جستجو ایجاد شده است، آشنایی دانشجویان دانشگاه شیراز با این شیوه‌ها در رفع نیازهای اطلاعاتی آموزشی و پژوهشی آنان موثر بوده است؟

پیشینه‌ی پژوهش

با سرعت سیل آسای تولید اطلاعات علمی هیچ مرکز اطلاعاتی قادر نیست که تمامی داده‌های موجود را تهیه، سازماندهی و به هنگام نیاز بازیابی کند. طی سالیان گذشته کتابداران بسیار کوشیده اند روش‌های کسب اطلاعات پژوهشگران را شناسایی کنند تا از این راه بتوانند بر اساس شیوه‌های جستجوی اطلاعات آنان، برنامه‌ها و خدمات کتابخانه‌ها را طراحی نمایند. در این فصل به معرفی تعدادی از پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌ی شیوه‌های جستجو و رفتار اطلاع‌یابی پرداخته می‌شود. همچنین با توجه به این که امروزه یکی از شیوه‌های جستجوی اطلاعات، استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی بویژه شبکه‌ی اینترنت است، به تعدادی از مطالعات انجام شده در زمینه‌ی استفاده از این شبکه و تأثیر آن بر شیوه‌های جستجو نیز اشاره می‌شود.

مطالعات انجام شده در داخل کشور: افشار زنجانی پژوهشی با عنوان روش‌های کسب اطلاعات تخصصی به وسیله‌ی اعضای هیئت علمی موسسه‌ی مطالعات و پژوهش‌های فرهنگی انجام داد. نتایج این بررسی نشان داد که هدف اصلی جامعه‌ی مورد بررسی و استفاده از منابع اطلاعاتی، انجام کارهای پژوهشی می‌باشد. در میان منابع اطلاعاتی، کتاب از اهمیتی بسیار برخوردار بوده است. در جستجوی منابع، مراجعه‌ی مستقیم به کتابدار بیشتر رواج داشته است. از موانع

دستیابی به داده‌ها می‌توان به ناشناختی اعضای هیئت علمی به زبان‌های خارجی، آشنایی نبودن آنان با نشریه‌های مهم رشته‌ی تخصصی، موجود نبودن نشریه‌های ادواری در کتابخانه و نداشتن ارتباط کتابخانه‌ها با مراکز بین‌المللی اشاره کرد (افشارزنجانی، ۱۳۶۶).

در سال ۱۳۸۳ نیز پژوهشی با عنوان (بررسی رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد از اینترنت) به وسیله‌ی داورپناه انجام گرفت که نتایج بدست آمده حاکی از آن بود که مهم‌ترین هدف استفاده از اینترنت دستیابی به داده‌های مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی تعیین شده است؛ در ضمن بیشتر اعضای هیئت علمی منابع چاپی را بر منابع اینترنتی ترجیح داده‌اند (داورپناه، ۱۳۸۳).

نتایج بدست آمده از پژوهش بازوند با عنوان (ارزیابی نیازهای اطلاعاتی اعضای هیئت علمی دانشگاه لرستان) نشان می‌دهد که کتاب مهم‌ترین منبع اطلاعاتی اعضای هیئت علمی است. نخستین انگیزه و هدف اعضای هیئت علمی از جستجوی داده‌ها، انجام فعالیت‌های پژوهشی ذکر شده است. از مهم‌ترین مجرای اطلاعات برای گروههای علوم انسانی و علوم پایه کتاب و برای گروه کشاورزی اینترنت شناخته شد. ۶۷/۸ درصد از جامعه‌ی پژوهشی شکل ارایه‌ی داده‌ها را به صورت چاپی انتخاب نمودند و فقط ۳/۴۴ درصد از جامعه‌ی پژوهشی منابع و مراکز اطلاعاتی موجود در دانشگاه لرستان را پاسخ‌گوی نیازهای خود دانسته‌اند. غنی نبودن مجموعه‌ی کتابخانه مهم‌ترین علت کمبود ذکر شد (بازوند، ۱۳۸۴).

مطالعات انجام شده در خارج کشور: شوهم (۱۹۹۸) عناصر اصلی رفتار اطلاع‌یابی، یعنی نیازها و روش‌های دستیابی پژوهشگران به داده‌ها و منابع اطلاعاتی را مورد بررسی قرار داد. داده‌های لازم از راه پرسشنامه‌هایی که بین اعضای هیئت علمی در دانشگاه اسراییل توزیع شد، گردآوری گردید. نتایج پژوهش حاکی از آن است که با وجود تغییرات زیاد در فناوری‌های اطلاعاتی، الگوهای گردآوری داده‌ها دستخوش تغییر نشده است. هنوز نشریات حرفه‌ای رشته با ۹۲ درصد، مهم‌ترین ابزار دسترسی به داده‌هاست و تک نکاری‌ها نیز با ۸۵/۴ درصد دومین منبع مهم اطلاعاتی بشمار می‌روند.

