

# بررسی عوامل مؤثر بر درک کاربران از کتابخانه‌های دیجیتالی (مطالعه موردی: کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی)

حسین ادبی فیروزجاه\*<sup>۱</sup>، حمیدرضا رادفر<sup>۲</sup>

مطالعات دانش‌شناسی

سال ششم، شماره ۲۱، زمستان ۹۸، ص ۷۱ تا ۸۹

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۷/۰۶

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۲۲

## چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر درک کاربران از کتابخانه‌های دیجیتالی با تأکید بر کتابخانه دیجیتالی دانشگاهی علامه طباطبائی بود. روش پژوهش، از نوع توصیفی-تحلیلی و به لحاظ هدف کاربردی بود. همه دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی جامعه آماری این پژوهش را تشکیل می‌دهند (۱۸۰۰۰ دانشجوی) که از این بین ۳۷۸ دانشجو با استفاده از جدول کرجسی و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته که شامل ۳ سؤال جمعیت‌شناختی (جنسیت، تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی و مقطع تحصیلی) و ۸ مؤلفه با ۲۵ سؤال بسته عبارت از کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، کیفیت خدمات، سودمندی، سهولت استفاده، وابستگی کتابخانه دیجیتالی، رضایت کاربر و وفاداری کاربر بود، استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تی تک نمونه‌ای، تی مستقل و تحلیل واریانس در سطح معناداری  $\alpha=0/05$  استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد با توجه به سطح معناداری محاسبه شده همه مؤلفه‌های مؤثر بر درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی شامل کیفیت سیستم (۳۹/۸۰۰-)، کیفیت اطلاعات (۵۷/۴۲۵-)، کیفیت خدمات (۵۷/۷۲۱-)، سودمندی (۶۶/۳۲۰-)، سهولت استفاده (۴۹/۵۸۷-)، وابستگی کتابخانه دیجیتالی (۶۰/۹۴۴-)، رضایت کاربر (۶۱/۴۹۷-) و وفاداری کاربر (۶۰/۴۸۸-) تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین از لحاظ سطح معناداری محاسبه شده عوامل جنسیت (۰/۵۴۶) و مقطع تحصیلی (۰/۰۶۴) بر درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد؛ اما بین نگرش دانشجویان بر درک از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی و تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی (۰/۰۰۰) با توجه به سطح معناداری محاسبه شده تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاصل از بررسی نشان دهنده تأثیر کلی متغیر درک بر کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبائی است و هر کدام از این مؤلفه‌های درک می‌تواند با توجه به مدل‌های مختلف در محیط‌های گوناگون تعریف شوند.

**واژه‌های کلیدی:** درک کاربر، کتابخانه دیجیتالی، دانشجویان، دانشگاه علامه طباطبائی، عوامل مؤثر درک

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه اصفهان، کتابخانه مرکزی پژوهشگاه علوم انسانی و

مطالعات فرهنگی hafirozjah@gmail.com

۲. دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، عضو هیئت علمی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

Hamidreza\_radfar@yahoo.com

## مقدمه

ظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات (آی تی سی)<sup>۱</sup> انقلابی در شیوه تولید و انتشار اطلاعات به وجود آورده است. در نتیجه این فناوری بسیاری از سازمان‌ها سامانه‌های کاغذی خود را تغییر داده‌اند و به سازمان‌های دیجیتال تبدیل شده‌اند. این موج تغییر در کتابخانه‌ها نیز مشاهده می‌شود، کتابخانه‌های دیجیتالی<sup>۲</sup> یکی از محصولات جانبی این فناوری‌ها در قرن بیستم است (صمیعی، ۱۳۹۵). کتابخانه‌های دیجیتال منابع اطلاعات دیجیتالی را جمع‌آوری می‌کند و آن‌ها را برای جامعه خاص و عام قابل دسترس می‌سازد. با رشد سریع پردازش ابری، ذخیره ابری و دیگر فناوری‌های اطلاعات، کتابخانه‌های دیجیتالی به‌طور فزاینده در حال توانمندسازی کاربران برای دسترسی حجم عظیمی از منابع اطلاعات توزیع شده از راه دور بدون ملاحظه شرایط ذخیره فیزیکی هستند (شروکدان، کومار و کبیر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). کتابخانه‌های دیجیتالی می‌توانند به‌عنوان یک روش مؤثر جهت سازمان‌دهی منابع اطلاعات و توزیع خدمات مربوط به کاربران ملاحظه شوند. پس از گذشت دو دهه از پیشرفت، تئوری‌ها و شیوه‌هایی از کتابخانه‌های دیجیتالی به سرعت و در سطح جهانی توسعه یافته‌اند. همراه با پیشرفت سریع فناوری اینترنت و کتابخانه‌های دیجیتالی، نیازها و رفتارهای اطلاعاتی کاربران شامل تأکید بر راحتی و سودمندی دسترسی به منابع اطلاعات و انتظار جهت تعامل با فراهم‌آوردگان اطلاعات، خیلی تغییر کردند. در نتیجه، عملکردهای کتابخانه‌های دیجیتالی به‌طور چشمگیری تغییر نکردند و یک کتابخانه دیجیتال دیگر فقط یک مجموعه از منابع اطلاعات نیست بلکه یک جامعه دیجیتالی جهت ارتباط، یادگیری و پژوهش الکترونیکی برای کاربران است (هو، هو و یان<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴).

