

بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران از دیدگاه کاربران و متخصصان ایرانی طراح این وبسایت‌ها

عبدالحسین فرج پهلوی

دانشیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شهید چمران اهواز؛ farajpahlou@scu.ac.ir

مریم صابری

کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی؛ saberi1707@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۱۲/۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۱۲/۲۶

چکیده: هدف از مطالعه حاضر، بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران از دیدگاه کاربران و متخصصان ایرانی است. بدین منظور ابتدا دانشجویان تحصیلات تکمیلی و اعضای هیأت علمی سه دانشگاه شهید چمران اهواز، صنعتی شریف و هنر تهران به عنوان نمونه‌ای از کل کاربران وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران انتخاب شدند و از طریق پرسشنامه‌ای در قالب سیاهه‌وارسی نظرات آنها جمع‌آوری گردید. در مرحله بعد نظرات ۱۴ نفر از متخصصان طراح وبسایت کتابخانه که به صورت هدفمند انتخاب شده بودند از طریق پرسشنامه‌ای در قالب طیف لیکرت جمع‌آوری شد. نتایج این بررسی نشان داد که از دیدگاه کاربران ایرانی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران، در طراحی این وبسایت‌ها ویژگی‌های محتوایی از اهمیت و اعتبار بالاتری نسبت به ویژگی‌های ساختاری برخوردارند. همچنین بررسی نظرات متخصصان نیز نشان داد که این گروه در زمینه ویژگی‌های محتوایی بیشتر بر روی ویژگی‌های محتوایی تخصصی تأکید می‌کنند و در زمینه ویژگی‌های ساختاری نیز به ویژگی‌های «کاربرمدار» که زمینه را برای دسترسی کاربران به محتویات و اطلاعات وبسایت فراهم می‌کنند، توجه بیشتری دارند.

کلیدواژه: کاربران، وبسایت کتابخانه دانشگاهی، متخصصان طراح وبسایت.

ظهور اینترنت و شبکه‌های پیوسته کامپیوتری کلیه ابعاد زندگی بشر امروزی را تحت تأثیر خود قرار داده است. کتابخانه‌ها به عنوان جزئی از پیکر نظام اجتماعی از این تغییر و تحول دور نبوده و نیستند. ظهور مفاهیم جدیدی مانند کتابخانه‌های دیجیتالی و مجازی، فهرست‌های پیوسته کامپیوتری و وبسایت‌های کتابخانه‌ای که استفاده از کتابخانه‌ها را از راه دور امکان‌پذیر می‌سازند، دلیلی بر این مدعا است. در محیط و شرایط جدید و در دنیای دیجیتالی و مجازی، وبسایت کتابخانه اولین نقطه‌ی برخورد و ارتباط میان کاربران و مواد و خدمات کتابخانه است؛ از این رو کتابخانه‌ها تلاش می‌کنند تا با استفاده از این پدیده نوین با سرعت و سهولت مواد و منابع مورد نیاز کاربران را در اختیار آنها قرار داده و نیاز اطلاعاتی آنان را برطرف سازند. آنچه در این میان دارای اهمیت است اینست که طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌ای بایستی براساس معیارها، اصول و استانداردهای از پیش تعیین شده‌ای انجام شود تا هدف اصلی از ایجاد آن‌ها که برآورده کردن نیازهای اطلاعاتی کاربران است، برآورده گردد. این درحالی است که، بخصوص در کشور ما، ایجاد وبسایت‌های کتابخانه‌ای حرکت نسبتاً تازه‌ای است همانطور که اصغری‌پوده (۱۳۸۰) در نتایج پژوهش خود نیز به آن اشاره کرده است، طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌ای ایرانی نسبت به نمونه‌های خارجی آن از انسجام و کارایی کمتری برخوردار است. یکی از دلایل این امر می‌تواند این باشد که در طراحی و ایجاد این گونه وبسایت‌ها معمولاً از اصل آزمون و خطا پیروی شده و کمتر به اصول و استانداردهای خاص وبسایت‌های کتابخانه‌ای توجه می‌شود.