از مهم‌ترین روش‌های غیر رسمی به مراجعه و مشورت با همکاران اشاره شده است. در ضمن، بر نقش و اهمیت همایش‌ها و گردهمایی‌ها نیز تأکید شده است. روی هم رفته، جامعه‌ی مورد بررسی وی از منابع رایانه‌ای و گروههای بحث در اینترنت به ندرت استفاده می‌کنند و در بین گروههایی گوناگون، پژوهشگران علوم اجتماعی، بیشترین استفاده را از منابع رایانه‌ای دارند. در سال ۲۰۰۵ فرانسیس رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم اجتماعی سنت آگوستین واقع در هند غربی را بررسی نمود. این مطالعه پژوهشی به رفتار اطلاع‌یابی اعضای هیئت

علمی دانشکده‌ی علوم دانشگاه سنت آگوستین واقع در کشور کوچک و در حال توسعه‌ی ترینیداد توباگو را توضیح می‌دهد یافته‌های پژوهش نشان داد اعضای هیئت علمی، کتاب‌های درسی، مجله‌های تخصصی و کنفرانس‌ها را مهم ترین منابع برای کارهای پژوهشی دانستند، در این پژوهش از شماره‌های جاری مجله‌ها و یا پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته به عنوان مهم ترین منابع کسب آگاهی نام برد شد. همچنین دانشمندان شکل منابع الکترونیکی را به منابع چاپی ترجیح دادند (فرانسیس به نقل از بازوند، ۱۳۸۴).

نوروزی چالکی در سال ۱۳۷۹ به بررسی رفتارهای اطلاع‌یابی پژوهشگران مراجعه کننده به word wide web از راه تماس با شبکه‌های جهانی اینترنت مستقر در دانشگاه تربیت مدرس پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بیشتر پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه که دانشجویان کارشناسی ارشد و استادیاران دانشکده‌ی فنی و مهندسی بودند، هدف خود را دستیابی به داده‌هایی عنوان کرده بودند که در منابع چاپی و محلی یافت نشده است. طی این پژوهش ارتباطی بین نوع شغل و آشنایی با امکانات وب یافت نشده و در ضمن پژوهشگران متناسب با هدف‌های خود در استفاده از وب وقت صرف نمی‌کنند. از جالب ترین نکته‌های اشاره شده در این پژوهش، می‌توان به لزوم ارتقای سطح زبان انگلیسی کاربران اشاره نمود. نوروزی چالکی (۱۳۷۹) و میدوز و باکل^۱ (۱۹۹۲) در سال ۱۹۹۲ پژوهشی با عنوان تغییر فعالیت‌های ارتباطی در جوامع علمی انگلیسی انجام دادند. هدف پژوهش بررسی تغییرات احتمالی در روش‌های ارتباطی دانشمندان در انگلیس طی دهه‌ی ۱۹۸۰ بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که بیشتر پژوهشگران از روش‌های غیر رسمی ارتباطات برای یافتن داده‌های مورد نظر استفاده می‌کنند. آنان اظهار داشتند که مشخص ترین تغییرات، در روش‌های غیر رسمی ارتباطات نمودار شده است. این تغییرات در اصل به دلیل افزایش سریع شبکه‌های الکترونیکی و افزایش استفاده از پست الکترونیکی در سال‌های اخیر بوده است. مهم ترین مزیت این تغییرات، سرعت زیاد ارتباطات بین پژوهشگران است. با وجود برخی تغییرات، هنوز هم حضور در گردهمایی‌ها یکی از شکل‌های معمول ارتباطات بشمار می‌رود و همایش‌های الکترونیکی برای پژوهشگران اهمیتی کم تر دارد زیرا پرداخت هزینه برای تهیه‌ی اطلاعات، عاملی مهم در عدم انتخاب یک منبع اطلاعاتی بشمار می‌رود (به نقل رضایی، ۱۹۹۷).

روی هم رفته، نتایج پژوهش بالا نشان داد که تغییر در استفاده از منابع اطلاعاتی سنتگی زیادی به زمینه‌ی کاری، سن و تمایل شخصی کارکنان دارد. برخی از پژوهشگران از وجود منابع نوین در رشتۀ‌ی خود آگاهی ندارند و بسیاری نگران هزینه‌ی رو به افزایش تهیه‌ی اطلاعات هستند.

