

اولویت‌های مجموعه‌سازی در کتابخانه دیجیتال از دیدگاه اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز

مریم مجرب^۱

دکتر زهیر حیاتی^۲

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به منظور شناسایی اولویت‌های مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال از دیدگاه اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز انجام شده است.

روش: پژوهش کمی و از نوع پیمایشی و ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه است. از بین جامعه مورد مطالعه (۵۸۶۰ عضو هیئت علمی و دانشجوی تحصیلات تکمیلی)، ۳۵۷ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای انتخاب شده‌اند. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و تحلیلی و نرم‌افزار آماری علوم اجتماعی استفاده شده است.

یافته‌ها: نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد بالاترین اولویت مجموعه‌سازی انواع منابع اطلاعاتی، مربوط به منابع پژوهشی تولید شده توسط دانشگاه شیراز است. بالاترین اولویت مجموعه‌سازی انواع محلهای اطلاعاتی، مربوط به کتاب الکترونیک است و نمونه مورد مطالعه به اهمیت وجود نمایه و نقاط دسترسی بیش از سایر معیارهای مؤثر در مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی توجه داشته‌اند. سطح اطلاعاتی مطلوب برای دسترسی به منابع دیجیتال، متن کامل است و بالاترین اولویت مجموعه‌سازی انواع قالبهای اطلاعاتی مربوط به تصاویر می‌باشد. قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی مواد متنی و تصاویر، به ترتیب قالب PDF و JPEG می‌باشد. به علاوه، اکثریت جامعه مخاطب نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد و همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال نظر موافق دارند و با تخصیص ۸۰٪ بودجه به منابع دیجیتال و ۲۰٪ بودجه به منابع فیزیکی، موافق هستند. **اصالت/ارزش:** بالاترین اولویت کتابخانه دیجیتال، خدمت در راستای نیازهای اطلاعاتی کاربران است در این پژوهش، نیازهای اطلاعاتی جامعه کاربران بالقوه کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز بررسی شده است.

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شیراز mmmojarab@gmail.com

۲. دانشیار دانشگاه شیراز Zouhayr2006@yahoo.com

کلیدواژه‌ها: مجموعه‌سازی، اولویتها، کتابخانه دیجیتال، دانشگاه شیراز، اعضای هیئت علمی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی، منابع اطلاعاتی.

مقدمه

تکامل از کاغذ به منابع الکترونیکی، سبب تغییر در نحوه تملک، اشتراک و دستیابی به اطلاعات گردید و به دنبال آن فراهم‌آوری و مجموعه‌سازی اطلاعات دیجیتال الزامی شد، به گونه‌ای که گرفتن مجوز جایگزین خرید، تجارت با شرکتهای نرم‌افزاری جایگزین ارتباط با ناشران، دستیابی به اطلاعات مبتنی بر تقاضا^۱ جایگزین مجموعه‌سازی، و فراهم‌آوری تعاونی^۲ مکمل مجموعه گسترده‌تری محلی شده است (گرین اشتاین^۳، ۲۰۰۱).

پیچیدگی ارزیابی و مقایسه منابع الکترونیکی به خصوص در شبکه‌ها و کتابخانه‌های بزرگ دانشگاهی، انتخاب منابع را برای مراکز اطلاعاتی دشوار کرده است. بنابراین، بسیاری از دانشگاه‌ها گروهی را برای گزینش مجموعه اطلاعات الکترونیکی ایجاد کرده‌اند و مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال با حساسیت خاصی دنبال می‌شود (تورنتون^۴، ۲۰۰۸؛ جوول^۵، ۲۰۰۱).

به اعتقاد «هانسون و لوبوتسکی» (۲۰۰۳) با ظهور نسل جدید کتابخانه‌های دیجیتال، هدفهای مجموعه‌سازی در کتابخانه‌های دانشگاهی تغییر نکرده است. ارضای نیازهای اطلاعاتی فوری و پیش‌بینی شده کاربران و حمایت از سیاستهای آموزشی و پژوهشی دانشگاه در زمره این هدفهاست. در این مقاله، اولویتهای مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز از منظر کاربران بالقوه این دانشگاه (منظور اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی) بررسی شده است.

-
1. Information on demand.
 2. Cooperative acquisitions.
 3. Greenstein, Daniel.
 4. Thornton, G.A.
 5. Jewell, T.D.

مبانی نظری

دیجیتال‌سازی منابع، سبک تازه‌ای از استفاده را به وجود می‌آورد، مخاطبان بالقوه بسیاری را جلب و ابزارهایی را برای مرور دوباره منابع ابداع می‌کند. مزایای طرحهای دیجیتال‌سازی می‌تواند بیش از دشواریها و معایب آن باشد، به شرط آنکه طرح دیجیتال‌سازی به خوبی و سنجیده ارائه شود. از جمله مزایای جانشین‌های^۱ دیجیتال منابع، عبارتند از: مدیریت بر انبوهی از منابع اطلاعات رقومی، دسترسی سریع به منابع پر استفاده و پر تقاضا، دستیابی سریع به منابعی که در نقاط دور دست نگهداری می‌شوند، اتحاد دوباره منابع و دستیابی سریع به اجزای مختلف یک مدرک، محافظت از مجموعه‌های منحصر به فرد با استفاده از دیجیتال‌سازی آنها، توانایی ارتقای تصاویر از نظر اندازه، وضوح، تنظیم رنگ، کاهش خدشه^۲ و ...، توانایی بالقوه در ذخیره اصل منابع با ارزش، توانایی جستجوی پیشرفته از جمله جستجوی تمام متن^۳، توانایی در ادغام رسانه‌های مختلف اطلاعاتی از جمله تصاویر، صدا، ویدئو و ...، توانایی پاسخگویی به درخواستها بر روی منابع جایگزین (فتوکپی‌ها، چاپهای عکسی، اسلایدها و ...)، توان بالقوه در ارائه حجم زیادی از منابع انتقادی، انجام جستجوهایی که به صورت دستی ناممکن بوده‌اند، محافظت از محتوای خود اطلاعات و تقویت محیط اشاعه اطلاعات (گوپال، ۱۳۸۲: ۲۸؛ دیگان و تانر، ۱۳۸۲: ۵۱-۵۳؛ هالسر^۴، ۱۹۹۷).

مجموعه‌سازی اساسی‌ترین مرحله در فرایند مدیریت اطلاعات در کتابخانه دیجیتال تلقی می‌شود و این خود مقدمه‌ای است برای برداشتن گامهای استوارتر در راستای سازماندهی و اشاعه اطلاعات در کتابخانه دیجیتال.

از نظر «کلولند»^۵ (۱۹۹۸) به طور کلی سه روش برای ساخت مجموعه دیجیتال

وجود دارد:

1. Surrogate.
2. Damage.
3. Full text search.
4. Hulser.
5. Cleveland.

۱. دیجیتال‌سازی: یکی از روشهای عمده، ساخت آثار دیجیتالی است. به زبان ساده، دیجیتال‌سازی تبدیل هر نوع محمل ثابت یا آنالوگ (مانند کتاب، مقاله‌های نشریات، عکس، نقاشی، ریزنمود^۱) به شکل الکترونیکی از طریق پویش، نمونه‌برداری و یا حتی تایپ دوباره آن است. دیجیتال‌سازی، تولید مجموعه اطلاعات دیجیتال با استفاده از چندرسانه‌ای‌هاست.

۲. فراهم‌آوری آثار دیجیتال بنیادی: منابعی که توسط ناشران و محققان از آغاز به صورت دیجیتالی تهیه شده‌اند؛ مانند: کتابهای الکترونیکی، نشریات الکترونیکی و پایگاه‌های اطلاعاتی.

۳. دستیابی به منابع خارج از سازمان: این دسترسی از طریق تعریف نشانگرهایی^۲ به سایت‌های وب، مجموعه‌های سایر کتابخانه‌ها یا سرویس دهنده‌های ناشران فراهم می‌شود.

