

بررسی روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتالی شهر تهران

بابک ماهرالنقش^۱

چکیده

پیشرفت‌های اخیر در فناوری اطلاعات و ارتباطات، کتابخانه‌ها را تحت تأثیر قرار داده است و یکی از نتایج آن پیدایش کتابخانه‌های دیجیتالی است. منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های دیجیتالی نیز مانند کتابخانه‌های سنتی احتیاج به توسعه و روزآمدسازی دارند. در این پژوهش روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتالی شهر تهران مورد بررسی قرار گرفته است و هدف آن آگاهی از کاربرد هریک از این روش‌ها در کتابخانه‌های مورد مطالعه است. در این پژوهش از روش پیمایشی استفاده شده است. این پژوهش نشان داده است حدود ۹۲/۵ درصد از کتابخانه‌های مورد مطالعه از پویش منابع؛ ۸۵ درصد از تهیه منابع به صورت الکترونیکی؛ ۶۹/۵ درصد از تولید منابع؛ و ۷۷ درصد از استراکت منابع در توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی خود استفاده می‌کنند.

کلیدواژه‌ها

کتابخانه‌های دیجیتالی، مجموعه‌سازی، توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی

هزینه شده است و هرفرد با امکانات رایانه‌ای مناسب به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی پیدا خواهد کرد (۱: ت).

این قبیل تحولات در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز بی‌تأثیر نبوده است و فناوری پیشرفته اطلاعات به طور وسیعی به این حوزه راه یافته است. از موahب این موضوع می‌توان به کتابخانه‌های دیجیتالی اشاره کرد که از دهه

مقدمه

تحولات دهه‌های اخیر در زمینه فناوری، به خصوص فناوری اطلاعات و ارتباطات، چنان سریع به وقوع پیوسته است که بسیاری از رشته‌های علوم نتوانسته‌اند خود را به طور کامل با این تحولات تطبیق دهند. وجود شبکه‌های بین‌المللی، از جمله اینترنت باعث انتقال اطلاعات در کمترین زمان و با کمترین

۱. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی سازمان انرژی اتمی ایران babak_maher@yahoo.com



۱۹۹۰ گسترش چشمگیری پیدا کرده و به همسو و روزآمدسازی کتابخانه‌های سنتی با نیازهای کاربران پرداخته است. دسترس پذیری آسان اطلاعات برای استفاده کنندگان، سهولت در روزآمدسازی اطلاعات، ارائه اشکال جدید اطلاعات، کاهش هزینه‌ها، و موارد دیگر دست به دست هم داده‌اند تا اهمیت کتابخانه‌های دیجیتالی را نمایان کنند.

اطلاع‌رسانی برای یک کشور در حال توسعه مثل ایران امری حیاتی است و با مشکلاتی که در کتابخانه‌های سنتی وجود دارد، این امر به کندی و ضعف پیش می‌رود. ایجاد کتابخانه‌های دیجیتالی که ضرورت جامعه امروز ماست، می‌تواند تا حدودی پاسخگوی بسیاری از نیازهای جویندگان و پدیدآورندگان باشد.

کتابخانه‌های دیجیتالی دارای اهداف، عملکردها، و مقاصد یکسان با کتابخانه‌های امروزی‌اند، مانند توسعه مجموعه، مدیریت، تجزیه و تحلیل موضوع، و حفاظت و نگهداری از منابع (۵۹:۶). این کتابخانه‌ها دارای مجموعه‌ای بسیار متنوع و سیستم‌های مختلفی هستند که تمهیدات لازم را برای جامعه و کاربران خاص آماده می‌کنند و به منظور اهداف خاص پدید آمده‌اند.

یکی از مهم‌ترین مسائلی که در کتابخانه‌های دیجیتالی مطرح است توسعه منابع اطلاعاتی آنهاست که باید به صورت دیجیتالی به کاربران ارائه شود. بنابراین، همان‌طور که فرمت منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های دیجیتالی با کتابخانه‌های سنتی متفاوت است، روش‌های توسعه این منابع اطلاعاتی نیز متفاوت خواهد

بود و انواع مختلفی از اطلاعات در قالب متن، تصویر، عکس، صوت، و فیلم وجود دارند که برای ارائه در کتابخانه‌های دیجیتالی باید به فرمت الکترونیکی تبدیل شوند. کتابداران برای توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتالی خود روش‌های مختلفی اتخاذ می‌کنند.

