

مقایسه میزان آشنایی و استفاده دانشجویان پزشکی از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران

لیلا نعمتی انارکی^۱

دکتر فهیمه باب الحوائجی^۲

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر مقایسه میزان آشنایی و استفاده دانشجویان پزشکی دانشگاه‌های ایران، تهران و شهید بهشتی از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر نوع پیمایشی و توصیفی است. برای گردآوری داده‌ها از روش توزیع تصادفی پرسشنامه استفاده شد که پس از بررسی روایی و پایابی در اختیار دانشجویان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، تهران و شهید بهشتی (جمعاً ۳۰۰ نفر) قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی نظیر جداول فراوانی، نمودارهای ستونی و محاسبه شاخص‌های مرکزی میانگین استفاده شد. برای محاسبه آمارهای لازم از نرم‌افزار Excel استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که میزان استفاده و آگاهی دانشجویان در هر سه دانشگاه پایین‌تر از حد متوسط است. افرادی که از وجود کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی آگاه نبودند. دانشجویان در هر سه دانشگاه بیشترین مشکل را نا‌آشنایی با این کتابخانه اعلام نمودند. در کل از میان دانشگاه‌های مورد بررسی دانشگاه تهران در پایگاه‌های Scopus، Proquest، Thomson و Elsevier بیشترین میزان استفاده را داشت. میانگین امتیاز توانایی دانشجویان در بهره‌گیری از راهبردهای جستجو برای دانشگاه ایران، تهران و شهید بهشتی به ترتیب ۲/۴۳، ۲/۸۹ و ۲/۸۷ است.

نتیجه گیری: یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که توانمندی پژوهشی دانشجویان پایین‌تر از حد متوسط است و در حد مطلوبی قرار ندارد. پیشنهاد می‌گردد آگاهی و توانایی پژوهشی دانشجویان را به طرق مختلف افزایش دهند.

کلیدواژه‌ها: ایران - کتابخانه‌های دیجیتالی - دانشجویان پزشکی - پایگاه داده‌ها - دانشکده‌های پزشکی

مقدمه

در سال‌های اخیر حضور اینترنت خصوصاً شبکه گسترده جهانی به عنوان رسانه‌ای جدید برای ذخیره و بازیابی اطلاعات، انقلاب عظیمی را در حوزه نشر و سیستم‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات ایجاد کرده است. پیشرفت دانش و فناوری‌های نوین و رشد صنعت اطلاع رسانی در دهه اخیر باعث بکارگیری ابزارها و روش‌های جدید شده است و دستیابی به منابع الکترونیکی به منزله ابزار کمکی پژوهش برای بسیاری از انسان‌ها ضرورت دارد. در حال حاضر پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته و کتابخانه‌های دیجیتالی به عنوان یکی

۱. باشگاه پژوهشگران جوان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، Lnemati@yahoo.com

۲. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، استادیار گروه کتابداری و اطلاع رسانی، F.babalhavaeji@gmail.com

از منابع مهم اطلاعات علمی، امکان دسترسی به اطلاعات کمی و کیفی را با سرعت و دقیق بیشتر فراهم ساخته است. از طرفی پایگاه‌های اطلاعات علمی یکی از ابزارهای مهم شکوفایی صنعت و فناوری نیز محسوب می‌شوند، زیرا از یک سو میان مجتمع علمی و پژوهشگران ارتباط برقرار می‌نمایند و از سوی دیگر علم را از بخش‌های دانشگاهی و پژوهشی به حوزه صنعت و تولید انتقال می‌دهند (سلمانی ندوشن، حسینی نسب و شکرانه ننه کران، ۱۳۸۷). در این میان کتابخانه‌های دانشگاهی به عنوان مراکز اطلاعاتی و خدماتی با بکارگیری تجهیزات و فناوری‌های جدید سعی دارند تا خدمات بهتر و مفیدتری را به مراجعان ارائه دهند (کاور و رما، ۲۰۰۹). رشد سریع و پیوسته فناوری‌های اطلاعاتی سبب تجمع منابع الکترونیکی در کتابخانه‌ها گشته و این امر لزوم آموزش در استفاده از این تجهیزات فناورانه را ضرورت بخشیده است (آسمی و ریاحی وند، ۲۰۰۷). قطعاً برای هر گونه برنامه‌ریزی در کتابخانه در خصوص این نوع منابع اطلاعاتی که بخش زیادی از بودجه کتابخانه به آن اختصاص می‌یابد، نخستین گام آگاهی از وضعیت جاری و مفید بودن پایگاه‌های موجود و رفع نیاز اطلاعاتی استفاده کنندگان از داخل و حتی خارج از محیط دانشگاهی است (هویتسون، ۲۰۰۲). در میان همه علوم، علوم پزشکی و مراقبت‌های سلامت در دهه‌های اخیر با شتاب فراوان به سوی پزشکی مبتنی بر شواهد به پیش می‌رود و در این وضعیت دستیابی به اطلاعات مرتبط در سریع‌ترین زمان ممکن بدون استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات ناممکن است. برای همگامی با تحولات پیشگفته، پزشکان و دانشجویان پزشکی نیازمند دانش، مهارت و منابعی برای ارتباط و مدیریت اطلاعات به صورت موثر و کارامد در محیط الکترونیکی و به طور کلی توانایی بهره‌گیری از امکانات مختلف موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی هستند. انجمن دانشکده‌های پزشکی آمریکا^۱ در گزارش خود با عنوان «پزشکان قرن»^۲ تاکید کرده است که فرایند آموزش پزشکی باید به گونه‌ای باشد که دانشجویان پزشکی در طی دوران کار توانند به راحتی از اطلاعات و فناوری‌های رایج روز استفاده نمایند (گیبسون و سیلوربرگ، ۲۰۰۰). بر اساس یک برآورد صورت گرفته، تا سال ۲۰۱۰ بیشتر از سی درصد وقت یک پزشک صرف استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات خواهد شد که علت عدمه آن توسعه فناوری اطلاعات و به ویژه وب جهان گستر است (ساموئل و دیگران، ۲۰۰۴). پس از آنجا که حجم اطلاعات در علوم پزشکی مرتبأ در حال تغییر و تحول است آگاهی پزشکان آینده از مباحث و مطالب جدید علمی اهمیت می‌یابد (مهاجری و علیجانپور کاسگری، ۱۳۸۹، ص. ۸۴). در این راستا لزوم بررسی میزان آشنایی و استفاده دانشجویان پزشکی از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران برای دستیابی به اطلاعات مورد نیازشان احساس می‌شود که پژوهش حاضر به بررسی آن می‌پردازد.

