



استناد به این مقاله: نوکاریزی، محسن، پاکزاد سرداری، حسن (۱۳۹۰). ارزیابی ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران از دیدگاه کاربران. پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱ (۲)، ۱۵۷-۱۷۸.

## ارزیابی ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران از دیدگاه کاربران

دکتر محسن نوکاریزی<sup>۱</sup>، حسن پاکزاد سرداری<sup>۲</sup>

دریافت: ۱۳۹۰/۳/۱۱، پذیرش: ۱۳۹۰/۳/۳۱

### چکیده

**هدف:** ارزیابی وضعیت به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران از دیدگاه کاربران، بود.

**روش:** این پژوهش کاربردی به روش پیمایشی انجام شد. جامعه آن را کاربران (۱۹۶۶۵ نفر) و کتابداران (۱۷۳ نفر) کتابخانه ملی ایران که به وبسایت کتابخانه مراجعه و از آن استفاده می‌کنند، تشکیل داد. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه محقق ساخته (شامل ۲۳ مؤلفه خلاقیت که در ۸ بعد کلی: زیبایی‌شناختی، اصالت، اهمیت، تعامل، تغییرپذیری، کارکرد، تأثیر، شخصی‌سازی دسته‌بندی شد)، بود. پرسشنامه پس از سنجش روایی (به روش تحلیل محتوا) و پایایی (آلفای کرونباخ)، در بین جامعه پژوهش (۳۷۴ مورد) توزیع و (۲۸۳ پرسشنامه) جمع‌آوری گردید.

**نتایج:** وبسایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت با کسب میانگین نمره ۳/۶۶ (معادل ۵۲ درصد)، در وضعیت متوسط (بیش از ۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار داشت. از میان ابعاد مورد بررسی، «اصالت» با ۴۹ درصد، «زیبایی‌شناختی» با ۵۰ درصد، «تأثیر» با ۴۷ درصد، «اهمیت» با ۵۶ درصد، «تعامل» با ۵۹ درصد، «شخصی‌سازی» با ۴۴ درصد و «تغییرپذیری» با ۵۴ درصد در وضعیت «متوسط»؛ و بعد «کارکرد» با ۶۱ درصد، در وضعیت «خوبی» قرار داشت. در بین فرضیه‌های مورد بررسی نیز میان نمره‌های قضاوت به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت با وضعیت مطلوب، با گروه‌های سنی مختلف، با کاربران زن و مرد و با مقاطع مختلف تحصیلی، در سطح ۰/۰۵ تفاوت معنادار مشاهده شد و میان نمره‌های قضاوت کتابداران و اعضای کتابخانه تفاوت معناداری وجود نداشت.

**کلیدواژه‌ها:** خلاقیت، وبسایت، وب خلاق، کتابخانه ملی ایران، تعامل انسان- رایانه، رابط کاربر، وبسایت کتابخانه

<sup>۱</sup>. دانشیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه بیرجند nowkarizi@yahoo.com

<sup>۲</sup>. دانش آموخته کارشناسی ارشد، h.pakzad.s@gmail.com

## مقدمه

هم‌چنان که استفاده از اینترنت پیوسته در حال افزایش است و هر لحظه حجم اطلاعات آن افزوده می‌گردد، وب‌سایت‌ها برای جلب توجه باید تلاش کنند. خلاقیت می‌تواند نسبت به کالای خلاق، احساس مثبت و جذابیت ایجاد کند. کاربران ممکن است جذب وب‌سایت‌های خلاق گردند و این دلیلی است برای تأکید بر خلاقیت. خلاقیت وب‌سایت باعث پرورش تجربه مثبت کاربر و تقویت رضایت مصرف‌کننده شده و زمینه موفقیت سازمان را فراهم می‌کند.

امروزه وب‌سایت یکی از اصلی‌ترین ابزارهای دسترسی به اطلاعات سازمان‌ها، به ویژه کتابخانه، است. با توجه به جایگاه مهم این فناوری در امر اطلاع‌رسانی، می‌توان انتظار داشت اطلاعات زیادی بر روی وب‌سایت‌ها قابل دسترس باشد، به طوری که شاید بتوان آن را به عنوان غنی‌ترین خزانه اطلاعاتی جهان نام برد (سهیلی و دانش، ۱۳۸۸). با توجه به مزایا و فرصت‌های منحصر به فردی که فناوری اینترنت و شبکه جهانی وب به وجود آورده است، امروزه کم‌تر سازمان، مؤسسه و یا نهادی دولتی یا خصوصی را می‌توان یافت که برای بهره‌مندی از مزایای این فناوری، اقدام به طراحی وب‌سایت یا پایگاه اطلاعاتی نکرده باشد. وب‌سایت‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی باید براساس اصول، قواعد و استانداردهای موجود که معمولاً از تجربه‌های عملی و مطالعات موردی به دست آمده، طراحی شوند و از نظر کارآیی و کیفیت مورد ارزیابی مداوم قرار گیرند (عباس پور، ۱۳۸۸). امروزه بسیاری از کتابخانه‌ها، وب‌سایت خود را به گونه‌ای طراحی کرده‌اند که به عنوان راهی برای استفاده از منابع اطلاعاتی چون فهرست‌های برخط، پایگاه‌های اطلاعاتی کتابشناختی و متن کامل و نیز سایر سایت‌های اینترنت برای کاربران به کار روند. نوع و سطح خدمات وب‌سایت کتابخانه‌ها متفاوت، اما اهداف نهایی آن‌ها یکسان است (رضایی شریف آبادی و فرودی، ۱۳۸۱).

براساس یافته‌های پژوهش‌های مربوط به جنبه زیبایی‌شناختی طراحی وب‌سایت، هنگام ارزیابی دو وب‌سایت با محتوا و مندرجات یکسان، اما با سطوح درک زیبایی‌شناختی متفاوت، آن وب‌سایتی معتبر ارزیابی خواهد شد که محتوا و مندرجات آن درک زیبایی‌شناختی بالاتری در کاربر ایجاد می‌نماید (Robinz and Holmes, 2008).

هورن و سالوندی<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) با بررسی خلاقیت در محصولات سخت‌افزاری سنتی نشان دادند که خلاقیت نه تنها نقش اساسی در رضایت‌مندی کاربر بازی می‌کند، بلکه بر تمایل خرید مشتری نیز تأثیر می‌گذارد. خلاقیت وب‌سایت برای افراد جذاب بوده، بر میزان و کیفیت بازدید آن‌ها از وب‌سایت تأثیر

<sup>۱</sup>. Horn and Salvendy

می‌گذارد، باعث رضایت آنها شده و تمایل خرید آنها را شکل می‌دهد. خلاقیت در وب‌سایت به معنی قضاوت ذهنی از یک وب‌سایت برای ارائه تازگی و تناسب جهت استنباط خوشایند بودن و انگیزندگی و مطابقت با توقعات کاربران است. طراحی خلاقیت وب‌سایت شامل چند بعد اصلی است: «جذابیت زیبایی-شناختی»، «قابلیت تعامل»، «تازگی و انعطاف‌پذیری»، «تأثیر (هیجان‌پذیری)»، «اهمیت»، «سادگی و عموم-پسندی» و «قابلیت شخصی‌سازی» (Zeng, Salvendy and Zhang, 2009).

