

## بررسی هزینه سودمندی نشریات الکترونیکی و کتابخانه دیجیتال در دانشگاه آزاد اسلامی

مصیب سامانیان<sup>۱</sup>

محمد ایزانلو<sup>۲</sup>

کلاله فارسی<sup>۳</sup>

### چکیده:

نشریات الکترونیکی از جمله منابع غنی اطلاعات هستند که سالیانه بخش عمده‌ای از وقت، بودجه و نیروی انسانی کتابخانه‌های دانشگاهی را به خود اختصاص می‌دهند و با توجه به این که اطلاعات، سرمایه‌ای است که برای تحصیل آن، نیروی کار، مدیریت، پول، زمان، امکانات، تجهیزات و تخصص حذف شده است و باید به آن با دید اقتصادی نگریست.

نشریات الکترونیکی از جمله منابع بسیارغنی اطلاعات هستند و از امتیازات و ویژگی‌های خاصی برخوردارند و کتابخانه‌های دیجیتالی با پیشرفت فناوری اطلاعات روزبه روز در حال گسترش هستند و شرایط استفاده در هر زمان و مکان بدون محدودیت کتابخانه‌های سنتی و امکان بازیابی سریع اطلاعات از مواردی است که اهمیت کتابخانه‌های دیجیتالی را دو چندان ساخته است.

---

<sup>۱</sup> استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد.

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد پژوهشگری علوم اجتماعی.

<sup>۳</sup> کارشناس پژوهشگری علوم اجتماعی.

## مقدمه

کتابخانه دیجیتال ایده تازه‌ای نیست و زمینه پیشرفت در آن توسط تلاش‌های اشخاص بی‌شماری در طی یک دوره طولانی بدست آمده است. در جولی 1945 م بوش مسئول دفتر اداره تحقیق و توسعه ایالت متحده، مقاله‌ای با عنوان «آنگونه که ممکن است فکر کنیم» در مجله ماهنامه آتلانتیک منتشر کرد، این مقاله نوشتاری است که به طور بالقوه استفاده فن‌آوری را برای گردآوری اطلاعات، ذخیره و بازیابی آنها مطرح می‌کند. اهمیت مقاله بوش در آشکار سازی رابطه بین مطالعات و تحقیق علمی و پتانسیل نهفته فناوری است.

در دهه 1960 م کلیدر یکی از کسانی بود که در انیستیتو فناوری ماساچوست این مسأله را که چگونه محاسبات دیجیتالی می‌توانند به کتابخانه‌ها راه یابند را مورد مطالعه قرار می‌دهد.

در کتاب ساله 1965 م با عنوان کتابخانه آینده کلیدر تحقیق و توسعه مورد نیاز برای ساختن یک کتابخانه دیجیتال قابل کاربرد را به طور حقیقی توصیف کرد.

زمانی که او این کتاب را نوشت، محاسبه زمانی هنوز در آزمایشگاه‌های تحقیقاتی وجود نداشت و رایانه با حافظه یک بایت یک دلار قیمت داشت اما وی تلاش‌های زیادی را برای پیشگویی این که یک کتابخانه دیجیتال در 30 سال بعد یعنی 1994 م چگونه خواهد بود به عمل آورد و پیش‌بینی‌هایی هم راجع به هوش مصنوعی داشت.

در اوایل دهه 1990 م یک سوی پیشرفت های فنی اتفاق افتاد که آخرین مانع بنیادی راه اندازی کتابخانه دیجیتالی را بر طرف کرد.

کتابخانه‌های بزرگ در غنی ترین سازمان‌ها دارای هزینه های بالایی هستند، ساختمان‌ها حدود یک چهارم کل هزینه‌ها را شامل می‌شوند،

کتابخانه‌های بزرگ، ساختمان‌های قدیمی و وسیعی در اختیار دارند از یک سو هزینه‌های ساختن ساختمان‌های جدید و نگهداری ساختمان‌های قدیمی و از طرف دیگر انبار نمودن کتاب‌های چاپی و دیگر منابع، موجب افزایش هزینه‌ها خواهد شد اما در کتابخانه‌های دیجیتال هزینه ذخیره الکترونیکی حداقل 30 درصد کاهش می‌یابد. و مهمترین دلیل ایجاد و توسعه کتابخانه‌های دیجیتالی فراهم نمودن شرایطی است تا ارائه اطلاعات بهتر از گذشته امکان‌پذیر باشد و با افزایش روز افزون نشریات الکترونیکی و سهولت دسترسی به مواد الکترونیکی نکته‌ای که حائز اهمیت است بررسی میزان هزینه سودمندی استفاده از این نوع موارد و خدمات است و از جمله روش‌های علمی در ارزیابی نشریات استفاده می‌شود بررسی تعداد دفعات استفاده و تعیین هزینه سودمندی آن‌هاست.

چرا که مجموعه خوب مجموعه‌ای است که جامعه استفاده کننده از آن استفاده کند و بتواند نیازهای اطلاعاتی خود را از طریق آن رفع کند و در عین حال از لحاظ هزینه بیشترین صرفه‌جویی را موجب شود در این پژوهش از این دو روش که از جمله روش‌های عینی و علمی در ارزیابی نشریات هستند استفاده می‌شود تا پژوهشگر به جایی برسد که میزان استفاده و هزینه سودمندی کتابخانه دیجیتال را در دانشگاه آزاد اسلامی تبیین نماید.