بیان مساله

در چند سال اخیر بسیاری از کشورها سرمایه گذاری‌های روزافزونی بر روی فناوری اطلاعات نموده‌اند. در کشور مانیز وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به عنوان یکی از قطب‌های اصلی آموزش و پژوهش، همواره نقشی تعیین کننده در پیشرفت‌های علمی ایران داشته است. در سال ۱۳۸۷، پورتال کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران در وزارت بهداشت راهاندازی شد. از آنجا که یکی از اساسی‌ترین معیارهای ارزیابی سودمندی یک فناوری، استفاده از آن می‌باشد و افزایش میزان آگاهی از فناوری‌های اطلاعاتی و استفاده موثر از آنها منجر به افزایش تولیدات علمی گشته و ارزش افزوده فراوانی به همراه خواهد داشت. سوال اینجاست که آیا طی این مدت که از راهاندازی کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران می‌گذرد، دانشجویان توانایی بهره‌گیری از منابع خردباری شده را کسب نموده‌اند؟ آیا انتخاب مناسب و دقیقی بر حسب نیاز هر دانشگاه صورت گرفته است؟ آیا زمینه‌های معرفی و استفاده بهینه از این منابع در دانشگاه‌ها فراهم شده است؟ مبنای شکل گیری این پژوهش مشاهداتی بود که نشان می‌داد علی‌رغم هزینه‌هنجفتی که صرف اشتراک پایگاه‌های موجود در کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران می‌شود اما کاربران به دلایل مختلف از جمله نداشتن آگاهی کافی از وجود این کتابخانه، نداشتن کافی در استفاده از این پایگاه‌ها و یا به کار نگرفتن راهبردهای جستجوی مناسب و اطلاع‌رسانی نامناسب و مستمر با مشکلاتی روبرو می‌شوند. حال با توجه به اینکه این نوع مطالعات نقش به سزاوی در توسعه آموزش پزشکی و گسترش استفاده از مهارت‌های اطلاعات و فناوری دارد، به نظر می‌رسد که انجام مطالعات جامع

1. Kaur and Verma

2. Hewitson

3. Association of American Medical Colleges

4. Gibson and Silverberg

5. Samuel et al.

و مقایسه ای در این خصوص ضروری باشد. هدف از مطالعه حاضر آن است که میزان آگاهی، استفاده و توانمندی پژوهشی کاربران و نیز تاثیر فناوری‌های اطلاعاتی بر توسعه فعالیت‌های تحقیقاتی، نحوه آشنایی، مشکلات احتمالی و درصد استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی را مشخص نماید.

اهداف پژوهش

الف: هدف اصلی: مقایسه میزان آشنایی و استفاده دانشجویان پزشکی سه دانشگاه بزرگ تهران از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران و نیز بررسی توانمندی پژوهشی آنها.

ب: اهداف فرعی:

۱. بررسی میزان آشنایی دانشجویان پزشکی با منابع الکترونیکی موجود در کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران
۲. تعیین نحوه آشنایی دانشجویان با کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی و خدمات و منابع آن
۳. شناسایی مشکلاتی که دانشجویان هنگام استفاده از منابع الکترونیکی با آن مواجه می‌شوند از دید دانشجویان
۴. شناسایی پایگاه‌های موجود در کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران که بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند
۵. درک تاثیر کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران بر فعالیتهای دانشگاهی و علمی از دید دانشجویان
۶. بررسی توانایی استفاده از منابع الکترونیکی موجود در کتابخانه ملی پزشکی ایران

فرضیه پژوهش

توانایی پژوهشی دانشجویان در هر سه دانشگاه (ایران، تهران و شهید بهشتی) در حدمطلبی قرار دارد.

روش پژوهش

روش پژوهش پیمایشی با رویکرد توصیفی است. برای گردآوری داده‌ها از روش توزیع تصادفی پرسشنامه میان دانشجویان دانشکده‌های پزشکی ایران، تهران و شهید بهشتی که جمماً ۳۳۰ نفر بودند (از هر دانشگاه ۱۱۰ نفر) استفاده شد. از این میان به طور متوسط از هر دانشگاه ۱۰ پرسشنامه به دلیل عدم تکمیل و یا تکمیل ناقص کنار گذاشته شد و تجزیه و تحلیل داده‌ها برروی ۳۰۰ پرسشنامه صورت گرفت. مدت زمان انجام پژوهش ۶ ماه (از مهرماه تا اسفند سال ۸۹) بود. علاوه بر آن با نظرات نگارندهان سعی شد پرسشنامه بین دانشجویان پزشکی مشغول به تحصیل در سال‌های آخر (سال‌های ۵-۷) توزیع گردد. اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه‌ای ساختاریافته با ۱۵ سوال بسته و یک سوال باز که برخی از سوالات از چندین قسمت تشکیل می‌شود گردید. پرسشنامه از سه بخش کلی شامل مشخصات فردی، آشنایی و استفاده از کتابخانه ملی دیجیتالی پزشکی و نیز توانایی پژوهشی دانشجویان تشکیل شده بود. به لحاظ تایید روایی ساختاری (صوری) و محتوایی پرسشنامه از نظرات برخی کارشناسان و اساتید کتابداری استفاده گردید که پرسشنامه تهیه شده مورد تایید اساتید قرار گرفت. نیز به منظور تایید پایایی آن، در قالب یک آزمون مقدماتی، تعداد ۳۰ پرسشنامه بین جامعه هدف توزیع گردید و طبق ضریب آلفای کرونباخ مقدار آن ۰/۸۶ براورد گردید. در نهایت برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی نظیر جداول فراوانی، نمودارهای ستونی و محاسبه شاخص‌های مرکزی مانند میانگین استفاده شد و در این راه از نرم‌افزار Excel استفاده شد.

