

رفتار اطلاع‌یابی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی قزوین برای بازیابی تصاویر و ویدئوهای تخصصی

عاطفه کلانتری^۱، دکتر عبدالرسول جوکار^۲، دکتر حسن جهانی هاشمی^۳

چکیده

زمینه و هدف: تصاویر و ویدئوهای تخصصی در یادگیری مباحث مختلف در رشته‌های علوم پزشکی اهمیت بسزایی دارند. این مطالعه به منظور تعیین نقش تصاویر و ویدئوها در یادگیری از نظر دانشجویان و نیز مشکلات آنها در دستیابی به تصاویر و ویدئوهای تخصصی صورت گرفته است.

روش بررسی: روش پژوهش، پیمایشی بوده و داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته گردآوری شده‌اند. جامعه پژوهش عبارتند از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی قزوین در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۵-۹۴.

یافته‌ها: بیش از نیمی از دانشجویان نقش تصاویر و فایل‌های ویدئویی را در دستیابی به اهداف آموزشی‌شان متوسط و بیشتر دانسته‌اند. رابطه‌ی معناداری بین رشته‌ی تحصیلی و احساس نیاز به تصاویر و ویدئوهای تخصصی وجود ندارد. دانشجویان برای دستیابی به تصاویر از جست و جوی تصاویر گوگل بیشتر از هر گزینه‌ی دیگری استفاده می‌کنند و برای دریافت راهنمایی، بیش از کتابداران به استادان و دوستانشان مراجعه می‌کنند. بسیاری از پاسخ‌دهندگان تاکنون نام پایگاه‌های اطلاعاتی تصاویر و ویدئوهای تخصصی را نشنیده‌اند و یا هرگز از آنها استفاده نکرده‌اند. سرعت کم اینترنت و فیلتر بودن سایت‌ها از نظر دانشجویان مهمترین عوامل ناکامی در دستیابی به تصاویر و ویدئوهای مورد نیازشان است. حال آنکه عدم آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی از نظر آنها در رتبه‌ی چهارم اهمیت قرار دارد.

نتیجه‌گیری: دانشجویان به اهمیت تصاویر و ویدئوهای تخصصی در دستیابی به اهداف آموزشی واقفند، اما چون پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی را نمی‌شناسند و ارتباط مناسبی با کتابداران ندارند، به موتورهای جست و جوی عمومی متوسل می‌شوند و در نتیجه با فیلتر بودن بسیاری از سایت‌ها مواجه می‌شوند و در نهایت از دستیابی به آنچه واقعاً می‌خواستند باز می‌مانند.

واژه‌های کلیدی: رفتار اطلاع‌یابی، ذخیره و بازیابی اطلاعات پزشکی، مواد دیداری شنیداری، دانشگاه علوم پزشکی قزوین

دریافت مقاله: دی ۱۳۹۵

پذیرش مقاله: اردیبهشت ۱۳۹۶

*نویسنده مسئول:

عاطفه کلانتری؛

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه
شیراز

Email :
atefeh_kalantari@shirazu.ac.ir

^۱ دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

^۲ استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

^۳ دانشیار مرکز تحقیقات رشد کودکان، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

مقدمه

مهم در پاسخ به پرسش‌های پیش‌آمده در هنگام کار استفاده نمی‌کنند. بیشتر آنها به دلیل عدم آشنایی کافی با اینترنت، منابع الکترونیکی و بانک‌های اطلاعاتی پزشکی از اینترنت استفاده نمی‌کنند. پزشکان عمومی نیازمند آموزش اینترنت، ابزارها و روش‌های جست‌وجو در وب و بانک‌های اطلاعاتی پزشکی هستند (۵).

آشنایی با موتورهای کاوش و پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی یکی از مهمترین مهارت‌های اثرگذار بر رفتار اطلاع‌یابی افراد است که می‌تواند موفقیت فرایند جست‌وجو را تا حد زیادی تضمین نماید. تحقیقات نشان می‌دهد که بین میزان دقت موتورهای کاوش عمومی و موتورهای کاوش تخصصی پزشکی در بازیابی تصاویر پزشکی تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین علیرغم همپوشانی برخی از نتایج موتورهای کاوش، هر کدام از موتورهای کاوش نتایج منحصر به فردی را نیز بازیابی می‌کنند. این موضوع نشان‌دهنده تفاوت در الگوریتم‌نمایه‌سازی منابع موجود در وب، توسط موتورهای کاوش مختلف است، لذا بهتر است برای جست‌وجوی تصاویر پزشکی، از چند موتور کاوش عمومی و تخصصی پزشکی به‌طور همزمان استفاده شود (۱).

از طرفی دستیابی به اطلاعات موثق و معتبر مرتبط با نیاز اطلاعاتی کاربر در تمامی زمینه‌ها و به‌ویژه در علوم پزشکی از اهمیت بسزایی برخوردار است. همچنانکه در مطالعه‌ای نشان داده شده که ویدئوهای موجود در یوتیوب در مورد آناتومی قلب انسان، ملاک‌های آناتومیک مطالعه را به‌طور ضعیفی منتقل می‌کنند در حالی که نمره‌های کیفیت عمومی لب‌مرز هستند (۲). این امر نیز ضرورت آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی و استفاده از آنها برای بازیابی تصاویر و ویدئوهای تخصصی را آشکار می‌سازد.

یکی دیگر از مهمترین مشکلات جست‌وجو و بازیابی اطلاعات، بازیابی نتایج غیرمرتبط با نیاز اطلاعاتی کاربر است که باعث کاهش ضریب دقت فرایند بازیابی می‌شود. چنانکه نتایج مطالعه‌ای نشان داده است که میان ضریب دقت و بازیافت‌کنندگان رشته‌های مختلف تفاوت معناداری وجود ندارد. اما دانشجویان کارشناسی ارشد نسبت به دانشجویان دکتری حرفه‌ای و دکتری تخصصی ضریب دقت پایین‌تری دارند. یعنی مانعیت جست‌وجوایشان کمتر است و نتایج نامربوط بیشتری بازیابی می‌کنند (۶).