### بیان مسئله

کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، مانند دیگر نهادهای اجتماعی، تحت تأثیر محیط‌های مجازی قرار دارند و تلاش می‌کنند با عرضه خدمات خود از طریق اینترنت و وب زمینه ارتباط هرچه بیش‌تر با کاربران را فراهم سازند. از این‌رو، طراحی وب‌سایت‌های کارآمد کتابخانه‌ای، به عنوان یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر مورد توجه کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی قرار دارد. با توجه به اهمیت بحث خلاقیت در طراحی وب‌سایت و جایگاه آن در ارتباط و تعامل هرچه بیش‌تر و بهتر کاربران، مشخص نیست که در طراحی وب‌سایت کتابخانه ملی ایران تا چه اندازه به ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت توجه شده است و دیدگاه و نظرات کاربران وب‌سایت کتابخانه ملی ایران درباره به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در این وب‌سایت، به عنوان پل ارتباطی بین آنها و کتابخانه، چیست؟ برای پاسخ‌گویی به این مسئله، پرسش‌ها و فرضیه‌های زیر تدوین:

### پرسش کلی

۱. از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت، چگونه است؟

### پرسش‌های جزئی

۱. از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «اصالت» چگونه است؟
۲. از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «زیبایی‌شناختی» چگونه است؟
۳. از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «کارکرد» چگونه است؟
۴. از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «تأثیر» چگونه است؟
۵. از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «اهمیت» چگونه است؟
۶. از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «تعامل» چگونه است؟
۷. از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «شخصی‌سازی» چگونه است؟
۸. از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «تغییرپذیری» چگونه است؟

### فرضیه‌های پژوهش

۱. به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وب‌سایت کتابخانه ملی ایران نسبت به وضعیت مطلوب، تفاوت معناداری دارد.
۲. بین نمره‌های قضاوت کتابداران و اعضای کتابخانه ملی ایران درباره به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وب‌سایت کتابخانه ملی ایران، تفاوت معناداری وجود دارد.
۳. بین نمره‌های قضاوت کاربران زن و مرد درباره به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وب‌سایت کتابخانه ملی ایران تفاوت معناداری وجود دارد.
۴. بین نمره‌های قضاوت کاربران مقاطع تحصیلی مختلف درباره به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وب‌سایت کتابخانه ملی ایران تفاوت معناداری وجود دارد.
۵. بین نمره‌های قضاوت کاربران گروه‌های سنی مختلف درباره به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وب‌سایت کتابخانه ملی ایران تفاوت معناداری وجود دارد.

### پیشینه پژوهش

نخست به پژوهش‌های خارج از کشور پرداخته می‌شود. ارزیابی تأثیر طراحی کاربرپسند و قابلیت-استفاده وب‌سایت بر رضایت کاربران، در ۲۰ وب‌سایت تجاری، توسط زویران<sup>۱</sup> و دیگران (۲۰۰۵) بررسی شد. آنان دریافتند که وب‌سایت‌ها مؤلفه‌های ذهنی، پنهان و متفاوتی دارند که در فرایند تعامل کاربران با نظام بر رضایت کاربر تأثیر می‌گذارند. پژوهشی درباره تأثیر تعامل، قابلیت استفاده و زیبایی‌شناختی بر سلیقه کاربران، با استفاده از پرسشنامه توسط آنجلی<sup>۲</sup> و دیگران (۲۰۰۶) انجام شد. آنها به بررسی دو وب-سایت با حوزه موضوعی یکسان و محیط رابط متفاوت پرداختند. نتایج نشان داد شیوه تعامل با محیط رابط کاربر بر درک افراد از کیفیت اطلاعات تأثیر می‌گذارد.

هورن و سالوندی (۲۰۰۶) خلاقیت محصول برای ارائه الگوی مفهومی در آن حوزه را مورد سنجش قرار دادند. نتایج شش بعد اصلی خلاقیت محصول را به همراه درصد نهایی واریانس هر بعد نشان داد. این ابعاد عبارت بودند از: ثبات (۲۷درصد)، احساسات (۹درصد)، مرکزیت (۸درصد)، اهمیت (۸درصد)، تمایل (۷درصد)، تازگی (۶درصد).

<sup>۱</sup>- Zviran

<sup>۲</sup>- Angeli

تأثیر زیبایی‌شناختی و اعتبار در طراحی وب‌سایت در پژوهشی توسط رایینز و هلمز (۲۰۰۸) بررسی شد. آنها با بررسی ۹۰ وب‌سایت دارای محتوا و مندرجات یکسان، دریافتند که بعضی الگوهای برداشت زیبایی‌شناختی، میزان اعتبار اختصاص داده شده به وب‌سایت را افزایش می‌دهد.

بررسی عامل ساختاری خلاقیت در وب‌سایت‌ها توسط زنگ و دیگران (۲۰۰۹) با هدف تهیه ابزاری برای اندازه‌گیری ارزیابی کاربر از خلاقیت وب‌سایت‌ها و سنجش تأثیر خلاقیت در وب‌سایت بر رفتار کاربر انجام شد. نتایج به ابزاری پالایش شده شامل ۲۸ مؤلفه از جمله جذابیت، زیبایی‌شناختی، قابلیت تعامل، تازگی، قابلیت انعطاف، تأثیر، اهمیت، سادگی و عامه‌پسندی، و قابلیت شخصی‌سازی منجر شد.

در این قسمت به پژوهش‌های داخلی پرداخته می‌شود. تحلیل محتوایی و ساختاری ویژگی‌های وب-سایت کتابخانه‌های ملی جهان برای ارائه الگویی برای کتابخانه ملی ایران، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد مرادمند (۱۳۸۴) بررسی شد. نتایج حاکی از آن بود که وب‌سایت کتابخانه‌های کنگره آمریکا ۸۰ درصد، ملی انگلستان ۷۴ درصد و دانمارک و مالزی ۷۲ درصد با سیاهه واریسی سازگارند و به ترتیب رتبه اول تا سوم را کسب نمودند. وب‌سایت کتابخانه ملی ایران نیز با ۵۱ درصد در رتبه دوازدهم جای گرفت.

میزان جذابیت و قابلیت استفاده در وب‌سایت شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران از دیدگاه مشتریان نیز در پژوهشی توسط حقیقی نسب و تابعین (۱۳۸۷)، مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد ارزیابی کلی از وب‌سایت در سطح مطلوب قرار داشت.

ملک‌آبادی‌زاده (۱۳۸۹) مؤلفه‌های خلاقیت در وب‌سایت‌های کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری را ارزیابی کرد. در آن پژوهش ۳۰ مؤلفه خلاقیت در ۴ بعد کلی اصالت، شکل، کارکرد و منبع از طریق سیاهه واریسی بررسی شد. وی گزارش نمود که وب‌سایت‌های کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های زنجان، مازندران، تهران، بین‌المللی امام‌خمینی (ره) و فردوسی با کسب رتبه‌های نخست تا پنجم از نظر دارا بودن مؤلفه‌های خلاقیت، در رأس و دانشگاه‌های ایلام، ارومیه، نوشیروانی بابل، تربیت‌معلم آذربایجان و بیرجند، در پایین‌ترین رده‌های جدول رتبه‌بندی دانشگاه‌ها قرار گرفتند.

