

## ارزیابی تطبیقی کیفیت پشتیبانی محتوایی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران و ارائه پیشنهادهایی برای بهبود آنها

حمیدرضا کیانی<sup>۱\*</sup>، الهام احمدی<sup>۲</sup>، اسماعیل مصطفوی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۳/۵/۵

### چکیده

**هدف:** هدف اصلی پژوهش ارزیابی تطبیقی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران از نظر کیفیت محتوایی درونی و بیرونی و پشتیبانی است.

**روش:** این پژوهش از نوع کاربردی و به روش پیمایشی - تطبیقی است. ابزار گردآوری داده‌ها چک‌لیست معتبری است که در مرحله پیش‌آزمون، روایی و پایایی آن از طریق بررسی متون و پژوهش‌های مشابه، مشورت با صاحب‌نظران و مقایسه با وبسایت کتابخانه‌های ۵ دانشگاه خارجی سنجیده شد. جامعه پژوهش حاضر شامل وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران است. از میان آنها ۲۸ دانشگاه غیرپزشکی و ۴۳ دانشگاه علوم پزشکی دارای وبسایت کتابخانه هستند که در این پژوهش بررسی شده‌اند.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های غیرپزشکی ایران در کل ۳۹/۷۴ درصد عناصر محتوایی درونی، ۳۲/۹۸ درصد عناصر محتوایی بیرونی و ۵۳/۲۷ درصد عناصر پشتیبانی و به‌طور میانگین ۴۰/۰۱ درصد معیارهای وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی را رعایت کرده‌اند؛ در مقابل، وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در کل ۳۴/۰۴ درصد عناصر محتوایی درونی، ۴۵/۴۰ درصد عناصر محتوایی بیرونی و ۵۲/۵۲ درصد عناصر پشتیبانی و در مجموع ۳۹/۸۸ درصد معیارها را رعایت کرده‌اند. به‌طور کلی بر اساس معیارهای موجود در چک‌لیست، وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های فردوسی (۶۱)، شاهد (۵۵) و تهران (۵۴) و در گروه غیرپزشکی و وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی شاهد (۵۵)، مشهد (۴۷) و شهید بهشتی (۴۵) به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند.

**ارزش / اصالت:** ارزش این مقاله نمایش وضعیت وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران و ارائه راهکارهایی برای افزایش کیفیت محتوایی و پشتیبانی وبسایت‌ها و کارایی آنهاست.

**واژه‌های کلیدی:** پشتیبانی وبسایت، دانشگاه‌های دولتی ایران، محتوایی وبسایت، وبسایت کتابخانه‌ها.

hrkianih@gmail.com

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مسئول کتابخانه دانشکده علوم دانشگاه شاهد

ahmadielham2012@gmail.com

۲. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران

esmdoc@gmail.com

۳. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران

## مقدمه و بیان مسئله

با ظهور فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی به‌ویژه اینترنت و بروز تحولات بنیادین در چرخه زندگی بشر، کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی نیز همانند دیگر نهادهای اجتماعی تحت تأثیر این فناوری‌ها قرار گرفته‌اند و به‌عنوان مراکز پشتیبانی‌کننده از هدف‌ها و وظایف آموزشی و پژوهشی سازمان مادر (دانشگاه) و برای انتشار اطلاعات گوناگون و عرضه خدمات در راستای نیل به هدف‌ها و رسالت‌های خود، از ابزار گوناگون موجود در وب از جمله وب‌سایت‌ها استفاده می‌کنند.

در این زمینه وب‌سایت کتابخانه‌ها به یک دروازه اطلاعاتی پویا، انعطاف‌پذیر، کاربرپسند، گسترده و رو به رشد تبدیل شده‌اند. از این‌رو اهمیت به‌روزرسانی و پشتیبانی وب‌سایت‌ها هر چه بیشتر نمایان می‌شود تا از این طریق ارزش خدمات و راهبردهای ارتباطی خود را بهبود بخشند. خدمت‌نگهداری و پشتیبانی وب‌سایت دقیقاً در صدد ارائه چنین خدماتی است. روزآمدی وب‌سایت و ارائه اطلاعات جدید، مهم‌ترین عامل در تعامل مؤثر و پویا با مخاطبان محسوب می‌شود. زمانی که کاربران وب‌سایت از جدیدترین کالاها و خدمات آگاه نباشند، کارکرد سایت به نازل‌ترین سطح خود می‌رسد و ارزش آن به اندازه یک بروشور قدیمی و باطله تنزل می‌یابد. همچنین روزآمدی وب‌سایت این اطمینان را در مخاطبان ایجاد می‌کند که افراد مسئول و پاسخگویی در مجموعه وجود دارند، بنابراین اطلاعات وب‌سایت صحیح و روزآمد است و می‌توان به داده‌های آن اطمینان داشت و با خیالی آسوده از خدمات سایت استفاده کرد، زیرا در صورت بروز هرگونه مشکل در ارائه اطلاعات و خدمات، می‌توان با پشتیبان سایت تماس گرفت و پیگیری مؤثر را انتظار داشت. لازمه این امر وجود کیفیت محتوایی درونی و برونی و همچنین خدمات پشتیبانی از اطلاعات و تسهیلات ارائه‌شده در وب‌سایت است.

برای داشتن یک وب‌سایت کارا و موفق توجه به نگهداری و روزآمد کردن محتویات سایت لازم و ضروری است. اصغری پوده (۱۳۸۰) معتقد است که بسیاری از وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی تصویر روشنی از انواع امکانات، خدمات و منابع مورد نیاز و در دسترس کاربران ارائه نمی‌کنند. خط‌مشی نگهداری و روزآمدی وب‌سایت از طریق فرآیند برنامه‌ریزی راهبردی مشخص می‌شود. نگهداری وب‌سایت کتابخانه کار مشکل و وقت‌گیری است، زیرا روزانه ۱۰ درصد اطلاعات سایت تغییر می‌یابد و کهنه می‌شود و از وظایف مدیر وب‌سایت است که این تغییرات را شناسایی کند و به اصلاح و روزآمدی آنها بپردازد. ۹۰ درصد دیگر نیز باید هر شش ماه یک‌بار تجدید نظر و روزآمد شود. فرایوندها نیز باید ماهیانه ارزیابی شوند (رایان، ۲۰۰۳). بر پایه بررسی‌های صورت گرفته و با مراجعه به وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران،

مشاهده شد که معیارهای مربوط به محتوای درونی و بیرونی و پشتیبانی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران کیفیت و روزآمدی مناسبی ندارند. از طرفی، مرور بررسی‌ها نشان می‌دهد تا زمان اجرای این پژوهش، تحقیق جامعی با موضوع ارزیابی تطبیقی کیفیت محتوایی درونی و بیرونی و پشتیبانی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران (غیرپزشکی و علوم پزشکی) مشاهده نشده است. از این رو مسئله پژوهش حاضر ارزیابی تطبیقی کیفیت محتوایی این وبسایت‌ها و خدمات پشتیبانی آنهاست.

پژوهش درباره وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی و دانشگاه‌ها سابقه زیادی ندارد. به طور کلی، پرداختن به این موضوع از اواسط دهه ۱۹۹۰ میلادی پس از به وجود آمدن و توسعه این گونه وبسایت‌ها آغاز شد. نکته مهم در این زمینه آن است که حوزه مورد توجه این گونه پژوهش‌ها بسیار وسیع و در عین حال پویاست، چنانکه تغییر و تحولات وسیع در آن، بر پژوهش‌های انجام شده نیز تأثیرگذار بوده است (فتاحی و حسن‌زاده، ۱۳۸۵). در بسیاری از پژوهش‌ها به وبسایت کتابخانه‌ها از لحاظ عناصر محتوایی یا ساختاری توجه شده؛ ولی تاکنون پژوهشی که از لحاظ عناصر پشتیبانی وبسایت به بررسی وبسایت‌ها پرداخته باشد، نه در خارج و نه در داخل کشور مشاهده نشده است. در زیر اشاره مختصری به پژوهش‌های پیشین خواهد شد.