هدف پژوهش: هدف از این پژوهش آگاهی از میزان استفاده از نشریات الکترونیکی معرفی شده در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه آزاد اسلامی به منظور تبیین و تعیین جایگاه این منابع در میان اعضاء هیئت علمی، دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا و کادر آموزشی (کاربران) است تا بتوان از نتایج آن در کنار بررسی عوامل موثر بر استفاده از این نوع موارد را مشخص کرد و با تحلیل هزینه سودمندی نشریات الکترونیکی و کتابخانه دیجیتال سودمند بودن آن را از نظر هزینه‌ها شناسایی نمود و علاوه بر آن به لحاظ

بررسی هزینه سودمندی نشریات الکترونیکی و ...

گسترده‌گی واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی اهداف پژوهش در قالب اهداف کلان و ویژه به شرح ذیل می‌باشد:

- بررسی تعداد دفعات استفاده از نشریات الکترونیکی کتابخانه دیجیتال.  
- بررسی هزینه سودمندی استفاده از منابع الکترونیکی.

- بررسی تعداد دفعات استفاده از منابع الکترونیکی توسط اعضای هیئت علمی به تفکیک گروه‌های آموزشی و تعیین هزینه سودمندی.

- بررسی تعداد دفعات استفاده از منابع الکترونیکی توسط دانشجویان مقاطع کارشناسی ارشد و دکترا.

اهمیت و ضرورت انجام تحقیق: اهمیت دلیل ایجاد و استفاده از کتابخانه‌های دیجیتالی فراهم نمودن شرایطی است تا ارائه اطلاعات بهتر از گذشته امکان‌پذیر باشد و در کتابخانه دیجیتالی اطلاعات روی میز کاربر و حتی در منزل یا محل کار او ارائه می‌شود.

مزیت کتابخانه‌های دیجیتالی این است که موجب صرفه‌جویی در هزینه‌ها می‌شود و اهمیت و ضرورت این تحقیق در همین بخش است تا با بررسی هزینه سودمندی، با صرفه بودن کتابخانه دیجیتال را بیان نماید.

متغیرهای تحقیق عبارتند از:

متغیر مستقل: هزینه سودمندی.

متغیر وابسته: میزان استفاده از منابع الکترونیکی.

متغیر تعدیل کننده: بین سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۷ م.

سوالات اساسی تحقیق شامل:

۱- هزینه خرید هر منبع الکترونیکی موجود در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی چقدر است؟

۲- میزان استفاده از منابع الکترونیکی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی چقدر است؟

۲- میانگین برداشت مقاله به ازای هر نفر از جامعه استفاده کننده از منابع الکترونیکی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی چقدر است؟

۴- میزان هزینه سودمندی منابع الکترونیکی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی چقدر است؟

فرضیه‌های پژوهش:

۱- بین رشته تحصیلی و میزان استفاده از منابع الکترونیکی رابطه وجود دارد.

۲- بین مقطع تدریس و تحصیل و استفاده از منابع الکترونیکی رابطه وجود دارد.

۳- بین رتبه علمی و استفاده از منابع الکترونیکی رابطه وجود دارد.

۴- بین میزان تسلط به زبان های خارجی و استفاده از منابع الکترونیکی رابطه وجود دارد.

۵- بین میزان تسلط به استفاده از کامپیوتر و اینترنت و استفاده از منابع الکترونیکی رابطه وجود دارد.

۶- بین تعداد دفعات استفاده از منابع الکترونیکی و هزینه-سودمندی رابطه وجود دارد.

تحلیل هزینه سودمندی: منظور محاسبه نسبت بین هزینه اشتراک هر مجموعه از نشریات الکترونیکی و تعداد دفعات استفاده (برداشت مقالات تمام متن) از مجلات موجود در آن مجموعه است.

منابع الکترونیکی: همه منابع دیجیتالی یا الکترونیکی مانند لوح‌های فشرده و منابع شبکه‌ای نظیر مجلات، کتاب‌های الکترونیکی، تصاویر و اخبار و داده‌های الکترونیکی و راهنماهای موضوعی و پایگاه‌های اطلاعاتی منابع مرجع.

کتابخانه دیجیتال: ARL انجمن کتابخانه‌های تحقیقاتی چند عنصر

کلیدی در مورد کتابخانه‌های دیجیتالی را مورد تأکید قرار داده است:

- کتابخانه دیجیتال موجودیت مستقل ندارد بلکه معمولاً وابسته به یک سازمان خاص است.

- کتابخانه دیجیتال به منظور پیوند منابع بیشتر به تکنولوژی و فناوری جدید نیاز دارد.

کتابخانه‌های دیجیتالی سازمان‌هایی هستند که در آن تامین منابع،

حضور کارکنانی متخصص، فرایند انتخاب، سازماندهی، کمک و راهنمایی برای

دستیابی منطقی و عقلانی به اطلاعات (دیجیتالی) تفسیر، توزیع، حفظ

یکپارچگی آن و تضمین برای وجود و نگهداری مجموعه‌ای از آثار دیجیتال در

مدت زمان طولانی مورد توجه قرار می‌گیرد تا بتوان منابع اطلاعاتی دیجیتال

را با سرعت و صرفه جویانه به لحاظ اقتصادی برای استفاده Singh یک

جامعه یا مجموعه‌ای از جوامع خاص، دسترس پذیر ساخت. Singh, 2005:2.