¹ - Meadows&Buckle

تمامی مطالعات انجام شده در زمینه‌ی اطلاع‌بابی، تقسیم‌بندی منابع اطلاعاتی را به دو دسته رسمی و غیر رسمی پذیرفته‌اند. آن‌ها منابع مکتوب مانند: کتاب - نشریات ادواری - طرح و پایان نامه - مجموعه مقاله‌ها و ... را منابع رسمی و مشاوره با صاحب نظران - ارتباط با همکاران و شرکت در جلسه‌ها از جمله منابع غیر رسمی بر شمرده‌اند. اگر منظور از واژه‌ی غیر رسمی حاشیه‌ای تر بودن نقش آن باشد که امروزه با وجود کاربرد رواج بسیار گسترده‌ی آن در بین همه‌ی افراد جامعه مشکل می‌توان این نقش را پذیرفت چرا که امروزه با وجود این که منابع مکتوب همچنان خود را حفظ کرده‌اند، اما منابع الکترونیکی به موازات آن و در برخی موردها در حدی بالاتر از آن مورد مراجعه‌ی مردم قرار می‌گیرند. بر اساس پژوهش‌های پالمر (۱۹۹۱) میدوز و باکل (۱۹۹۲)، رنکر (۱۹۹۳) و دیگران با وجود افزایش سریع شبکه‌های الکترونیکی، به دلیل نبودن دانش کافی استفاده از این شبکه‌ها همچنان حضور در گردش‌های یکی از شکل‌های معمولی ارتباطی و دستیابی به داده‌ها (به شکل غیررسمی) بوده است، در این راستا اخوتی و سلاجمقه (۱۳۷۷) در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیده‌اند که: با وجود امکان دسترسی به اینترنت و خدمات وابسته به آن، مشکلاتی از قبیل: اشکال در خطوط مخابرات، سرعت کم اینترنت، آگاهی اندک کاربران، دایمی نبودن داده‌ها روی شبکه، نوبای نبودن اینترنت در ایران و در استفاده از اینترنت وجود دارد. در این زمینه باید گفت: از آن تاریخ، یعنی سال ۱۳۷۷ تا کنون دولت ایران بر اساس سیاست گذاری‌های کوتاه و بلند مدت خود گام‌هایی بلند در راستای گسترش زیر ساخت‌ها و امکانات اینترنتی در کشور و گسترش سواد دیجیتالی برداشته است. تا آن جا که می‌توان ادعا کرد هم اکنون این امکانات حتی در بیش تر شهرهای کوچک گسترش و شبتاب داشته است، بنابراین مسایلی از قبیل مشکلات فنی و کمبود امکانات و حتی پایین بودن سواد دیجیتالی دست کم در بین قشر فرهنگی و تحصیل کرده‌ی جامعه قابل طرح نیست، اما در این راه بنظر می‌رسد مشکل اصلی، ضعف فرهنگ استفاده از اینترنت و نیز همگام نبودن قالب‌های سنتی اطلاعات موجود و شیوه‌های اطلاع رسانی کشور (در نهادها و وزارت‌خانه‌ها) با توسعه‌ی سخت افزاری و اینترنتی باشد.

تقریباً در تمامی مطالعات انجام شده که به موضوع اینترنت نیز پرداخته‌اند، برای بالا بردن میزان استفاده از اینترنت و فرهنگ برخورد با آن پیشنهاد برپایی دوره‌های آموزشی برای کاربران مطرح شده است؛ همچنین نوروزی چالکی، (۱۳۷۹) به لزوم ارتقای سطح آشنایی کاربران با زبان انگلیسی اشاره کرده است در این رابطه باید گفت: وزارت آموزش و پرورش همپای سایر وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌های کشور، سرمایه‌گذاری‌های بسیار فراوانی انجام داده است که از آن

جمله می توان به تشکیل دوره های فراغیر آی-سی-دی-ال^۱ با هزینه‌ی دولتی برای کارکنان اداری و آموزشی و برقایی زیرساخت های سخت افزاری شبکه و اینترنت در ادارات و دانشکده ها و حتی مدارس اشاره کرد.

دیگر نمی توان از این پدیده‌ی قرن(اینترنت) با وجود فراهم بودن امکان دسترسی همگانی به عنوان مهم ترین منبع اطلاعاتی به راحتی چشم پوشی کرد و تنها به کانال های سنتی ارتباطات و اطلاعات تکیه کرد. از سوی دیگر، نمی توان بسیاری از پیامدهای منفی آن را نادیده گرفت، بنابراین اکنون زمان آن فرارسیده که سیاستگذاران آی‌تی(IT) کشور به تقویت فرهنگ استفاده از اینترنت در بین متخصصین و مردم عادی پردازند، تدبیر خردمندانه‌ای بیاندیشند و با تهیه‌ی مجموعه‌ای مناسب از مقررات، از حقوق کاربران، خدمت دهندگان، شاغلان در این حرفه و از همه مهم‌تر تولیدکنندگان داده‌ها حمایت کنند زیرا با حمایت از حقوق این گروه می‌توان امیدوار بود که اینترنت به عنوان صنعتی مفید، کارا و سودآور در کشور و در میان مردم، بویژه جوانان این مرز و بوم توسعه یابد (بنی زمان لاری، ۱۳۸۳).

