

الگوی دستیابی و بهره برداری از اطلاعات الکترونیکی در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی

محمد حسن زاده: عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس، تهران (نویسنده مسئول) hasanzadeh@modares.ac.ir

رضا حسن زاده: دانشگاه ارومیه

زهرا صفایی: دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

عمران قربانی: دانش آموخته دانشگاه تربیت مدرس

علی اکبر دستجردی: دانشگاه فردوسی مشهد

سمیه پروین: دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور

چکیده

دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۲۷
ویرایش: ۱۳۹۵/۲/۲۷
پذیرش: ۱۳۹۵/۰۳/۲۲

زمینه و هدف: بررسی رفتارهای اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و منابع اطلاعاتی الکترونیکی و همچنین استفاده آسان از موتورهای جستجو و پایگاه‌های اطلاعاتی مخصوصاً در برنامه‌ریزی‌های مالی و پژوهشی حائز اهمیت است. این پژوهش این رفتارها را باهدف ارائه الگوی متناسب بررسی می‌کند.

روش پژوهش: پژوهش با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای و پیمایشی به‌وسیله پرسشنامه محقق ساخته انجام شد. با نمونه‌گیری تصادفی بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها به روش خوشه‌ای و طبقه‌ای به ۱۱۴۹ دانشجوی تحصیلات تکمیلی پرسشنامه ارسال گردید. تعداد ۸۲۷ پرسشنامه تکمیل شده عودت و مورد تحلیل قرار گرفت. در کنار آمار توصیفی از آزمون T مستقل برای فهم تفاوت بین گروه‌های دوگانه و برای بررسی وجود همبستگی نیز از آزمون پیرسون استفاده شد.

یافته‌ها: بیش از ۶۰ درصد دانشجویان از فرمول‌بندی جستجو استفاده نمی‌کنند یا به آزمون و خطا روی می‌آورند، کمتر از ۴۰ درصد دانشجویان پایگاه‌های اطلاعاتی اشتراکی دانشگاه خود را ترجیح می‌دهند، در بین انواع منابع اطلاعاتی الکترونیکی، مقالات الکترونیکی، بیشترین طرفدار را در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دارد. انجام تکالیف، نوشتن مقاله، یادگیری مطالب تخصصی از جمله مهمترین هدف دستیابی به اطلاعات بوده است. طبق نظر ۷۰ درصد دانشجویان در صورت عدم دستیابی به منابع اطلاعاتی الکترونیکی فعالیت پژوهشی آن‌ها مختل خواهد شد. تنها ۱۸ درصد دانشجویان حاضر به پرداخت در قبال دستیابی به منابع اطلاعاتی بودند و بیشتر دانشجویان گفتند که در صورت قطعی دسترسی به منابع اطلاعاتی الکترونیکی تلاش خواهند کرد به روش‌های مختلف به آن‌ها دسترسی داشته باشند.

نتیجه‌گیری: با توجه به جایگاه کشور به‌عنوان یکی از قطب‌های تولید علم دنیا که نزدیک ۲ برابر سهم جمعیتی خود در تولید علم جهانی مشارکت دارد، با تأکید و تمرکز بر این توانمندی باید بسترسازی‌های مناسبی برای ارتقای دسترسی به منابع اطلاعاتی و بهبود بهره‌برداری از آن‌ها در راستای سیاست‌های علمی از فناوری اطلاعات و ارتباط به گونه مؤثری در راستای چشم‌اندازهای کلان ملی استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: دانشجویان تحصیلات تکمیلی، دستیابی به اطلاعات، اطلاع‌یابی

مقدمه

مکان موردنیاز در قالب شبکه‌های اطلاعاتی گسترده از جمله اینترنت است. هرچند با این پیش‌زمینه به نظر می‌رسد که محمل‌های اطلاعات الکترونیک آرمان‌شهر پژوهشگرانی است که به دنبال دسترسی به اطلاعات موردنیاز خود هستند. با مقداری تأمل نظری و مشاهده عینی در مشکلات و معضلات پیش روی استفاده‌کنندگان از محمل‌های اطلاعات الکترونیکی مشخص می‌شود که هرچند محمل‌های اطلاعات الکترونیکی از جمله اینترنت برتری‌های محسوس و غیرقابل انکاری نسبت به محمل‌های چاپی دارند ولی واقعیت این است که آسیب‌ها و بازدارندگی‌های نامحسوس فراوانی

فراهم آمدن زمینه برای انتشار سریع اطلاعات به شکل الکترونیکی موجب شده است که رشد اطلاعات در قالب‌ها و محمل‌های الکترونیکی بسیار سریع‌تر از قالب‌های چاپی صورت بگیرد. در نتیجه حجم عظیمی از اطلاعات به‌صورت الکترونیکی در دسترس همه اقشار جامعه به‌ویژه پژوهشگران قرار گرفته است. وجود ابزارهای نیرومند در حوزه بازیابی اطلاعات الکترونیکی از سوی دیگر موجب شده است که استقبال زیادی نیز از اطلاعات الکترونیکی به عمل بیاید. دلیل این امر دسترس‌پذیری اطلاعات الکترونیکی در زمان و

اطلاعات الکترونیکی است. این مساله ریشه در این مفهوم دارد که معمولاً انسان‌ها برای دستیابی به آنچه که نیاز دارند به دنبال منبعی هستند که کمترین فاصله و کمترین زحمت را به دنبال داشته باشد. دنیای وب این مفهوم را شدت بیشتری بخشیده است و تحقیقات نشان می‌دهد که بیشتر کاربران اینترنت از موتورهای جستجو استفاده می‌کنند، در بین موتورهای جستجو نیز برخی موتورها مانند گوگل و یاهو بیشتر از سایرین مورد استفاده قرار می‌گیرد. از سوی دیگر، هنگام جستجو در موتورهای جستجو نیز جستجوهای تک واژه‌ای و همچنین جستجوهای غیر ساختاریافته بیشتر از جستجوهای ساختاریافته و ترکیبی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همه اینها نشان می‌دهد که کمترین زحمت در تعامل با دنیای وب به صورت جدی مورد توجه کاربران است. هرچند حجم خیره کننده اطلاعات موجود در وب موجب شده است که هرکسی با هر جستجویی به رکوردهای بسیار زیادی به عنوان نتیجه جستجو دست پیدا کند ولی مشکلی که این گونه تعامل با وب و اطلاعات الکترونیکی به دنبال دارد، این است که در درازمدت ممکن است، اطلاعات نامعتبر و سطحی به جای اطلاعات ناب و داوری شده مورد استفاده و استناد در پژوهش‌های علمی قرار گیرد. بنابراین با در نظر گرفتن این مشکلات، در پژوهش حاضر تلاش می‌شود در قالب یک بررسی روشمند، ابتدا الگوی حاکم بر دستیابی و بهره برداری کاربران پژوهشگر از اطلاعات الکترونیکی شناسایی و اجزای دخیل در شکل‌گیری این الگو تبیین شود، تا سیاستگذاران علم و فناوری بتوانند براساس آن چارچوب‌هایی برای آموزش دسترسی و استفاده از اطلاعات الکترونیکی تدوین و اجرا نمایند تا در نتیجه آن افق روشنی برای استفاده کارآمد و قابل اعتماد (به لحاظ علمی) از این محمل‌ها فراهم گردد.

دستیابی به یک چارچوب مشخص که بتواند الگوی حاکم بر دسترسی و بهره برداری از اطلاعات الکترونیکی کاربران پژوهشگر این نوع اطلاعات هدف اصلی این پژوهش بوده است. بر همین اساس اهداف فرعی را می‌توان به شکل زیر بیان کرد:

- ۱- شناخت قالب‌های مورد استفاده کاربران پژوهشگر برای دستیابی به اطلاعات الکترونیکی
- ۲- شناخت راهبردهای جستجوی کاربران پژوهشگر هنگام استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی
- ۳- شناخت رفتار کاربران پژوهشگر برای اعتبار سنجی اطلاعات به دست آمده از انواع محمل‌های اطلاعاتی
- ۴- شناخت نحوه بهره‌برداری کاربران پژوهشگر از اطلاعات

تعامل انسان و اطلاعات

نیز وجود دارد که در صورت عدم توجه جدی و روشمند ممکن است کاستی‌های جبران‌ناپذیری را در آینده به پژوهشگران کشور تحمیل نماید. از جمله این آسیب‌ها، می‌توان به کانالیزه کردن تفکر، دستیابی به اطلاعات نامعتبر و قضاوت سطحی و نادرست براساس آن، نادیده گرفتن منابع اصیل که ممکن است به شکل الکترونیکی قابل دسترس نباشند و نظیر آن اشاره کرد. این پژوهش به دنبال بررسی الگوی دستیابی و استفاده از اطلاعات الکترونیکی میان کاربران پژوهشگر این نوع اطلاعات است. شناسایی توانمندی‌ها، مزیت‌ها و همچنین آسیب‌ها و کاستی‌های مربوط به محمل‌های اطلاعات الکترونیکی می‌تواند زمینه را برای دسترسی و استفاده مناسب از اطلاعات الکترونیکی در قالب‌های مختلف آن فراهم می‌آورد.

براساس آنچه در بالا گفته شد، به نظر می‌رسد، موفق‌ترین افراد در زندگی کسی است که بهترین و مناسب‌ترین اطلاعات را در اختیار دارد (ساتیانارایانا^۱، ۱۹۸۶). برای دسترسی به اطلاعات راه‌های مختلفی وجود دارد. فهم راه‌های دسترسی به اطلاعات زندگی ما را از جهات گوناگون تحت تاثیر قرار می‌دهد (مک‌کاردی^۲، ۱۹۹۹). به منظور افزایش آگاهی نسبت به پدیده‌ها (موریس^۳، ۱۳۷۵) و درک جهان پیرامونی نیازمند اطلاعات (داورپناه، ۱۳۸۲) هستیم و باید تکنیک‌های اطلاع‌یابی (کوشا، ۱۳۸۱) را بدانیم. چنانچه با اصول و روشهای اطلاع‌یابی آشنا نباشیم و نتوانیم اطلاعات موجود را به نحو مطلوبی گردآوری، پردازش، سازماندهی، و دسترس پذیر نمایند دچار اضطراب اطلاعاتی (گزنی، ۱۳۸۱) خواهیم شد. به عبارتی ما نیازمند اطلاعات زیاد نیستیم بلکه به اطلاعات مناسب و دقیق‌تر نیاز داریم (روس^۴، ۱۳۷۹). استفاده از تخصص‌های اطلاع‌رسانی و اطلاع‌یابی به ارتقای وضعیت در این زمینه کمک خواهد کرد (حسینی، ۱۳۸۹). سیبرت، کرایمر و لایدن^۵ عقیده دارند که یک شخص به منظور رشد قابلیت‌ها و مهارت‌های خود به جست و جوی اطلاعات می‌پردازد و دسترسی مناسب‌تر به اطلاعات و منابع اطلاعاتی منجر به سطح بالاتر انگیزشی، موفقیت شغلی و ارتقای سازمانی می‌گردد (سایبرت، کرایمر و لایدن، ۲۰۰۱). دسترسی مناسب‌تر به اطلاعات در گرو رفتار متناسب است. مساله اصلی مورد توجه این پژوهش، رفتار کاربران پژوهشگر وب هنگام دستیابی و بهره برداری از

¹ Satyanarayana

² McCreadie

³ Morris, R.

⁴ Roos

⁵ Seibert, S. E., Kraimer, M. L. & Liden, R. C

که اطلاعاتی در آن خصوص به ما می‌رسد آن اطلاعات را جذب می‌کنیم. بنابراین این روشی مستقیم و منفعل است. ■ مرور و یا تورق کردن: این روش متمم و مکمل یافته روش مشاهده می‌باشد و به صورت غیر مستقیم و فعال است. در این روش ما نیاز اطلاعاتی خاصی نداریم ولی به طور فعالانه خود را در جریان اطلاعات جدید قرار می‌دهیم و عامل اساسی انجام این رفتار حس کنجکاوی می‌باشد.

