

Status of digital resources in digital libraries of public universities in Tehran

Abstract

The main purpose of this study is to identify the current situation of digital resources of digital libraries of public universities in Tehran and provide a solution to improve their situation. In this regard, the current situation of digital resources of studied digital libraries in terms of variety of formats, up-to-dateness of information resources and thematic areas of information resources, as well as identifying strengths, weaknesses, opportunities and threats of digital resources of the target community have been identified. Research based on the criterion of purpose in the applied research group and the criterion of time of data collection in the group of survey research, based on the criterion of the nature of data and the basis of research of a quantitative research and the criterion of characteristics of a research subject or correlation. The type of research data with primary data and the method of data collection is a field research using the logging technique and based on the criterion of the depth of an expansive research. The statistical population is all digital libraries of public universities in Tehran. SWAT tools have been used to formulate solutions and be aware of the conditions and to analyze and evaluate the situation of the studied population, and SPSS statistical software and spreadsheet software have been used to analyze the data. 50% of libraries report the type of template used in their information sources in text. Also, 25.4% of libraries report their existing digital source type as an e-book. All libraries have also reported their digital source format in PDF. The results of the study showed that at present, public universities in Tehran are more like electronic libraries and have a long way to go before they become digital libraries.

Keywords: Digital resources, Digital libraries, Digital university libraries, Public universities, Strengths and weaknesses, opportunities and threats, solutions

مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران^۱

۱- مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان بررسی مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران و ارائه راهکار جهت بهبود وضعیت، در دانشگاه علامه طباطبائی است.

ساجده خیر آبادی

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

مهدی

علیپور حافظی *

استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

میترا صمیمی

دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

چکیده

هدف اصلی پژوهش شناسایی وضعیت موجود مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دولتی شهر تهران و ارائه راهکار جهت بهبود وضعیت آن‌ها می‌باشد. در این راستا به شناسایی وضعیت موجود مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی از نظر تنوع قالب‌ها، فرمت‌ها، به‌روز بودن منابع اطلاعاتی و حوزه‌های موضوعی منابع اطلاعاتی و همچنین شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای مجموعه منابع دیجیتالی جامعه مورد نظر نیز پرداخته شده است. این پژوهش بر اساس معیار هدف در گروه پژوهش‌های کاربردی و معیار زمان گردآوری داده‌ها در گروه پژوهش‌های پیمایشی، بر اساس معیار ماهیت داده‌ها و مبنای پژوهش یک پژوهش کمی و معیار خصوصیات موضوع یا مسئله پژوهش یک پژوهش همبستگی یا همخوانی، بر اساس معیار انواع پژوهش بر اساس نوع داده پژوهشی با داده‌های دست‌اول و روش جمع‌آوری اطلاعات یک پژوهش میدانی با استفاده از تکنیک سیاه‌وارسی و بر اساس معیار میزان ژرفایی یک پژوهش پنهانگر می‌باشد. جامعه آماری، کلیه کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی سطح شهر تهران است. برای تدوین راهکارها و آگاهی از شرایط و تحلیل و ارزیابی وضعیت جامعه مورد بررسی از ابزار سوات استفاده شده است و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار آماری اس.پی.اس.اس و نرم‌افزار صفحه گسترده استفاده شده است. ۵۰ درصد از کتابخانه‌ها، نوع قالب مورد استفاده در منابع اطلاعاتی خود را متن گزارش نموده‌اند. ۲۵/۴ درصد از کتابخانه‌ها نوع منبع دیجیتالی موجود خود را کتاب الکترونیکی گزارش نموده‌اند. تمام کتابخانه‌ها نیز فرمت منبع دیجیتالی خود را پی.دی.اف گزارش نموده‌اند. نتایج بررسی وضعیت مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران نشان داد؛ که در حال حاضر دانشگاه‌های دولتی شهر تهران بیشتر شبیه به کتابخانه الکترونیکی هستند و تا تبدیل شدن به کتابخانه دیجیتالی فاصله زیادی دارند.

کلیدواژه‌ها: مجموعه منابع دیجیتالی، کتابخانه‌های دیجیتالی، کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاهی، دانشگاه‌های دولتی، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها، راهکارها

مقدمه و بیان مسئله

امروزه کتابخانه‌های دانشگاهی در محیطی به سرعت در حال تغییر هستند. در این محیط، فناوری دستیابی و استفاده از اطلاعات با سرعتی دگرگون می‌شود که کتابخانه‌های دانشگاهی باید از جنب و جوش و انعطاف‌پذیری بیشتری نسبت به دهه‌های گذشته برخوردار باشند. به عنوان مثال، با توسعه سریع فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی^۲ و ظهور اینترنت، کتابخانه‌های دانشگاهی عمدتاً به جای نگهداری، به ایجاد دسترسی منابع اطلاعاتی روی آوردند. این تغییر پارادایم، از اواخر دهه ۱۹۸۰ آغاز شد و در دهه ۱۹۹۰ در کتابخانه‌های دانشگاهی و مراکز اطلاعاتی شتاب بیشتری گرفت (مایلونگو^۳ و همکاران ۲۰۲۰).

کتابخانه دانشگاهی به گونه‌ای طراحی شده‌اند که طیف وسیعی از فناوری‌ها را گرد هم آورده و همچنین سیستم‌ها و خدمات یکپارچه را در هر دو محیط الکترونیکی و چاپی کشف می‌کند (کلون^۴ ۲۰۱۴). با تلاش‌هایی که در حوزه‌های الکترونیکی انجام شده، این اطمینان حاصل شده که مجموعه کتابخانه‌های دانشگاهی متشکل از منابع الکترونیکی و کاغذی است که به راحتی قابل دسترسی هستند و تقاضای کاربران کتابخانه را برآورده می‌کنند (موتولا^۵ ۲۰۰۷).

در دهه ۱۹۹۰ میلادی، فناوری اطلاعات و ارتباطات بر شیوه‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات در محیط‌های شبکه‌ای مانند اینترنت تأثیر بسیاری گذاشت (شیخ‌شعاعی و همکاران ۱۳۹۶). از طرف دیگر، افزایش روزافزون حجم اطلاعات، گسترش فناوری‌های نوین و تمایل فزاینده کاربران در دسترسی به قالب‌های الکترونیک اطلاعات سبب شده است که کتابخانه‌های دیجیتالی جایگاه ویژه‌ای را در محیط مجازی به خود اختصاص دهند. گرچه کتابداران دهه‌ها سال است که از اهمیت برآورده شدن نیازهای کاربرانشان آگاهند، اما جنبش توجه به استفاده کنندگان در دهه‌های اخیر پایه‌های نگرش کاربرمداری را در کتابخانه‌ها تقویت کرده است. این نگرش مؤید آن است که مراکز و نظام‌های اطلاعاتی همواره باید در جهت رفع نیازهای

2- Information and Communication Technology (ICT)

3- Mwilongo

4- Calhoun

5-Mutula

کاربران باشند؛ بدیهی است که میزان رضایت آنان به کیفیت خدمات ارائه شده بستگی دارد (نشاط و مرادیان ۱۳۹۸).

کتابخانه‌های دیجیتال در حال حاضر دچار تحول بزرگی شده‌اند و به نهادهای پیچیده‌ای تبدیل شده‌اند، که قادر به مدیریت و حفظ انواع مختلف مطالب دیجیتال هستند. آن‌ها خدماتی را ارائه می‌دهند که می‌توانند فراگیر بوده و در همه جا حضور داشته باشند و در عین حال، از لحاظ اهداف و کارکردها متفاوت باشند (هاهن^۶، ۲۰۱۷؛ نقل در رزمی‌شندی، نوروزی، علیپورحافظی ۱۳۹۸).

در زمینه مجموعه‌سازی و اهمیت آن نیز اغلب پژوهشگران بر این عقیده هستند که مجموعه، مهم‌ترین عنصر در بحث کتابخانه‌های دیجیتالی است. از لحاظ نظری هر شیئی از جمله متنی فرسوده تا تصویر موجودی زنده، ممکن است به وسیله کتابخانه دیجیتالی ارائه شود. بنابراین، هیچ گونه محدودیتی در نوع محتوایی که ممکن است به وسیله کتابخانه دیجیتالی ارائه شود وجود ندارد. همچنان که نیسو^۷ (۲۰۰۴) نیز تأکید می‌کند که هدف اساسی در کتابخانه دیجیتالی تشکیل مجموعه مناسب است که به منظور تسهیل در دستیابی و استفاده از آن‌ها گزینش و سازماندهی می‌شود. اما در عمل مشکلات متنوعی در ارائه اشیاء مختلف و سطح کارایی آن‌ها به کاربران وجود دارد. ضمن اهمیت دادن به این امور باید به مواردی که مربوط به چالش‌های فکری، فنی و فرهنگی نیز توجه شود (مارچونی^۸، ۲۰۰۲). همچنین باید موارد مربوط به ذخیره، قابلیت‌ها، حق مالکیت فکری و هزینه فراهم‌آوری و نگهداری نیز لحاظ شوند چرا که در رابطه با انواع مختلف منابع دیجیتالی قالب‌های خاص ذخیره وجود دارد و کدام باید در قالب آن ذخیره و به آن توجه شود. خط‌مشی‌ها و برنامه‌های هر کتابخانه و مهم‌تر از این‌ها نیازهای کاربران در مجموعه‌سازی دیجیتالی کتابخانه نقش اساسی را دارند (نوروزی، ۱۳۹۰).

