

ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و مؤسسه فرهنگی و اطلاع‌رسانی تبیان براساس معیارهای ارزیابی زی و چو

علی جلالی دیزجی^۱ گل‌نساء گلینی مقدم^{۲*} سکینه عزیزی^۳

مطالعات دانش‌شناسی

سال هفتم، شماره ۲۴، پاییز ۹۹، ص ۱۳۹ تا ۱۶۶

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۴/۱۰

چکیده

پژوهش حاضر، با هدف ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و مؤسسه فرهنگی و اطلاع‌رسانی تبیان بر مبنای معیارهای ارزیابی زی و چو (۲۰۱۳) انجام شده است. روش پژوهش توصیفی و پیمایشی بوده، و ساختار کتابخانه دیجیتالی از ده بعد مورد بررسی قرار گرفته است. این معیارها به صورت پرسشنامه محقق‌ساخته بر اساس معیارهای ارزیابی زی و چو، در طیف لیکرت تنظیم گردیده است. برای گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ها در دو کتابخانه و در دو گروه کاربران و کارکنان توزیع و در مجموع ۶۳ پرسشنامه برگشت داده شدند. همچنین، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام گردید. یافته‌های آمار توصیفی نشان داد که دو کتابخانه دیجیتالی در ابعاد تعامل کاربر و بافت/زمینه در وضعیت متوسط بوده و در ابعاد دیگر در وضعیت خوب قرار دارند. بر اساس یافته‌های آمار استنباطی، از دیدگاه کاربران و کارکنان، در ابعاد مجموعه، طراحی رابط، بافت، حفاظت و مدیریت تفاوت معناداری وجود ندارد. اما، در ابعاد سازماندهی اطلاعات و خدمات (سطح ۰/۰۱)، ابعاد فناوری و تأثیر بر کاربر (سطح ۰/۰۲) از نظر کاربران و در بعد تعامل کاربر (سطح ۰/۰۲) از نظر کارکنان، تفاوت معناداری میان دو نظام اطلاعاتی به نفع کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد با وجود تفاوت در نوع این دو کتابخانه، تفاوت چندانی در میان ابعاد مورد بررسی (به غیر مورد ذکر شده در یافته‌ها) بین آن‌ها وجود ندارد، اما در برخی ابعاد، تفاوتی کمی بین نظرات پاسخ‌دهندگان با برتری نسبی و جزئی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه مشاهده می‌شود.

واژگان کلیدی: ارزیابی کتابخانه دیجیتالی، دانشگاه علامه طباطبائی، کتابخانه دیجیتالی، کتابخانه دیجیتالی تبیان، معیارهای ارزیابی زی و چو.

۱. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران dizaji@yahoo.com

۲. * استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، g_galyani@yahoo.com

۳. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران sazizi541@gmail.com

مقدمه

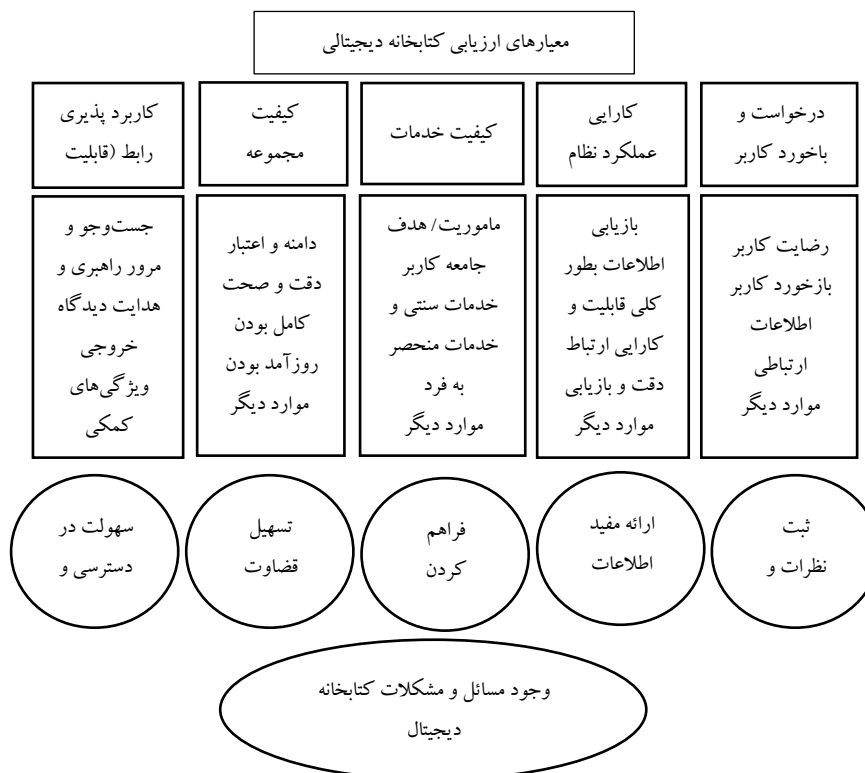
کتابخانه دیجیتال نوع خاصی از نظام اطلاعاتی است که شامل مجموعه‌ای از اجزاء، از قبیل یک یا چند مجموعه، نظام کامپیوتری ارائه‌دهنده خدمات مختلف در مورد مجموعه (ساختار فنی)، افراد و محیط (یا کاربرد) است (فارا، ۲۰۰۶). ظهور کتابخانه‌های دیجیتالی نیاز به ارزیابی آن‌ها را ایجاد کرده است. ارزیابی یک قضاوت با ارزش و ارزیابی یک نظام، فعالیت و ابزاری برای تعیین سطح عملکرد و یا ارزش آن نظام است (زی، ۲۰۰۶). به منظور دستیابی به این هدف و اجرای ارزیابی، ضرورت دارد که فرایندی دنبال شود. در واقع، ارزیابی فرایندی است که توسعه مداوم و موفقیت در انجام فعالیت خاصی را در پی دارد. در بیشتر موارد، ارزیابی‌ها بر خدمات مرجع دیجیتال و مطالعه قابلیت استفاده متمرکز بوده و برخی هم ارزیابی تطبیقی (مقایسه‌ای) کتابخانه‌های دیجیتال با انواع دیگر این نظام‌ها هستند. یکی دیگر از این نوع ارزیابی‌ها، بررسی تأثیر کتابخانه‌های دیجیتال بر کاربران و جامعه‌های آن بوده و برخی دیگر از مطالعات ارزیابی نیز محتوای مجموعه، عملکرد نظام و خدمات را مورد بررسی قرار می‌دهند. برای مثال، کتابخانه‌های دیجیتال را می‌توان با اثربخشی و عملکرد آن قضاوت نمود، یعنی این که هر کدام از بخش‌های این نظام، نقش و وظایفی را که برای آن طراحی شده چگونه انجام می‌دهد. پژوهشی که در زمینه ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال است، در اصل میزان پذیرش آن‌ها را تعیین می‌کند. از آنجا که هدف نهایی در چنین نظامی، تأمین نیازها و انتظارات کاربران آن است؛ بنابراین، ارزیابی براساس درک و معیارهای کاربران را می‌طلبد (زی، ۲۰۰۶).

برای موضوع پیچیده‌ای نظیر کتابخانه‌های دیجیتالی، بهتر است چارچوب ارزیابی انعطاف‌پذیری انتخاب شود، که امکان ارزیابی چند سطحی را دارد و لازم است، ذی‌نفعان و کاربران واقعی به حوزه ارزیابی وارد شوند. در مطالعات زی و چو^۲ (۲۰۱۳) کاربران جایگاه ویژه‌ای دارند و در این شیوه ارزیابی، جنبه‌ها و م^۷ لفه‌های مختلف از دیدگاه کاربران مورد توجه قرار گرفته است.

1. Fuhr
2. Xie
3. Xie and Joo

زی و چو در حوزه ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی مطالعات گسترده‌ای انجام داده‌اند. در پژوهشی، زی (۲۰۰۶) معیارهایی برای ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی ارائه نموده و سپس این معیارها را در مطالعه دیگری در سال ۲۰۱۳ توسعه داده است. معیارهای ارزیابی وی شامل: کاربرد پذیری رابط، کیفیت مجموعه، کیفیت خدمات، کارآیی عملکرد نظام و درخواست بازخورد کاربرد است. هر یک از این معیارها دارای زیر مجموعه‌هایی هستند که کتابخانه‌های دیجیتالی را مورد بررسی قرار می‌دهند. توجه و تمرکز بر معیارها و مؤلفه‌های مختلف، از مزایای این الگو به شمار می‌آید. در مطالعه دیگری از زی و چو (۲۰۱۳)، معیارهای ارزیابی کتابخانه دیجیتالی توسعه داده شدند. از بازیابی مجموعه‌ای از اسناد و بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌ها، ده بعد اصلی از کتابخانه‌های دیجیتالی شناسایی شده‌اند که شامل: ابعاد مجموعه، سازماندهی اطلاعات، طراحی رابط کاربری، نظام و فناوری، تأثیرات بر کاربر، خدمات، تعامل کاربر، بافت/زمینه، اجرا و مدیریت، حفاظت و نگهداری است. در معیارهای ارزیابی زی و چو (۲۰۱۳)، برای هر بعد نیز مؤلفه‌های ارزیابی تعیین شده که این معیارها مبنای پژوهش حاضر قرار گرفته است. در نمودار ۱ این مدل نشان داده شده است.