راوارد<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) در مقاله‌ای با عنوان «اصول طراحی وبسایت کتابخانه دانشگاهی: ایجاد یک چک‌لیست» بیان می‌کند که طراحی وبسایت هنگامی موفق خواهد بود که در آن الگوی طراحی کاربرمدار در توسعه و تکمیل صفحات وب کتابخانه دانشگاهی به کار گرفته شود. او معتقد است در طراحی وبسایت کتابخانه دانشگاهی باید دو عامل اساسی تعداد کاربران و نیازهای اطلاعاتی موجود در محیط دانشگاه، بررسی شوند. گرچه معیار نیازهای اطلاعاتی کاربران بسیار مهم است، این تحقیق گزارش می‌دهد که در طراحی وبسایت کتابخانه‌ها از نظر کاربران کمتر استفاده می‌شود. این مقاله با ارائه نسخه ویرایش شده چک‌لیستی که خاص طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی تهیه شده است، مناسب‌ترین ابزاری را که می‌توان بر اساس اصول عملی کاربرمدار ارائه داد، در قالب موارد کلی زیر پیشنهاد می‌کند:

۱. یافتن اطلاعات شامل عوامل محتوا، نمایه، نقشه سایت، جست‌وجو، روزآمد بودن اطلاعات، یافتن پاسخ، اعتبار اطلاعات، صفحه پیشنهادها و نظریات و مسئولیت صفحه؛
۲. درک اطلاعات شامل سازماندهی سایت، متن و شیوه نگارش و واژه‌شناسی؛
۳. فعالیت‌های پشتیبان کاربران شامل بحث و پرسش و پاسخ و سؤالات کاربران؛

۴. ارائه اطلاعات شامل سرعت نمایش و ذخیره پیوندها، قابلیت مرور کردن صفحات، شکل متن و قابلیت چاپ.

هرپل برک<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) در تحقیقی به مقایسه صفحه‌های خانگی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخت (که با ۱۴ معیار در چهار گروه جست‌وجو، جهت‌یابی، طراحی و ویژگی‌های عمومی دسته‌بندی شده بودند) تا نحوه رقابت وبسایت کتابخانه‌ها با وبسایت‌های تجاری را ارزیابی کند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که نحوه طراحی صفحه‌های خانگی وبسایت کتابخانه‌ها فقط در ۴ متغیر با همتایان خود در بخش تجاری تفاوت چشمگیر داشت که عبارتند از: قابلیت جست‌وجوی وبسایت، استفاده از قسمت مخصوص جست‌وجو یا پیوند، استفاده از پویانمایی و تغییر رنگ پیوندهای بازدیدشده.

شاکلا و تریپائی<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) وضعیت محتوای وبسایت کتابخانه‌های مؤسسه‌های علمی هند را با اتخاذ رویکردی تجربی، به منظور توسعه معیارهای آگاهی‌رسانی محتوا ارزیابی کردند. آنها به مقایسه تطبیقی وبسایت ۲۰ دانشگاه ملی و ۱۹ مؤسسه معتبر ملی هند پرداختند و نتیجه گرفتند که شاخص آگاهی‌رسانی محتوا (مجموعه، خدمات، تسهیلات، پشتیبانی مدیریتی، و خط‌مشی روزآمدسازی) ویژگی‌های کمی و کیفی اطلاعات فراهم‌شده در وبسایت را نشان می‌دهد و استفاده از این شاخص یکی از روش‌های اندازه‌گیری مفید بودن محتوای وبسایت‌هاست. یافته‌های پژوهش نشان داد که وبسایت کتابخانه مؤسسه‌های معتبر ملی هند از نظر معیارهای مربوط به آگاهی‌رسانی محتوا نسبت به وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های مرکزی هند وضعیت بهتری دارند.

استو جانوسکی<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی وضعیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاهی بر مبنای ظاهر صفحه وب آنها پرداخت. وی ۳۳۶ وبسایت کتابخانه از ۷ کشور انگلیسی‌زبان (استرالیا، ایرلند، آفریقای جنوبی، کانادا، نیوزلند، ایالات متحده آمریکا و بریتانیای کبیر) را با استفاده از تحلیل محتوا از نظر حضور خدمات اصلی و جدید کتابخانه (مشمول بر خدمات اطلاعاتی، خدمات آموزشی، خدمات برای فراهم کردن دسترسی به اطلاعات، خدمات امانت، خدمات برای فراهم کردن تسهیلات و تجهیزات، خدمات ویژه به گروه کاربران خاص و خدمات فنی) در وب بررسی کرد. یافته‌های پژوهش نشان داد که اگرچه کتابخانه‌های دانشگاهی انواع خدمات جدید را توسعه داده‌اند، این خدمات وضعیت مطلوبی ندارند و از طریق وبسایت کتابخانه به‌خوبی شناسایی نمی‌شوند و فقط در تعداد کمی از وبسایت‌ها ارائه شده‌اند. وی بیان کرد که وبسایت کتابخانه چشم‌انداز خوبی از انواع مختلف خدمات کتابخانه ارائه می‌دهد.

محمد حنیفا و آنجانا ونوگوپال (۲۰۱۰) در پژوهشی به تحلیل محتوای وبسایت کتابخانه‌های ملی در آسیا (به‌منظور یافتن خدمات و تسهیلات ارائه‌شده در آنها) پرداختند. آنها از یک چک‌لیست مشتمل بر اطلاعات عمومی، ماهیت پیوندها، اطلاعاتی دربارهٔ مجموعهٔ کتابخانه، منابع الکترونیک، خدمات، بخش‌ها، و کاربرد وب ۲/۰ استفاده کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد که تعداد کمی از وبسایت‌ها دستورالعمل‌ها و قانون‌های کتابخانه، تاریخ روزآمدسازی، آموزش کاربران و فرصت تعامل را برای کاربران از طریق بازخورد فراهم کرده‌اند. درصد کمی از وبسایت‌ها (۲۱ درصد) از خدمات وب ۲ نظیر RSS استفاده کرده‌اند. ۷۱ درصد وبسایت کتابخانه‌ها، اخبار و وقایع را گزارش کرده‌اند. ۵۱ درصد لینک به وبسایت سایر کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعات داشته‌اند. آنها بیان کردند که اگرچه کتابخانه‌های ملی در وب حضور دارند و سطوح متفاوتی از خدمات را ارائه می‌دهند، شاید وبسایت کتابخانه را تا حد زیادی بهبود دهند. پژوهش در زمینهٔ وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی در ایران طی دههٔ اخیر به موضوع جذابی برای دانشجویانی تبدیل شده است که پایان‌نامه انجام داده‌اند. به‌همین دلیل تاکنون پژوهش‌های متعددی از دیدگاه‌های گوناگون در این مورد انجام شده است. ایلخانی (۱۳۷۹)، اصغری پوده (۱۳۸۰)، نوشین‌فرد (۱۳۸۰)، صابری (۱۳۸۴)، ورع (۱۳۸۴)، بیات (۱۳۸۵)، سعادت‌علیجانی (۱۳۸۵)، مرادمند (۱۳۸۵) و شفیع‌علویجه (۱۳۸۶) از جمله کسانی هستند که در پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد خود وبسایت کتابخانه‌ها را بررسی کرده‌اند.

فرج‌پهلوی و صابری (۱۳۸۴) با هدف بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی صفحه‌های خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در مقایسهٔ با موارد مشابه خود در صفحه‌های خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای آمریکا، کانادا و استرالیا به این نتیجه دست یافتند که اکثر ویژگی‌های مورد بررسی، در وبسایت‌های خارجی بیشتر از وبسایت‌های ایرانی مورد توجه بوده است. همچنین، از نظر ویژگی‌های محتوایی فاصلهٔ زیادی بین وبسایت‌های ایرانی و خارجی مشاهده شد که احتمال می‌رود ناشی از عدم استفاده از نظرهای کتابداران در طراحی وبسایت‌های ایرانی باشد.