پژوهش‌های انجام شده در ایران به ارزیابی عناصر و ویژگی‌های مهم در طراحی وب‌سایت و شناسایی و مقایسه امکانات سایت‌های کتابخانه‌ها پرداخته است. تنها یک پژوهش (ملک‌آبادی‌زاده، ۱۳۸۹) به ارزیابی ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت براساس سیاهه واریسی پرداخت و تاکنون پژوهشی روی وب‌سایت کتابخانه ملی ایران در این خصوص و با ابعاد و مؤلفه‌های جامع و منسجم و براساس دیدگاه کاربران

صورت نگرفته است. این پژوهش ممکن است آغازی برای توجه به این خلاء باشد.

## روش پژوهش

این پژوهش کاربردی به روش پیمایشی - تحلیلی انجام شد. جامعه آماری را دو گروه کتابداران شاغل در کتابخانه ملی (۱۷۳ نفر)، و اعضای کتابخانه (۱۹۶۶۵ نفر) تشکیل دادند. برای نمونه‌گیری، از روش تصادفی طبقه‌ای استفاده شد. حجم نمونه براساس فرمول کهن، مورگان و کرجسی<sup>۱</sup> (دیانی، ۱۳۸۲)، تعداد ۳۷۴ نفر تعیین گردید. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه بود که براساس منابع و شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مطرح شده در آنها (مانند شنایدرمن، ۲۰۰۴؛ لایوا و تراکتینسکی، ۲۰۰۴؛ هورن و سالوندی، ۲۰۰۶؛ زنگ، ۲۰۰۹، ۲۰۱۰؛ وی و لوهونویا، ۲۰۰۹)، در حوزه خلاقیت وبسایت توسط پژوهشگر طراحی شد. در نهایت ۲۳ مؤلفه خلاقیت، در زیر ۸ بعد کلی (زیبایی شناختی، اصالت، اهمیت، تعامل، تغییرپذیری، کارکرد، تأثیر، شخصی‌سازی<sup>۲</sup>)، دسته‌بندی شد. هر کدام از این مؤلفه‌ها برای بررسی و ارزیابی در قالب گویه‌های فرعی‌تر ارائه شدند. ۳۷۴ پرسشنامه چاپی و الکترونیکی توزیع شد و ۲۸۳ (معادل ۷۵/۷ درصد) تکمیل و برگشت داده شد.

برای سنجش روایی پرسشنامه از روش اعتبار محتوا استفاده شد. اعتبار محتوای یک آزمون توسط افرادی متخصص در موضوع مورد مطالعه تعیین می‌شود و به قضاوت داوران بستگی دارد (سرمد و دیگران، ۱۳۷۷). بدین منظور پرسشنامه در اختیار ۵ نفر از متخصصان، صاحب‌نظران و اساتید قرار گرفت و از نظرات ایشان در تصحیح مشکلات و کاستن پیچیدگی‌های پرسشنامه استفاده شد.

برای سنجش پایایی پرسشنامه آلفای کرونباخ محاسبه شد. با استفاده از داده‌های به دست آمده از یک نمونه ۳۰ نفری، آلفای هر مؤلفه به طور جداگانه محاسبه شد که به ترتیب عبارت بودند از: اصالت: ۰/۷۱؛ زیبایی‌شناختی: ۰/۹۷؛ کارکرد: ۰/۹۸؛ تأثیر: ۰/۹۹؛ اهمیت: ۰/۹۶؛ تعامل: ۰/۹۸؛ شخصی‌سازی: ۰/۹۸؛ و تغییرپذیری: ۰/۶۸؛ بنابراین پرسشنامه از پایایی مناسبی برخوردار بود.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. برای پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش، وضعیت وبسایت کتابخانه ملی ایران به‌طور کلی، به این صورت محاسبه گردید که برای هر یک از ارزش‌های هفت‌گانه طیف نمره‌ای از یک تا شش در نظر گرفته شد، به استثنای ارزش «نظری ندارم» که برای آن نمره صفر منظور شد و در تحلیل پاسخ‌ها از واحدهای نمونه حذف شد چون

<sup>۱</sup> Cohen, Morgan & Kerjcie

<sup>۲</sup> . aesthetic, originality, importance, interactivity, changeability, function, affect, personalization

کسی که در مورد گویه‌ای هیچ نظری نداشته باشد به مفهوم موافقت و مخالف با گویه نیست. در انتها، میانگین (نقطه ۵۰ درصد) نمره‌های حاصل از پاسخ به گویه‌های مختلف مربوط به هر بعد (در طیف شش ارزشی ۱ تا ۶) محاسبه شد و میانگین به دست آمده از گویه‌های هر بعد بر عدد ۷ (نقطه ۱۰۰ درصد) تقسیم شد و در نهایت عدد حاصل در عدد ۱۰۰ ضرب گردید تا نمره‌های به واحدی استاندارد تبدیل شود و قابل مقایسه با روش‌های مختلف نمره‌گذاری و ارزش‌گذاری در پژوهش‌های مختلف باشد.

برای محاسبه میزان خلاقیت این وب‌سایت نمره بالاتر از ۸۰ درصد، «مطلوب»؛ نمره ۶۰ تا ۸۰ درصد، «خوب»؛ نمره ۴۰ تا ۶۰ درصد، «متوسط»؛ نمره ۲۰ تا ۴۰ درصد ضعیف؛ و نمره ۲۰ درصد یا کم‌تر، «بد» در نظر گرفته شد. این روش تعیین ارزش در پژوهش‌های مختلف انجام شده در حوزه کاربردپذیری وب-سایت‌ها به کار گرفته شده است (Chiew and Salim, 2003; Toit and Bohtma, 2009; مصطفی و الذوعابی، ۲۰۰۸). داده‌ها با استفاده از آزمون‌های t یک نمونه، t دو نمونه برای نمونه‌های مستقل، تحلیل واریانس یک‌طرفه در نرم افزار SPSS تحلیل شد.

## یافته‌ها

وضعیت جمعیت‌شناختی پاسخگویان (کتابداران و اعضای کتابخانه ملی) از نظر نقش، مقطع تحصیلی، گروه‌های سنی و جنسیت، در جدول ۱ ارائه شده است.

## پاسخ پرسش‌های جزئی

**پرسش اول:** از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «اصالت» چگونه است؟

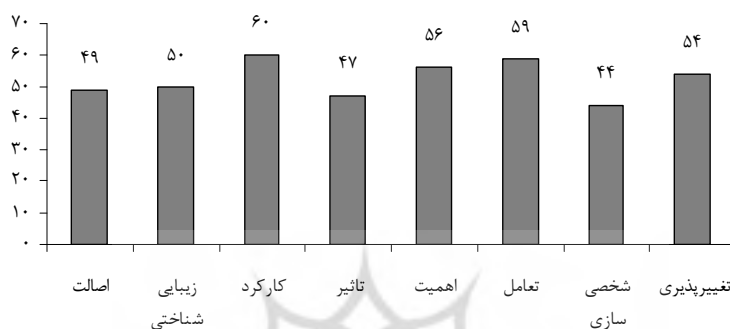
همان‌طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود، میانگین نمره‌های به دست آمده از مؤلفه‌های بعد «اصالت» برابر با ۳/۴ (۴۹ درصد) است. این امر بیانگر آن است که وب‌سایت کتابخانه ملی ایران از نظر به کارگیری بعد «اصالت» در وضعیت «متوسط» (بیش از ۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار دارد.