پیشینه تحقیق: ادهمی ۱۳۸۳ در پایان نامه کارشناسی ارشد خود تحت

عنوان مطالعه رفتار اطلاع‌یابی محققان مرکز تحقیقات نیرو در اهداف اشاره

داشته است که پژوهشگران از کدام نوع اطلاعات در اینترنت بیشتر استفاده

می‌کنند و در پژوهش‌های انجام شده در ایران به یافته‌های پژوهشی ستوده

۱۳۷۷ که به ارزیابی استفاده از اطلاعات الکترونیکی با تأکید بر دیسک‌های

نوری و شبکه اینترنت در میان اعضاء هیئت علمی دانشگاه شیراز نشان داد که

میزان استفاده از منابع الکترونیکی پایین است و عوامل جنسیت، درجه علمی،

مرتبه دانشگاهی، میزان آشنایی با کامپیوتر در میزان استفاده مؤثرند.

و ادهمی در یافته‌های تحقیق خود اشاره می‌کند نوع اطلاعات مورد نیاز

پژوهشگران در اینترنت بیشتر تعاملات و نشریات است و بعد اطلاعات علمی و

مربوط به تجهیزات و قطعات می‌باشد.

اکثریت پژوهشگران در جستجوی اطلاعات از اینترنت با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی، بیشتر از پایگاه اطلاعاتی ۵۶/۷ درصدی IEEE استفاده می‌نمایند و میزان مراجعه به پایگاه اطلاعاتی Compendex ۸/۷ درصد می‌باشد و به پایگاه‌های اطلاعاتی دیگر مانند ASME و IEC و پایگاه‌های اطلاعاتی موجود در ROSENET مراجعه می‌نمایند. (نشر کتابدار، ۲۰۰۷، ص ۱۰ و ۱۱)

نعمتی، در رفتار اطلاع‌یابی محققان علوم زلزله در پژوهشگاه بین‌المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله اشاره می‌کند که از نظر محققان دریافت مطالب به صورت الکترونیکی و رایانه‌ای به عنوان بهترین شکل دریافت اطلاعات معرفی شده است.

بررسی هزینه سودمندی مجموعه های نشریات الکترونیکی سال ۲۰۰۳ دانشگاه دولتی شهر تهران که لیلا شهرزادی به آن پرداخته و اشاره کرده است که نشریات الکترونیکی از جمله منابع غنی اطلاعات هستند که سالیانه بخش عمده از وقت، بودجه و نیروی انسانی کتابخانه‌های دانشگاهی را به خود اختصاص می‌دهد. این پژوهش به مجلات الکترونیک با دو رویکرد بسامد استفاده و هزینه هر بار استفاده نگریسته است تا از یک سو جایگاه این منابع در میان کاربران مشخص شده و از سوی دیگر مجموعه‌های سودمند از نظر هزینه شناسایی شدند.

در جولای ۱۹۴۵ م بوش مسئول دفتر اداره تحقیق و توسعه ایالت متحده مقاله‌ای با عنوان آن گونه که ممکن است فکر کنیم در مجله ماهنامه آتلانتیک منتشر کرد. این مقاله نوشتاری است که به طور بالقوه استفاده فناوری را برای گردآوری اطلاعات، ذخیره و بازیابی آن‌ها مطرح می‌کنند.

در دهه ۱۹۶۰ لیکیدر یکی از کسانی بود که در انستیتو فناوری ماسوچوست این مسأله را که چگونه محاسبات دیجیتالی می‌توانند به کتابخانه‌ها راه یابند را مورد مطالعه قرار داد.

تری کیونی و گری کلیوند در مقاله‌ای تحت عنوان کتابخانه دیجیتالی: خواسته‌ها و اسطوره‌ها به تقسیم‌بندی اسطوره‌های کتابخانه دیجیتالی پرداخته‌اند که از نظر آن‌ها اسطوره اول اینترنت به عنوان کتابخانه دیجیتالی است و اسطوره دوم تبدیل تغییر اسطوره‌های کتابخانه‌های دیجیتالی تخصصی به کتابخانه‌های دیجیتالی گروهی است.

دیوید لانکس و ملیسا گروس و چالز آرمک کلیور در مقاله‌ای تحت عنوان هزینه‌ها و مقایسه آماری و استانداردهای خدمات دیجیتالی مرجع پرداخته‌اند. کارول هنسن مونتگومری در مقاله‌ای به اندازه‌گیری تأثیر مجموعه نشریات الکترونیکی در هزینه کتابخانه‌ها پرداخته است.