عدم دستیابی فرد به اطلاعات مورد نیازش به هر علتی که باشد، او را دلسرد و مأیوس می‌کند. چنانکه مطالعه‌ای بر روی رفتار جست‌وجو و جوی رادیولوژیست‌ها نشان می‌دهد که ۲۵ درصد از

در رشته‌های علوم پزشکی از تصاویر در امور آموزشی، پژوهشی و درمانی بسیار استفاده می‌شود، تا آنجاکه انجام برخی از امور آموزشی یا درمانی بدون دسترسی و استفاده از تصاویر بسیار مشکل یا غیرممکن می‌گردد (۱). در حقیقت می‌توان گفت منابع دیداری-شنیداری واسطه‌ای بی‌نظیر برای آموزش پزشکی هستند (۲). به علاوه، تصاویر پزشکی حاوی اطلاعات مهمی هستند که به کاربرانی با سطوح متفاوت از دانش موضوعی در دانشکده‌ها و سازمان‌های پزشکی و حرفه‌مندان حیطة سلامت که به دنبال برطرف کردن نیازهای اطلاعاتی خود می‌باشند، اطلاعات ارائه می‌کنند؛ بنابراین در این دانشکده‌ها و سازمان‌ها سیستم‌های بازیابی تصاویر از ارزش زیادی برخوردارند (۳).

امروزه، برنامه‌های درسی مقاطع مختلف پزشکی جدید روی خودآموزی و یادگیری مسأله‌محور (PBL) تمرکز دارند و در نتیجه دانشجویان را به جست‌وجوی اطلاعات در اینترنت با توجه به سادگی دسترسی، کمیت منابع موجود و قیمت پایین آن سوق می‌دهند (۲).

لذا با توجه به اهمیت منابع دیداری-شنیداری (اعم از تصاویر و ویدئوهای تخصصی) در آموزش و پژوهش حوزه علوم پزشکی از یک سو و تمایل زیاد دانشجویان به استفاده از اینترنت برای دسترسی به این منابع از سوی دیگر، بررسی رفتار اطلاع‌یابی ایشان در زمینه‌ی بازیابی تصاویر و ویدئوهای تخصصی با هدف یادگیری یا پژوهش ضروری می‌نماید.

رفتار اطلاع‌یابی اصطلاح گسترده‌ای است که مجموعه‌ای از فعالیت‌ها را در بر می‌گیرد که فرد به منظور بیان نیاز اطلاعاتی، جست‌وجوی اطلاعات، ارزیابی و انتخاب اطلاعات و سرانجام استفاده از این اطلاعات برای برطرف کردن نیازهای اطلاعاتی اش انجام می‌دهد (۴).

افراد و گروه‌های مختلف، رفتارهای اطلاعاتی متفاوتی از خود بروز می‌دهند و عوامل متعددی نیز بر رفتار اطلاع‌یابی افراد و نتایج آن اثر می‌گذارد. مطالعات بسیاری به بررسی رفتار اطلاع‌یابی افراد و مسایل مربوط به آن پرداخته‌اند که در این نوشتار گزیده‌ای از آنها مرور خواهد شد.

با وجود فراگیر بودن دسترسی به اینترنت، هنوز هم بسیاری از افراد مهارت و توانایی کافی کار با اینترنت و جست‌وجو در آن را ندارند. مثلاً مطالعه‌ای نشان می‌دهد با وجود دسترسی بیش از ۷۵ درصد پزشکان عمومی به اینترنت، آنها هنوز از اینترنت به‌عنوان ابزاری

دادند. آنگاه بر اساس مطالعه ی پایلوت مجدداً تغییرات و اصلاحات لازم روی پرسشنامه اعمال گردید. روایی صوری پرسشنامه نیز با نظرسنجی از پاسخ دهندگان در مطالعه ی پایلوت بررسی گردید که نظرات پاسخ دهندگان نشان دهنده ی روایی صوری مناسب پرسشنامه بود.

برای سنجش پایایی پرسشنامه، از آزمون همبستگی درونی استفاده شده و ضریب آلفای کرونباخ برای چهار زیرمجموعه از گویه ها که هر زیرمجموعه با یک سوال در پرسشنامه مطرح شده بودند، محاسبه گردید. در هر مورد ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۸۷-۰/۷۵ محاسبه شد که در مجموع، نشان دهنده ی پایایی قابل قبول پرسشنامه می باشد.

جامعه ی پژوهش عبارتند از دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد و PhD) رشته های مختلف دانشگاه علوم پزشکی قزوین در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۵-۹۴. پس از مراجعات و پیگیری های مکرر ۱۲۱ نفر پرسشنامه را تکمیل کردند که در نهایت به دلیل تعداد محدود دانشجویان مقطع PhD (۷ نفر) آنها از مطالعه حذف شدند.

داده ها در قالب یک فایل Excel ذخیره شدند، سپس با اختصاص کدهای حرفی انگلیسی مستخرج از متن هر سوال یا گویه و نیز در نظر گرفتن کدهای عددی برای گزینه های مختلف سوالات ترتیبی، داده ها با تعریف متغیر برای هر سوال یا گویه به نرم افزار SPSS ۱۶ وارد شدند. آنگاه برای دسته بندی داده ها و دستیابی به یافته ها محاسبه ی فراوانی، میانگین و همبستگی با توجه به نوع سوالات و گویه ها، انجام شد.

یافته ها

در ادامه، یافته های حاصل از اجرای آزمون های آماری روی داده ها گزارش می شود.

۱۱۴ نفر از پاسخ دهندگان در مقطع کارشناسی ارشد و ۷ نفر در مقطع دکتری تخصصی مشغول تحصیل بودند. نمودار ۱ تعداد پاسخ دهندگان را به تفکیک رشته و گرایش نشان می دهد. دانشجویان رشته پرستاری مراقبت های ویژه (۱۸ نفر) بیشترین مشارکت را در تکمیل پرسشنامه نشان دادند. پس از آن دانشجویان رشته های مشاوره در مامایی (۱۵ نفر)، بهداشت حرفه ای (۱۵ نفر) در رتبه های بعدی قرار گرفتند. دانشجویان رشته های مدیریت خدمات بهداشتی درمانی

جست و جویهای ایشان برای تصاویر مورد نظرشان ناموفق است و آنان بعد از ۱۰ دقیقه، جست و جویشان را متوقف می کنند (۷).