تعريف مسئله

تحقیق حاضر روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی را در کتابخانه‌های دیجیتالی شهر تهران بررسی کرده است. مراکز اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های سازمان‌های مورد مطالعه با توجه به امکانات خود دست به ایجاد این‌گونه کتابخانه‌ها می‌زنند و آن را مکمل کتابخانه‌های سنتی خود می‌دانند. حتی بعضی از آنها که فاقد کتابخانه‌های سنتی هستند نیز به فکر ایجاد کتابخانه دیجیتالی افتاده‌اند. کتابخانه‌های دیجیتالی مورد مطالعه دارای مجموعه عظیمی از منابع اطلاعاتی الکترونیکی هستند. پیچیدگی دستیابی به منابع الکترونیکی با پیچیدگی تهیه این منابع همراه است. در این کتابخانه‌ها تجهیزات مورد نیاز، خرید یا اجاره منابع، و نیز قیمت و زمان تهیه مدد نظر قرار می‌گیرد.

کتابخانه‌های مورد مطالعه، منابعی را انتخاب و تهیه می‌کنند که فناوری کاربرد آن را داشته باشند. در توسعه منابع اطلاعاتی، تعیین پوشش موضوعی مورد نیاز، نوع مخاطبان، ویژگی‌های خاص منابع، و روزآمد بودن مطرح است. متنوع بودن این منابع، که بسیاری از آنها از منابع اطلاعاتی آنلاین

دیجیتالی مطرح است؟

۴. در دستیابی به منابع پیوسته خارج از مجموعه (اشتراک منابع) چه مواردی مطرح است؟

هدف و فایده پژوهش

هدف این پژوهش بررسی روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتالی شهر تهران به منظور دستیابی به اطلاعات جامع درباره کاربرد هر یک از این روش‌هاست.

فایده‌های پژوهش حاضر عبارتند از:

۱. شناسایی مزایا و محدودیت‌های هریک از روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های دیجیتالی مورد مطالعه، و
۲. توسعه منابع اطلاعاتی، متناسب با امکانات و نیازمندی‌های موجود.

متغیرهای اساسی پژوهش

متغیرهای اساسی پژوهش شامل کتابخانه‌های دیجیتالی مورد مطالعه و روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی است.

روش پژوهش و توجیه روایی آن

با توجه به اینکه سؤالاتی از پیش تعیین شده که باید توسط مراکز مورد مطالعه پاسخ داده شوند و برای دستیابی به اطلاعات درباره مراکز مذکور باید به آنها مراجعه شود، روش پژوهش در این تحقیق روش پیمایشی در نظر گرفته شده است.

(چاپی)^۲ تهیه می‌شوند، فرایند توسعه را مشکل می‌سازند. به هر جهت اطلاعاتی که به شکل‌های مختلف چاپی، صوتی، و تصویری وجود دارند باید به مخازن کتابخانه‌های دیجیتالی راه پیدا کنند. پس لازم است از طریق مجموعه‌ای از اصول و روش‌ها این منابع اطلاعاتی وارد مخازن این کتابخانه‌ها شوند. اساساً چهار روش برای توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های مورد مطالعه وجود دارد که شامل موارد زیر است:

۱. تبدیل منابع از آنالوگ به دیجیتال (پویش منابع): یعنی تبدیل رسانه‌های کاغذی، مجموعه‌های موجود به شکل دیجیتالی که قابل فهم توسط رایانه‌ها باشد؛

۲. تهیه منابع اطلاعاتی الکترونیکی: تهیه منابع اطلاعاتی از طریق خرید، اهدا، و مبادله اطلاعات؛

۳. تولید منابع اطلاعاتی: گردآوری اطلاعات دیجیتالی شده که به وسیله پژوهشگران، دانشجویان، و یا سایر متخصصان مراکز ایجاد می‌شود؛ و

۴. اشتراک منابع: دسترسی به منابع اطلاعاتی الکترونیکی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی دیگر از طریق شبکه.

پرسش‌های اساسی پژوهش

۱. چه مواردی در تبدیل فرمت منابع اطلاعاتی از آنالوگ به دیجیتال مطرح است؟

۲. چه مواردی در تهیه منابع اطلاعاتی دیجیتالی مطرح است؟

۳. چه مواردی در تولید منابع اطلاعاتی

۲. فرمت چاپی یا فرمتی که توسط رایانه قابل خواندن نباشد.