پیشینه پژوهش

در دهه‌های اخیر و با ظهور شبکه جهانی اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته پژوهش‌های مختلفی در داخل و خارج از کشور به انجام رسیده است از جمله عفت نژاد (۱۳۸۱) در تحقیقی به بررسی میزان شناخت، استفاده و رضایت دانشجویان تخصصات تکمیلی از خدمات رایانه‌ای کتابخانه مرکزی دانشگاه صنعتی اصفهان پرداخت نتایج نشان داد بالاترین هدف دانشجویان در استفاده از خدمات اطلاع‌رسانی، انجام فعالیت‌های پژوهشی و پژوهه‌های درسی است و کمترین استفاده برای انتشار آثار علمی بوده است.

نتایج همچنین نشان می‌دهد که مهمترین عوامل بازدارنده در استفاده از شبکه اینترنت کتابخانه به ترتیب سرعت کم و آموزش ناکافی برای استفاده از شبکه است. شهرزادی (۱۳۸۵) در تحقیق خود میزان استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی و مجلات الکترونیکی دانشگاه صنعتی شریف را مورد بررسی قرار داد که از میان پایگاه‌ها و مجلات الکترونیکی مورد بررسی، ساینس دایرکت^۱ با ۹۰/۱۰ درصد، ای آی ویلیج^۲ با ۵۵/۳۲ درصد و آی اس آی با ۴۸/۲۷ درصد از بالاترین میزان استفاده برخوردار بود. اسلامی و کشاورز (۱۳۸۶) در پژوهشی به بررسی مهارت جستجوی اطلاعات در منابع الکترونیکی پیوسته در میان دانشجویان دکتری دانشکده جغرافیای دانشگاه تهران پرداختند. با تحلیل ۶۰ پرسشنامه جمع آوری شده مشخص گردید که مهارت مقدماتی دانشجویان مورد بررسی در زمینه وب و ابزارهای جستجو بسیار پایین‌تر از حد متوسط (۳۷/۶ درصد) بود. بیشتر جامعه مورد پژوهش در ارزیابی کلی، خود را "آزموده" (یعنی کسی که در یافتن اطلاعات مورد نیاز موفق است ولی در بیشتر مواقع به کمک نیاز دارد) معرفی نمودند. از میان انواع موتورهای جستجو، دانشجویان با "گوگل" و راهنمای موضوعی "یاهو"، و از میان انواع پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی با "الزویر" آشنایی بیشتری داشتند. درزی (۱۳۸۶) در پژوهش خود به بررسی توانمندی دانشجویان تحصیلات تكمیلی در استفاده از منابع اطلاعاتی پیوسته قابل دسترسی در دانشگاه مازندران پرداخت. ۵۲/۵ درصد از دانشجویان تا حدودی با نحوه استفاده از پایگاه‌ها آشنایی داشتند. همچنین دانشجویان اظهار داشتند بیشتر از طریق سایت کتابخانه مرکزی با نحوه استفاده از پایگاه‌ها آشنا شدند و پایگاه الزویر بیشتر از پایگاه‌های دیگر مورد استفاده قرار گرفته بود. همچنین اکثر دانشجویان از موتورهای جستجو، بیشتر از راهنمای موضوعی و ابرمоторهای جستجو جهت بازیابی اطلاعات استفاده می‌کردند. مهاجری و علیجانپور کاسگری (۱۳۸۹) در بررسی میزان آشنایی و استفاده دانشجویان علم پژوهشی با پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته دریافتند که بین مقطع تحصیلی و میزان آشنایی دانشجویان با پایگاه‌های اطلاعاتی و نیز رشته تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد. ۳۴/۸ درصد از دانشجویان اصلًا با پایگاه‌های اطلاعاتی آشنایی نداشتند و ۴۲ درصد نیز از آنها استفاده نمی‌کردند که این به دلیل اطلاع‌رسانی نامناسب و فقدان آموزش می‌باشد. همچنین الصالح (۲۰۰۴)^۳ به بررسی درجه سودمندی منابع الکترونیک موجود در سه دانشگاه عربستان سعودی پرداخت. نتایج نشان داد که متغیرهای زیادی براستفاده یا عدم استفاده از منابع الکترونیکی تاثیر می‌گذارد و معلوم شد که تنها نیمی از دانشجویان از منابع الکترونیکی استفاده می‌نمایند و بقیه آنها به دلیل موانع موجود مانند آموزش‌های ناکافی در استفاده از منابع الکترونیکی موجود در کتابخانه، نیوود رایانه‌های کافی... ترجیح می‌دهند از کتابها و مدارک چاپی استفاده نمایند. لوثی و دیگران (۲۰۰۹)^۴ در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که میزان استفاده از منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی به دلیل افزایش آگاهی کاربران کتابخانه از وجود این منابع در حال افزایش است. در تحقیقی که هریداسان و خان (۲۰۰۹)^۵ انجام دادند مشخص شد وجود رایانه و سواد اطلاعاتی و توان پژوهشی برای دستیابی به اطلاعات ضروری است. کائور و ورم (۲۰۰۹)^۶ پژوهشی با عنوان میزان استفاده و تاثیر استفاده از منابع الکترونیکی در موسسه فناوری هند انجام دادند که نتایج نشان داد، استفاده از نشریات الکترونیکی در حال افزایش است و علت آن افزایش آگاهی کاربران کتابخانه از منابع الکترونیکی و خدمات کتابخانه است و نیز به دلیل استفاده از این منابع در محیط‌های خارج از محیط دانشگاه، مراجعته به کتابخانه کاهش یافته است. مدهوسدهان (۲۰۱۰)^۷ از پژوهش خود چنین نتیجه گرفت که استفاده از منابع الکترونیکی برای رفع نیازهای اطلاعاتی جامعه علمی امری اجتناب ناپذیر است و نیز بیان نمود که این منابع می‌توانند جایگزین مناسبی برای منابع چاپی باشند اگر سرعت دسترسی بالا بوده و رایانه‌هایی که نصب می‌شوند قابلیت دستیابی به منابع الکترونیک با سرعت بالا را داشته باشند.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