پروژه دیجیتالی کردن منابع کتابخانه ویرجینیا که از سال ۱۹۹۹ شروع شده است ۷۰۰۰۰۰ تصویر و مدارک اصلی و ۱۱۰۰ نقشه و ۳۶۰۰ عکس و ۱/۶ میلیون فهرست برگه تبدیل به دیجیتالی شده‌اند و دیتابیس ۳۲ کتابخانه با بیشتر از ۳۳۰۰۰۰ رکورد Marc ۵۰ کارت الکترونیکی و نمایه از موارد قابل اشاره است که در این مقاله در مورد هزینه و بخش‌بندی منابع دیجیتالی و اصطلاحات هزینه و سودمندی از دسترسی به منابع و مفاهیم مربوط به آن پرداخته شده است.

کورمیک راب ۱۹۹۷ در واکنش به فشارهای مالی و ظهور فناوری جدید از قبیل مجلات الکترونیکی، دیسک‌های فشرده و پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته اقدام به ارزیابی نشریات موجود در مرکز منابع مدیریت دانشگاه کالگری نموده و در پایان پژوهش ۱۹۲ نشریه توسط هیئت علمی لیست و درجه‌بندی



گردید، ۳۹۷ درخواست برای ۹۸ عنوان و ۷۶۹ بار استفاده از ۲۰۵ نشریه گزارش شد.

بدین ترتیب با استفاده از داده‌های گردآوری شده، ارزش نشریات تخمین زده شده با استفاده از هزینه اشتراک میزان سودمندی آن‌ها تعیین گردید. نتایج حاصل از این پژوهش لغو اشتراک ۲۰۶ مجله با هزینه سودمندی بیش از ۲۰۰۰ دلار بود که به ۴۵ درصد صرفه جویی در بودجه انجامید.

هاوبیکر و واگنر از تحلیل هزینه سودمندی به منظور تصمیم‌گیری برای انتخاب بین خرید دو پایگاه Business Index و Business ASAP یا اشتراک مجلات چاپی موجود در این دو منبع استفاده کردند و دریافتند که خرید هر دو پایگاه امکان دسترسی به مجلات را افزایش می‌دهد از ۲۴۳ عنوان به ۵/۳ عنوان. این امکان تنها با حدود ۱۵ درصد افزایش در هزینه‌های خرید پیشین کتابخانه میسر است.

بررسی‌های آماری نشان می‌دهد که ۵۶ عنوان نشریه ۸۴/۱۶ درصد مراجع را به خود اختصاص داده است. عناوین مذکور در ردیف نشریات پر استفاده پژوهش جای گرفته‌اند که میانگین قیمت هر بار مراجعه به آن‌ها ۱۱/۱ دلار بوده است.

متوسط دفعات استفاده از نشریات در دو موضوع اورولوژی و اعصاب بیشتر از سایر موضوعات بود.

هزینه هر بار استفاده از این نشریات ۵/۶ دلار برآورد شد و این در حالی است که کتابخانه به ازاء هر بار استفاده از دیگر موضوعات ۴۰ دلار هزینه کرده است.

همچنین مقدار ضریب همبستگی اسپریم به منظور تصمیم‌گیری در مورد تأیید یا رد فرضیه پژوهش مبنی بر این که بین نظرات اعضای هیئت علمی در مورد ضرورت وجود نشریات در مجموعه و تعداد دفعات استفاده از آن‌ها

بررسی هزینه سودمندی نشریات الکترونیکی و ...  
ارتباط خطی وجود ندارد. محاسبه فرضیه مطرح شده تأیید گردید. پژوهشگر پیشنهاد می‌کند برای رسیدن به کمال مطلوب نشریات کم استفاده یا بدون استفاده از مجموعه خارج و به جای آن‌ها عناوین پیشنهاد شده هیئت علمی جایگزین شود.

نعمتی، منیژه در رفتار اطلاعات‌یابی محققان علوم زلزله در پژوهشگاه بین‌المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله به نتایج ذیل رسیده‌اند:

از نظر محققان دریافت منابع به صورت الکترونیکی و رایانه‌ای با ۲۶ مورد فراوانی به عنوان بهترین شکل دریافت اطلاعات معرفی شده است. آشنایی با زبان خارجی متون با ۲۷ مورد فراوانی و ۴.۱۶ درصد به عنوان مهمترین نکته بازیابی موثر اطلاعات بوسیله محققان معرفی شده است. ادهمی در پایان‌نامه کارشناسی ارشد مطالعه رفتار اطلاعات‌یابی محققان مرکز تحقیقات نیرو به این نتایج رسیده است:

داده‌های به دست آمده نشان می‌دهد که بیشترین پژوهشگران از اینترنت استفاده می‌کنند که بیشتر افراد بین ۱۰-۵ ساعت و همچنین بیش از ۱۵ ساعت از اینترنت استفاده می‌نمایند. جستجوی اطلاعات پژوهشگران در اینترنت جهت فعالیت‌های پژوهشی است.

پژوهشگران کم‌ترین استفاده را از موتورهای کاوش مصنوعی، ابر موتورها، موتورهای گروه‌های خبری، بحث و گفت و گو و فایل‌های قابل انتقال می‌نمایند. اکثر جامعه پژوهش از گذرگاه‌های کتابخانه استفاده نمی‌نمایند.

نوع اطلاعات مورد نیاز پژوهشگران در اینترنت بیشتر مقالات و نشریات است و بعد اطلاعات علمی و مربوط به تجهیزات و قطعات می‌باشد. مشخصات استانداردها و شرح سخنرانی‌ها و همایش‌ها، کنفرانس‌ها و نتایج همایش‌ها می‌باشد.