نمودار ۱: معیارهای ارزیابی زی ۲۰۰۶



در این پژوهش دو کتابخانه دیجیتالی مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. نخست کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی، که هدف اصلی آن گردآوری منابع علمی، آموزشی و اشاعه اطلاعات در جهت تقویت برنامه‌های آموزشی و پژوهشی است. کتابخانه دیجیتالی دیگر این پژوهش، کتابخانه دیجیتالی مؤسسه فرهنگی و اطلاع‌رسانی تبیان وابسته به سازمان تبلیغات اسلامی است و منابع خود را بصورت رایگان در اختیار کاربران قرار می‌دهد. منابع کتابخانه دیجیتالی تبیان به سه زبان فارسی، عربی و انگلیسی در حوزه علوم انسانی و علوم اسلامی است. این کتابخانه با پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی برای تبادل اطلاعات پیوند دارد.

این دو کتابخانه دیجیتالی با توجه به فعالیت در حوزه موضوعی علوم انسانی، هر کدام مطابق یا نزدیک به استانداردهای کتابخانه‌های دیجیتالی راه اندازی شده‌اند و با توجه به اهداف سازمانی این نظام‌های اطلاعاتی و هزینه‌های انسانی و مالی صرف شده، تلاش‌هایی برای رسیدن به استانداردهای جهانی انجام می‌دهند. در مطالعه پیش رو که ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان است، بر اساس معیارهای ارزیابی زی و چو (۲۰۱۳) و ابعاد آن، کار ارزیابی انجام گرفته است، تا ضمن دستیابی به شناخت لازم درباره وضعیت دو کتابخانه در ابعاد مورد بررسی، بتوان از نتایج حاصل برای بهبود عملکرد این کتابخانه‌های دیجیتالی سود برد و در سیاست‌گذاری مناسب برای آنها بهره‌برداری نمود.

هدف از این پژوهش ارزیابی و مقایسه عملکرد کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و کتابخانه دیجیتالی تبیان بر اساس معیارهای ارزیابی زی و چو (۲۰۱۳) و ابعاد آن است. معیارهای ارزیابی عبارت‌اند از: ابعاد مجموعه، ابعاد سازماندهی اطلاعات، ابعاد طراحی رابط کاربری، ابعاد نظام و فناوری، ابعاد تأثیر بر کاربر در کتابخانه‌های دیجیتالی، ابعاد خدمات، ابعاد تعامل کاربر، ابعاد بافت/زمینه، ابعاد اجرا و مدیریت، ابعاد حفاظت و نگهداری.

نگاهی به پیشینه پژوهش حاکی از انجام مطالعات مختلفی در این حوزه است. به عنوان مثال در پژوهش شمس‌الدینی مطلق (۱۳۹۰) ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی اسلامی ایران بر اساس الگوهای ارائه شده توسط فدراسیون بین‌المللی کتابخانه‌های دیجیتالی صورت گرفته است و نتایج نشان داده هیچ یک از کتابخانه‌ها قواعد RAD برای سازماندهی و

ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی ...

دسترسی‌پذیری استفاده نمی‌کنند؛ در حالی که اکثر کتابخانه‌های دیجیتالی اسلامی ایران دسترسی کاربران به اطلاعات کتاب‌شناختی و تمام متن را فراهم می‌آورند.

حریری و همکاران (۱۳۹۱) پژوهشی با هدف شناخت وضعیت انتخاب و ارزیابی منابع الکترونیکی به‌عنوان بخش مهمی از کار مجموعه‌سازی در کتابخانه‌های دیجیتالی ایران انجام داده‌اند. نتایج حاکی از آن بود که کتاب‌ها و نشریات الکترونیکی بیشترین اولویت انتخاب در بین همه انواع منابع الکترونیکی را داشتند و توجه به نیاز کاربران و تلاش برای انتخاب ارزیابی منابع الکترونیکی با استفاده از انواع روش‌های موجود در تمامی جامعه مورد مطالعه صورت می‌گرفت.

نتایج تحقیق حسینی (۱۳۹۲) با هدف شناسایی کارآمدی نرم افزار کتابخانه دیجیتال سیمرخ از دیدگاه مدیریتی نشان از ضعف نرم‌افزار در ابعاد مختلف بوده است.

نتایج پژوهش کریمی (۱۳۹۲) با عنوان «ارزیابی و مقایسه قابلیت‌های نمایش اطلاعات کتابخانه‌های دیجیتالی عضو کنسرسیوم محتوای ملی» نشان داد که کتابخانه دیجیتالی آستان قدس رضوی، کتابخانه دیجیتالی حوزه علمیه قم و کتابخانه دیجیتالی مجلس شورای اسلامی به ترتیب بیشترین امتیازات را کسب نموده‌اند.

ارزیابی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی تهران نشان داد این کتابخانه کمتر از ۲۰ درصد از شاخص‌های یک کتابخانه دیجیتالی استاندارد دانشگاهی (جمله جستجوی ساده و پیشرفته، کتب و مجلات آنلاین، پایگاه‌های اطلاعاتی، خط مشی کتابخانه دیجیتال، پرسش‌های رایج، قوانین حق مؤلف، پیوند به کتابخانه‌های دیجیتال مرتبط در داخل و خارج از سازمان، فهرست الفبایی منابع، اسامی و راه‌های ارتباطی با مؤسسات و کارکنان، نقشه سایت، منابع چندرسانه‌ای، نرم‌افزارهای رایگان، و غیره) را داراست و به نظر می‌رسد به هنگام راه‌اندازی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی تهران، تنها به صرف قرارداد دادن تعدادی منبع الکترونیک در یک وبگاه، این نامگذاری به غلط صورت گرفته است (یوسفیان زاده، قاضی میر سعید، و مرادی جو، ۱۳۹۴).

عابدینی (۱۳۹۵) در پژوهشی به «ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی حوزوی در اینترنت» پرداخته است. بر اساس نتایج، کتابخانه‌های دیجیتالی مورد ارزیابی در ابعاد محتوا، قابلیت‌های پژوهشی، ابزارهای دسترسی، طراحی و برنامه‌نویسی قوت و استحکامی نداشته‌اند

و استانداردهای دسترس پذیری، کاربردپذیری، تجربه کاربری و بازیابی دقیق جامع به خوبی و در حد کمال رعایت نشده بودند.

نتایج پژوهشی که با هدف ارزیابی کیفیت تعامل کاربر و سیستم از جنبه‌های فنی سایت در کتابخانه دیجیتال انستیتو پاستور ایران با استفاده از ابزار دیجی کوآل به انجام رسید، نشان داد که کاربران هم در وضعیت موجود و هم در وضعیت مطلوب از دسترس پذیری، قابلیت اعتبار، دقت و صحت، پوشش موضوعی، پیوندهای فعال، قابلیت مرور و سازمان یافتگی کتابخانه دیجیتالی انستیتو پاستور از جنبه فنی رضایت دارند بیشترین اختلاف میانگین بین وضعیت موجود و مطلوب به متغیر به پیوندهای فعال با میانگین ۱/۸۳ و کمترین اختلاف به متغیر دقت و صحت با میانگین ۰/۳۴ اختصاص یافت (میرزایی و ترکیان تبار، ۱۳۹۵).

جنگ (۲۰۰۵) در پژوهشی به «ارزیابی قابلیت استفاده در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاهی بر اساس معیارهای اثربخشی، بهره‌وری، رضایت و قابلیت یادگیری» پرداخته است. معیارهای کاربران برای قابلیت استفاده شامل ویژگی‌های سهولت استفاده، سازماندهی اطلاعات، طبقه‌بندی و کاربرد اصطلاحات، جذابیت (ابزار کمکی دیداری)، بهبود خطا، میزان دقت و صحت در زمان بازیابی محتوا بوده است. این ویژگی‌ها موجب بهبود راهبری آسان و کمک‌رسانی به کاربران می‌شود. از یافته‌های دیگر این پژوهش، اهمیت نداشتن و بی‌تأثیر بودن عوامل جمعیت‌شناختی مانند سن، جنس، وضعیت و قومیت در عملکرد نظام کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاهی بوده است.