دیجیتال‌سازی منابع اصلی و با ارزش اغلب با هدفهایی دوگانه؛ یعنی توسعه دسترسی و حفاظت بیشتر دنبال می‌شود (گوپال، ۱۳۸۲: ۲۶). به هر حال، اغلب حفاظت و نگهداری در اولویت دوم قرار دارد و از طریق محدودیت دسترسی فیزیکی به اصل مدرک تأمین می‌شود. به اعتقاد «استوارت»^۳ (۱۹۹۹) در ایجاد هر مجموعه دیجیتال باید به ارزیابی و بررسی منابع موجود، نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان با در نظر گرفتن اولویت‌بندی آنها به دلیل محدود بودن منابع مالی کتابخانه پرداخت. «سوورا»^۴ (۱۹۹۶) نکته اساسی در ایجاد مجموعه‌های دیجیتال را در قابلیت افزایش دسترسی منابع می‌داند. به نظر وی، گسترش دسترسی به منابع در صدر اولویت‌هاست، منحصر به فرد بودن منابع و اولویت‌بندی محتوای موضوعی منابع نیز سهم مهم در تصمیم‌گیری برای گسترش مجموعه دارد. اولویت‌بندی منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال مبتنی بر دسته‌بندی صورت گرفته از منابع کتابخانه‌ای است. بنا بر نظر «ویتن و

1. Microfilm.
2. Pointers.
3. Stuart, D. Lee.
4. Swora.

بین بریج»^۱ (2003:42) منابع کتابخانه‌ای به طور معمول، به سه دسته کلی تقسیم می‌شوند:

۱. مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد، مانند کتابهای کمیاب و نسخه‌های خطی
 ۲. منابع پر استفاده که معمولاً برای پژوهش و آموزش استفاده می‌شوند
 ۳. منابع کم استفاده که دارای ماهیت پژوهشی با استفاده کم هستند.
- معیارهای مطرح در تبدیل منابع به قالب دیجیتال، عبارتند از: محتوای فکری یا ارزش علمی منابع، افزایش دسترسی به اطلاعات و امکان جستجو و بازیابی منابع. برخی معیارهای دیگر به ارزش آموزشی منابع توجه دارند؛ یعنی منبع برای آموزش کلاسی، مطالعات جانبی یا آموزش از راه دور مناسب باشد. معیار دیگر شاید کم کردن میزان استفاده از منابع اصلی است که جنس کاغذ آنها حساس و نازک است، بخصوص وقتی تعداد مراجعه به آنها زیاد باشد. سایر دلایل می‌تواند درون سازمانی باشد، مانند تبلیغ و نمایش تواناییهای خاص درباره مجموعه‌های منحصر به فرد و منابع اصلی قدیمی، اشتراک منابع با سایر کتابخانه‌ها، هزینه و صرفه‌جویی در فضا که همه این معیارها می‌تواند در تصمیم‌گیری برای دیجیتال‌سازی تأثیرگذار باشد. البته حق مؤلف تأثیر به سزایی در تصمیم‌گیری دارد و نخستین مسئله‌ای است که باید در نظر گرفته شود (نبوی، ۱۳۸۶: ۴۰). «ویتن و بین بریج» (2003: 40-41) شش اصل را به عنوان راهنمای توسعه مجموعه کتابخانه که در انتخاب منابع برای دیجیتال‌سازی نیز کاربرد دارند، این‌گونه بیان می‌کند:

الف) اولویت‌بندی سودمندی^۲: شاید به جرأت بتوان گفت مفید بودن منبع، در تصمیم‌گیری برای گسترش مجموعه نقش بسزایی دارد. اما پیش‌بینی مفید بودن یا نبودن منبع برای کتابداران و مسئولان چندان ساده نیست.

ب) ضرورت محلی^۳: مجموعه‌های محلی و منطقه‌ای برای پاسخگویی به نیازهای منطقه خاص ایجاد می‌شوند و صرف هزینه برای تأمین این‌گونه منابع باید در نظر گرفتن نیازهای آن منطقه خاص صورت بگیرد.

1. Witten & Bainbridge.

2. Priority of Utility.

3. Local imperative.

ج) نو بودن مجموعه^۱: نو بودن و روزآمدی منبع را باید همیشه در نظر داشت؛ هر چند مجموعه‌های تاریخی برای امور پژوهشی اهمیت ویژه‌ای دارند، منابع مالی محدودی را می‌توان برای تأمین و نگهداری این‌گونه منابع اختصاص داد.

د) ارتباط‌های میان متنی^۲: افزودن منبعی به مجموعه به معنای برقراری ارتباط بین آن منبع و منابع موجود است. تأمین منابع جدید همیشه سبب ارتباط‌های متنی جدیدی می‌شود.

ه) کمبود منابع^۳: در تصمیم‌گیری برای گسترش مجموعه باید به مسئله کمبود منابع توجه داشت. از جمله: بودجه، زمان صرف شده از طرف نیروی انسانی و مورد توجه بودن از طرف جامعه کاربری.

و) احساس مسئولیت در برابر تغییر و تحول^۴: اطلاعات بسیار زیادی در قالب دیجیتال در دسترس هستند. کتابخانه‌ها مسئول ایجاد این تغییر و تحولات و کمک به مراجعان در آگاهی از وجود آنها و آشنایی با نحوه استفاده از آنها هستند.

از نظر «کلوند» (1998) برای تصمیم‌گیری درباره اینکه چه قسمتهایی از مجموعه باید دیجیتالی شود، حداقل به صورت نظری چند رویکرد مطرح است:

۱. تبدیل مجموعه‌های گذشته‌نگر^۵: در این رویکرد اساساً از الف شروع شده و به یاء ختم می‌شود. چنین تبدیل کاملی ایده‌آل بوده ولی غیرعملی، غیرممکن از نظر فنی، غیر قانونی و غیر اقتصادی است. این دیدگاه بیشتر به یک رؤیا شباهت دارد.

۲. دیجیتال‌سازی مجموعه‌ای خاص قسمتی از هر یک از مجموعه‌های مذکور^۶: اولویت اول برای ساخت مجموعه دیجیتالی، ایجاد مجموعه‌ای کوچک در اندازه‌ای قابل کنترل و با ارزش بالاست.

1. Preference for novelty.

2. Implication of intertextuality.

3. Scarcity of resources.

4. Commitment to the transition.

5. Retrospective conversion of collection.

6. Digitization of a particular specific collection or a portion of one.

۳. برجسته کردن یک مجموعه متنوع^۱: با دیجیتال کردن نمونه‌های مناسب از برخی مجموعه‌های غنی می‌توان این کار را انجام داد.
 ۴. منابع با میزان استفاده بالا^۲: منابع با تقاضای بالا، باید بیشتر در دسترس باشد.
 ۵. رویکردی مقطعی و بر پایه ضرورت^۳: منظور، زمانی است که منابع با توجه به اولویت درخواست، دیجیتالی و ذخیره می‌شوند. البته این روش، روش مقطعی برای ساخت مجموعه دیجیتال است. هر کدام از این رویکردها می‌تواند به تنهایی یا در ترکیب با یکدیگر مورد استفاده قرار گیرد. انتخاب روش یا روشهای لازم، به هدفهای مدون سازمان در سیاست توسعه مجموعه بستگی دارد.
- ساخت مجموعه دیجیتال با توجه به این رویکردها بر اساس چند معیار خاص انجام می‌شود: ۱- توانایی بالقوه برای استفاده طولانی مدت ۲- ارزش فکری یا فرهنگی منابع ۳- منحصر به فرد بودن ۴- مناسبت و روزآمدی ۵- افزایش دسترسی ۶- همخوانی با محدودیتهای حق مؤلف یا مجوزهای موجود (نبوی، ۱۳۸۶: ۴۶-۴۷).