■ آگاه شدن: هنگامی که شخص نمی‌داند که به دنبال چه اطلاعاتی است و از نیاز اطلاعاتی خود باخبر نیست، به صورت غیر فعال و غیر مستقیم به جذب و گردآوری اطلاعات محیط می‌پردازد به این روش آگاه شدن می‌گویند.

■ جستجو کردن: هنگامی که شخص می‌داند که به چه اطلاعاتی نیاز دارد، به صورت مستقیم و فعالانه به جستجوی اطلاعات می‌پردازد.

رفتار اطلاعاتی عبارتست از کل رفتار انسان در ارتباط با منابع و مجراهای اطلاعاتی شامل اطلاع‌یابی فعال و غیرفعال و کاربرد اطلاعات. از این رو، رفتار اطلاعاتی شامل ارتباط رودررو با دیگران، و نیز دریافت منفعلانه اطلاعات مثل تماشای آگهی‌های تلویزیونی بدون قصد انجام کاری با اطلاعات خاص است.

رفتار اطلاع‌جویی عبارت است از جستجوی هدفمند اطلاعات به منظور ارضای هدفی خاص در جریان جستجو، فرد ممکن است با نظام‌های اطلاع‌رسانی دستی (مانند روزنامه یا کتابخانه) یا با نظام‌های مبتنی بر رایانه (وب جهان‌گستر) در تعامل باشد. رفتار اطلاع‌یابی سطح جزئی‌تر رفتار به کار گرفته شده از سوی جستجوگر در تعامل با نظام‌های اطلاع‌رسانی است. (نوکاریزی، محسن و داورپناه، محمدرضا، ۱۳۸۵).

در اواسط دهه ۱۹۸۰، در پاسخ به ابراز نیاز به تمرکز بیشتر



شکل ۱. ارتباط مفهومی سه نوع رفتار (اقتباس از ویلسون، ۲۰۰۰)

الکترونیکی

۵- شناخت میزان توجه به شبکه‌های اجتماعی در راستای

تکمیل فعالیت پژوهشی از سوی کاربران پژوهشگر

۶- شناخت میزان استفاده کاربران پژوهشگر از محمل‌های

الکترونیکی برای اشاعه یافته‌های علمی

۷- شناخت الگوی رفتاری حاکم بر کاربران پژوهشگر در

دستیابی و بهره‌برداری از اطلاعات

پرسش‌های پژوهش

پرسش‌های اساسی که این پژوهش به دنبال فراهم آوردن پاسخ مناسب برای آنهاست به شرح زیر هست:

۱- کاربران پژوهشگر برای دستیابی به اطلاعات الکترونیکی

چه قالب‌های را مورد استفاده قرار می‌دهند؟

۲- کاربران پژوهشگر هنگام استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی

الکترونیکی چه راهبردهایی را برای جستجو برمی‌گزینند؟

۳- کاربران پژوهشگر برای اعتبار سنجی اطلاعات به دست

آمده از انواع محمل‌های اطلاعاتی چگونه رفتار می‌کنند؟

۴- کاربران پژوهشگر از اطلاعات الکترونیکی به چه صورتی

بهره‌برداری می‌کنند؟

۵- شبکه‌های اجتماعی تا چه اندازه در راستای تکمیل فعالیت

پژوهشی کاربران پژوهشگر مورد توجه قرار می‌گیرد؟

۶- کاربران پژوهشگر تا چه اندازه از محمل‌های الکترونیکی

برای اشاعه یافته‌های علمی خود استفاده می‌کنند؟

۷- الگوی رفتاری حاکم بر کاربران پژوهشگر در دستیابی و

بهره‌برداری از اطلاعات الکترونیکی به چه صورتی قابل

تبیین است؟

مبانی نظری

از نظر مارچینینی^۶ اطلاع‌یابی روندی است که در آن بشر

هدفمندانه برای تغییر موقعیت دانش در تلاش است. وی

ویژگی اطلاع‌یابی را در حل مشکل می‌داند. لنکستر بازیابی

اطلاعات را فرایند جستجو در میان مجموعه‌ای از مدارک

می‌داند که هدف آن تعیین دسته‌ای از مدارک در حیطه

موضوعی درخواست شده است (در: ادهمی، ۱۳۸۳؛ نویدی،

۱۳۸۶).

■ مشاهده: در این روش ما اطلاعات مورد علاقه و پرسش

هایمان را در ذهن حفظ می‌کنیم ولی نیاز مبرمی به تلاش

فعال برای گردآوری اطلاعات احساس نمی‌کنیم، هنگامی

^۶ Marchionini

دسترسی بیشتر به اطلاعات و منابع اطلاعاتی منجر به سطح بالاتر انگیزشی، موفقیت شغلی و ارتقای سازمانی می‌گردد. علاوه آن‌ها تاکید میکنند که دسترسی به اطلاعات و منابع اطلاعاتی رابطه مثبتی با موفقیت و رضایت شغلی دارد. چو، دتلور، ترنبال^{۱۲} (۱۹۹۹) در مقاله ای با نام رفتار اطلاع‌یابی در وب یک مدل پیچیده تورق و جست و جو بیان می‌کند اولین گام، مرحله شناخت و اطلاع از منابع است که مرحله آغازین نام گرفته است. منابع یافت شده ممکن است به منابع دیگری ارجاع دهند که ادامه این کار به پیوندیابی منجر می‌شود.

حسینی (۱۳۷۹) در مقاله ای با نام نظریه های رفتار اطلاع‌یابی به بررسی رفتار اطلاع‌یابی و انواع آن و سپس مدل های اطلاع‌یابی می‌پردازد و نتیجه می‌گیرد که کتابداران و اطلاع رسانیان باید با هماهنگ سازی رفتار اطلاع‌یابی خود با نظام های ذخیره و بازیابی اطلاعات به بهبود هر چه بیشتر فرایند اطلاع‌یابی کمک کنند. نوکاریزی و داور پناه (۱۳۸۵) در مقاله ای با عنوان «تحلیل الگوهای رفتار اطلاع‌یابی» به بررسی الگوهای رفتار اطلاع‌یابی پرداخته و به این نتیجه رسیده است که تمامی مدل های اطلاع‌یابی مکمل یکدیگرند اگرچه الگوهای شناختی، فرایند گرا و کاربر گرا هر کدام مسیر خود را طی میکنند. همچنین نویدی (۱۳۸۶) در مقاله ای با نام «اطلاع یابی و بررسی رفتار اطلاع یابی در محیط های جدید جستجو» به بررسی رفتار اطلاع‌یابی، مهارت های اطلاع‌یابی و مدل های اطلاع‌یابی پرداخته و نتیجه گیری میکند که کتابداران و اطلاع رسانیان با هماهنگ سازی رفتار اطلاع‌یابی خود با نظام های جدید و با استفاده کار آمد از ویژگی های این نظام بازیابی اطلاعات میتواند بیشترین بهره را به کسانی که تمایل چندانی به استفاده از روش های مستقیم ندارند ارائه دهند.

برای دسترسی به اطلاعات راه های مختلفی وجود دارد که آن‌ها را می‌تواند در قالب دو دسته بزرگتر قرار داد: دسترسی فیزیکی: که استفاده کننده یا درخواست کننده اطلاعات حضورا به مرکز اطلاعات مراجعه کرده و اطلاعات مورد نیازش را درخواست میکند. دسترسی الکترونیکی: که در ان استفاده کننده یا درخواست کننده اطلاعات از طریق درگاه های الکترونیکی از قبیل اینترنت نیاز اطلاعاتیش را مطرح میکند (خسروجردی، محمود ۱۳۸۴). سالهاست که با ظهور اینترنت، از آن به‌عنوان مهم ترین شبکه اطلاعاتی بین المللی در سطح جهان یاد می‌شود (مزینانی، ۱۳۸۶). منابع

بر کاربران به جای نظام، حوزه رفتار اطلاع‌یابی تغییر عمده ای را هم در مفهوم آفرینی و هم در طراحی پژوهشها تجربه کرد. اکثر مطالعات حوزه استفاده و کاربران با به کارگیری رویکردهای کامل تر در مطالعه رفتار اطلاع‌یابی، به بررسی رفتار اطلاع‌یابی تغییر شکل داد. پس از این زمان، به تدریج الگو های رفتار اطلاع‌یابی ظاهر می‌شود. صاحب نظران متعدد هر یک الگو های خود را در این زمینه بر مبنای رویکرد های مختلف ارائه می‌کنند.

الیس و همکاران^۷، (۱۹۹۳) در مقاله ای با نام مقایسه رفتار اطلاع‌یابی محققان در فیزیک و علوم اجتماعی یک مدل در زمینه رفتار اطلاع‌یابی مطرح کردند. الیس ابتدا به شناسایی ویژگیهای مشترک رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران در علوم اجتماعی پرداخت و مدلی با ۶ ویژگی عمومی عرضه کرد. سپس با مطالعه رفتار پژوهشگران دانشگاهی حوزه علوم، این مدل مورد پالایش قرار گرفت و رده ها یا رده های فرعی واری و اتمام به آن اضافه شد. کولثاو^۸ (۱۹۹۱) به بررسی دورنمایی از رفتار اطلاع‌یابی افراد پرداخته و معتقد است همان‌طور که روند جستجوی اطلاعات پیش می‌رود، احساس اولیه در مورد غیرمحرز بودن از بین می‌رود و اعتماد افزایش می‌یابد. اگر شخص بر موضوعی متمرکز شود، هدفمندتر می‌شود و مراحل تحقیق او خوب پیش می‌رود و احساس رضایت بیشتری می‌کند. لنکستر و ساندور^۹ (۱۹۹۷) در مقاله ای با نام تکنولوژی و مدیریت در کتابخانه و علم اطلاعات به بررسی چشم انداز های دسترسی به اطلاعات در کتابخانه ها پرداخته و به آینده دسترسی به منابع الکترونیک اشاره کرده و مورد بحث قرار میدهد.

مک کِردی^{۱۰} (۱۹۹۹) در مقاله ای ابراز میدارد: دسترسی به اطلاعات یک پدیده جدید نیست و در طول اعصار وجود داشته است وی بیان میکند: دسترسی را حق ورود به هر کتابخانه یا آرشیو و مجموعه های ان دانسته اند. به مفهومی عام دسترسی حق یا اجازه استفاده از یک منبع است که لزوما همیشه به‌صورت رایگان امکان پذیر نیست. دسترسی به اطلاعات زندگی ما را از جهات گوناگون تحت تاثیر قرار میدهد.

سیبرت، کرایمر و لایدن^{۱۱} (۲۰۰۱) پس از مطالعه به این نتیجه رسیدند که یک شخص به منظور رشد قابلیت ها و مهارت های خود به جست و جوی اطلاعات می‌پردازد و

⁷ Ellis

⁸ Kuhlthau

⁹ Lancaster & Sandore

¹⁰ McCreadie

¹¹ Seibert, Kraimer & Liden

¹² Choo, Detler, Brian & Turnbull

۷) تأیید: یعنی بررسی صحت اطلاعات. ویژگی واری انجام فعالیت‌های مربوط به بررسی درستی اطلاعات پیدا شده است (۸) اتمام: یعنی جمع بندی تمام مطالب از طریق یک جستجوی نهایی.

کولثاو (کولثاو، ۱۹۹۱) نیز یکی دیگر از محققانی است که در این زمینه مطالعه‌های دامنه‌داری نموده است. وی معتقد است، عواملی همچون عدم اطمینان، اغتشاش، خوش‌بینی، ناکامی، آسودگی و رضایتمندی می‌تواند بر رفتار اطلاع‌یابی جستجوگران تأثیر بگذارد.

چو، دلتور و ترنبال^۳، (۲۰۰۰) برای جستجوی اطلاعات در وب مدل جامع‌تری ارائه کرده‌اند. آن‌ها وب جهان‌گستر را به‌عنوان یک نظام اطلاعاتی فرامتن موجود از طریق شبکه‌های بی‌شمار مجسم می‌کنند. آن‌ها می‌گویند فرد می‌تواند حرکت در وب را از یک یا چند صفحه مطلوب آغاز کند (جستجوی آغازین)؛ پیوندهای فرامتنی را برای رسیدن به منابع اطلاعاتی مرتبط - هم به سمت عقب و هم جلو- پی‌بگیرد (پیوندیابی)؛ صفحات وب منابع منتخب را به طور اجمالی بررسی کند (مرور)؛ منابع مفید را برای ارجاع یا بازدیدهای آتی نشانه‌گذاری کند (تمایز)؛ از طریق خدمات وابسته به پست الکترونیک از اطلاعات و پیشرفت‌های جدید آگاه شود (نظارت)؛ و از میان منابع معرفی شده یک منبع یا پایگاه در یک موضوع خاص جستجو کند (استخراج).