هم‌زمان، امروزه کتابخانه‌های دیجیتالی به‌عنوان یک فراهم‌کننده اطلاعات با رقابت‌های دشوار مواجه هستند و باید به ارزیابی کیفیت توجه بیشتری شود. برای نمونه، تعدادی از پژوهش‌ها نشان داد که کاربران بالقوه کتابخانه‌های دیجیتالی را کنار گذاشته‌اند، یعنی برای به دست آوردن

1. Information Technology and Communication (ITC)
2. Digital Libraries (DLs)
3. Cherukadan, Kumar & Kabir
4. Hu, Hu & Yan

اطلاعات پیوسته و رفع نیازهای اطلاعاتی خود موتورهای جستجو را به کتابخانه‌های دیجیتالی ترجیح دادند؛ بنابراین، اگر کاربری فکر کند که کتابخانه دیجیتالی دیگر مرکز اطلاعات دیجیتالی‌اش نیست، وفاداری نسبت به آن کاهش می‌یابد که آن زمان آغاز نگرانی در مورد وفاداری کاربر برای کتابخانه‌های دیجیتالی است (کشوری، فراشبندی و گرایبی، ۲۰۱۵). نکته قابل توجه در کتابخانه‌های دیجیتال، کاربران هستند که خود شامل کتابداران، استادان، دانشجویان و پژوهشگران و نظایر آن‌ها می‌شود. کاربران در واقع عنصر اصلی مراکز اطلاع‌رسانی به شمار می‌روند زیرا پویایی و بقای کتابخانه‌ها در مفهوم عام به استقبال کاربران و استفاده از منابع گنج‌خانه در آن‌ها وابسته است (اسفندیاری مقدم و بیات، ۱۳۸۷).

ما در این پژوهش به دنبال بررسی عوامل مؤثر بر درک کاربر از کتابخانه دیجیتالی هستیم زیرا درک کاربر یکی از عوامل اساسی و مهم برای ارزیابی کتابخانه دیجیتالی محسوب می‌شود که این عوامل مؤثر بر درک کاربر می‌توانند در سازمان‌دهی و فراهم‌آوری خدمات کتابخانه دیجیتالی کمک کنند. با توجه به آنچه که در مورد اهمیت درک کاربر از کتابخانه دیجیتالی گفته شد، در این مطالعه موردی جهت بررسی ۸ مؤلفه مربوط یعنی (کیفیت سیستم<sup>۲</sup>، کیفیت اطلاعات<sup>۳</sup>، کیفیت خدمات<sup>۴</sup>، سودمندی<sup>۵</sup>، سهولت استفاده<sup>۶</sup>، وابستگی کتابخانه دیجیتالی<sup>۷</sup>، رضایت کاربر<sup>۸</sup> و وفاداری کاربر<sup>۹</sup>) که از متون موجود (مقاله‌های مورد مطالعه) در این حوزه به‌عنوان مؤلفه‌های مورد بررسی استخراج گردید، از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی استفاده شده است. کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی از نوع دووجهی<sup>۱۰</sup> است و یکی از غنی‌ترین و نیز معدودترین کتابخانه‌های دیجیتالی استاندارد کشور به شمار می‌آید. در حال حاضر ارائه خدمات متنوع و قابل دسترس کاربران

1. Keshvari, Farashbandi & Geraei
2. system quality
3. information quality
4. service quality
5. usefulness
6. ease of use
7. digital library affinity
8. user satisfaction
9. user loyalty
10. hybrid

شامل تمامی اعضای دانشگاه علامه طباطبایی که می‌توانند به صورت کاملاً عملیاتی از کتابخانه دیجیتال دانشگاه استفاده نمایند (زرگری، ۱۳۹۴). در ادامه جهت توضیح بیشتر به ارائه تئوری‌ها و روش مربوط به این عوامل می‌پردازیم که به عنوان ادبیات مطالعه مطرح می‌گردند. (قابل توجه داوران گرامی تئوری‌های زیر تعریفی بسیار خلاصه و ضروری از مباحث مربوط است که آورده شده است).

تئوری موفقیت سیستم اطلاعاتی<sup>۱</sup> که توسط دلون و مک لین<sup>۲</sup> (۱۹۹۲) ارائه شده است برای بررسی اینکه چطور کیفیت سیستم و اطلاعات بر رضایت کاربر و کاربرد سیستم اطلاعات مؤثر است. بعد از ترکیب این مدل با کیفیت خدمات درباره کیفیت سیستم، اطلاعات و خدمات مؤثر بر کاربرد و رضایت بحث شد. این تئوری به طور گسترده بکار رفته و همچنین به صورت تجربی در زمینه‌های گوناگون تأیید شده است. برای مثال، رضایت کاربر، درک سودمندی، سهولت استفاده و رفتار استفاده از نرم افزار ذخیره داده‌ها تحت تأثیر کیفیت سیستم و اطلاعات قرار گرفته‌اند. اخیراً، رابطه بین تجربه انسان و درک کیفیت خدمات تلویزیون چند منظوره بررسی شده و یک مدل مفهومی برای کیفیت تجربه در تلویزیون چند منظوره پیشنهاد شد. در این سال‌ها پژوهشگران کاربرد تئوری موفقیت سیستم اطلاعاتی را برای مطالعه کتابخانه دیجیتال آغاز کرده‌اند که در نتیجه فاکتورهای کیفیت خدمات، اطلاعات و سیستم بر درک کاربر کتابخانه دیجیتال جهت ارزیابی مشکل و فایده کتابخانه دیجیتال تأثیر می‌گذارد؛ یعنی اگر یک کاربر معتقد باشد یک کتابخانه دیجیتال دارای مشکلات ناشی از وقفه، ناوبری ناکارآمد و طرح نامشخص باشد، متوجه خواهد شد که کتابخانه دیجیتال برای استفاده مشکل دارد و اگر آن بروز نشده، نادرست یا دارای اطلاعات ناقص باشد آنگاه کاربر در نظر می‌گیرد که کتابخانه دیجیتال از فایده کمی برخوردار است.