علاوه بر همه ی موارد فوق، تجربه و سابقه ی کار با دانشجویان رشته های مختلف دانشگاه علوم پزشکی نشان دهنده ی مشکلات متعدد ایشان در بازیابی اطلاعات از وب بوده که این امر به ویژه در مورد بازیابی تصاویر و ویدئوهای آموزشی تخصصی نمود ویژه ای داشته و دارد.

بر همین اساس پژوهشی طراحی شد تا اولاً میزان احساس نیاز دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی و پیراپزشکی به تصاویر و ویدئوهای تخصصی بررسی شود و ثانیاً مسایل و مشکلاتی که این گروه از دانشجویان در راه دستیابی به تصاویر و ویدئوهای مورد نیازشان با آن مواجهند از دیدگاه خودشان تعیین گردد.

لذا این مقاله می کوشد تا دیدگاه دانشجویان را در خصوص میزان تأثیر تصاویر و فایل های ویدئویی در دستیابی آنها به اهداف آموزشی شان (انجام تکالیف کلاسی، یادگیری مباحث درسی و ...)، تأثیر رشته تحصیلی بر احساس نیاز دانشجویان به تصاویر و ویدئوهای آموزشی، منابع، افراد، پایگاه های اطلاعاتی فارسی و انگلیسی مورد استفاده دانشجویان برای دستیابی به تصاویر و ویدئوهای تخصصی، مهمترین مشکلات آنها برای بازیابی تصاویر و ویدئوهای تخصصی و وجود یا عدم وجود رابطه میان رشته تحصیلی و مشکلات بازیابی تصاویر و ویدئوهای آموزشی را مورد بررسی قرار دهد.

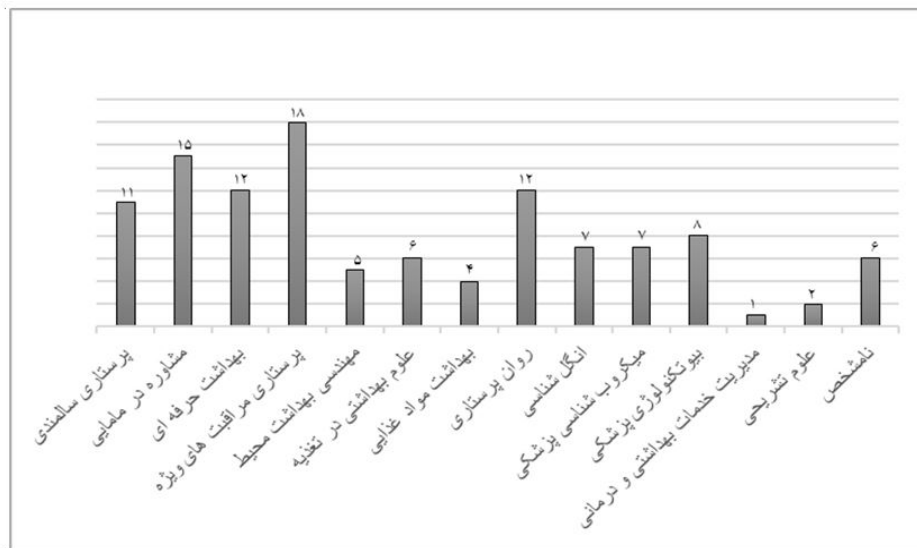
روش بررسی

پژوهش حاضر به روش پیمایشی انجام شده و داده ها با استفاده از پرسشنامه ی محقق ساخته ای مشتمل بر هشت سوال که برخی از آنها از چند گویه تشکیل شده بودند، گردآوری شده اند. در مجموع این پرسشنامه ۳۷ گویه را ارزیابی می کرد.

برای اطمینان از روایی محتوای پرسشنامه، پس از طراحی و پیش از توزیع آن، پرسشنامه برای بررسی و اظهار نظر به پنج نفر از کتابداران تحصیلکرده ی دانشگاه های علوم پزشکی قزوین و تبریز و سه نفر از استادان متخصص ارایه شده و نظرات آنان گردآوری و در قالب گویه های جدید یا اصلاح و تغییر گویه های قبلی روی پرسشنامه اعمال گردید. سپس مطالعه ی پایلوتی با توزیع پرسشنامه در شبکه های اجتماعی انجام شد که ۳۰ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته های مختلف دانشگاه های مختلف به پرسشنامه پاسخ

تخصصی کم بود و نمی توانستند در مقایسه ها شرکت داده شوند، پاسخ های ایشان از مطالعه حذف گردید.

۱) نفر) و علوم تشریحی(۲ نفر) کمترین مشارکت را در تکمیل پرسشنامه نشان دادند. ۶ نفر از دانشجویان هم رشته و گرایش خود را مشخص نکرده بودند. از آنجا که تعداد دانشجویان مقطع دکتری



نمودار: تعداد پاسخ دهندگان به تفکیک رشته و گرایش

دستیابی به اهداف آموزشی شان کم و خیلی کم دانسته اند. نزدیک به نیمی از دانشجویان(۵۲ نفر- ۴۵/۶۱ درصد) نقش تصاویر و فایل های ویدئویی را متوسط و بقیه نیز(۴۸ نفر- ۴۲/۱ درصد) نقش تصاویر و فایل های ویدئویی را در دستیابی آنها به اهداف آموزشی شان زیاد و خیلی زیاد دانسته اند.

مطالعه با بررسی نظر دانشجویان در خصوص نقش و اهمیت تصاویر و فایل های ویدئویی در دستیابی آنها به اهداف آموزشی شان آغاز شد. همان طور که در جدول ۱ می توان دید، هیچ یک از دانشجویان منکر اهمیت تصاویر و فایل های ویدئویی در دستیابی به اهداف آموزشی نبوده است و تنها تعداد کمی از دانشجویان (۱۴ نفر- ۱۲/۲۹ درصد) نقش تصاویر و فایل های ویدئویی را در

جدول ۱: نقش تصاویر و ویدئوها در دستیابی به اهداف آموزشی

اصلاً خیلی کم	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	مجموع
۰	۶	۸	۵۲	۳۸	۱۰	۱۱۴
٪۰	٪۵/۲۷	٪۷/۰۲	٪۴۵/۶۱	٪۳۳/۳۳	٪۸/۷۷	٪۱۰۰

دانشکده های بهداشت و پیراپزشکی و دانشکده پرستاری و مامایی) و یک بار میزان احساس نیاز(در سه دسته کم، متوسط و زیاد به جای ۶ دسته ی اصلاً، خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) ادغام منطقی شدند. اما علیرغم برقراری مفروضات، مقدار P-value تغییر چندانی نکرد. بنابراین می توان گفت تفاوت معناداری میان میزان احساس نیاز دانشجویان رشته های مختلف دانشکده های مختلف به تصاویر و ویدئوهای تخصصی وجود ندارد.