اما به نظر آن‌ها، تنها ویژگی‌های مدل الیس نمی‌تواند پاسخگوی کامل جستجو در وب باشد.

مدل‌های موجود را میتوان بر اساس سطح فرایندهای توصیف شده مثلا سطح شناختی و سطح رفتار اجتماعی یا بر حسب کامل بودن جلوه رفتاری دسته بندی کرد. برخی مدل‌های ارائه شده مدل‌های حل مساله (مثل مدل ویلسون و کولثاو) و برخی مدل‌های اطلاع‌یابی (مثل مدل الیس) هستند. تفاوت آن‌ها در این است که در جریان اطلاع‌یابی افراد از نوعی تعامل به نوع دیگری تعامل رو میاورند و در جریان حل مساله افراد بر حسب اهداف دانش و مقاصد خود وارد انواع مختلف تعامل می‌شوند (بلکین، ۲۰۰۲، ص ۵).

در برخی از این مدل‌ها کاربر در محور عملیات قرار دارد که از تعریف مساله به سوی اطلاع‌یابی از تعامل با نظام‌های اطلاع رسانی به مرحله پردازش و استفاده از اطلاعات پیش می‌رود (مثل مدل ویلسون). برخی به مرحله جست و جوی

الکترونیکی دارای انواع متعددی هستند که از آن جمله می‌توان به منابع الکترونیکی ناپیوسته، منابع شبکه‌ای، منابع اینترنتی و مواد و منابع همراه اشاره کرد. علاوه بر آن‌ها روش‌های مختلف دیگری نیز وجود دارند که قابل ذکر هستند. در یک بیان کلی سه روش برای جست و جوی اطلاعات وجود دارد که عبارتند از: (۱) ارتباطات شخصی (۲) شبکه‌های رایانه‌ای (۳) مراجعه به کتابخانه محققان مختلف بر جنبه‌های متفاوتی از نیازهای اطلاعاتی کاربران تکیه کرده‌اند که از آن جمله می‌توان به نیاز به اطلاعات جدید، نیاز به شفاف سازی اطلاعات دریافت شده پیشین، نیاز به تأیید اطلاعات پیش دانسته، نیاز به شفاف سازی و نظایر آن اشاره کرد (طلاچی، ۱۳۷۵).

نظریه‌های رفتار اطلاع‌یابی

از نظر الیس (۱۹۹۳)، الگوی رفتار اطلاع‌یابی شامل مراحل زیر است:

۱) آغاز: شامل فعالیت‌های اولیه جستجوی اطلاعات نظیر شناسایی منابعی که ممکن است به‌عنوان نقطه شروع چرخه پژوهش به شمار آید.

۲) پیوندیابی: منظور ردیابی منابع معتبر مورد استناد در پانویسها یا ارجاعات منابع و به بیان دیگر ایجاد شبکه استنادی میان منابع است.

۳) مرور: این کار، نوعی جستجوی نیمه هدایت شده یا نیمه ساخت مند است. تورق منابع ردیف اول و دوم به‌عنوان یک فعالیت مهم اطلاع‌یابی تلقی می‌شود که تمام پژوهشگران در مقطعی از پژوهش وارد آن می‌شوند.

۴) تمایزیابی: شامل استفاده از تفاوت‌های مشهود در منابع اطلاعاتی به‌عنوان راهی برای پالایش میزان اطلاعات به دست آمده است. منظور از تمایزیابی، فعالیت‌هایی است که به هنگام ارزشیابی اطلاعات، براساس کیفیت، ماهیت، اهمیت نسبی و سودمندی آن به‌عنوان روش پالایش میزان و ماهیت اطلاعات به دست آمده، مبنای قضاوت جستجوگر قرار می‌گیرد.

۵) نظارت: عبارت است از روزآمد نگه‌داشتن اطلاعات خود از طریق جستجوی آگاهی رسانی جاری در حوزه مورد پژوهش. به بیانی دیگر، آگاهی از پیشرفت‌های یک حوزه با پیگیری منظم مآخذ خاص است.

۶) استخراج: شامل شناسایی منابع اطلاعاتی مربوط است. در واقع، بررسی دقیق و گزینشی منابع اطلاعاتی و شناسایی مطالب مرتبط را در بر می‌گیرد.

¹³ Choo, Chun Wei; Detlor, Brian & Turnbull, Don

روش

برای انجام این تحقیق از دو روش کتابخانه و پیمایشی استفاده شده است. ابتدا با استفاده از مطالعه اسنادی چارچوب نظری پژوهش شکل گرفت. در این زمینه پایگاه های اطلاعاتی داخلی و خارجی مورد جستجو قرار گرفت، یافته های جستجو پس از اعتبارسنجی و یادداشت برداری در راستای اهداف تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله بعدی، با استفاده از نمونه گیری تصادفی بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه ها به روش خوشه ای و طبقه ای نمونه مناسب اختیار گردید. برای گردآوری اطلاعات از نمونه پژوهش از ابزار پرسشنامه استفاده شد، پرسشنامه مذکور با استفاده از متون و با توجه به مساله تحقیق توسط محقق تدوین شد.

جامعه آماری پژوهش حاضر را دانشجویان تحصیلات تکمیلی تشکیل می دهد. با توجه به عدم امکان مراجعه به همه دانشجویان، نسبت به نمونه گیری اقدام گردید. با توجه به شرایط موجود از نمونه گیری خوشه ای استفاده شد. ابتدا به صورت هدفمند، تعداد از شهرهای مرکز استان به عنوان خوشه های مورد نظر برای بررسی در نظر گرفته شدند. این شهرها عبارت بودند از: تهران، مشهد، اهواز، بوشهر، همدان، بابل و ساری و تبریز. در این شهرها، دانشگاه های دولتی، آزاد و پزشکی به عنوان جامعه هدف مورد نظر قرار گرفتند.

هنگام انجام پژوهش، جمعاً تعداد ثبت نام شدگان تحصیلات تکمیلی در دانشگاه های کشور ۱۷۳۹۲۶ نفر بوده است که از این تعداد ۱۶۲۹۴۲ نفر در مقطع کارشناسی ارشد و تعداد ۱۰۹۸۴ نفر در مقطع دکتری بودند. با توجه به جدول مورگان و کرجسی، تعداد نمونه مورد نظر برای این تعداد جامعه آماری، ۳۸۳ نفر بوده است. با در نظر گرفتن تعداد دانشجویانی که از سال های پیش ثبت نام کرده و همچنان مشغول به تحصیل هستند، تعداد نمونه آماری سه برابر در نظر گرفته شد و تعداد ۱۱۴۹ پرسشنامه توزیع گردید. با توجه به عدم امکان دستیابی به اسامی دانشجویان و انجام نمونه گیری تصادفی، نمونه در دسترس در دستور کار قرار گرفت. پژوهشگران با مراجعه به دانشگاه ها به صورت تصادفی به توزیع پرسشنامه اقدام کردند. در توزیع پرسشنامه ها یکی از شرایط این بود که حتما دانشجویان دکتری هم حضور داشته باشند. در نهایت، پس از پیگیری های فراوان تعداد ۸۳۷ پرسشنامه تکمیل شده عودت داده شد. نمودار زیر تعداد پرسشنامه های دریافتی را به تفکیک دانشگاه های مختلف نشان می دهد.

در بین دانشگاه های مختلف دانشگاه بوعلی سینا بیشترین

اطلاعات محدود شده اند مثل مدل الیس و کولثاو. این مدل ها بر خصیصه پویایی و دورانی رفتار اطلاعاتی تاکید می کنند (نیژویژکا، ۲۰۰۲، ص ۴).

مرور پیشینه ها و مبانی نظری تحقیق نشان می دهد که در تحقیقات انجام شده در حوزه رفتار اطلاع یابی دو ویژگی عمده به صورت بارز قابل مشاهده است. ویژگی اول تاکید تحقیقات انجام شده بر یک مدل خاص از انواع مدل های مختلف و ویژگی دوم تاکید بر رفتار اطلاع یابی در یک دانشگاه یا یک سازمان بوده است. این دو مقوله موجب شده است که امکان برداشت یک بسته سیاستی منسجم و یکپارچه از یافته های تحقیقات با دشواری اساسی روبرو شود. به همین دلیل، پیشنهاداتی که اغلب تحقیقات ارائه کرده اند، معطوف به آموزش کاربران و ارتقای توانمندی های اطلاع جویی و اطلاع یابی کاربران بوده است. این در حالی است که اکنون بعد از گذشت حداقل ۲۰ سال از ورود اولین محمل های الکترونیکی جستجوی اطلاعات در قالب لوح های فشرده به مراکز اطلاع رسانی و گسترش دسترسی به اطلاعات الکترونیکی از مجراهای مختلف از جمله اینترنت و پایگاه های اطلاعاتی خریداری شده (اشتراکی) نظام سیاستگذاری علمی کشور نیازمند تدوین و ارائه رهنمودهای سیاستی است که بر اساس آن زمینه های بهینه سازی و ارتقای دستیابی به اطلاعات الکترونیکی و همچنین بهره برداری مناسب قریب به اثربخشی از سرمایه گذاری های انجام شده در این زمینه را فراهم آورد.

به صورت مشخص در متون پاسخی مناسب برای مسائل اساسی در این زمینه فراهم نیامده است. از جمله اینکه:

- قالب های مورد استفاده برای دستیابی به اطلاعات الکترونیکی

- راهبردهای هنگام استفاده از پایگاه های اطلاعاتی الکترونیکی

- اعتبار سنجی اطلاعات به دست آمده از انواع محمل های اطلاعاتی

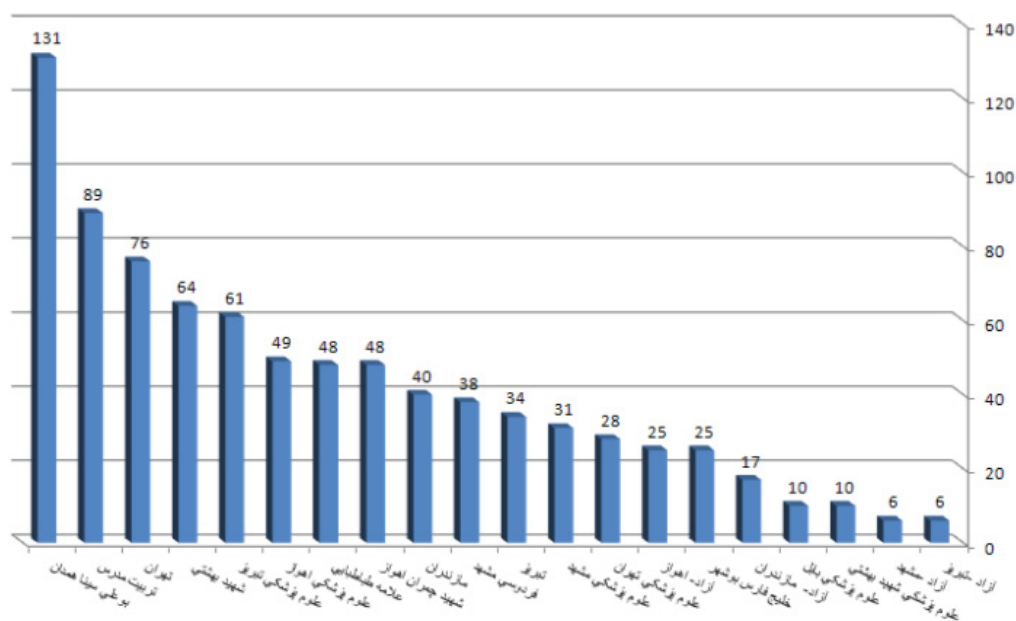
- نحوه بهره برداری از اطلاعات الکترونیکی

- میزان توجه به شبکه های اجتماعی

- استفاده از محمل های الکترونیکی برای اشاعه یافته های علمی

- الگوی رفتاری حاکم بر کاربران پژوهشگر در دستیابی و بهره برداری از اطلاعات الکترونیکی

این پژوهش به دنبال ارائه پاسخی مناسب برای این پرسش ها است که در تحقیقات پیشین به شکلی تعمیم پذیر پاسخ داده نشده است.