1. information system success theory  
2. Delone & Mclean

روش پذیرش فناوری (تی ای ام)<sup>۱</sup>، مبتنی بر تئوری عمل منطقی (تی آر ای)<sup>۲</sup> (فیشبن و آژدن<sup>۳</sup>، ۱۹۷۵) را دیویس<sup>۴</sup> (۱۹۸۹) برای بررسی پذیرش و کاربرد فناوری اطلاعات پیشنهاد کرد. این روش نشان داد که درک سودمندی و درک سهولت استفاده دو معیار مهم روی پذیرش کاربر از یک فناوری اطلاعات بودند. روش پذیرش فناوری به‌عنوان یک مدل دارای نفوذ و قدرت برای بررسی پذیرش فناوری اطلاعات است. بعلاوه، این روش در جهت پیش‌بینی پذیرش و استفاده از فناوری اطلاعات مانند ایمیل و وب جهان‌گستر، تجارت الکترونیکی، بازی‌های آنلاین و یادگیری الکترونیکی بکار رفته‌اند. یک مدل مفهومی برای کیفیت تجربه (کیو او ای)<sup>۵</sup> در اطلاع‌رسانی شخصی ارائه شده بود که مبتنی بر تی آر ای و تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده (تی پی بی)<sup>۶</sup> بود. اخیراً، تی ای ام در زمینه کتابخانه‌های دیجیتالی بکار رفته است. درک سودمندی، به‌اندازه‌ای که یک کاربر معتقد است استفاده از یک کتابخانه دیجیتالی می‌تواند کارایی و عملکرد کاری‌اش را بهبود ببخشد و همچنین درک سهولت استفاده را که یک کاربر فکر می‌کند استفاده از یک کتابخانه دیجیتالی چیزی می‌تواند باشد که به وقت و تلاش زیادی نیاز ندارد، تعریف کرد. تأثیر درک سودمندی و سهولت استفاده بسته به پذیرش کاربر از فناوری اطلاعات است؛ بنابراین، عدم تأکید روی فاکتورهای مؤثر وجود دارد که ممکن روی درک سودمندی و سهولت استفاده از کتابخانه‌های دیجیتالی اثر گذارند. از آنچه که گفتیم ممکن کیفیت سیستم، اطلاعات و خدمات روی درک کاربر در راستای کتابخانه‌های دیجیتالی اثر بگذارند. در نتیجه این فاکتورها می‌تواند بر ارزیابی کاربر روی دشواری و سودمندی کتابخانه‌های دیجیتالی مؤثر باشد.

تئوری وابستگی رسانه‌ای<sup>۷</sup> برای ارزیابی نگرش‌های فرد نسبت به یک رسانه و محتوای آن بکار می‌رود. وابستگی رسانه‌ای به‌عنوان درک اهمیت یک رسانه در زندگی فردی مفهوم‌سازی شده و همچنین یک عامل مهم تأثیرگذار بر وابستگی رسانه‌ها و اهداف استفاده

1. Technology Acceptance Model (TAM)
2. Theory of Reasoned Action (TRA)
3. Fishben & Ajzden
4. Davis
5. Quality of Experience (QoE)
6. Theory of Planned Behavior (TPB)
7. media affinity theory

آینده است. در مطالعه مورد نظر، وابستگی با کتابخانه‌های دیجیتال، دقیق‌ترین ساختار برای بررسی سودمندی کتابخانه‌های دیجیتالی است. چنانچه اهمیت درک کاربر از کتابخانه‌های دیجیتالی در زندگی علمی‌شان به وابستگی کتابخانه‌های دیجیتالی است که از این نظر کتابداران و ارائه‌دهندگان خدمات به تلاش‌های قابل توجهی برای ایجاد و سازمان‌دهی منابع اطلاعاتی دیجیتالی از جمله پایگاه‌های اطلاعاتی چکیده‌ای، تمام متن و ویژه نیاز دارند و همچنین جهت ارائه خدمات با کیفیت بالا برای کاربران، از این رو کیفیت سیستم، اطلاعات و خدمات ممکن است بر روی اهمیت درک کاربر از کتابخانه‌های دیجیتالی تأثیر بگذارد. به‌عنوان مثال، اگر یک کتابخانه دیجیتال از نظر ارائه کیفیت خدمات در سطح پایین باشد، کاربران ممکن احساس کنند که کتابخانه توانایی ارائه منابع اطلاعاتی با کیفیت بالا یا با کیفیت مطلوب را ندارد.

تئوری رضایت. رضایت<sup>۱</sup> یک ساختار مهم در تئوری موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی است. بعید به نظر می‌رسد که رضایت مستقیماً پیش‌بینی شود و معمولاً به‌عنوان یک متغیر خارجی تحت تأثیر قصد و رفتار قرار می‌گیرد. رضایت می‌تواند از طریق باورها و نگرش‌های رفتاری کاملاً تفسیر شود. رضایت کاربران نسبت به قابلیت اطمینان بودن کتابخانه‌های دیجیتالی، مستقیماً بر روی هدف دائم آن‌ها جهت استفاده تأثیر نمی‌گذارد. با این حال، باورهای مربوط به قابلیت اطمینان بودن کتابخانه‌های دیجیتالی قطعاً بر نگرش کاربران تأثیر می‌گذارد که این باورهای رفتاری در مورد استفاده از کتابخانه‌های دیجیتالی (مانند سهولت استفاده از کتابخانه‌های دیجیتالی) را شکل خواهد داد. باورهای رفتاری سیستم به‌طور مستقیم بر روی تمایل کاربران به استفاده از کتابخانه دیجیتالی تأثیر می‌گذارد و ممکن است رضایت کاربر از کتابخانه‌های دیجیتالی، احساس تجمعی باشد که در طول روند شیوه استفاده و تعامل کاربران با کتابخانه‌های دیجیتالی ایجاد شده باشد. این همچنین می‌تواند به‌عنوان یک شکاف بین کیفیت کتابخانه‌های دیجیتالی درک شده کاربران و کیفیت کتابخانه‌های دیجیتالی مورد انتظار کاربران مورد توجه قرار گیرد.