مجموعه روش‌ها، خدمات و ساختارهای اطلاعاتی که باعث می‌شوند اطلاعات در قالب فناوری‌ای نوین با دسترسی آسان، سریع و گسترده ارائه شوند، کتابخانه دیجیتال نام دارد. در حقیقت پژوهش‌های کمی در مورد چگونگی استفاده فعالانه کاربران از کتابخانه‌های دیجیتال برای برآوردن نیازهای اطلاعاتی وجود دارد. از این رو، انجام تحقیقاتی برای شناسایی عوامل شکل‌دهنده کیفیت یا عمق استفاده از کتابخانه‌های دیجیتال ضروری است. لذا پژوهش حاضر با در نظر گرفتن کتابخانه دیجیتال دانشگاه‌های دولتی شهر تهران به عنوان

6- Hahn
7- NISO
8- Marchionini

جامعه پژوهش در پی اهدافی چون شناسایی وضعیت مجموعه منابع کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه‌های دولتی شهر تهران از نظر انواع منابع و محمل‌های اطلاعاتی مورد نیاز جامعه‌ی پژوهش، اولویت‌بندی انواع قالب‌های اطلاعاتی برای مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌ی دیجیتال، تعیین قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی مواد متنی و تصاویر و تعیین سطح تمایل جامعه‌ی پژوهش نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد و بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال، و ارائه راهکار جهت بهبود وضعیت آن‌ها می‌باشد، و همچنین پاسخ به این سؤال اصلی شکل گرفت که، وضعیت مجموعه منابع کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه‌های دولتی شهر تهران چگونه است؟ و راهکار بهبود وضعیت در صورت نامناسب بودن وضعیت، چیست؟ در این راستا به پرسش‌های اساسی زیر نیز در این پژوهش پاسخ داده شده است:

۱. وضعیت موجود مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه‌های دولتی شهر تهران از نظر تنوع فرمت‌ها، قالب‌ها، به‌روز بودن منابع اطلاعاتی و حوزه‌های موضوعی منابع اطلاعاتی چگونه است؟
۲. نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه‌های دولتی شهر تهران چیست؟
۳. چه راهکارهایی برای بهبود وضعیت موجود مجموعه منابع دیجیتال کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه‌های دولتی شهر تهران می‌توان ارائه داد؟

پیشینه پژوهش

ماهرالنقش (۱۳۸۵) که به بررسی روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتال شهر تهران پرداخت، نشان داد که فرمت پی.دی.اف^۹ برای ذخیره متون تولید شده و فرمت جی.پی.ای.جی^{۱۰} برای ذخیره عکس‌های تولید شده، بیشترین کاربرد را دارند. پژوهش میثمی (۱۳۸۵) نیز نشان داد که کتابخانه‌های مورد پژوهش از ۹ نوع منبع الکترونیکی برخوردارند که بیشترین درصد مربوط به اینترنت و کم‌ترین درصد مربوط به چند رسانه‌ای‌ها است. ۸۴/۱ درصد کتابخانه‌ها از بودجه سالانه برای خرید منابع الکترونیکی استفاده می‌کنند. بنابر نتایج به دست آمده، هزینه خرید منابع الکترونیکی در حد کمی است. نادری راوندی و حاجی زین‌العابدینی (۱۳۸۸) نیز به بررسی شاخص‌های طراحی و ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی پرداخته بودند و چهارده شاخص اصلی برای طراحی کتابخانه‌های دیجیتال عنوان کردند که عبارتند از: منابع تمام متن، کاربران ویژه، دسترسی مطمئن و پایدار به منابع، قالب منابع، جستجو و بازیابی،

مجموعه‌سازی، توسعه زیرساخت‌ها و تجهیزات، نیروی انسانی متخصص، سازماندهی، قابلیت همکاری با دیگر کتابخانه‌ها، خدمات، منابع چاپی در کنار منابع دیجیتال، استاندارد و استانداردسازی و رعایت مالکیت معنوی. نوری‌زاده قصری (۱۳۸۹) در پژوهش "وضعیت تهیه و خرید منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های تخصصی دولتی شهر تهران از دیدگاه مدیران کتابخانه‌ها" به نتایجی در زمینه موجود بودن منابع الکترونیکی و هزینه‌های آنها بدست آمد که برای روزآمد بودن منابع و کتابخانه‌های دیجیتال مورد استفاده مدیران قرار خواهد گرفت. نوروزی (۱۳۹۰) نیز در پژوهشی که به "ارزیابی کتابخانه دیجیتال و ارائه چارچوب نظری در این زمینه" پرداخته بود عنوان کرده است که کتابخانه‌های دیجیتال سیستم‌های پیچیده‌ای هستند که ارزیابی آن‌ها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش سلاجقه، سلیمانی‌نژاد، قائم مقامی (۱۳۹۲) با عنوان "بررسی چالش‌های مواد و منابع دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمان" نشان داد، نبود زیرساخت‌های لازم برای ورود، استفاده و دسترسی به این منابع، کتابخانه‌ها را با مشکلات زیادی روبرو کرده‌اند؛ حریری، نوشین‌فرد و رادفر (۱۳۹۳) به پژوهشی با عنوان "انتخاب و ارزیابی منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتال ایران" پرداختند. نتایج هم حاکی از آن بود که کتاب‌ها و نشریات الکترونیکی بیشترین اولویت انتخاب در بین همه انواع منابع الکترونیکی را دارند. همچنین با پژوهش نوروزی، جعفری‌فر (۱۳۹۷) که به این نتیجه رسیدند که رایج‌ترین فرمت فایل‌های پشتیبانی شده در قالب متنی (پی.دی.اف) با ۹۵ درصد، تصویری (جی.پی.ای.جی) با ۶۳/۷ درصد، صوتی (ام.پی.۳) با ۶۳/۷ درصد، ویدیویی (ای.وی.آی) با ۴۵/۵ درصد هستند.

پژوهش‌های خارجی مانند ابوننا، ایبوسی، انوانی^{۱۳} (۲۰۱۴) با عنوان "مدیریت کتابخانه‌های ترکیبی و ارائه خدمات مؤثر در کتابخانه نیجریه: روندهای جدید در دسترسی به اطلاعات" به بررسی نیازها، مشکلات و استراتژی‌های موجود در زمینه دسترسی کارآمدتر به خدمات کتابخانه‌ای برای مراجعه‌کنندگان انجام گرفته است. از جمله این نیازها، خدمات سریع، بهبود ارائه خدمات و سهولت استفاده است که انتظار می‌رود سیستم کتابخانه‌های ترکیبی ارائه دهند. همچنین اوکوگو و اکره^{۱۴} (۲۰۱۸) نیز در پژوهش "مجموعه سیاست‌های توسعه منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های دانشگاهی در جنوب شرقی نیجریه" توصیه می‌کند که کتابخانه‌ها باید سیاست توسعه مجموعه منابع الکترونیکی را تدوین کنند. همچنین باید تلاش شود که کتابخانه‌ها یک سیاست توسعه منابع الکترونیکی مکتوب اتخاذ کنند که به عنوان راهنما برای مراجع و تداوم کتابداران که در توسعه مجموعه منابع الکترونیکی نقش دارند، عمل کند. همچنین، منابع الکترونیکی باید به طور منظم با در نظر گرفتن عوامل مربوطه برای بررسی منابع الکترونیکی که بیشترین و کمترین

14- MP3

15- AVI

16- Ogbonna, Igewsi, Enweani

17- Okogwu, Ekere

استفاده را دارند، ارزیابی شوند. تعالا، فرانکو، دی ساگون^{۱۵} (۲۰۱۹) در پژوهش "تأثیر کتابخانه دیجیتال عربستان سعودی^{۱۶} بر خروجی تحقیقات عربستان سعودی: مطالعه مروری" نشان دادند که توسعه زیرساخت‌ها برای بهبود مستمر سیستم‌های اطلاعاتی ضروری است؛ مشتاق و طوسی^{۱۷} (۲۰۲۰) در "یک بررسی: مدیریت مجموعه کتابخانه‌های دانشکده‌های مهندسی منابع الکترونیکی دیگر، هند؛" نشان دادند که عوامل اصلی مؤثر بر انتخاب منابع الکترونیکی در این دانشکده‌ها عبارتند از کیفیت، پوشش موضوعی، کسب توافقنامه و پشتیبانی فروشنده. همچنین مشخص شد که اکثر کتابخانه‌ها فاقد سیاست توسعه مجموعه مناسب، به ویژه برای منابع الکترونیکی هستند. او کوگو^{۱۸} (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان "توسعه منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های دانشگاه: بررسی تجربی ادبیات منتخب" انجام داد. این پژوهش به کتابداران توصیه می‌کند تا سیاست‌های لازم برای ایجاد منابع الکترونیکی را برای جمع‌آوری تعادل به کار گیرند و استراتژی‌های پیشنهادی برای غلبه بر چالش‌های ایجاد منابع الکترونیکی باید به منظور ایجاد مجموعه‌ای متعادل از منابع الکترونیکی مورد حمایت قرار گیرد. مانزو و کانن^{۱۹} (۲۰۲۱) به پژوهش "ارزیابی میزان رعایت سیاست توسعه مجموعه منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های پلی تکنیک نیجریه" پرداختند و نتایج حاکی از این است که شدیدترین چالش‌ها بودجه ناکافی مربوط به بودجه محدود برای منابع اطلاعات الکترونیکی و کمبود منبع برق است؛ تمام کتابداران معتقدند که امکانات و تجهیزات زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات ناکافی است؛ در سطح پرسنل، کتابداران اظهار می‌کنند که کتابخانه‌های آن‌ها فاقد نیروی انسانی مورد نیاز برای تأمین مؤثر منابع الکترونیکی از نظر تعداد و مهارت هستند. نتایج این پژوهش نیز همسو با نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای شناسایی شده در پژوهش حاضر هستند.