نمودار ۱. دانشگاه های مورد مطالعه

نهایت، پرسشنامه به صورت حضوری بین دانشجویان توزیع گردید.

داده های گردآوری شده از طریق پرسشنامه های توزیع شده، ابتدا باهدف کسب اطمینان از صحت آن‌ها مورد بازبینی قرار گرفت و سپس در نرم افزار تحلیل آماری SPSS نسخه ۱۹ وارد شد. جمع بندی داده ها به دوصورت توصیفی و استنباطی در قالب خروجی نرم افزار مورد استفاده قرار گرفت. در قسمت توصیفی، داده ها پس از انجام عملیات آمار توصیفی به نرم افزار Excel منتقل و در قالب نمودارهای دایره ای و میله ای با قید فراوانی و درصد بروی میله ها و قطاع نمودارها ارائه گردید. در جداول توصیفی نیز اطلاعات مربوط به فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد جمع بندی و ارائه گردید. در قسمت استنباطی، از آزمون های تفاوت و همبستگی استفاده شد. برای کسب اطمینان از استحکام و تعمیم پذیری پاسخ های ارائه شده به پرسش های پژوهش، در کنار آمار توصیفی از آزمون T مستقل برای فهم تفاوت بین گروه های دوگانه (مثلا دو مقطع ارشد و دکتری) و برای بررسی وجود همبستگی نیز از آزمون پیرسون استفاده شد.

یافته ها

در این قسمت با استفاده از جمع بندی های توصیفی ارائه شده در قسمت پیشین به پرسش های اساسی پژوهشی پاسخ داده شده است.

پرسشنامه تکمیل شده را به خود اختصاص داد. بعد از آن دانشگاه های تربیت مدرس و تهران (علوم پزشکی و غیر پزشکی) و شهید بهشتی قرار داشتند. تعداد اندکی پرسشنامه هم از دانشگاه آزاد تبریز و مشهد گردآوری شد.

پرسشنامه مذکور از چندین قسمت تشکیل شده بود:

- پرسش های عمومی. این قسمت از پرسشنامه ۱۱ سوال در خصوص اطلاعات جمعیت شناختی، وضعیت تحصیلی، محل زندگی، دستیابی به کامپیوتر و میزان استفاده از آن و همچنین رضایت از دسترسی به اطلاعات را در بر می گرفت.

- پرسش های تخصصی. این قسمت از پرسشنامه ۳۱ سوال تخصصی تشکیل شده بود. سوال ها به مواردی مانند مشارکت در کارگاه های آموزشی، میزان ارزشمندی و ترجیح منابع اطلاعات الکترونیکی، میزان وقت اختصاص یافته برای جستجوی اطلاعات، راهبردهای جستجوی مورد استفاده، اعتبار سنجی منابع و شیوه های آن، هدف از دستیابی به منابع و بهره برداری از آن‌ها، شبکه های اجتماعی و استفاده از آن برای دریافت و اشاعه اطلاعات، راهکارهای ارتقای دسترسی و استفاده و مشکلات پیش رو و نظایر آن اختصاص داشت.

پرسشنامه مذکور قبل از توزیع، به متخصصان مربوطه ارسال و نظرات آن‌ها در خصوص روایی آن بر اساس پرسش های اساسی تحقیق اخذ گردید. سپس با توزیع آن در بین گروه ۱۵ نفره از دانشجویان پایایی آن مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به ضریب آلفای ۰.۸۹ کلی پایایی آن تایید شد. در

جدول ۱. نتیجه آزمون تی مستقل برای بررسی تفاوت بین دانشجویان به لحاظ استفاده از قالب های منابع الکترونیکی

فاصله اطمینان تفاوت ۹۵٪		تفاوت خطای معیار		تفاوت معیار	معنی داری	درجه آزادی	t	
پایین	بالا							
-۰.۵۷	.۳۵	.۲۳	-.۱۱	.۶۴	۸۲۶	-.۴۵	کتاب الکترونیکی	
-۰.۵۹	.۳۷	.۲۴	-.۱۱	.۶۶	۲۳۸.۰۹	-.۴۳		
-۰.۰۶	.۸۳	.۲۲	.۳۹	.۰۸	۸۲۷	۱.۷۰	مقاله الکترونیکی	
-۰.۱۰	.۸۷	.۲۴	.۳۹	.۱۱	۲۲۹.۴۰	۱.۵۶		
-۰.۵۶	.۴۳	.۲۵	-.۰۶	.۸۱	۸۲۶	-.۲۴	اسلاید	
-۰.۵۵	.۴۳	.۲۴	-.۰۶	.۸۰	۲۵۹.۰۸	-.۲۴		
-۰.۸۶	.۱۳	.۲۵	-.۳۶	.۱۵	۸۲۵	-۱.۴۲	فیلم آموزشی	
-۰.۸۴	.۱۲	.۲۴	-.۳۶	.۱۴	۲۶۲.۴۶	-۱.۴۶		



نمودار ۲. راهبردهای مورد استفاده به تفکیک مقطع تحصیلی

پرسش ۱: کاربران پژوهشگر برای دستیابی به اطلاعات

الکترونیکی چه قالب‌هایی را مورد استفاده قرار می‌دهند؟

از بین قالب‌های مختلفی که در اینترنت به عنوان منابع علمی قابل دسترس هستند، دانشجویان بیشترین گرایش را به مقالات داشته و بعد از آن کتاب‌های الکترونیکی را مورد استفاده قرار می‌دهند.

بررسی میزان استفاده از انواع قالب‌های منابع الکترونیکی از سوی دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری مشخص می‌شود که فاصله بسیار کمی بین این دانشجویان این دو مقطع به لحاظ استفاده از انواع منابع الکترونیکی وجود دارد. دانشجویان کارشناسی ارشد از مقاله مقداری بیشتر و از کتاب کمتر از دانشجویان دکتری گرایش دارند. درمقابل، استفاده از اسلایدها و فیلم‌های آموزشی در بین دانشجویان دکتری بیشتر است. البته تفاوت بین دانشجویان به لحاظ آماری معنی دار نیست.

همانگونه که در جدول ۱ نشان داده شده است، تفاوت معنی داری بین دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد و دکتری به لحاظ استفاده از قالب‌های مختلف منابع الکترونیکی وجود

ندارد.

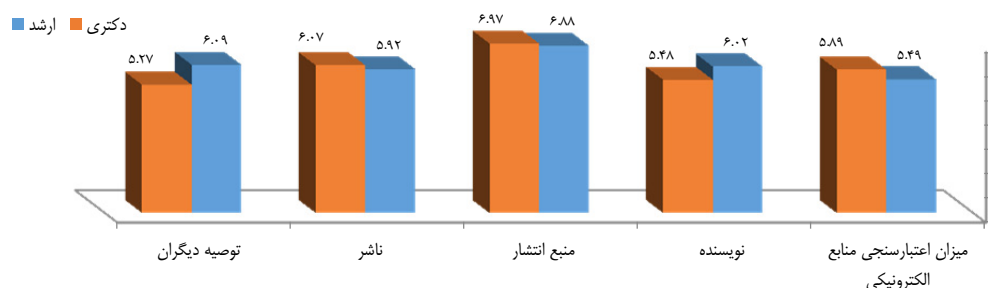
پرسش ۲: پژوهشگران هنگام استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی چه راهبردهایی را برای جستجو بر می‌گزینند؟ جستجوهای ساده و ترکیبی تا چه اندازه مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

به صورت میانگین جستجوی ساده، راهبرد غالب بین دانشجویان بوده است. در کنار این راهبرد اقدام به شیوه آزمون و خطا نیز سهم قابل توجهی را به خود اختصاص داده است. پرسش از متخصصان و فرمولبندی جستجو به مقدار کمتری مورد استفاده قرار گرفته است.

الگوی رفتاری دانشجویان مقطع دکتری و کارشناسی ارشد تقریباً مشابه هم بوده است. هر چند در برخی موارد تفاوت‌هایی جزئی بین آن‌ها مشاهده شده است. به عنوان نمونه جستجوی ساده هر چند بین هر دو گروه از دانشجویان شایع بوده است اما دانشجویان کارشناسی ارشد بیشتر از دانشجویان دکتری به این نوع جستجوی علاقه نشان داده اند. در مقابل، در خصوص جستجوی پیشرفته وضعیت برعکس بوده است. به لحاظ فرمولبندی جستجو نیز

جدول ۲. نتیجه آزمون T مستقل برای معنی داری تفاوت راهبردها بین دانشجویان مقاطع دوگانه

فاصله اطمینان تفاوت ۹۵%		آزمون تی برای تساوی میانگین ها				مقدار t	درجه آزادی	معنی داری	تفاوت معیار	تفاوت خطای معیار
پایین	بالا									
۰.۰۴۷	۰.۹۵۴	۰.۲۳۱	۰.۵۰	۰.۰۳۱	۸۲۴	۲.۱۶۶	جستجوی ساده			
۰.۰۳۲	۰.۹۶۸	۰.۲۳۸	۰.۵۰	۰.۰۳۶	۲۴۱.۸۳۲	۲.۱۰۶				
-۰.۶۹۵	۰.۳۴۷	۰.۲۶۶	-۰.۱۷	۰.۵۱۳	۸۱۹	-۰.۶۵۵	جستجوی پیشرفته			
-۰.۶۹۳	۰.۳۴۵	۰.۲۶۳	-۰.۱۷	۰.۵۰۹	۲۵۳.۲۱۴	-۰.۶۶۱				
-۰.۸۳۷	۰.۰۷۳	۰.۲۳۲	-۰.۳۸	۰.۱۰۰	۸۲۰	-۱.۶۴۹	فرمولبندی جستجو			
-۰.۸۵۷	۰.۰۹۲	۰.۲۴۱	-۰.۳۸	۰.۱۱۴	۲۴۱.۶۴۳	-۱.۵۸۷				
-۰.۲۷۱	۰.۶۳۰	۰.۲۳۰	۰.۱۸	۰.۴۳۴	۸۲۱	۰.۷۸۳	توجه به امکانات پایگاه			
-۰.۳۰۰	۰.۶۵۹	۰.۲۴۳	۰.۱۸	۰.۴۶۱	۲۳۶.۲۳۶	۰.۷۳۹				
-۰.۳۹۲	۰.۵۴۹	۰.۲۴۰	۰.۰۸	۰.۷۴۳	۸۲۳	۰.۳۲۹	استفاده از راهنمای پایگاه			
-۰.۳۸۹	۰.۵۴۶	۰.۲۳۷	۰.۰۸	۰.۷۴۰	۲۵۵.۵۵۰	۰.۳۳۲				
-۰.۲۸۵	۰.۶۸۷	۰.۲۴۸	۰.۲۰	۰.۴۱۷	۸۱۸	۰.۸۱۳	پرسش از متخصصان اطلاع رسانی			
-۰.۲۹۵	۰.۶۹۷	۰.۲۵۲	۰.۲۰	۰.۴۲۵	۲۴۵.۵۲۸	۰.۷۹۹				
-۰.۷۶۱	۰.۲۵۲	۰.۲۵۸	-۰.۲۵	۰.۳۲۴	۸۱۸	-۰.۹۸۷	آزمون و خطا			
-۰.۷۶۱	۰.۲۵۲	۰.۲۵۷	-۰.۲۵	۰.۳۲۳	۲۵۱.۶۷۰	-۰.۹۹۰				



نمودار ۳. میزان اعتبار سنجی و ملاک های آن به تفکیک مقطع تحصیلی دانشجویان

بقیه ملاک ها مانند نویسنده، ناشر و توصیه دیگران پایین تر از آن قرار دارند. نمودار ۳ دیدگاه پژوهشگران را به تفکیک مقطع تحصیلی نشان می دهد.