تئوری وفاداری. وفاداری<sup>۱</sup> به‌عنوان یک احساس وابستگی به افراد، محصولات یا خدمات یک شرکت است. وفاداری کاربر، ممکن به‌عنوان یک احساس دل‌بستگی به منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های دیجیتالی و خدمات مربوطه تعریف شود. وفاداری کاربران به کتابخانه‌های دیجیتالی از طریق استفاده مداوم از کتابخانه‌های دیجیتال، پیشنهادات آن به دیگران، بدون تلاش برای یافتن جایگزین به‌عنوان منابع اطلاعات جدید و غیره به چندین روش کار خواهد بود. گاهی عواملی نظیر کیفیت مجموعه، ارزش درک شده، رضایت مشتری، امکانات، اثرات خدمات و دسترس‌پذیری را که بر وفاداری کاربر در کتابخانه‌های دانشگاهی و عمومی تأثیر گذاشته، مورد بررسی قرار داده و از طرفی جنبه‌های انسانی خدمات کاربر مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده وفاداری کاربر است (ژو و دو، ۲۰۱۸).

علیرغم وجود پژوهش‌هایی در خارج از کشور، در داخل کشور پژوهشی که بر مطالعه و بررسی درک کاربر از کتابخانه دیجیتالی در داخل ایران متمرکز شده باشد، یافت نشد. در ادامه به پژوهش‌های انجام شده شامل مؤلفه‌های مورد بررسی در پژوهش تا حدی اشاره می‌شود:

جعفر بگلو و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتال بر اساس الگوی دیجی کوال (مورد مطالعه: کتابخانه دیجیتال دانشگاه تهران) پرداختند که یافته‌ها نشان داد شکاف کیفیت خدمات بین دو وضعیت موجود و مطلوب در مؤلفه‌های قابلیت کاوش، پوشش موضوعی و قابلیت استفاده کمترین و در مؤلفه‌های خودکفایی، پیوندهای فعال و رضایتمندی بیشترین شکاف وجود دارد. زره‌ساز، نوکاریزی و صنعت جو (۱۳۹۵) در پژوهشی دیگر به بررسی ارزیابی کیفی خدمات تحویل مدرک الکترونی در کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بر اساس مدل پیشنهادی پرداختند که نتایج نشان داد وضعیت نظام خدمات تحویل مدرک الکترونیکی آستان قدس رضوی در وضعیت نسبتاً مناسب قرار دارد. مظلوم، سلطانی و سلطانی نژاد (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر خدمات ارائه شده بر ارزش ادراک شده، رضایت و وفاداری کاربران کتابخانه‌های عمومی کشور (مطالعه موردی: شهر رشت) پرداختند که یافته‌ها نشان داد که ارزش

1. Loyalty
2. Xu & Du

ادراک‌شده کاربران از خدمات ارائه شده موجب ایجاد حس رضایت و در نتیجه وفاداری آن‌ها نسبت به حضور و بهره‌برداری مجدد از خدمات کتابخانه می‌شود.

چانگ<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) در پژوهش خود در رابطه با معیارهای تمایل مداوم سیستم‌های یادگیری الکترونیکی در کتابخانه‌های دانشگاهی، دریافت که کیفیت سیستم، اطلاعات و خدمات به‌طور قابل ملاحظه‌ای بر درک ارزش و رضایت کاربر روی سیستم یادگیری الکترونیکی در کتابخانه‌های دانشگاهی موثرند. هو، هو و یان (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر درک کاربر از کتابخانه‌های دیجیتال دانشگاهی در چین پرداختند که یافته‌ها نشان داد خدمات ارائه اطلاعات، خدمات بازیابی اطلاعات و خدمات ویژه عوامل مستقیم تأثیر هستند در حالی که خدمات سازمان‌دهی اطلاعات مستقیماً از طریق خدمات بازیابی اطلاعات و خدمات ویژه بر درک کاربر مؤثر است. ژا، ژیاو و ژانگ<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی درک کاربر از کیفیت الکترونیکی<sup>۳</sup> و وابستگی کتابخانه‌های دیجیتال پرداختند که در این مطالعه مولفان از اصطلاح کیفیت الکترونیکی استفاده شده به کیفیت اطلاعات، سیستم و خدمات ارجاع دادند و با استفاده از تئوری موفقیت سیستم اطلاعاتی یافتند که کیفیت خدمات مهم‌ترین فاکتور برای پیش‌بینی تشکیل وابستگی است.

جوو چای<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای به بررسی فاکتورهای مؤثر بر درک انتخاب منابع کتابخانه در امور علمی آنلاین پرداختند که نتایج نشان داد سودمندی، تصدیق کیفیت منابع و رضایت بر تمایل مداوم در جهت استفاده از منابع آنلاین کتابخانه در کتابخانه‌های دانشگاهی موثرند. کشوری، فراشبندی و قرایی (۲۰۱۵) در پژوهشی به مدل‌سازی معیارهای نفوذی روی وفاداری کاربر در کتابخانه‌های عمومی پرداختند که یافته‌ها نشان دادند معیارهایی مانند کیفیت مجموعه، درک ارزش، رضایت کاربر، امکانات، تأثیرات خدمات و دسترس‌پذیری بر وفاداری کاربر در کتابخانه‌های عمومی تأثیر می‌گذارند. ماسرک و گاسکین<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی رضایت کاربران با وب کتابخانه دیجیتال پرداختند