از کل جامعه آماری مورد بررسی ۴۸/۷ درصد را جنس مونث و ۵۱/۳ درصد را نیز جنس مذکور تشکیل داده است.

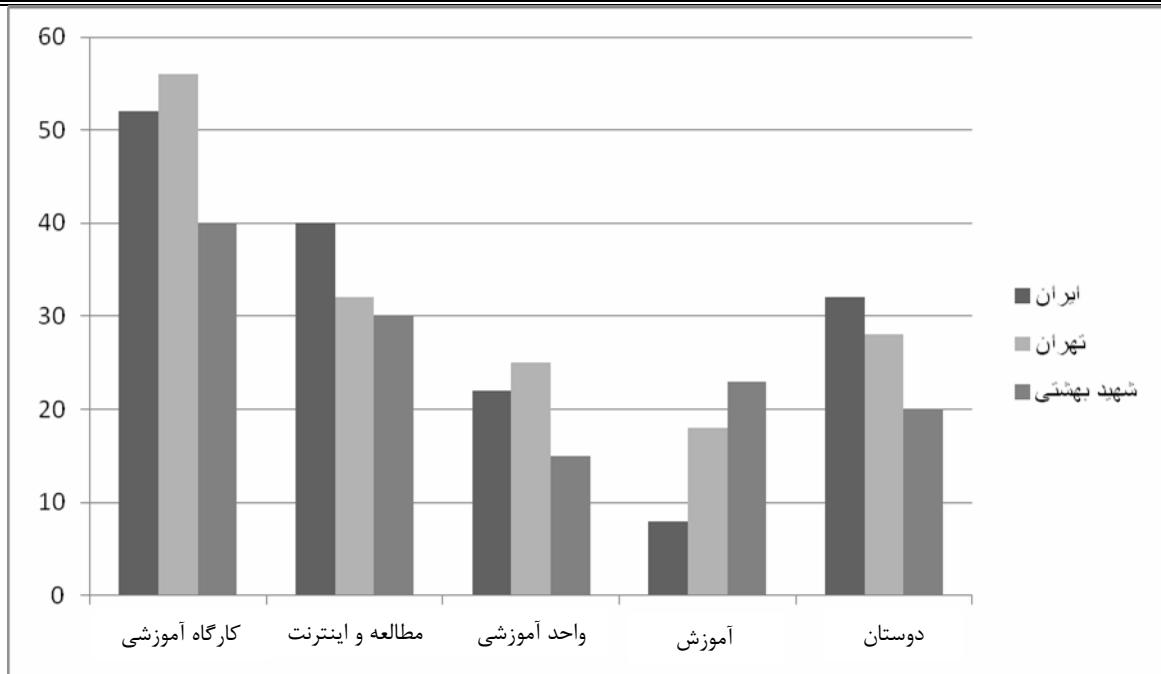
1. Science Direct
2. EIVillage2
3. Al-saleh
4. Liu, Liao and Guo
5. Haridasan and Khan
6. Kaur & Verma
7. Madhusudhan

در پاسخ به سوال اول پژوهش "میزان آشنایی دانشجویان پزشکی با منابع الکترونیکی موجود در کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران چقدر است؟" تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که در دانشگاه علوم پزشکی ایران تنها ۱۶ درصد در حد زیاد با کتابخانه دیجیتال آشنایی داشتند در حالیکه بیش از نیمی از دانشجویان (۵۲ درصد) بیان نمودند که با این کتابخانه آشنایی کمی دارند. در دانشگاه تهران ۲۸ درصد با این کتابخانه آشنایی زیادی داشتند و ۴۲ درصد آشنایی نسبتاً کمی داشتند. میزان آشنایی در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۰ درصد در حد زیاد، ۲۸ درصد به میزان متوسط و ۶۲ درصد در حد خیلی کم بود. با توجه به این نتایج می‌توان بیان نمود میانگین امتیاز در همه دانشگاه‌ها از کل ۵ امتیاز لیکرت، از حد متوسط به پایین قرار دارد و از میان آنها تنها دانشگاه تهران تا حدی امتیاز بالاتری دارد (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصدی میزان آشنایی با کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی

دانشگاه شهید بهشتی		دانشگاه تهران		دانشگاه ایران		میزان آشنایی
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
.	.	۶	۶	.	.	عالی
۱۰	۱۰	۲۲	۲۲	۱۶	۱۶	خیلی خوب
۲۸	۲۸	۳۰	۳۰	۳۲	۳۲	متوسط
۲۴	۲۴	۲۰	۲۰	۱۶	۱۶	کم
۳۸	۳۸	۲۲	۲۲	۳۶	۳۶	خیلی کم
۱۰۰		۱۰۰		۱۰۰		جمع کل
۲/۱		۲/۷		۲/۲۸		متوسط امتیاز