جامعه مورد مطالعه

به منظور شناسایی کتابخانه‌های دیجیتالی شهر تهران به مراکزی که دارای کتابخانه دیجیتالی بودند و به افرادی که درباره کتابخانه‌های دیجیتالی تحقیق می‌کردند مراجعه شد و سرانجام با جستجو در اینترنت فهرست این کتابخانه‌ها تهیه شد. اکثر این کتابخانه‌ها قابلیت انتقال اطلاعات تمام متن را از طریق شبکه اینترنت به علاقه‌مندان فراهم کرده‌اند.

شیوه گردآوری اطلاعات

در این تحقیق برای گردآوری اطلاعات محقق شخصاً به کتابخانه‌های مورد مطالعه مراجعه و یا پرسشنامه‌ها را از طریق پست پیشتاز و یا پست الکترونیکی توزیع کرده است.

شیوه تجزیه و تحلیل یافته‌ها

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌ها، از جدول و نمودار استفاده شده است که برای انجام این کار از نرم‌افزار اکسل^۳ استفاده شده است.

پیشینه پژوهش

در ایران تاکنون پژوهشی درباره روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتالی صورت نگرفته است. حتی مراجعه به سایت مرکز اسناد و مدارک علمی ایران و بعضی از دانشگاه‌ها و پایان‌نامه‌های دیگر این مطلب را نشان می‌دهد که تعداد پژوهش‌هایی که در مورد کتابخانه‌های دیجیتالی در ایران صورت گرفته

محدود است. در زیر به تعدادی از آنها اشاره می‌شود:

مهران استادرحیمی (۱۳۷۷) در پایان‌نامه خود با عنوان "کتابخانه رقمی مقالات و مجلات دانشگاه صنعتی امیرکبیر" که با روش مطالعه کتابخانه‌ای و طراحی سیستم انجام گرفته بود، پس از بررسی کلیات سیستم کتابخانه دیجیتالی و امکانات و مزایای آن به این نتیجه رسیده است که با توجه به نیازهای اطلاعاتی دانشجویان و اساتید دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ایجاد کتابخانه دیجیتالی برای مقالات و مجلات در دانشگاه مذکور ضروری است.^(۲).

کاوه مهدیان (۱۳۷۹) در پایان‌نامه خود با عنوان "طراحی کتابخانه رقمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر مبتنی بر عامل‌ها" که با روش کتابخانه‌ای و طراحی سیستم انجام گرفته بود به بررسی وضعیت کتابخانه‌های سنتی دانشگاه امیرکبیر و طراحی کتابخانه دیجیتالی در این دانشگاه پرداخته است و به این نتیجه رسیده است که چون دانشجویان دانشکده مهندسی رایانه در پیدا کردن مقالات دچار مشکلات گوناگون شده و سیستم مکانیزه موجود در کتابخانه مرکزی نیز پاسخگوی این درخواست‌ها نیست پس ایجاد کتابخانه دیجیتالی در دانشگاه امیرکبیر ضروری است.^(۷)

فریده خواجه نصیر طوسی (۱۳۸۰) در پایان‌نامه خود با عنوان "ضرورت کتابخانه‌های دیجیتالی از دیدگاه مدیران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاهی دولتی ایران" با روش پیمایشی به

دربایی ایران است که به صورت دولتی و نیمه دولتی فعالیت می‌کنند و هدف آن مطالعه عملکردهای کتابخانه دیجیتالی علوم دریایی، بررسی دیدگاه مدیران سازمان‌های دریایی نسبت به ضرورت تشکیل کتابخانه‌های دیجیتالی است (۴).

اتکینز^۴ (۱۹۹۶) در پژوهش خود درباره "پروژه کتابخانه دیجیتالی میشیگان" می‌نویسد "پروژه کتابخانه دیجیتالی این دانشگاه هدایت فعالیت‌های تحقیقاتی و توسعه‌ای برای ایجاد، راهاندازی، به کارگیری، و ارزیابی یک بستر آزمایشی برای کتابخانه دیجیتالی چندرسانه‌ای را بر عهده دارد. موضوع کتابخانه مربوط به زمین و علوم فضایی بوده است که حدود ۴ میلیون دلار برای انجام پروژه در نظر گرفته شده و هدف آن متصل کردن تعداد زیادی کاربر و منابع اطلاعاتی به یکدیگر است" (۳۸۵:۸).