1. Chang
2. Zha, Xiao & Zhang
3. E-Quality
4. Joo & Chai
5. Masrek & Gaskin



که یافته‌ها نشان داد کیفیت اطلاعات، سیستم، خدمات، درک سودمندی، درک سهولت استفاده و جذب شناختی پیشگوی مهم رضایت کاربر با وب کتابخانه دیجیتال هستند. جو، پارک و شین<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی انتظار، رضایت و تمایل مداوم برای استفاده از کتاب‌های درسی دیجیتال پرداختند که نتایج نشان داد در سودمندی و رضایت بر تمایل مداوم برای استفاده از کتاب‌های درسی دیجیتال موثرند. ژو و دو (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر رضایت و وفاداری در کتابخانه‌های دیجیتال در دانشگاه‌های چین پرداختند. نتایج نشان داد که به‌جای کیفیت اطلاعات، سیستم و خدمات؛ درک سهولت استفاده، درک سودمندی و وابستگی کتابخانه‌های دیجیتال به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای تحت تأثیر قرار دارند و همچنین درک سهولت استفاده و وابستگی کتابخانه‌های دیجیتال روی درک سودمندی موثرند؛ بنابراین، درک سودمندی و وابستگی کتابخانه‌های دیجیتال تأثیرات مهمی روی رضایت و شاید وفاداری کاربران دارند. در مجموع از تئوری و پژوهش‌های فوق به این جمع‌بندی می‌توان رسید که در بررسی عوامل مؤثر درک کاربر معیارهای مختلفی وجود دارد که با توجه به موضوع کتابخانه‌های دیجیتال، این معیارها هر یک به‌گونه‌ای تأثیر مستقیمی در درک کاربر از کتابخانه دیجیتال دارند؛ یعنی در ارزیابی کاربر از کتابخانه‌های دیجیتال می‌توان تأثیر مؤلفه‌هایی مانند کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات، کیفیت خدمات، درک سودمندی، درک سهولت استفاده، وابستگی کتابخانه دیجیتال، رضایت و وفاداری کاربر را سنجید تا در نهایت آنچه که برای کاربر در مواجهه با کتابخانه دیجیتال مهم است، حاصل شود. ما نیز در این پژوهش بر آنیم تا با استفاده از نتایج مطالعات انجام شده در بهبود درک کاربر از کتابخانه دیجیتال بهره‌گیریم.

پرسش‌های پژوهش در ادامه بیان شده است:

- آیا بین کیفیت سیستم با درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود دارد؟

- آیا بین کیفیت اطلاعات با درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود دارد؟
  - آیا بین کیفیت خدمات با درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود دارد؟
  - آیا بین سودمندی با درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود دارد؟
  - آیا بین سهولت استفاده با درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود دارد؟
  - آیا بین وابستگی کتابخانه دیجیتال با درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود دارد؟
  - آیا بین رضایت با درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود دارد؟
  - آیا بین وفاداری با درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود دارد؟
  - آیا بین درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود دارد؟
- فرضیه‌های پژوهش در ادامه بیان شده است:
- درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی از لحاظ جنسیت تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.
  - درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی از لحاظ مقطع تحصیلی تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.
  - درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبایی از لحاظ تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتال تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

## روش

روش انجام پژوهش حاضر، از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و به لحاظ هدف کاربردی است. همه دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی جامعه آماری این پژوهش را تشکیل می‌دهند (۱۸۰۰۰ دانشجو) که از این بین ۳۷۸ دانشجو با استفاده از جدول کرجسی و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. همچنین از نمونه‌گیری طبقه‌ای با توجه به متغیر موردنظر (تجربه استفاده) برای فرضیه سوم استفاده شد. برای گردآوری داده با توجه به نبود پرسشنامه استاندارد در این زمینه از پرسشنامه محقق ساخته که پژوهشگر آن را از طریق مطالعه و گردآوری منابع مربوطه تنظیم کرده<sup>۱</sup>، استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۳ سؤال جمعیت‌شناختی و ۸ مؤلفه با ۲۵ سؤال بسته است. این مؤلفه‌ها شامل کیفیت سیستم (۳ سؤال)، کیفیت اطلاعات (۳ سؤال)، کیفیت خدمات (۴ سؤال)، درک سودمندی (۳ سؤال)، درک سهولت استفاده (۳ سؤال)، وابستگی کتابخانه دیجیتالی (۳ سؤال)، رضایت کاربر (۳ سؤال) و وفاداری کاربر (۳ سؤال) است. برای پرسشنامه مذکور از مقیاس درجه‌بندی پنج‌گزینه‌ای لیکرت استفاده گردیده که شامل گزینه‌های کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم بوده و به ترتیب نمره‌ی (۱، ۲، ۳، ۴ و ۵) برای آن‌ها در نظر گرفته شده است. برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که پایایی (۰/۹۴۲) گزارش گردید که بیانگر ثبات و همسانی درونی بالای پرسشنامه است و همچنین جهت روایی پرسشنامه از نظرات چند تن از اساتید در این حوزه استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های تی تک نمونه‌ای، تی مستقل و تحلیل واریانس (ANOVA) در سطح معناداری  $\alpha=0/05$  و از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ استفاده شد.

## یافته‌های

در ادامه جهت پاسخ به پرسش‌ها و فرضیه‌های پژوهش، نتایج زیر حاصل شد:  
در جدول ۱ نتایج سؤالات جمعیت‌شناختی جامعه مورد مطالعه آورده شده است.

1. Xu, F. & Du, J. T. (2018). Factors influencing users satisfaction and loyalty to digital libraries in Chinese universities. *Computers in Human Behavior*, 83: 64-72

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد جمعیت شناختی جامعه مورد مطالعه

جنسیت	تعداد	درصد	تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی	تعداد	درصد	مقطع تحصیلی	تعداد	درصد
مرد	۲۱۷	۵۷/۴	کمتر از ۱ سال	۳۶	۹/۵	کارشناسی	۱۶۵	۴۳/۷
			۱ تا ۲ سال	۴۲	۱۱/۱	کارشناسی ارشد	۱۸۰	۴۷/۶
زن	۱۱۶	۴۲/۶	۳ تا ۴ سال	۱۱۷	۳۱/۰	دکتری	۳۳	۸/۷
			بیشتر از ۴ سال	۱۴	۷/۳	جمع	۳۷۸	۱۰۰
جمع	۳۷۸	۱۰۰	جمع	۳۷۸	۱۰۰	جمع	۳۷۸	۱۰۰

دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی

همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، تعداد ۳۷۸ نفر از دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی در پژوهش حاضر حضور داشته‌اند که مشخصات فردی آن‌ها در جدول ۱ ارائه شده است. از لحاظ جنسیت ۵۷/۴ درصد دانشجوی مرد و ۴۲/۶ درصد دانشجوی زن بودند و از لحاظ تجربه استفاده از اینترنت ۴۴/۷ درصد، ۳۱/۰ درصد، ۳ تا ۴ سال و ۱۱/۱ درصد، ۱ تا ۲ سال در رتبه‌های اول تا سوم قرار داشتند. همچنین آزمودنی‌های پژوهش به ترتیب در مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد (۴۷/۶ درصد)، مقطع تحصیلی کارشناسی (۴۳/۷ درصد) و بعد از آن در دکتری (۸/۷ درصد) می‌باشند.