پیشینه‌ها بیانگر این نکته هستند که در دهه‌های اخیر به کتابخانه‌های دیجیتالی به عنوان یک مرکز یادگیری پرداخته شده است اما بیشتر پژوهش‌های انجام شده در این حوزه متمرکز بر طراحی و معیارهای محدودی بوده است که از دید کاربران به بررسی آن پرداخته شده است. هر چند انجام این پژوهش‌ها لازم و ضروری است اما پژوهش‌هایی که کتابخانه دیجیتال را به صورت همه‌جانبه بررسی کرده باشد بسیار محدود هستند و با توجه به این که وجوب این امر در هر محیط آموزشی دارای کتابخانه دیجیتالی مبرهن است بنابراین در پژوهش حاضر سعی بر آن شد که به شکلی کلی متفاوت نسبت به پیشینه‌ها جهت بررسی مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر تهران و ارائه راهکار جهت بهبود

18- Taala, Franco, De Sagun

19- SDL

20- Mushtaq and Tausif

21- Manzo, Kannan

وضعیت این کتابخانه‌ها پیردازد. باشد که نتایج آن مورد توجه و استفاده مدیران قرار گیرد؛ همچنین انتظار می‌رود نتایج این پژوهش بتواند با شناسایی کمبودها، موانع و امکانات و پشتوانه‌ها بر سر راه خدمات بهتر کمک نماید. یافته‌های پژوهش حاضر برای تمامی کتابخانه‌های دیجیتال و حتی کتابخانه‌هایی که در آینده در این مسیر قرار می‌گیرند از جهت ذخیره‌سازی هوشمند و هدفمند و دستیابی بهینه به اطلاعات مورد نیاز و نیز از جنبه‌های مجموعه سازی و تهیه منابع مفید و همچنین شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها، نقاط قوت و ضعف این کتابخانه‌ها برای رفع و شناسایی توسط مدیران آن‌ها و بالا بردن آگاهی‌های آنان فایده خواهد بود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس معیار هدف در گروه پژوهش‌های کاربردی، بر اساس معیار گردآوری داده‌ها در گروه پژوهش‌های پیمایشی، بر اساس معیار ماهیت داده‌ها و مبنای پژوهش یک پژوهش کمی، بر اساس معیار خصوصیات موضوع یا مسئله پژوهش یک پژوهش همبستگی یا همخوانی، بر اساس معیار انواع تحقیقات بر اساس نوع داده یک پژوهش با داده‌های دست‌اول، بر اساس معیار روش جمع‌آوری اطلاعات یک پژوهش میدانی با استفاده از تکنیک سیاهه‌وارسی و بر اساس معیار میزان ژرفایی یک پژوهش پهنانگر می‌باشد. اصلی‌ترین ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش سیاهه‌وارسی محقق ساخته است، سیاهه‌وارسی این پژوهش دارای ۱۰ بخش؛ سؤالات عمومی یا جمعیت‌شناختی، نوع قالب منابع دیجیتالی، دارا بودن منابع دیجیتالی، فرمت‌های دیجیتالی منابع موجود، میزان منابع کتابخانه، حوزه‌های موضوعی منابع، نقاط قوت مجموعه منابع دیجیتالی، نقاط ضعف مجموعه منابع دیجیتالی، فرصت‌ها در مجموعه منابع دیجیتالی و تهدیدها در مجموعه منابع دیجیتالی است. طیف مورد استفاده در آن طیف لیکرت ۵ درجه‌ای با امتیازبندی (بسیار با اهمیت=۵، با اهمیت=۴، تاحدودی=۳، کم اهمیت=۲ و بدون اهمیت=۱) است. در راستای سنجش روایی ابزار این پژوهش از پنج تن از اساتید و کارشناسان فعال که در زمینه کتابخانه‌ها و مجموعه منابع دیجیتالی صاحب سبک و نظر بودند، درباره‌ی نوع سؤالات نظرخواهی شد. پس از تأیید اساتید متخصص، اعتبار محتوا (اعتبار صوری) مورد تأیید قرار گرفت. همچنین برای سنجش پایایی ابزار، تعداد ده سیاهه‌وارسی در جامعه مورد مطالعه بررسی گردید و با توجه به مقدار آلفای کرونباخ در متغیرهای پژوهش؛ چون این مقدار از سطح ۰/۷۰ بالاتر است که مقدار مناسب برای پژوهش‌های علوم انسانی است، نشان می‌دهد که گویه‌های ابزار پژوهش ما (سیاهه‌وارسی) از میزان ثبات و انسجام درونی مناسب و قابل قبولی

برخوردار است. جامعه آماری این پژوهش کلیه کتابخانه‌های دیجیتالی^{۱۹} دانشگاه‌های دولتی سطح شهر تهران است، حجم نمونه در این پژوهش ۱۹ کتابخانه می‌باشد. در این پژوهش به دلیل مطالعه کل جامعه پژوهش از سرشماری استفاده گردیده و لذا نیازی به نمونه‌گیری نبوده است. پژوهش حاضر داده‌های حاصله را از طریق آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. از جداول فراوانی، درصد و نمودار برای توصیف پرسش‌های جمعیت‌شناختی پژوهش و آماره‌های پراکندگی مرکزی (میانگین و انحراف معیار) برای توصیف سایر متغیرهای پژوهش استفاده شده است. همچنین به منظور تعیین وجود یا عدم وجود رابطه یا تأثیر بین متغیرها و برآورد و تعمیم نتایج به‌دست آمده از حجم نمونه به جامعه آماری از آزمون کولموگرووف اسمیرانف، آزمون تی تک‌نمونه‌ای، آزمون فریدمن، آزمون تحلیل آزمون تی نمونه‌های مستقل و آزمون واریانس یک‌طرفه و برای بررسی پرسش‌های پژوهش استفاده شده است. در ادامه برای تدوین راهکارها و آگاهی از شرایط از ماتریس سوات^{۲۰} استفاده شده است. در این نوع تحلیل با استفاده از ابزار پژوهش، نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای هر سازمان شناسایی و براساس ماتریس سوات با مقایسه دو به دو هر یک، راهبردهای مناسبی تحت عناوین راهبردهای قوت-فرصت، قوت-تهدید، ضعف-فرصت و ضعف-تهدید استخراج و پیشنهاد می‌شود. ابزار تجزیه و تحلیل اطلاعات سیاهه‌وارسی این پژوهش نرم‌افزار آماری اس.پی.اس.اس^{۲۱} و نرم‌افزار صفحه گسترده^{۲۲} است.

یافته‌های پژوهش

با توجه به محوریت پرسش‌های اساسی در پژوهش حاضر، یافته‌های پژوهش به تفکیک پرسش‌های اساسی در ادامه ارائه شده‌اند.

پرسش اول: وضعیت موجود مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران از نظر تنوع قالب‌ها، فرمت‌ها، به روز بودن و حوزه‌های موضوعی منابع اطلاعاتی چگونه است؟
جدول ۱ به یافته‌های توصیفی این پژوهش شامل فراوانی (چندپاسخه) مرتبط با نوع قالب مورد استفاده در منابع اطلاعاتی است.

جدول ۱. آمار توصیفی (چندپاسخه) مرتبط با نوع قالب مورد استفاده در منابع اطلاعاتی

قالب	متن	صوت	چند رسانه‌ای	تصویر	ویدئو	جمع
فراوانی	۱۹	۷	۲	۹	۱	۳۸

^{۱۹}- منظور از کتابخانه دیجیتالی در این پژوهش تمامی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران هستند که در آن انواع منابع اطلاعاتی دیجیتالی تهیه و در اختیار کاربران قرار می‌گیرد.

درصد	۵۰	۱۸/۴	۵/۳	۲۳/۷	۲/۶	۱۰۰
------	----	------	-----	------	-----	-----

همان گونه که در جدول شماره ۱ مشاهده می شود، توزیع فراوانی نوع قالب مورد استفاده در منابع اطلاعاتی در این پژوهش حاکی از آنست که: ۵۰ درصد از کتابخانه ها نوع قالب مورد استفاده در منابع اطلاعاتی خود را متن گزارش نموده اند؛ که بیشترین آمار را به خود اختصاص داده است. هیچ یک از کتابخانه ها نوع قالب مورد استفاده در منابع اطلاعاتی خود را تصاویر متحرک (انیمیشن) و تصاویر گرافیکی گزارش ننموده اند، سایر قالب ها در جدول قابل مشاهده است.

جدول ۲ به یافته های مرتبط با فراوانی (چندپاسخه) فرمت های دیجیتالی منابع موجود در کتابخانه های دیجیتالی اختصاص یافته است.

جدول ۲: آمار توصیفی (چندپاسخه) مرتبط با نوع منبع دیجیتالی در کتابخانه های دیجیتالی

فرمت های دیجیتالی	کتاب الکترونیکی	نشریه الکترونیکی	صوت	پایان نامه الکترونیکی	تصویر	روزنامه الکترونیکی	اسناد الکترونیکی	جمع
فراوانی	۱۷	۸	۵	۱۹	۸	۲	۸	۶۷
درصد	۲۵,۴	۱۱,۹	۷,۵	۲۸,۴	۱۱,۹	۳	۱۱,۹	۱۰۰

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می شود، توزیع فراوانی نوع منبع دیجیتالی منابع موجود در این پژوهش حاکی از آنست که: ۲۵,۴ درصد از کتابخانه ها نوع منبع دیجیتالی منابع موجود خود را کتاب الکترونیکی گزارش کرده اند و بیشترین آمار را دارد، سایر منابع موجود در جدول قابل مشاهده است. هیچ یک از کتابخانه ها نوع منبع دیجیتالی منابع موجود خود را ویدئو، تصویر گرافیکی و تصویر متحرک (انیمیشن) گزارش ننموده اند.