جدول ۱. توزیع فراوانی پاسخگویان بر اساس متغیرهای وضعیت، مقطع تحصیلی، گروه سنی و جنسیت

جنسیت	نقش		مقطع تحصیلی			گروه‌های سنی		
	کتابدار	عضو	کارشناسی	ارشد	دکتری	۱	۲	۳
زن	۴۴	۱۴۲	۵۲	۱۱۵	۱۹	۵۱	۹۴	۳
مرد	۶	۹۱	۱۵	۷۴	۸	۲۹	۵۷	۱۱
جمع کل پاسخگویان=۲۸۳								

**پروش دوم:** از دیدگاه کاربران، وضعیت وبسایت کتابخانه ملی ایران در خصوص به کارگیری بعد «زیبایی شناختی» چگونه است؟

داده‌های نمودار ۱ نشان می‌دهد میانگین نمره‌های به دست آمده از مؤلفه‌های بعد «زیبایی شناختی» برابر با ۳/۵۳ (۵۰ درصد) است. یعنی وبسایت کتابخانه ملی ایران از نظر به کارگیری بعد «زیبایی شناختی» در وضعیت «متوسط» (بیش از ۴۰ تا ۶۰ درصد)، قرار دارد.



نمودار ۱. وضعیت کلی ارزیابی ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران

**پروش سوم:** از دیدگاه کاربران، وضعیت وبسایت کتابخانه ملی ایران در خصوص به کارگیری بعد «کارکرد» چگونه است؟

نمودار ۱ نشان می‌دهد که میانگین نمره‌های حاصل از مؤلفه‌های بعد «کارکرد» برابر است با ۴/۲۴ (۶۱ درصد). یعنی وبسایت کتابخانه ملی ایران در به کارگیری بعد «کارکرد» وضعیت «خوبی» (۶۰ تا ۸۰ درصد) دارد.

**پروش چهارم:** از دیدگاه کاربران، وضعیت وبسایت کتابخانه ملی ایران در خصوص به کارگیری بعد «تأثیر» چگونه است؟

نمودار ۱ نشان می‌دهد که میانگین نمره‌های مجموع مؤلفه‌های بعد «تأثیر» برابر با ۳/۲۶ (۴۷ درصد) است. بنابراین، وبسایت کتابخانه ملی ایران در به کارگیری بعد «تأثیر» در وضعیت «متوسط» (۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار دارد.

**پروش پنجم:** از دیدگاه کاربران، وضعیت وبسایت کتابخانه ملی ایران در خصوص به کارگیری بعد «اهمیت» چگونه است؟



میانگین نمره‌های به دست آمده از مؤلفه‌های بعد «اهمیت» برابر است با  $3/94$  (۵۶ درصد). پس وب‌سایت کتابخانه ملی ایران از نظر به کارگیری بعد «اهمیت» در وضعیت «متوسط» (۴۰ تا ۶۰ درصد)، قرار دارد (نمودار ۱).

**پوشش هشتم:** از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران درباره به کارگیری بعد «تعامل» چگونه است؟

میانگین نمره‌های مجموع مؤلفه‌های بعد «تعامل» برابر است با  $4/15$  (۵۹ درصد). یعنی وب‌سایت کتابخانه ملی ایران در به کارگیری بعد «تعامل» در وضعیت «متوسط» (۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار دارد (نمودار ۱).

**پوشش نهم:** از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران در خصوص به کارگیری بعد «شخصی‌سازی» چگونه است؟

نمودار ۱ نشان می‌دهد که میانگین نمره‌های مجموع مؤلفه‌های بعد «شخصی‌سازی» برابر است با  $3/06$  (۴۴ درصد). این وضعیت بیانگر آن است که وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «شخصی‌سازی» در وضعیت «متوسط» (۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار دارد.

**پوشش دهم:** از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران در خصوص به کارگیری بعد «تغییرپذیری» چگونه است؟

میانگین نمره‌های مجموع مؤلفه‌های بعد «تغییرپذیری» برابر است با  $3/76$  (۵۴ درصد). به عبارت دیگر، وب‌سایت کتابخانه ملی ایران در به کارگیری بعد «تغییرپذیری» در وضعیت «متوسط» (۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار دارد.

### پاسخ پرسش کلی

**از دیدگاه کاربران، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران در خصوص به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت، چگونه است؟**

نتایج کلی ارزیابی وب‌سایت کتابخانه ملی ایران براساس ۲۳ مؤلفه خلاقیت (شامل ۸ بعد اصالت، زیبایی‌شناختی، اهمیت، تعامل، تغییرپذیری، کارکرد، تأثیر، شخصی‌سازی)، در نمودار ۱ نشان داده شده است (برای ارائه دیدی بهتر از گویه‌های مرتبط با هر یک از ابعاد، اصل پرسشنامه نیز در پیوست ۱ آمده است).

به‌طور کلی، وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به این صورت محاسبه گردید که میانگین نمره‌ها و درصد ۸ بعد اصلی خلاقیت محاسبه شد. سپس برای محاسبه وضعیت کلی وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری ابعاد خلاقیت، از هشت نمره به دست آمده نیز میانگین گرفته شد که برابر بود با  $3/66$  (۵۲ درصد). میانگین و نمره به دست آمده نشان داد که در مجموع وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ

به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وضعیت «متوسط» (۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار داشت.

### آزمون فرضیه‌ها

**فرضیه اول:** به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران با وضعیت مطلوب، تفاوت معناداری دارد.

نتایج آزمون آماری (t یک نمونه) در سطح ۰/۰۵، تفاوت معناداری را بین میانگین نمره‌های به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران و نمره مطلوب (۸۰ درصد)، نشان داد ( $t = -38/481$ ;  $p\text{-value} = 0/000$ ). بررسی تفاوت بین میانگین نمره‌های به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران و نمره مطلوب (۸۰ درصد) نشان می‌دهد که این میانگین در جامعه مورد مطالعه، به گونه‌ای معنادار کم‌تر از حد مطلوب (۸۰ درصد) است.

**فرضیه دوم:** بین نمره‌های قضاوت کتابداران و اعضای کتابخانه ملی ایران در خصوص به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت این کتابخانه، تفاوت معناداری وجود دارد.

نتایج آزمون t دو نمونه‌ای مستقل در سطح ۰/۰۵ نشان داد که بین قضاوت کتابداران و اعضای کتابخانه ملی ایران، تفاوت معناداری وجود ندارد ( $t = 2/338$ ;  $p\text{-value} = 0/20$ ), یعنی اگر چه در ظاهر بین میانگین نمره‌های قضاوت حاصل از دو گروه تفاوت وجود دارد، ولی این تفاوت از نظر آماری معنادار و ناشی از وجود تفاوت در جامعه نیست.

**فرضیه سوم:** بین نمره‌های قضاوت کاربران زن و مرد در خصوص به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران تفاوت معناداری وجود دارد.

نتایج آزمون t دو نمونه‌ای مستقل در سطح ۰/۰۵ نشان داد که بین قضاوت کاربران مرد و زن کتابخانه ملی ایران در خصوص به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت این کتابخانه، تفاوت معناداری وجود دارد ( $t = -3/296$ ;  $p\text{-value} = 0/001$ ). به بیانی دیگر کاربران زن به گونه‌ای معنادار به کارگیری مؤلفه‌های خلاقیت را در وبسایت یاد شده پررنگ‌تر می‌بینند.

**فرضیه چهارم:** بین نمره‌های قضاوت کاربران مقاطع تحصیلی مختلف در خصوص به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران تفاوت معناداری وجود دارد.

آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان داد که در سطح ۰/۰۵ بین میانگین قضاوت کاربران مقاطع تحصیلی مختلف، تفاوت معناداری وجود دارد ( $f = 9/848$ ;  $p\text{-value} = 0/000$ ). برای این که دقیقاً مشخص شود که تفاوت معنادار مشاهده شده مربوط به کدام مقاطع است، از آزمون تعقیبی چندگانه (دانکن)،

استفاده شد. به طور کلی، بین میانگین نمره‌های کاربران مقطع کارشناسی با میانگین کاربران دو مقطع کارشناسی ارشد و دکتری تفاوت معناداری وجود دارد؛ به این مفهوم که میانگین کاربران کارشناسی در جامعه به طور معناداری بالاتر از میانگین کاربران سایر مقاطع است، یعنی آن‌ها مؤلفه‌های خلاقیت را در وبسایت یاد شده قوی‌تر از سایر مقاطع می‌پندارند.

**فرضیه پنجم:** بین نمره‌های قضاوت کاربران گروه‌های سنی مختلف در خصوص به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران تفاوت معناداری وجود دارد.

آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان داد که در سطح ۰/۰۵ تفاوت معناداری بین نمره‌های قضاوت کاربران گروه‌های سنی مختلف درباره ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران وجود دارد ( $f=۳/۳۸۴$ ؛  $p\text{-value} = ۰/۰۳۵$ ). برای این که دقیقاً مشخص شود که تفاوت معنادار مشاهده شده مربوط به کدام گروه‌های سنی است، از آزمون تعقیبی چندگانه (دانکن)، استفاده شد.

به‌طور کلی، بین گروه سنی «بیش از ۳۱ سال» با دو گروه سنی «۲۵ سال و کم‌تر» و «۲۶-۳۰»، تفاوت معناداری وجود داشت. به بیانی دیگر، میانگین که توسط کاربران گروه سنی بیش از ۳۱ به مؤلفه‌های خلاقیت وبسایت کتابخانه ملی داده شده بود نسبت به گروه‌های سنی دیگر بالاتر بود.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج محاسبه وضعیت کلی وبسایت کتابخانه ملی ایران از نظر به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت، نشان داد که وبسایت کتابخانه ملی ایران در وضعیت «متوسط» (بین ۴۰ تا ۶۰) قرار دارد. در این پژوهش ابعاد «کارکرد»، «تعامل»، به ترتیب با میانگین ۴/۲۴، ۴/۱۵، بالاترین، و ابعاد «شخصی‌سازی»، «تأثیر»، به ترتیب با میانگین ۳/۰۶، ۳/۲۶، پایین‌ترین رتبه‌ها را کسب کردند.

نتایج این پژوهش تا حدودی با نتایج پژوهش ملک‌آبادی‌زاده مشابه است. او دریافت حدود ۲۶ درصد وبسایت‌های مورد بررسی از دیدگاه مؤلفه‌های خلاقیت، در حد متوسط قرار داشتند. اما در آن پژوهش حدود ۲۶ درصد وبسایت‌های ۳۵ دانشگاه نیز از نظر مؤلفه‌های خلاقیت در حد مطلوبی قرار داشتند که از این نظر نتایج این دو پژوهش متفاوت است.

البته باید توجه داشت که هدف، وظایف و فلسفه وجودی وبسایت کتابخانه ملی با کتابخانه‌های دانشگاهی متفاوت است و با توجه به نقش محوری و مهمی که کتابخانه ملی در هر کشوری ایفا می‌کند و نیز اهداف و وظایف متفاوت آن نسبت به کتابخانه‌های دانشگاهی، انتظار کاربران از آن متفاوت است. نکته دیگر، ابزار کار متفاوت این دو پژوهش است. این پژوهش مؤلفه‌های خلاقیت را از دید کاربران و با

پرسشنامه، به گونه‌ای واقعی بررسی کرده است. اما در پژوهش وی، وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاه از دید پژوهشگر و با سیاهه واریسی بررسی شده است.

نتایج این پژوهش تا حدودی با نتایج پژوهش مرادمند (۱۳۸۴) نیز مطابقت دارد. او نیز دریافت که وبسایت‌های کتابخانه‌های ملی جهان با وضع مطلوب فاصله داشتند. در هر دو پژوهش نشان داده شد در وضعیت وبسایت کتابخانه ملی ایران از نظر ساختار که یکی از مؤلفه‌های خلاقیت هست، پیشرفت چشمگیری صورت نگرفته است.

نتایج بیانگر آن است که درباره بعد اصالت نیز وبسایت کتابخانه ملی ایران در وضعیت «متوسط» (بین ۴۰ تا ۶۰ درصد)، قرار دارد. این یافته با پژوهش ملک‌آبادی‌زاده (۱۳۸۹) درباره بعد اصالت وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها هماهنگ است.

با توجه به نتایج این پژوهش و اهمیت اساسی این بعد در خلاقیت، به نظر می‌رسد طراحان وبسایت کتابخانه ملی ایران باید توجه بیش‌تری به بدیع بودن و منحصر به فرد بودن محتوا، شکل و موارد کاربردی داشته باشند تا بدین وسیله در نخستین مراجعه کاربر، تأثیر زیادی بر وی گذاشته، باعث جلب توجه، مرور و تورق صفحات وبسایت، باقی ماندن در آن و مراجعه مجدد به آن گردند.

وبسایت کتابخانه ملی ایران در بعد زیبایی‌شناختی وضعیت «متوسط» (بین ۴۰ تا ۶۰ درصد) دارد. پژوهش ملک‌آبادی‌زاده (۱۳۸۹) نیز گزارش نمود که وبسایت‌های کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های ایران از نظر شکل که یکی از دو مؤلفه آن زیبایی‌شناختی بود، در وضع متوسط قرار دارند.

پژوهش‌های لایوا و تراکتینسکی (۲۰۰۴)، صیادعبادی (۱۳۸۶)، حقیقی‌نسب (۱۳۸۷)، زنگ، پراکتور و سالوندی (۲۰۰۹، ۲۰۱۰)، نیز بر لزوم توجه به طراحی خلاقانه، زیبایی‌شناختی، رنگ و قلم مناسب و جذابیت تصاویر استفاده شده در طراحی وبسایت و تأکید دارد. به همین دلیل، انتظار می‌رود طراحان وبسایت کتابخانه ملی ایران در طراحی‌های خود به مؤلفه‌های زیبایی‌شناختی توجه بیش‌تری داشته باشند تا این بعد به وضعیت مطلوب و مورد انتظار کاربران برسد.

وبسایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «کارکرد» در وضعیت «خوب» (بین ۶۰ تا ۸۰ درصد) قرار دارد. نتایج این پژوهش تا حدودی با نتایج پژوهش ملک‌آبادی‌زاده (۱۳۸۹) متفاوت است. وی دریافت که ۳۵ وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های ایران، به طور متوسط حدود ۴۰ درصد مؤلفه‌های بعد کارکرد را داشتند و از این نظر در وضعیت متوسط بودند.

به نظر می‌رسد طراحان وبسایت کتابخانه ملی ایران در مقایسه با طراحان وبسایت‌های کتابخانه‌های

مرکزی دانشگاه‌های ایران تلاش بیش‌تری در راستای کاربرپذیری بیش‌تر آن به کار گرفته‌اند. هدف نهایی هر وب‌سایت کمک به کاربر برای مقاصد متفاوت اطلاع‌رسانی است. در نتیجه کاربرپذیری بیش‌تر وب‌سایت به مثابه توجه بیش‌تر به کاربر و نیازهای اوست.