ورع و حیاتی (۱۳۸۶) با استفاده از روش پیمایشی - تحلیلی به بررسی وضعیت وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری پرداختند. در این پژوهش آنها چک‌لیست جامعی در ۳ دستهٔ معیارهای کلی محتوای صفحهٔ اصلی، جست‌وجو و تحقیق و امکانات کاربران، شامل ۲۷ گزینهٔ تدوین و سپس صفحه‌های وب کتابخانه‌های مزبور را بر اساس چک‌لیست بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که ۲۷ دانشگاه دارای صفحهٔ وب

کتابخانه‌ای هستند و ۵۶/۶ درصد عوامل اطلاعاتی تحت بررسی در جامعه پژوهش رعایت شده است. در پایان نیز موارد جدیدی به چک‌لیست اضافه کردند تا به‌عنوان الگویی در پژوهش‌های آینده استفاده شود.

ورع و پرتو (۱۳۸۸) در پژوهشی با هدف بررسی صفحه‌های وب کتابخانه‌های دانشگاهی تحت پوشش وزارت علوم و تحقیقات و فناوری با استفاده از روش پیمایشی - تحلیلی به بررسی ویژگی‌های محتوایی صفحه اصلی، جست‌وجو و تحقیق و امکانات کاربران پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهد ۴۵ دانشگاه دارای صفحه وب هستند و ۶۱ درصد عوامل اطلاعاتی مورد بررسی توسط جامعه پژوهش رعایت شده است. دانشگاه‌های فردوسی مشهد، شاهد، علم و صنعت و اراک به ترتیب از نظر رعایت میزان عوامل در صدر قرار دارند.

یوسفی فرد و فدایی (۱۳۸۸) در پژوهشی به شناسایی عناصر و ویژگی‌های مناسب سیستم‌های مدیریت محتوا برای وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران پرداختند. آنها با استفاده از چک‌لیست محقق‌ساخته وضعیت وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران را با وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاهی برتر دنیا مقایسه کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد به‌طور میانگین ۲۰ درصد عناصر مورد بررسی در وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران وجود داشت. نتایج پژوهش تفاوت چشمگیری را بین وضعیت وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران با وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاهی برتر دنیا نشان داد.

پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه هر روز در حال افزایش است. مرور پژوهش‌ها نشان‌دهنده علاقه‌مندی پژوهشگران به مطالعه این حوزه و کشف راهکارهای بهتر برای افزایش کیفیت وب‌سایت‌های کتابخانه‌ای است. بررسی و مرور پیشینه‌ها نشان می‌دهد که در این پژوهش‌ها بیشتر به بررسی وضعیت و ویژگی‌های ساختاری وب‌سایت کتابخانه‌ها پرداخته‌اند و تنها پژوهشی که نیازهای اطلاعاتی کاربران را به‌عنوان عامل مهمی در طراحی وب‌سایت کتابخانه‌ها مورد توجه قرار داده، پژوهش راوارد (۲۰۰۱) بوده است. همچنین در این پژوهش‌ها با روش پیمایشی و استفاده از چک‌لیست محقق‌ساخته به تحلیل و توصیف وب‌سایت کتابخانه‌ها پرداخته‌اند.

هدف این پژوهش ارزیابی تطبیقی وضعیت وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران (غیرپزشکی و علوم پزشکی) از لحاظ معیارهای مربوط به محتوای درونی و بیرونی، و پشتیبانی آنهاست. در تحقیق‌های گذشته به مسئله پشتیبانی کمتر توجه شده، یا توجه مستقیم نشده و برخی از معیارهای مربوط به پشتیبانی در معیارهای مربوط به محتوا لحاظ شده است. همچنین در پایان پیشنهادهایی برای افزایش کیفیت محتوایی و پشتیبانی وب‌سایت‌ها و کارایی آنها ارائه خواهد شد.

- برای نیل به هدف این پژوهش سؤال‌های زیر مطرح می‌شود:
۱. میزان انطباق محتوای درونی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران با معیارهای مطرح‌شده در چک‌لیست به چه اندازه است؟
  ۲. میزان انطباق محتوای بیرونی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران با معیارهای مطرح‌شده در چک‌لیست به چه اندازه است؟
  ۳. میزان انطباق موارد مربوط به پشتیبانی وبسایت با معیارهای مطرح‌شده در چک‌لیست به چه اندازه است؟

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و به روش پیمایشی - تطبیقی انجام شده است. گردآوری داده‌ها در این پژوهش از طریق تحلیل محتوای وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی صورت گرفت. جامعه پژوهش حاضر شامل وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران (زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به استثنای دانشگاه پیام نور) و وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی (زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی) است که از میان آنها ۲۸ دانشگاه غیرپزشکی و ۴۳ دانشگاه علوم پزشکی دارای وبسایت کتابخانه بودند که در این پژوهش بررسی شدند. ابزار گردآوری داده‌ها عبارت است از فهرست ارزیابی معتبری که در مرحله پیش‌آزمون روایی و پایایی آن از طریق بررسی متون و پژوهش‌های مشابه، مشورت با صاحب‌نظران علم اطلاعات و دانش‌شناسی و متخصصان طراحی و پشتیبانی وبسایت و مقایسه با وبسایت کتابخانه‌های ۵ دانشگاه خارجی سنجیده شد. همچنین، سنجش روایی ابزار گردآوری از طریق بررسی آزمایشی چک‌لیست بر روی سه وبسایت کتابخانه دانشگاهی صورت گرفت که به حذف یا تغییر برخی از موارد معیارها منتهی شد. پس از تهیه چک‌لیست، وبسایت‌های مورد نظر با آن ارزیابی و داده‌ها به این طریق گردآوری شد. امتیاز هر یک از معیارها در ارزیابی وبسایت‌های مورد بررسی به این نحو محاسبه شدند که عناصر و ویژگی‌های وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی مورد بررسی از نظر وجود و نبود عناصر بررسی شد. امتیازات در نظر گرفته‌شده برای گزینه‌های مربوط به وجود و نبود به ترتیب عبارتند از: بله = ۱ و خیر = ۰. در پاسخ به پرسش‌های تحقیق، امتیازهای مربوط به معیارهای مربوط به محتوای درونی، محتوای بیرونی و پشتیبانی بررسی شد. برای تعیین میزان انطباق وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی با معیارهای مطرح‌شده در چک‌لیست، با در نظر گرفتن تعداد امتیازهای بلی به هر معیار، درصد تبعیت هر یک از وبسایت‌ها از معیارهای مورد نظر

مشخص شده است. در پایان هر یک از وبسایت‌های مزبور بر اساس امتیازی که به این ترتیب در هر معیار به دست آورده‌اند، رتبه‌بندی، مقایسه و بحث و بررسی شده‌اند. شایان ذکر است که گردآوری داده‌ها از وبسایت‌های مورد نظر در مرداد ماه سال ۱۳۹۲ صورت گرفت.