با توجه به تاثیر انکار ناپذیر شبکه‌ی اینترنت در دستیابی به داده‌ها و گسترش روند پژوهش‌ها، انتظار می‌رود که این شبکه بر رفتار اطلاع یابی دانشجویان و پژوهشگران ایرانی نیز تاثیر داشته باشد؛ با توجه به این زمینه، پژوهش حاضر بر آن است تا تاثیر یاد شده را بر رفتار اطلاع یابی دانشجویان دانشگاه شیراز مورد بررسی قرار دهد.

پرسش‌های پژوهش

این پژوهش بر آن است تا در راستای هدف‌های ذکر شده به پرسش‌های زیر پاسخ دهد.

۱- استفاده از اینترنت در بین کاربران، تا چه حد بر فعالیت‌های علمی و پژوهشی تأثیر مثبت داشته است؟

۲- هدف کاربران از انتخاب اینترنت چیست؟

۳- مشکلات کاربران و غیر کاربران در استفاده از اینترنت چیست؟

۴- آیا بین سطح تحصیلات کاربران و میزان استفاده از اینترنت ارتباطی وجود دارد؟

۵- آیا بین جنسیت کاربران و میزان استفاده از اینترنت ارتباطی وجود دارد؟

۶- آیا در بین کاربران اینترنت استفاده از اینترنت اثری بر فعالیت‌های علمی و پژوهشی دارد؟

۷- آیا بین میانگین فعالیت‌های پژوهشی در دو گروه کاربر و غیرکاربر تفاوت وجود دارد؟

^۱ - ICDL

روش پژوهش

روش پژوهش بکار رفته در این جا، روش پیمایشی^۱ بوده است، این پیمایش جنبه‌های گوناگون از جمله ویژگی‌های جامعه شناختی، فعالیت‌های علمی و کاربرد داده‌ها را در بین کاربران و غیر کاربران مورد بررسی قرار می‌دهد.

جامعه‌ی آماری مورد بررسی در این پژوهش دانشجویان دانشگاه شیراز بود که برای تعیین تعداد آن‌ها از آمار موجود در معاونت آموزشی دانشگاه شیراز استفاده شد. این آمار نشان می‌دهد دانشگاه شیراز شامل چهارده دانشکده با نام‌های دانشکده‌ی مهندسی، علوم، ادبیات و علوم انسانی، کشاورزی، علوم تربیتی و روان‌شناسی، دامپزشکی، حقوق و علوم سیاسی، تربیت دبیر، هنر و معماری، اقتصاد مدیریت و علوم اجتماعی، مهندسی شیمی نفت، دانشکده‌ی واحد بین‌الملل، دانشکده‌ی آموزش‌های الکترونیکی و دانشکده‌ی کشاورزی داراب است که چهار دانشکده واحد بین‌الملل، آموزش‌های الکترونیکی، تربیت دبیر و دانشکده‌ی کشاورزی داراب به علت غیر قابل دسترس بودن دانشجویان و تحصیل آن‌ها در مقاطعه به جز کارشناسی و کارشناسی ارشد که مورد مطالعه‌ی این پژوهش بود، از جامعه‌ی آماری حذف شد. تعداد دانشجویان دانشکده‌های باقی مانده در دو مقطع کارشناسی پیوسته و کارشناسی ارشد ناپیوسته در دو جنسیت برابر با ۱۳۷۶۴ نفر بود که تعداد نمونه‌ی مورد بررسی با استفاده از فرمول کوکران ۵۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند که به علت مقایسه‌ی دانشکده‌ها در برخی سوالات پژوهش تعداد ۴۰ دانشجو در مقطع کارشناسی و ۱۰ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد از هر ۱۰ دانشکده‌ی ذکر شده به صورت تصادفی انتخاب شدند.

روایی صوری پرسشنامه، پس از مطالعه‌ی متنابع مربوط و با همکاری اساتید دانشکده‌ی علوم تربیتی و بخش علوم کتابداری و اطلاع رسانی تایید گردید. برای تعیین سنجش پایایی پرسشنامه از روش ضریب پایایی آلفای کرونباخ استفاده گردید که آلفای برابر با ۰/۸۱ بود. بدست آمد.

یافته‌های پژوهش و تحلیل یافته‌ها

یافته‌ها حاکی از این بوده است که ۸۶ درصد از پاسخگویان، کاربر اینترنت هستند و تنها ۱۴ درصد از پاسخگویان غیر کاربر بوده‌اند.