چو و لی (۲۰۱۱) مطالعه‌ای با هدف توسعه ابزار اندازه‌گیری قابلیت استفاده در ابعاد کارایی، اثربخشی، رضایت و یادگیری به عنوان راهی برای ارزیابی قابلیت استفاده کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاهی انجام داده‌اند. ابزار ارزیابی، شامل چهار بعد بوده و در هر بعد چند مؤلفه شناسایی شده است. ابعاد ارزیابی شامل (الف) کارایی: دستیابی کامل کاربران به اهداف تعیین شده، (ب) اثربخشی: کامل بودن منابع مورد استفاده برای انجام یک عمل و نیاز کاربر، (پ) رضایت ذهنی: اشاره به نگرش مثبت کاربر نسبت به استفاده از نظام، (ت)

ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی ...

یادگیری: یادگیری استفاده آسان از یک نظام توسط کاربر است. در این مطالعه هر بعد از قابلیت استفاده به عنوان یک ساختار مفهومی در ابزار اندازه‌گیری نقش داشته است.

لی و همکاران (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان «مدلی برای ارزیابی رابط کاربری کتابخانه‌های دیجیتالی با استفاده از فاز AHP» و با هدف بهبود خدمات کتابخانه‌های دیجیتالی به انجام رسانده‌اند. در این تحقیق پژوهشی، یک چارچوب ارزیابی ایجاد شده است و فاز AHP (فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی)^۱ برای بررسی مدل ارزیابی رابط کاربری کتابخانه دیجیتالی مورد استفاده قرار گرفت. رابطه‌ها و وزن‌های نسبی معیارهای ارزیابی رابط کاربری از نظر اهمیت رتبه‌بندی شده و اولویت آنها بدست آمد. پنج معیار برتر عبارت از سهولت استفاده، جستجو، زبان، نمایش و طراحی هستند. وجود نمایش بصری و طراحی رابط کاربری خوب، برای زمانی که کاربران یک کتابخانه دیجیتالی را ارزیابی می‌کنند، حیاتی است.

پژوهش احمد خان و بهاتی^۲ (۲۰۱۷) با هدف بررسی توانایی‌های دیجیتالی برای توسعه و مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی و با انجام تحقیق از کتابداران دانشگاه‌های پاکستان صورت گرفته است. یافته‌های این مطالعه نشان داد که توانایی‌های دیجیتالی برای توسعه و مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی به سه دسته اصلی شامل صلاحیت‌های دیجیتالی برای ایجاد کتابخانه‌های دیجیتالی، توانایی‌های دیجیتالی برای مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی و مهارت‌های دیجیتالی برای محافظت از محتوای دیجیتالی تقسیم می‌شوند.

استیلا و پتراس^۳ (۲۰۱۸) به فراتحلیل ۵۵ مقاله منتشر شده بین‌المللی درباره ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال پرداختند که ۴۱ مقاله به ارزیابی «یوورپنا»^۴ یا شبکه کتابخانه دیجیتالی اروپا اختصاص داشتند. بر اساس نتایج، ارزیابی‌ها مبتنی بر کاربران، سیستم‌ها و یا سطوح رابط کاربری بودند. ارزیابی سیستم‌ها، از موارد دیگر بیشتر صورت گرفته بود، و تمرکز ارزیابی‌ها بر محتوا و یا فرایندهای فنی کتابخانه دیجیتال بود. دو مطالعه بر جنبه‌های اجتماعی متمرکز بود و هیچ مطالعه‌ای در زمینه ارزیابی کتابخانه دیجیتال از جنبه‌های سازمانی و مهندسی دیده نشد.

1. Analytic Hierarchy Process (AHP)
2. Ahmad Khan & Bhatti
3. Stiller & Petras
4. Europeana

بر اساس مطالعات و پژوهش‌های گذشته می‌توان گفت که مدل یا الگوی جامعی برای ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال بدست نیامده است و هر کدام از انواع ارزیابی‌ها، به مؤلفه‌ها و معیارهای خاصی توجه داشته‌اند. به عنوان مثال مطالعه ژنگ^۱ (۲۰۱۰) نشان داد که دست کم تا سال ۲۰۰۹ چنین الگویی وجود نداشته است. او تلاش کرد یک مدل جامع برای سطوح مختلف ارزیابی کتابخانه دیجیتال تهیه کند که در آن معیارهای مهم گروه‌های مختلف ذی‌نفع، بررسی شده و به صورت سازمان یافته‌ای ارائه شود. در این مطالعه نظرسنجی از افراد مختلف (۴۳۱ نفر در کل) از ۲۲ کشور جهان انجام شد. این مطالعه نشان داد که یک چارچوب جامع و انعطاف‌پذیر برای معیارهای ارزیابی‌های کتابخانه دیجیتال وجود ندارد و عدم اطمینان زیادی در بین گروه‌های مختلف ذینفع و حتی کاربران عمومی درباره معیارهای ارزیابی وجود دارد. با این وجود، معیارهای ارزیابی زی و چو برای اجرای این پژوهش به عنوان مبنای کار انتخاب شد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی و به شکل پیمایشی انجام شده است. دو کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و مؤسسه فرهنگی و اطلاع‌رسانی تبیان، جامعه آماری این پژوهش بوده و پژوهش به بررسی نگرش دو گروه کاربران و کارکنان این کتابخانه‌ها مبتنی بر معیارهای ارزیابی زی و چو (۲۰۱۳) پرداخته است. دلیل انتخاب دو کتابخانه متفاوت، تمرکز بر تفاوت‌های آنها نبوده بلکه تجربه واقعی و استفاده عملی آنها از نرم‌افزار کتابخانه دیجیتال بود که منجر به انتخاب آنها شد. تعیین نمونه‌های آماری در میان کاربران و کارکنان جامعه آماری پژوهش به صورت هدفمند و در دسترس بوده است. پرسشنامه‌ها میان کاربران و کارکنان توزیع شد و از میان آنها ۶۳ پرسشنامه برگشت داده شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از کاربران و کارکنان از پرسشنامه‌ای استفاده شده است که بر اساس اطلاعات چک لیست مبتنی بر معیارهای ارزیابی مد نظر پژوهش تدوین گردیده است. پرسشنامه کاربران نهایی با توجه به عدم توانایی آنها در پاسخگویی به سؤالات سیستمی و مدیریتی، در مجموع شامل ۸ مؤلفه بوده اما پرسشنامه کارکنان، شامل همه ۱۰ مؤلفه مورد نظر معیارهای ارزیابی

ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی ...

پژوهش بوده است. پرسشنامه اولیه مبتنی بر چک لیست ارزیابی پژوهشی زی و چو (۲۰۱۳) تنظیم و تدوین شده و سپس در اختیار متخصصین علم اطلاعات قرار گرفته است. پس از اخذ نظرات مختلف، اقدامات اصلاحی صورت گرفته و در نهایت بصورت پرسشنامه تنظیم و تهیه گردیده است. برای پایایی پرسشنامه، از آلفای کرونباخ استفاده شد و برای آشنایی بیشتر پاسخ‌دهندگان، در هنگام توزیع و گردآوری پرسشنامه‌ها، در حد لزوم توضیحات لازم توسط پژوهشگر در اختیار پاسخگویان قرار گرفت.

برای تحلیل داده‌های ابعاد و تبیین وضعیت عملکرد کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیین، از فرمول زیر استفاده شد: نمره گزینه‌های مقیاس لیکرت پرسشنامه \times تعداد سوال هر ابعاد = وضعیت ابعاد

یافته‌ها

داده‌های مربوط به متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنسیت، و رشته آموزشی) به دست آمده از نمونه مورد مطالعه، در جداول ۱ و ۲ نشان داده شده‌اند.