## یافته‌های پژوهش

### وضعیت کیفیت محتوای درونی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران، در معیارهای مربوط به محتوای درونی در ۷ معیار مربوط به «درباره کتابخانه» از ۲۸ وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های غیرپزشکی مورد بررسی به صورت میانگین ۲۲/۷ (۸۱/۰۷ درصد) و از ۴۳ وبسایت کتابخانه‌های علوم پزشکی مورد بررسی به صورت میانگین ۲۶/۸۷ (۶۲/۴۷ درصد) وبسایت دارای معیارهای مورد نظر بودند. در ۵ معیار مربوط به «درباره وبسایت» از ۲۸ وبسایت غیرپزشکی به صورت میانگین ۴/۶ (۱۶/۴۲ درصد) و از ۴۳ وبسایت علوم پزشکی به صورت میانگین ۱۳ (۳۰/۲۳ درصد) وبسایت معیارهای مورد نظر را داشتند. در ۴ معیار مربوط به «امانت» از ۲۸ وبسایت غیرپزشکی به طور میانگین ۱۴,۵ (۵۱/۷۸ درصد) و از ۴۳ وبسایت علوم پزشکی به صورت میانگین ۱۱/۷۵ (۲۷/۳۲ درصد) وبسایت دارای معیارهای مد نظر بودند. در ۶ معیار مربوط به «مرجع و اطلاع‌رسانی» از ۲۸ وبسایت غیرپزشکی به صورت میانگین ۱۱/۵ (۴۱/۰۷ درصد) و از ۴۳ وبسایت علوم پزشکی به طور میانگین ۸ (۱۸/۶۰ درصد) وبسایت معیارهای مزبور را داشتند. در ۱۹ معیار مربوط به «ابزار تحقیق» از ۲۸ وبسایت غیرپزشکی به صورت میانگین ۸/۷۴ (۳۱/۲۱ درصد) و از ۴۳ وبسایت علوم پزشکی به طور میانگین ۱۱/۳۷ (۲۶/۴۴ درصد) وبسایت دارای معیارهای مورد نظر بودند. در ۳ معیار مربوط به «خدمات ویژه» از ۲۸ وبسایت غیرپزشکی به صورت میانگین ۶/۶۷ (۲۳/۸۲ درصد) و از ۴۳ وبسایت علوم پزشکی به طور میانگین ۱۳/۶۷ (۳۱/۷۹ درصد) وبسایت معیارهای مورد نظر را داشتند. در ۳ معیار مربوط به «آموزش» از ۲۸ وبسایت غیرپزشکی به صورت میانگین ۹/۳۳ (۳۳/۳۲ درصد) و از ۴۳ وبسایت علوم پزشکی به طور میانگین ۲۴/۳۳ (۵۶/۵۸ درصد) وبسایت دارای معیارهای مذکور بودند.



ارزیابی تطبیقی کیفیت پشتیبانی محتوایی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ...

جدول ۱. معیارهای مربوط به محتوای درونی و مجموع امتیازات کسب شده

درصد امتیاز	میانگین امتیاز		جمع امتیاز		معیار	
	علوم غیر پزشکی	علوم پزشکی	علوم غیر پزشکی	علوم پزشکی		
۶۲/۴۷	۸۱/۰۷	۲۶/۸۷	۲۲/۷	۱۹ ۲۸ ۲۲ ۳۱ ۳۱ ۲۷ ۲۶	۱۳ ۲۶ ۲۴ ۲۶ ۲۴ ۲۳ ۲۳	مدیریت کتابخانه بیان اهداف و رسالت کتابخانه تاریخچه کتابخانه ساعات کار کتابخانه معرفی بخش‌های مختلف کتابخانه - مسئولان - مسئولان معرفی کارمندان کتابخانه بخش‌ها - کتابداران
۳۰/۲۳	۱۶/۴۲	۱۳	۴/۶	۱ ۴ ۱ ۲۲ ۳۷	۰ ۲ ۰ ۲۰ ۱	تاریخ ایجاد وبسایت معرفی طراحان وبسایت بیان اهداف وبسایت دارا بودن نقشه وبسایت دارا بودن نمایه
۲۷/۳۲	۵۱/۷۸	۱۱/۷۵	۱۴/۵	۱۳ ۱۲ ۱۲ ۱۰	۱۱ ۱۶ ۱۶ ۱۵	امکان رؤیت وضعیت امانت عضو امکانات رزرو امکانات تمدید امکان دسترسی به فهرست پیوسته کتابخانه
۱۸/۶۰	۴۱/۰۷	۸	۱۱/۵	۱۴ ۱۳ ۰ ۱ ۶ ۱۴	۱۷ ۲۰ ۳ ۲ ۱۱ ۱۶	ارائه خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی -FAQ -از کتابدار پرس -ارائه خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات -آگاهی‌رسانی جاری - خدمات تحويل مدرک - امانت بین کتابخانه‌ای

ادامه جدول ۱. معیارهای مربوط به محتوای درونی و مجموع امتیازات کسب‌شده

درصد امتیاز		میانگین امتیاز		جمع امتیاز		معیار	
علوم پزشکی	غیرپزشکی	علوم پزشکی	غیرپزشکی	علوم پزشکی	غیرپزشکی	علوم پزشکی	غیرپزشکی
				۲۱	۱۴	امکان دسترسی به فهرست پیوسته کتابخانه	
				۱۱	۴	امکان دسترسی به فهرست کتابخانه‌های دیگر	
				۲۳	۳۶	دسترسی به مجلات اشتراکی دانشگاه	
				۲۸	۳۶	دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اشتراکی دانشگاه	
				۲۲	۱۸	ارائه پایان‌نامه‌های	- اطلاعات کتاب‌شناسی
				۱۳	۲	انجام‌شده در دانشگاه	- چکیده
				۰	۰		- متن کامل
				۱۳	۱۸	ارائه طرح‌های پژوهشی انجام‌شده در دانشگاه	- اطلاعات کتاب‌شناسی
				۶	۱		- چکیده
				۱	۰		- متن کامل
۲۶/۴۴	۳۱/۲۱	۱۱/۳۷	۸/۷۴	۳	۱۷	دسترسی به مجموعه‌های خاص	- مجموعه خاص دارد
				۳	۱۷	دسترسی به مجموعه‌های خاص	- اطلاعات کتاب‌شناسی
				۱	۰		- دسترسی به صورت لینک
				۲	۲		- دسترسی به چکیده
				۰	۰		- دسترسی به متن کامل
				۹	۳۷	راهنمای موضوعی	- دسته‌بندی منابع اطلاعاتی براساس موضوع به صورت کلی

بازرسی شده است

ادامه جدول ۱. معیارهای مربوط به محتوای درونی و مجموع امتیازات کسب شده

درصد امتیاز		میانگین امتیاز		جمع امتیاز		معیار		
علوم پزشکی	غیرپزشکی	علوم پزشکی	غیرپزشکی	علوم پزشکی	غیرپزشکی			
				۱	۱	دسته‌بندی منابع اطلاعاتی براساس موضوع به صورت جزئی و تحلیلی	راهنمای موضوعی	بازار تحقیق
				۳	۶	دسته‌بندی منابع اطلاعاتی براساس رشته دانشگاهی		
				۱۰	۳	شیوه‌نامه‌ها		
۳۱/۷۹	۲۳/۸۲	۱۳/۶۷	۶/۶۷	۲	۴	خدمات به گروه‌های خاص امکان سفارش منابع توسط کاربران دارا بودن موتور جست‌وجوی داخلی		خدمات ویژه
۵۶/۵۸	۳۳/۳۲	۲۴/۳۳	۹/۳۳	۰	۵	-Help -Tutorial -Link to programs	ارائه متون و برنامه‌ها	آموزش
۳۴/۰۴	۳۹/۷۴	۱۵/۶۷	۱۸/۶۸	۶۷۴	۵۲۳	جمع		

با توجه به مقادیر ذکر شده در بین دانشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی با ۳۵ معیار، دانشگاه تهران با ۳۳ و دانشگاه شاهد با ۳۰ معیار از مجموع ۴۷ معیار مربوط به محتوای درونی، بیشترین امتیاز و وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه کشاورزی گرگان با ۱۰ معیار و دانشگاه صنعت نفت آبادان با ۵ معیار، کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین در بین دانشگاه‌های علوم پزشکی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی شاهد با ۳۰ معیار و دانشگاه علوم پزشکی یاسوج با ۲۸ معیار از مجموع ۴۷ معیار

مربوط به محتوای درونی، بیشترین امتیاز و وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی بابل و همدان با ۶ معیار و دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با ۳ معیار، کمترین امتیاز را داشتند.