پرسش ۱- استفاده از اینترنت در بین کاربران تا چه حد بر فعالیت‌های علمی و پژوهشی تأثیر مثبت داشته است؟

¹ - survey

یافته ها حاکی از آن است که ۳۶۸ نفر از کاربران (معادل ۸۵/۵٪) گزینه های "زياد" و "خيلي زياد" را انتخاب کرده اند و ۳۷ نفر (معادل ۸/۶ درصد) گزینه‌ی "متوسط" را برگزیده اند روی هم رفته، ۹۴/۱ درصد از کاربران گزینه های "متوسط"، "زياد" و "خيلي زياد" را انتخاب کرده اند با توجه به این موضوع باید گفت که "از ديدگاه کاربران، اينترنت تأثيری بسزا بر فعالیت های علمی و پژوهشی داشته است".

پرسش ۲- هدف کاربران از انتخاب اینترنت چیست؟

در این بخش ۵ هدف برای کاربران انتخاب شد و از آن ها خواسته شد تا با اولویت بندی، هدف ها را انتخاب کنند. یافته ها نشان می دهد که نخستین هدف کاربران از انتخاب اینترنت "سرعت و سهولت بازیابی داده هاست" زیرا این هدف در بین ۵ هدف ارایه شده، بالاترین فراوانی (۱۶۴) نفر معادل ۳۸ درصد) را به خود اختصاص داده است. دومین اولویت کاربران از انتخاب اینترنت "دسترسی به داده های روزآمد و یافته های پژوهش های انجام شده در دنیاست". اولویت های سوم، چهارم و پنجم به ترتیب عبارتند از: "دستیابی به حجمی گسترده از داده ها" و "ایجاد ارتباط با دیگران در نقاط گوناگون دنیا" صرفاً علاقه به فناوری کامپیوتر.

پرسش ۳- مشکلات کاربران و غیرکاربران در استفاده از اینترنت چیست؟

مهم ترین مشکل کاربران "سرعت کم اینترنت" است (۲۰۵ نفر از آنان "سرعت کم اینترنت" را اولویت نخست خود انتخاب کرده اند). دومین مشکل آن ها، "فیلتر شدن برخی از سایت هاست". دیگر مشکلات کاربران اینترنت به ترتیب عبارتند از: "نیاز به آموزش بیش تر در مورد این منابع و عدم آشنایی با زبان های خارجی"، "هزینه‌ی بالا" و "نیوود امکان دستیابی به اینترنت در محل کار یا منزل".

مهم ترین دلیل غیرکاربران در استفاده از اینترنت "نا آشنایی با کامپیوتر و اینترنت" است (۳۳ نفر از غیرکاربران "نداشتن آشنایی با کامپیوتر و اینترنت" را اولویت نخست خود اعلام کرده اند). دومین دلیل غیرکاربران در استفاده از اینترنت "نداشتن دسترسی به اینترنت" و "نداشتن زمان کافی و هزینه‌ی بالا" می باشد. دلایل دیگر غیرکاربران در استفاده از اینترنت به ترتیب عبارتند از: "عدم احساس نیاز به استفاده از این منبع" و "پر دردسر بودن استفاده از آن".

پرسش ۴- آیا بین سطح تحصیلات کاربران و میزان استفاده از اینترنت ارتباطی وجود دارد؟ برای پاسخگویی به پرسش ۴ از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. جدول ۱ نتایج آزمون ضریب همبستگی را نشان می دهد.

جدول ۱ - نتایج آزمون همبستگی بین سطح تحصیلات و میزان استفاده از اینترنت

متغیر	سطح تحصیلات	میزان استفاده از اینترنت	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی داری (p-value)	تعداد (N)
	۰/۰۲۶	۰/۵۸۸	۴۳۰		

با توجه به جدول ۱ می‌توان گفت که چون سطح معنی داری آزمون $\alpha = 0/05$ بزرگ‌تر می‌باشد، پس می‌توان گفت "بین سطح تحصیلات کاربران و میزان استفاده از اینترنت ارتباطی وجود ندارد".

پرسش ۵- آیا بین جنسیت کاربران و میزان استفاده از اینترنت ارتباط وجود دارد؟ برای پاسخگویی به این پرسش از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است جدول ۲ نتایج آزمون ضریب همبستگی را نشان می‌دهد.

جدول ۲ - نتایج آزمون همبستگی بین جنسیت و میزان استفاده از اینترنت

متغیر	میزان استفاده از اینترنت	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی داری (p-value)	تعداد (N)
	۰/۰۸۵	۰/۰۷۷	۴۳۰	

با توجه به جدول ۲ می‌توان گفت که چون سطح معنی داری آزمون $\alpha = 0/05$ است و با توجه به این که این مقدار از مقدار استاندارد ($\alpha = 0/05$) بزرگ‌تر است، پس می‌توان گفت که "بین جنسیت کاربران و میزان استفاده از اینترنت ارتباطی وجود ندارد". همچنین با توجه به جدول ۱-۴ می‌توان گفت که دانشجویان زن و مرد به یک میزان از اینترنت استفاده می‌کنند زیرا تعداد دانشجویان مرد که میانگین و بالاتر از آن، از اینترنت استفاده می‌کنند ۱۵۲ نفر (معادل ۸۶/۸ درصد) و تعداد دانشجویان زن که میانگین و بالاتر از آن، از اینترنت استفاده می‌کنند ۲۲۱ نفر (معادل ۸۶/۸ درصد) است.