معرفت رحمان ۱۳۸۶ در ترجمه مقاله‌ای تحت عنوان مجموعه گستره برای کتابداران جدید توصیه‌هایی از مجراها به ارزیابی مجموعه اشاره نموده است و می‌نویسد ارزیابی مجموعه می‌تواند از طریق مقایسه با سایر مجموعه‌ها نیز صورت پذیرد.

در سایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان طرح پژوهشی با عنوان بررسی میزان بهره برداری از نشریات ادواری لاتین دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در طی سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۹۸ در سال ۱۳۷۹ اجرا شده است و همین طرح در همایش بین المللی انجمن سیستم های مدیریت هنر در سال ۱۳۸۵ با عنوان: بررسی هزینه سودمندی نشریات لاتین دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ارائه شده است.

## روش

با توجه به این که تمام حقایق را نمی‌توان با مطالعه اطلاعات گذشته کشف کرد، لذا از روش‌های مختلف می‌توان برای رسیدن به اهداف خود استفاده برد که یکی از این روش‌ها زمینه یابی است. و تحقیق زمینه‌یابی عبارت است از مشاهده پدیده‌ها به منظور معنا دادن به جنبه‌های مختلف اطلاعات جمع‌آوری شده.

این تحقیق از دو مرحله تشکیل شده است:

- ۱- مشاهده دقیق و نزدیک پارامترهای مورد پژوهش در جامعه.
- ۲- جمع‌آوری اطلاعات و معنا دادن به آن چه که مورد مشاهده قرار گرفته است.

به عبارت دقیق‌تر، زمینه یابی یک فرآیند پژوهشی است که به منظور جمع‌آوری اطلاعات درباره اظهارات مردم که چه می‌دانند و چه فکر می‌کنند اندازه‌گیری می‌کند. (دلاور، ۱۳۸۴، ص ۱۴۱)

به عبارت دیگر این روش پژوهش به منظور توصیف یک جامعه تحقیقی در زمینه توزیع یک پدیده معین انجام می‌شود و به همین دلیل محقق در مورد علت وجودی توزیع بحث نمی‌کند بلکه تنها به چگونگی آن در جامعه مورد پژوهش می‌پردازد و آن را توصیف می‌کند. (دلاور، ۱۳۸۴، ص ۱۴۲)

با توجه به توضیحات فوق نوع مطالعه، زمینه یابی است و روش اجرای تحقیق نوع تحقیقات زمینه یابی توصیفی- تبیینی و کشفی خواهد بود. و جهت تحلیل هزینه سودمندی از روش ذیل استفاده خواهد شد :

$$A / B = \text{هزینه سودمندی}$$

$$A1 / A2 = \text{هزینه سودمندی} = \text{هزینه سودمندی اشتراک}$$

$$A = \text{هزینه اشتراک}$$

$$A1 = 1 \text{ میزان استفاده از مجموعه}$$

$$B = \text{میزان استفاده و تعداد مقالات تمام متن}$$

$$B1 = \text{تعداد اعضا جامعه استفاده کننده بالقوه}$$

و تعداد اعضاء هیئت علمی و دانشجویان

ابزار گردآوری داده‌ها: برای گردآوری داده‌ها از فن پرسش و ابزار پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده که در قالب دو پرسشنامه سؤالات تنظیم گردید. سؤالات مزبور به معاونین محترم پژوهشی واحدها که در برگیرنده ۵ سؤال بود و پرسشنامه اعضاء هیئت علمی که در برگیرنده ۲۵ سؤال بود.

جامعه آماری کل واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی است که فعالیت آموزشی در زمان اجرای تحقیق داشته‌اند.

حجم نمونه: به استناد نامه ۳۵۳۶۵۰/۷۳ به تاریخ ۸۶/۱۵/۲ که مدیر کل محترم امور پژوهشی تعداد واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی را با آموزشکده‌های وابسته به آن ها ۲۶۹ مرکز و واحد اعلام نموده بود که علاوه

بر انتخاب تمامی واحدهای جامع منهای واحدهای مستقر در تهران که صرفاً واحد علوم و تحقیقات انتخاب شد از بین سایر واحدها آن دسته واحدهایی که بیشتر از ۱۰۰ دانشجوی کارشناسی ارشد و دکترا داشتند به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند که اسامی واحدهای انتخاب شده به ترتیب الفبا عبارتند از: آشتیان، ابهر، اراک، اردبیل، ارسنجان، ارومیه، امیریه، اهواز، بابل، بجنورد، بروجرد، بناب، بندرعباس، بوشهر، بیرجند، تاکستان، تبریز، تنکابن، تهران واحد علوم و تحقیقات، جیرفت، خرم آباد، خوراسگان، خوی، دامغان، دهاقان، رشت، رفسنجان، رودهن، زنجان، ساری، ساوه، سبزوار، سمنان، سنندج، شهرضا، شهرکرد، شوشتر، شیراز، فیروز آباد، فیروز کوه، قائم شهر، قزوین، قم، کاشان، کرمان، کرمانشاه، گرمسار، گناباد، لاهیجان، مراغه، مرند، مرودشت، مشهد، ملایر، مهاباد، نجف آباد، مرق، نوشهر و چالوس، نیشابور، همدان، یزد.