مسئله پژوهش

بالاترین هدف یک کتابخانه، اعم از دیجیتال یا هر نوع دیگر، برآوردن نیازهای اطلاعاتی کاربران است. مجموعه‌سازی، توسعه و گسترش مجموعه نیز باید از این هدف اصلی پشتیبانی کند؛ زیرا مجموعه‌سازی نه تنها فراهم‌آوری اطلاعات بلکه یک نوع سرمایه‌گذاری راهبردی در دانش سازمانی است. خط‌مشی مجموعه‌سازی نیز بر درک نقاط قوت و ضعف مجموعه در دسترس‌پذیری منابع و دستیابی به نیازهای اطلاعاتی بالقوه مبتنی است. به اعتقاد «مانوف»^۴ (2000) در تدوین سیاستهای مجموعه‌سازی باید به کتابخانه دیجیتال از دو منظر نگریست: یکی مجموعه مبتنی بر نیازهای اطلاعاتی بالقوه و دیگری مجموعه هیبرید که با ظهور کتابخانه‌های مجازی و فیزیکی به وجود آمده است.

-
1. Highlight a diverse collection.
 2. High - Use material.
 3. ad hoc approach.
 4. Manoff, M.

در حال حاضر در دانشگاه شیراز کتابخانه دیجیتال وجود دارد، ولی به علت نبود سیاست مجموعه‌سازی مدون، بررسی نکردن نیازهای اطلاعاتی جامعه کاربران بالقوه و عدم تشخیص نیازهای اطلاعاتی کاربران و اولویت‌بندی آنها به لحاظ محمل اطلاعاتی، قالب و ...، منابع اطلاعاتی فراهم شده بازنمون ارتباط و هماهنگی با نیازهای اطلاعاتی کاربران نیست. حال آنکه «واترز»^۱ (1998)، «بورگمن»^۲ (1999) و «کلارک»^۳ (2004) بالاترین اولویت کتابخانه دیجیتال را خدمت در راستای نیازهای اطلاعاتی کاربران آن می‌دانند.

در پژوهش حاضر قصد داریم نیازهای اطلاعاتی جامعه کاربران بالقوه کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز (اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی) از نظر انواع منابع اطلاعاتی، محملهای اطلاعاتی مورد نیاز، قالبهای اطلاعاتی، سطح اطلاعاتی مطلوب و اولویت‌بندی هر یک از موارد یاد شده را با در نظر گرفتن مسائل مطرح در این زمینه، اعم از ملزومات فناوری، حقوق مالکیت فکری و معنوی و ... بررسی کنیم.

پیشینه پژوهش

جستجو در منابع چاپی و الکترونیکی نشان داد در زمینه موضوع این پژوهش، تحقیق مشابهی انجام نشده است؛ اما در حوزه‌های مرتبط تحقیقاتی صورت گرفته است، از جمله:

«ماگارا»^۴ (2005) و «الحاجی»^۵ (2007) در پژوهشهای جداگانه فرایند دیجیتال‌سازی نوشته‌های گذشته‌نگر، پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دوره دکتری را با هدف شناسایی وضعیت موجود، پیشرفت‌ها، انتظارات و چالشهای دیجیتال‌سازی مواد کتابخانه‌ای از دیدگاه پژوهشگران، کارمندان و کتابداران دانشگاهی ارزیابی کردند. «امانیا و دیگران»^۶ (2006) مزایا و سودمندی دیجیتال‌سازی و احداث کتابخانه دیجیتال در کتابخانه‌های دانشگاهی

-
1. Waters.
 2. Borgman, C.L.
 3. Clark, J.A.
 4. Magara, Elisam.
 5. Alhaji, Ibrahim Usman.
 6. Emania.

پاکستان را بررسی کردند. آنان بر ایجاد پورتالهای پیوسته و ایجاد امکان دسترسی آزاد به اطلاعات تأکید کردند. «عبدالرحیم و تیامیو»^۱ (2005) گونه‌ای از خدمات الکترونیکی دانشگاه‌های نیجریه را ارزیابی و اعلام کردند که کمیسیون دانشگاه‌های ملی نیجریه^۲ به طور قابل توجهی در راستای خودکارسازی دانشگاه‌های این کشور و پیشرفت در زمینه کارگیری فناوری اطلاعات همکاری داشته است. یافته‌های پژوهش «رحیمی» (۱۳۷۷) در دانشگاه صنعتی امیرکبیر نشان می‌دهد نیازهای اطلاعاتی دانشجویان و استادان به جستجوی نظام‌مند اطلاعات مندرج در مقاله‌های مجله‌های علمی از سوی و دسترسی آسان به اطلاعات از سوی دیگر، ایجاد کتابخانه دیجیتال مقاله‌ها و مجله‌های دانشگاه امیرکبیر را ضروری ساخته است. «حیاتی و حمیدی» (۱۳۸۵) نیز در پژوهشی به معیارهای انتخاب و ارزیابی نشریه‌های الکترونیکی پرداخته و بر استقبال و استفاده روزافزون از آنها در کتابخانه‌های دانشگاهی و مؤسسات پژوهش تأکید می‌کنند. آنها تدوین برنامه مدوئی برای انتخاب و ارزیابی این دسته از منابع را با توجه به خصوصیت روزآمدی دانش ضروری می‌دانند.

«دیرسنی و الیس»^۳ (2000) با ارزیابی انواع متفاوت اطلاعات دیجیتال در آموزش دانشگاهی کشور استرالیا نشان دادند که منابع چندرسانه‌ای شبکه جهانی وب تولید شده توسط دانشگاه‌های استرالیا با ماهیت دانشگاه، سطح سرمایه‌گذاری نیروی انسانی آنها، همچنین برون‌داد آن دانشگاه به لحاظ پژوهشی ارتباط و همبستگی مستقیم دارد. «ماهه، اندریس و چارتون»^۴ (2000) با مطالعه «چگونگی استفاده دانشمندان و محققان فرانسوی از نشریات الکترونیکی در دانشگاه‌های پیر و ماری کوری و دریس دیدروت»^۵ به این نتیجه رسیدند که تخصص دانشمندان در زمینه تجهیزات رایانه‌ای و کارکردن در محیط الکترونیکی، استفاده از نشریات الکترونیک را تسهیل می‌کند.

1. Abdulraheem, Sani; MutaTiamiyu.

2. NUC.

3. Debreceny, R.; A. Ellis.

4. Mahe, A. ; C. Andrys and G. Charton.

5. Pierre et Marie Curie University and Deris Diderot University.

پژوهش «کرافورد و دایه»^۱ (۲۰۰۰) آشکار ساخت که دانشجویان با استفاده از منابع پیوسته، در دسترسی به اطلاعات احساس سهولت بیشتری می‌کنند و در کل میزان رضایت آنها از خدمات مجازی کتابخانه بیش از خدمات حضوری است. «مالینز، آلن و هافورد»^۲ (۲۰۰۷) فهرستی از منابع برای دیجیتال‌سازی در کتابخانه‌های دانشگاهی ارائه کردند. آنها بر دیجیتال‌سازی مجموعه‌ها، حفظ بایگانی دیجیتال و بهبود روشهای ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات تأکید کردند. اردبیلی (۱۳۸۸) به بررسی میزان آگاهی، استفاده و رضایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز از منابع و خدمات اطلاعاتی و نقش آن در تأمین نیازهای اطلاعاتی آنان پرداخت. یافته‌های وی نشان داد میزان استفاده دانشجویان کارشناسی‌ارشد از کتابخانه‌های دانشکده‌ها، تقریباً در حد متوسط و میزان استفاده دانشجویان دکتری در حد نسبتاً خوبی قرار دارد. با وجود استفاده کم از منابع کتابخانه‌ای، این گروه از کاربران منابع اطلاعاتی مورد نیاز را بیشتر از طریق اینترنت کسب می‌کنند.

یافته‌های «باکری، باکر و عبدلی»^۳ (۲۰۰۲) نشان می‌دهد فرایند تغییر شکل از سنتی به دیجیتال با شیب آهسته صورت می‌گیرد و مدت زمان طولانی صرف راهیابی به وضعیت دیجیتال خواهد شد. در این بین، باید معیارهای مؤثر در انتخاب منابع الکترونیکی، فراهم‌آوری بودجه مورد نیاز و امکانات موجود و افق پیش رو را به منظور موفقیت در نظر داشت. «ویتن و بین بریج»^۴ (۲۰۰۳)، «لوی و دیگران» نیز جزئیات راه‌های موفقیت‌آمیز فرایند دیجیتال‌سازی و احداث یک کتابخانه دیجیتال را توضیح داده و تفسیر کرده‌اند.