دانشجویان دکتری به مقدار کمی بیش از دانشجویان کارشناسی ارشد به اعتبار سنجی منابع الکترونیکی می پردازند. اعتبار نویسنده و توصیه دیگران در بین دانشجویان کارشناسی ارشد بیش از دانشجویان دکتری مطرح بوده است. در مقابل منبع انتشار و ناشر در بین دانشجویان دکتری بیش تر از دانشجویان کارشناسی ارشد مورد توجه قرار گرفته است. نتایج آزمون t مستقل نشان داد که تنها به لحاظ معیار «توصیه دیگران» بین دانشجویان دکتری و دانشجویان کارشناسی ارشد تفاوت معنی داری وجود داشته است.

پرسش ۴. پژوهشگران از اطلاعات الکترونیکی به چه صورتی بهره برداری می کنند؟

دانشجویان دکتری بیشتر از دانشجویان کارشناسی ارشد به این کار اقدام کرده اند. برای بررسی معنی داری تفاوت بین این دو گروه از آزمون تی مستقل استفاده شد. جدول زیر نتایج آزمون T را نشان می دهد.

همانگونه که مشاهده می شود در هیچکدام از مولفه ها، تفاوت بین دانشجویان دو مقطع معنی دار نبوده است. به عبارت دیگر می توان گفت، با اطمینان ۹۵ درصد بین دو گروه تفاوت معنی داری مشاهده نشده است.

پرسش ۳. کاربران پژوهشگر برای اعتبار سنجی اطلاعات به دست آمده از انواع محمل های اطلاعاتی چگونه رفتار می کنند؟

پژوهشگران به میزان متوسط به اعتبار سنجی منابع اطلاعات الکترونیکی مبادرت می ورزند. منبع انتشار بیش از سایر معیارهای به عنوان ملاک اعتبار سنجی قرار می گیرد.

جدول ۳. نتیجه آزمون T مستقل برای بررسی تفاوت اعتبارسنجی منابع بین دانشجویان به تفکیک مقطع

فاصله اطمینان تفاوت ۹۵%		تفاوت خطای معیار		تفاوت معیار		معنی داری	t	
پایین	بالا							
۰.۷	-۰.۸۷	۰.۲۴	-۰.۴۰	۰.۱۰	-۱.۶۴	۰.۱۰	-۱.۶۴	میزان اعتبارسنجی منابع الکترونیکی
۰.۷	-۰.۸۷	۰.۲۴	-۰.۴۰	۰.۰۹	-۱.۶۷	۰.۰۹	-۱.۶۷	
۱.۰۲	۰.۰۴	۰.۲۵	۰.۵۴	۰.۰۳	۲.۱۵	۰.۰۳	۲.۱۵	اعتبارسنجی منابع الکترونیکی - نویسنده
۱.۰۶	۰.۰۱	۰.۲۶	۰.۵۴	۰.۰۴	۲.۰۱	۰.۰۴	۲.۰۱	
۰.۴۱	-۰.۵۹	۰.۲۵	-۰.۰۹	۰.۷۳	-۰.۳۴	۰.۷۳	-۰.۳۴	اعتبارسنجی منابع الکترونیکی - منبع انتشار
۰.۶۰	-۰.۷۸	۰.۳۵	-۰.۰۹	۰.۸۰	-۰.۲۵	۰.۸۰	-۰.۲۵	
۰.۳۲	-۰.۶۴	۰.۲۴	-۰.۱۶	۰.۵۱	-۰.۶۴	۰.۵۱	-۰.۶۴	اعتبارسنجی منابع الکترونیکی - ناشر
۰.۳۳	-۰.۶۴	۰.۲۴	-۰.۱۶	۰.۵۲	-۰.۶۴	۰.۵۲	-۰.۶۴	
۱.۲۶	۰.۳۷	۰.۲۲	۰.۸۲	۰.۰۰	۳.۶۳	۰.۰۰	۳.۶۳	اعتبارسنجی منابع الکترونیکی - توصیه دیگران
۱.۲۷	۰.۳۶	۰.۲۳	۰.۸۲	۰.۰۰	۳.۵۵	۰.۰۰	۳.۵۵	



نمودار ۴. میزان بهره برداری از منابع اطلاعات الکترونیکی به تفکیک مقطع تحصیلی

در استفاده واقعی از منابع الکترونیکی با یکدیگر همسان عمل کرده‌اند. هر چند تفاوت‌های جزئی هنگام بررسی داده‌های مربوط به مقاطع تحصیلی مشاهده شد. اما به لحاظ آماری بین دانشجویان از مقاطع مختلف تفاوت معنی داری وجود ندارد.

پرسش ۵. شبکه‌های اجتماعی تا چه اندازه در راستای تکمیل فعالیت پژوهشی کاربران پژوهشگر مورد توجه قرار می‌گیرد؟

به صورت میانگین، بیش از نیمی از دانشجویان (۵۳ درصد) حداقل در یک شبکه اجتماعی اینترنتی عضویت داشته‌اند. در این میان دانشجویان بیش از همه شبکه‌های اجتماعی با شبکه فیسبوک آشنا بوده و به دنبال آن لینکدین قرار داشته‌اند. میزان آشنایی با شبکه‌های داخل ایران نسبتاً پایین بوده است. در این میان، میزان استفاده دانشجویان از شبکه‌های اجتماعی برای به دست آوردن اطلاعات در حد متوسط بوده و مقداری کمتر از آن نیز، دانشجویان در به دست آوردن اطلاعات از شبکه‌های اجتماعی موفق بوده‌اند.

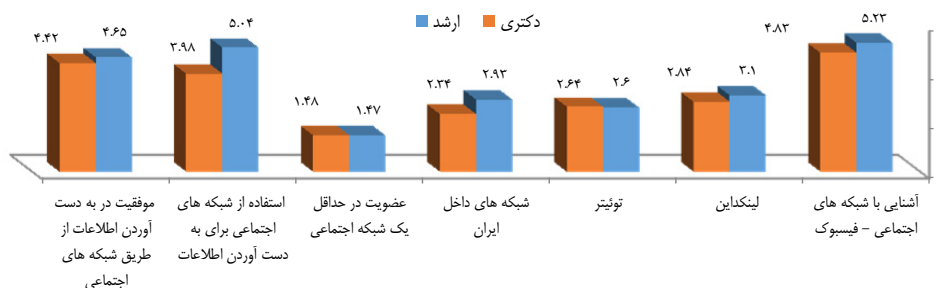
طبق ادعای دانشجویان، آن‌ها به میزان زیاد از منابع اطلاعات الکترونیکی پیدا شده به صورت واقعی استفاده می‌کنند. در این میان نگارش مقاله و یادگیری مطالب تخصصی بیشتر از سایر موارد مورد توجه دانشجویان بوده است. پرکردن اوقات فراغت کمترین میزان را به خود اختصاص داده و بعد از آن استفاده از منابع برای ایراد سخنرانی بوده است.

در این مورد نیز الگوی رفتار دانشجویان دکتری و کارشناسی ارشد به یکدیگر شباهت زیادی دارد. ارتقای دانش عمومی، یادگیری مطالب تخصصی و پرکردن اوقات فراغت تقریباً به یک میزان مورد توجه دانشجویان هر دو مقطع بوده است. استفاده از منابع برای انجام سخنرانی در بین دانشجویان دکتری بیشتر از کارشناسی ارشد شایع بوده و در مقابل استفاده از آن‌ها برای انجام تکلیف بیشتر در بین دانشجویان کارشناسی ارشد شایع بوده است.

بین دانشجویان به لحاظ نوع بهره‌برداری از منابع اطلاعات الکترونیکی تفاوت معنی داری مشاهده نشد. به عبارت دیگر،

جدول ۴. نتیجه آزمون T مستقل برای بررسی تفاوت نوع بهره برداری بین دانشجویان به تفکیک مقطع

فاصله اطمینان تفاوت ۹۵٪		تفاوت خطای معیار	تفاوت معیار	معنی داری	t	
پایین	-۰.۲۵	۰.۲۱	۰.۱۷	۰.۴۴	۰.۷۶	استفاده واقعی از منابع الکترونیکی
بالا	۰.۵۹	۰.۲۱	۰.۱۷	۰.۴۴	۰.۷۷	
	۰.۰۵	۰.۲۳	۰.۵۲	۰.۰۲	۲.۲۰	انجام تکلیف
	۰.۰۲	۰.۲۵	۰.۵۲	۰.۰۳	۲.۰۷	
	-۰.۱۲	۰.۲۵	۰.۳۷	۰.۱۴	۱.۴۶	نگارش مقاله
	-۰.۱۳	۰.۲۵	۰.۳۷	۰.۱۵	۱.۴۴	
	-۱.۰۸	۰.۲۶	-۰.۵۶	۰.۰۳	-۲.۱۱	سخنرانی
	-۱.۰۸	۰.۲۶	-۰.۵۶	۰.۰۳	-۲.۱۲	
	-۰.۵۴	۰.۲۴	-۰.۰۷	۰.۷۵	-۰.۳۰	یادگیری مطالب تخصصی
	-۰.۵۸	۰.۲۵	-۰.۰۷	۰.۷۷	-۰.۲۸	
	-۰.۵۶	۰.۲۷	-۰.۰۳	۰.۸۹	-۰.۱۲	پرکردن اوقات فراغت
	-۰.۵۶	۰.۲۷	-۰.۰۳	۰.۹۰	-۰.۱۲	
	-۰.۴۹	۰.۲۵	۰.۰۱	۰.۹۶	۰.۰۴۹	ارتقای دانش عمومی
	-۰.۴۹	۰.۲۵	۰.۰۱	۰.۹۶	۰.۰۵۰	



نمودار ۵. وضعیت آشنایی و بهره برداری از شبکه های اجتماعی به تفکیک مقطع دانشجویان

میزان استفاده از شبکه های اجتماعی برای به دست آوردن اطلاعات تخصصی (که دانشجویان کارشناسی ارشد امتیاز بالاتری را نسبت به دانشجویان دکتری کسب کرده بودند) در سایر مولفه ها تفاوت بین دو گروه از دانشجویان معنی دار نبوده است.

پرسش ۶. پژوهشگران تا چه اندازه از محمل های الکترونیکی برای اشاعه یافته های علمی خود استفاده می کنند؟

بیش از نیمی از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دارای وبلاگ بودند و از بین آنهایی که دارای وبلاگ بودند، تقریباً به میزان کمتر از متوسط از آن برای انتشار یافته های علمی خود استفاده می کرده اند. این وضعیت به این دلیل است که امروزه انتشار یافته های علمی در مجلات علمی تخصصی از ارزش بالایی برخوردار است و دانشجویان برای تقویت سابقه علمی خود و همچنین دستیابی به مدارج بالاتر نیاز دارند که

در این میان تفاوت هایی بین دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد و دکتری مشاهده می شود.

در بیشتر موارد دانشجویان کارشناسی ارشد نسبت به دانشجویان دکتری امتیاز بالایی را اختصاص داده اند. به عنوان نمونه به لحاظ آشنایی با شبکه های اجتماعی خارجی و داخلی، غیر از تویتر در سایر موارد دانشجویان کارشناسی ارشد بر دانشجویان دکتری تفوق داشته اند. به لحاظ بهره برداری از شبکه های اجتماعی برای به دست آوردن اطلاعات تخصصی و همچنین میزان موفقیت در این امر نیز دانشجویان کارشناسی ارشد به مراتب نسبت به دانشجویان دکتری امتیاز بیشتری را اختصاص داده اند. البته با توجه به گرایش نسل جدید دانشجویان به شبکه های اجتماعی این امر قابل پیش بینی و قابل قبول به نظر می رسد.