در پاسخ به سوال دوم پژوهش "راههای آشنایی دانشجویان با کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی و خدمات و منابع آن چیست؟" تجزیه و تحلیل داده‌ها چنین نشان داد که بیش از نیمی از دانشگاه‌های مورد بررسی نحوه آشنایی خود را از طریق کارگاه‌های مختلفی بیان نمودند که در زمان‌های متفاوتی از سال از طریق کتابخانه یا دانشگاه برگزار می‌شد، ۵۲ درصد دانشجویان دانشگاه ایران، ۵۶ درصد دانشجویان دانشگاه تهران و ۴۰ درصد دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی چنین نظری داشتند. معرفی از طریق دوستان و آشنایان و یا جستجو در اینترنت از دیگر عوامل موثر در آشنایی بیان شد. در این میان میزان آشنایی با پایگاه‌های این کتابخانه از طریق آموزش رسمی و به عنوان واحد آموزش آشنایی با سیستم‌های اطلاع‌رسانی به نسبت پایین است و این می‌تواند یکی از دلایل عدم آشنایی دانشجویان با این کتابخانه و در نتیجه آشنایی ناکافی با راهبردهای جستجو و کاهش سواد اطلاعاتی باشد. افرادی که از وجود کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی آگاه نبودند برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود از موتورهای جستجو بهره می‌برند (شکل ۱).



نمودار ۱. نحوه آشنایی دانشجویان پزشکی دانشگاه‌های مورد بررسی با کتابخانه دیجیتال پزشکی و منابع آن

در پاسخ به سومین سوال پژوهش "مشکلاتی که دانشجویان هنگام استفاده از منابع الکترونیکی با آن مواجه می‌شوند از دید دانشجویان چیست؟" عوامل مختلفی در عدم استفاده از کتابخانه دیجیتالی دخیل بودند. از دید دانشجویان پزشکی دانشگاه‌های مورد بررسی چنین بر می‌آید که در دانشگاه ایران بیشترین مشکل بیان شده سرعت پایین در دسترسی به منابع الکترونیکی است (۳۰ درصد). علاوه بر آن ۴۰ درصد از دانشجویان دانشگاه ایران بیان نمودند که زمان زیادی طول می‌کشد تا صفحات بارگذاری شود. ۶۶ درصد از دانشجویان دانشگاه تهران دستیابی به اطلاعات مرتبط مورد نیاز خود را مهمنترین مشکل بیان نمودند. ۲۸ درصد از آنها بیان نمودند که حجم اطلاعاتی که بازیابی می‌شود بسیار زیاد است و ۶۰ درصد از دانشجویان دانشگاه تهران نیز بیان نمودند که آنها به دلیل آشنایی ناکافی با فناوری‌های اطلاعاتی و کاربرد مناسب نمی‌توانند به منابع الکترونیکی به شکل موثر دسترسی داشته باشند (جدول ۲).

جدول ۲. مشکلاتی که دانشجویان هنگام کار با کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی با آن مواجه می‌شوند

مشکلهای دیده شده	تهران			ایران			مشکلهای دیده شده
	درصد فراوانی	فراآنی	درصد فراوانی	فراآنی	درصد فراوانی	فراآنی	
%۵۰	۵۰	%۵۴	۵۴	%۵۸	۵۸		عدم آشنایی با این کتابخانه
%۵۲	۵۲	%۳۴	۳۴	%۵۶	۵۶		کمبود آموزشی‌های لازم
%۲۸	۲۸	%۳۸	۳۸	%۳۲	۳۲		سرعت پایین اینترنت و مشکلات فنی
%۲	۲	%۴	۴	%۶	۶		عدم دسترسی کامپیوتر
%۲۰	۲۰	%۱۰	۱۰	%۱۸	۱۸		عدم داشتن مهارت در فهم زبان
%۱۶	۱۶	%۱۰	۱۰	%۱۶	۱۶		موجود نبودن منابع لازم

در پاسخ به این سوال پژوهش که "پایگاه‌هایی که در کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند کدامند؟" یافته‌های تحقیق در مورد اینکه از کدام یک از پایگاه‌های اطلاعاتی موجود در پورتال کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران بیشتر استفاده می‌شود نشان داد که پایگاه اطلاعاتی Mosby در هر سه دانشگاه به میزان کمی مورد استفاده قرار گرفت. پایگاه اطلاعاتی Proquest با ۴۸ درصد در دانشگاه تهران بیشترین میزان استفاده را از میان جامعه مطالعه داشت که این میزان در دانشگاه ایران به طور متوسط ۱۲ درصد و در دانشگاه شهید بهشتی ۱۴ درصد بود. پایگاه اطلاعاتی Scopus با ۴۳ درصد در حد زیاد، در دانشگاه تهران بالاترین درصد استفاده در میان سایر دانشگاه‌های مورد مطالعه را داشت. پایگاه اطلاعاتی Thomson web of knowledge با ۲۸ درصد در حد زیاد در دانشگاه تهران بیشترین میزان استفاده را به خود اختصاص داده بود که این میزان در دانشگاه ایران ۱۰ درصد و دانشگاه شهید بهشتی ۸ درصد در حد متوسط بود. چهار پایگاه اطلاعاتی MD Consult و BMJ Jama و Wiley و Consult در تمامی دانشگاه‌های مورد مطالعه بیشترین میزان استفاده را داشت به طوری که در دانشگاه ایران با ۴۰ درصد در حد نسبتاً زیاد، در دانشگاه تهران با ۵۸ درصد در حد زیاد و در دانشگاه شهید بهشتی با ۲۸ درصد در حد زیاد قرار داشت. سه پایگاه اطلاعاتی Springer، Oxford، Emerald، Ovid در حد متوسط در دانشگاه تهران نسبت به این پایگاه‌ها بسیار کارآمد هستند و در نهایت پایگاه اطلاعاتی EndNote با ۲۴ درصد در حد متوسط در دانشگاه تهران در سایر دانشگاه‌ها بالاترین میزان استفاده را به خود اختصاص داده بود. در کل از میان دانشگاه‌های مورد بررسی دانشگاه تهران در پایگاه‌های Elsevier، Thomson، Proquest، Scopus، EndNote و Elsevier بیشترین میزان استفاده را نسبت به سایر دانشگاه‌ها داشت. با توجه به اینکه وزارت بهداشت هزینه هنگفتی را بابت این درگاه تقبل می‌نماید و هر یک از این پایگاه‌ها کاربردهای فراوانی برای حوزه بهداشتی و سلامت دارند مسئولین باید برای آگاهی دانشجویان و ترغیب آنها تدبیری بیندیشند.