بررسی «ورنیک»^۵ (۲۰۰۴) نشان داد استفاده‌کنندگان واقعی کتابخانه دیجیتال، همان گروه استفاده‌کنندگان بالقوه هستند. «نوروزی» (۱۳۸۹) نیز به ارزیابی رابط کاربر کتابخانه‌های رقومی در ایران بر اساس ۱۰ معیار اصلی و ۱۱۴ مؤلفه فرعی پرداخت. در

1. Crawford, John C.; Andrew Daye.

2. Mullins, J.L.; Allen, F.R.; Hufford, J.R.

3. Bakari, Bakar, Abdoulaye.

4. Witten, Ian H.; Bainbridge, David.

5. Dvornik, Debra LM.

این پژوهش، کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز نیز در فهرست جامعه پژوهشی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق وی نشان داد کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز در هیچ یک از معیارهای مورد ارزیابی حایز رتبه اول نشده است و تنها در طراحی صفحه و سادگی در بین نرم‌افزارهای خریداری شده، به ترتیب رتبه دوم و سوم را کسب کرده است.

با توجه به آنچه در مرور برخی نوشته‌ها انجام شد، گرایش به دیجیتالی کردن با معیارهای مشخص مورد تأکید است. در این راستا، به نوع مجموعه‌هایی که باید دیجیتالی شوند، به شیوه‌ای که باید به دیجیتالی کردن پرداخت و نیز به آگاهی از نیازها و خواسته‌های مخاطبان تأکید شده است.

هدفها و پرسشهای پژوهش

هدف اصلی از انجام این پژوهش، شناسایی اولویتهای مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال از دیدگاه اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز است. هدفهای فرعی پژوهش حاضر شامل اولویت‌بندی انواع منابع و محملهای اطلاعاتی مورد نیاز جامعه تحقیق، اولویت‌بندی معیارهای مؤثر در انتخاب منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال، اولویت‌بندی انواع قالبهای اطلاعاتی برای مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال، تعیین سطح اطلاعاتی مطلوب برای دسترسی به منابع کتابخانه دیجیتال، تعیین قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی مواد متنی و تصاویر و تعیین سطح تمایل جامعه تحقیق نسبت به دیجیتالی‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد و بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال، و همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال می‌باشد.

هدفهای این پژوهش با دستیابی به پاسخهایی که برای پرسشهای زیر مطرح می‌شود، مشخص شده است:

- انواع منابع اطلاعاتی مورد نیاز جامعه تحقیق در کتابخانه دیجیتال از چه اولویتهای برخوردار هستند؟

- انواع محملهای اطلاعاتی مورد نیاز جامعه تحقیق در کتابخانه دیجیتال از چه اولویتهای برخوردارند؟

- از دیدگاه جامعه تحقیق، معیارهای مؤثر در انتخاب منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال به چه ترتیب اولویت‌بندی می‌شوند؟
- از دیدگاه جامعه تحقیق، سطح اطلاعاتی مطلوب منابع دیجیتال چگونه است؟
- از دیدگاه جامعه تحقیق، انواع قالبهای اطلاعاتی برای مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال چه اولویتی دارند؟
- از دیدگاه جامعه تحقیق، قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی مواد متنی کدام است؟
- از دیدگاه جامعه تحقیق، قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی تصاویر کدام است؟
- سطح تمایل جامعه تحقیق نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد چگونه است؟
- دیدگاه جامعه تحقیق در مورد بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال چگونه است؟
- دیدگاه جامعه تحقیق در مورد همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال چگونه است؟

روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری پژوهش حاضر را اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز در نیم سال دوم تحصیلی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ تشکیل می‌دهند. طبق آمار به دست آمده از معاونت طرح و توسعه دانشگاه شیراز، تعداد کل اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز جمعاً ۵۷۷ نفر، و تعداد کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی ۵۲۸۳ نفر می‌باشد. از این تعداد، ۳۵۷ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته است. برای تعیین روایی^۱ پرسشنامه از روایی صوری و روش تحلیل گویه^۲ استفاده شد. برای تعیین میزان پایایی بیرونی

1. Validity.

2. Item analysis.

اولویتهای مجموعه‌سازی در کتابخانه دیجیتال ... / ۲۱۱

پرسشنامه نیز از روش بازآزمایی^۱ استفاده و برآورد شد که پایایی بیرونی پرسشنامه ۰/۶۶ و ۰/۹۹ است.

برای تعیین میزان همسانی درونی پرسشنامه نیز از ضریب آلفا-کرونباخ که مبتنی بر ماتریس همبستگی گویه‌ای است و ضریب پایایی کل طیف را مشخص می‌کند، استفاده گردید. نتایج حاصل از این آزمون نشان داد ضریب به دست آمده از آن معادل ۰/۹۵ می‌باشد، که نشان‌دهنده پایایی بسیار بالایی است. رویکرد تجزیه و تحلیل داده‌ها توصیفی-تفسیری است و تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری علوم اجتماعی نسخه ۱۶، انجام شده است.

یافته‌های پژوهش

سؤال پژوهشی اول: انواع منابع اطلاعاتی مورد نیاز جامعه تحقیق در کتابخانه

دیجیتال از چه اولویتی برخوردارند؟

با توجه به نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس، اندازه‌گیریهای مکرر و میانگین‌های گزارش شده در جدول ۱، بالاترین اولویت مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی مربوط به «منابع پژوهشی تولید شده توسط دانشگاه شیراز» (گزارشهای پژوهشی) (۴/۸۶) و پایین‌ترین اولویت مربوط به «منابع پرستفاده با کاربرد آموزشی» (۲/۰۳) می‌باشد.

جدول ۱. اولویت‌بندی انواع منابع اطلاعاتی مورد نیاز جامعه تحقیق در کتابخانه دیجیتال

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار F	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	مقادیر اولویتهای
۰/۰۰۰۱	۵ و ۳۵۶	۱۹۲/۴۹۲	۱/۲۲	۴/۸۶	۳۵۷	منابع پژوهشی تولید شده توسط دانشگاه شیراز
			۳۸	۴/۵۹		منابع با ارزش محلی
			۱	۳/۷۲		مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد

1. Retest.

			۱/۷۸	۳/۱۸		منابع درخواست شده توسط کاربران
			۱/۴۶	۲/۶		منابع پر استفاده با کاربرد آموزشی
			۱/۰۵	۲/۰۳		منابع پر استفاده با کاربرد پژوهشی

بر اساس مقدار F به دست آمده، در درجه آزادی ۵ و ۳۵۶ تفاوت معناداری بین میانگین اولویتهای شش گانه مجموعه‌سازی انواع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال وجود دارد. نتیجه حاصل از آزمون تعقیبی بونفرونی^۱ نیز نشان می‌دهد بیشترین تفاوت مشاهده شده ناشی از منابع درخواست شده توسط کاربران و کمترین تفاوت ناشی از منابع پر استفاده با کاربرد آموزشی است.

سؤال پژوهشی دوم: انواع محملهای اطلاعاتی مورد نیاز جامعه تحقیق در کتابخانه دیجیتال از چه اولویتی برخوردارند؟

با توجه به نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس، اندازه‌گیرهای مکرر و میانگین‌های گزارش شده در جدول ۲، بالاترین اولویت مجموعه‌سازی انواع محملهای اطلاعاتی مربوط به کتاب الکترونیکی (۲/۷۱) و پایین‌ترین اولویت مربوط به پایگاه‌های اطلاعاتی برخط (۱/۹۷) می‌باشد.