سپس مطالعه به بررسی اینکه آیا احساس نیاز به تصاویر و ویدئوهای آموزشی بین دانشجویان رشته های مختلف متفاوت است یا خیر، پرداخته است. از آنجاکه مفروضات کای اسکوتر برای بررسی معناداری رابطه میان ۱۴ رشته- گرایش به دست آمده از پرسشنامه و ۶ رتبه اختصاص داده شده در پرسشنامه برای تعیین میزان احساس نیاز دانشجویان به تصاویر و ویدئوهای تخصصی برقرار نبود، ناگزیر طی دو مرحله یک بار رشته ها(در سه دسته رشته های دانشکده پزشکی،

جدول ۲: منابعی که دانشجویان برای دستیابی به تصاویر و ویدئوهای آموزشی به آنها مراجعه می کنند

اصلاً خیلی کم	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	missing	مجموع
۱۵	۱۷	۳۶	۳۸	۶	۰	۲	۱۱۴
٪۱۳/۱۶	٪۱۴/۹۱	٪۳۱/۵۸	٪۳۳/۳۴	٪۵/۲۶	٪۰	٪۱/۷۵	٪۱۰۰

وب سایت ها	۲	۱۰	۲۱	۴۷	۲۹	۲	۳	۱۱۴
	%۱/۷۵	%۸/۷۸	%۱۸/۴۲	%۴۱/۲۳	%۲۵/۴۴	%۱/۷۵	%۲/۶۳	%۱۰۰
جست و جوی تصاویر گوگل	۰	۴	۱۰	۳۵	۴۷	۱۷	۱	۱۱۴
	%۰	%۳/۵	%۸/۷۸	%۳۰/۷	%۴۱/۲۳	%۱۴/۹۱	%۰/۸۸	%۱۰۰
کتاب ها و مجلات کتابخانه	۱۱	۱۲	۲۵	۴۰	۱۹	۳	۴	۱۱۴
	%۹/۶۵	%۱۰/۵۳	%۲۱/۹۳	%۳۵/۰۹	%۱۶/۶۷	%۲/۶۳	%۳/۵	%۱۰۰
پایگاه های اطلاعاتی تخصصی	۳	۷	۱۵	۳۷	۴۲	۸	۲	۱۱۴
	%۲/۶۳	%۶/۱۴	%۱۳/۱۶	%۳۲/۴۶	%۳۶/۸۴	%۷/۰۲	%۱/۷۵	%۱۰۰

جدول ۲ نشان می دهد که دانشجویان برای دستیابی به تصاویر و ویدئوهای تخصصی مورد نیازشان از جست و جوی تصاویر گوگل بیش از هر منبع دیگری استفاده می کنند (۶۴ نفر - ۵۶/۱۴ درصد زیاد و خیلی زیاد). پایگاه های اطلاعاتی تخصصی هم ظاهراً به میزان قابل توجهی مورد استفاده دانشجویان قرار می گیرند (۵۰ نفر - ۴۳/۸۶ درصد زیاد و خیلی زیاد).

جدول ۲ نشان می دهد که دانشجویان برای دستیابی به تصاویر و ویدئوهای تخصصی مورد نیازشان از جست و جوی تصاویر گوگل بیش از هر منبع دیگری استفاده می کنند (۶۴ نفر - ۵۶/۱۴ درصد زیاد و خیلی زیاد).

جدول ۳: افرادی که دانشجویان برای دستیابی به تصاویر و ویدئوهای آموزشی به آنها مراجعه می کنند

اصلاً	خیلی کم	کم	متوسط زیاد	خیلی زیاد	missing	مجموع
۱۳	۱۸	۳۰	۳۳	۱۲	۵	۱۱۴
%۱۱/۴	%۱۵/۷۹	%۲۶/۳۲	%۲۸/۹۵	%۱۰/۵۳	%۴/۳۸	%۱۰۰
۵	۱۷	۲۶	۴۷	۱۷	۱	۱۱۴
%۴/۳۸	%۱۴/۹۱	%۲۲/۸۱	%۴۱/۲۳	%۱۴/۹۱	%۰/۸۸	%۱۰۰
۷	۱۱	۲۱	۳۸	۳۲	۰	۱۱۴
%۶/۱۴	%۹/۶۵	%۱۸/۴۲	%۳۳/۳۴	%۲۸/۰۷	%۰	%۱۰۰

جدول ۳ نشان می دهد دانشجویان برای جست و جو دریافت راهنمایی جهت دستیابی به تصاویر و ویدئوهای مورد نیازشان به استادان (۳۲/۴۵ درصد زیاد و خیلی زیاد) و دوستانشان (۱۵/۷۹ درصد زیاد و خیلی زیاد) بیش از کتابداران (۱۳/۱۶ درصد زیاد و خیلی زیاد) مراجعه می کنند. در پرسشنامه در مورد آشنایی دانشجویان با پنج پایگاه اطلاعاتی تخصصی فارسی ویژه تصویر و ویدئو (پزشکی بالینی فیلم پزشکی، <http://www.healthtube.ir>، بانک تخصصی ویدئوی سلامت، <http://www.medtube.ir>، بانک جامع پزشکی و دارویی ایران، پی سی مدیکال "<http://p30medical.com>") که استفاده از همه آنها برای عموم کاربران رایگان بوده ولی در زمان نگارش مقاله برخی از آنها دیگر قابل بازیابی نبودند، سوال شد.