نتایج توصیفی مربوط به عوامل مؤثر بر درک از دید جامعه مورد مطالعه در جدول (۲) آورده شده است.

جدول ۲. نتایج توصیفی عوامل مؤثر بر درک از دید دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی

عوامل مؤثر بر درک کاربر از کتابخانه دیجیتالی	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
کیفیت سیستم	۳۷۸	۱	۳/۷۵	۰/۷۱۴	۳/۵۳
کیفیت اطلاعات		۱	۵	۰/۵۴۴	۳/۳۹
کیفیت خدمات		۱	۵	۰/۵۴۱	۳/۳۹
سودمندی		۲	۵	۰/۴۵۴	۳/۴۴
سهولت استفاده		۱/۷۵	۵	۰/۵۹۰	۳/۴۹
وابستگی کتابخانه دیجیتالی		۱	۵	۰/۵۰۳	۳/۴۲
رضایت کاربر		۱	۵	۰/۵۱۰	۳/۳۸
وفاداری کاربر		۲	۵	۰/۵۳۷	۳/۳۲

همچنین جدول ۲ نتایج توصیفی پژوهش را از دید و نگرش دانشجویان نشان می‌دهد که مؤلفه‌های عوامل مؤثر بر درک، کیفیت سیستم، سهولت استفاده و سودمندی به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم قرار دارند و وابستگی کتابخانه دیجیتالی، کیفیت اطلاعات، کیفیت خدمات، رضایت و وفاداری کاربر در رتبه‌های بعدی از عوامل تأثیرگذار بر درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی قرار گرفته است (جدول ۲).

نتایج بررسی تفاوت معناداری بین عوامل مؤثر بر درک کاربران از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی (پرسش‌های ۱ تا ۹) در جدول (۳) آورده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در بررسی عوامل مؤثر بر درک و مؤلفه‌های آن بر دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی

عوامل مؤثر بر درک کاربران از کتابخانه دیجیتالی	تعداد	میانگین و انحراف معیار	مقدار تی	سطح معنی‌داری
کیفیت سیستم		۳/۵۳ ± ۰/۷۱۴	-۳۹/۸۰۰	۰/۰۰۰
کیفیت اطلاعات		۳/۳۹ ± ۰/۵۴۴	-۵۷/۴۲۵	۰/۰۰۰
کیفیت خدمات		۳/۳۹ ± ۰/۵۴۱	-۵۷/۷۲۱	۰/۰۰۰
سودمندی		۳/۴۴ ± ۰/۴۵۴	-۶۶/۳۲۰	۰/۰۰۰
سهولت استفاده	۳۷۸	۳/۴۹ ± ۰/۵۹۰	-۴۹/۵۸۷	۰/۰۰۰
وابستگی کتابخانه دیجیتالی		۳/۴۲ ± ۰/۵۰۳	-۶۰/۹۴۴	۰/۰۰۰
رضایت کاربر		۳/۳۸ ± ۰/۵۱۰	-۶۱/۴۹۷	۰/۰۰۰
وفاداری کاربر		۳/۳۲ ± ۰/۵۲۷	-۶۰/۴۸۸	۰/۰۰۰
درک		۳/۴۲ ± ۰/۳۲۳	-۹۴/۵۲۷	۰/۰۰۰

در بخش یافته‌های استنباطی، نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد مقدار سطح معناداری محاسبه شده کوچک‌تر از سطح آزمون  $\alpha=0/05$  می‌باشد و با توجه به منفی بودن مقدار تی، تمامی عوامل مؤثر بر درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتالی تفاوت معناداری داشته‌اند (جدول ۳). نتایج مربوط به سؤال‌های ۱ تا ۹ در جدول ذیل ارائه شده است که با توجه به سطح معناداری و مقدار تی به دست آمده تمامی فرضیه‌ها تأیید می‌گردد.

فرضیه ۱- درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی از لحاظ جنسیت تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

جدول ۴. نتایج آزمون تی مستقل برای بررسی تفاوت بین نگرش دانشجویان مرد و زن نسبت به درک از کتابخانه دیجیتالی و مؤلفه‌های آن

متغیر	شاخص‌ها		میزان تی	درجه آزادی	سطح معناداری
	تعداد	میانگین			
درک از کتابخانه دیجیتالی	مرد	۲۱۷	۳/۴۳	۳۷۶	۰/۵۴۶
	زن	۱۱۶	۳/۴۱		

نتایج آزمون تی مستقل نیز نشان داد تفاوت معنی‌داری بین دانشجویان مرد و زن بر درک از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی وجود ندارد ( $\text{sig} = 0/546$ ). به این معنی که دانشجویان مرد و زن درک نسبتاً مشابهی از کتابخانه دیجیتالی داشته‌اند (جدول ۴). نتایج این جدول فرضیه ۱ را رد می‌کند.

فرضیه ۲- درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی از لحاظ مقطع تحصیلی تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

جدول ۵. خلاصه محاسبات تحلیل واریانس برای نگرش دانشجویان به درک از کتابخانه دیجیتالی از لحاظ مقطع تحصیلی

مقطع تحصیلی	تعداد	میانگین و انحراف معیار	درجه آزادی	F	سطح معناداری
کارشناسی	۱۶۵	$3/38 \pm 0/333$	۳۷۵	۲/۷۷۴	۰/۰۶۴
کارشناسی ارشد	۱۸۰	$3/44 \pm 0/315$			
دکتری	۳۳	$3/52 \pm 0/303$			

با توجه به جدول ۵، برای بررسی نگرش دانشجویان به درک از کتابخانه دیجیتالی از لحاظ مقطع تحصیلی آنان، از آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده گردید که نتایج نشان داد بین نگرش دانشجویان به درک از کتابخانه دیجیتالی و مقطع تحصیلی دانشجویان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $\text{sig} = 0/064$ ). نتایج این جدول فرضیه ۲ را رد می‌کند.