نوریس^۵ (۱۹۹۷) در پژوهش خود با عنوان "کتابخانه دیجیتالی نیروی دریایی امریکا" می‌نویسد "کتابخانه دیجیتالی نیروی دریایی امریکا که از سال ۱۹۹۵ فعالیت خود را آغاز کرده است برای رساندن کتابخانه‌های نیروی دریایی به سطح فناوری روز فعالیت‌های خود را به صورت تمام وقت در سراسر آمریکا آغاز کرده و خدمات اطلاع‌رسانی زیر را ارائه می‌دهد: جستجو در کتابخانه‌های محلی، مشاهده فهرست منابع مجلات جدید، دریافت اخبار در مورد جدیدترین مطالب منتشر شده در موضوع مورد علاقه کاربران، و یافتن

بررسی ۵۲ کتابخانه مرکزی دانشگاهی دولتی پرداخته است و به این نتیجه رسیده است که مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی با توجه به شناخت خود از کتابخانه‌های دیجیتالی علی‌رغم مشکلات و کمبودهای موجود با ایجاد این‌گونه کتابخانه‌ها موافق‌اند چون کاملاً از نیازهای اطلاعاتی محققان آگاهی دارند (۳).

میترا صمیعی (۱۸۳۱) در پایان‌نامه خود با عنوان "امکان سنجی ایجاد کتابخانه دیجیتالی در کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران" با هدف تعیین وضعیت دیجیتالی کردن منابع اطلاعاتی موجود در کتابخانه ملی از روش مطالعه کتابخانه‌ای، مطالعه موردعی، و طراحی سیستم استفاده کرده و پس از بررسی‌های لازم به این نتیجه رسیده است که با توجه به فرمت‌های دیجیتالی کردن منابع کتابخانه ملی، فرمت XML^۶ از بقیه فرمت‌ها بهتر بوده و پس از آن فرمت HTML^۷ مناسب‌ترین است (۵).

گلرخ دلیلی تهامی (۱۳۸۱) در پایان‌نامه خود با عنوان "طرح پیشنهادی برای تشکیل کتابخانه دیجیتالی علوم دریایی ایران: بررسی دیدگاه مدیران سازمان‌های دریایی نسبت به ضرورت تشکیل آن" از روش پیمایشی استفاده کرده و به این نتیجه رسیده است که حدود ۸۷ درصد مدیران آشنایی بسیار خوبی نسبت به کتابخانه‌های دیجیتالی دارند و ۶۲/۵۳ درصد آنها دیدگاه مثبتی برای تشکیل این‌گونه کتابخانه‌ها دارند. جامعه آماری در این پژوهش تمامی مدیران سازمان‌ها و مراکز

4. Extensible Markup Language

5. Hypertext Markup Language

6. Atkins

7. Norris



استانداردها و مشخصه‌ها" (۱۱).

بارس^۸ (۱۹۹۸) در پژوهش خود با عنوان "پروژه کتابخانه دیجیتالی میداک آلمان" می‌نویسد "جامعه انفورماتیک آلمان طرح کتابخانه دیجیتالی میداک را ارائه کرد که با اهداف زیر در ۱۹۹۵ به صورت رسمی آغاز به کار کرد: جمع‌آوری اطلاعات در موضوع رایانه برای سهولت دسترسی دانشجویان و محققان، پردازش آسان اطلاعات و پشتیبانی عملیات در هر کتابخانه دیجیتالی، و فراهم آوردن واسطه اطلاعاتی برای هدایت کاربران در شبکه اینترنت" (۹:۱۲-۱).

کلاوانس^۹ (۲۰۰۱) در پژوهش خود با عنوان "ساختن برنامه تحقیقاتی کتابخانه دیجیتالی در دانشگاه کلمبیا" می‌نویسد "مرکز تحقیقات کتابخانه دیجیتالی کلمبیا در سال ۱۹۹۵ تأسیس شده است و هدف آن ایجاد عملکرد متمنکر برای پژوهش‌های کتابخانه‌های دیجیتالی در داخل دانشگاه و بین دانشگاه‌ها و صنایع است . این مرکز توانسته ارتباطات خوبی بین نظامهای مختلف در پژوهش‌های متفاوت برقرار کند".