البته نتایج آزمون T مستقل نشان می دهد که غیر از مولفه

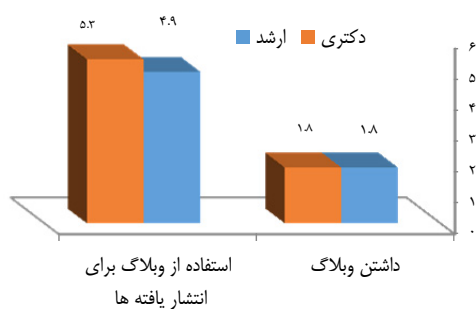
جدول ۵. نتایج آزمون T مستقل برای بررسی تفاوت بین دانشجویان _ شبکه ها اجتماعی

مقدار t	معنی داری	تفاوت معیار	تفاوت خطای معیار	فاصله ۹۵٪	آزمون تی برای تساوی میانگین ها
۱.۲۴	.۲۱	.۴۰	.۳۲	۰.۲۲	میزان آشنایی با شبکه های اجتماعی - فیسبوک
۱.۲۴	.۲۱	.۴۰	.۳۲	۰.۲۳	میزان آشنایی با شبکه های اجتماعی - لینکداین
.۸۶	.۳۸	.۲۶	.۳۰	۰.۳۳	میزان آشنایی با شبکه های اجتماعی - توئیتر
.۹۲	.۳۵	.۳۶	.۲۸	۰.۲۹	میزان آشنایی با شبکه های اجتماعی - داخل ایران
۰.۱۳	.۸۹	۰.۰۳	.۲۶	۰.۵۴	عضویت در حداقل یک شبکه اجتماعی
۰.۱۳	.۸۹	۰.۰۳	.۲۶	۰.۵۴	میزان استفاده از شبکه های اجتماعی برای به دست آوردن اطلاعات
۲.۱۳	.۰۳	.۵۹	.۲۷	۰.۰۴	میزان موفقیت در به دست آوردن اطلاعات از طریق شبکه های اجتماعی
۲.۲۵	.۰۲	.۵۹	.۲۶	۰.۰۷	
۰.۱۷	.۸۵	۰.۰۱	.۰۴۴	۰.۰۹	
۰.۱۷	.۸۵	۰.۰۱	.۰۴۴	۰.۰۹	
۳.۳۰	.۰۰۱	۱.۰۶	.۳۲۱	.۴۳	
۳.۶۹	.۰۰	۱.۰۶	.۲۸	.۴۹	
.۶۳	.۵۲	.۲۳	.۳۵	۰.۴۷	
.۶۰۳	.۵۴۸	.۲۳	.۳۷۴	۰.۵۱	

می شوند. نیازهای اطلاعاتی دانشجویان معمولا ریشه در انجام تکالیف درسی، ارائه سخنرانی، نگارش مقاله علمی، ارتقای دانش تخصصی و عمومی و بعضا گذران اوقات فراغت دارد.

بررسی پاسخ های ارائه شده به پرسش های مرتبط با این مقوله ها نشان می دهد که اولویت بندی زیر برای بسترهای نیاز اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی حاکم است:

- ۱- یادگیری مطالب تخصصی
- ۲- نگارش مقاله
- ۳- انجام تکالیف
- ۴- ارتقای دانش عمومی
- ۵- سخنرانی
- ۶- پر کردن اوقات فراغت



نمودار ۶ وضعیت داشتن وبلاگ و استفاده از آن به تفکیک مقطع تحصیلی دانشجویان

انتشاراتی در مجلات تخصصی داشته باشند. از سوی دیگر، از وبلاگ ها همچنان بیشتر برای ثبت وقایع روزانه (اجتماعی، سیاسی و نظایر آن) استفاده می شود.

دانشجویان دکتری از وبلاگ بیشتر از دانشجویان کارشناسی ارشد برای انتشار یافته های خود استفاده می کرده اند. هر چند هر دو گروه به یک اندازه اعلام کرده اند که دارای وبلاگ هستند. برای بررسی تفاوت بین دو گروه از دانشجویان از آزمون تی مستقل استفاده شد. جدول ۶ نتایج آزمون را نشان می دهد. با توجه به نتایج آزمون T مستقل، تفاوت معنی داری بین دانشجویان مشاهده نشد.

سوال ۷. الگوی رفتاری حاکم بر پژوهشگران در دستیابی و بهره برداری از اطلاعات الکترونیکی به چه صورتی قابل تبیین است؟

رفتار حاکم بر پژوهشگران با توجه به مجموعه سوالاتی که مطرح و در قسمت های پیشین گزارش ارائه شد، تبیین می شود. در این قسمت سه زیرمجموعه تبیین کننده برای الگوی رفتار در نظر گرفته شده است: الف. بسترهای نیاز اطلاعاتی، ب. توانمندسازهای اطلاع جویی و ج. رفتار اطلاعاتی

الف. بسترهای نیاز اطلاعاتی

بسترهای نیاز اطلاعاتی در این تحقیق، امور مرتبط با فعالیت های آکادمیک را شامل می شود که موجب شکل گیری نیاز اطلاعاتی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی

جدول ۶ نتایج آزمون T برای بررسی تفاوت بین دانشجویان - وبلاگ

فاصله اطمینان ۹۵٪		تفاوت خطای معیار	تفاوت معیار	معنی داری	درجه آزادی	t	
پایین	بالا						
۰.۰۶۳	-۰.۰۷۴	۰.۰۳۵	-۰.۰۱	۰.۸۸۲	۸۲۶	-۰.۱۴۹	داشتن وبلاگ
۰.۰۶۳	-۰.۰۷۴	۰.۰۳۵	-۰.۰۱	۰.۸۸۲	۲۵۱.۱۱۳	-۰.۱۴۹	
۰.۷۰۷	-۱.۵۰۸	۰.۵۶۱	-۰.۴۰	۰.۴۷۷	۱۶۵	-۰.۷۱۳	میزان استفاده از وبلاگ برای انتشار یافته های خود
۰.۸۹۱	-۱.۶۹۱	۰.۶۴۰	-۰.۴۰	۰.۵۳۵	۴۲.۷۳۵	-۰.۶۲۵	

است.

دانشجویان تحصیلات تکمیلی تقریباً در مقایسه با منابع چاپی به میزان زیادی منابع اطلاعاتی الکترونیکی را ترجیح می دهند و به میزان بیشتری نیز این منابع را ارزشمند تلقی می کنند. اما از مهارت کمتری برای استفاده از پایگاه های اطلاعاتی برخوردار هستند. البته به صورت میانگین، دانشجویان تحصیلات تکمیلی پنج ساعت از زمان خود را برای استفاده از رایانه اختصاص می دهند. نبود مهارت موجب هدر رفت این زمان خواهد شد.

همزمان با حرکت از نیمسال اول به نیمسال دهم (دوره دکتری) میزان ترجیح منابع الکترونیکی و مهارت در استفاده از آن ها افزایش پیدا می کند. در این میان در نیمسال نهم دوره دکتری به صورت غیر منتظره ای استفاده از رایانه افزایش پیدا می کند. این افزایش در ارزشمند پنداری منابع الکترونیکی، ترجیح این گونه منابع و مهارت استفاده از پایگاه های اطلاعاتی نیز اتفاق می افتد.

نکته بارز در مقایسه الگوی حاکم بر کارکرد توانمندی های اطلاع جویی، استفاده کمتر دانشجویان شاغل تمام وقت نسبت به سایر دانشجویان، مهارت کمتر آن ها و همچنین میزان ترجیح و ارزشمند پنداری منابع الکترونیکی از سوی آنهاست. به نظر می رسد اشتغال به کار از یک میزان کار با رایانه دانشجویان را تحت تاثیر قرار می دهد و از سوی دیگر مهارت آن ها در استفاده از منابع اطلاعات الکترونیکی را پایین می آورد و این امر موجب استقبال کمتر آن ها از منابع الکترونیکی می شود.

ج. رفتار اطلاع یابی

رفتار اطلاع یابی در این پژوهش، عادات جستجوی اطلاعات و جزئیات رفتار دانشجویان تحصیلات تکمیلی در فرایند جستجو و همچنین و پس از دریافت اطلاعات را شامل می شود. در فرایند اطلاع یابی از منابع اطلاعات الکترونیکی

هر چند ممکن است این اولویت ها تحت تاثیر عواملی همانند ماهیت دوره های آموزشی، نوع مقطع، وضعیت اشتغال و نظایر آن قرار بگیرد.

بسترهای نیازهای اطلاعاتی از نیمسال اول تا دهم (برای دانشجویان دکتری) تفاوت هایی را به نمایش می گذارد. به عنوان نمونه پرکردن اوقات فراغت در سال های پایانی نقش کمتری ایفا می کند. ارتقای دانش عمومی، یادگیری مطالب تخصصی و همچنین نگارش مقاله در نیمسال های پایانی بسیار پررنگ ترمی شوند.

بسترهای نیاز اطلاعاتی به تفکیک نوع دوره ها نیز تغییراتی را نشان می دهد. به عنوان نمونه، برای دانشجویان نیمه وقت، نگارش مقاله و انجام تکالیف به مراتب کمتر از سایر دانشجویان مطرح است. در مقابل ارتقای دانش عمومی و تخصصی و سخنرانی در بین این دانشجویان نسبت به بقیه به مراتب ارزش بیشتری داشته است.

هر چند نقش بسترهای نیاز اطلاعاتی برای همه دانشجویان (به لحاظ وضعیت اشتغال) تقریباً از یک الگوی واحدی تبعیت می کند، اما در برخی موارد تفاوت های جزئی بین آن ها مشاهده می شود. به عنوان نمونه نگارش مقاله برای دانشجویان بیکار بیشتر از سایرین به عنوان یک هدف گردآوری اطلاعات بوده است، در مقابل انجام تکالیف برای کسانی که پاره وقت مشغول به کار بوده اند، بیشتر از سایر دانشجویان مورد توجه بوده است.

ب. توانمندی های اطلاع جویی

توانمندی های اطلاع جویی فاکتورهایی هستند که گرایش و استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی را تحت تاثیر قرار می دهند. از جمله این فاکتورها در پژوهش حاضر میزان ترجیح و ارزشمند پنداری منابع اطلاعاتی، میزان مهارت در استفاده از پایگاه های اطلاعات الکترونیکی و پایگاه ها و همچنین در اختیار داشتن و کار روزانه با کامپیوتر مورد توجه قرار گرفته



شکل ۲. وضعیت زیرمجموعه های عناصر اصلی الگوی دستیابی و بهره برداری از منابع اطلاعاتی الکترونیکی

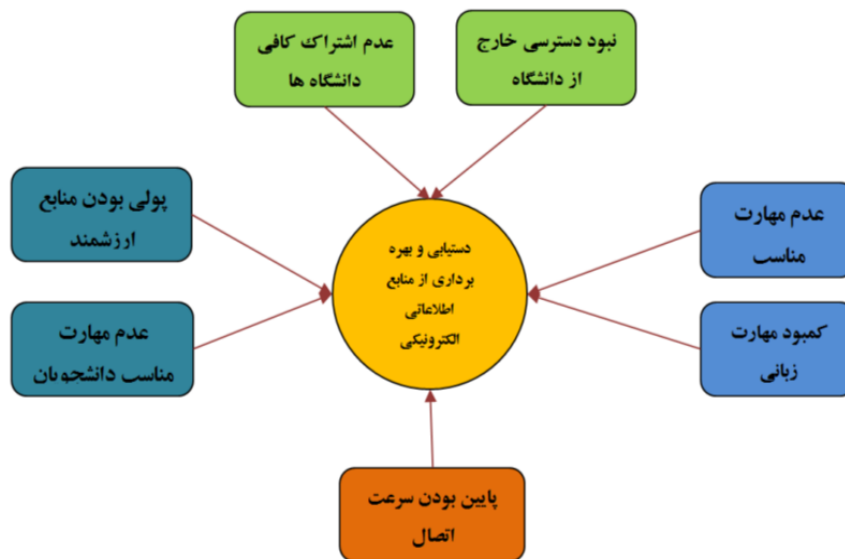
و فرمول بندی جستجو نیز در نیمسال های بالاتر افزایش یافته است که نکات مثبت رفتاری به حساب می آیند. پرسش از متخصصان اطلاع رسانی در بین دانشجویان نیمه وقت و مجازی بیشتر از سایرین رایج بوده است. دانشجویان نیمه وقت بیشتر از سایرین به اعتبار سنجی منابع الکترونیکی توجه می کنند. در مقابل دانشجویان تمام وقت بیشتر از سایرین به فرمول بندی جستجو و استفاده از جستجوی پیشرفته اقدام کرده اند. شاید یکی از دلایل این امر حضور آن ها در دانشگاه و شرکت در کارگاه های آموزشی باشد که می تواند به اصلاح رفتار اطلاع یابی کمک کند. البته همین دانشجویان به مراتب بیشتر از سایرین از پایگاه های اطلاعاتی اشتراکی دانشگاه خود استفاده کرده اند، اما به امکانات پایگاه بیشتر توجه می کنند. دانشجویانی که تمام وقت شاغل هستند، بیشتر از دیگران به امکانات پایگاه ها توجه می کنند و بیشتر از آن ها از راهنمای پایگاه ها بهره برداری می کنند. اما دانشجویان شاغل پاره وقت، بیشتر از سایرین از راهبرد جستجوی ساده و پیشرفته استفاده می کنند (البته در کل استفاده آن ها از جستجوهای پیشرفته کمتر از جستجوی ساده آنهاست)، بیشتر از سایرین منابع الکترونیکی را ذخیره می کنند و بیشتر از سایرین از منابع به دست آمده به صورت واقعی استفاده می کنند. دانشجویان بیکار بیشتر از موتورهای عمومی استفاده می کنند و بیشتر از سایرین به راهنمای پایگاه ها و همچنین امکانات آن ها توجه می کنند.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به آنچه که در مبانی نظری مورد بررسی قرار گرفت و همچنین با توجه به داده های جمع بندی شده، سه عامل مهم تعیین کننده الگوی دستیابی و بهره برداری از اطلاعات