جدول ۳ نشان می دهد دانشجویان برای جست و جو دریافت راهنمایی جهت دستیابی به تصاویر و ویدئوهای مورد نیازشان به استادان (۳۲/۴۵ درصد زیاد و خیلی زیاد) و دوستانشان (۱۵/۷۹ درصد زیاد و خیلی زیاد) بیش از کتابداران (۱۳/۱۶ درصد زیاد و خیلی زیاد) مراجعه می کنند. در پرسشنامه در مورد آشنایی دانشجویان با پنج پایگاه اطلاعاتی تخصصی فارسی ویژه تصویر و ویدئو (پزشکی بالینی فیلم پزشکی، <http://www.healthtube.ir>، بانک تخصصی ویدئوی سلامت، <http://www.medtube.ir>، بانک جامع پزشکی و دارویی ایران، پی سی مدیکال "<http://p30medical.com>") که استفاده از همه آنها برای عموم کاربران رایگان بوده ولی در زمان نگارش مقاله برخی از آنها دیگر قابل بازیابی نبودند، سوال شد.

جدول ۴: میزان آشنایی و استفاده دانشجویان از پایگاه های اطلاعاتی تخصصی فارسی تصویر و ویدئو

بانک تخصصی فیلم پزشکی	بانک تخصصی ویدئوی سلامت	بانک جامع پزشکی و دارویی ایران	پزشکی بالینی	پی سی مدیکال
۵۵	۶۵	۴۷	۵۷	۷۷
%۴۸/۲۵	%۵۷/۰۲	%۴۱/۲۳	%۵۰	%۶۷/۵۵
۳۹	۳۸	۳۷	۳۱	۲۳
%۳۴/۲۱	%۳۳/۳۳	%۳۲/۴۶	%۲۷/۱۹	%۲۰/۱۷
۱۷	۷	۲۴	۱۴	۷
%۱۴/۹۱	%۶/۱۴	%۲۱/۰۵	%۱۲/۲۸	%۶/۱۴

۵	۱۲	۳	۳	۲	گاهی از آن استفاده می کنم
%۴/۳۹	%۱۰/۵۳	%۲/۶۳	%۲/۶۳	%۱/۷۵	
۲	۰	۳	۱	۱	Missing
%۱/۷۵	%۰	%۲/۶۳	%۰/۸۸	%۰/۸۸	
۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	مجموع
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	

bestmedicallinks.com, WebMD www.webmd.com/, Dartmouth Biomedical Libraries www.dartmouth.edu/~library/biomed/guides/research/medimages.html?mswitch-redir=classic#one, MedlinePlus www.nlm.nih.gov/medlineplus/ برای عموم کاربران رایگان و Mosby's Nursing Skills www.mosbysnursingskills.com, JoVE: The Journal of Visualized Experiments www.jove.com/ مستلزم پرداخت حق اشتراک توسط افراد یا دانشگاه هاست، مورد بررسی قرار گرفت.

همان طور که در جدول ۴ نشان داده شده، درصد بسیار بالایی از پاسخ دهندگان یا به کلی نام این پایگاه ها را نشنیده اند و یا هرگز از آنها استفاده نکرده اند (بین ۷۴/۴ درصد - ۹۳/۹ درصد). بین میزان آشنایی دانشجویان رشته های مختلف دانشکده های مختلف با پایگاه های اطلاعاتی تخصصی تصویر و ویدئوی فارسی تفاوت معناداری وجود ندارد.

سپس آشنایی دانشجویان با هفت پایگاه اطلاعاتی تخصصی انگلیسی ویژه تصویر و ویدئوی پزشکی که استفاده از چهار مورد از آنها (Diseases & Condition- Medscape Reference emedicine.medscape.com, Best Medical Links www.

جدول ۵: میزان آشنایی و استفاده دانشجویان از پایگاه های اطلاعاتی تخصصی انگلیسی تصویر و ویدئو

Best Medical Links	WebMD	JoVE	Medscape	Dartmouth Biomedical Libraries	Mosby's Nursing Skills	MedlinePlus	
۶۹	۵۹	۷۹	۵۲	۷۶	۵۴	۴۳	نامش را هم نشنیده بودم
%۶۰/۵۳	%۵۱/۷۵	%۶۹/۳۰	%۴۵/۶۱	%۶۶/۶۷	%۴۷/۳۷	%۳۷/۷۳	
۲۶	۳۲	۱۸	۳۵	۲۲	۳۰	۲۷	از وجودش باخبر بودم ولی هرگز از آن استفاده نکرده ام
%۲۲/۸۱	%۲۸/۰۷	%۱۵/۷۹	%۳۰/۷۰	%۱۹/۲۹	%۲۶/۳۱	%۲۳/۶۸	
۱۴	۱۵	۱۱	۱۰	۱۱	۱۹	۲۳	به ندرت از آن استفاده می کنم
%۱۲/۲۸	%۱۳/۱۶	%۹/۶۵	%۸/۷۷	%۹/۶۵	%۱۶/۶۷	%۲۰/۱۷	
۳	۷	۲	۱۴	۱	۶	۹	گاهی از آن استفاده می کنم
%۲/۶۳	%۶/۱۴	%۱/۷۵	%۱۲/۲۸	%۰/۸۸	%۵/۲۶	%۷/۸۹	
۲	۱	۴	۳	۴	۵	۱۲	Missing
%۱/۷۵	%۰/۸۸	%۳/۵۱	%۲/۶۳	%۳/۵۱	%۴/۳۹	%۱۰/۵۳	
۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	۱۱۴	مجموع
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	

بین میزان آشنایی دانشجویان رشته های مختلف دانشکده های مختلف با پایگاه های اطلاعاتی تخصصی تصویر و ویدئوی انگلیسی تفاوت معناداری وجود ندارد.

همان طور که در جدول ۵ می توان دید، درصد بسیار بالایی از پاسخ دهندگان یا به کلی نام این پایگاه ها را نشنیده اند و یا هرگز از آنها استفاده نکرده اند (مجموعاً بین ۶۱/۴۱ درصد تا ۸۵/۹۶ درصد).