جدول ۱. توزیع فراوانی جنسیت پاسخ‌دهندگان نمونه آماری پژوهش

کتابخانه دیجیتالی	گروه‌ها	جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	زن	۱۱	۵۵
		مرد	۹	۴۵
	کاربران	زن	۱۷	۷۰/۸۴
		مرد	۷	۲۹/۱۶
تبیان	کارکنان	زن	۰	۰
		مرد	۴	۱۰۰
	کاربران	زن	۴	۲۶/۶۶
		مرد	۱۱	۷۳/۳۴

بر اساس یافته‌ها، از جمع کارکنان پاسخگو (۲۰ نفر) در کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی تعداد ۹ نفر (۴۵ درصد) مرد و ۱۱ نفر (۵۵ درصد) زن بوده‌اند. بر مبنای اطلاعات همین جدول، از میان ۲۴ نفر کاربر پاسخگوی کتابخانه دانشگاه علامه طباطبائی تعداد ۷ نفر (۲۹/۱۶ درصد) مرد و ۱۷ نفر (۷۰/۸۴ درصد) زن بوده‌اند. از جمع کارکنان پاسخگو (۴ نفر) در کتابخانه دیجیتال تبیان، تعداد ۴ نفر (۱۰۰ درصد) مرد بوده‌اند. همچنین، از تعداد کاربران پاسخگو (۱۵ نفر) در این کتابخانه ۴ نفر (۲۶/۶۶ درصد) زن و ۱۱ نفر (۷۳/۳۴ درصد) مرد بوده‌اند.

جدول ۲. توزیع فراوانی رشته تحصیلی پاسخ‌دهندگان نمونه آماری پژوهش

کتابخانه دیجیتالی	گروه‌ها	رشته تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی
دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۱۴	۷۰
		سایر رشته‌ها	۶	۳۰
		علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۲	۸/۳۴
تبیان	کاربران	سایر رشته‌ها	۲۲	۹۱/۶۶
		علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۰	۰
		سایر رشته‌ها	۴	۱۰۰
تبیان	کاربران	علم اطلاعات و دانش‌شناسی	۲	۱۳/۳۴
		سایر رشته‌ها	۱۳	۸۶/۶۶
		سایر رشته‌ها	۰	۰

جدول ۲ نشان می‌دهد از تعداد کارکنان کتابخانه دانشگاه علامه طباطبائی ۷۰ درصد دارای رشته تحصیلی علم اطلاعات و دانش‌شناسی بوده و ۳۰ درصد از کارکنان دارای سایر رشته‌های تحصیلی بوده‌اند. تعداد کاربران دارای رشته تحصیلی علم اطلاعات و دانش‌شناسی ۸/۳۴ درصد بوده و ۹۱/۶۶ درصد از این تعداد دارای سایر رشته‌های تحصیلی بوده‌اند. کارکنان کتابخانه تبیان ۱۰۰ درصد دارای رشته‌های تحصیلی غیر علم اطلاعات و

ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی ...

دانش‌شناسی بوده‌اند. از تعداد کاربران این کتابخانه ۱۳/۳۴ درصد دارای رشته تحصیلی علم اطلاعات و دانش‌شناسی بوده و به میزان ۸۶/۶۶ درصد کاربران رشته تحصیلی سایر داشته‌اند. برای تحلیل داده‌های ابعاد و تبیین وضعیت عملکرد کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان، از فرمول زیر استفاده شد:

نمره گزینه‌های مقیاس لیکرت پرسشنامه \times تعداد سوال هر ابعاد = وضعیت ابعاد
یافته‌های تحقیق درباره هر کدام از ابعاد مورد مطالعه به شرح ذیل است:
الف- وضعیت ابعاد مجموعه

جدول ۳ نتایج بررسی وضعیت ابعاد مجموعه دو کتابخانه مورد تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۳. بررسی وضعیت ابعاد مجموعه کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان

ابعاد	کتابخانه دیجیتال	گروه‌ها	میانگین	وضعیت
	تبیان	کارکنان	۴۷/۷۵	خوب
مجموعه		کاربران	۴۴/۹۳	خوب
	دانشگاه علامه	کارکنان	۴۹	خوب
	طباطبائی	کاربران	۴۶/۲۵	خوب

دامنه وضعیت ابعاد مجموعه: خیلی ضعیف: ۱-۱۳، ضعیف ۲۶-۱۴، متوسط: ۳۹-۲۷، خوب: ۵۲-۴۰، خیلی خوب: ۶۵-۵۳.

بر اساس یافته‌ها میانگین ابعاد مجموعه کتابخانه دیجیتال تبیان از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۴۴/۹۳ و ۴۷/۷۵ بوده، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین ابعاد مجموعه کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۴۶/۲۵ و ۴۹ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد مجموعه در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت خوب قرار دارد.

ب- وضعیت ابعاد سازماندهی اطلاعات

جدول ۴ وضعیت ابعاد سازماندهی اطلاعات کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۴. بررسی وضعیت ابعاد سازمان‌دهی اطلاعات کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و

تبیان				
ابعاد	کتابخانه دیجیتال	گروه‌ها	میانگین	وضعیت
	تبیان	کارکنان	۴۱/۵۰	خوب
سازمان‌دهی		کاربران	۳۸	خوب
اطلاعات	دانشگاه علامه	کارکنان	۴۲/۷۵	خوب
	طباطبائی	کاربران	۴۲/۱۶	خوب

دامنه وضعیت ابعاد سازمان‌دهی اطلاعات: خیلی ضعیف: ۱-۱۱، ضعیف: ۱۲-۲۲، متوسط: ۲۳-۳۳، خوب: ۳۴-۴۴، خیلی خوب: ۴۵-۵۵.

براساس یافته‌ها میانگین ابعاد سازمان‌دهی اطلاعات کتابخانه دیجیتال تبیان از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۳۸ و ۴۱/۵۰ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین ابعاد سازمان اطلاعات کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۴۲/۱۶ و ۴۲/۷۵ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد سازمان اطلاعات در کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت خوب قرار دارد، اما در عین حال تفاوتی کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتال تبیان در این معیار مشاهده می‌شود.

ج- وضعیت ابعاد طراحی رابط کاربری

جدول ۵ وضعیت ابعاد طراحی رابط کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۵. بررسی وضعیت ابعاد طراحی رابط کاربری کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی

و تبیان				
ابعاد	کتابخانه دیجیتال	گروه‌ها	میانگین	وضعیت
	تبیان	کارکنان	۴۴/۲۵	خوب
طراحی رابط		کاربران	۴۰	خوب
کاربری	دانشگاه علامه	کارکنان	۴۴/۲۵	خوب
	طباطبائی	کاربران	۴۳/۳۳	خوب

ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی ...

دامنه وضعیت ابعاد طراحی رابط: خیلی ضعیف: ۱-۱۳، ضعیف: ۲۶-۱۴، متوسط: ۳۹-۲۷، خوب: ۵۲-۴۰، خیلی خوب: ۶۵-۵۳.

بر اساس جدول ۵ میانگین ابعاد طراحی رابط کتابخانه دیجیتال تبیان از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۴۰ و ۴۴/۲۵ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین ابعاد طراحی رابط کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۴۳/۳۳ و ۴۴/۲۵ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد طراحی رابط کاربری در کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت خوب قرار دارد؛ ولی تفاوتی کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتال تبیان در این معیار وجود دارد.

د- وضعیت ابعاد نظام و فناوری

جدول ۶ وضعیت ابعاد نظام و فناوری کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۶. بررسی وضعیت ابعاد فناوری و نظام کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و

تبیان

ابعاد	کتابخانه دیجیتال	گروه‌ها	میانگین	وضعیت
نظام و فناوری	تبیان	کارکنان	۴۱/۵۰	خوب
		کاربران	۳۸/۵۳	خوب
دانشگاه علامه طباطبائی	دانشگاه علامه	کارکنان	۴۳/۳۵	خوب
		کاربران	۴۱/۷۹	خوب

دامنه وضعیت ابعاد فناوری و نظام: خیلی ضعیف: ۱-۱۲، ضعیف: ۲۴-۱۳، متوسط: ۳۶-۲۵، خوب: ۴۸-۳۷، خیلی خوب: ۶۰-۴۹.

بر اساس یافته‌ها میانگین ابعاد نظام و فناوری کتابخانه دیجیتال تبیان از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۳۸/۵۳ و ۴۱/۵۰ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین ابعاد نظام و فناوری کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۴۱/۷۹ و ۴۳/۳۵ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد نظام و فناوری در کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در

وضعیت خوب قرار دارد اما در عین حال تفاوتی کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتالی تبیان در این معیار مشاهده می‌شود.