جدول ۳ به یافته های توصیفی این پژوهش در حوزه فرمت های دیجیتالی منابع متنی موجود در کتابخانه های دیجیتالی است.

جدول ۳: آمار توصیفی مرتبط با فرمت های دیجیتالی منابع اطلاعاتی در کتابخانه های دیجیتالی

قالب	فرمت	بله		خیر	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
متن	DOC	۷	۳۶,۸	۱۲	۶۳,۲
	PDF	۱۹	۱۰۰	**	**
	TXT	۳	۱۵,۸	۱۶	۸۴,۲
	HTML file format	۱	۵,۳	۱۸	۹۴,۷
	HTML document	**	**	۱۹	۱۰۰
	XML document	۱	۵,۳	۱۸	۹۴,۷
	SGML	**	**	۱۹	۱۰۰
	Rich Text Format	**	**	۱۹	۱۰۰

قالب	فرمت	بله		خیر	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
	Chm	**	**	۱۹	۱۰۰
	Mht	**	**	۱۹	۱۰۰
	Htm	**	**	۱۹	۱۰۰
	Post Script	**	**	۱۹	۱۰۰
تصویر	JPEG	۵	۲۶,۳	۱۴	۷۳,۷
	JPG	۵	۲۶,۳	۱۴	۷۳,۷
	TIFF	۲	۱۰,۵	۱۷	۸۹,۵
	PNG	۱	۵,۳	۱۸	۹۴,۷
	RAW	**	**	۱۹	۱۰۰
	GIF	**	**	۱۹	۱۰۰
	BMP	**	**	۱۹	۱۰۰
	PDF	۵	۲۶,۳	۱۴	۷۳,۷
	AVI	۱	۵,۳	۱۸	۹۴,۷
	MPEG	۲	۱۰,۵	۱۷	۸۹,۵
	MOV	۱	۵,۳	۱۸	۹۴,۷
	MP4	۴	۲۱,۱	۱۵	۷۸,۹
ویدئو	QuickTime File	**	**	۱۹	۱۰۰
	Shock wave Format	**	**	۱۹	۱۰۰
	GP3	**	**	۱۹	۱۰۰
	DI	**	**	۱۹	۱۰۰
	Quick	**	**	۱۹	۱۰۰
	Real Video	**	**	۱۹	۱۰۰
	SDTV	**	**	۱۹	۱۰۰
	HDTV	**	**	۱۹	۱۰۰
	geometric program	**	**	۱۹	۱۰۰
	GIF	**	**	۱۹	۱۰۰
	MP3	۵	۲۶,۳	۱۴	۷۳,۷
	Real Audio	**	**	۱۹	۱۰۰
صوت	WAV	۱	۵,۳	۱۸	۹۴,۷
	Audio Interchange	**	**	۱۹	۱۰۰
	AU	**	**	۱۹	۱۰۰
	AC3	**	**	۱۹	۱۰۰
	Wireless Messaging	**	**	۱۹	۱۰۰
	PPT	۱	۵,۳	۱۸	۹۴,۷
تصاویر متحرک (انیمیشن)	GIF	**	**	۱۹	۱۰۰
	SWF	**	**	۱۹	۱۰۰
	TIFF	**	**	۱۹	۱۰۰
تصاویر گرافیکی	JPEG	**	**	۱۹	۱۰۰
	PNG	۱	۵,۳	۱۸	۹۴,۷
	Computer Graphics	**	**	۱۹	۱۰۰
	GIF	**	**	۱۹	۱۰۰

همان گونه که در جدول ۳ مشاهده می شود، توزیع فراوانی فرمت های دیجیتالی منابع حاکی از آن است که در قالب متن فرمت پی.دی.اف با ۱۰۰ درصد؛ در قالب تصویر فرمت های پی.دی.اف، جی.پی.ای.جی و جی.پی.جی ۳ با ۲۶,۳ درصد؛ در قالب ویدئو فرمت ام.پی.۲۴ با ۲۱,۱ درصد و در قالب صوت فرمت ام.پی.۳ با ۲۶,۳ درصد بیشترین میزان فراوانی را به خود اختصاص داده اند. سایر فرمت ها در جدول قابل مشاهده است.

جدول ۴ به یافته های توصیفی این پژوهش در حوزه روزآمدسازی منابع دیجیتالی موجود در کتابخانه های دیجیتالی پرداخته است.

جدول ۴: آمار توصیفی مرتبط با افزایش منابع کتابخانه در یک ماه گذشته

افزایش منابع		کتاب الکترونیکی		نشریه الکترونیکی		پایان نامه الکترونیکی		اسناد الکترونیکی		ویدئو		صوت	
تعداد تقریبی	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
صفر	۶	۳۱,۶	۱۶	۸۴,۲	۱	۵,۳	۱۵	۷۸,۹	۱۸	۹۴,۷	۱۸	۹۴,۷	۱۸
کمتر از ۳۰۰	۹	۴۷,۴	۲	۱۰,۵	۱	۸۴,۲	۴	۲۱,۱	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱
بین ۳۰۰ تا ۶۰۰	۲	۱۰,۵	۱	۵,۳	۲	۱۰,۵	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱
بین ۶۰۰ تا ۹۰۰	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱
بیشتر از ۹۰۰	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱	۵,۳	۱

همان گونه که در جدول ۴ مشاهده می شود، توزیع فراوانی افزایش منابع در یک ماه اخیر^{۲۵} در این پژوهش حاکی از آنست که پایان نامه و رساله الکترونیکی با ۸۴,۲ درصد و کتاب الکترونیکی با ۴۷,۴ درصد بیشترین آمار را دارند، سایر منابع موجود در جدول قابل مشاهده است. هیچ یک از کتابخانه ها افزایش روزنامه الکترونیکی، تصویر، تصویر متحرک (انیمیشن) و تصویر گرافیکی در یک ماه اخیر را گزارش ننموده اند.

جدول ۵: آمار توصیفی (چندپاسخه) مرتبط با حوزه های موضوعی منابع دیجیتالی

حوزه های موضوعی منابع	علوم انسانی	علوم پزشکی	هنر	علوم پایه و فنی و مهندسی	سایر علوم	جمع
درصد						

۲۱۱	۷	۲۴	۱۴	۲۱	۱۴۶	فراوانی
۱۰۰	۳,۳	۱۱,۳	۶,۶	۱۰	۶۹	درصد

توزیع فراوانی حوزه‌های موضوعی منابع دیجیتال در این پژوهش حاکی از آنست که ۶۹ درصد از کتابخانه‌ها حوزه موضوعی منابع دیجیتال خود را علوم انسانی، ۱۰ درصد علوم پزشکی، ۶,۶ درصد هنر، ۱۱,۳ درصد علوم پایه و فنی و مهندسی و ۳,۳ درصد سایر علوم گزارش نموده‌اند.

پرسش دوم: نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران چیست؟

جدول ۶. آماره‌های پراکندگی مرکزی از متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار
نقاط قوت	۴,۱۴	۰,۶۸
نقاط ضعف	۴,۰۰۲	۰,۷۴
فرصت‌ها	۴,۰۰۳	۰,۸۵
تهدیدها	۴,۱۲	۰,۵۶

میانگین اکتسابی کلیه متغیرهای مطرح شده در پژوهش (نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها، تهدیدها) بالاتر از حد متوسط جامعه (۳) گزارش شده است. با توجه به آماره‌های فوق بیشترین تا کمترین میانگین در بین متغیرهای نقاط قوت و ضعف به ترتیب اختصاص دارد به: نقاط قوت و نقاط ضعف. بیشترین تا کمترین میانگین در بین متغیرهای فرصت‌ها و تهدیدها به ترتیب به تهدیدها و فرصت‌ها اختصاص دارد.

جدول ۷. آزمون تی تک نمونه‌ای برای ارزیابی وضعیت متغیرهای نقاط قوت و نقاط ضعف مجموعه منابع دیجیتالی

جدول توصیفی آزمون تی تک نمونه‌ای

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	خطای انحراف استاندارد
نقاط قوت	۴,۱۴	۰,۶۸	۰,۱۵
نقاط ضعف	۴,۱۴	۰,۶۸	۰,۱۵

جدول استنباطی آزمون تی تک نمونه‌ای

متغیر مورد بررسی	مقدار آزمون t	تفاوت میانگین	سطح معناداری	نتیجه آزمون
نقاط قوت	۷,۲۹	۱,۱۴ (تفاوت از ۳)	۰,۰۰۰۱	وضعیت مطلوب و تأیید نقاط قوت
نقاط ضعف	۵,۸۹	۱,۰۰۲ (تفاوت از ۳)	۰,۰۰۰۱	وضعیت مطلوب و تأیید نقاط ضعف

به طور کلی با توجه به نتایج آزمون فوق می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که شناسایی نقاط قوت و ضعف مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در وضعیت بسیار مناسب و مطلوبی قرار دارد و بالاتر از حد متوسط گزارش گردیده است.

جدول ۸. آزمون تی تک نمونه‌ای برای ارزیابی وضعیت متغیرهای فرصت‌ها و تهدیدها مجموعه منابع دیجیتالی

جدول توصیفی آزمون تی تک‌نمونه‌ای

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	خطای انحراف استاندارد
فرصت‌ها	۴,۰۰۳	۰,۸۵	۰,۱۹
تهدیدها	۴,۱۲	۰,۵۶	۰,۱۲

جدول استنباطی آزمون تی تک‌نمونه‌ای

متغیر مورد بررسی	مقدار آزمون t	تفاوت میانگین	سطح معناداری	نتیجه آزمون
فرصت‌ها	۵,۰۹	۱,۰۰۳ (تفاوت از ۳)	۰,۰۰۰۱	وضعیت مطلوب و تأیید وجود
تهدیدها	۸,۶۹	۱,۱۲ (تفاوت از ۳)	۰,۰۰۰۱	وضعیت مطلوب و تأیید وجود

به‌طور کلی با توجه به نتایج آزمون فوق می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در وضعیت بسیار مناسب و مطلوبی قرار دارد و بالاتر از حد متوسط گزارش گردیده است.