جدول ۶: مهمترین مشکلات پیش روی دانشجویان در دستیابی به تصاویر و ویدئوهای مورد نیازشان

رتبه	نمره میانگین	علت
۱	۷/۶۴	سرعت پایین اینترنت

۲	۷/۰۷	فیلتر بودن سایت های محتوی تصاویر و ویدئوهای تخصصی
۳	۶/۷۸	رایگان نبودن تصاویر و ویدئوهای بازیابی شده
۴	۶/۲۴	عدم آشنایی با پایگاه های اطلاعاتی تخصصی
۵	۶/۱۷	بازیابی تصاویر و ویدئوهای غیر تخصصی
۶	۵/۹۴	کیفیت پایین تصاویر بازیابی شده
۷	۵/۷۵	بازیابی حجم زیادی از تصاویر و ویدئوهای نامرتب
۸	۵/۳۵	مهارت ناکافی برای جست و جو در اینترنت
۹	۵/۲۷	مهارت ناکافی برای استفاده از رایانه

همان طور که در جدول ۶ می توان دید، در مجموع از پاسخ های ۱۱۴ نفر این طور بر می آید که پس از پایین بودن سرعت اینترنت (نمره میانگین ۷/۶۴)، فیلتر بودن سایت های محتوی تصاویر و ویدئوهای تخصصی رشته های علوم پزشکی (نمره میانگین ۷/۰۷) و رایگان نبودن تصاویر و ویدئوهای بازیابی شده (نیاز به داشتن نام کاربری و رمز عبور) (نمره میانگین ۶/۷۸) مهمترین عوامل ناکامی دانشجویان در دستیابی به تصاویر و ویدئوهای آموزشی مورد نیازشان است. حال آنکه از نظر دانشجویان، نداشتن مهارت کافی در استفاده از رایانه (نمره میانگین ۵/۲۷) و نیز نداشتن مهارت کافی برای جست و جو در اینترنت (نمره میانگین ۵/۳۵) به ترتیب کمترین نقش را در ناکامی ایشان در دستیابی

به تصاویر و ویدئوهای تخصصی مورد نیازشان دارد. عامل عدم آشنایی با پایگاه های اطلاعاتی تخصصی (نمره میانگین ۶/۲۴) در رتبه ی چهارم عوامل ناکامی دانشجویان در یافتن تصاویر و ویدئوهای تخصصی قرار گرفته است. بررسی معناداری تفاوت میان میزان اهمیت عوامل مختلف عدم دستیابی دانشجویان به تصاویر و ویدئوهای تخصصی مورد نیازشان نشان داد که به جز عامل فیلتر بودن سایت های محتوی تصاویر و ویدئوهای تخصصی تمامی عوامل نام برده تقریباً برای همه دانشجویان اهمیت مشابهی داشته اند.

جدول ۷: میانگین و انحراف معیار نمره ی میزان اهمیت عامل "فیلتر بودن سایت های محتوی تصاویر و ویدئوهای تخصصی" از نظر دانشجویان دانشکده های مختلف

میانگین	انحراف معیار
۷/۶۷	۲/۹۵
۶/۳۲	۲/۵۶
۷/۴۹	۲/۳۲

میانگین و انحراف معیار نمره ی میزان اهمیت عامل "فیلتر بودن سایت های محتوی تصاویر و ویدئوهای تخصصی" از نظر دانشجویان دانشکده های مختلف در جدول ۷ آمده است. آزمون کروسکال والیس نشان دهنده ی تفاوت معنادار میزان اهمیت عامل "فیلتر بودن سایت های محتوی تصاویر و ویدئوهای تخصصی" از نظر دانشجویان دانشکده های مختلف بود. چنانکه آزمون Post-hoc Mann Whitney U نشان دهنده ی تفاوت معنادار میزان اهمیت عامل فوق از نظر دانشجویان دانشکده پزشکی و دانشجویان دانشکده های بهداشت و پیراپزشکی (P-value=۰/۰۴۵) از یک سو و نیز از نظر دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی با دانشجویان دانشکده های بهداشت و پیراپزشکی (P-value=۰/۰۲۴) از سوی

دیگر بود، به طوری که از نظر دانشجویان دانشکده های بهداشت و پیراپزشکی از اهمیت کمتر اما از نظر دانشجویان دانشکده پزشکی و دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی از اهمیت یکسان و بیشتری برخوردار بوده است.

بحث

این مطالعه با هدف بررسی احساس نیاز دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی و پیراپزشکی به دستیابی به تصاویر و ویدئوهای تخصصی با اهداف آموزشی (یادگیری، آرایه در کلاس و ...) و نیز مسایل و مشکلاتی که این گروه از دانشجویان در راه دستیابی به تصاویر و ویدئوهای موردنیازشان با آنها مواجه هستند از دیدگاه خودشان انجام

مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (پیاورد سلامت) دوره ۱۱ مهر و آبان ۱۳۹۶

شده است.

بر خلاف انتظار و با وجود مراجعات مکرر پژوهشگر، دانشجویان به سختی به مشارکت در تکمیل پرسشنامه از خود تمایل نشان دادند. اما در این میان مشارکت دانشجویان رشته پرستاری گرایش مراقبت‌های ویژه نسبت به دانشجویان سایر رشته‌ها قابل توجه بود.

اگرچه تعداد اندکی از دانشجویان نقش زیادی برای تصاویر و ویدئوها در دستیابی به اهداف آموزشی قائل نیستند ولی اکثر آنها به نقش پررنگ تصاویر و ویدئوهای آموزشی در دستیابی آنها به اهداف آموزشی شان اذعان نموده‌اند، چنانکه Raikos و Waidyasekara (۲۰۱۴)، حریری و وکیلی مفرد (۱۳۹۲) و اکبرنژاد و همکارانش (۲۰۱۴) نیز بر اهمیت تصاویر در آموزش علوم پزشکی تأکید نموده‌اند (۱-۳).

نمود رابطه‌ی معنادار میان رشته تحصیلی دانشجویان و احساس نیازشان به تصاویر نشان می‌دهد که دانشجویان رشته‌های مختلف تقریباً به یک نسبت مشابه با تصاویر و ویدئوها سر و کار دارند.