ه- وضعیت ابعاد تأثیر بر کاربر

جدول ۷ وضعیت ابعاد تأثیر بر کاربر کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۷. بررسی وضعیت ابعاد تأثیر بر کاربر کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان

ابعاد	کتابخانه دیجیتالی	گروه	میانگین	وضعیت
تأثیر بر کاربر	تبیان	کارکنان	۱۹/۲۶	خوب
		کاربران	۱۷/۲۶	متوسط
دانشگاه علامه		کارکنان	۲۰/۶۵	خوب
	طباطبائی	کاربران	۲۰/۴۵	خوب

دامنه وضعیت ابعاد تأثیر بر کاربر: خیلی ضعیف: ۶-۱، ضعیف: ۱۲-۷، متوسط: ۱۸-۱۳، خوب: ۲۴-۱۹، خیلی خوب: ۳۰-۲۵.

بر اساس جدول ۷ میانگین ابعاد تأثیر بر کاربر کتابخانه دیجیتالی تبیان از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۱۷/۲۶ و ۱۹/۲۶ است، که به ترتیب در دامنه متوسط و خوب قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین ابعاد تأثیر بر کاربر کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۲۰/۴۵ و ۲۰/۶۵ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد تأثیر بر کاربر در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت خوب قرار دارد اما تفاوتی کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتالی تبیان در این معیار وجود دارد.

و- وضعیت ابعاد خدمات

جدول ۸ وضعیت ابعاد خدمات کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۸. بررسی وضعیت ابعاد خدمات کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان

ابعاد	کتابخانه دیجیتالی	گروه‌ها	میانگین	وضعیت
-------	-------------------	---------	---------	-------

ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی ...

تبیان	کارکنان	۴۹/۷۵	خوب
خدمات	کاربران	۴۶	خوب
دانشگاه علامه	کارکنان	۵۱/۱۰	خوب
طباطبائی	کاربران	۵۰/۴۱	خوب

دامنه وضعیت ابعاد خدمات: خیلی ضعیف: ۱-۱۵، ضعیف: ۱۶-۳۰، متوسط: ۳۱-۴۵، خوب: ۴۶-۶۰، خیلی خوب: ۶۱-۷۵.

بر اساس جدول ۸ میانگین ابعاد خدمات کتابخانه دیجیتالی تبیان از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۴۶ و ۴۹/۷۵ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین ابعاد خدمات کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۵۰/۴۱ و ۵۱/۱۰ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد خدمات در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت خوب قرار دارد اما در عین حال تفاوتی کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتال تبیان در این معیار مشاهده می‌شود.

ز- وضعیت ابعاد تعامل کاربر

جدول ۹ وضعیت تعامل کاربر کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۹. بررسی وضعیت ابعاد تعامل کاربر کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان

ابعاد	کتابخانه دیجیتال	گروه‌ها	میانگین	وضعیت
تبیان	کارکنان	۲۴/۲۵	متوسط	
تعامل کاربر	کاربران	۲۳/۸۶	متوسط	
دانشگاه علامه	کارکنان	۲۵/۶۵	خوب	
طباطبائی	کاربران	۲۴/۷۵	متوسط	

دامنه وضعیت ابعاد تعامل کاربر: خیلی ضعیف: ۱-۸، ضعیف: ۹-۱۶، متوسط: ۱۷-۲۴، خوب: ۲۵-۳۲، خیلی خوب: ۳۳-۴۰.

بر اساس یافته‌ها میانگین ابعاد تعامل کاربر کتابخانه دیجیتالی تبیان از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۲۳/۸۶ و ۲۴/۲۵ است، که در دامنه متوسط قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین ابعاد تعامل کاربر کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۲۴/۷۵ و ۲۵/۶۵ است، که به ترتیب در دامنه متوسط و خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد تعامل کاربر در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت متوسط قرار دارد.

ح- وضعیت ابعاد بافت/زمینه

جدول ۱۰ وضعیت بافت/زمینه کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰. بررسی وضعیت ابعاد بافت/زمینه کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان

ابعاد	کتابخانه دیجیتال	گروه‌ها	میانگین	وضعیت
	تبیان	کارکنان	۲۳	متوسط
بافت/زمینه		کاربران	۲۲/۲۶	متوسط
	دانشگاه علامه	کارکنان	۲۳/۶۰	متوسط
	طباطبائی	کاربران	۲۵/۲۰	خوب

دامنه وضعیت بافت/زمینه: خیلی ضعیف: ۸-۱، ضعیف: ۱۶-۹، متوسط: ۲۴-۱۷، خوب: ۳۲-۲۵، خیلی خوب: ۴۰-۳۳.

بر اساس جدول ۱۰ میانگین ابعاد بافت/زمینه کتابخانه دیجیتالی تبیان از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۲۲/۲۶ و ۲۳ است، که در دامنه متوسط قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین ابعاد بافت/زمینه کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۲۳/۶۰ و ۲۵/۲۰ است، که به ترتیب در دامنه متوسط و خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد بافت/زمینه در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت متوسط قرار دارد اما در عین حال، تفاوتی کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتال علامه طباطبائی در این معیار به نفع کاربران مشاهده می‌شود.

ط- وضعیت ابعاد اجرا و مدیریت

با توجه به نوع سوالات و عدم توانایی کاربران در پاسخگویی به سوالات این پرسش، در تعیین وضعیت معیار اجرا و مدیریت فقط نظرات کارکنان بررسی و تحلیل شده است. جدول ۱۱ وضعیت اجرا و مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۱۱. بررسی وضعیت ابعاد اجرا و مدیریت کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و

تبیان				
ابعاد	کتابخانه دیجیتال	گروه‌ها	میانگین	وضعیت
اجرا و مدیریت	تبیان	کارکنان	۳۰	خوب
	دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	۳۰/۳۰	خوب

دامنه وضعیت اجرا و مدیریت: خیلی ضعیف: ۹-۱، ضعیف: ۱۸-۱۰، متوسط: ۲۷-۱۹، خوب: ۳۶-۲۸، خیلی خوب: ۴۵-۳۷.

بر اساس جدول ۱۱ میانگین ابعاد اجرا و مدیریت کتابخانه دیجیتالی تبیان از نظر کارکنان ۳۰ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین اجرا و مدیریت کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کارکنان ۳۰/۳۰ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد اجرا و مدیریت در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت خوب قرار دارد.

ی- وضعیت ابعاد حفاظت و نگهداری

در تعیین وضعیت معیار اجرا و مدیریت هم مانند مورد قبل فقط نظرات کارکنان بررسی و تحلیل شده است. جدول ۱۲ وضعیت حفاظت و نگهداری کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۱۲. بررسی وضعیت ابعاد حفاظت و نگهداری کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و

تبیان				
ابعاد	کتابخانه دیجیتال	گروه‌ها	میانگین	وضعیت
۱۵۵				

تبیان	کارکنان	۳۱/۷۵	خوب
حفاظت و نگهداری			
دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	۳۲/۱۰	خوب

دامنه وضعیت حفاظت و نگهداری: خیلی ضعیف: ۹-۱، ضعیف: ۱۸-۱۰، متوسط: ۲۷-۱۹، خوب: ۳۶-۲۸، خیلی خوب: ۴۵-۳۷.

بر اساس جدول ۱۲ میانگین ابعاد حفاظت و نگهداری کتابخانه دیجیتالی تبیان از نظر کارکنان ۳۱/۷۵ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. همچنین، میانگین ابعاد حفاظت و نگهداری کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی از نظر کارکنان ۳۲/۱۰ است، که در دامنه خوب قرار می‌گیرد. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد حفاظت و نگهداری در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت خوب قرار دارد. به منظور بررسی تشابهات و تفاوت‌های دو کتابخانه جامعه آماری پژوهش در ۸ معیار اول از معیارهای ارزیابی پژوهش از آزمون T استفاده شده است و فرض‌های آزمون به قرار زیر است:

فرض صفر: میان ابعاد معیارهای ارزیابی پژوهش در دو کتابخانه جامعه آماری پژوهش تفاوت معناداری وجود ندارد.

فرض مخالف: میان ابعاد معیارهای ارزیابی پژوهش در دو کتابخانه جامعه آماری پژوهش تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۱۳ مقایسه میانگین ابعاد معیارهای ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان را نشان می‌دهد.