جدول ۹. آزمون فریدمن برای بررسی رتبه‌بندی نقاط قوت و ضعف در مجموعه منابع دیجیتالی

میانگین رتبه مؤلفه‌ها	نقاط قوت و ضعف در مجموعه منابع دیجیتالی
۱,۷۴	نقاط قوت
۱,۲۶	نقاط ضعف
۱۹	تعداد
۴,۷۶	مقدار کای اسکوار
۱	درجه آزادی
۰,۰۲	سطح معناداری
وجود تفاوت معنادار بین رتبه مؤلفه‌ها	نتیجه آزمون

با توجه به نتایج آزمون فریدمن رتبه‌بندی نقاط قوت و ضعف در مجموعه منابع دیجیتالی چون مقدار سطح معناداری برابر با ۰/۰۲ بوده و این مقدار با اطمینان ۰/۹۵ از سطح خطای ۰/۰۵ کوچک‌تر گزارش شده است می‌توان استنباط نمود که میانگین رتبه اکتسابی هریک از نقاط قوت و ضعف در مجموعه منابع دیجیتالی تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

جدول ۱۰. رتبه‌بندی نقاط قوت و ضعف در مجموعه منابع دیجیتالی

نقاط قوت مجموعه منابع دیجیتالی	رتبه نهایی مؤلفه	نقاط ضعف مجموعه منابع دیجیتالی
دسترسی هم‌زمان به منابع	۱	کند بودن سرعت اینترنت

سهولت در دسترسی به منابع	۲	عدم وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات
دارای خط‌مشی مکتوب برای رسیدن به اهداف بلندمدت و کوتاه مدت	۳	نبود نرم‌افزار جامع و مناسب
وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات	۴	کمبود سخت‌افزارهای لازم
تهیه فایل پشتیبان به صورت دوره‌ای	۵	کاهش بودجه برای خرید منابع
آشنایی کارکنان با فناوری اطلاعات و ارتباطات	۶	مشکل دسترسی به اینترنت
تامین امنیت و فایروال مجموعه منابع	۷	عدم آشنایی کارکنان با فناوری اطلاعات و ارتباطات
اشتراک پایگاه‌های اطلاعاتی ملی و بین‌المللی	۸	محدودیت نیروی انسانی متخصص و باتجربه در حوزه
بازنگری و اصلاح دوره‌های خط‌مشی کتابخانه	۹	به روز نبودن و فرسوده بودن برخی از تجهیزات
افزایش سطح سواد رسانه‌ای کارکنان	۱۰	عدم استقلال کتابخانه‌ها در انتخاب و خرید منابع
برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای کارکنان به	۱۱	عدم برآورده شدن نیاز اطلاعاتی کاربران از منابع
بهره‌مندی از کارشناسان و متخصصان باتجربه و تحصیل کرده در حوزه مجموعه‌سازی منابع	۱۲	عدم امکان ارتباط با پایگاه‌های اطلاعاتی ملی و بین‌المللی
استقبال مستمر کاربران از مجموعه منابع	۱۳	ضعف قانون حق مالکیت معنوی
توانایی تدوین استانداردها و دستنامه‌های حوزه	۱۴	طولانی شدن فرایندها به دلیل تغییرات زیرساخت‌ها
وجود روحیه مشارکتی و همکاری و حس همدلی بین همکاران در انجام کارهای گروهی	۱۵	ضعف چارت سازمانی به خصوص در بخش مجموعه‌سازی و تامین منابع
استفاده از کنسرسیوم‌های تامین منابع	۱۶	عدم آشنایی کارکنان با زبان‌های خارجی
کیفیت مجموعه‌سازی منابع	۱۷	عدم وجود خط‌مشی برای اهداف بلند و کوتاه مدت
داشتن چارچوب دقیق وظایف هر بخش	۱۸	عدم سواد رسانه‌ای کارکنان
داشتن تعامل با مراکز زیر مجموعه و سایر کتابخانه‌ها	۱۹	عدم استقلال اداره کتابخانه‌ها
دارا بودن بودجه مستقل کتابخانه دیجیتال	۲۰	کمبود ارتباط و تعامل میان مراکز زیرمجموعه و سایر
ارزیابی دوره‌ای مجموعه منابع	۲۱	مشکل به روز نبودن منابع موجود و روزآمد کردن منابع
تعدد منابع الکترونیکی	۲۲	قطع مقطعی اشتراک پایگاه‌های اطلاعاتی
وجود مدیران دارای تحصیلات مرتبط در رشته‌ی علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۲۳	عدم بازنگری و اصلاح دوره‌های خط‌مشی کتابخانه
تهیه منابع لاتین به صورت نظام‌مند	۲۴	عدم هماهنگی کارکنان در پیشبرد فعالیت‌های گروهی
آشنایی کارکنان با زبان‌های خارجی	۲۵	محدود بودن پایگاه‌های اطلاعاتی ملی و بین‌المللی
اصلاح و بهینه‌سازی مجموعه منابع	۲۶	جابه‌جایی نیروهای متخصص
داشتن امکانات لازم برای استفاده از شبکه‌های بین‌المللی	۲۷	عدم استفاده از کنسرسیوم‌های تامین منابع

دسترسی به ابزارهای روزآمد و جدید مجموعه سازی منابع	۲۸	عدم وجود رایانه کافی برای استفاده کاربران
داشتن برنامه ای معین برای ارزیابی مستمر کارکنان	۲۹	عدم استقلال اقتصادی در سازمان مادر
پوشش موضوعی گسترده منابع	۳۰	عدم وجود چارچوب دقیق وظایف هر بخش
ارتباط با ناشرین معتبر	۳۱	محدودیت در ارائه متن کامل منابع
تعدد قالب منابع الکترونیکی	۳۲	عدم تناسب میان موضوعات مجموعه
روزآمدی مجموعه از طریق فعالیت هایی مانند و جین	۳۳	عدم امنیت شغلی کارکنان
استقبال کتابخانه در خرید و انتخاب منابع	۳۴	طولانی بودن دوره مهارت آموزی و کسب تجربه برای
تهیه منابع ارزشمند و کهن	۳۵	عدم دسترسی به منابع سانسور شده
فراهم بودن بستر و آمادگی برای ایجاد کتابخانه بین المللی	۳۶	کند بودن سرعت اینترنت

جدول ۱۱. آزمون فریدمن برای بررسی و رتبه بندی فرصت ها و تهدیدها در مجموعه منابع دیجیتالی

فرصت ها و تهدیدها در مجموعه منابع دیجیتالی	میانگین رتبه مؤلفه ها
فرصت ها	۱,۵۰
تهدیدها	۱,۵۰
تعداد	۱۹
مقدار کای اسکوار	۰
درجه آزادی	۱
سطح معناداری	۱
نتیجه آزمون	عدم وجود تفاوت معنادار بین رتبه مؤلفه ها

با توجه به نتایج آزمون فریدمن رتبه بندی فرصت ها و تهدیدها در مجموعه منابع دیجیتالی می توان استنباط نمود که میانگین رتبه اکتسابی هریک از فرصت ها و تهدیدها در مجموعه منابع دیجیتالی تفاوت معناداری با یکدیگر نداشته و برابرند.

جدول ۱۲: رتبه بندی فرصت ها و تهدیدها در مجموعه منابع دیجیتالی

فرصت ها در مجموعه منابع دیجیتالی	رتبه نهایی مؤلفه	تهدیدها در مجموعه منابع دیجیتالی
گسترش زیرساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات	۱	تحمل نیروی انسانی نامناسب به کتابخانه ها
ایجاد شبکه اطلاع رسانی میان کتابخانه ها	۲	مشکلات تمدید اشتراک منابع
تبدیل شدن به کتابخانه دیجیتالی مرجع در سطح ملی	۳	تغییر مداوم سیاست ها و تصمیم ها در ارتباط با کتابخانه ها
اثرگذاری مستقیم مجموعه منابع در جذب کاربران	۴	نداشتن علم کافی و تجربه در ایجاد کتابخانه دیجیتال