به‌طورکلی مأموریت مرکز به شرح زیر است:

ایجاد نگرش درمورد دانشگاه کلمبیا به عنوان یک پیشرو در اداره کتابخانه دیجیتالی، ایجاد و تقویت ارتباط میان رشته‌ای بین سرویس‌های اطلاعاتی و بخش‌های آکادمیک، و سرمایه‌گذاری در توسعه پژوهش‌های کتابخانه‌های دیجیتالی و پژوهش‌های مربوط (۱۰).

تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

با توجه به هدف پژوهش که کسب نتایج دقیق و دسته‌بندی شده‌ای از بررسی روش‌های توسعه‌منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتالی مورد مطالعه است، کتابخانه‌های مذکور مورد بررسی قرار گرفتند و پرسشنامه‌ای تدوین شد.

۱۵ پرسشنامه از طریق مراجعة مستقیم، پست الکترونیک، تلفن، و پست پیشتاز به مراکز ارسال و ۱۳ پرسشنامه، به‌طور کامل یا ناقص، دریافت شد. البته لازم به ذکر است که تعدادی از مراکز با محramانه خواندن اطلاعات درخواست شده از تکمیل پرسشنامه‌های ارسالی خودداری کردند.

در واقع این بخش پژوهش دربرگیرنده اطلاعات منتج از پرسشنامه‌های گردآوری شده از کتابخانه‌های مورد مطالعه است. برای بررسی و تجزیه و تحلیل اطلاعات به‌دست آمده از پرسشنامه‌ها، جداول و نمودارهایی تهیه شده که ساختار آنها براساس پرسش‌های موجود در پرسشنامه طراحی شده است . با توجه به ماهیت پرسش‌ها، بعضی جداول تنها دربرگیرنده یک پرسش و بعضی دیگر شامل چند پرسش است، و در مواردی که لازم بوده نمودارهایی نیز ارائه شده است.

لازم به ذکر است که در تعدادی از سوال‌های پرسشنامه، مراکز، مجاز به پاسخگویی به چندین گزینه در سؤال بودند، به همین جهت مجموع جامعه آماری از تعداد جامعه واقعی پژوهش بیشتر است . یافته‌های به‌دست آمده را می‌توان به شرح زیر بررسی کرد:

جدول ۱. میزان استفاده از روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی

درصد	تعداد	روش
۹۲/۵	۱۲	تبديل منابع
۸۵	۱۱	تهيه منابع
۶۹/۵	۹	توليد منابع
۷۷	۱۰	اشتراک منابع

مقدار است. علت این است که اکثر مراکز پژوهشی و تحقیقاتی که تولیدات علمی مهم و قابل ملاحظه‌ای دارند، از این روش برای توسعه منابع خود استفاده می‌کنند.

ناگفته نماند که بعد از تبدیل منابع اطلاعاتی، تهیه منابع، و اشتراک منابع نیز مقادیر قابل ملاحظه‌ای را در کتابخانه‌های مورد مطالعه به خود اختصاص داده‌اند.

بنابر جدول ۲ در مورد فرمتهای ذخیره متن، عکس، و ریزشکل‌ها (ریزفیلم و ریزبرگه) در تبدیل منابع اطلاعاتی می‌توان گفت که

بنابر جدول ۱ در مورد میزان استفاده از روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های مورد مطالعه می‌توان گفت که این کتابخانه‌ها برای توسعه منابع اطلاعاتی خود از تبدیل منابع اطلاعاتی از آنالوگ به دیجیتال بیشتر از سایر روش‌ها استفاده می‌کنند. حدود ۹۲/۵ درصد از کتابخانه‌ها ترجیح می‌دهند که با پویش منابع چاپی خود مجموعه‌های خود را روزآمد نگه دارند. در این میان میزان استفاده از "تولید منابع" در گسترش مجموعه کتابخانه‌ها از میان روش‌های یاد شده کمترین

جدول ۲. فرمتهای ذخیره متن، عکس و ریزشکل‌ها در تبدیل منابع اطلاعاتی

فرمت	منتن		عکس		ریز شکل	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
GIF	۳۱	۴	۳۱	۴	—	—
TIFF	۲۳	۳	۷۷	۱۰	۲۳	۳
JPEG	۴۶	۶	۷۷	۱۰	۱۰/۰	۲
PDF	۸۴/۵	۱۱	—	—	۳۱	۴
سایر	۷/۷	۱	۷/۷	۱	—	—
عدم استفاده	۷/۷	۱	۷/۷	۱	۶۹/۵	۹