جدول ۲. اولویت‌بندی انواع محملهای اطلاعاتی مورد نیاز جامعه تحقیق در کتابخانه دیجیتال

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار F	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	مقادیر اولویتهای
۰/۰۰۰۱	۳ و ۳۵۶	۲۸/۵۵	۱/۲۵	۲/۷۱	۳۵۷	کتاب الکترونیکی (E-Book)
			۰/۹۱	۲/۶۹		نشریات الکترونیکی (E-Journal)
			۱/۱۸	۲/۶۳		پایان‌نامه و رساله (Dissertation & theses)

1. Bonferroni.

			۰/۸۹	۱/۹۷	پایگاه‌های اطلاعاتی برخط (Online database)
--	--	--	------	------	---

بر اساس مقدار F به دست آمده، در درجه آزادی ۳ و ۳۵۶ تفاوت معناداری بین میانگین اولویتهای چهارگانه مجموعه‌سازی انواع محملهای اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال وجود دارد. نتیجه حاصل از آزمون تعقیبی نشان می‌دهد بیشترین تفاوت ناشی از محمل اطلاعاتی پایان‌نامه و رساله و کمترین تفاوت ناشی از پایگاه‌های اطلاعاتی برخط است.

سؤال پژوهشی سوم: از دیدگاه جامعه تحقیق، معیارهای مؤثر در انتخاب منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال به چه ترتیب اولویت‌بندی می‌شوند؟
با توجه به نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس، اندازه‌گیریهای مکرر و میانگین‌های گزارش شده در جدول ۳، بالاترین اولویت معیار مؤثر در انتخاب منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال مربوط به «وجود نمایه و نقاط دسترسی» (۸/۶۱) و پایین‌ترین اولویت مربوط به «سودمندی و مناسب بودن منابع» (۲/۶۸) است.

جدول ۳. اولویت‌بندی معیارهای مؤثر در انتخاب منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار F	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	مقادیر اولویتهای
۰/۰۰۰۱	۱۰ و ۳۵۶	۳۰۶/۰۱	۲/۱۷	۸/۶۱	۳۵۷	وجود نمایه و نقاط دسترسی
			۲/۴۲	۸/۶		همگامی با تغییرات فناوری
			۳/۰۶	۷/۸		ضرورت محلی و مؤلفه‌های جغرافیایی
			۱/۲	۷/۵۳		پیوندهای فرامتنی
			۲/۰۸	۶/۹۷		مسائل زبانی
			۲/۱۶	۶/۵۳		دسترس‌پذیری از راه دور
			۳/۱	۶/۵		منحصر به فرد بودن

			۲/۴۸	۴/۶۶		اهمیت موضوعی
			۲/۳	۳/۳۱		کیفیت و محتوای منابع
			۲/۰۴	۲/۸۱		روزآمدی، اعتبار و جامعیت
			۱/۶۷	۲/۶۸		سودمندی و مناسب بودن منابع

بر اساس مقدار F به دست آمده، در درجه آزادی ۱۰ و ۳۵۶ تفاوت معناداری بین میانگین اولویتهای یازده‌گانه معیارهای مؤثر در انتخاب منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال وجود دارد. نتیجه حاصل از آزمون تعقیبی بونفرونی نشان می‌دهد بیشترین تفاوت ناشی از معیار «اهمیت موضوعی» و کمترین تفاوت ناشی از معیار «سودمندی و مناسب بودن» منابع است.

سؤال پژوهشی چهارم: از دیدگاه جامعه تحقیق، سطح اطلاعاتی مطلوب برای دسترسی به منابع کتابخانه دیجیتال چگونه است؟

همان طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، نتایج حاصل نشان می‌دهد بیشترین فراوانی سطح اطلاعاتی مطلوب برای دسترسی به منابع کتابخانه دیجیتال، مربوط به متن کامل (۷۶/۴۷٪) و کمترین فراوانی مربوط به سطح فهرست مندرجات (۲/۵۲٪) می‌باشد.

جدول ۴: سطح اطلاعاتی مطلوب برای دسترسی به منابع کتابخانه دیجیتال به تفکیک مرتبه علمی و مقطع تحصیلی

مجموع	دانشجویان تحصیلات تکمیلی		اعضای هیئت علمی				مرتبه علمی و مقطع تحصیلی
	دکتر	کارشناسی ارشد	استاد	دانشیار	استادیار	مربی	
فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	سطح اطلاعاتی مطلوب
۲۵ (۷)	۲ (۲/۸۹)	۱۱ (۵/۹۱)	۳ (۲۷/۲۷)	۳ (۱۰/۳۴)	۶ (۱۰)	۰ (۰)	اطلاعات کتابشناختی

۴۸ (۱۳/۴۴)	۱۳ (۱۸/۸۴)	۲۰ (۱۰/۷۵)	۳ (۲۷/۲۷)	۷ (۲۴/۱۳)	۵ (۸/۳۳)	۰ (۰)	چکیده
۹ (۲/۵۲)	۲ (۲/۸۹)	۶ (۳/۲۲)	۰ (۰)	۰ (۰)	۱ (۱/۶۶)	۰ (۰)	فهرست مندرجات
۲۷۳ (۷۶/۴۷)	۵۱ (۷۳/۹۱)	۱۴۹ (۸۰/۱)	۵ (۴۵/۴۵)	۱۹ (۶۵/۵۱)	۴۸ (۸۰)	۲ (۱۰۰)	متن کامل
۳۵۷ (۱۰۰)	۶۹ (۱۰۰)	۱۸۶ (۱۰۰)	۱۱ (۱۰۰)	۲۹ (۱۰۰)	۶۰ (۱۰۰)	۲ (۱۰۰)	مجموع

چنان که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، بر اساس مقدار مجذور خی به دست آمده در درجه آزادی ۲۰ تفاوت معناداری بین سطح اطلاعاتی مطلوب برای دسترسی به منابع کتابخانه دیجیتال بر حسب مرتبه علمی و مقطع تحصیلی وجود ندارد. اما بر اساس مقدار مجذور خی به دست آمده در درجه آزادی ۳۲، تفاوت معناداری بین سطح اطلاعاتی مطلوب برای دسترسی به منابع کتابخانه دیجیتال بر حسب دانشکده‌های مختلف وجود دارد.

جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون در مورد سطح اطلاعاتی مطلوب برای دسترسی به منابع کتابخانه دیجیتال بر حسب مرتبه علمی و مقطع تحصیلی

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار χ^2	تعداد	مقادیر متغیر بر حسب
۰/۱۸	۲۰	۲۵۳۵/۵	۳۵۷	مقطع تحصیلی
۰/۰۱	۳۲	۵۰۶۱/۷	۳۵۷	دانشکده های مختلف

سؤال پژوهشی پنجم: از دیدگاه جامعه تحقیق، قالبهای اطلاعات برای مجموعه‌سازی در کتابخانه دیجیتال از چه اولویتی برخوردارند؟
با توجه به نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس، اندازه‌گیریهای مکرر و میانگین‌های گزارش شده در جدول ۶، بالاترین اولویت مجموعه‌سازی انواع محملهای اطلاعاتی مربوط به تصاویر متحرک (۴/۷۶) و پایین‌ترین اولویت مربوط به متن (۱/۳۹) می‌باشد.

جدول ۶. اولویت‌بندی قالبهای اطلاعاتی برای مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال

مقادیر اولویتها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار F	درجه آزادی	سطح معناداری
تصاویر متحرک (انیمیشن)	۳۵۷	۴/۷۶	۱/۰۸	۲۹۳/۰۵	۵ و ۳۵۶	۰/۰۰۰۱
صوت		۴/۴۳	۱/۴۶			
عکس		۴/۰۹	۱/۲۹			
فایلهای سه‌بعدی		۳/۶۷	۱/۶۶			
تصویر		۲/۶۷	۱/۱۳			
متن		۱/۳۹	۰/۸۲			

بر اساس مقدار F به دست آمده، در درجه آزادی ۵ و ۳۵۶ تفاوت معناداری بین میانگین اولویتهای شش‌گانه مجموعه‌سازی انواع قالبهای اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال وجود دارد، به طوری که بیشترین تفاوت ناشی از قالب فایلهای سه‌بعدی و چندرسانه‌ای و کمترین تفاوت ناشی از قالب تصویر است.