جدول ۱۳. مقایسه میانگین ابعاد معیارهای ارزیابی پژوهش در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان

ابعاد	گروه‌ها	کتابخانه دیجیتال	میانگین	درجه آزادی	T	معنی داری
مجموعه	کارکنان	دانشگاه علامه طباطبائی	۴۹	۶	۱/۰۸	۰/۳۲۰

			۴۷/۷۵	تبیان		
۰/۲۷۲	۱/۱۲	۲۸	۴۶/۲۵	دانشگاه علامه طباطبائی	کاربران	
			۴۴/۹۳	تبیان		
۰/۸۰۱	۰/۲۶۴	۶	۴۲/۷۵	دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	سازمان دهی اطلاعات
			۴۱/۵۰	تبیان		
* ۰/۰۱	۲/۸۲	۲۸	۴۲/۱۶	دانشگاه علامه طباطبائی	کاربران	
			۳۸	تبیان		
۰/۶۵۱	۰/۴۷۶	۶	۴۴/۲۵	دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	طراحی رابط کاربری
			۴۴/۲۵	تبیان		
۰/۳۵۹	۰/۹۳۳	۲۸	۴۳/۳۳	دانشگاه علامه طباطبائی	کاربران	
			۴۰	تبیان		
۰/۰۹	۱/۹۶	۶	۴۳/۳۵	دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	نظام وفناوری
			۴۱/۵۰	تبیان		
* ۰/۰۲	۲/۱۳	۲۸	۴۱/۷۹	دانشگاه علامه طباطبائی	کاربران	
			۳۸/۵۳	تبیان		
۰/۱۴	۱/۶۹	۶	۲۰/۶۵	دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	تاثیر بر کاربر
			۱۹/۲۶	تبیان		
* ۰/۰۲	۲/۳۴	۲۸	۲۰/۴۵	دانشگاه علامه طباطبائی	کاربران	
			۱۷/۲۶	تبیان		
۰/۵۰	۰/۷۰	۶	۵۱/۱۰	دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	خدمات
			۴۹/۷۵	تبیان		

*۰/۰۱	۲/۶۲	۲۸	۵۰/۴۱	دانشگاه علامه طباطبائی	کاربران	
			۴۶	تبیان		
*۰/۰۲	۳/۰۹	۶	۲۵/۶۵	دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	تعامل کاربر
			۲۴/۲۵	تبیان		
۰/۸۲	۰/۲۲	۲۸	۲۴/۷۵	دانشگاه علامه طباطبائی	کاربران	
			۲۳/۸۶	تبیان		
۰/۴۰۸	۰/۸۸	۶	۲۳/۶۰	دانشگاه علامه طباطبائی	کارکنان	بافت/زمینه
			۲۳	تبیان		
۰/۳۴۶	۰/۹۵۸	۲۸	۲۵/۲۰	دانشگاه علامه طباطبائی	کاربران	
			۲۲/۲۶	تبیان		

بر اساس جدول ۱۳ در ابعاد مجموعه از نظر کاربران و کارکنان، میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در تفاوت معناداری وجود ندارد و ابعاد مجموعه این مراکز اطلاعاتی با هم شباهت دارند. در ابعاد سازمان‌دهی از نظر کارکنان، میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در تفاوت معناداری وجود ندارد، اما از نظر کاربران میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در سطح ۰/۰۱ تفاوت معناداری وجود دارد و میانگین ابعاد سازمان‌دهی کتابخانه دانشگاه علامه به طور معناداری بیشتر است. همچنین، در ابعاد طراحی رابط از نظر کاربران و کارکنان، میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در تفاوت معناداری وجود ندارد و ابعاد طراحی رابط این مراکز اطلاعاتی با هم شباهت دارند. در ابعاد نظام و فناوری از نظر کارکنان، میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در تفاوت معناداری وجود ندارد، اما از نظر کاربران میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان

ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی ...

در سطح ۰/۰۲ تفاوت معناداری وجود دارد و میانگین ابعاد نظام و فناوری کتابخانه دانشگاه علامه به طور معناداری بیشتر است.

همچنین، در ابعاد تأثیر بر کاربر از نظر کارکنان میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در تفاوت معناداری وجود ندارد، اما از نظر کاربران میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در سطح ۰/۰۲ تفاوت معناداری وجود دارد و میانگین ابعاد تأثیر بر کاربر کتابخانه دانشگاه علامه به طور معناداری بیشتر است.

در ابعاد خدمات از نظر کارکنان میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در تفاوت معناداری وجود ندارد، اما از نظر کاربران میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در سطح ۰/۰۱ تفاوت معناداری وجود دارد و میانگین ابعاد خدمات کتابخانه دانشگاه علامه به طور معناداری بیشتر است. همچنین، در ابعاد تعامل کاربر از نظر کاربران میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در تفاوت معناداری وجود ندارد، اما از نظر کارکنان میان کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در سطح ۰/۰۲ تفاوت معناداری وجود دارد و میانگین ابعاد تعامل کاربر کتابخانه دانشگاه علامه به طور معناداری بیشتر است. در معیار ابعاد بافت/زمینه از نظر کاربران و کارکنان، میان کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در تفاوت معناداری وجود ندارد و ابعاد بافت این مراکز اطلاعاتی با هم شباهت دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

از بررسی و ارزیابی این دو کتابخانه با توجه به یافته‌ها می‌توان گفت در مجموع، ابعاد مجموعه در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت خوب قرار داشتند. این یافته‌ها بدین مفهوم است که اگر چه هر دو کتابخانه دیجیتال مورد نظر دارای کیفیت خوب هستند؛ اما اولاً نمرات میانگین، برتری جزئی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی را بیان می‌کند و در ثانیاً هر دو کتابخانه مورد بحث هنوز امکان دستیابی به کیفیت برتر و تعالی بیشتر را دارند. در هر حال، مجموعه معیاری مهم برای قضاوت کاربران از کیفیت کتابخانه دیجیتالی تلقی می‌شود. افزون بر این، این بخش از یافته‌های تحقیق با

پژوهش‌های شمس‌الدینی مطلق (۱۳۹۰)، حریری و همکاران (۱۳۹۱)، حسینی (۱۳۹۲)، جنگ (۲۰۰۵)، زی (۲۰۰۸)، و چو و لی (۲۰۱۱) همسو بوده است.

به لحاظ ابعاد سازمان‌دهی اطلاعات در کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان هر دو در وضعیت خوب قرار گرفته‌اند؛ اما در عین حال تفاوت کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتال تبیان در این معیار مشاهده می‌شود. این یافته‌ها، با مطالعات شمس‌الدینی مطلق (۱۳۹۰)، حسینی (۱۳۹۲)، جنگ (۲۰۰۵)، هم جهت بوده‌اند. بعد سازماندهی اطلاعات، ویژگی‌های دقت و صحت فراداده، ثبات و اعتبار فراداده، تعداد عناصر فراداده، کیفیت فراداده، جامعیت، دسترسی به فراداده، تناسب/صحت، استانداردهای فراداده، واژگان کنترل شده و قابلیت تبادل فراداده را شامل شده است. به نظر می‌رسد که ویژگی‌هایی از مجموعه این معیارها مانند ثبات و اعتبار فراداده، تعداد عناصر فراداده، جامعیت، واژگان کنترل شده و قابلیت تبادل فراداده یا از نگاه کاربران و کارکنان در ارزیابی به دور مانده است و یا کاستی‌هایی در این باره در کتابخانه‌های دیجیتال مورد مطالعه وجود دارد که باید برطرف شود.

ابعاد طراحی رابط کاربری در کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت خوب جای دارند؛ ولی تفاوتی کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتال تبیان با برتری جزئی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی در این معیار مشاهده می‌شود. رابط کاربری از عناصر مهم برای قابلیت استفاده و بگانه‌های کتابخانه‌های دیجیتال بوده و همچنین، معیاری مهم برای سنجش استفاده آسان و دسترسی به اطلاعات مفید در این مراکز اطلاعاتی است. رابط کاربری به عنوان درگاه ارتباطی و تعامل بین کاربر و نظام بوده و برای رفع نیاز اطلاعاتی کاربر، بسیار مهم است. بعد طراحی رابط کاربری شامل ویژگی‌های عملکرد مرور، تابع جستجو، هدایت و ناوبری، اعتبار، عملیات خودادراکی، ثبات و پایداری، ارائه نتایج جستجو، کارکرد راهنمایی، جاذبه دیداری، کنترل کاربر، صفحه شخصی، گزینه مشاهده و جاذبه احساسی بوده است. پژوهش‌های عابدینی (۱۳۹۵)، میرزایی و ترکیان (۱۳۹۵)، جنگ (۲۰۰۵)، زی (۲۰۰۸)، چو و لی (۲۰۱۱)، و لی و همکاران (۲۰۱۴) با یافته‌های تحقیق همسو بوده‌اند.