### وضعیت کیفیت محتوای بیرونی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران

چنانکه در جدول ۲ مشاهده می‌شود یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که در معیارهای مربوط به محتوای بیرونی، در ۴ معیار مربوط به «پیوند با سایت‌های مرتبط» از ۲۸ وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های غیرپزشکی مورد بررسی به صورت میانگین  $14/25$  ( $50/89$  درصد) و از ۴۳ وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های علوم پزشکی تحت بررسی، به طور میانگین  $26/25$  ( $61/05$  درصد) وبسایت دارای معیارهای مورد نظر بودند. در ۵ معیار مربوط به «پیوند با منابع مرجع رایگان» از ۲۸ وبسایت غیرپزشکی به صورت میانگین  $13/6$  ( $48/57$  درصد) و از ۴۳ وبسایت علوم پزشکی به طور میانگین  $30$  ( $69/77$  درصد) وبسایت معیارهای مزبور را داشتند. در ۵ معیار مربوط به «دسته‌بندی منابع مرجع رایگان به شکل منطقی» از ۲۸ وبسایت غیرپزشکی به طور میانگین  $3/6$  ( $12/86$  درصد) و از ۴۳ وبسایت علوم پزشکی به صورت میانگین  $16/8$  ( $39/07$  درصد) وبسایت‌ها دارای معیارهای مورد نظر بودند. در ۴ معیار مربوط به «پیوند با موتورهای جست‌وجو» از ۲۸ وبسایت غیرپزشکی به صورت میانگین  $3/5$  ( $12/5$  درصد) و از ۴۳ وبسایت علوم پزشکی میانگین  $1$  ( $2/32$  درصد) وبسایت‌ها معیارهای مذکور را داشتند. معیار مربوط به «پیوند با دروازه‌های اطلاعاتی موضوعی» در ۴ وبسایت غیرپزشکی ( $14/28$  درصد) و ۲۷ وبسایت علوم پزشکی ( $62/79$  درصد) مشاهده شد. معیار مربوط به «پیوند با صفحه اول دانشگاه» در ۱۵ وبسایت غیرپزشکی ( $53/57$  درصد) و ۲۵ وبسایت علوم پزشکی ( $58/14$  درصد) مشاهده شد. معیار مربوط به «سایر پیوندهای مفید» (سایت‌های مربوط به پیدا کردن نرم‌افزار، سازمان‌ها و غیره) در ۷ ( $25$  درصد) وبسایت‌های غیرپزشکی و ۲۵ ( $58/14$  درصد) وبسایت علوم پزشکی مشاهده شد.

با توجه به مقادیر ذکر شده در بین دانشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی با دارا بودن ۱۷ معیار، دانشگاه شاهد با ۱۶ معیار و تهران، امیرکبیر و تربیت مدرس با ۱۳ معیار از ۲۰ معیار موجود، بیشترین امتیاز و همچنین وبسایت کتابخانه‌های شهید بهشتی و کاشان با ۱ و دانشگاه تبریز و صنعت نفت آبادان با نبود حتی یک معیار موجود، کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین در بین دانشگاه‌های علوم پزشکی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی شاهد و شهید بهشتی با دارا بودن ۱۶ معیار، دانشگاه تبریز با ۱۵ معیار و دانشگاه‌های علوم پزشکی تربت حیدریه، تهران، سمنان، شهرکرد و مشهد با ۱۴ معیار از ۲۰ معیار موجود، بیشترین امتیاز و وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم

ارزیابی تطبیقی کیفیت پشتیبانی محتوایی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ...

پزشکی بندرعباس، کردستان، یاسوج و یزد با ۴ معیار و دانشگاه علوم پزشکی ارتش تنها با ۱ معیار کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۲. معیارهای مربوط به محتوای بیرونی و مجموع امتیازات کسب شده

درصد امتیاز	میانگین امتیاز		جمع امتیازها		معیار		
	علوم غیر پزشکی	علوم پزشکی	علوم غیر پزشکی	علوم پزشکی			
۶۱/۰۵	۵۰/۸۹	۲۶/۲۵	۱۴/۲۵	۲۶ ۳۴ ۱۷ ۲۸	۱۶ ۱۶ ۱۴ ۱۱	کتابخانه‌ها مراکز اطلاع‌رسانی دانشگاه‌ها سایت همایش‌ها و کنفرانس‌ها و گروه‌های بحث	پیوند با سایت‌های مرتبط
۶۹/۷۷	۴۸/۵۷	۳۰	۱۳/۶	۳۲ ۳۳ ۳۲ ۲۶ ۲۷	۲۱ ۱۲ ۱۹ ۶ ۱۰	مجلات الکترونیکی رایگان کتاب‌های الکترونیکی رایگان پایگاه‌های اطلاعاتی رایگان روزنامه‌ها سایر منابع مرجع رایگان	پیوند با منابع مرجع رایگان
۳۹/۰۷	۱۲/۸۶	۱۶/۸	۳/۶	۳۶ ۲۹ ۹ ۴ ۶	۹ ۳ ۳ ۰ ۳	نظم موضوعی بر اساس رشته دانشگاهی بر اساس نوع بر اساس زبان نظم الفبایی	رایگان به شکل دسته‌بندی منابع مرجع منطقی
۲/۳۲	۱۲/۵	۱	۳/۵	۴ ۰ ۰ ۰	۹ ۲ ۰ ۳	پیوند دارد انواع مختلف موضوعی ابرموتورهای جست‌وجو	پیوند با موتورهای جست‌وجو
۶۲/۷۹	۱۴/۲۸	۲۷	۴	۲۷	۴	پیوند با دروازه‌های اطلاعاتی	
۵۸/۱۴	۵۳/۵۷	۲۵	۱۵	۲۵	۱۵	پیوند با صفحه اول دانشگاه	
۵۸/۱۴	۲۵	۲۵	۷	۲۵	۷	سایر پیوندهای مفید (سایت‌های مربوط به پیدا کردن نرم‌افزار، سازمان‌ها و غیره)	
۴۵/۴۰	۳۲/۹۸	۹/۷۷	۶/۵۴	۴۲۰	۱۸۳	جمع	