سؤال پژوهشی ششم: از دیدگاه جامعه تحقیق، قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی مواد متنی، کدام است؟

نتایج گزارش شده در جدول ۷ نشان می‌دهد از دیدگاه جامعه تحقیق، قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی مواد متنی مربوط به فایلهای متنی در قالب PDF (۷۷/۸۷٪) و کمترین فراوانی مربوط به فایلهای متنی ساده با قالب TXT (۱/۹۶٪) می‌باشد.

جدول ۷. توزیع فراوانی انواع قالبهای اطلاعاتی برای مجموعه‌سازی مواد متنی

اولویتهای	درصد	فراوانی	مرتبه علمی و مقطع تحصیلی قالب اطلاعاتی
۱	۷۷/۸۷	۲۷۸	فایلهای متنی در قالب PDF
۴	۱/۹۶	۷	فایلهای متنی ساده با قالب TXT
۳	۳/۶۴	۱۳	DOC, XLS, ODS, ...
۲	۱۶/۵۲	۵۹	HTML, XML
—	۱۰۰	۳۵۷	مجموع

_____ اولویتهای مجموعه‌سازی در کتابخانه دیجیتال ... / ۲۱۷

به منظور بررسی معناداری قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی مواد متنی بر حسب مرتبه علمی، مقطع تحصیلی و دانشکده‌های مختلف، نتایج حاصل از مقدار مجذور خی به دست آمده در درجه آزادی ۲۰ و ۳۲ نشان می‌دهد تفاوت معناداری وجود ندارد.

سؤال پژوهشی هفتم: از دیدگاه جامعه تحقیق، قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی تصاویر کدام است؟

یافته‌های حاصل در جدول ۸ نشان می‌دهد از دیدگاه جامعه تحقیق، قالب اطلاعاتی غالب برای مجموعه‌سازی تصاویر مربوط به قالب JPEG (۶۶/۹۴٪) و کمترین فراوانی مربوط به قالب TIFF و PNG می‌باشد، که ارزش برابر (۵/۳۲٪) دارند.

جدول ۸. توزیع فراوانی انواع قالبهای اطلاعاتی برای مجموعه‌سازی تصاویر

مجموع		مرتبۀ علمی و مقطع تحصیلی قالب اطلاعاتی
درصد	فراوانی	
۶۶/۹۴	۲۳۹	JPEG
۷/۲۸	۲۶	GIF
۵/۳۲	۱۹	TIFF
۵/۳۲	۱۹	PNG
۱۵/۱۲	۵۴	BMP
۱۰۰	۳۵۷	مجموع

بر اساس مقدار مجذور خی گزارش شده در جدول ۹ در درجه آزادی ۲۰ و ۳۲ تفاوت معناداری بین قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی تصاویر بر حسب مرتبه علمی، مقطع تحصیلی و دانشکده‌های مختلف وجود ندارد.

جدول ۹. نتایج حاصل از آزمون مجذور خی در مورد قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی تصاویر

مقادیر متغیر بر حسب	تعداد	مقدار χ^2	درجه آزادی	سطح معناداری
مرتبه و مقطع تحصیلی	۳۵۷	۲۰۱۰/۷	۲۰	۰/۴۵
دانشکده‌های مختلف	۳۵۷	۴۲۳۲/۱	۳۲	۰/۱

سؤال پژوهشی هشتم: سطح تمایل جامعه تحقیق، نسبت به دیجیتال‌سازی

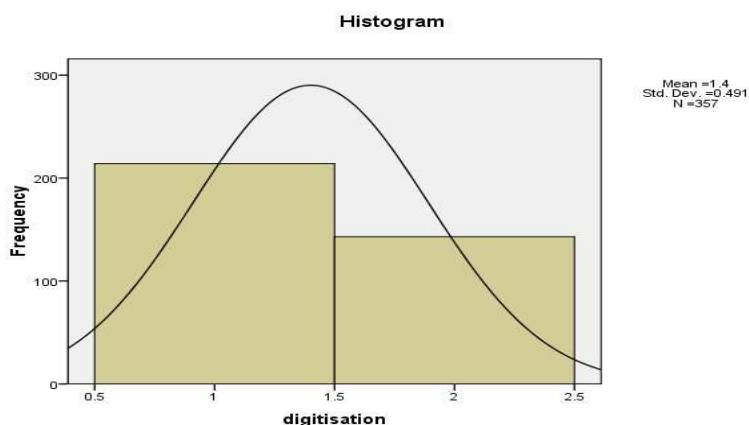
مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد چگونه است؟

چنان‌که در جدول ۱۰ مشاهده می‌شود، ۵۹/۹۴٪ جامعه تحقیق نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد نظر موافق و ۴۰/۰۵٪ نظر مخالف داشته‌اند. چنان‌که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود، مقدار کشیدگی به دست آمده نشان می‌دهد نمودار نرمال است.

جدول ۱۰. توزیع فراوانی سطح تمایل جامعه تحقیق، نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و

منابع منحصر به فرد

سطح تمایل		مخالف		موافق		متغیر
فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
۲۱۴	۵۹/۹۴	۱۴۳	۴۰/۰۵	۳۵۷	۱۰۰	سطح تمایل جامعه تحقیق نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد



نمودار ۱. نمودار هیستوگرام سطح تمایل جامعه تحقیق نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد

چنان که در جدول ۱۱ مشاهده می‌شود، بر اساس مقدار مجذور خی به دست آمده در درجه آزادی ۵ تفاوت معناداری بین سطح تمایل جامعه تحقیق نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد بر حسب مرتبه علمی و مقطع تحصیلی کاربران وجود ندارد. این در حالی است که بر اساس مقدار مجذور خی به دست آمده در درجه آزادی، ۸ تفاوت معنادار بین سطح تمایل جامعه تحقیق نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد بر حسب دانشکده‌های مختلف وجود دارد.

جدول ۱۱. نتایج حاصل از آزمون مجذور خی در مورد سطح تمایل جامعه تحقیق نسبت به دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد بر حسب مرتبه علمی، مقطع تحصیلی و دانشکده‌های مختلف

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار χ^2	تعداد	مقادیر متغیر بر حسب
۰/۲	۵	۷۲۹/۴	۳۵۷	مرتبه علمی و مقطع تحصیلی
۰/۰۰۰۱	۸	۷۱۹۸/۰	۳۵۷	دانشکده‌های مختلف

سؤال پژوهشی نهم: دیدگاه جامعه تحقیق درباره بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال چگونه است؟

بنا بر یافته‌های گزارش شده در جدول ۱۲، بیشترین فراوانی جامعه تحقیق (۴۹/۸۵٪) با تخصیص ۸۰٪ بودجه به منابع دیجیتال و ۲۰٪ بودجه به منابع فیزیکی موافق هستند و کمترین فراوانی (۸/۶۸٪) مربوط به تخصیص ۴۰٪ بودجه به منابع دیجیتال و ۶۰٪ بودجه به منابع فیزیکی است.

جدول ۱۲. توزیع فراوانی دیدگاه جامعه تحقیق درباره بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال

مجموع	تخصیص بودجه		تغییر		دیدگاه جامعه تحقیق درباره بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال
	۸۰٪ منابع دیجیتال ۲۰٪ منابع فیزیکی	۶۰٪ منابع دیجیتال ۴۰٪ منابع فیزیکی	۵۰٪ منابع دیجیتال ۵۰٪ منابع فیزیکی	۴۰٪ منابع دیجیتال ۶۰٪ منابع فیزیکی	
فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
۳۵۷ (۱۰۰)	۱۷۸ (۴۹/۸۵)	۹۴ (۲۶/۳۳)	۳۱ (۸/۶۸)	۵۴ (۱۵/۱۲)	

چنان که نتایج جدول ۱۳ نشان می‌دهد، بر اساس مقدار مجذور خی به دست آمده در درجه آزادی ۲۰ و ۳۲ تفاوت معناداری بین بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال از دیدگاه جامعه تحقیق بر حسب مرتبه علمی، مقطع تحصیلی و دانشکده‌های مختلف وجود ندارد.