بنابر جدول ۳ در مورد میزان استفاده از روش‌های خرید، اهدا، و مبادله در تهیه منابع اطلاعاتی الکترونیکی از طریق وب می‌توان گفت که کتابخانه‌های مورد مطالعه از هر سه روش برای تهیه منابع اطلاعاتی خود به صورت الکترونیکی استفاده می‌کنند، ولی میزان استفاده هر کدام در کتابخانه‌ها متفاوت است. به طوری که بیشتر از ۵۰ درصد از کتابخانه‌های مورد مطالعه از حد متوسط به بالا از خرید منابع الکترونیکی برای گسترش مجموعه‌های خود استفاده می‌کنند، و این در حالی است که چنین وضعیتی در مورد اهدای منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های مورد مطالعه صادق نیست. هیچ‌کدام از کتابخانه‌های مورد مطالعه از اهدای منابع به میزان زیاد استفاده نمی‌کنند، بلکه میزان استفاده از اهدا برای توسعه منابع از حد متوسط پایین‌تر

کتابخانه‌های مورد مطالعه برای ذخیره متن پویش شده از فرمت PDF^{۱۰} بیشتر از فرمتهای دیگر استفاده می‌کنند و در مقابل فرمت TIFF^{۱۱} کمترین میزان استفاده را در ذخیره متن پویش شده در کتابخانه‌های مورد مطالعه داراست.

فرمتهای TIFF و JPEG^{۱۲} بیشترین میزان استفاده، و فرمت GIF^{۱۳} کمترین میزان استفاده را در ذخیره عکس‌های پویش شده به خود اختصاص داده‌اند.

در مورد فرمت ذخیره ریزشکل‌ها نیز می‌توان گفت بیشترین فرمت مورد استفاده، TIFF، و کمترین آن JPEG است. البته در مورد پویش ریزشکل‌ها می‌توان به این مطلب اشاره کرد که نزدیک به ۷۰ درصد از کتابخانه‌های مورد مطالعه برای توسعه مجموعه خود از پویش ریزشکل‌ها استفاده نمی‌کنند.

جدول ۳. میزان استفاده از خرید، اهدا، و مبادله در تهیه منابع اطلاعاتی الکترونیکی

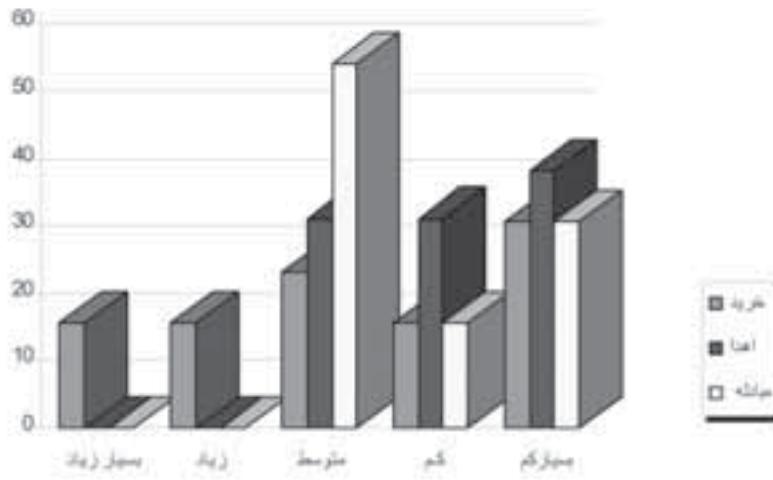
مبادله		اهدا		خرید		روش‌های تهیه میزان
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
—	—	—	—	۱۰/۵	۲	بسیار زیاد
—	—	—	—	۱۰/۵	۲	زیاد
۵۴	۷	۳۱	۴	۲۳	۳	متوسط
۱۰/۵	۲	۳۱	۴	۱۰/۵	۲	کم
۳۰/۵	۴	۳۸	۵	۳۰/۵	۴	بسیار کم
۱۰۰	۱۳	۱۰۰	۱۳	۱۰۰	۱۳	جمع

10. Portable Document Format

11. Tagged Image File Format

12. Joint Photographic Experts Group

13. Graphic Interchange Format



نمودار ۱. میزان استفاده از خرید، اهداء و مبادله در تهیه منابع اطلاعاتی الکترونیکی

پایین‌تر است (نمودار ۱). بنابر جدول ۴ در مورد فرمتهای ذخیره متن در تولید منابع اطلاعاتی الکترونیکی می‌توان گفت که بیشتر کتابخانه‌های مورد مطالعه، متون تولید شده در داخل سازمان را با فرمت PDF ذخیره می‌کنند و بعد از آن فرمت DOC را ترجیح می‌دهند. لازم به ذکر است که کتابخانه‌ها منابع اطلاعاتی قابل جست‌وجو را به فرمت HTML درمی‌آورند که از بحث این پژوهش خارج است.