مراحلی همانند جستجو و ذخیره سازی مورد توجه است که در رفتارهای سنتی مشاهده نمی شدند. مواردی همانند اعتبارسنجی و مراجعه به موتورهای کاوش نیز در این چرخه مورد توجه قرار می گیرد. دانشجویان تحصیلات تکمیلی به مقدار زیاد از موتورهای جستجوی عمومی استفاده می کنند. این امر موجب می شود که دانشجویان از دستیابی به مطالب تخصصی داوری شده و معتبر که معمولاً در نشریات تخصصی نمایه شده در پایگاه های اطلاعاتی و قابل ارائه در قالب پایگاه های اطلاعاتی تخصصی منتشر می شوند، محروم شوند. در مقابل، میزان استفاده از پایگاه های اطلاعاتی اشتراکی دانشگاه به مراتب پایین تر از موتورهای جستجوی عمومی بوده است. به همان میزان که موتورهای جستجوی عمومی مورد استقبال دانشجویان بوده، استفاده از جستجوهای ساده نیز رایج بوده و فرمول بندی جستجو کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در سوی دیگر، میزان پرسش از متخصصان اطلاع رسانی کم و در مقابل، آزمون و خطا بیشتر بوده است. میزان ذخیره و دانلود منابع الکترونیکی بیشتر و میزان استفاده واقعی نسبت به آن کمتر بوده است. با جمع بندی این داده ها می توان نوعی ناهنجاری رفتار اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در محیط اطلاعات الکترونیکی را شناسایی کرد.

نکته بارزی که از بررسی نیمسال به نیمسال رفتار دانشجویان مشخص می شود، باقی ماندن و شدیدتر شدن ناهنجاری ها همزمان با افزایش نیمسال های تحصیلی است. به عنوان نمونه آزمون و خطا بین دانشجویان سال بالایی به مراتب بیشتر از دانشجویان سال پایینی رایج تر بوده است یا میزان استفاده از موتورهای عمومی نیز به همین شکل افزایش یافته است. البته مواردی مانند افزایش استفاده واقعی



شکل ۳. مشکلات دستیابی و بهره برداری از منابع اطلاعاتی الکترونیکی

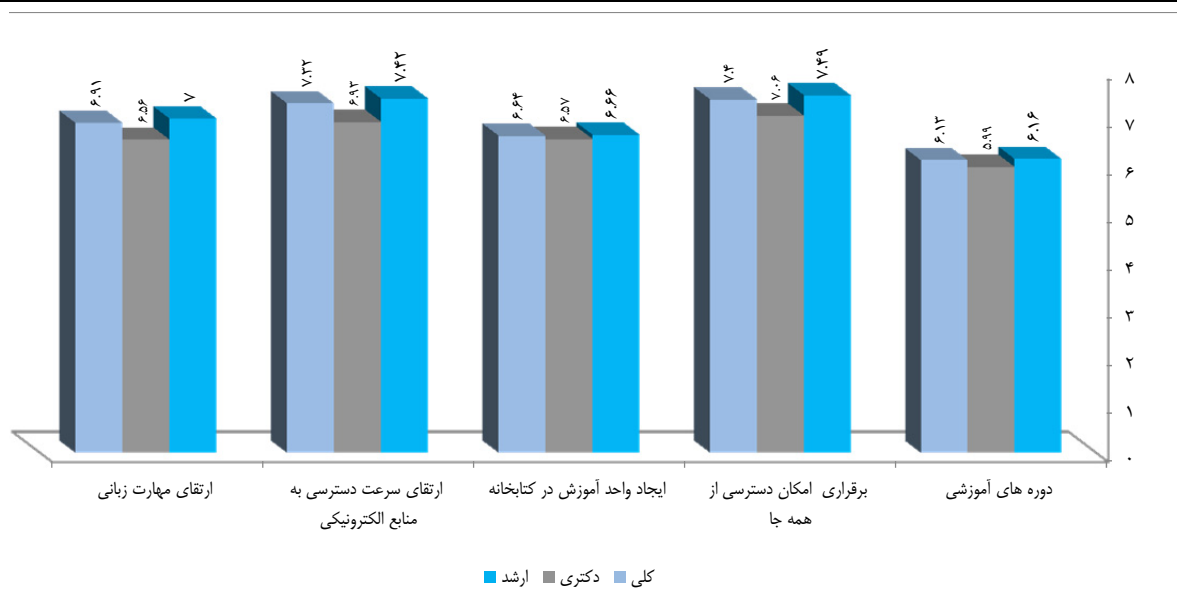
بحث و نظایر آن وجود دارد. لذا مجموعه این عوامل موجب می شود که الگوی دستیابی و بهره برداری از منابع اطلاعات الکترونیکی با فضای منابع چاپی تفاوت هایی داشته باشد. یافته های پژوهش نشان داد که بسترهای ایجاد نیاز اطلاعاتی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی گرایش بسیار زیادی به فعالیت های علمی و درسی دارد. آن ها به دنبال استفاده از منابع اطلاعاتی برای انجام تکالیف درسی و همچنین، یادگیری مطالب تخصصی و نگارش مقالات علمی هستند. این اهداف، نشان می دهد که سرمایه گذاری در زمینه ایجاد دسترسی مناسب به منابع اطلاعاتی در درازمدت بازگشت مناسبی به نظام علم و فناوری کشور خواهد داشت. در حوزه توانمندسازهای اطلاع جویی، با وجود تثبیت اهمیت منابع اطلاعاتی، دسترسی به رایانه و شبکه جهانی برای اکثریت دانشجویان فراهم شده است. بیشتر دانشجویان تحصیلات تکمیلی به لپ تاپ دسترسی داشته اند. این وضعیت یک توانمندساز مناسبی را در اختیار نظام آموزشی کشور قرار داده است. به عبارتی دانشگاه های ما با نیروی انسانی مجهز به فناوری اطلاعات و ارتباطات سروکار دارد. اما توانمندساز بسیار مهم یعنی دسترسی به منابع اطلاعاتی الکترونیکی (محتوای فناوری اطلاعات) در وضعیت مناسبی قرار ندارد. به عبارت دقیق تر، دانشجویان ما به کالبد فناوری دسترسی دارند، اما به محتوای آن به شکل مطلوب دسترسی ندارند. این وضعیت موجب خواهد شد که در بهترین حالت - فناوری اطلاعات در اختیار دانشجویان مورد استفاده قرار نگیرد و

در وضعیت نامطلوب،

الکترونیکی هستند: الف) بسترهای نیاز اطلاعاتی، ب) توانمندسازهای اطلاع جویی و ج) رفتار اطلاع یابی پژوهشگران.

بسترهای نیاز اطلاعاتی پژوهشگران عواملی همانند انجام تکالیف، نگارش مقالات علمی، ارائه سخنرانی، یادگیری مطالب تخصصی، ارتقای دانش عمومی و همچنین پرکردن اوقات فراغت را در بر می گیرد. توانمندسازهای اطلاع جویی فاکتورهایی همانند ارزشمندی منابع اطلاعاتی الکترونیکی، دسترسی به رایانه و استفاده از آن، اتصال به شبکه جهانی و کیفیت اتصال، دسترسی به منابع الکترونیکی، مهارت استفاده از منابع اطلاعاتی مذکور و همچنین شرکت در دوره های آموزشی را در بر می گیرد. در این میان، رفتار اطلاع جویی طیف وسیعی از فاکتورهای اصلی و فرعی همانند منابع و راهبردهای جستجو، اعتبارسنجی و منبع اعتبار منابع اطلاعات الکترونیکی، دانلود و ذخیره سازی منابع مذکور، و در نهایت استفاده واقعی از منابع اطلاعاتی را در بر می گیرد.

عامل بسیار مهمی که این الگو را با الگوهای تبیین کننده محیط های اطلاعاتی سنتی متمایز می کند، محمل الکترونیکی است که منابع اطلاعاتی بر روی آن قرار دارند و ارتباطات اطلاعاتی و همچنین رفتارهای اطلاع یابی بر اساس آن محمل ها انجام می پذیرد. برخلاف فضای منابع اطلاعاتی سنتی، در فضای منابع اطلاعاتی الکترونیکی، از یک سو امکان دستیابی همزمان به منابع متنوع وجود دارد، از سوی دیگر امکان به اشتراک گذاری آن ها در قالب محمل های دیگر همچون شبکه های اجتماعی، گروه های



نمودار ۷. راهکارهای ارتقای دسترسی و بهره برداری از منابع اطلاعات الکترونیکی

منابع اطلاعاتی، در کنار این مشکلات می توان به امتیاز پایینی اشاره کرد که دانشجویان به احساس پایین بودن ارزش اطلاعات الکترونیکی و همچنین کیفیت استفاده از منابع چاپی اختصاص داده اند. به عبارت دقیق تر، منابع اطلاعاتی الکترونیکی امروزه برای دانشجویان مهم است اما در دسترسی و استفاده از آن‌ها با مشکلاتی روبه رو هستند. چنانچه زنجیره ای مشکلات پیش روی دانشجویان در استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی ترسیم کنیم، به شکل ۳ خواهد بود.

از یک سو، دستیابی به منابع اطلاعاتی ارزشمند مستلزم پرداخت پول هست، یافته ها نشان داد که تنها ۱۸ درصد از دانشجویان آمادگی دارند تا برای دستیابی به منابع اطلاعاتی مورد نیاز خود پول پرداخت کنند. در سوی دیگر، دانشگاه‌ها به دلایل مختلفی امکان اشتراک همه منابع اطلاعاتی مورد نیاز را ندارند. دلایلی از جمله کمبود منابع مالی، تحریم، مشکلات پرداخت و نظایر آن را می توان در این زمینه دخیل دانست. با وجود همه این مشکلات، منابعی که از سوی دانشگاه‌ها خریداری و در اختیار دانشجویان قرار می گیرد، در بسیاری از دانشگاه‌ها تنها از طریق آی پی تعریف شده دانشگاه‌ها در درون پردیس های دانشگاهی می توان به منابع اطلاعاتی اشتراکی دست پیدا کرد.^{۱۴} در کنار این مشکلات، دانشجویان تحصیلات تکمیلی با دو مشکل عمده

- برای اموری غیر از آنچه که مطلوب پژوهش و آموزش هست، استفاده شود.

دو توانمندساز بسیار مهم دیگر، یعنی مهارت استفاده و همچنین شرکت در کارگاه های دانش افزایی در وضعیت نامناسب قرار داشته است. به عبارت دقیق تر این دو توانمندساز، زمینه ساز اثربخشی توانمندسازهای دیگر به حساب می آیند. با وجود مهارت می توان نسبت به استفاده بهینه از فناوری اطلاعات امیدوار بود. لذا لازم است به این توانمندسازها توجه جدی شود.