جدول ۱۳. نتایج حاصل از آزمون مجذور خی در مورد بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال بر حسب مرتبه علمی، مقطع تحصیلی و دانشکده‌های مختلف

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار χ^2	تعداد	مقادیر	
				تغییر بر حسب	مرتبه علمی و مقطع تحصیلی
۰/۴۸	۲۰	۱۹۵۷/۴۵	۳۵۷	مرتبه علمی و مقطع تحصیلی	
۰/۲۸	۳۲	۳۵۹۳/۸	۳۵۷	دانشکده‌های مختلف	

اولویت‌های مجموعه‌سازی در کتابخانه دیجیتال ... / ۲۲۱

سؤال پژوهشی دهم: دیدگاه جامعه تحقیق درباره همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال چگونه است؟

همان طور که در جدول ۱۴ مشاهده می‌شود، بیشترین فراوانی جامعه تحقیق (۲۹/۱۳٪) نسبت به همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال نظر موافق دارند و کمترین فراوانی مربوط به «نظری ندارم» (۷/۲۸٪) است.

جدول ۱۴. توزیع فراوانی دیدگاه جامعه تحقیق درباره همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال

مجموع	مقادیر					متغیر
	کاملاً مخالفم	مخالفم	نظری ندارم	موافقم	کاملاً موافقم	
فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
۳۵۷ (۱۰۰)	۵۳ (۱۴/۸۴)	۱۰۰ (۲۸/۰۱)	۲۶ (۷/۲۸)	۱۰۴ (۲۹/۱۳)	۷۴ (۲۰/۷۲)	دیدگاه جامعه تحقیق درباره همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال

چنان که در جدول ۱۵ مشاهده می‌شود، بر اساس مقدار مجذور خی به دست آمده در درجه آزادی ۲۰، تفاوت معناداری بین دیدگاه جامعه تحقیق در مورد همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال بر حسب مرتبه علمی و مقطع تحصیلی آنان وجود ندارد. این در حالی است که تفاوت معناداری بین دیدگاه جامعه تحقیق در مورد همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال بر حسب دانشکده‌های مختلف وجود دارد.

جدول ۱۵. نتایج حاصل از آزمون مجذور خی درباره همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال بر حسب مرتبه علمی و مقطع تحصیلی

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار χ^2	تعداد	مقادیر	
				متغیر بر حسب	مرتبه علمی و مقطع تحصیلی
۰/۲۱	۲۰	۲۴۶۱/۲	۳۵۷	مرتبه علمی و مقطع تحصیلی	
۰/۰۰۲	۳۲	۶۰۱۶/۴	۳۵۷	دانشکده‌های مختلف	

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بررسی اولویتهای مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال نشان می‌دهد، منابع پژوهشی تولید شده توسط دانشگاه شیراز (گزارشهای طرحهای پژوهشی) در صدر اولویتهای جامعه کاربری است. منابع کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز صرفاً منابع انگلیسی است. در حالی که منابع فارسی مانند گزارشهای پژوهشی نیز مورد نیاز هستند و از آنجا که این منابع را دانشگاه شیراز تولید می‌کند، بهترین مکان برای دسترسی به این آثار کتابخانه دیجیتال است و از این طریق می‌توان امکان دسترسی به این آثار را برای کاربران فراهم کرد.

ضرورت دسترسی به کتابهای الکترونیکی بیشتر از سایر محلهای اطلاعاتی وجود دارد. دسترسی به کتابهای فارسی از طریق خرید شخصی فراهم است، اما جامعه دانشگاهی همیشه در دسترسی به کتابهای انگلیسی روزآمد با مشکل جدی مواجه هستند و دسترسی به یک عنوان خاص به آسانی و در کوتاه‌ترین زمان میسر نیست. این امر نیازمند دسترسی به ناشر و یا کارگزاران است که در نمایشگاه‌های سالیانه کتاب حضور می‌یابند.

جامعه تحقیق از بین معیارهای مؤثر در انتخاب منابع اطلاعاتی، به وجود نمایه و نقاط دسترسی بیش از بقیه توجه داشته‌اند. در کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز هیچ‌گونه نقطه دسترسی به غیر از وب سایت کتابخانه دیجیتال برای دسترسی ذکر نشده است. این کمبودی است که در نظام فعلی کتابخانه دیجیتال وجود دارد. سطح اطلاعاتی مطلوب کاربران متن کامل است. کاربران تنها از منظر خود به مسئله می‌نگرند، که یک باره کامل‌ترین سطح برای آنها فراهم شود؛ در حالی که می‌توان با در اختیار گذاشتن چکیده در کنار اطلاعات کتابشناختی، تعیین کرد که آیا منبع درخواستی دقیقاً منطبق بر نیازهای اطلاعاتی کاربر هست یا نه. در مرحله بعد نیز کاربر با اطمینان متن کامل منبع را تقاضا می‌کند. به این ترتیب، کتابخانه بابت همین منبع خاص بهای سطح کامل دسترسی (متن کامل) را پرداخت می‌کند و منابع کتابخانه صرف برآوردن نیازهای اطلاعاتی تعداد بیشتری از کاربران می‌شود.

بالاترین اولویت مجموعه‌سازی انواع قالبهای اطلاعاتی، مربوط به تصاویر متحرک است، زیرا تنها از این طریق می‌توان به تصاویر متحرک دسترسی یافت. تفاوت مشاهده

شده درباره اولویت‌های مجموعه‌سازی انواع قالب‌های اطلاعاتی بر حسب مرتبه علمی، مقطع تحصیلی و دانشکده‌های مختلف، به دلیل این است که متخصصان حوزه‌های موضوعی هنر و معماری، کشاورزی، دامپزشکی، مهندسی و علوم بیشتر نیاز به دسترسی قالب تصاویر متحرک و فایل‌های سه‌بعدی دارند. به این ترتیب، مجموعه‌سازی این قالبها از سوی کتابخانه دیجیتال اهمیت خاصی دارد. این تفاوت بر حسب مرتبه علمی و مقطع تحصیلی نیز از نیازهای اطلاعاتی متفاوت آنان حکایت دارد.

از دیدگاه جامعه تحقیق، قالب اطلاعاتی عمده برای مجموعه‌سازی مواد متنی و تصاویر به ترتیب قالب PDF و JPEG می‌باشد. علت را باید در تجربه‌های کاربران، عمومیت کاربرد، و هماهنگی با انواع سیستم‌های رایانه‌ای جستجو کرد. اکثریت جامعه تحقیق نسبت به دیجیتال سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد نظر موافق دارند. تفاوت خاصی بین نگرش جامعه تحقیق بر حسب مرتبه علمی و مقطع تحصیلی آنان وجود ندارد؛ ولی تفاوت معناداری بین سطح تمایل جامعه تحقیق بر حسب دانشکده‌های مختلف وجود دارد. تفاوت مشاهده شده بین دانشکده‌های مختلف به این خاطر است که دانشکده‌های مختلف به دلیل نیازهای اطلاعاتی خاص هر رشته و حوزه موضوعی، نسبت به دیجیتال سازی مجموعه‌های خاص، نظر متفاوت دارند.