است. شاید بتوان علت آن را قانون حق مؤلف دانست که در برابر اهدای منابع اطلاعاتی قد برافراشته است. در مورد مبادله منابع نیز وضع بهتر از این نیست. هیچ‌کدام از کتابخانه‌ها به میزان زیاد با هم مبادله منابع اطلاعاتی ندارند و حدود ۵۴ درصد از کتابخانه‌های مورد مطالعه در حد متوسط از مبادله منابع اطلاعاتی استفاده می‌کنند و میزان استفاده از مبادله منابع اطلاعاتی از طریق شبکه در بقیه کتابخانه‌ها از حد متوسط

جدول ۴: فرمتهای ذخیره متن در تولید منابع اطلاعاتی الکترونیکی

فرمت	تعداد	درصد
HTML	۵	۳۸/۵
XML	۳	۲۳
PDF	۹	۷۰
DOC	۷	۵۴
سایر	—	—
عدم استفاده	۴	۳۱



مهمترین عامل در برقراری ارتباط پیوسته با مجموعه‌های کتابخانه‌های دیگر عنوان کرده‌اند و مسئله هزینه؛ و سرعت انتقال اطلاعات در شبکه جزء عوامل دیگری به حساب می‌آیند که در اولویت‌های بعدی قرار دارند. نکته دیگر اینکه هیچ کدام از کتابخانه‌های مورد مطالعه نحوه سازماندهی اطلاعات در اشتراک منابع را مدّ نظر قرار نداده‌اند.

بنابر جدول ۷ در مورد موانع و محدودیت‌های موجود برای اشتراک منابع اطلاعاتی با دیگر مراکز می‌توان گفت که اکثر کتابخانه‌های مورد مطالعه از قطع ارتباط به صورت مکرر ناراضی هستند و از سرعت پایین سرور گلۀ مندند.

بنا بر جدول ۵ در مورد فرمتهای ذخیره عکس در تولید منابع اطلاعاتی الکترونیکی می‌توان گفت بیش از نیمی از کتابخانه‌های مورد مطالعه برای ذخیره عکس‌های تولید شده در داخل سازمانشان از فرمت JPEG استفاده می‌کنند و بعد از آن فرمت TIFF را ترجیح می‌دهند؛ و در مقابل میزان استفاده از فرمت GIF در ذخیره عکس‌های تولید شده کمترین مقدار را دارد.

بنابر جدول ۶ در مورد اولویت‌های موجود جهت برقراری ارتباط پیوسته با مجموعه‌های دیجیتالی کتابخانه‌ها یا مراکز اطلاع‌رسانی دیگر می‌توان گفت که اکثر کتابخانه‌های مورد مطالعه ارتباط موضوعی را اولین و

جدول ۵. فرمتهای ذخیره عکس در تولید منابع اطلاعاتی الکترونیکی

درصد	تعداد	فرمت
۵۴	۷	JPEG
۳۸/۵	۵	TIFF
۱۵	۲	GIF
۷/۵	۱	سایر
۳۱	۴	عدم استفاده

جدول ۶. اولویت‌های موجود جهت برقراری ارتباط پیوسته با مراکز دیگر (اشتراک منابع)

درصد	تعداد	عوامل برقراری ارتباط پیوسته
۳۸/۵	۵	هزینه
۳۸/۵	۵	سرعت بالا
۷۷	۱۰	ارتباط موضوعی
—	—	نحوه سازماندهی اطلاعات
—	—	سایر

الف) اکثر کتابخانه‌ها به میزان متوسط از خرید در تهیه منابع اطلاعاتی خود استفاده می‌کنند؛ ب) اکثر کتابخانه‌ها به میزان بسیار کم از اهدا در تهیه منابع اطلاعاتی خود استفاده می‌کنند؛ و ج) اکثر کتابخانه‌ها به میزان متوسط از مبالغه در تهیه منابع اطلاعاتی خود استفاده می‌کنند.