### وضعیت پشتیبانی وبسایت‌های کتابخانه دانشگاه‌های دولتی ایران

چنانکه در جدول ۳ مشاهده می‌شود یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که در معیارهای مربوط به پشتیبانی محتوایی در ۳ معیار مربوط به «روزآمدسازی» از ۲۸ وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های غیرپزشکی تحت بررسی به‌صورت میانگین ۲۰/۶۷ (۷۳/۸۲ درصد) و از ۴۳ وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های علوم پزشکی به‌صورت میانگین ۲۶/۳۳ (۶۱/۲۳ درصد) وبسایت دارای معیارهای مورد نظر بودند. ۲۷ وبسایت غیرپزشکی (۹۶/۴۳ درصد آنها) و ۳۰ وبسایت علوم پزشکی (۶۹/۷۷ درصد آنها) دارای «اعلام تاریخ روزآمدسازی» سایت بودند. ۲۶ وبسایت غیرپزشکی (۹۲/۸۶ درصد آنها) و ۴۰ وبسایت علوم پزشکی (۹۳/۰۲ درصد آنها) معیار «ذکر آدرس، تلفن و فکس» را داشتند. تنها ۱ وبسایت غیرپزشکی (۳/۵۷ درصد) و تنها ۲ وبسایت علوم پزشکی (۴/۶۵ درصد) دارای «ذکر نام مدیر مسئول وبسایت» بودند. هیچ‌کدام از وبسایت‌های غیرپزشکی به «معرفی گروه پشتیبان» خود نپرداخته‌اند، در حالی که ۵ مورد از وبسایت‌های علوم پزشکی (۱۱/۶۳ درصد) «معرفی گروه پشتیبان» داشتند. ۶ وبسایت غیرپزشکی (۲۱/۴۳ درصد آنها) و ۱۶ وبسایت غیرپزشکی (۳۷/۲۱ درصد آنها) دارای معیار «نظرخواهی» بودند. ۳ وبسایت غیرپزشکی (۱۰،۷۱ درصد) و ۱۱ وبسایت علوم پزشکی (۲۵/۵۸ درصد آنها) دارای معیار «RSS» بودند. ۱۰ وبسایت غیرپزشکی (۳۵/۷۱ درصد) و ۴۲ وبسایت علوم پزشکی (۹۷/۶۷ درصد آنها) معیار «سرعت پاسخگویی» را داشتند. برای بررسی این معیار سؤال مرجعی طراحی و از طریق پست الکترونیک برای همه وبسایت‌ها ارسال شد. پس از ۷۲ ساعت تنها ۱۰ وبسایت غیرپزشکی و ۴۲ وبسایت علوم پزشکی به این پرسش پاسخ دادند و این بیانگر برتری محسوس گروه پشتیبانی محتوایی وبسایت دانشگاه‌های علوم پزشکی در پاسخگویی به کاربران است. ۲۵ وبسایت غیرپزشکی (۸۹/۲۸ درصد آنها) و ۳۹ وبسایت علوم پزشکی (۹۰/۷۰ درصد) دارای معیار «سازگاری با انواع مرورگرها» بودند. برای بررسی این معیار، تمامی وبسایت‌ها با استفاده از سه مرورگر اینترنت اکسپلورر، گوگل کروم و فایرفاکس آزمون شدند. ۱۹ وبسایت غیرپزشکی (۶۷/۸۶ درصد آنها) و ۹ وبسایت علوم پزشکی (۲۰/۹۳ درصد) دارای معیار «چندزبانی» بودند.

با توجه به مقادیر ذکر شده در بین دانشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های فردوسی، اراک، صنعتی شریف، صنعتی سهند و شاهد با ۹ معیار و دانشگاه تهران با ۸ معیار از ۱۲ معیار مربوط به پشتیبانی، بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های کاشان، صنعت نفت آبادان و کشاورزی گرگان با ۳ معیار کمترین امتیاز را کسب کردند. همچنین در بین دانشگاه‌های علوم پزشکی وبسایت کتابخانه دانشگاه

ارزیابی تطبیقی کیفیت پشتیبانی محتوایی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ...

علوم پزشکی شاهد با ۹ معیار از ۱۲ معیار مربوط به پشتیبانی، بیشترین امتیاز و وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های علوم پزشکی ارتش و یزد با ۳ معیار کمترین امتیاز را داشتند. در مجموع امتیازات کسب‌شده به وسیله وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های دولتی ایران در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۳. معیارهای مربوط به پشتیبانی و مجموع امتیازات کسب‌شده

درصد امتیاز		میانگین امتیاز		جمع امتیاز		معیار
علوم پزشکی	غیر پزشکی	علوم پزشکی	غیر پزشکی	علوم پزشکی	غیر پزشکی	
۶۱/۲۳	۷۳/۸۲	۲۶/۳۳	۲۰/۶۷	۱۷	۱۸	ذکر تاریخ روزآمدسازی
				۳۳	۲۳	اطلاعات درون کتابخانه‌ای
				۲۹	۲۱	اطلاعات برون کتابخانه‌ای
۶۹/۷۷	۳۰	۹۶/۴۳	۲۷	۳۰	۲۷	اعلام تازه‌های سایت
۹۳/۰۲	۴۰	۹۲/۸۶	۲۶	۴۰	۲۶	ذکر آدرس، تلفن و فاکس کتابخانه
۴/۶۵	۲	۳/۵۷	۱	۲	۱	ذکر نام مدیر مسئول سایت
۱۱/۶۳	۰	۵	۰	۵	۰	معرفی گروه پشتیبان
۳۷/۲۱	۲۱/۴۳	۱۶	۶	۱۶	۶	نظرخواهی
۲۵/۵۸	۱۰/۷۱	۱۱	۳	۱۱	۳	RSS
۹۷/۶۷	۳۵/۷۱	۴۲	۱۰	۴۲	۱۰	سرعت پاسخگویی به سؤالات
۹۰/۷۰	۸۹/۲۸	۳۹	۲۵	۳۹	۲۵	سازگاری با انواع مرورگرها
۲۰/۹۳	۶۷/۸۶	۹	۱۹	۹	۱۹	چندزبانه بودن
۵۲/۵۲	۵۳/۲۷	۶/۳۵	۶/۵۴	۲۷۳	۱۷۹	جمع

جدول ۴. جامعه مورد بررسی و امتیازات کسب‌شده

ردیف	نام دانشگاه	محتوای درونی	محتوای بیرونی	پشتیبانی	مجموع امتیاز
۱	فردوسی	۳۵	۱۷	۹	۶۱
۲	شاهد	۳۰	۱۶	۹	۵۵
۳	تهران	۳۳	۱۳	۸	۵۴
۴	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۲۵	۱۴	۸	۴۷
۵	امیرکبیر	۲۷	۱۳	۶	۴۶
۶	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	۱۹	۱۶	۱۰	۴۵
۷	دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۲۳	۱۲	۸	۴۳

ادامه جدول ۴. جامعه مورد بررسی و امتیازات کسب‌شده

ردیف	نام دانشگاه	محتوای درونی	محتوای بیرونی	پشتیبانی	مجموع امتیاز
۸	دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد	۲۰	۱۴	۸	۴۲
۹	دانشگاه علوم پزشکی کرمان	۲۲	۱۳	۷	۴۲
۱۰	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	۱۸	۱۵	۷	۴۰
۱۱	دانشگاه علوم پزشکی زنجان	۲۱	۱۱	۸	۴۰
۱۲	دانشگاه علوم پزشکی یاسوج	۲۸	۴	۷	۳۹
۱۳	تربیت مدرس	۱۹	۱۳	۶	۳۸
۱۴	الزهرا	۲۸	۳	۷	۳۸
۱۵	دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	۲۲	۸	۸	۳۸
۱۶	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۱۷	۱۴	۷	۳۸
۱۷	دانشگاه علوم پزشکی قم	۲۲	۹	۷	۳۸
۱۸	دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه	۲۳	۷	۸	۳۸
۱۹	دانشگاه علوم پزشکی کردستان	۲۶	۴	۷	۳۷
۲۰	علم و صنعت	۲۱	۸	۷	۳۶
۲۱	دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان	۱۷	۱۳	۶	۳۶
۲۲	دانشگاه علوم پزشکی کاشان	۲۰	۹	۷	۳۶
۲۳	بوعلی همدان	۲۲	۶	۷	۳۵
۲۴	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۱۵	۱۲	۸	۳۵
۲۵	اراک	۱۹	۶	۹	۳۴
۲۶	اصفهان	۲۸	۲	۴	۳۴
۲۷	دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز	۱۴	۱۳	۷	۳۴
۲۸	دانشگاه علوم پزشکی زاهدان	۲۲	۵	۶	۳۳
۲۹	دانشگاه علوم پزشکی شاهرود	۱۵	۱۳	۵	۳۳
۳۰	امام صادق (ع)	۱۹	۶	۷	۳۲
۳۱	دانشگاه علوم پزشکی بوشهر	۱۸	۹	۵	۳۲
۳۲	دانشگاه علوم پزشکی سمنان	۱۳	۱۴	۵	۳۲
۳۳	صنعتی شریف	۱۲	۱۰	۹	۳۱
۳۴	یزد	۱۶	۹	۶	۳۱
۳۵	دانشگاه علوم پزشکی ایلام	۱۹	۵	۷	۳۱
۳۶	دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی	۱۴	۱۱	۶	۳۱
۳۷	دانشگاه علوم پزشکی علوم توانبخشی و بهزیستی	۱۵	۱۲	۴	۳۱
۳۸	زنجان	۱۹	۵	۶	۳۰
۳۹	شیراز	۱۹	۵	۶	۳۰
۴۰	دانشگاه علوم پزشکی سبزوار	۱۶	۱۰	۴	۳۰
۴۱	شهید چمران	۱۸	۷	۴	۲۹



ارزیابی تطبیقی کیفیت پشتیبانی محتوایی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ...