بعد «تأثیر» در وب‌سایت کتابخانه ملی ایران در وضعیت «متوسط» (بین ۴۰ تا ۶۰ درصد)، قرار دارد. نتایج پژوهش ملک‌آبادی‌زاده (۱۳۸۹) در مورد این بعد با نتایج این پژوهش تا حدودی متفاوت است. با توجه به اهمیت بعد تأثیر در تعامل کاربر و وب‌سایت کتابخانه، به نظر می‌رسد که طراحان وب‌سایت کتابخانه ملی ایران باید تأکید بیش‌تری بر مؤلفه‌های «هیجان‌بخش» و «برانگیختن»، داشته باشند تا بدین وسیله این وب‌سایت به لحاظ بعد «تأثیر» به سطح مطلوبی برسد.

وب‌سایت کتابخانه ملی ایران از نظر به کارگیری بعد «اهمیت» در وضعیت «متوسط» (بین ۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار دارد. بدیهی است که اهمیت یک مسئله، مطلب یا یک وب‌سایت برای کاربر باعث جلب توجه وی و اهمیت دادن به آن از سوی وی می‌شود.

به نظر می‌رسد از یک سو، درج اطلاعات مرتبط با کتابخانه و خدمات آن و نیز اطلاعات مهم و حیاتی برای کاربر در وب‌سایت است که باعث جلب توجه وی می‌گردد، و از سویی دیگر، عدم درج اطلاعات غیر ضروری و بی‌اهمیت، عاملی اساسی در رساندن این بعد خلاقیت به وضعیت مطلوب باشد.

وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «تعامل» در وضعیت «متوسط» (۴۰ تا ۶۰ درصد)، قرار دارد. تعامل مطلوب تأثیرات مثبتی بر ادراک، کارآیی، اثربخشی، ارزش و به طور کلی رفتار کاربران نسبت به وب‌سایت دارد.

نظر خواهی از کاربران وب‌سایت در خصوص چگونگی طراحی کارآمد و مؤثر و پاسخگویی به سؤالات آنان، توجه به نظرات، انتقادات و پیشنهادات آنان در ارائه خدمات کتابخانه و نیز شیوه طراحی و ساختار منطقی و مورد نظر کاربران می‌تواند به طور چشم‌گیری وضعیت این بعد را بهبود بخشد.

وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «شخصی‌سازی» در وضعیت «متوسط» (۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار دارد. این بعد جایگاهی ویژه در نظر کاربران دارد و باعث جذب آنها و ایجاد علاقه در ایشان، افزایش و تسهیل تعامل کتابخانه با کاربر، اعمال ارزش‌های کاربر و جلوگیری از وبگردی بی‌هدف می‌شود. هر چند وضعیت وب‌سایت کتابخانه ملی از نظر این بعد نیز متوسط بود، کم‌ترین میزان رضایت در بین تمامی ابعاد در این بعد مشاهده شد.

به نظر می‌رسد که طراحان وب‌سایت کتابخانه ملی یا خیلی تمایل به همکاری و یاری گرفتن از

کاربران در طراحی کاربرپسند نداشته‌اند و یا به اهمیت این بعد واقف نبوده‌اند.

وب‌سایت کتابخانه ملی ایران به لحاظ به کارگیری بعد «تغییرپذیری» در وضعیت «متوسط» (۴۰ تا ۶۰ درصد) قرار دارد. ارائه خدمات به صورت پویا، انعطاف‌پذیر و روزآمد به اشکال و قالب‌های گوناگون باعث جذب کاربران و عدم خستگی آن‌ها از تعامل با وب‌سایت می‌گردد و به ماندگاری در وب‌سایت و بازدید مجدد از آن کمک می‌کند.

به نظر می‌رسد طراحان به بعد تغییرپذیری توجه داشته‌اند، اما این توجه باید بیش‌تر شود تا همواره و با نظم خاصی اطلاعات روزآمد و متنوعی در اختیار کاربران قرار گیرد.

تحلیل یافته‌ها درباره فرضیه‌ها مبین آن است که از دیدگاه کاربران وضعیت این وب‌سایت در زمینه به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت، پایین‌تر از حد مطلوب (۸۰ درصد) است.

شاید تعامل اندک میان طراحان این وب‌سایت با اعضا و کتابداران کتابخانه ملی ایران و عدم استفاده از نظرات و پیشنهادات مفید این دو گروه در طراحی وب‌سایت این کتابخانه و عدم آشنایی طراحان وب-سایت کتابخانه ملی ایران با حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی را بتوان از دلایل ضعف این وب‌سایت، به لحاظ به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت دانست.

همچنین، بین قضاوت کتابداران و اعضای کتابخانه ملی ایران، تفاوت معناداری وجود ندارد. این نتیجه از دو دیدگاه قابل بحث و بررسی است. یکی این که کاربران نیز مانند کتابداران با دقت به ویژگی‌های وب‌سایت توجه می‌کنند و انتظار دو گروه یکسان است.

دیدگاه دوم این است که شاید کتابداران خیلی با دقت به معیارهای وب‌سایت توجه نمی‌کنند و نگاهی کلی به آن دارند. در هر صورت، وب‌سایت و طراحی آن نتوانسته است در سطوح مختلف (کاربران متخصص و عادی) ارائه شود.

اما بین قضاوت کاربران مرد و زن وب‌سایت کتابخانه ملی ایران درباره به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت، تفاوت معنادار بود. وجود این تفاوت معنادار را می‌توان ناشی از تفاوت در سلیقه‌ها و انتظارات این دو گروه دانست.

از سویی این تفاوت را شاید بتوان به استفاده بیش‌تر از وب‌سایت کتابخانه و آشنایی بیش‌تر با فناوری اطلاعات در کاربران مرد نسبت داد که این فراوانی استفاده و ظهور مشکلات احتمالی بیش‌تر ممکن است باعث شده است مؤلفه‌های خلاقیت وب‌سایت را ضعف‌تر ببینند.

از سوی دیگر، ریزبینی زنان و پاسخ دقیق‌تر آنها و کل‌نگری مردان در ندیدن برخی ویژگی‌های جزئی

در وب‌سایت ممکن است این تفاوت را ایجاد کرده باشد.

بین قضاوت مقطع «کارشناسی» با دو مقطع «کارشناسی ارشد» و «دکتری»، در خصوص به کارگیری ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وب‌سایت کتابخانه ملی ایران، در سطح ۰/۰۵ تفاوت معناداری وجود داشت. ممکن است این تفاوت ناشی از وجود پیش‌داشته‌های ذهنی متفاوت نسبت به کار با وب‌سایت و به‌طور کلی فناوری اطلاعات در بین سطوح مختلف تحصیلی باشد. به‌طوری که تصور می‌شود افراد دارای سطح تحصیلی بالاتر به دلیل آشنایی و تجربه بیشتر در کار با وب‌سایت، قضاوت متفاوتی از آن داشته باشند و بهتر بتوانند از کاربردهای عمومی و تخصصی وب‌سایت استفاده کنند.

در نهایت فرضیه پنجم پژوهش نشان داد که بین قضاوت کاربران گروه‌های سنی «۳۱+» با دو گروه سنی «۲۵-» و «۲۶-۳۰»، تفاوت وجود دارد. این تفاوت می‌تواند ناشی از تفاوت در پیش‌داشته‌های ذهنی، انتظارات و احتمالاً سابقه کاری گروه سنی «۳۱+» با دو گروه سنی دیگر باشد.