۳- درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی از لحاظ تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

جدول ۶. خلاصه محاسبات تحلیل واریانس برای نگرش دانشجویان به درک از کتابخانه دیجیتالی از لحاظ تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی

تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی	تعداد	میانگین و انحراف معیار	درجه آزادی	F	سطح معناداری
کمتر از ۱ سال	۳۶	۳/۲۱ ± ۰/۳۸۴			
۱ تا ۲ سال	۴۲	۳/۲۴ ± ۰/۴۵۴			
۲ تا ۳ سال	۱۶۹	۳/۴۸ ± ۰/۲۶۴	۳۷۳	۹/۷۹۴	۰/۰۰۰
۳ تا ۴ سال	۱۱۷	۳/۴۷ ± ۰/۲۱۶			
بیشتر از ۴ سال	۱۴	۳/۳۶ ± ۰/۶۱۳			

با توجه به جدول ۶، برای بررسی نگرش دانشجویان به درک از کتابخانه دیجیتالی از لحاظ تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی آنان، ابتدا از نمونه‌گیری طبقه‌بندی و سپس از نمونه‌گیری ساده استفاده می‌کنیم یعنی جامعه مربوط به تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی را به طبقات مورد نظر تقسیم و بعد از هر طبقه نمونه‌گیری ساده انجام شد که در جدول آورده شده است. در ادامه از آزمون تحلیل واریانس (ANOVA) استفاده گردید که نتایج نشان داد بین نگرش دانشجویان به درک از کتابخانه دیجیتالی و تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی آنان تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $\text{sig}=0/000$ ). نتایج این جدول فرضیه ۳ را تأیید می‌کند.

### نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به بررسی عوامل مؤثر بر درک کاربر از کتابخانه دیجیتالی دانشگاهی با مطالعه موردی روی کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی پرداخته است. همان‌طور که یافته‌های پژوهش نشان داد ابتدا مؤلفه‌های کیفیت سیستم، سهولت استفاده و سودمندی در رتبه‌های اول تا سوم و وابستگی کتابخانه دیجیتالی، کیفیت اطلاعات، رضایت و وفاداری کاربر در رتبه‌های بعدی عوامل مؤثر بر درک کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی از

دید دانشجویان قرار گرفتند. سپس با توجه به سؤالات پژوهش، نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد مقدار سطح معناداری محاسبه شده مؤلفه‌های مؤثر بر درک کاربر از کتابخانه دیجیتالی کوچکتر از سطح آزمون است در نتیجه تفاوت معناداری وجود دارد. در ادامه نتایج آزمون‌های مربوط به فرضیه‌ها نشان داد که درک دانشجویان از کتابخانه دیجیتالی از لحاظ جنسیت و مقطع تحصیلی تفاوت معناداری وجود نداشت لذا فرضیه‌های اول و دوم رد شدند؛ اما از لحاظ تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی تفاوت معناداری وجود داشت که در نهایت فرضیه سوم تأیید شد. می‌توان یافته‌های این پژوهش را با نتایج پژوهش‌های پیشینه در این مطالعه هم راستا دانست. مؤلفه‌های مورد مطالعه نیز در پژوهش‌های پیشینه اشاره شد. جعفر بگلو و همکاران (۱۳۹۳) در موضوع کیفیت خدمات به عوامل قابلیت استفاده و رضایتمندی اشاره کردند. زره‌ساز، نوکاریزی و صنعت جو (۱۳۹۵) در بررسی به ارزیابی کیفی خدمات تحویل مدرک پرداختند. مظلوم، سلطانی و سلطانی نژاد (۱۳۹۶) در مطالعه تأثیر خدمات ارائه شده به مؤلفه‌های رضایت و وفاداری کاربران پرداختند. چانگ (۲۰۱۳) در پژوهش خود به عوامل کیفیت سیستم، اطلاعات و خدمات بر درک ارزش و رضایت کاربر اشاره کرد. هو، هو و یان (۲۰۱۴) در بررسی عوامل مؤثر بر درک کاربر از کتابخانه‌های دیجیتالی، به کیفیت خدمات اطلاعات پرداختند. ژا، زیاو و ژانگ (۲۰۱۴) به مطالعه درک کاربر از کیفیت الکترونیکی یعنی عوامل کیفیت اطلاعات، سیستم و خدمات و همچنین وابستگی کتابخانه دیجیتالی اشاره کردند. جو و چوی (۲۰۱۵) در بررسی فاکتورهای مؤثر بر درک انتخاب منابع کتابخانه به مؤلفه‌های سودمندی، کیفیت منابع و رضایت پرداختند. کشوری، فراشبندی و گرایی (۲۰۱۵) به تأثیر عواملی مانند کیفیت مجموعه، درک ارزش، رضایت کاربر و تأثیر خدمات روی وفاداری کاربر در کتابخانه‌های عمومی اشاره کردند. ماسرک و گاسکین (۲۰۱۶) باز به تأثیر عوامل کیفیت اطلاعات، سیستم، خدمات، درک سودمندی و درک سهولت استفاده روی رضایت کاربر وب کتابخانه دیجیتالی پرداختند. جو، پارک و شاین (۲۰۱۷) در مطالعه به بررسی عوامل سودمندی و رضایت بر تمایل استفاده مداوم از کتاب دیجیتال اشاره کردند. ژو و دو (۲۰۱۸) نیز در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر



رضایت و وفاداری در کتابخانه‌های دیجیتالی یعنی مؤلفه‌های درک سودمندی و وابستگی کتابخانه دیجیتالی پرداختند.