به لحاظ ابعاد نظام و فناوری کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان هر دو در وضعیت خوب قرار گرفته‌اند؛ اما در عین حال تفاوتی کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتالی تبیان با برتری جزئی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی در این معیار مشاهده می‌گردد. یافته‌های این بخش از پژوهش هم جهت با مطالعات حریری و همکاران (۱۳۹۱)، کریمی (۱۳۹۲)، جنگ (۲۰۰۵)، زی (۲۰۰۸) و چو و لی (۲۰۱۱) بوده است. استاندارد بودن و یکپارچگی توسعه فن آوری، عامل بهره‌وری نظام است. نقش مسائل فنی کتابخانه‌های دیجیتالی همراه با عامل انسانی، در بازیابی اطلاعات و مدارک مرتبط با نیاز کاربر بسیار مهم است. همین امر، با دسترسی آسان به اطلاعات مؤثر، ارزش افزوده اطلاعات را در پی دارد. ارزیابی نظام و فناوری، معیارهای زمان پاسخ، اثربخشی بازیابی، اعتبار، اتصال، عملکرد سرور، تناسب با وظایف، میزان خطا/اصلاح خطا، سرعت بارگذاری صفحه، انعطاف پذیری، یکپارچگی جستجو، ارتباط با کتابخانه‌های دیجیتالی دیگر و ظرفیت ذخیره‌سازی را دربرداشته است.

میانگین ابعاد تأثیر بر کاربر کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی از منظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۲۰/۴۵ و ۲۰/۶۵ است و بر مبنای مقیاس اندازه‌گیری تعیین شده، در محدوده خوب قرار گرفته‌اند. با توجه به آنچه بیان شد، وضعیت ابعاد تأثیر بر کاربر در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در محدوده خوب قرار دارند، اما در عین حال تفاوتی کمی بین نظرات کاربران دو کتابخانه دیجیتالی در این معیار با برتری جزئی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی مشاهده می‌گردد. تعامل کاربر با نظام اطلاعاتی کتابخانه دیجیتالی، تأثیرات بسزایی بر روی کاربر دارد. توانایی‌هایی شامل پیشرفت در فعالیت و پژوهش‌ها، کسب مهارت‌های اطلاع‌یابی، توانایی تشخیص زمان نیاز اطلاعاتی و یافتن اطلاعات معتبر و مؤثر را در کاربر به وجود می‌آورد. بعد تأثیر بر کاربر، عبارت از ویژگی‌های تولیدات پژوهشی، اثرات یادگیری، کارآمدی آموزشی، تغییر دانش، تغییر رفتار و مهارت سواد اطلاعاتی بوده است. مطالعات حسینی (۱۳۹۲)، عابدینی (۱۳۹۵)، جنگ (۲۰۰۵)، با یافته‌های تحقیق همسو بوده‌اند.

میانگین ابعاد خدمات کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی از منظر کاربران و کارکنان به ترتیب ۵۰/۴۱ و ۵۱/۱۰ بوده، که بر مبنای مقیاس اندازه‌گیری تعیین شده، در

دامنه خوب قرار گرفتند. به همین خاطر، وضعیت ابعاد خدمات در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تیان در دامنه خوب جای می‌گیرند. این یافته‌ها بدین مفهوم است که نمرات میانگین، برتری جزئی ولی قابل توجه کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی در این معیار را از نظر کاربران بیان می‌کند. کتابخانه‌های دیجیتالی به عنوان وبگاه‌های کتابخانه‌های سنتی، قادر به ارائه خدمات مورد نیاز کاربران و جامعه آن به صورت مفیدتر هستند. برآورده شدن سطوح خدمات مورد انتظار کاربران، موفقیت کتابخانه دیجیتالی را در پی دارد. در این تحقیق، بعد خدمات، ویژگی‌های خدمات برای کاربران ناتوان، اعتبار، رضایت کاربر، سودمندی، پاسخگویی، به موقع بودن، دسترسی به کارکنان، پرسش و پاسخ، اعتماد، خدمات پیگیر، آموزش کاربر، انواع خدمات منحصر بفرد و خدمات سفارشی را شامل شده است. برای کسب مهارت‌های جستجوی اسناد توسط پژوهشگران و کاربران، اجرای برنامه‌های آموزشی امری ضروری است. این امر مهم، موجب تسهیل فرایند یادگیری کاربران و خودآموزی آن‌ها می‌گردد، که این خودآموزی و یادگیری می‌تواند روند همیشگی داشته باشد. یافته‌های این بخش از پژوهش با تحقیقات شمس‌الدینی مطلق (۱۳۹۰)، حسینی (۱۳۹۲)، عابدینی (۱۳۹۵)، زی (۲۰۰۸)، چو ولی (۲۰۱۱)، و احمد خان و بهاتی (۲۰۱۷) در جهتی مشابه بوده‌اند.

وضعیت ابعاد تعامل کاربر در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تیان بر مبنای مقیاس اندازه‌گیری تعیین شده، در دامنه متوسط قرار می‌گیرند. این یافته‌ها بدین مفهوم است که نمرات میانگین، برتری نسبی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی در این معیار را به ویژه از نظر کارکنان بیان می‌کند. با این که کارکنان احتمالاً تسلط بیشتری نسبت به کاربرد و مفاهیم کتابخانه دیجیتال دارند؛ اما چون ویژگی‌های این معیار بیشتر با نظرخواهی کاربران نسبت به کاربرد کتابخانه دیجیتال مربوط است، لذا اظهار نظر کاربران نهایی اهمیت می‌یابد و به این دلیل نمی‌تواند تفاوت بین دو کتابخانه دیجیتال را خیلی مهم تلقی کرد. دریافت نظرات کاربران و استفاده از پیشنهادات آنها، در کارایی و بهبود عملکرد کتابخانه‌های دیجیتالی تأثیر بسزایی دارد. بازخورد کاربر یکی از راه‌های ارتباطی مهم و مستقیم کاربر با نظام است. معیارهای تعامل کاربر عبارت از بازخورد کاربر، استفاده از منابع،

کاربرد ویژگی‌های راهنما، بازدید وبگاه، یکپارچگی با برنامه‌های خارجی، مجراهای مشارکت کاربران، اشتراک‌گذاری دانش کاربران و پشتیبانی از تجارت الکترونیک است. تحقیقات حسینی (۱۳۹۲)، زی (۲۰۰۸) با یافته‌های پژوهش حاضر همسو بوده‌اند.

به لحاظ، ابعاد بافت/زمینه در کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در وضعیت متوسط و خوب جای دارند، اما در عین حال تفاوتی کمی بین نظرات کاربران و کارکنان کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی در این معیار به نفع کاربران مشاهده می‌گردد. این یافته‌ها بدین مفهوم است نمرات میانگین، برتری نسبی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی در این معیار را به ویژه از نظر کاربران بیان می‌کند. با توجه به گزارش همایش برگزارشده در همین زمینه در دانشگاه علامه طباطبائی و وجود تفاوت در سطوح دسترسی کاربران به اطلاعات در دو مورد پژوهشی، شاید بتوان استنباط کرد که تعلق نمره ارزیابی بیشتر به این معیار توسط کارکنان کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی به دلیل احساس نیاز بیشتر آن‌ها به توجه زیادتر به ویژگی‌های این معیار ارزیابی باشد و نیاز به مراقبت و حفظ ویژگی حقوق پدیدآور، رعایت و تبعیت از اخلاق اطلاعات، و پیروی از خط‌مشی و سیاست سازمان توسط آن‌ها بیان شده باشد، در حالی که کاربران نیاز متفاوتی را دارند و ایجاد محدودیت سطوح دسترسی به اطلاعات، موافق میل و خواسته آن‌ها نیست. از این رو، به نظر می‌رسد که برگزاری برنامه‌های آموزشی مفید در زمینه ویژگی‌های این معیار برای کاربران نهایی لازم باشد تا نه تنها احتیاط لازم را در کاربرد حقوق پدیدآور و اخلاق استفاده از اطلاعات مد نظر قرار دهند، بلکه فرصتی برای کتابخانه‌های دیجیتال هم فراهم شود که در راستای اصل اساسی دسترسی آزاد به اطلاعات گامی مهم بردارند و سطوح دسترسی را به شیوه‌ای اعمال کنند که در عین رعایت مسائل مربوط، امکان استفاده بیشتر کاربران نهایی نیز فراهم آید. ساختار بافت/زمینه در کتابخانه‌های دیجیتالی، محتوا و تأثیر بر جامعه استفاده‌کننده را تحت پوشش دارد. مسائلی مانند حمایت از پدیدآور با ممانعت کردن از تهیه منابع غیرمجاز و تبعیت از اخلاق اطلاعاتی، اشتراک منابع، پیروی از خط‌مشی و سیاست سازمان را بیان می‌کند. بعد بافت/زمینه، معیارهای رعایت اخلاق اطلاعات، حق پدیدآور، اشتراک‌گذاری محتوا، جامعه کاربری هدف، همکاری، مأموریت سازمانی و نفوذ اجتماعی

را شامل شده است. یافته‌های این بخش از پژوهش با تحقیقات شمس‌الدینی مطلق (۱۳۹۰)، حسینی (۱۳۹۲)، عابدینی (۱۳۹۵)، و زی (۲۰۰۸) در جهتی مشابه بوده‌اند.