در پاسخ به سوال پنجم پژوهش "تأثیر کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران بر فعالیت‌های دانشگاهی و علمی از دید دانشجویان چگونه است؟" نتایج چنین نشان داد که همه دانشجویان در هر سه دانشگاه مورد مطالعه تأثیر کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی را بر پیشبرد مسائل علمی در حد زیاد بیان نمودند بدین ترتیب که در دانشگاه ایران ۶۴ درصد، در دانشگاه تهران ۷۲ درصد و در دانشگاه شهید بهشتی ۶۶ درصد این نظرات را ارائه دادند و در کل میانگین امتیاز در دانشگاه تهران با $86/3$ درصد بالاترین میانگین را به خود اختصاص داده بود(جدول ۳).

جدول ۳. تأثیر کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی ایران بر فعالیت‌های علمی و دانشگاهی

دانشگاه شهید بهشتی		دانشگاه تهران		دانشگاه ایران		
درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	درصد	فراآنی	
۲۰	۲۰	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	عالی
۴۶	۴۶	۴۸	۴۸	۴۰	۴۰	خیلی خوب
۲۲	۲۲	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	متوسط
۱۲	۱۲	۶	۶	۸	۸	کم
.	.	۲	۲	۸	۸	خیلی کم
۱۰۰		۱۰۰		۱۰۰		جمع کل
۳/۷۴		۳/۸۶		۳/۶۴		متوسط امتیاز

در پاسخ به آخرین سوال پژوهشی "توانایی استفاده از منابع الکترونیکی موجود در کتابخانه ملی پزشکی ایران به چه میزان است؟"

نتایج چنین نشان داد که توcanایی دانشجویان در بهره‌گیری از راهبردهای جستجو به منظور افزایش ضریب دقت و بازیافت نتایج بدست آمده از کتابخانه ملی دیجیتال پزشکی بدین شرح است، دانشجویان در پایگاه‌های مختلف از محدود کننده‌های موجود در پایگاه‌ها به میزان متوسط استفاده می‌نمایند دانشگاه تهران با ۴۴ درصد در حد زیاد، پس از آن دانشگاه شهید بهشتی با ۳۸ درصد در رتبه بعدی و

دانشگاه ایران با ۳۶ درصد رتبه آخر را کسب نمود. از نظر بکارگیری عملگرهای جستجو نیز دانشگاه تهران با ۴۴ درصد در حد نسبتاً زیاد در رتبه اول و دانشگاه ایران با ۳۲ درصد در رتبه آخر قرار گرفت و از نظر بکارگیری راهبرد کوتاه سازی واژگان، جستجوی یکپارچه و کلید واژه‌های انتخاب شده برای جستجویان دارای توانایی‌های کمتری بودند و در بررسی اهمیت توانمندی پژوهشی از دیدگاه دانشجویان می‌توان چنین نتیجه گرفت. تمامی دانشجویان عقیده داشتند که توانمندی پژوهشی بر سرعت بازیابی اطلاعات می‌افزاید، ضریب دقت بازیافت را افزایش می‌دهد، باعث ایجاد یک محیط رقابتی سالم می‌گردد و در نهایت باعث وسعت اطلاعات و اشتراک اطلاعات می‌گردد و میانگین امتیاز بدست آمده در تمامی موارد بالاتر از حد متوسط بود.

تجزیه و تحلیل فرضیه

برای بررسی فرضیه بنی بر "توانایی پژوهشی دانشجویان در هر سه دانشگاه در حد مطلوبی است"، از نتایج ششمین سوال پژوهش استفاده شد. از آنجاکه در این تحقیق از طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای استفاده شد و با توجه به اینکه میانگین بدست آمده عددی بین ۱ تا ۵ است و حد فاصل بین متوسط و زیاد عدد $\frac{۳}{۵}$ است، لذا در صورتیکه میانگین بدست آمده بزرگتر از $\frac{۳}{۵}$ باشد گوییم که میزان توانمندی پژوهشی در حد مطلوبی است که هر چقدر این میانگین به ۵ نزدیکتر باشد، میزان توانمندی پژوهشی دانشجویان بالاتر است. با توجه به اینکه میانگین امتیازات در تمامی سوالات مربوط به توانمندی در جستجو برای دانشگاه ایران، تهران و شهید بهشتی به ترتیب $\frac{۲}{۴۳}$ ، $\frac{۲}{۸۷}$ و $\frac{۲}{۸۹}$ است (جدول ۴)، می‌توان نتیجه گرفت که توانمندی پژوهشی دانشجویان در هر سه دانشگاه مورد بررسی پایین‌تر از حد متوسط است و در حد مطلوبی قرار ندارد بنابراین فرضیه مورد تایید قرار نمی‌گیرد.