به اعتقاد جامعه تحقیق، در بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال باید ۸۰٪ بودجه به مجموعه‌سازی منابع دیجیتال و ۲۰٪ بودجه به منابع فیزیکی اختصاص یابد. این امر گویای پذیرش فناوری منابع دیجیتال در بین جامعه کاربری است. مجموعه‌سازی منابع دیجیتال علاوه بر مزایایی که در دسترسی آسان با خود به همراه دارد، جدا از هزینه‌های اولیه، در دراز مدت منابع بیشتری از این طریق در دسترس کاربران قرار می‌گیرد. تفاوت مشاهده شده میان اعضای هیئت علمی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به پذیرش منابع دیجیتال (۸۰٪ منابع دیجیتال و ۲۰٪ منابع فیزیکی) به این علت است که اصولاً در افراد با سن پایین‌تر تمایل بیشتری نسبت به یادگیری فناوری و پذیرش تغییر از منابع فیزیکی به منابع دیجیتال وجود دارد و در دانشکده‌های علوم، دامپزشکی، کشاورزی و پردیس مهندسی، تمایل نسبت به این نوع بودجه‌بندی منابع فیزیکی و دیجیتال و پذیرش قالب دیجیتال محسوس‌تر است. در عین حال، نظر اکثریت جامعه

تحقیق نسبت به همزیستی منابع فیزیکی و دیجیتال در کنار یکدیگر مثبت است. این امر از طریق برقراری ارتباط بین فهرست پیوسته کتابخانه مرکزی و کتابخانه دیجیتال، زمینه رضایت حداکثر کاربران را فراهم می‌کند.

با توجه به اینکه نرم‌افزار کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز، نرم‌افزارهای خریداری شده است و پیش از ایجاد این کتابخانه هیچ نوع مطالعه نیازسنجی در زمینه نیازهای اطلاعاتی کاربران آن صورت نگرفته است، می‌توان با تلفیق نیازهای اطلاعاتی کاربران، از منابع و خدمات این کتابخانه و امکانات فراهم شده در راستای بهبود وضعیت موجود و دستیابی به سطح مطلوبی از عملکرد کتابخانه دیجیتال دست یافت. «کریشناموتی»^۱ (2003) سرعت، صحت و روزآمد بودن اطلاعات را از مهم‌ترین عوامل در پاسخگویی مؤثر به نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان کتابخانه دیجیتال می‌داند. روشن است، برای هر کتابخانه دیجیتال که بخواهد در دسترس قرار بگیرد، سرانجام باید مجموعه‌ای دیجیتال وجود داشته باشد، تا برای کاربرانش واقعاً مفید و قابل استفاده باشد. بنا بر یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود بستری مداوم برای تبادل نظر به منظور تأثیر انعکاس نیازهای اطلاعاتی افراد در مجموعه دیجیتال تدارک دیده شود. برای این منظور، موارد زیر می‌تواند مورد توجه باشد: ایجاد فرم تعاملی «پیشنهاد منابع مورد نیاز» در پورتال کتابخانه دیجیتال دانشگاه شیراز؛ تقویت امکانات فراهم شده در نرم‌افزار کتابخانه دیجیتال خریداری شده برای دانشگاه شیراز؛ اجرای طرح پژوهشی احداث کتابخانه دیجیتال مشارکتی و از طریق وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ اجرای طرح دیجیتال‌سازی مجموعه‌های خاص و منابع منحصر به فرد علمی - پژوهشی؛ برقراری امکان دسترسی آزاد به انتشارات دانشگاه شیراز از طریق کتابخانه دیجیتال. همه این موارد می‌تواند در نزدیک کردن امکانات و خدمات موجود با نیازهای اطلاعاتی کاربران، راهگشا باشد.

منابع

- اردبیلی، افشین (۱۳۸۸). میزان آگاهی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز با منابع و خدمات اطلاعاتی و نقش آنها در تأمین نیازهای اطلاعاتی آنان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- استادرحیمی، مهران (۱۳۷۷). کتابخانه رقمی مقالات و مجلات دانشگاه صنعتی امیرکبیر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر- نرم‌افزار، دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- حیاتی، زهیر و علی حمیدی (۱۳۸۵). «معیارهای انتخاب و ارزیابی نشریات الکترونیک در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی و مؤسسات پژوهشی ایران»، فصلنامه کتاب، ۱۷(۴)، زمستان: ۱۵۹-۱۸۶.
- دیگان، ماریلین و سیمون تانر (۱۳۸۲). آینده دیجیتالی کتابخانه‌ها: راهبردهایی برای عصر اطلاعات. ترجمه عباس گیلوری، تهران: دبیزش، چاپار.
- کینن، استلا (۱۳۷۸). فرهنگ فشرده کتابداری و اطلاع‌رسانی، ترجمه و تدوین: فاطمه اسدی کرگانی، مقابله و ویراستاری: عبدالحسین آذرنگ، تهران: نشر کتابدار.
- محسنی، حمید (۱۳۸۲). مجموعه‌سازی و خدمات تحویل مدرک. ویرایش دوم، تهران: کتابدار.
- نبوی، فاطمه (خوش طینت) (۱۳۸۶). کتابخانه دیجیتالی: مبانی نظری، محتوا، ساختار، سازماندهی، استانداردها و هزینه‌ها (همراه با نگاهی به برخی کتابخانه‌های دیجیتالی خارجی و داخلی). با راهنمایی و همکاری رحمت‌الله فتاحی، مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها، و مراکز اسناد آستان قدس رضوی.
- نوروزی، یعقوب (۱۳۸۹). «بررسی میزان رعایت معیارهای ارزیابی رابط کاربر در صفحات وب فارسی کتابخانه‌های دیجیتالی خودساخته و خریداری شده در ایران»، تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۶(۳): ۱۶۹-۱۸۹.
- Abdulaheem, Sani; MutaTiamiyu(2005). Evaluation of automated services in Nigerian universities, **The Electronic Library** ,23 (3).
- Alhaji, Ibrahim Usman(2007)."Digitization of past question papers, dissertations and theses: A case study of 30 Nigerian university libraries". Nigeria: National Library of Nigeria.**The International Information &Library Review** ,Volume 39, Issues 3-4, September-December 2007, Pages 228-246
- Bakari, Ahmad; Bakar, Aba; KabaAbdoulaye(2002). Collection development for the digital age: the case of Malaysia". Departmnt of Library and Information Science, Kulliyah of Information and Communication Technology. **International Islamic University Malaysia**. pp. 366-378.
- Borgman, C.L.(1999) " What are digital libraries? Competing Visions." **Information Processing and Management**. 35(3): 227-243.
- Clark, J.A. (2004). "A usability study of the Belgian-American research collection: measuring the functionality of a digital library", OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives, Vol. 20 No. 3, pp. 115-127.

- Cleveland, Gary(1998)." Digital Libraries: Definitions, Issue and Challenges" {21 screen}. Available at: <http://www.ifla.org/v1/8/op/udtop8/udtop8.html>. Accessed May5,2004
- Crawford, John C.; Andrew Daye(2000). A survey of the use of electronic services at Glasgow Caledonian University Library, **The Electronic Library**, 18 (4).
- Debreceeny, R.; A. Ellis(2000). The production of world wide web multimedia resource by AustralianUniversity—An institutional analysis, **Education and Information Technologies**, 5 (1).
- Dvornik, Debra LM.(2004) ."Digital library creators and users: evaluating intended users versus actual users". Master thesis, San Joce State University.
- Hulser , Richard P.(1997) Digital Library: Condent Preservation in a Digital World, **DESIDOC Bulletin of Information Technology**, 17(6).
- Magara, Elisam(2002)."Application of digital libraries and electronic technologies in developing countries: Practical experience in Uganda", **Library Review**, 51 (5).
- Mahe, A. ; C. Andrys and G. Charton(2000). How French research scientists are making use of electronic journals: A case study conducted at Pierre et Marie Curie University and Deris Diderot University, **Journal of Information Science**, 26 (5).
- Stuart, D. lee(1999). "Appendix G: Assessment criteria for digitization". January. Available at: <http://www.bodley.ox.ac.uk/scoping/assessment.html>.
- Tanner, S(2001)."Planning your digitization project: technologies and skills. In JUGL Conference, Available at: <http://heds.ac.uk/resources/papers/Plannin-HEDS-JU-GL.pdf>.
- Witten, Ian H.; Bainbridge, David (2003). **How to build a digital library**. London, Amsterdam: Morgan Haufmann pub.