ادامه جدول ۴. جامعه مورد بررسی و امتیازات کسب شده

ردیف	نام دانشگاه	محتوای درونی	محتوای بیرونی	پشتیبانی	مجموع امتیاز
۴۲	خواجه نصیر	۱۶	۶	۷	۲۹
۴۳	دانشکده علوم پزشکی تربت حیدریه	۱۰	۱۴	۵	۲۹
۴۴	دانشگاه علوم پزشکی جهرم	۱۱	۱۳	۵	۲۹
۴۵	دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)	۱۱	۱۰	۴	۲۸
۴۶	دانشگاه علوم پزشکی گناباد	۱۸	۵	۵	۲۸
۴۷	شهرکرد	۱۶	۳	۸	۲۷
۴۸	صنعتی اصفهان	۱۱	۸	۸	۲۷
۴۹	مازندران	۱۸	۴	۵	۲۷
۵۰	دانشگاه علوم پزشکی زابل	۱۰	۱۰	۶	۲۶
۵۱	صنعتی سهند	۱۲	۴	۹	۲۵
۵۲	دانشگاه علوم پزشکی گلستان	۱۱	۱۰	۴	۲۵
۵۳	دانشگاه علوم پزشکی لرستان	۱۴	۴	۷	۲۵
۵۴	دانشگاه علوم پزشکی قزوین	۹	۹	۶	۲۴
۵۵	شهید بهشتی	۱۶	۱	۶	۲۳
۵۶	دانشگاه علوم پزشکی اردبیل	۸	۷	۸	۲۳
۵۷	دانشگاه علوم پزشکی گیلان	۱۰	۶	۷	۲۳
۵۸	رازی کرمانشاه	۱۳	۴	۵	۲۲
۵۹	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	۸	۱۰	۴	۲۲
۶۰	دانشگاه علوم پزشکی یزد	۱۵	۴	۳	۲۲
۶۱	تبریز	۱۴	۰	۷	۲۱
۶۲	گیلان	۱۲	۴	۵	۲۱
۶۳	دانشگاه علوم پزشکی بندرعباس	۱۲	۴	۵	۲۱
۶۴	کشاورزی گرگان	۱۰	۷	۳	۲۰
۶۵	دانشگاه علوم پزشکی همدان	۶	۸	۶	۲۰
۶۶	دانشگاه علوم پزشکی بابل	۶	۶	۶	۱۸
۶۷	کاشان	۱۳	۱	۳	۱۷
۶۸	دانشگاه علوم پزشکی ارتش	۱۳	۱	۳	۱۷
۶۹	دانشگاه علوم پزشکی ارومیه	۳	۶	۷	۱۶
۷۰	صنعت نفت آبادان	۵	۰	۳	۸

در مجموع یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در مورد عناصر محتوای درونی ۳۹/۷۴ درصد، محتوای بیرونی ۳۲/۹۸ درصد و پشتیبانی ۵۳/۲۷ درصد و در مجموع ۴۰/۰۱ درصد عوامل اطلاعاتی تحت بررسی

رعایت شده است. همچنین در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی در مورد عناصر محتوای درونی ۳۴/۰۴ درصد، محتوای بیرونی ۴۵/۴۰ درصد و پشتیبانی ۵۲/۵۲ درصد و در مجموع ۳۹/۸۸ درصد عوامل اطلاعاتی مورد بررسی رعایت شده‌اند.

به‌طور کلی بر اساس معیارهای موجود در چک‌لیست (شامل معیارهای محتوای درونی، محتوای بیرونی و پشتیبانی)، در بین وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های غیرپزشکی، وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های فردوسی (۶۱)، شاهد (۵۵) و تهران (۵۴) به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را کسب کردند. همچنین وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های کشاورزی گرگان (۲۰)، کاشان (۱۷) و صنعت نفت آبادان (۸) رتبه‌های ۲۶ تا ۲۸ را داشتند. در بین وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های علوم پزشکی نیز وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی شاهد (۵۵)، مشهد (۴۷) و شهید بهشتی (۴۵) به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های علوم پزشکی بابل (۱۸)، ارتش (۱۷) و ارومیه (۱۶) رتبه‌های ۴۱ تا ۴۳ را کسب کردند. به این ترتیب نتیجه ارزیابی و مقایسه معیارهای موجود در چک‌لیست با وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی دولتی ایران، مبین این مطلب است که تنها ۳ وبسایت از وبسایت‌های غیرپزشکی و ۱ وبسایت علوم پزشکی تحت بررسی بیش از ۵۰ درصد معیارهای مورد نظر را داشتند.

### بحث و نتیجه‌گیری

به‌طور کلی از میان معیارهای ارزیابی در محتوای بیرونی، درونی و پشتیبانی، در وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های غیرپزشکی حدود ۴۰/۰۱ درصد و در وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های علوم پزشکی حدود ۳۹/۸۸ درصد معیارهای تحت بررسی رعایت شده‌اند. مقایسه یافته‌های پژوهش حاضر با تحقیق‌های انجام‌شده مرتبط نشان می‌دهد که وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی کمتر از نیمی از معیارهای محتوایی و پشتیبانی را رعایت کرده‌اند. به‌طوری که یافته‌های این پژوهش با یافته‌های شاکلا و تریپاتی (۲۰۱۰)، استوجانوسکی (۲۰۱۰)، ورع و حیاتی (۱۳۸۶)، ورع و پرتو (۱۳۸۸)، و یوسفی فرد و فدایی عراقی (۱۳۸۸) همخوانی دارد. در کل کتابخانه‌های دانشگاهی توجه چندانی به کیفیت و محتوای وبسایت‌های خود ندارند.

همچنین یافته‌های پژوهش با یافته‌های ورع و پرتو (۱۳۸۸) هماهنگ است (که با هدف بررسی صفحه‌های وب کتابخانه‌های دانشگاهی تحت پوشش وزارت علوم و تحقیقات و فناوری با استفاده از روش پیمایشی - تحلیلی به بررسی ویژگی‌های محتوایی صفحه اصلی، جست‌وجو و تحقیق و

امکانات پرداختند) و در هر دو پژوهش وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های فردوسی مشهد و شاهد در یافته‌های پژوهش رتبه‌های اول و دوم را داشتند.

یافته‌های پژوهش با یافته‌های پژوهش ورع و حیاتی (۱۳۸۶) متفاوت است. چرا که آنان گزارش می‌کنند که وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در ۳ دسته معیارهای کلی محتوای صفحه اصلی، جست‌وجو و تحقیق، و امکانات کاربران، ۵۶/۶ درصد عوامل اطلاعاتی تحت بررسی را رعایت کرده‌اند. در حالی که این مقدار برای پژوهش حاضر در مورد وبسایت کتابخانه‌های غیرپزشکی از لحاظ محتوای درونی ۳۹/۷۴ درصد، محتوای بیرونی ۳۲/۹۸ درصد، پشتیبانی ۵۳/۲۷ درصد و به‌طور میانگین ۴۰/۰۱ درصد کل معیارها و در مورد وبسایت کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی در مورد عناصر محتوای درونی ۳۴/۰۴ درصد، محتوای بیرونی ۴۵/۴۰ درصد و پشتیبانی ۵۲/۵۲ درصد و در مجموع ۳۹/۸۸ درصد عوامل اطلاعاتی بررسی شده را رعایت کرده‌اند. به‌نظر می‌رسد که با گذشت زمان و با وجود توجه مدیران کتابخانه‌ها برای ارائه خدمات الکترونیکی به کاربران، هنوز موفق عمل نکرده‌اند و برای دستیابی به وضعیت ایده‌آل فاصله زیادی وجود دارد.