جدول ۴. مقایسه میانگین کل استفاده از استراتژی‌های جستجو و توانمندی پژوهشی دانشجویان به تفکیک دانشگاه‌ها

میانگین میزان استفاده			توانمندی جستجو
بهشتی	تهران	ایران	
۱۲/۳	۳۸/۳	۰/۶۳	استراتژی‌های محدود کننده جستجو (زبان، تاریخ، فیلدهای مختلف،...)
۷۲/۲	۲۶/۳	۶/۲	استفاده از عملگرهای بولی (And, Or, Not)
۲/۳۶	۲/۴۸	۲/۱۸	استراتژی‌های کوتاه سازی واژگان (Truncation)
۲/۵۶	۲/۴۰	۲/۱۸	جستجوی یکپارچه (Federated Search)
۳/۴۱	۳/۳۸	۰/۷۲	جستجوی اصطلاح‌نامه‌ای (با کلید واژگان انتخاب شده)
۲/۸۷	۲/۸۹	۲/۴۳	میانگین کل

نتیجه گیری

در طول سال‌های اخیر استفاده از اینترنت و فناوری‌ها میان دانشگاه‌های ایران بسیار گستردۀ شده است اما فراهم نمایی تجهیزات و دسترسی مناسب به شبکه جهان‌گستر وب در بسیاری از دانشگاه‌ها هنوز قابل بررسی است. پژوهش حاضر با هدف مقایسه میزان آگاهی، استفاده و نیز توانمندی پژوهشی دانشجویان پژوهشی از پایگاه‌های الکترونیک موجود در کتابخانه ملی دیجیتال پژوهشی ایران در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، تهران و شهید بهشتی فراهم آمده است. نتایج بدست آمده بیانگر این است که در هر سه دانشگاه مراجعین از وجود کتابخانه ملی دیجیتال پژوهشی در حد متوسط به پایین‌آگاهی داشته و استفاده می‌نمایند که در نتایج تحقیقات خان و احمد^۱ (۲۰۰۹) نیز چنین مواردی مشاهده شد. میزان آشنایی با پایگاه‌های موجود در این کتابخانه از طریق آموزش رسمی و به عنوان واحدی آموزشی به نسبت پایین است و این می‌تواند یکی از دلایل عدم آشنایی دانشجویان با این کتابخانه و نحوه جستجو در اینترنت و در نتیجه آن کاهش سواد اطلاعاتی دانشجویان باشد که این امر در نتایج پژوهش مهاجری و علیجانپور کاسگری (۱۳۸۹) نیز اشاره شد. دانشجویانی که با کتابخانه دیجیتال آشنایی نداشتند از موتورهای

1. Kanh and Ahmad

جستجو برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود استفاده می نمودند که این نتایج بوسیله درزی(۱۳۸۶) نیز مورد تایید قرار گرفت. در کل از میان دانشگاه‌های مورد بررسی دانشگاه تهران در پایگاه‌های Proquest، Scopus، Thomson و Elsevier و EndNote بیشترین میزان استفاده را داشت و در هر سه دانشگاه پایگاه اطلاعاتی Elsevier Science Direct بیشترین میزان استفاده را داشت که نتایج تحقیق سلمانی ندوشن(۱۳۸۷) و اسلامی و کشاورز(۱۳۸۶) نیز همین نتایج را نشان داد. یکی از مهمترین مشکلاتی که ۳۰ درصد از دانشجویان دانشگاه ایران بیان نمودند سرعت پایین دسترسی می باشد که در پژوهش آسمی و ریاحی نیا(۱۳۸۶) نیز این نتیجه مورد تایید قرار گرفت. علاوه بر این تعدادی از دانشجویان دانشگاه ایران(۴۰ درصد) زمان زیاد در بارگذاری صفحات را جزو یکی از مشکلات خود پنداشتند و دسترسی به اطلاعات مرتبط از دیگر مشکلات بود که در نتایج تحقیقات رومانو و آرینو(۲۰۰۶)^۱ نیز چنین مشکلاتی مشاهده شد. تمامی دانشجویان بر این عقیده بودند که توانمندی پژوهشی سبب افزایش بازیابی اطلاعات و ضریب دقت خواهد شد که نتایج تحقیقات شمسواری(۱۳۸۱) و الصالح(۲۰۰۴) نیز این نتایج را تایید می نمود.

پیشنهادات

با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می شود آگاهی رسانی جاری را با استفاده از پست الکترونیک، بروشورهای آموزشی، تابلوی اعلانات الکترونیکی و خدمات وب ۲ برای دانشجویان فراهم آورند و امکانات برقراری ارتباط همزمان با اساتید مربوطه را امکان پذیر نمایند و یا از طریق فیلم‌های آموزشی ارائه شده از طریق سایت کتابخانه و دانشگاه توامندی پژوهشی و سواد اطلاعاتی دانشجویان را افزایش دهند. و نیز در واحدهای درسی دانشجویان پزشکی بازنگری‌هایی صورت گیرد و واحد سیستم‌های اطلاع‌رسانی پزشکی را خصوصاً در سال‌های اولیه به دانشجویان ارائه نمایند تا توامندی پژوهشی از همان سال‌های اولیه ارتقا داده شود و سواد اطلاعاتی دانشجویان افزایش یافته و بتوانند آنگونه که شایسته است از راهبردهای جستجو برای بازیابی مطالب تحقیقاتی خود در کتابخانه دیجیتال استفاده نمایند. به منظور افزایش استفاده از نشریات الکترونیکی، اساتید تکالیفی در جهت افزایش استفاده از نشریات الکترونیکی از دانشجویان درخواست نمایند. خدمات کتابخانه‌های الکترونیکی باید موثرتر و کارآمدتر گردد و آموزش‌های لازم برای استفاده و کاربرد موثر این خدمات برای کاربران توسط کتابخانه فراهم گردد. با توجه به اینکه وزارت بهداشت هزینه هنگفتی را بابت این کتابخانه تقبل می نماید و هر یک از این پایگاه‌ها کاربردهای فراوانی برای حوزه بهداشتی و سلامت دارند مسئولین باید برای آگاهی دانشجویان و ترغیب آنها تدبیری بیندیشند و کاربرد هر یک از پایگاه‌ها برای دانشجویان به خوبی بیان گردد تا هزینه مصرفی سود مورد نظر را داشته باشد. از طرف دیگر با توجه به تغییرات پیوسته‌ای که در سال‌های اخیر در شیوه آموزشی دانشگاه‌ها پدید آمده از جمله آموزش‌های راه دور و آموزش‌های مجازی، مدیریت بهتر و موثرتر دانش از طرق مختلف همچون حق مالکیت معنوی و نیز زیر ساخت‌های اطلاعاتی باعث استفاده بیشتر از نشریات الکترونیکی خواهد گردید. علاوه بر آن کارگاه‌های مستمر در زمینه آشنایی، استفاده و بهره گیری موثر از منابع الکترونیکی موجود در کتابخانه‌های پزشکی برای دانشجویان این رشته فراهم گردد. با توجه به سرعت فراوان و رشد چشمگیر اطلاعات، کتابخانه‌های پزشکی باید خود را مجهز به رایانه‌های با سرعت بالا و پشتیبانی از آنها نمایند. کتابخانه‌های پزشکی باید بسیاری از آموزش‌های خود را نیاز طبق و ب سایت خود ارائه نمایند. دسترسی به منابع الکترونیکی نه تنها در محیط دانشگاه بلکه از خارج از دانشگاه نیز امکان پذیر باشد.