صرفه جویی در زمان و هزینه مجموعه سازی منابع	۵	نبودن نیروی متخصص در زمینه مجموعه سازی
امکان امانت بین کتابخانه های منابع در سطح ملی و بین المللی	۶	آشنا نبودن نظام علمی کشور با اهمیت کتابخانه در توسعه
تهیه استاندارد روزآمدسازی منابع در سطح ملی	۷	عدم دسترسی به پایگاه اطلاعاتی
مشارکت در سیاست گذاری های حوزه کتابخانه های دیجیتال	۸	مشکلات شبکه اینترنت
موقعیت ممتاز کتابخانه های دیجیتال دانشگاهی در مقایسه با	۹	مشکل نبود سواد اطلاعاتی، سواد رسانه ای و سواد اطلاعاتی
وجود زیرساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات در شهر	۱۰	کمبود بودجه
توسعه رسانه های الکترونیکی	۱۱	فقدان امکانات مطلوب کتابخانه های دیجیتال در مقایسه با
ایجاد کتابخانه دیجیتال بین المللی	۱۲	پشتیبانی نرم افزارهای کتابخانه ای
امکان استفاده و شرکت کارشناسان در دوره های تخصصی در سطح ملی و بین المللی	۱۳	عدم تخصیص اعتبارات لازم
پیشرفت سریع شبکه های اجتماعی	۱۴	محدودیت استخدام نیروی انسانی
ایجاد انجمن کتابخانه های دیجیتال دانشگاهی	۱۵	متعدد بودن دستورالعمل ها در حوزه ها و مراکز مختلف
رشد تقاضا در سطوح مختلف دانشگاهی	۱۶	ضعف تسلط بر زبان های خارجی در عرصه رسانه ها
بهره مندی از تجربیات و مشاوره پیشکسوتان حوزه	۱۷	دسترسی مقطعی به منابع
برخوردار از حمایت های دولتی	۱۸	نوسانات منابع مالی سازمان
تعاملات بین المللی با کتابخانه های دیجیتال در سطح منطقه	۱۹	ناتوانی در اطلاع رسانی
جایگاه تخصصی مجموعه سازی از دیدگاه مسئولان سازمان	۲۰	عدم توجه به امور فرهنگی از طرف مسئولان
برخوردار از اعتبار میان کاربران	۲۱	عدم سفارشات منابع لاتین برگزیده به علت تحریم کشور
اعتبار عمومی سازمان	۲۲	عدم هماهنگی مراکز زیرمجموعه سازمان با کتابخانه
همکاری و همیاری نهادهای مرتبط در داخل و خارج کشور	۲۳	پیشرفت سریع شبکه های اجتماعی
نداشتن رقیب در بین کتابخانه های دیجیتال دانشگاهی	۲۴	آموزش سنتی، حافظه محور و کم توجهی به آموزش
ارتباط با وزارتخانه مرتبط	۲۵	عدم حمایت از فعالیت های پژوهشی در سطح دانشگاه
برخوردار از شهرت در داخل و خارج کشور	۲۶	عدم امنیت اطلاعاتی و ارتباطی
ارتباط با رایزن های فرهنگی کشورهای صاحب سبک	۲۷	رشد سریع منابع
----	۲۸	تبلیغات منفی علیه جمهوری اسلامی ایران در جهان به دلیل
----	۲۹	نداشتن رقیب در بین کتابخانه های دیجیتال
----	۳۰	تهاجم فرهنگی

پرسش سوم: چه راهکارهایی برای بهبود وضعیت موجود مجموعه منابع دیجیتال

کتابخانه های دیجیتال دانشگاهی دولتی شهر تهران می توان ارائه داد؟

در این قسمت در تمامی موارد (نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها) عامل‌هایی که دارای رتبه ۱ تا ۱۰ بر اساس آزمون فریدمن هستند، به عنوان عامل‌های مهم‌تر در نظر گرفته شده و بحث اصلی به آن‌ها اختصاص یافته است. در هر گروه، عامل‌ها به ترتیب از رتبه ۱ تا ۱۰ در جامعه آماری مرتب شده‌اند.

جدول ۱۳: ماتریس تحلیل سوات

عوامل درونی		عوامل بیرونی
نقاط قوت S	نقاط ضعف W	
دسترسی هم‌زمان به منابع	کند بودن سرعت اینترنت	
سهولت در دسترسی به منابع	عدم وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات	
دارای خط‌مشی مکتوب برای رسیدن به اهداف بلندمدت و کوتاه مدت	نبود نرم‌افزار جامع و مناسب	
وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات	کمبود سخت‌افزارهای لازم	
تهیه فایل پشتیبان به صورت دوره‌ای	کاهش بودجه برای خرید منابع	
آشنایی کارکنان با فناوری اطلاعات و ارتباطات	مشکل دسترسی به اینترنت	
تامین امنیت و فایروال مجموعه منابع	عدم آشنایی کارکنان با فناوری اطلاعات و ارتباطات	
اشتراک پایگاه‌های اطلاعاتی ملی و بین‌المللی	محدودیت نیروی انسانی متخصص و باتجربه در حوزه مجموعه‌سازی	
بازنگری و اصلاح دوره‌ای خط‌مشی کتابخانه	به روز نبودن و فرسوده بودن برخی از تجهیزات	
افزایش سطح سواد رسانه‌ای کارکنان	عدم استقلال کتابخانه‌ها در انتخاب و خرید منابع	
فرصت‌ها O	استراتژی‌های تهاجم-توسعه‌ای SO	استراتژی‌های تقویتی-رفع چالش‌های درونی WO
گسترش زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات	S2O1 ایجاد و گسترش زیرساخت‌های فناوری جهت سهولت در دسترسی هم‌زمان	W1O1 رفع کندی سرعت اینترنت با گسترش زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات
ایجاد شبکه اطلاع‌رسانی میان کتابخانه‌ها		
تبدیل شدن به کتابخانه دیجیتالی مرجع در سطح ملی	S4O3 وجود ریزساخت‌های مناسب جهت ایجاد کتابخانه دیجیتالی ملی	W4O3 تهیه سخت‌افزارهای مورد نیاز جهت ایجاد کتابخانه دیجیتالی ملی
اثرگذاری مستقیم مجموعه منابع در جذب کاربران		

W406 توسعه نرم‌افزارهای جامع برای شبکه امانت بین کتابخانه‌ای	S907 اصلاح دوره‌ای خط مشی جهت روزآمدسازی منابع	صرفه‌جویی در زمان و هزینه مجموعه‌سازی منابع
		امکان امانت بین کتابخانه‌ای منابع در سطح ملی و بین‌المللی
		تهیه استاندارد روزآمدسازی منابع در سطح ملی
		مشارکت در سیاست‌گذاری‌های حوزه کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاهی
		موقعیت ممتاز کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاهی در مقایسه با سایر کتابخانه‌ها
		وجود زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در شهر تهران
WT استراتژی‌های تدافعی	استراتژی‌های رقابتی-رفع چالش‌های بیرونی ST	تهدیدها T
W8T5 پرورش نیروی متخصص در حوزه مجموعه‌سازی دیجیتال در دانشگاه‌ها	S3T6 مکتوب نمودن خط‌مشی کتابخانه جهت آشنایی مدیران رده بالا با اهمیت کتابخانه در توسعه کشور	تحمیل نیروی انسانی نامناسب به کتابخانه‌ها
	S4T8 رفع مشکلات و چالش‌های شبکه اینترنت با ایجاد زیرساخت‌های مناسب	مشکلات تمدید اشتراک منابع
	S6T1 آموزش کارکنان با برگزاری آموزش‌های ضمن خدمت و ارتقا آنان در راستای اهداف	تغییر مداوم سیاست‌ها و تصمیم‌ها در ارتباط با کتابخانه‌ها
	S7T10 افزایش بودجه در جهت تامین امنیت مجموعه منابع دیجیتالی	نداشتن علم کافی و تجربه در ایجاد کتابخانه دیجیتال
	S8T7 خرید اشتراک و افزایش دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی به صورت کنسرسیومی	نبودن نیروی متخصص در زمینه مجموعه‌سازی
	S9T3 بازنگری و اصلاح خط‌مشی کتابخانه در جهت تغییرات مداوم سیاست‌ها و تصمیمات مدیران	آشنا نبودن نظام علمی کشور با اهمیت کتابخانه در توسعه کشور
	S10T9 افزایش سطح سواد اطلاعاتی، رسانه‌ای و اطلاعاتی-رسانه‌ای با برگزاری کارگاه‌های آموزشی	عدم دسترسی به پایگاه‌اطلاعاتی
		مشکلات شبکه اینترنت
		مشکل نبود سواد اطلاعاتی، سواد رسانه‌ای و سواد اطلاعاتی رسانه‌ای
		کمبود بودجه

بحث و نتیجه گیری

بررسی وضعیت مجموعه منابع دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران نشان داد که اکثر دانشگاه‌ها به تازگی اقدام به راه‌اندازی کتابخانه دیجیتال نموده‌اند. همچنین بیشترین فراوانی منابع دیجیتالی مربوط به قالب متنی (کتاب و پایان‌نامه و رساله الکترونیکی) است. بیشترین فرمت مورد استفاده در منابع نیز مربوط به پی.دی.اف است، شاید بتوان نتیجه گرفت با توجه به رعایت حق مالکیت معنوی، فرمت پی.دی.اف محبوبیت بیشتری در بین سایر فرمت‌ها دارد.

همچنین نتایج نشان داد که روزآمدسازی منابع در اکثر دانشگاه‌ها وضعیت مطلوب و مناسبی ندارد. بیشترین حجم روزآمدسازی منابع، مربوط به پایان‌نامه و رساله الکترونیکی است، این مطلب نشان‌دهنده آن است که بیشتر کاربران دانشگاه‌ها، دانشجویان تحصیلات تکمیلی هستند و در زمان انجام پژوهش حاضر، دریافت و بارگذاری فایل پایان‌نامه با توجه به نقطه اوج دفاع دانشجویان در شهریور ماه، قابل توجه است. رتبه بعدی منابع مربوط به کتاب الکترونیکی است. با توجه به اینکه در سال تنها یک بار به کتابخانه‌ها بودجه خرید منابع تخصیص می‌یابد، این امر قابل توجه است. البته می‌توان تعداد زیادی از کتاب‌های الکترونیکی روز دنیا را به صورت رایگان از پایگاه‌های اطلاعاتی دریافت نمود و یا با تقسیم بودجه در کل سال میزان روزآمدسازی کتاب‌های الکترونیکی را ارتقا داد. پوشش موضوعی منابع دیجیتالی در اکثر دانشگاه‌های دولتی شهر تهران با توجه به حوزه تخصصی‌شان در حد مطلوب است. البته در برخی از حوزه‌ها به دلیل طول عمر بالای منابع و دسترسی بیشتر و سهل‌تر، فراوانی منابع بیشتر از سایر حوزه‌ها است. نتایج بررسی وضعیت مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران نشان داد؛ که در حال حاضر دانشگاه‌های دولتی شهر تهران بیشتر شبیه به کتابخانه الکترونیکی هستند و تا تبدیل شدن به کتابخانه دیجیتالی فاصله زیادی دارند.