در حوزه مهارت رفتار اطلاع یابی، ناهنجاری جدی مشاهده می شود. هماهنگی که مشاهده شد، ریشه این ناهنجاری ها در بسترسازها نیست بلکه باید در توانمندسازی ها به دنبال آن بگردیم. به دلیل مهارت پایین است که دانشجویان به جستجوی تک واژه ای، ساده و آزمون خطا روی می آورند. برای هر گونه بهبود در رفتار اطلاع یابی دانشجویان بایستی سرمایه گذاری و برنامه ریزی دقیقی در حوزه توانمندسازها انجام شود.

مشکلات دسترسی و بهره برداری از منابع

مشکلات عدیده ای پیش روی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در خصوص دسترسی و بهره برداری از منابع اطلاعات الکترونیکی قرار دارد. از جمله این مشکلات می توان به نبود دسترسی از خارج از پردیس های دانشگاهی، پولی بودن منابع ارزشمند، عدم اشتراک کامل یا مناسب منابع اطلاعاتی از سوی دانشگاه‌ها، پایین بودن سرعت اتصال و دستیابی به

^{۱۴} هرچند برخی دانشگاه ها اقدام به تعریف شناسه کاربری و ارائه آن به دانشجویان و اعضای هیات علمی خود کرده اند تا بتوانند از منزل و سایر اماکن به آنها دسترسی داشته باشند اما این راهکار از یک سو، در تعداد کمی از دانشگاه ها برقرار است، از سوی دیگر، با توجه به مشکلات شبکه و نظایر آن استفاده به راحتی امکان پذیر نیست. از سوی دیگر، آموزش های لازم در این خصوص به ندرت داده می شود.

های عمومی متمایز ساخت. دانشگاه‌های کشور سالیانه مبالغ زیادی را برای خرید منابع اطلاعاتی به صورت کنسرسیومی هزینه می‌کنند. این هزینه‌ها در سطح کشور به صورت جزیره‌ای در اختیار دانشگاه‌های پرداخت کننده حق اشتراک قرار می‌گیرد و معمولاً از میزان استفاده از این پایگاه‌ها اطلاعات دقیقی در دست نیست. این در حالی است که بخش اعظمی از دانشجویان از وجود منابع اشتراکی اظهار بی‌اطلاعی می‌کنند. در وجود چنین شرایطی محدود شدن دسترسی به پردیس‌های دانشگاهی موجب می‌شود که منابع اطلاعاتی محدود در اختیار دانشگاه‌ها به شکل مناسب مورد استفاده قرار نگیرد. بر همین اساس، ضمن ایجاد واحد قوی در کتابخانه‌های دانشگاه‌ها برای آموزش و ارائه خدمات پشتیبانی، امکان دسترسی به منابع همه دانشگاه‌ها از سوی همه دانشجویان همه دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی فراهم شود. ممکن است انجام چنین اقدامی، نیازمند برخی مجوزها، تفاهم‌نامه‌ها و قراردادهای به صورت فی‌مابین و گروهی باشد. به نظر می‌رسد با توجه به وضعیت موجود، تسریع در این گونه همکاری‌ها می‌تواند بسیار مفید باشد. هم‌اکنون جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان یکی از قطب‌های تولید علم دنیا که نزدیک برابر سهم جمعیتی خود در تولید علم جهانی مشارکت دارد (Scopus, 2015). با تأکید و تمرکز بر این توانمندی می‌توان بسترسازی‌های مناسبی برای ارتقای دسترسی به منابع اطلاعاتی و بهبود بهره‌برداری از آن‌ها در راستای سیاست‌های علمی از فناوری اطلاعات و ارتباطات به گونه مؤثری در راستای چشم‌اندازهای کلان ملی استفاده کرد.

تقدیر و تشکر: این مقاله از طرح پژوهشی با عنوان «مطالعه و تدوین الگوی دستیابی و بهره‌برداری از اطلاعات الکترونیکی در میان پژوهشگران ایران» استخراج شده که به شماره ۹۱۰۴۵۱۵۲ از سوی حمایت مالی صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور حمایت مالی شده است.

References

- Adhami, A (1383). What information seeking and information seeking behavior? *Information Quarterly*. 19 (3 & 4). 31. 36. (Persian)
- Belkin, N. (2002). Interaction with texts: information retrieval as information-seeking behavior. <http://www.scils>.

دیگر نیز روبرو هستند، نبود مهارت جستجو و مهارت زبانی. حتی در صورتی که مشکلات قبلی وجود نمی‌داشت، نیز این دو مشکل به تنهایی سد بزرگی فراروی دانشجویان در دسترسی و استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی به شمار می‌رود که بیش از ۶۰ درصد دانشجویان آن‌ها را ارزشمند تلقی کرده‌اند.

برداری از منابع اطلاعاتی الکترونیکی، پیشنهادهاى مختلفی از سوی دانشجویان مطرح شده است که عبارتند از:

- برگزاری دوره‌های آموزشی
- برقراری امکان ارتباط به پایگاه‌های مشترک دانشگاه‌ها از مکان‌های دیگر
- ارتقای سرعت دسترسی به اینترنت
- ارتقای مهارت زبانی
- ایجاد واحد آموزش در کتابخانه‌ها

برگزاری دوره‌های آموزشی هنگام ورود دانشجویان به دانشگاه‌ها، ارائه دوره‌های تقاضا محور، موضوعی و همچنین تبدیل آن‌ها به دوره‌های منتج به گواهی و مشروط کردن فرایندهای پژوهشی به سطح مناسبی از گواهی‌های اطلاع‌یابی می‌تواند راهکار مناسبی برای دانشجویانی باشد که ۷۷ درصد آن‌ها دارای لپ‌تاپ هستند و به صورت میانگین روزانه ۵ ساعت از وقت خود را برای جستجوی اطلاعات صرف می‌کنند و نیازمند استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی. در این دوره‌ها لازم است محتوای مناسبی اعم از آشنایی با پایگاه‌های اطلاعاتی، مهارت‌های جستجو، مهارت‌های اعتبار بخشی و ارزیابی و همچنین مهارت‌های استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی و نظایر آن به شیوه‌های جذاب و ساده گنجانده شود تا دانشجویان نه به صورت بی‌میل بلکه به عنوان یک دوره مناسب و اثربخش با علاقه در آن شرکت نمایند.

سرعت دسترسی به اینترنت در کشور پایین است. با توجه به اینکه برای ارتقای سرعت به زیرساخت‌های پرهزینه و بعضاً زمان‌بر نیاز است، دولت باید برنامه‌ای مناسب برای تجهیز دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی به زیرساخت‌های پیشرفته فناوری اطلاعات و ارتباطات به اجرا بگذارد. این برنامه‌ها باید شامل برنامه‌های ارتقای سرعت دستیابی به اینترنت، تجهیز شبکه اطلاع‌رسانی ملی، پشتیبانی از شبکه‌های بین دانشگاهی و شبکه‌های اجتماعی علمی باشد. ارتقای سرعت موجب جلوگیری از هدر رفت زمان و افزایش استفاده از منابع اطلاعات الکترونیکی در محیط‌های دانشگاهی خواهد بود. در صورت نیاز می‌توان دسترسی‌های علمی را از دسترسی

- Choo, CW; Detlor, B; Turnbull, D. (2000). Information Seeking on the Web: An Integrated Model of Browsing and Searching. Available at: http://firstmonday.org/issues/issue5_2/choo/index.html
- Davarpanah, MR. (1382) "Search for the print and electronic sources of scientific information and research". Tehran: Chapar, Dbyzsh. (Persian)
- Ellis, D. , Cox, D. , Hall, K. (1993). A comparison of the information seeking patterns of researchers in the physical and social sciences. *Journal of Documentation*, 49 (4) , 356-369.
- Gzny, Ali. (1381). Check information seeking process automated information retrieval systems. *Journal of Library and Information Science*, 5 (4). (Persian)
- Hosseini, V. (1389). Theories of information seeking behavior. Available at <http://pemican.blogfa.com/8911.aspx?p=2>
- Khosrowjerdi, M (1384). The concept of access to information and model mix: some consequences on the access. *Library Journal*. 39 (4), 135-166. (Persian)
- Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: information seeking from the user's perspective. *Journal of the American Society for Information Science*. 52 (5). p. 361-371. Available at: <http://www.scils.rutgers.edu/~belkin/612-05/kuhlthau-jasist-91.pdf>
- Lancaster Fw; Sondore B. (1997). *Technology and Management in Library and information science*. Library Association Publishing. London
- Mazinani, A. (1386). "Libraries and Librarianship". Tehran's side. (Persian)
- McCreadie, M; Rice, RE. (1999). "Trends in analyzing access to information. Part I: cross-disciplinary conceptualizations of access". *Information processing and management*, 35 (1) 45-76.
- Navidi, F (1386). Information seeking and information seeking behavior in the new search. *Front (Electronic Journal of Research Institute for Scientific Information and Documentation*. 7 (1). (Persian)
- Niedzwiedzka, B. (2003). A Proposed general model of informationbehaviour. *Information Research*, 9 (1).
- Nowkarizi, M; Davarpanah, MR. (1385). Analysis of information seeking behavior patterns. *Journal of Library and Information Science*. 9 (2). 119: 152. (Persian)
- Russians, KG (1376). Creative approach in defining information needs. *Nasrin translations clerical principle. Journal of Information Science*. 13 (2). 49-57. (Persian)
- rutgers.edu/~belkin/articles/gi
- Satyanarayana, P. V. (1986). Business information: great lacuna *Business World*, 4 (13) , Sep 16-29: 56-5
- Scopus. (2015). Online Database. Available at: www.scopus.com
- Seibert, S.E. , Kraimer, M. L; Liden, R. C. (2001). A social capital theory of career success. *Academy of Management Journal*, 44 (2) , 219-237.
- Shyvalyngaya, M (1385). Access to information in libraries: methods and issues. Translated by Ghulam-Haidari. *Journal of Information Science and Technology*, 21 (3) of .141 to 158. (Persian)
- Talachi, H. (1375). Experts in the field of Medical Sciences in Iran and the world's information needs. *Journal book*. Number 7, Volume 4, S43-58. (Persian)
- Trier, S. (1382). *Internet search tools, principles, skills, and resources searching the web*. Tehran: Librarian, 1381.
- Wilson, T. D. (2000). *Human information behavior*. *Informing Science*, 3 (2) , p. 49-51.



The Study of graduate Students' Model Measuring Access and Use of Electronic Information

Mohammad Hassanzadeh: Tarbiat Modares University, Tehran, Iran (Corresponding author)

hasanzadeh@modares.ac.ir

Reza Hassanzadeh: Urmia University.

Zahra Safaei: Bushehr University of Medical Sciences.

Omran Ghorbani: Tarbiat Modares University

Ali Akbar Dastjedrdi: Ferdowsi University of Mashhad

Somayeh Parvin: Jondishapour University of Medical Sciences

Abstract

Background and Aim: Research was carried out as a survey utilizing a researcher made questionnaire. 1149 postgraduate students were selected to fill in the research questionnaire, and 837 questionnaires were sent back. Along with descriptive statistics, independent samples t test was used to examine the difference between groups and Pearson co-efficient to measure correlations of variables.

Findings: More than 60 percent of students evaluated electronic information resources as most valuable and responsiveness to their information needs. More than half of students were only after free search engines, databases and simple searches. Sixty percent did not formulate their search languages and relied on trial and error to obtain pertinent information. Less than 40 percent of students prefer the databases subscribed by their university. Amongst different types of electronic documents, electronic papers were most popular amongst students. Most of retrieved documents were used for writing research papers. Seventy percent of students believed that in the case of cessation of electronic resources, their research activities will be hampered. Only 18 percent of students were intended to pay per access to electronic resources and most of them indicated that in the case of disconnection, they will try to find an alternative way of access.

Conclusion: Vis-à-vis the favored situation in science production of the country, in order to fulfill national scientific development strategies, secure access to electronic resources should be guaranteed.

Keywords: Postgraduate Students, Access to information, Information seeking