از طرفی شاید بتوان این تفاوت را با آشنایی و انس بیشتر تر دو گروه سنی «۲۵-» و «۲۶-۳۰» با مبحث وب‌سایت‌ها مرتبط دانست.

با توجه به نقشی که خلاقیت وب‌سایت در افزایش درک از جذابیت، سادگی استفاده و سودمندی دارد و موجب پیش‌بینی تمایل کاربران به مراجعه، ماندن در سایت، مراجعه بعدی به وب‌سایت و همچنین رضایت کاربران و سودمندی وب‌سایت می‌گردد، نتایج این پژوهش می‌تواند کمک مؤثری به بهبود و تقویت خلاقیت وب‌سایت کتابخانه ملی ایران نماید.

البته چنین بهبودی در وهله نخست مستلزم توجه دقیق به ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت و طراحی وب‌سایت براساس آنها، توجه به نتایج این پژوهش و پژوهش‌های مشابه و در پی آن تعامل مفید و مکرر با کاربران کتابداران کتابخانه ملی ایران و استفاده از نظرات مفید آنهاست.

۱. با توجه به نتایج به دست آمده، پیشنهادهای اجرایی و پژوهشی زیر را مؤثر و کاربردی به نظر می‌رسد: استفاده از ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت مطرح شده در پرسشنامه این پژوهش و پژوهش‌های مشابه جهت طراحی وب‌سایت کتابخانه ملی ایران، می‌تواند راهگشای طراحان این وب‌سایت در این خصوص باشد.
۲. وجود تعاملات سازنده بین طراحان وب‌سایت کتابخانه ملی ایران با کتابداران و سایر اعضای کتابخانه از فعالیت‌هایی است که ممکن است در تقویت خلاقیت این وب‌سایت بسیار مؤثر واقع شود.
۳. انجام پژوهش مشابه بر روی وب‌سایت کتابخانه ملی ایران با استفاده از پرسشنامه از دیدگاه کتابداران سایر کتابخانه‌ها و ناشرانی که به‌طور مداوم به وب‌سایت مراجعه و از خدمات آن بهره‌مند می‌گردند.

۴. انجام پژوهشی در خصوص مقایسه میزان مطلوبیت ابعاد و مؤلفه‌های خلاقیت در وبسایت کتابخانه‌های ملی کشورهای مختلف جهان و تعیین جایگاه و رتبه وبسایت کتابخانه ملی ایران تا مشخص شود وب-سایت کتابخانه ملی ایران از چه جایگاه و ارزش و اعتبار در این زمینه برخوردار است.





### کتابنامه

- حقیقی‌نسب، منیژه. تابعین، آزاده. (۱۳۸۷). ارزیابی میزان جذابیت و قابلیت استفاده وب‌سایت (تارنما) شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران از دیدگاه مشتریان داخلی در فضای بازار صنعتی. مدیریت بازرگانی، ۱ (۱): ۲۱-۳۸.
- دیانی، محمدحسین. (۱۳۸۲). گلوگاه‌های پژوهش در علوم اجتماعی. مشهد: کتابخانه رایانه‌ای.
- رضایی شریف‌آبادی، سعید؛ فرودی، نوشین. (۱۳۸۱). ارزیابی صفحات وب کتابخانه‌های دانشگاهی ایران و ارائه الگوی پیشنهادی. فصلنامه کتاب، ۱۳ (۴): ۱۹-۱۲.
- سرمد، زهره، بازرگان، عباس، حجازی، الهه. (۱۳۷۷). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: آگاه.
- شریفی، حسن پاشا، شریفی، نسترن. (۱۳۸۰). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: سخن.
- صیادعبادی، الهام. (۱۳۸۶). مطالعه موردی استفاده‌پذیری در وب‌سایت کتابخانه‌های مرکزی سه دانشگاه ایران از دیدگاه دانشجویان و کتابداران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی، مشهد.
- عباس‌پور، جواد. (۱۳۸۸). ارزیابی مکاشفه‌ای: روش کیفی برای ارزیابی رابط کاربر وب‌سایت‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۴۷ (۳).
- مرادمند، علی. (۱۳۸۴). ارائه الگویی مناسب برای ارتقای کیفی وب‌سایت کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران از طریق تحلیل محتوایی و ساختاری ویژگی‌های وب‌سایت‌های کتابخانه‌های ملی جهان با استمداد از نظرات صاحب‌نظران ایرانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اهواز.

- Chiew, K.T., Salim, S.S. (2003). *WEBUSE: Website usability evaluation tools*. Thesis. University of Malaya.
- De Angeli, A., Sutcliffe, A., Hartmann, j. (2006). Interaction, Usability and Aesthetics: What Influences Users' Preferences? *DIS*, pp. 271-280.
- Horn, D. B., Salvendy, G. (2006). Consumer-based assessment of product creativity: A Review and Reappraisal. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 16 (2):155-175.
- Horn, D. B., Salvendy, Gavriel. (2006). Product creativity: conceptual model, measurement and characteristics. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 7 (4):395-412.
- June. W., Loho-Noya, M. (2009). *Design of Creative Web Pages for E-Government*. pp. 579-586
- Laviea, T., Tractinsky, N. (2004). Assessing dimensions of perceived visual aesthetics of web sites. *International Journal of Human-Computer Studies*, 60: 269-298.

- Mustafa, S.H., Al-Zoua'bi, L.F. (2008). *Usability of the academic websites of Jordan's Universities. an evaluation study*. Faculty of Information Technology, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
- Robins, D., Jason, Holmes. (2008). Aesthetics and credibility in web site design. *Information Processing and Management*, 44 (1): 386-399.
- Shneiderman, B. (2004). Designing for fun: How to make user interfaces more fun. *ACM Interactions*, 11(5), 48-50.
- Toit, M. D., Bothma, C. (2009). Evaluating the usability of an academic marketing department's website from a marketing student's perspective. *International Retail and Marketing Review*.
- Zeng, L., Salvendy, G., & Zhang, M. (2009a). Factor structure of web site creativity. *Computers in Human Behavior*, 25 (2): 568-577.
- Zeng, L., Proctor, R. W., and Salvendy, G. (2009b). Fostering Creativity in Service Development: Facilitating Service Innovation by the Creative Cognition Approach. *Service Science*, 1 (3): 142-153.
- Zeng, L., Proctor, R. W., and Salvendy, G. (2009c). Integrating Creativity in IT Product and Service Development Into Ergonomic Design Practices. *Human factors and ergonomics society annual meeting*, pp. 1507-1511.
- Zeng, L., Proctor, R.W., and Salvendy, G., (2009d). Integration of creativity into website design. In: *Proceedings of the HCII 2009 Conference* (pp. 769-776). San Diego, CA: Springer Berlin..
- Zeng, L., Proctor, R. W., and Salvendy, G. (2010). User-based assessment of website creativity: a review and appraisal. *Behaviour & Information Technology*, 1-18
- Zviran, M., Glezer, C., Avni, I. (2006). User satisfaction from commercial web sites: The effect of design and use. *Information & Management*, 43: 157-178.