وضعیت ابعاد اجرا و مدیریت در کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان نیز در محدوده خوب قرار داشتند. با توجه به ویژگی‌های این معیار، یافته‌ها بیانگر این موضوع است که نمرات میانگین نسبتاً برابر دو کتابخانه دیجیتال جامعه آماری پژوهش در حیطه این معیار، عملکرد مناسب دو کتابخانه را از نظر بودجه، جذب سرمایه، بازاریابی، برنامه‌ریزی، تخصیص و آموزش کارکنان از دیدگاه کارکنان نشان می‌دهد با این همه، فضای ارتقای بیشتر کتابخانه‌های دیجیتال تحت پوشش پژوهش موجود است و آن‌ها نه تنها باید تلاش کنند که عوامل اثرگذار مهمی چون بودجه و دیگر ویژگی‌های متغیر مدیریتی وضعیت خوب موجود را بر هم نزنند، بلکه با ایجاد آمادگی لازم در پی ارتقای سطح این معیار باشند. قابلیت اجرا و مدیریت تصمیم‌گیری در مورد اداره مؤثر نظام اطلاعاتی بوده و این تصمیمات موجب تغییرات در محیط داخلی و خارجی کتابخانه‌های دیجیتال می‌گردند. بکارگیری بهینه اصول مدیریتی، موجب عملکرد مؤثر این نظام‌ها و هماهنگی در اجرا و مدیریت می‌شود. این بعد ارزیابی عبارت از ویژگی‌های بودجه، جذب سرمایه/حاملی مالی، انگیزه/مشوق، خط‌مشی مدیریت، بازاریابی، برنامه‌ریزی، ارزیابی منظم، تخصیص کارکنان و آموزش کارکنان است. مطالعات شمس‌الدینی مطلق (۱۳۹۰)، حسینی (۱۳۹۲)، و احمدخان و بهاتی (۲۰۱۷) با یافته‌های این تحقیق همسو بوده‌اند.

با توجه به یافته‌ها، وضعیت ابعاد حفاظت و نگهداری در کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی و تبیان در دامنه خوب جای دارند. بنابراین، با توجه به ویژگی‌های این معیار، یافته‌ها بیانگر این موضوع است که نمرات میانگین نزدیک به هم دو کتابخانه دیجیتال جامعه آماری پژوهش در حیطه این معیار، عملکرد مناسب دو کتابخانه را نشان می‌دهد. با وجود این، دامنه وسیعی از متغیرها و مسائلی نظیر روند رو به افزایش منابع دیجیتال، نیاز به پوشش دادن هر چه بیشتر حفاظت و نگهداری از منابع مورد نیاز به دیجیتال‌سازی، تغییر سریع فناوری رسانه‌ای و تغییر مداوم قالب‌های اسناد و مدارک دیجیتال، نیاز به تجهیزات تبدیل و انتقال داده‌های دیجیتال و مواردی از این قبیل در حیطه حفاظت و نگهداری، به مفهوم تلاش زیادتر

ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی ...

کتابخانه‌های دیجیتالی جامعه آماری پژوهش برای حفظ وضعیت موجود و پایداری و دوام روند آن است. پژوهش‌های شمس‌الدینی مطلق (۱۳۹۰)، حسینی (۱۳۹۲)، و احمدخان و بهاتی (۲۰۱۷) در جهتی مشابه یافته‌های این پژوهش در بعد حفاظت و نگهداری قرار داشته‌اند.

مقایسه دو کتابخانه از دید کاربران و کارکنان نتایج نسبتاً مشابهی را نشان می‌دهد و با وجود تفاوت در نوع کتابخانه که یکی از آنان کتابخانه دانشگاهی و دیگری کتابخانه تخصصی است، تفاوت عمده‌ای میان آن دو از دید کاربران مشاهده نمی‌شود. این نکته نشان می‌دهد که ساختار، نحوه طراحی، ابعاد و امکانات نرم‌افزار کتابخانه دیجیتال تأثیر مهمی در دیدگاه کاربران دارند. با توجه به نتایج مشابه، هر دو کتابخانه را می‌توان از نمونه نسبتاً موفق کتابخانه دیجیتال دست کم از دید کارکنان در کشور دانست.

منابع

حریری، نجلا و نوشین فرد، فاطمه و رادفر، حمیدرضا. (۱۳۹۱). انتخاب و ارزیابی منابع الکترونیکی در کتابخانه‌های دیجیتالی ایران. فصلنامه دانش‌شناسی، علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات، ۷ (۲۴).

شمس‌الدینی مطلق، مختار. (۱۳۹۰). ارزیابی و مقایسه کتابخانه‌های دیجیتالی اسلامی ایران بر اساس الگوهای فدراسیون کتابخانه‌های دیجیتالی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور مشهد.

عابدینی، آزاده. (۱۳۹۵). ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال حوزوی در اینترنت. فصلنامه اطلاع‌رسانی، آموزشی و مطالعات رایانه‌ای علوم اسلامی، ره آورد نور، (۵۷): ۶۷-۷۱.

کریمی، مهدی. (۱۳۹۲). ارزیابی و مقایسه قابلیت‌های نمایش اطلاعات در کتابخانه‌های دیجیتالی عضو کنسرسیوم محتوای ملی. نخستین کنفرانس ملی کتابخانه دیجیتالی (ایرانداک)، ۳۳۱-۳۴۷.

- میرزایی، فرزانه، ترکیان تبار، منصور. (۱۳۹۵). ارزیابی جنبه‌های فنی کتابخانه دیجیتالی انستیتو پاستور ایران با استفاده از ابزار دیجی کوآل از دیدگاه کاربران. فصلنامه مطالعات دانش‌شناسی، (۹): ۱۰۱-۱۲۰.
- یوسفیان زاده، امید، قاضی میرسعید، جواد، مرادی جو، محمد. (۱۳۹۴). ارزیابی کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علوم پزشکی تهران با استانداردهای ساختار کتابخانه دیجیتالی دانشگاهی. فصلنامه مدیریت سلامت. ۱۸ (۶۱): ۹۱-۸۲.

References

- Ahmad K han, Shakeel and Bhatti, Rubina. (2017). Digital competencies for developing and managing digital libraries. *Department of libraries, Government College University Lahore, Pakistan.*
- Fuhr, Norbert. (2006). Evaluation of digital libraries. *International Journal of Digital Libraries*, 8:21-38.
- Jeng, Judy. (2005). Usability Assessment of Academic Digital Libraries: Effectiveness, Efficiency, Satisfaction and Learnability. *School of Communication, Information and Library Studies, Rutgers, The state University of New Jersey, New Brunswick, NJ, U.S.A.*
- Lai, Chin-Feng et al. (2014). An evaluation model for digital libraries user interfaces using Fuzzy AHP. *Institute of Computer Science and Information Engineering, National Iian University, Iian, Taiwan.*
- Stiller, Juliane and Petras, Vivien. (2018). Learning from Digital Library Evaluations: The Europeana Case Aus Evaluationen digitaler Bibliotheken lernen: Das Fallbeispiel Europeana, *ABI Technik*, 38 (1): Pages 37–45.
- Xie, Hong Iris. (2006). Evaluation of digital libraries: criteria and problems from users' perspectives. School of information studies, University of Wisconsin, Milwaukee, USA. *Library & Information Science Research*, 28: 433-452.
- Xie, Hong Iris. (2008). Users' evaluation of digital libraries (DLS): Their uses, their criteria, and their assessment. University of Wisconsin, Milwaukee, USA. *Information Processing and Management*, 44: 1346-1373.
- Xie, Iris & Joo, Soohyung. (2013). Evaluation Constructs and Criteria for Digital Libraries: A Document Analysis. *In The joint Conference of Korean Biblia Society for Library and Information Science and The University of Wisconsin-Milwaukee* (pp: 126-140). [S.L.]: IGI Global.
- Zhang, Y. (2010). Developing a holistic model for digital library evaluation. *Journal of the American society for information science and technology*, 61(1): 88–110.