منابع

- اسلامی، عباس، و کشاورز، حمید (۱۳۸۶). بررسی مهارت جستجوی اطلاعات در منابع الکترونیکی پیوسته در دانشجویان دکتری جغرافیای دانشگاه تهران. *فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات*, ۲۳(۱۰)، ۴۵-۶۰. بازیابی ۱۵ آبان، ۱۳۸۷ از <http://www.irandoc.ac.ir>
- درزی، صغیری (۱۳۸۶). بررسی توانمندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در استفاده از منابع اطلاعاتی پیوسته قابل دسترسی در دانشگاه مازندران. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، دانشکده علوم انسانی.

- سلمانی ندوشن، ابراهیم، حسینی نسب، داود، و شکرانه ننه کران، فرهاد (۱۳۸۷). رابطه استفاده از مجلات الکترونیکی آبونمان شده دانشگاه علوم پزشکی تبریز با تعداد واحدهای درسی و مرتبه علمی اعضای هیات علمی آن دانشگاه. مدیریت اطلاعات سلامت، ۵(۲۷-۳۳).
- شهرزادی، لیلا (۱۳۸۵). بررسی هزینه سودمندی مجموعه نشریات الکترونیکی موجود در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در سال ۲۰۰۳. فصلنامه کتاب، ۱۷(۲)، ۱۲۹-۱۴۰.
- شهرسواری، ویدا (۱۳۸۰). بررسی میزان شناخت، استفاده و رضایت دانشجویان تحصیلات تكمیلی از خدمات رایانه‌ای کتابخانه مرکزی دانشگاه صنعتی اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه شیراز، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- عفت نژاد، امرالله (۱۳۸۱). بررسی میزان استفاده دانشجویان تحصیلات تكمیلی دانشگاه شیراز از فناوری‌های اطلاعاتی. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه شیراز، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- مهرجرانی، فاطمه، و علیجانپور کاسگری، محبوبه (۱۳۸۹). بررسی میزان آشنایی و استفاده دانشجویان علوم پزشکی با بابل از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته. فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات)، ۲(۸۳-۹۵).
- Al-saleh, Y.N. (2004). Graduate students information needs from electronic information resources in Saudi Arabia. Ph.D. Thesis, Florida State University.
- Asemi, A., & Riyahinia, N. (2007). Awareness and use of digital resources in the libraries of Isfahan University of Medical Sciences. *The Electronic Library*, 25(3), 316-327. Retrieved December 6, 2010, from www.emeraldinsight.com/0264-0473.htm
- Gibson KE., & Silverberg M. (2000). A two-year experience teaching computer literacy to first-year medical students using skill-based cohorts. *Bull Med Libr Assoc*, 88(2), 157-164.
- Haridasan, S., & Khan, M. (2009). Impact and use of e-resources by social scientists in National Social Science Documentation Centre(NASSDOC). *The Electronic Library*, 27(1),117-133. Retrieved June 3, 2010, from www. Emeraldinsight.com/0264-0473.htm.
- Hewitson, A. (2002). Use and awareness of electronic information services by academic staff at Leeds Metropolitan University – a qualitative study. *Journal of Librarianship and Information Science*, 34(1), 43-52. Retrieved Jan. 1, 2009, from http://lis.sagepub.com/cgi/content/ short/34/1/43
- Kaur, B., & Verma, R. (2009). Use and impact of electronic journals in the Indian Institute of Technology. *The Electronic Library*, 27(4), 611-622. Retrieved May 20, 2010, from www.emeraldinsight.com/0264-0473.htm.
- Kanh, A. M. & Ahmad, N. (2009). Use of E-journals by Research Scholars at Aligarh Muslim University and Banaras Hindu University. *The Electronic Library*, 27(4), 708-717. Retrieved Feb. 25, 2010, from www.emeraldinsight.com
- Liu S., Liao S., & Guo J. (2009). Surviving in the digital age by utilizing libraries' distinctive advantages. *The Electronic Library*, 27(2), 298-30. Retrieved June 7, 2010, from www.emeraldinsight.com/0264-0473.htm.
- Madhusudhan, M. (2010). Use of Electronic Resources by Research Scholars of Kurukshetra University. *The Electronic Library*, 28(4), 492-506. Retrieved Dec. 20, 2010, from www.emeraldinsight.com
- Romaniv, K., & Aarnio, M. (2006). A survey of the use of electronic scientific information resources among medical and dental students. *BMC Medical Education*, 6(28). Retrieved May 9, 2009, from www.biomedcentral.com
- Samuel M, Coombes JC., Miranda JJ., Melvin R., Young EJW., & Azarmina P. (2004). Assessing computer skills in Tanzanian medical students: an elective experience. *BMC pub health*, 4(37). Retrieved Sep. 7, 2010, from http://www.biomedcentral.com/1471-2458/4/371.