در این پژوهش جهت بررسی عوامل مؤثر بر درک کاربر از کتابخانه‌های دیجیتالی می‌توان به نقش گویه‌های موجود در پرسشنامه اشاره کرد. از طرف دیگر هم با بیان تئوری‌های موجود مربوط به مؤلفه‌ها، اثر و میزان این مؤلفه‌ها به روشنی مشخص می‌شود. لذا از یافته‌های سؤالات پژوهش به این نتیجه می‌رسیم که هر ۸ مؤلفه در بررسی عوامل مؤثر بر درک کاربر از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی تفاوت معناداری وجود ندارد و این نشان دهنده تأثیر کلی متغیر درک کاربران از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی است که هر کدام از این مؤلفه‌های مؤثر بر درک کاربر می‌تواند با توجه به مدل‌های مختلف در محیط‌های گوناگون تعریف شود. همچنین نتایج فرضیه‌های پژوهش نشان داد که دانشجویان مرد و زن درک نسبتاً مشابهی از کتابخانه دیجیتالی دانشگاه علامه طباطبایی دارند و در نگرش آن‌ها به درک از کتابخانه دیجیتالی از لحاظ مقطع تحصیلی نیز تفاوت معناداری مشاهده نشد و در بررسی از تجربه استفاده از کتابخانه دیجیتالی در نگرش دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی به درک از کتابخانه دیجیتالی تفاوت معناداری وجود نداشت که این نشان از میزان شناخت کاربران در مدت استفاده از کتابخانه دیجیتالی است.

بنابراین، در مرحله نخست تحول به وجود آمده توسط فناوری اطلاعات و ارتباطات که منجر به راه‌اندازی کتابخانه‌های دیجیتالی شده است و نیز در نظارت و کنترل آن باید به این مولفه‌ها توجه داشت، یعنی هم مدیران کتابخانه‌ها و هم کتابداران در رأس این موضوع قرار می‌گیرند که توجه و اهمیت به ملزومات طرح کتابخانه دیجیتالی می‌تواند ارزش و اعتبار آن را افزایش دهد و همچنین موردپذیرش کاربران آن واقع شود. بهترین راهبرد برای رسیدن به این مرحله استفاده از مشخصه‌های کلیدی که همان مؤلفه‌های موردپژوهش هستند و برای برطرف کردن نیازهای این نوع از جستجوکنندگان اطلاعات، کتابداران باید به‌طور یکسان فرآیندهای ارائه خدمات جدید کامل با مشارکت کاربر را تطابق دهند و انواع موانع فناوری، فیزیکی و انسانی برای جریان اطلاعات را برطرف کنند.

## منابع

- اسفندیاری مقدم، علیرضا؛ بیات، بهروز. (۱۳۸۷). کتابخانه‌های دیجیتال: پژوهش‌های ارزیابی محور، مباحث و ملاحظات. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۱ (۳)، ۲۴۰-۲۰۷
- جعفری‌گلو، مریم و همکاران. (۱۳۹۳). ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دیجیتال بر اساس الگوی دیجی کوال (مورد مطالعه: کتابخانه دیجیتال دانشگاه تهران). *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۴۸ (۲)، ۳۰۹-۳۲۴
- زرگری، محمدعلی. (۱۳۹۴). *راهنمای استفاده از کتابخانه دیجیتال دانشگاه علامه طباطبائی*. دانشگاه علامه طباطبائی، کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد
- زرساز، صدیقه؛ نوکاریزی، محسن و صنعت جو، اعظم. (۱۳۹۵). ارزیابی کیفی خدمات تحویل مدرک الکترونی در کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بر اساس مدل پیشنهادی. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۲ (۳)، ۴۶۷-۴۸۸
- صمیعی، میترا. (۱۳۹۵). تحلیل الگوی مرجع دلوس و چارچوب پنج اس در سازمان‌دهی و ارزیابی کتابخانه‌های دیجیتال. *مطالعات دانش‌شناسی*، ۲ (۶)، ۸۵-۱۰۶
- مظلوم، جلال؛ سلطانی، مرتضی و سلطانی نژاد، نیما. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر خدمات ارائه شده بر ارزش ادراک‌شده، رضایت و وفاداری کاربران کتابخانه‌های عمومی کشور (مطالعه موردی: شهر رشت). *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۲ (۴)، ۱۱۱-۱۲۳

## References

- Hu, C. P., Hu, Y. & Yan, W. W. (2014). An empirical study of factors influencing user perception of university digital libraries in china. *Library & Information Science Research*, 36, 225-233
- Zha, X., Xiao, Z. & Zhang, J. (2014). A survey of user perceptions of digital library e-quality and affinity. *Serials Review*, 40(1), 3-11
- Cherukodan, S., Kumar, G. S. & Kabir, S. H. (2013). Using open source software for digital libraries: a case study of CUSTA. *The Electronic Library*, 31(2), 40-55
- Keshvari, M., Farashbandi, F. Z. & Geraei, E. (2015). Modelling influential factors on customer loyalty in public libraries: a study of west Iran. *The Electronic Library*, 33(4), 810-823

- Delone, W. H. & Mclean, E. R. (2004). Measuring e-commerce success: applying the Delone and Mclean information systems success model. *International Journal of Electronic Commerce*, 9(1), 31-47
- Fishbein, M. & Ajzden, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research reading. MA: Addison-Wesley
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340
- Chang, C. C. (2013). Exploring the determinations of e-learning systems continuance intention in academic libraries. *Library Management*, 34(1/2), 40-55
- Joo, Y. & Choi, N. J. (2015). Factors affecting undergraduates selection of online library resources in academic tasks: usefulness, ease-of-use, resource quality, and individual differences. *Library Hi Tech*, 33(2), 272-291
- Joo, Y., Park, S. Y. & Shin, E. K. (2017). Students expectation, satisfaction, and continuance intention to use digital textbooks. *Computers in Human Behavior*, 69(2), 83-90
- Xu, F. & Du, J. T. (2018). Factors influencing users satisfaction and loyalty to digital libraries in Chinese universities. *Computers in Human Behavior*, 83, 64-72
- Masrek, M. N. & Gaskin, J. E. (2016). Assessing users satisfaction with web digital library: the case of Universiti Teknologi MARA. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 33(1), 36-56.