که روش نمونه‌گیری براساس جدول کرجس مورگان از ۶۱ واحد دانشگاهی بر اساس دو فاکتور تعداد اعضاء هیئت علمی این واحدها و دانشجویان خواهد بود که در هر شرایط کم تر از ۳۸۴ نفر خواهند بود. شیوه تجزیه و تحلیل داده‌ها: به تناسب نوع سؤالات از آنان توصیفی و آمار استنباطی با نرم افزار SPSS خواهد بود.

## یافته‌ها

الف - اطلاعات فردی؛ حجم نمونه‌های آماری تحقیق از جامعه آماری به

شرح زیر بوده است:

-۴۰٪ گروه علوم انسانی

-۲۶٪ گروه فنی و مهندسی

-۹٪ گروه کشاورزی

- ۵- گروه دامپزشکی
- ۲۰- گروه علوم پایه
- ۸۱- از پاسخگویان دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱۹٪ دارای مدرک دکترای تخصصی بوده‌اند.
۸۲. ۶۵٪ از پاسخگویان دارای رتبه علمی مربی و ۱۴. ۳٪ استادیار و ۰۶. ۳٪ دانشیار بوده‌اند.
- ۶- از پاسخگویان در سالهای ۶۵-۶۰ و ۱۵٪ در بین سالهای ۷۰-۶۵ و ۱۱٪ در بین سالهای ۷۵-۷۰ و ۱۸٪ بین سالهای ۸۰-۷۵ و ۵۰٪ در بین سالهای ۸۵-۸۰ مدرک اخذ کرده‌اند.
۲۰. ۴۳٪ از پاسخگویان مهارت ضعیف و ۵۵. ۹۱٪ مهارت متوسط و ۲۳. ۶۶٪ مهارت خوبی در خواندن متون انگلیسی داشته‌اند.
۱۲. ۲٪ از پاسخگویان مهارت ضعیفی در نوشتن به زبان انگلیسی داشته‌اند و ۳۷. ۸٪ از مهارت متوسط و ۵۰٪ نیز مهارت خوبی در نوشتن به زبان انگلیسی داشته‌اند.
۱۲. ۲٪ از پاسخگویان مهارت ضعیف و ۳۱. ۷٪ مهارت متوسط و ۲۴. ۴٪ مهارت خوب و ۳۱. ۷٪ مهارت بسیار خوب در خواندن متون زبان عربی داشته‌اند.
۲۵. ۷٪ از پاسخگویان مهارت متوسط، ۳۷. ۱۴٪ مهارت خوب و ۳۷. ۱۴٪ مهارت بسیار خوب در نوشتن متون زبان عربی داشته‌اند.
۲۳. ۸۱٪ از پاسخگویان مهارت متوسط، ۷۶. ۱۹٪ مهارت بسیار خوب در خواندن متون به زبان فرانسه داشته‌اند.
- ۱۴- از پاسخگویان اظهار داشته‌اند که مهارت بسیار خوبی در نوشتن به زبان فرانسه دارند.

۷۶-۹۲٪ از پاسخگویان اظهار داشته‌اند در خواندن متون سایر زبان‌ها مهارت ضعیفی دارند.

۵۳-۸۵٪ از پاسخگویان اظهار داشته‌اند در نوشتن متون به سایر زبان‌ها مهارت ضعیفی دارند.

۲۸-۹٪ از پاسخگویان عنوان کرده‌اند که بین ۵-۱ سال و ۳۳٪ نیز بین ۱۰-۵ سال سابقه تدریس دارند.

ب- نحوه آشنایی با کتابخانه دیجیتالی:

۶۰-۸۲٪ گفته‌اند از طریق معرفی دانشگاه با کتابخانه دیجیتال آشنا شده‌اند.

۹۱-۲٪ از پاسخگویان اظهار داشته‌اند که در صفحه خانگی دانشگاه آزاد اسلامی تریپال کتابخانه دیجیتال وجود دارد.

۸۴-۸۸٪ از پاسخگویان اظهار داشته‌اند که در صفحه خانگی دانشگاه آزاد اسلامی راهی برای استفاده از کتابخانه دیجیتال وجود دارد.

۸۵-۸۸٪ از پاسخگویان معتقد بودند پس از اتصال به کتابخانه دیجیتال طبقه بندی موضوعی معرفی نشریات بانک‌های الکترونیکی وجود دارد.

۶۳-۵۳٪ از پاسخگویان گفته‌اند که آموزش و راهنمایی مداوم استفاده از نشریات الکترونیکی موجود از طریق صفحه خانگی دانشگاه وجود ندارد.

۵۵-۵۶٪ از پاسخگویان معتقدند که امکان دسترسی به فهرست مجموعه نشریات الکترونیکی موجود در خارج از دانشگاه وجود دارد.

۴۷-۳٪ از پاسخگویان اظهار داشتند که میزان استفاده از کتابخانه دیجیتال در بین دانشجویان کارشناسی ارشد بیشتر است و ۴۱٪ هم در بین دانشجویان دکترا را بیشتر دانسته‌اند.