### پیوست ۱: پرسشنامه

پاسخگوی محترم:

با سلام

پرسشنامه حاضر برای انجام پایان‌نامه کارشناسی ارشد اینجانب با عنوان «ارزیابی عناصر خلاقیت در وبسایت کتابخانه ملی ایران از دیدگاه کاربران»، تهیه شده است. امید است حسن توجه و دقت شما پاسخگوی گرامی در تکمیل این پرسشنامه، به نتایج معتبر علمی و بهبود وضعیت این وبسایت و خدمات آن، منجر گردد. همکاری شما موجب تقدیر و امتنان است. لازم به تذکار است که پاسخ‌های شما به صورت محرمانه نزد پژوهشگر باقی خواهد ماند.

لطفاً:

- ابتدا، مجدداً از وبسایت کتابخانه ملی ایران با آدرس <http://www.nlai.ir> بازدید نموده، همزمان پرسشنامه را کامل نمایید.
- گزینه‌ها را فقط با توجه به دیدگاه خود - در خصوص عناصر مورد نظر - کامل نمایید.
- گزینه مورد نظر را با کشیدن دایره دور عدد مربوطه، انتخاب نمایید.
- لازم به ذکر است، عناصر مورد نظر از منابع معتبر علمی استخراج گردیده است.

➔ وضعیت:

کتابدار  عضو کتابخانه

➔ جنسیت:

مرد  زن

➔ مقطع تحصیلی: در صورت دانشجو بودن در چه سالی از تحصیل خود هستید؟.....

زیر دیپلم  دیپلم  فوق دیپلم  لیسانس  فوق لیسانس  دکتری

➔ سن:

۲۰ سال یا کم‌تر  ۲۱-۲۵  ۲۶-۳۰  ۳۱-۳۵  ۳۶-۴۰  ۴۱-۴۵  ۴۶ سال یا بیشتر

➔ در صورت کارمند بودن، میزان سابقه کاری شما چند سال است؟

۵ سال یا کم‌تر  ۶-۱۰  ۱۱-۱۵  ۱۶-۲۰  ۲۱-۲۵  ۲۶-۳۰

ردیف	عناصر	شرح/توصیف	کاملاً موافقم	موافقم	انذکی موافقم	نظری ندارم	انذکی مخالفم	مخالفم	کاملاً مخالفم
۱	تازگی	محتوای وبسایت جدید و روزآمد است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
		شکل ظاهری وبسایت جدید است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
		کاربردهای وبسایت از قبیل: وجود پیوند به سایر کتابخانه‌ها و منابع علمی رایگان در وب، آراس‌اس و مانند آن، جدید و روزآمد است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۲	منحصر به فرد	محتوای وبسایت دارای عناصری است که در سایر وبسایت‌های مشابه ندیده‌ام.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
		وبسایت به هیچ یک از وبسایت‌های موجود شبیه نیست و نظیر این وبسایت را تا کنون مشاهده نکرده‌ام. به عبارتی در نوع خود بی‌نظیر است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
		کاربردها و پیوندهای وبسایت را در هیچ یک از وبسایت‌های مشابه ندیده‌ام.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۳	رنگ	ترکیب رنگ‌ها در این وبسایت دارای هماهنگی با یکدیگر است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
		ترکیب رنگ‌ها در این وبسایت آرامش‌بخش است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۴	زیبا و جذاب	وبسایت زیبا و جذاب است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۵	هنرمندانه	طراحی وبسایت هنرمندانه است. به این معنی که در طراحی آن از همه عناصر برای رسیدن به هدف استفاده شده است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۶	انرژی‌بخش	وبسایت انرژی‌بخش است و توانی مضاعف به کاربر می‌بخشد.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۷	سرگرم‌کننده	تصاویر متحرک و گرافیک وبسایت جذاب و خوش‌آیند است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
		نمادهای تصویری و جملات به کار رفته در وبسایت جالب و گیراست.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
		از کار با وبسایت احساس خستگی نمی‌کنم.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۸	سودمندی	وبسایت در بردارنده اطلاعات مفیدی است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۹	قابلیت‌استفاده	وبسایت به راحتی کاربر را هدایت می‌کند و استفاده از آن آسان است حتی برای کسانی که نخستین بار از آن استفاده می‌کنند.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
		دسترسی به وبسایت به سهولت امکان‌پذیر است.	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت ترکیبات جستجوی چندگانه مانند نوار منو، دکمه عقب و جلو صفحه اصلی و پیوند های مرتبط را برای یافتن اطلاعات ارائه می‌دهد.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	در این وبسایت همه چیز به راحتی قابل فهم است.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	می‌توانم به اطلاعات مورد نظرم در این وبسایت با حداقل کلیک (۲ یا ۳ کلیک) دست پیدا کنم.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	علائم راهنمای وبسایت به وضوح نشان می‌دهد که در هر لحظه در کجای وبسایت هستم.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت از سرعت بارگذاری خوبی برخوردار است.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	استفاده از موتورهای جستجو در این وبسایت راحت است.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت حاوی اطلاعاتی در مورد مسائل مرتبط است.	هدف	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت خدمات مرتبط ارائه می‌کند.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	باعث ارتباط بهتر کاربران با سازمان مربوطه می‌شود.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	ساختار وبسایت از قبیل: صفحات، سلسله مراتب بخش ها و خدمات و مانند آن واضح و قابل فهم است.	طراحی و ساختار	۱۱
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت تمام ویژگی‌ها و کاربردهای ضروری را در بر می‌گیرد.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	در این وبسایت چگونگی ارتباط صفحات با یکدیگر به خوبی تعریف شده است.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت دارای اطلاعاتی قابل اعتماد است.	قابلیت اعتماد	۱۲
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	اطلاعات وبسایت فاقد اشتباه است.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت همچنان لازم، برای پیگیری مسائل مرتبط با نیازم را فراهم می‌کند.	هیجان بخش	۱۳
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت احساس نیاز من را بر می‌انگیزد تا از آن استفاده و به جستجوی مطالب مورد نیاز در آن بپردازم.	برانگیختن - تحریک کردن	۱۴
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت در من تمایل ایجاد می‌کند تا صفحات مختلف آن را مشاهده کنم.	تمایل به تورق	۱۵
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت در من رغبت ایجاد می‌کند تا در آینده، دوباره از آن بازدید کنم.	تمایل به بازدید مجدد	۱۶
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت در حوزه خود دارای اطلاعات حیاتی و	حیاتی	۱۷

							بسیار مهم است.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	وبسایت در بردارنده اطلاعات مهم و با ارزشی است.	مهم	۱۸
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	به این معنی که اطلاعات وبسایت را می‌توان افزون بر شکل برخط، بر روی لوح فشرده و یا به شکل چاپی دریافت کرد.	چند رسانه‌ای	۱۹
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	امکان ارتباط دوسویه کاربر و کتابخانه ملی ایران از طریق پست الکترونیکی و مانند آن و ارائه سؤال و دریافت پاسخ وجود دارد.	تعاملی	۲۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	در این وبسایت آدرس پست الکترونیکی برای ارائه نظرات و شکایات و مانند آن وجود دارد.		
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	می‌توان در وبسایت گزینه‌هایی را در موارد خاص به شکل مورد نظر خود نمایش داد. نظیر امکاناتی که در خدمات پست الکترونیکی گوگل و فیس-بوک وجود دارد.	قابلیت شخصی‌سازی	۲۱
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	این وبسایت هر از چندگاه خدمات جدیدی را ارائه می‌کند.	پویایی	۲۲
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	این وبسایت خدمات، اطلاعات و محتوای موجود را به اشکال و در قالب‌های گوناگون و به طور روزآمد، ارائه می‌کند.	انعطاف‌پذیری	۲۳