در مجموع وضعیت وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران، با وجود تحقیقات و پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه رضایت‌بخش نیست و این نشان می‌دهد که طراحان این وبسایت‌ها از نتایج پژوهش‌های موجود در طراحی وبسایت کتابخانه‌ها استفاده چندانی نکرده‌اند. نکته شایان توجه این است که برخی از وبسایت‌ها از جمله وبسایت کتابخانه دانشگاه‌های شهید بهشتی، رازی کرمانشاه و تبریز با وجود داشتن گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی کیفیت مطلوبی ندارند. در شرایط کنونی که دسترسی به اطلاعات برای پژوهشگران بسیار حیاتی تلقی می‌شود، فراهم کردن امکان دسترسی سریع و آسان به اطلاعات، از ضروریات است. در طراحی عوامل و عناصر مربوط به وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی، علاوه بر در نظر گرفتن اهداف کتابخانه و شناخت مخاطبان، توجه به معیارهای کاربرپذیری وبسایت برای کاربر نهایی بسیار مهم تلقی می‌شود. چنانچه در زمان طراحی وبسایت به همه معیارهای لازم توجه خاص مبذول شود، دسترسی کاربر نهایی به محتوا، به‌طور مؤثر تضمین خواهد شد. همچنین، بعد از طراحی وبسایت کتابخانه باید عواملی به‌عنوان پشتیبانان وبسایت، کار روزآمدسازی و نگهداری وبسایت را بر عهده گیرند. از آنجا که در چک‌لیست پژوهش حاضر علاوه بر استفاده از تجربیات حاصل، سعی شده از تمام مطالعات و تحقیقات پیشین استفاده شود و چک‌لیست‌های موجود در این پژوهش‌ها مدنظر قرار گیرد، مدیران کتابخانه‌ها می‌توانند از نتایج پژوهش حاضر برای بهبود وضعیت وبسایت

کتابخانه‌های دانشگاهی بهره ببرند و برای طراحی وبسایت، معیارها و ویژگی‌های به کار رفته در این فهرست را به عنوان الگویی در ارزیابی وبسایت کتابخانه خود به کار گیرند.

## پیشنهاد‌های پژوهش

### ۱. پیشنهاد‌های مربوط به تولید محتوای درونی

- کتابخانه‌های دانشگاهی از طریق وبسایت به ارائه خدمات امانت پردازند، به طوری که مدیریت اموری مانند تمدید و رزرو منابع به خود کاربران واگذار شود. همچنین در ارائه خدمات باید گروه‌های خاص و شریطه، محدودیت‌ها و نیازهای آنها نیز در نظر گرفته شوند.
- ایجاد نمایه برای وبسایت شاید دسترسی کاربران به اطلاعات مورد نیازشان را تسهیل کند.
- کتابخانه‌ها باید از طریق وبسایت به ارائه خدمات اشاعه‌گزینشی اطلاعات و آگاهی‌رسانی جاری به محققان پردازند و از این طریق به پویایی پژوهش کمک کنند.
- ابزار تحقیق و خدمات آموزشی و دسته‌بندی منابع اطلاعاتی بر اساس موضوع یا رشته به صورت جزئی و تحلیلی را به منظور راهنمایی پژوهشگران در دسترسی به منابع مورد نیاز ارائه دهند.
- امکان دسترسی به مجموعه‌های خاص کتابخانه‌ها را فراهم کنند.

### ۲. پیشنهاد‌های مربوط به تولید محتوای بیرونی

- وبسایت کتابخانه باید علاوه بر ایجاد دسترسی به منابع مرجع رایگان، به دسته‌بندی موضوعی یا رشته‌ای منابع پردازد.
- برقراری پیوند با موتورهای جست‌وجو در دستیابی کاربران وبسایت به اطلاعات برون کتابخانه‌ای تأثیرگذار است.

### ۳. پیشنهاد‌های مربوط به پشتیبانی وبسایت

- رفع ایرادهای کاربردی شامل پشتیبانی از صفحه‌های وبسایت و روزآمدسازی آن به لحاظ محتوای صفحه‌ها شامل اطلاعات بخش‌های مختلف کتابخانه، اطلاعیه‌ها و دستورالعمل‌ها، استانداردها و قانون‌ها، روال کاری مورد توجه مراجعان و موارد مشابه.
- اعلام تازه‌ها و نیز ذکر شماره تماس، آدرس، فکس و غیره، ذکر تاریخ روزآمدسازی، سازگاری با انواع مرورگرها و پاسخگویی به سؤالات کاربران به منظور پشتیبانی از محتوای وبسایت ضرورت دارد.

- پاسخگویی به سؤالات کاربران در جلب اعتماد کاربران وبسایت مؤثر است.
- استفاده از فناوری‌هایی مانند RSS در ایجاد محیط تعاملی با کاربران از طریق خدمات آگاهی‌رسانی جاری تأثیرگذار است.

## پی‌نوشت

1. Ryan
2. Raward
3. Herpel- Berke
4. Shukla & Tripathi
5. Stojanovski

## منابع

۱. اصغری پوده، احمدرضا (۱۳۸۰). بررسی عناصر و ویژگی‌های مطرح در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، مشهد: دانشگاه فردوسی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی.
۲. فتاحی، رحمت‌الله؛ حسن‌زاده، محمد (۱۳۸۵). نظرسنجی از کتابداران متخصص پیرامون شیوه‌های سازماندهی اطلاعات در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۹(۴)، ۲۱-۴۵.
۳. فرج‌پهلوی، عبدالحسین؛ صابری، مریم (۱۳۸۴). ویژگی‌های ساختاری و محتوایی صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در مقایسه با صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای آمریکا، کانادا و استرالیا. فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، ۲۱(۲)، ۵-۲۳.
۴. ورع، نرجس؛ حیاتی، زهیر (۱۳۸۶). بررسی وضعیت صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. فصلنامه کتاب، ۷۲(۴)، ۶۲-۷۸.
۵. ورع، نرجس؛ پرتو، بابک (۱۳۸۸). ارزیابی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. افشین موسوی چلک (ویراستار). با همکاری انجمن کتابداری ایران، شاخه‌ی مازندران. اولین همایش وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی، ۲۱ آذر ۱۳۸۸، بابل. ص. ۲۳۳-۲۵۰.

۶. یوسفی فرد، مهرداد؛ فدایی عراقی غلامرضا (۱۳۸۸). ارائه ویژگی‌های مناسب برای سیستم‌های مدیریت محتوای وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران بر اساس عناصر مطرح در وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی دنیا. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۱۵(۱)، ۶۶-۹۳.
7. Harpel-Burke, P. (2005). Library homepage design at medium-sized universities: a comparison to commercial homepages via Nielsen and Tahir. *OCLC systems & services*, 21(3), 193- 208.
8. Mohamed H. K., & Anjana M. K. (2010). Contents of national library websites in Asia: an analysis. *Annals of Library and Information Study*, 57, 98-108.
9. Raward, R. A. (2001). Academic library website design principles: Development of a checklist. *Australian Academic & Research libraries*, 32 (2), 123-138.
10. Ryan, S. M. (2003). Library Web Site Administration: A Strategic Planning Model for the smaller Academic library. *Journal Academic Librarianship*, 29 (4), 207- 218.
11. Shukla, A., & Tripathi, A. (2010). Establishing content awareness evaluation criteria for library websites: a case study of Indian academic library websites. *Annals of Library and Information Studies*, 57, 403-416.
12. Stojanovski, J. (2010). Analysis of academic library website for services, *libraries in the digital age proceedings*, 12. [Online]