با توجه به آزمون تی تک‌نمونه‌ای، شناسایی نقاط قوت و ضعف برای مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در وضعیت بسیار مناسب و مطلوبی قرار دارد و بالاتر از حد متوسط گزارش گردیده است. همچنین شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در وضعیت بسیار مناسب و مطلوبی قرار دارد و بالاتر از حد متوسط گزارش گردیده است.

نتایج پژوهش حاضر با پژوهش ماهرالنقش (۱۳۸۵) از جهت فرمت‌های ذخیره منابع اطلاعاتی همسویی دارد؛ چرا که نتایج پژوهش ماهرالنقش نشان داد: الف) برای ذخیره متون تولید شده، فرمت پی.دی.اف بیشترین کاربرد را دارد؛ و ب) برای ذخیره عکس‌های تولید شده، فرمت جی.پی.ای.جی بیشترین کاربرد را دارد. همچنین با نتایج پژوهش میثمی (۱۳۸۵)، که عنوان کرده بود هزینه خرید منابع الکترونیکی در حد

کمی است، با روزآمد نبودن منابع دیجیتالی در پژوهش حاضر همسو است. یافته‌های نادی راوندی و حاجی زین‌العابدینی (۱۳۸۸) با پژوهش حاضر از این منظر همسو هستند که شاخص‌های عنوان شده تقریباً در این پژوهش نیز با همین اولویت‌ها با درصدهای عنوان شده به پایان رسیده است. پژوهش نوری‌زاده قصری (۱۳۸۹) نیز به جهت نتایج همسویی که با پژوهش حاضر در زمینه نوع منابع دیجیتالی و ارزیابی روزآمدی منابع دست یافته است، همسو می‌باشد. نوروزی (۱۳۹۰) نیز همچون نتایج این پژوهش عنوان کرده است که کتابخانه‌های دیجیتالی سیستم‌های پیچیده‌ای هستند که ارزیابی آن‌ها کمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ همچنین از این جهت که به شناسایی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها پرداخت با پژوهش حاضر همسویی دارد. پژوهش سلاجقه، سلیمانی‌نژاد، قائم مقامی (۱۳۹۲) نیز از نبود زیرساخت‌های لازم برای ورود، استفاده و دسترسی به این منابع حکایت دارد همین امر کتابخانه‌ها را مشکلات اساسی روبرو کرده است؛ که این امر با نقاط ضعف پژوهش حاضر همسو است. نتایج پژوهش حریری، نوشین‌فرد و رادفر (۱۳۹۳) هم حاکی از آن بود که کتاب‌ها و نشریات الکترونیکی بیشترین اولویت انتخاب در بین همه انواع منابع الکترونیکی را دارند، که از این منظر با پژوهش حاضر همسویی دارد. همچنین با پژوهش نوروزی، جعفری‌فر (۱۳۹۷) که به این نتیجه رسیدند که رایج‌ترین فرمت فایل‌های پشتیبانی شده در قالب متنی (پی.دی.اف) با ۹۵ درصد، تصویری (جی.پی.ای.جی) با ۶۳/۷ درصد، صوتی (ام.پی.۳) با ۶۳/۷ درصد، ویدیویی (ای.وی.آی) با ۴۵/۵ درصد هستند همسویی دارد.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های خارجی مانند ابوننا، ایوسی، انوانی (۲۰۱۴) همسو است چرا که خدمات سریع، بهبود ارائه خدمات و سهولت استفاده در پژوهش حاضر نیز به عنوان نقاط قوت شناسایی شدند. همچنین با پژوهش اوکوگو و اکره (۲۰۱۸) نیز جهت تدوین سیاست توسعه مجموعه منابع الکترونیکی و همچنین ارزیابی مداوم منابع همسو است زیرا با نتایج پژوهش حاضر برای نیز روزآمدسازی و توسعه مجموعه منابع را یان کرده است. تعالا، فرانکو، دی‌ساگون (۲۰۱۹) نیز در پژوهش خود توسعه زیرساخت‌ها برای بهبود مستمر سیستم‌های اطلاعاتی ضروری دانستند؛ که در این مورد در زمره نقاط قوت شناسایی شده پژوهش حاضر نیز کاملاً مشهود است. مشتاق و طوسی (۲۰۲۰) نیز که نشان دادند عوامل اصلی مؤثر بر انتخاب منابع الکترونیکی در این دانشکده‌ها عبارتند از کیفیت، پوشش موضوعی، کسب توافقنامه و پشتیبانی فروشنده. همچنین مشخص شد که اکثر کتابخانه‌ها فاقد سیاست توسعه مجموعه مناسب، به ویژه برای منابع الکترونیکی هستند که این مورد در نقاط ضعف و تهدیدهای پژوهش حاضر نیز شناسایی گردید. اوکوگو (۲۰۲۱) نیز به کتابداران توصیه می‌کند تا سیاست‌های لازم برای ایجاد منابع الکترونیکی را برای جمع‌آوری تعادل به کار گیرند و استراتژی‌های پیشنهادی برای غلبه بر چالش‌های ایجاد منابع الکترونیکی باید به منظور ایجاد مجموعه‌ای متعادل از منابع الکترونیکی مورد حمایت قرار گیرد. پژوهش

حاضر نیز در شناسایی نقاط قوت مجموعه منابع دیجیتالی به داشتن خط‌مشی مکتوب برای اهداف بلند و کوتاه مدت اشاره نمود و از این منظر با پژوهش اوکوگو همسو است. مانزو و کانن (۲۰۲۱) شدیدترین چالش‌ها را بودجه ناکافی برای منابع اطلاعات الکترونیکی و کمبود منبع برق دانستند بنابراین با نتایج این پژوهش در زمینه شناسایی نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای ارائه شده در پژوهش حاضر همسو است.

راهبردهای پیشنهادی بر اساس نتایج تحلیل ماتریس سوات

پس از تعیین و رتبه‌بندی قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران و تعیین وضعیت راهبردی کتابخانه‌های دیجیتالی، با مقایسه دو به دوی قوت‌ها با فرصت‌ها و تهدیدها و همچنین مقایسه دو به دوی قوت‌ها و ضعف‌ها با تهدیدها راهبردهای قوت-فرصت، قوت-تهدید، ضعف-فرصت و ضعف-تهدید در قالب جدول ۱۳ ارائه شده است. در ادامه به بررسی راهبردهایی که حاصل تحلیل سوات هستند، می‌پردازیم.

راهبرد تهاجم-توسعه‌ای

در واقع هدف از این استراتژی (نقاط قوت-فرصت‌ها) این است که از فرصت‌های خارجی با تمرکز بر نقاط قوت شناسایی شده به بهترین شکل بهره‌برداری گردد. راهبردهایی که با استفاده از نقاط قوت و فرصت‌ها برای رسیدن به سطحی مطلوب پیشنهاد شده است بدین ترتیب است:

۱. ایجاد و گسترش زیرساخت‌های فناوری جهت سهولت در دسترسی همزمان؛
۲. وجود ریزساخت‌های مناسب جهت ایجاد کتابخانه دیجیتالی ملی؛
۳. اصلاح دوره‌ای خط‌مشی جهت روزآمدسازی منابع؛
۴. تدوین خط‌مشی مکتوب بر اساس سیاست‌های حوزه کتابخانه دیجیتالی دانشگاهی.

راهبرد تقویتی-رفع چالش‌های درونی

استراتژی (نقاط ضعف-فرصت‌ها) به منظور کاهش اثرات ناشی از نقاط ضعف سازمان از فرصت‌های موجود استفاده می‌شود. راهبردهایی که در جهت بهبود ضعف‌ها با استفاده از فرصت‌ها پیشنهاد شده است، در زیر آمده است:

۱. رفع کندی سرعت اینترنت با گسترش زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات؛
۲. تهیه سخت‌افزارهای مورد نیاز جهت ایجاد کتابخانه دیجیتالی ملی؛
۳. توسعه نرم‌افزارهای جامع برای شبکه امانت بین کتابخانه‌ای؛
۴. جذب کاربران بیشتر با ایجاد استقلال در تهیه منابع؛
۵. افزایش بودجه خرید منابع و درآمدزایی از طریق جذب کاربر بیشتر.

راهبرد رقابتی-رفع چالش‌های بیرونی

در استراتژی (نقاط قوت-تهدیدها) تمرکز بر این است که چه تدابیری اندیشیده شود تا به منظور غلبه (کاهش یا از بین بردن) بر تهدیدهای خارج از سازمان از نقاط قوت و توانمندی‌های سازمان استفاده نمود. برای استفاده از نقاط قوت به منظور کاهش اثرات تهدیدهای محیط خارجی راهبردهای زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. مکتوب نمودن خط‌مشی کتابخانه جهت آشنایی مدیران رده بالا با اهمیت کتابخانه در توسعه کشور؛
۲. رفع مشکلات و چالش‌های شبکه اینترنت با ایجاد زیرساخت‌های مناسب؛
۳. آموزش کارکنان با برگزاری آموزش‌های ضمن خدمت و ارتقا آنان در راستای اهداف؛
۴. افزایش بودجه در جهت تامین امنیت مجموعه منابع دیجیتال؛
۵. خرید اشتراک و افزایش دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی به صورت کنسرسیومی؛
۶. بازنگری و اصلاح خط‌مشی کتابخانه در جهت تغییرات مداوم سیاست‌ها و تصمیمات مدیران؛
۷. افزایش سطح سواد اطلاعاتی، رسانه‌ای و اطلاعاتی-رسانه‌ای با برگزاری کارگاه‌های آموزشی؛

راهبرد تدافعی

هدف نقاط ضعف-تهدیدها این است که چه تصمیماتی اتخاذ گردد که در برابر تهدیدهای شناسایی شده، ضعف‌های سازمان به حداقل ممکن برسد. به منظور کاهش اثرات نقاط ضعف و تهدیدهای محیط خارجی راهبرد پرورش نیروی متخصص در حوزه مجموعه‌سازی دیجیتال در دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌شود.

سیاس‌داری

می‌ستایم مر اوستادی را، دانای خردمند پارسا نژاد نیک نهاد بینش جوی دانش خوی ویژه درون فرزانه سرشت راد، پاکزاد که بر گردون خرد، ماه است و از راز کیهان آگاه، دکتر مهدی علیپور حافظی که از روی مهربانی و آئین همزبانی با من همراهی نمود و رهنمونم گردید و اوستادی بر من به نهایت برگذاشت. سروشان دو جهان یاور و نگهدارشان باد. هم در این سخن، راست می‌دارم یاد فرزانه‌ی فرهیخته دکتر میترا صمیعی را که اوستادی سخندان و سخن شناسی فرهمند است و مرا از گفتارهای نیکوی خویش بهره مند ساخت؛ دادار جهان آفرین یاورش باشد.

ORCID

Sajedeh Kheirabadi

Mehdi Alipour-

Hafezi

Mitra Samiei

 <https://orcid.org/0000-0003-1527-8278>

 <https://orcid.org/0000-0002-3113-9887>

 <https://orcid.org/0000-0001-7879-6457>

منابع و مآخذ

- حریری، نجلا، نوشین فرد، فاطمه و رادفر، حمیدرضا. (۱۳۹۳). انتخاب و ارزیابی منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتال ایران. فصلنامه دانش‌شناسی (۲۴)، ۷، ۶۹-۸۳.
- رزمی شندی، مسعود، نوروزی، یعقوب و علیپور حافظی، مهدی. (۱۳۹۹). ارائه الگوی مفهومی به کارگیری اینترنت اشیا در خدمات نوین کتابخانه‌های دیجیتال ایران. پردازش و مدیریت اطلاعات (۳)، ۳۵، ۶۹۳-۷۲۸.
- سلاجقه، مؤده، سلیمانی نژاد، عادل و قائم مقامی، محبوبه. (۱۳۹۲). بررسی چالش‌های مواد و منابع دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمان. نخستین کنفرانس ملی کتابخانه دیجیتال: یک دهه کتابخانه‌های دیجیتال در ایران با نگاهی به آینده، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، تهران: ۹ بهمن، ۱۳۹۲.
- شیخ شعاعی، فاطمه، نقشینه، نادر، علیدوستی، سیروس و ناخدا، مریم. (۱۳۹۶). بنیانی برای طراحی مدل بلوغ کتابخانه دیجیتال: کاربرد روش فراترکیب. پردازش و مدیریت اطلاعات (۳)، ۳۲، ۸۷۴-۸۴۳.
- ماهرالنقش، بابک. (۱۳۸۵). بررسی روش‌های توسعه منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتال شهر تهران. فصلنامه کتاب (۲)، ۱۷، ۸۵-۹۶.
- میثمی، رقیه و میرحسینی، زهره. (۱۳۸۵). تعیین هویت اثربخشی منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های تخصصی شهر تهران. پردازش و مدیریت اطلاعات (۴)، ۲۱، ۶۴-۴۱.
- نادی راوندی، سمیه، و حاجی زین العابدینی، محسن. (۱۳۸۸). شاخص‌های طراحی و ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال. مدیریت سلامت (۳۸)، ۱۲، ۴۸-۳۷.
- نشاط، نرگس، و مرادیان، مرضیه. (۱۳۹۸). توسعه عملکرد کیفی کتابخانه‌های دیجیتال ملی با عنایت به الزامات کیفی مدل کانو. تعامل انسان و اطلاعات ۶ (۳)، ۴۰-۱۷.
- نوری زاده قصری، عاطفه. (۱۳۸۹). وضعیت تهیه و خرید منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های تخصصی دولتی شهر تهران از دیدگاه مدیران کتابخانه‌ها. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی (۲)، ۱۶، ۱۳۹-۱۵۶.
- نوروزی، یعقوب. (۱۳۹۰). ارزیابی کتابخانه دیجیتال: چارچوب نظری. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات (۴)، ۲۲، ۶-۲۴.
- نوروزی، یعقوب و جعفری فر، نیره. (۱۳۹۷). به کارگیری استانداردها (مورد مطالعه: کتابخانه‌های دیجیتال ایران). پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات (۲)، ۳۴، ۶۹۶-۶۷۱.

References

- Calhoun, K. 2014. Hybrid Libraries, Cornell University Library. London: Facet.
- Chowdhury, S., M. Landoni, & F. Gibb. 2006. Usability and impact of digital libraries: a review. *Online information review* 30(6), 656-680.
- Fadel K.J. 2012. User adaptation and infusion of information systems. *Journal of Computer Information Systems* 52 (3): 1-10.
- Kankanhalli, A., B.C.Y Tan, & K. K. Wei. 2005. Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: An empirical investigation. *MIS Quarterly* 29 (1): 113-143.
- Manzo, B.S, & S Dr. Kannan. 2021. Assessment of the Level of Compliance to E-Resources Collection Development Policy in Nigerian Polytechnic Libraries. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Available at: 4823. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/4823> (accessed Jul. 27, 2021).
- Marchionini, G. (2002). Digital Library Research and Development Encyclopedia of Library and Information Science, Retrieved Sep. 12, 2009, from: http://ils.unc.edu/~march/digital_library_R_and_D.html
- Mushtaq, M., & A. Tausif. 2020. Collection management of electronic resources in engineering college libraries of Aligarh, India: a study. *Collection and Curation* 39 (3): 89-96.
- Mutula, SM. 2007. *Paradigms Shifts in Information Environment: Prospects and Challenges African Libraries*. Gaborone: University of Botswana.
- Mwilongo, KJ, I. Luambano, & MJF. Lwehabura. 2020. Collection development practices in academic libraries in Tanzania. *Journal of Librarianship and Information Science*. 52(4):1152-1168.
- Ogbonna, A.U., U. Igewsi, & U.V. Enweam. 2014. Management of Hybrid Libraries for Effective Library Services in Nigeria: New Trends in Accessing Information. *Global Journal of Academic Librarianship*. 1(1): 1-7.
- Okogwu, F. I., & F C. Ekere. 2018. Collection Development Policies of Electronic Resources in University Libraries in Southeast Nigeria. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Available at: 1758. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1758> (accessed May. 30, 2021).
- Okogwu, F. I. 2021. Understanding Electronic Resources Collection Development Practices Through Selected Theories. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Available at: 5704. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/5704> (accessed May. 30, 2021).
- Taala, W, F.B. Franco Jr., & R.S. De Sagun. 2019. Impact of Saudi Digital Library (SDL) to Saudi Research Output: A Review. *Open Access Library Journal*, 6, e5331. doi: <http://doi.org/10.4236/oalib.1105331>.
- Hariri, N, Noushinfard, F & Radfar, H. (2014). Selecting and evaluating of electronic resources in Iranian digital libraries. *Journal of Knowledge Studies*. 7(24):69-83. [In Persian]

- Maher-al-Naghsh, B. (2006). A survey on methods of development of electronic information resources in digital libraries of Tehran city. *Journal of Book*.17(2):85-96. [In Persian]
- Maysammi, R, Mirhosseini, Z. (2006). Determining cost-effectiveness of electronic resources in special libraries in Metro Tehran Iranian. *Journal of Information Processing and Management*.21 (4):41-64. [In Persian]
- Nadi-Ravandi, S, Haji-Zeinolabedini, M. (2010). Parameters in Designing and Evaluating Digital Libraries . *Journal of Health Administration*.12(38):37-48. [In Persian]
- Neshat, N, Moradian, M. (2019). Development of Quality Performance of National Digital Library with Kano's Model Approach. *Human Information Interaction*. 6 (3):17-40. [In Persian]
- Norouzi, Y. (2011). Evaluation of Digital Libraries: Theoretical Framework. *Librarianship and Information Organization Studies*. 24(4):6-24. [In Persian]
- Norouzi, Y, Jafari Far, N. (2019). Using Standards (Case Study: Iranfars Digital Libraries). *Iranian Journal of Information Processing and Management*.34 (2) :671-696. [In Persian]
- Nourizadeh Ghasri, A. (2010). Status of Preparing and Purchasing the Electronic Resources in Tehran Governmental Special Libraries from Viewpoint of Library Managers. *Research on Information Science & Public Libraries*. 16(2):139-156. [In Persian]
- Razmi Shendi, M, Norouzi, Y, Alipour Hafezi, M. (2020). Presenting a Conceptual Model for Using the Internet of Things in Modern Services of Digital Libraries. *Iranian Journal of Information Processing and Management* .35 (3) :693-728. [In Persian]
- Salajegheh, M., Soleimani Nejad, A. & Ghaem Moghami, M. (2014). evaluating the challenges of materials and digital resources at university libraries in kerman, Proceedings of the First Iranian National Conference on Digital Library: *A decade of digital libraries in Iran with a view to the future*. Tehran: Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc). [In Persian]
- Sheikhshoei, F, Naghshineh, N, Alidousti, S & Nakhoda M. (2017). A basis for designing digital library maturity model: Meta-synthesis method application. *Iranian Journal of Information Processing and Management*.32 (3) :843-874. [In Persian]