۳. تولید منابع اطلاعاتی. پس از بررسی فرمتهای ذخیره منابع اطلاعاتی تولید شده در کتابخانه‌های مورد مطالعه نتایج زیر حاصل شد: الف) برای ذخیره متون تولید شده، فرمت PDF بیشترین کاربرد را دارد؛ و ب) برای ذخیره عکس‌های تولید شده، فرمت JPEG بیشترین کاربرد را دارد.

۴. اشتراک منابع. پس از بررسی اولویت‌های موجود در کتابخانه‌های مورد مطالعه برای برقراری اشتراک منابع با کتابخانه‌های دیگر این نتیجه حاصل شد که اکثر کتابخانه‌ها به علت ارتباط موضوعی مجموعه‌هایشان در این راه گام برمی‌دارند؛ و پس از بررسی موانع و محدودیت‌های موجود در کتابخانه‌های مورد مطالعه به منظور اشتراک منابع با کتابخانه‌های دیگر این نتیجه حاصل شد که بزرگ‌ترین مشکل کتابخانه‌ها

بعضی از کتابخانه‌ها نیز از روزآمد نشدن اطلاعات پیوند شده شکایت دارند، ولی با این وجود بزرگ‌ترین مشکلی که در اشتراک منابع وجود دارد همان قطع ارتباط به صورت مکرر است.

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر چهار روش توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در ۱۵ کتابخانه دیجیتالی شهر تهران شناسایی شد و نتایج زیر به دست آمد:

۱. تبدیل منابع از آنالوگ به دیجیتال (پویش منابع). بعد از بررسی فرمتهای ذخیره منابع اطلاعاتی پویش شده در کتابخانه‌های مورد مطالعه نتایج زیر حاصل شد: الف) برای ذخیره متون پویش شده فرمت PDF بیشترین کاربرد را دارد؛ ب) برای ذخیره عکس‌های پویش شده فرمت TIFF بیشترین کاربرد را دارد؛ و ج) برای ذخیره ریزشکلهای پویش شده فرمت PDF بیشترین کاربرد را دارد.

۲. تهیه منابع اطلاعاتی به صورت الکترونیکی. پس از بررسی میزان استفاده از خرید، اهدا، و مبالغه در کتابخانه‌های مورد مطالعه نتایج زیر حاصل شد:

جدول ۷. موانع و محدودیت‌های موجود برای اشتراک منابع اطلاعاتی با دیگر هرآن

درصد	تعداد	
۳۸/۵	۵	سرعت سرور مورد نظر
۶۹	۹	قطع ارتباط
۳۸/۵	۵	روزآمدسازی پایگاههای اطلاعاتی
—	—	سایر

قطع ارتباط به صورت مکرر و پایین بودن سرعت انتقال اطلاعات در شبکه است.

پیشنهادات

تحقیق حاضر در تلاش بود با بررسی روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتالی شهر تهران اطلاعات جامعی را از کاربرد هر یک از این روش‌ها در کتابخانه‌های مذکور به دست آورد تا سایر مراکز و سازمان‌هایی که دارای کتابخانه دیجیتالی هستند در گسترش مجموعه‌های خود راحت‌تر عمل کنند و به جای استفاده از روش آزمون و خطا، از تجربه‌های کتابخانه‌های دیگر (که اکنون به صورت پایان‌نامه درآمده است) استفاده کنند.

منابع

۱. آرمز، ویلیام وای. کتابخانه‌های دیجیتالی. ترجمه فرزانه شکوری. تهران: نشر قو، ۱۳۸۱.
۲. استاد رحیمی، مهران. «کتابخانه رقمی مقالات و مجلات دانشگاه امیرکبیر». پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر - نرم‌افزار، دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۷۹.
3. خواجه‌نصیر طوسی، فریده. «ضرورت کتابخانه‌های دیجیتالی از دیدگاه مدیران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاهی دولتی ایران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، ۱۳۸۰.
4. دلیلی تهمامی، گلرخ. «طرح پیشنهادی برای تشکیل کتابخانه‌های علوم دریایی ایران: بررسی دیدگاه مدیران سازمان‌های دریایی نسبت به ضرورت تشکیل آن». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۸۱.
5. صمیعی، میترا. «امکان سنجی ایجاد کتابخانه

تاریخ دریافت: ۱۳۸۳/۹/۷