پرسش ۶- یا در بین کاربران اینترنت، استفاده از اینترنت اثری بر فعالیت‌های علمی و پژوهشی دارد؟

جدول ۳ آمار توصیفی انواع فعالیت‌های پژوهشی را به تفکیک سطوح میزان استفاده از اینترنت جهت فعالیت‌های علمی و پژوهشی نشان می‌دهد.

جدول ۳- آمار توصیفی فعالیت های پژوهشی بر حسب میزان استفاده از اینترنت سطوح استفاده از اینترنت جهت فعالیت های علمی و

فعالیت های پژوهشی	متغیر	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
میزان فعالیت پژوهشی	میانگین	۳/۸	۱/۸۱	۱/۸۹	۲/۵۸	۲/۵۴
در انجام مقاله	انحراف استاندارد	۱/۶۴	۱/۲۲	۱/۱۲	۱/۴۲	۱/۳
تعداد	تعداد	۵	۱۶	۳۷	۲۰۴	۱۶۴
در انجام تأثیف و ترجمه های کتاب	میانگین	۲/۵	۱	۱/۷۳	۲/۰۱	۱/۶۶
در انجام پایان نامه	انحراف استاندارد	۰/۴۵	۱/۳	۱/۱۹	۱/۴۶	۱/۲
ترجمه	تعداد	۵	۱۶	۳۷	۲۰۴	۱۶۴
میزان فعالیت پژوهشی	میانگین	۲/۵	۲/۲	۱/۹۷	۲/۱۵	۲/۲۶
در انجام پایان نامه	انحراف استاندارد	۰/۸۴	۱/۷۹	۱/۳	۱/۲۶	۱/۵۱
تعداد	تعداد	۵	۱۶	۳۷	۲۰۴	۱۶۴
میزان فعالیت پژوهشی	میانگین	۲/۲	۱/۱۶	۱/۴۳	۱/۹۸	۱/۹۴
در انجام سمینار داخلی	انحراف استاندارد	۱/۱	۱/۲۲	۰/۹	۱/۱۶	۱/۳۴
ترجمه	تعداد	۵	۱۶	۳۷	۲۰۴	۱۶۴
میزان فعالیت پژوهشی	میانگین	۱/۶	۰/۵۶	۱/۳۵	۱/۱۳	۱/۲
در انجام سمینار	انحراف استاندارد	۰/۵۵	۰/۶۳	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۹۹
خارجی	تعداد	۵	۱۶	۳۷	۲۰۴	۱۶۴

داده های جدول ۳ به کمک تحلیل واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که نتایج در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۴- نتایج تحلیل واریانس بین فعالیت پژوهشی و میزان استفاده از اینترنت جهت فعالیت های علمی و پژوهشی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	F محاسبه شده	سطح معنی داری p
رگرسیون	۲۷۰/۹	۴	۶۷/۷۲	۰/۰۰۴
باقیمانده	۸۲۸۵/۷۶	۴۲۶	۱۹/۴۵	۳/۴۸
مجموع	۸۵۵۶/۶۶	۴۳۰	-	-

با توجه به جدول ۴ می توان گفت که چون F محاسبه شده در سطح کم تراز $p < 0.05$ معنی دار است، بنابراین می توان گفت که " استفاده از اینترنت بر میزان فعالیت های علمی -

پژوهشی در بین کاربران اثر دارد". همچنین با توجه به جدول ۳ می‌توان گفت که "در انجام مقاله" بالاترین میزان استفاده از اینترنت را در بین کلیه‌ی فعالیت‌های پژوهشی به خود اختصاص داده است زیرا نسبت به سایر فعالیت‌های پژوهشی دارای میانگین بالاتر و انحراف معیاری کم‌تر است.

پرسش ۷- آیا بین میانگین فعالیت‌های پژوهشی در دو گروه کاربر و غیرکاربر تفاوت وجود دارد؟

جهت پرسش بالا از آزمون t استفاده می‌شود. چون در این پژوهش تعداد کاربر و غیرکاربر مساوی نیست (تعداد کاربر ۳۴۰ نفر و تعداد غیرکاربر ۷۰ نفر)، پیش از انجام آزمون t باید فرض برابری واریانس‌ها بررسی شود. به بیان دیگر، باید فرض H_0 و H_1 را که به صورت زیر بیان می‌شود، بررسی کنیم:

بین واریانس‌های دو گروه کاربر و غیرکاربر در میزان فعالیت‌های پژوهشی تفاوتی وجود ندارد

$$H_0: \sigma_1 = \sigma_2$$

بین واریانس‌های دو گروه کاربر و غیرکاربر در میزان فعالیت‌های پژوهشی تفاوتی وجود دارد

$$H_0: \sigma_1 \neq \sigma_2$$

جدول ۵- بررسی واریانس‌های دو گروه کاربر و غیرکاربر در میزان فعالیت‌های پژوهشی

متغیر	تعداد	F	سطح معنی داری p	محاسبه شده
کاربر	۴۳۰	۱/۲۳	۰/۲۶۷	
غیرکاربر	۷۰			

با توجه به جدول ۵ چون مقدار F محاسبه شده در سطح کم‌تر از $0/05 < p$. معنی دار نمی‌باشد پس فرض "واریانس‌های برابر" رد نمی‌شود، بنابراین آزمون t را با فرض واریانس‌های برابر محاسبه می‌شود. نتایج این آزمون در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶- آزمون t به منظور بررسی وجود تفاوت بین میانگین فعالیت‌های پژوهشی در دو

گروه کاربر و غیرکاربر

متغیر	تعداد	میانگین	استاندارد آزادی df	درجه t محاسبه شده	سطح معنی داری p
کاربر	۴۳۰	۱/۶۸	۰/۸۲	۴۹۸	-۳/۹۹
غیرکاربر	۷۰	۲/۱۴	۰/۸۹		۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۶ چون مقدار t محاسبه شده در سطح بالاتر از 0.05 ($p < 0.05$) معنی دار است، بنابراین می‌توان گفت که "میانگین فعالیت‌های پژوهشی در دو گروه کاربر و غیرکاربر تفاوت دارد".

نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که تعداد کاربران اینترنت بیش از غیرکاربران است. شمار دانشجویان زن پاسخ دهنده بیشتر از دانشجویان مرد است که با توجه به افزایش شمار دانشجویان زن در بیشتر دانشگاه‌های کشور در سال‌های اخیر توجیه پذیر است. یافته‌ها نشانگر آن است که جنسیت و سطح تحصیلات کاربران در میان استفاده از اینترنت تأثیر نداشته است. همان‌گونه که ملاحظه شد، اینترنت به عنوان ابزاری نوین، سریع و ارزان ارتباطی جایگاهی ویژه در ساختار زندگی خانواده‌ها پیدا کرده و کامپیوتر به عنوان فناوری داده‌ها و ارتباطات، همانند تلویزیون به عنوان یک وسیله، اما با کارکردی متفاوت، متنوع و تخصصی تر وارد خانه شده، عرصه‌ی زندگی اجتماعی را چهار تغییر و تحول نموده و روابط اجتماعی نوینی با ویژگی‌های تازه در جامعه حاکم کرده است.

تنگناهای موجود بر سر راه استفاده از اینترنت به دو دسته‌ی فردی و عامل‌های ناشی از نظام اطلاعاتی مربوط می‌شود، مشکلات فردی شامل مسئله‌ی عدم شناخت در بین غیرکاربران که از اهمیت بالایی برخوردار است و مشکلات ناشی از نظام اطلاعاتی شامل مشکلات فنی و امکاناتی است که می‌توان به سرعت کم اینترنت و فیلترشدن برخی سایت‌ها در میان کاربران و عدم دسترس پذیری آسان و هزینه‌در میان غیرکاربران اشاره کرد.

هدف کاربران از انتخاب و استفاده از اینترنت، سرعت و سهولت بازیابی داده‌ها و دسترسی به اطلاعات روزآمد و یافته‌های پژوهش‌های انجام شده در دنیا عنوان شده است. از دیدگاه کاربران، استفاده از اینترنت تأثیری بسزا در فعالیت‌های علمی و پژوهشی داشته است، اما بین میانگین فعالیت‌های پژوهشی در دو گروه کاربر و غیرکاربر تفاوتی معنی دار وجود دارد.

در میان کاربران، بین فعالیت‌های پژوهشی و استفاده از اینترنت جهت انجام فعالیت‌های علمی و پژوهشی تفاوتی معنی دار وجود دارد.

هر چند این پژوهش نشانگر آن است که استفاده از اینترنت از دیدگاه کاربران موفقیت آمیز بوده است با این حال با توجه به موانع موجود در جامعه‌ی تحت بررسی گسترش همه جانبه در این زمینه بمنظور بهینه سازی استفاده از این خدمات و بهره‌وری هر چه بیشتر نظام‌های اطلاعاتی

موجود ضروری است محور این گسترش باید در راستای رفع یا کمینه سازی مشکلات و موانع موجود از دیدگاه افراد تحت پوشش این خدمات باشد.

لزوم برخورداری از آموزش در این پژوهش تأیید شده و از دیدگاه کاربران نیز مورد تأیید قرار گرفته است، لذا این حوزه نیاز به اقدام های جدی تری از سوی مسئولان دارد.