۳۲-۴۷٪ از پاسخگویان اظهار داشته‌اند که به میزان دو از کتابخانه دیجیتال در پایان نامه‌های دانشجویان کارشناسی ارشد استفاده می‌شود.

بررسی هزینه سودمندی نشریات الکترونیکی و ...

۷۱٪ از پاسخگویان اظهار داشتند که هزینه پرداختی برای کتابخانه دیجیتال سودمند است.

اکثر پاسخگویان بانکهای اطلاعاتی Pro Quest و Web Science را می‌شناسند.

۳۳٪ از پاسخگویان بانک اطلاعاتی Springer را مرتبط با رشته تحصیلی خود دانسته‌اند.

۴۴٪ از پاسخگویان معتقدند که بین ۱ - ۳ ساعت در هفته از بانکهای اطلاعاتی استفاده می‌کنند.

۴۷٪ از پاسخگویان گفته‌اند که بین ۱ - ۳ ساعت در روز از اینترنت استفاده می‌کنند.

۶۷٪ از پاسخگویان اظهار داشته‌اند که اطلاعات مورد نیاز خود را بصورت PDF دریافت می‌کنند.

۵۴٪ از پاسخگویان معتقدند که اطلاعات خود را روی Flash ذخیره می‌کنند.

۳۱٪ از پاسخگویان اظهار داشتند که یک هفته قبل از دریافت پرسشنامه آخرین مقاله را از کتابخانه دیجیتال و نشریات الکترونیکی گرفته‌اند.

۵۸٪ از پاسخگویان اظهار داشتند که آخرین کتاب را از کتابخانه دیجیتال ۳ ماه قبل دریافت کرده‌اند.

۵۲٪ از پاسخگویان اظهار داشته‌اند که کلاس آموزش استفاده از کتابخانه دیجیتال برگزار نشده است.

۵۵٪ از پاسخگویان معتقدند که هیچ کاتالوگ و بروشوری از طرف واحد در خصوص نحوه استفاده از منابع الکترونیکی و کتابخانه دیجیتال توزیع نشده است.

دانشجویان رشته کشاورزی بیشتر از تمامی رشته‌ها از منابع الکترونیکی استفاده می‌کنند.



- افراد دارای مدرک دکترای تخصصی بیشتر از افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد از منابع الکترونیکی استفاده می کنند.
- افراد دارای رتبه علمی دانشجویی بیشتر از سایر مراتب علمی دانشگاه از منابع الکترونیکی استفاده می کنند.
- افرادی که مهارت خواندن متون به زبان انگلیسی در آنها ضعیف است کمتر از منابع الکترونیکی استفاده می کنند.
- میزان استفاده از منابع الکترونیکی به تفکیک مهارت خواندن و نوشتن به سایر زبانها نشان می دهد که افرادی که مهارت خواندن و نوشتن به سایر زبانها را دارند، استفاده بیشتری از منابع الکترونیکی می نمایند.
- هزینه پرداختی برای کتابخانه دیجیتال قابل قبول و سودمند می باشد که با محاسبه فرمول نیز می توان این فرضیه را به اثبات رساند.

$$A/B = \text{فرمول هزینه} - \text{سودمندی}$$

A= میزان استفاده و تعداد مقالات تمام متن

تعداد اعضای و جامعه استفاده کننده بالقوه و تعداد اعضا هیئت علمی و

B<sub>1</sub>= دانشجویان

تعداد مقالات دریافتی هر یک از دانشجویان و اعضا هیئت علمی

$$A/B = 37975 / 1225000 = 0.031$$

تعداد کتب دریافتی هر یک از دانشجویان و استفاده کنندگان بالقوه و

اعضا هیئت علمی

$$A/B = 72275 / 1225000 = 0.059$$

A = هزینه اشتراک

A<sub>1</sub> = میزان استفاده از مجموعه

هزینه اشتراک پرداختی ۸۰٪ از واحدهای دانشگاهی به ریال با احتساب میانگین پرداختی ۳۰۰۰۰۰۰۰۰ ریال در سال

$$A = 8640000000$$

تعداد مقالات دریافتی در هر هفته  $A_1 = 37975$

تعداد مقالات دریافتی در سال ۱۹۷۴۷۰۰

$$A/A_1 = 1974700 / 8640000000 = 2.28$$

هزینه اشتراک پرداختی در هفته برای کتابخانه دیجیتال ۱۶۶۱۵۳۸۴۶ ریال

تعداد مقالات دریافتی در هفته از کتابخانه دیجیتال ۷۳۰

$$A / A_1 = 166153846 / 730 = 227608$$
 مبلغ اشتراک پرداختی

$$A / B = 166153846 / 1225000 = 135$$
 هزینه - سودمندی

با توجه به این که متوسط هزینه به ازای هر صفحه (کل صفحه و تصاویر) ۱۲.۴ دلار است و متوسط هزینه برای دیجیتالی کردن هر مقاله ۸۴ دلار است که در جدول شماره ۱ متوسط هزینه‌های تولید و تصویر در طرح‌های تصویر سازی دیجیتالی به آن پرداخته شده است با رقمی که ۱۳۵ دلار است استفاده از کتابخانه دیجیتال و منابع الکترونیکی در حال حاضر با دارا بودن ۱۲۰۰۰۰۰ دانشجو و بیش از ۲۵۰۰۰ کادر هیئت علمی و ۳۶۰ واحد دانشگاهی بسیار مقرون به صرفه است.