دانشجویان برای دستیابی به تصاویر و ویدئوهای موردنیازشان غالباً از جست و جوی تصاویر گوگل یا پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی استفاده می‌کنند، در حالی که به ندرت از مجلات و کتاب‌های کتابخانه استفاده می‌کنند. گرچه با رواج استفاده از اینترنت و به علت دسترسی آسان و همیشگی به آن، کاربران رغبت زیادی به استفاده از آن برای پاسخ‌گویی به بسیاری از نیازهای اطلاعاتی شان دارند، لیکن این مسأله که بسیاری از کاربران برای یافتن تصاویر و ویدئوهای تخصصی اصلاً به کتابخانه مراجعه نمی‌کنند یا خیلی کم به کتابخانه مراجعه می‌کنند گویای دو نکته است: یا کتابخانه‌ها منابعی که بتوانند نیاز کاربران را برآورده سازند ندارند و یا کاربران از وجود چنین منابعی در کتابخانه بی‌خبرند، که هر دو نکته می‌تواند زنگ خطر را برای کتابداران و مسئولان کتابخانه به صدا درآورد. زیرا اگر چه در اینترنت می‌توان به هر نوع اطلاعاتی دست یافت اما اطمینان از صحت و دقت اطلاعات به دست آمده امری چالش‌برانگیز است. به ویژه در علوم پزشکی که با جان انسان‌ها سر و کار دارند و لازم است پیش از استفاده از اطلاعات از درستی و روزآمدی آنها اطلاع حاصل شود. حال آنکه، منابع موجود در کتابخانه از آنجا که با انتخاب متخصصان رشته‌های مختلف و معیارهای از پیش تعیین شده‌ی کتابداران تهیه و وارد مجموعه می‌شوند، از حیث صحت و دقت قابل اعتماد هستند.

Raikos و Waidyasekara (۲۰۱۴) معتقدند دانشجویان در هنگام جست و جو در پایگاه‌های اطلاعاتی عمومی ویدئو باید آگاهانه دست به انتخاب بزنند، چرا که این کار می‌تواند چالش‌برانگیز و زمان‌بر باشد و اطلاعات آناتومیک ممکن است به دلیل فقدان داوری

توسط مراجع ذیصلاح تحریف شده باشند. لازم است مؤسسات تولیدات ویدئویی با کیفیت را تأیید کنند تا دانشجویان بتوانند به راحتی منابع اطلاعاتی خوبی پیدا کنند (۲).

بیشتر دانشجویان برای دریافت کمک و راهنمایی برای دستیابی به تصاویر و ویدئوهای آموزشی ترجیح می‌دهند بیشتر سراغ استادانشان بروند و حتی کمتر از دوستانشان سراغ کتابداران می‌روند. بسیاری از دانشجویان حتی نام پایگاه‌های اطلاعاتی مورد پرسش در پرسشنامه - که می‌توان از آنها تصاویر و ویدئوهای آموزشی دریافت نمود- را هم نشنیده بودند. در این میان تنها پایگاه اطلاعاتی مدلاین پلاس است که دانشجویان به آن بیشتر مراجعه می‌کنند. میزان مراجعه به Medscape هم قابل تأمل است؛ اما در سایر موارد میزان آشنایی و استفاده بسیار ناچیز گزارش شده است. شاید این میزان ناآشنایی، در مورد ۲ پایگاه اطلاعاتی انگلیسی که دسترسی به آنها مستلزم پرداخت حق اشتراک سالانه توسط دانشگاه هاست تا حد زیادی موجه باشد، اما استفاده از ۵ پایگاه اطلاعاتی فارسی و ۵ پایگاه اطلاعاتی انگلیسی دیگری که مورد پرسش قرار گرفته‌اند برای عموم رایگان است و انتظار می‌رود با توجه به شهرت و اعتبارشان تعداد زیادی از کاربران آنها را بشناسند و از آنها استفاده کنند، لیکن متأسفانه بسیاری از دانشجویان حتی از وجودشان هم بی‌اطلاعند. حبیبی و همکاران (۱۳۸۷) هم از عدم آشنایی پزشکان عمومی شهر اردبیل با پایگاه‌های اطلاعاتی، به عنوان یکی از دلایل عدم استفاده پزشکان از اینترنت نام برده‌اند (۵).

Park و همکارانش (۲۰۱۷) با بررسی دیدگاه چشم پزشکان کانادایی دریافتند که مهمترین موانع پیش روی آنها برای استفاده از تصاویر پزشکی عبارتند از: عدم وجود محصولات مناسب برای رشته ایشان، گران بودن، زمان‌بر بودن و تصمیم به بازنشستگی. به علاوه هیچ تفاوت معناداری میان چشم پزشکان و سایر جراحان در مورد موانعی همچون نگرانی درباره حریم خصوصی، نگرانی در خصوص قابل اعتماد بودن و فقدان آموزش وجود نداشت (۸).

اما دانشجویان پاسخ دهنده، در پاسخ به مهمترین پرسش پژوهش درباره مشکلاتی که در بازیابی تصاویر و ویدئوها دارند، سرعت پایین اینترنت را مهمترین عامل ناکامی شان در دستیابی به تصاویر و ویدئوهای موردنیازشان دانسته‌اند. همان‌طور که می‌دانیم حجم فایل‌های تصویر و به ویژه ویدئو بسیار بیشتر از فایل‌های متنی است و برای دانلود شدن به صرف وقت و سرعت اینترنت بیشتری نیاز دارند. بنابراین انتخاب سرعت پایین اینترنت به عنوان عامل اصلی ناکامی در دستیابی به تصاویر و ویدئوهای موردنیاز طبیعی به نظر



تصاویر و ویدئوهای تخصصی در دستیابی به اهداف آموزشی واقفند؛ اما چون پایگاه های اطلاعاتی تخصصی مناسب برای دستیابی به آنها را نمی شناسند و ارتباط خوب و مناسبی هم با کتابخانه و کتابداران ندارند که از آنها کمک بگیرند، سراغ اینترنت می روند و به جست و جو در موتورهای جست و جوی عمومی می پردازند و در نتیجه با فیلتر بودن بسیاری از سایت های محتوی تصاویر و ویدئوهای موردنظرشان مواجه می شوند یا حجم زیادی از موارد غیر مرتبط را بازیابی می کنند و نهایتاً از دستیابی به آنچه واقعاً می خواستند، باز می مانند.

پیشنهاد می گردد پژوهش هایی در زمینه ی "بررسی نقش کتابخانه ها و کتابداران در برآوردن نیازهای اطلاعاتی دانشجویان" و نیز "مقایسه ی مشکلات دانشجویان رشته های علوم پزشکی و غیرعلوم پزشکی در بازیابی تصاویر و ویدئوهای آموزشی" صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

در اینجا از همکارانی که در طراحی پرسشنامه همکاری کردند به ویژه خانم فهیمه کرمانشاهانی (کارشناس پرستاری، کارشناس ارشد آموزش پزشکی و مسئول کتابخانه دانشکده پرستاری و مامایی قزوین) و خانم شهرزاد غلامی (دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه الزهرا و کارشناس معاونت پژوهشی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین)، عزیزانی که در توزیع و گردآوری پرسشنامه ها و ورود اطلاعات همکاری کردند به ویژه خانم شیوا غرائی یزدی (دانشجوی مهندسی بهداشت حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی قزوین)، خانم فاطمه کلانتری (کارشناس مترجمی زبان انگلیسی و کارشناس ارشد زبان شناسی همگانی دانشگاه تهران) و تمامی دانشجویانی که پرسشنامه را تکمیل نمودند قدردانی می شود.