آموزش کاربران باید در راستای دستیابی به سه جنبه‌ی آشنایی با کامپیوتر، آشنایی با منابع الکترونیکی داده ها و بانک های اطلاعاتی و اینترنت باشد. این آموزش لازم است به صورت مدون و روزآمد در واحدهای درسی دانشجویان در دوره های تحصیلی گوناگون گنجانده شود تا این آموزش ها به تربیت کاربر نهایی و نیز افزایش تقاضا برای بازیابی شخصی منجر شود و اما وجود جستجوگران مجرب و کارآزموده برای یاری کاربرانی که در حین کار دچار مشکل می شوند یا افرادی که تمایلی به بازیابی شخصی ندارند ضروری است.

فراهم آوری دسترسی آسان در ابعاد گوناگون از جمله تمهیداتی برای افزایش سرعت اینترنت و فیلترینگ مطلوب را باید در نظر گرفت.

با توجه به آن که این پژوهش بر تأثیر زیاد استفاده از اینترنت تأکید دارد، لازم است پژوهشی صورت گیرد تا مشخص شود چه جنبه هایی از کیفیت پژوهش از اینترنت تأثیر پذیرفته است. آیا این تأثیرات تنها شامل جنبه های صوری هر پژوهش می شود یا این که جنبه های اساسی و بنیادین پژوهش هایی مانند رهیافت ها، دیدگاهها، یافته ها و نتایج پژوهش ها نیز تحت تأثیر قرار گرفته اند؟ و همچنین پیشنهاد می شود پژوهشی در زمینه‌ی بررسی پیرامون راهکارهایی که می توان بدان وسیله میزان استفاده از اینترنت برای انجام کارهای پژوهشی را افزایش داد انجام شود و لزوم آموزش کاربران یکی از حوزه های است که این پژوهش بر آن تأکید دارد، مطالعه برای تعیین سطح سواد اطلاعاتی به منظور تعیین نوع آموزش، طول مدت، مواد آموزشی و گستره‌ی آن می تواند موضوعی برای پژوهشی دیگر باشد.

منابع

- ادهمی، اعظم.(۱۳۸۲). مطالعه رفتار اطلاع یابی پژوهشگران پژوهشگاه نیرو در استفاده از اینترنت. / پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده ، واحد علوم و تحقیقات. تهران.
- افشار زنجانی، ابراهیم.(۱۳۶۶). روش‌های کسب اطلاعات تخصصی توسط اعضاء هیات علمی موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه تهران.
- بازوند، علی. شعبانی، احمد.(۱۳۸۴)، ارزیابی نیازهای اطلاعاتی اعضای هیات علمی دانشگاه لرستان.
- فصلنامه کتاب، کتابداری و اطلاع رسانی سال نوزدهم، شماره ۲ (پیاپی ۷۴)، تابستان ۱۳۸۷.
- بنی زمان لاری، فرزاد.(۱۳۸۳). بررسی رفتار اطلاع یابی کارمندان سازمان آموزش و پرورش پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده. مرکز آموزش مدیریت دولتی استان فارس
- داورپناه، محمدرضا.(۱۳۸۳). بررسی رفتار اطلاع یابی اعضاء هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد از اینترنت. فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی. سال هفتم(شماره ۲) تابستان ۱۳۷۷.
- سلاجمق، مژده.(۱۳۷۷). بررسی نگرش کاربران مرکز اینترنت دانشگاه علوم پزشکی شیراز در مورد شبکه اینترنت و دستیابی به اطلاعات از طریق آن شبکه. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه شیراز غضنفری، اسماعیل.(۱۳۸۳). بررسی تحلیلی تأثیر اینترنت و منابع الکترونیکی بر رفتار اطلاع یابی اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده. دانشگاه شیراز نوروزی چالکی، عبدالرضا.(۱۳۷۹). رفتارهای اطلاع یابی پژوهشگران مراجعه کننده به web از طریق تماس با شبکه های جهانی اینترنت مستقر در دانشگاه تربیت مدرس. پایان نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده، دانشگاه تربیت مدرس..
- rezaei, s.(1997). the use of internet by psychologists in all australian university school of psychology. School of information, library and archive studies, the University of the new south wales.
- Meadows, A.J. nd buckle.(1992). Changing communication activities in the birth scientific community .Journal of documentation 48(3):276-290.
- Palmer, J. (1991). Scientists and Information Using cluster analysis to identify information style journal of documentation 47(2):105-129.
- Renker, m, H.(1993).A Qualitative study of information seeking among members of an academic community: methodological issues and problems .library Quarterly 63(4):487-507
- Shoham, s. (1998). scholarly communication : a study of Israeli academic researchers. Journal of librarianship and information science 30(2):113-121