می‌توان چنین نتیجه گرفت که دانشگاه آزاد اسلامی عدد بسیار ناچیزی را پرداخت می‌کند که در زیر هزینه‌ها در ردیف تولید و نگهداری به مدت ده سال هر صفحه قرار می‌گیرد.

## نتیجه گیری

به لحاظ حجم گسترده دانش و به کارگیری سیستم های جدید پردازش و ذخیره و بازیابی اطلاعات در پردازش منابع ضروری است در عصری که به عصر اطلاعات و عصر خرد و دانایی نامگذاری شده است و \*\*\*\*\* عصر اطلاعات را با واژگانی چون Skatters , Sprinters , striders , Starter , stroller یاری می کنند. جهت کاهش فاصله با کشورهای ردیف اول و دوم و سوم از منابع و دانش آماده بهره برداری استفاده مطلوب را نمود و در کنار آن با سرمایه گذاری در امر تکنولوژی اطلاعات اقدام به پردازش و ذخیره و بازیابی اطلاعات بصورت دیجیتالی نمود تا در آینده در محاسبات هزینه - سودمندی بتوان ضمن کاهش هزینه ها و وابستگی های فرهنگی با فروش اطلاعات پردازش شده به درآمد سرشاری نیز دست یافت.

پیشنهاد بر اساس یافته های تحقیق:

- مزیت نسبی استفاده از کتابخانه دیجیتال بار رویکرد هزینه - سودمندی مورد مطالعه و بررسی و تحقیق دقیق قرار می گیرد.
- دفاتر طرح و برنامه و بودجه واحدهای دانشگاهی بر اساس شاخص هزینه - سودمندی نسبت به محاسبه هزینه های به عمل آمده و میزان بهره برداری از کتابخانه های دیجیتال بپردازند به نظر می رسد اگر سیستم استفاده از مرکز منابع برای کتابخانه های دیجیتال بکار گرفته شود شاهد کاهش هزینه اشتراک خواهیم بود، بدین شکل که در هر منطقه ۲ واحد دانشگاهی به عنوان مرکز منبع به لحاظ ویژگی جغرافیایی و مرکزیت نسبت به سایر واحدها در نظر گرفته شدند و سایر واحدها با امکان دریافت شناسایی کاربر و رمز عبور قادر به استفاده باشند که مبالغ پرداختی بین واحدها سر شکن خواهد شد.

بررسی هزینه سودمندی نشریات الکترونیکی و ...

-در نظام ارتقاء و ارزیابی اعضا و هیئت علمی یک رکورد جهت بررسی میزان استفاده از کتابخانه دیجیتال پیش بینی گردد.

محدودیت‌های پژوهش عبارتند از:

-عدم پاسخگویی اکثریت واحدها نسبت به مبلغ پرداختی حق آبونمان برای یکسال کتابخانه دیجیتال.

-جدی نشدن مقوله پژوهش در کشور و عدم همکاری شایسته و مرغوب با پژوهشگران.

Archive of SID

کتابنامه

- اسحاق زاده، بی بی سیده و محمد رضا قانع، ۱۳۸۱، پایگاههای اطلاعاتی دایره المعارف کتابداری و اطلاع رسانی. سرویراستار عباس حری " ج ۱ " تهران، کتابخانه ملی
- بیگدلی، زاهد و علی منصوری و میترا پشوتنی زاده، ۱۳۸۶، بررسی دیدگاه دانشجویان دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه شیراز درباره میزان اهمیت ایجاد پایگاه مقالات تخصصی متن کامل فارسی، فصلنامه علوم فناوری اطلاعات، دوره ۲۲، شماره ۳
- شهرزادی، شیوا، ۱۳۸۵، بررسی هزینه - سودمندی مجموعه های نشریات الکترونیکی موجود در دانشگاههای دولتی شهر تهران در سال ۲۰۰۳، فصلنامه کتاب، شماره ۶۶.
- \*\*\*\*، مهدی، ۱۳۸۴، مقایسه رفتارهای استنادی دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاههای ایران سال ۸۲ - ۷۷ به منظور تعیین مجلات هسته و هزینه سودمندی آنها
- نجفی، علی، ۱۳۸۴، خدمات مرجع در عصر دیجیتال : تجزیه و تحلیل منابع بکار رفته برای پاسخگویی به سوالات مرجع نوشته جین تی برادفورد، باربارا کاستلو و رابرت لینالت، مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران
- منصوری، بررسی ویژگیهای محتوایی میزهای مرجع دیجیتالی کتابخانه های ملی جهان به منظور ارائه الگویی برای مرجع دیجیتالی مرکز اسناد کتابخانه ملی ایران
- مطالعه رفتار اطلاع یابی محققان مرکز تحقیقات نیرو، نشر کتابدار، مجله کتابدار، 2002. Nashre Ketabdar.

بررسی هزینه سودمندی نشریات الکترونیکی و ...  
-Cost / Benefit Analysis for Digital Library Projects, The  
Virginia

Archive of SID

نزهت‌شاد تبریزی

سال هجتم - شماره ۳۳ - بهار ۸۹

۷۲