می رسد. دانشجویان پس از سرعت پایین اینترنت، به فیلتر بودن سایت های محتوی تصاویر و ویدئوهای تخصصی بیش از هر مشکل دیگری نمره داده اند. با توجه به اینکه هم در ابتدای پرسشنامه و هم در متن سوال تأکید شده که منظور این پرسشنامه از تصاویر و ویدئوها، دقیقاً تصاویر و ویدئوهای تخصصی است که دانشجویان با اهداف آموزشی (یادگیری، آرایه در کلاس و ...) به دنبال آنها می گردند و نیز با توجه به موضوعات خاص برخی رشته های علوم پزشکی از یک سو و سیاست های به کار رفته در فیلترینگ محتوای برخی سایت ها از سوی دیگر رسیدن به چنین پاسخی منطقی به نظر می رسد. به ویژه آنکه عدم آشنایی دانشجویان با پایگاه های اطلاعاتی تخصصی برای دریافت تصویر و ویدئو نیز باعث می شود که آنها بیش از هر جای دیگری به جست و جو در گوگل که یک موتور جست و جوی عمومی است بپردازند. بنابراین، طبیعتاً یافته های به دست آمده عمدتاً در سایت ها و وبلاگ های عمومی قرار دارد که مشمول سیاست های فیلترینگ می باشند.

همچنین دانشجویان عدم آشنایی شان با پایگاه های اطلاعاتی تخصصی را چهارمین عامل مؤثر در ناکامی شان در دستیابی به تصاویر و ویدئوهای تخصصی را دانسته اند حال آنکه این عامل می توانست حتی اولین و مهمترین عامل ناکامی باشد که با توجه به عدم آشنایی شان با پایگاه های اطلاعاتی می توان این طور استنباط کرد که به دلیل عدم آشنایی دانشجویان با پایگاه های اطلاعاتی و محتوا و ماهیت آنها، دانشجویان درک چندانی از اهمیت آنها نداشته و لذا در تعیین سهم آنها در ناکامی هایشان در دستیابی به تصاویر و ویدئوها اولویت کمتری برای آنها قایل شده اند.

نتیجه گیری

در مجموع می توان گفت که دانشجویان به اهمیت نقش

منابع

1. Hariri N & Vakili Mofrad H. A comparison of the precision of general and specialized medical search engines in medical images retrieval. *Journal of Health Information Management* 2014; 10(6): 830-9[Article in Persian].
2. Raikos A & Waidyasekara P. How useful is youtube in learning heart anatomy? *Anatomy Science Education* 2014; 7(1): 12-8.
3. Akbarnejad R, Okhovati M, Bahaadinbeigy K & Sedghi S. Performance evaluation of medical image retrieval systems based on a systematic review of the current literature. *Human & Information Interaction* 2014; 1(2): 160-71[Article in Persian].
4. Fatima N & Ahmad N. Information seeking behaviour of the students at Ajmal Khan Tibbiya college, Aligarh Muslim university: A survey. *Annals of Library and Information Studies* 2008; 55(1): 141-4.
5. Habibi SH, Farzi J & Lotfollahzadeh R. Gps' information seeking behavior in Ardabil and their approach towards electronic sources. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences* 2008; 8(2): 136-41[Article in Persian].



6. Hariri N. Study of medline database end-users and their search results according to search experiment, field of study and grade. Iranian Journal of Information Processing & Management 1997; 13(1): 20-8[Article in Persian].
7. Markonis D, Holzer M, Dungs S, Vargas A, Langs G, Kriewel S, et al. A survey on visual information search behavior and requirements of radiologists. Methods of Information in Medicine 2012; 51(6): 539-48.
8. Park JSY, Sharma RA, Poulis B & Noble J. Barriers to electronic medical record implementation: A comparison between ophthalmology and other surgical specialties in Canada. Canadian Journal of Ophthalmology 2017; 52(5): 503-7.

Information Seeking Behavior of Postgraduate Students of Qazvin University of Medical Sciences for Retrieval of Specialized Images and Videos

Kalantari Atefeh¹ (M.S.) – Jowkar Abdolrasool² (Ph.D.) – Jahani Hashemi Hassan³ (Ph.D.)

1 Ph.D. Student in Knowledge & Information Science, Knowledge & Information Science Department, School of Education & Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran

2 Professor, Knowledge & Information Science Department, School of Education & Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran

3 Associate Professor, Children Growth Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Abstract

Received: Dec 2016

Accepted: Apr 2017

Background and Aim: Technical videos and images are of great importance in learning different topics of medical sciences. This study is conducted to determine the effect of videos and images in learning from students' point of view and also their problems in accessing them.

Materials and Methods: This is a survey study. Data were collected by a self-made questionnaire and the population included postgraduate students of Qazvin University of Medical Sciences in the first semester of 9495-.

Results: More than half of the students stated that images and videos have an average or more-than-average effect on their learning achievements. There is no significant relationship between students' fields of study and their feeling the need for specialized images and videos. To get advice, they refer more to their professors or classmates than to librarians. A large number of responding students had not heard even the names of specialized image-and-video databases or they had never used them before. Low-speed internet and filtering of sites are the most important factors in students' failure to access their required images and videos while students themselves have ranked 'unfamiliarity with specialized databases' as the fourth important factor.

Conclusion: The students know the importance of images and videos in learning achievements, but since they don't know the professional databases and don't have an appropriate interaction with librarians, they resort to general search-engines and, as a result, they face with blocked sites and are deprived from what they really want.

Keywords: Information Seeking Behavior, Medical Information Storage and Retrieval, Video-Audio Media, Qazvin University of Medical Sciences

* Corresponding Author:

Kalantari A;

Email:

atefeh_kalantari@shirazu.ac.ir