از سوی دیگر در هر دانشگاهی اجرای برنامه‌های آموزشی و پژوهشی اصلی‌ترین هدف و وظیفه است و از آنجا که معمولاً رسالت اصلی کتابخانه‌های دانشگاهی پشتیبانی از این برنامه‌ها است، لذا در هر دانشگاهی عملکرد کتابخانه مرکزی از اهمیت خاصی برخوردار است و هر نوع وسیله و ابزاری هم که این عملکرد را سهولت بخشیده و بر غنای آن بیفزاید حائز اهمیت می‌باشد. همانطور که در بالا اشاره شد، امروزه وبسایت کتابخانه یکی از همین ابزارهای مهم است که هم نمادی است از عملکرد اطلاع‌رسانی کتابخانه در کل دانشگاه، و هم نماد ارائه‌ی خدمات لازم به مخاطبان آن. درست به همین دلیل، کارآمدی و انسجام وبسایت یک کتابخانه دانشگاهی بسیار مهم است. اما رسیدن به این شرایط، زمانی میسر است که وبسایت

بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح...

از طراحی مطمئن و قابل قبولی برخوردار باشد، و این خود نیز هنگامی شدنی است که طراحی منطبق با اصول و معیارهای وبسایت‌های کتابخانه‌ای صورت گیرد. البته ناگفته پیداست که در کنار توجه به این معیارها و استانداردها، توجه به نیازها و نظرات کاربران استفاده‌کننده از وبسایت‌ها از الزامات افزایش غنای کیفی این وبسایت‌ها است.

در کشور ما در سالهای اخیر وبسایت‌های کتابخانه‌ای - بخصوص در کتابخانه‌های دانشگاهی - از لحاظ کمی رشد چشمگیری داشته است، ولی معلوم نیست که در طراحی و ایجاد این وبسایت‌ها تا چه حد به اصول و معیارهای طراحی یک وبسایت کتابخانه‌ای و نیازهای کاربران این وبسایت‌ها توجه شده است. به عبارت دیگر، مسأله این است که روشن شود اولاً، چه معیارهایی برای طراحی اینگونه وبسایت‌ها وجود دارد و در ثانی، در طراحی وبسایت‌های موجود تا چه حد از آن معیارها تبعیت شده است. این‌ها نکاتی است که سعی شده است در پژوهش حاضر برآورده شود. یعنی تلاش شده است تا با توجه به نظرات کاربران و متخصصان ایرانی استفاده‌کننده از وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی و متخصصان طراح این وبسایت‌ها، ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران بررسی شود.

هدف پژوهش

از آنجا که براساس بررسی‌های صورت گرفته، تاکنون پژوهش‌های انجام شده بر روی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران عمدتاً مبتنی بر الگوهای غربی و دیدگاه‌های کاربران و متخصصان آن‌ها بوده است، جای خالی پژوهشی که مبتنی بر نظرات کاربران و متخصصان ایرانی و با توجه به نیازهای بومی باشد، احساس می‌شود. این پژوهش به دنبال آنست تا با آشنایی با نظرات و پیشنهادهاى کاربران و متخصصان ایرانی در مورد ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی این خلاء را پر کند.

پرسش‌های پژوهش

۱. از دید کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی ایران، عناصر لازم در طراحی ساختاری و محتوایی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران کدامند؟

۲. از نظر متخصصان ایرانی طراح وبسایت، عناصر و معیارهای لازم در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران کدامند؟
۳. آیا بین نظرات و نیازهای کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در گروه‌های مختلف دانشگاهی جامع، فنی و هنر تفاوت معناداری وجود دارد؟

روش پژوهش و آزمون‌های آماری

این پژوهش از نوع توصیفی بوده و با روش پیمایشی انجام شده است. جامعه پژوهش از دو گروه تشکیل شده است: کاربران وبسایت‌ها و متخصصان طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌ای.

۱. **کاربران وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران:** این گروه را کلیه کاربران وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران تشکیل می‌داد. به دلیل گستردگی بسیار زیاد این جامعه، محققان ناچار به نمونه‌گیری شدند. بدین منظور، از آنجا که کلیه دانشگاه‌های تابع وزارت علوم، تحقیقات و فناوری را می‌توان در سه گروه دانشگاه‌های جامع، فنی و هنر قرار داد، کاربران (اساتید و دانشجویان) کتابخانه‌های سه دانشگاه شهید چمران اهواز (نماینده گروه دانشگاه‌های جامع)، صنعتی شریف (نماینده دانشگاه‌های فنی) و دانشگاه هنر تهران (نماینده گروه دانشگاه‌های هنر) به شیوه نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند.

۲. **متخصصان طراح وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی:** در این گروه، ۱۴ نفر از افرادی که در طراحی وبسایت کتابخانه‌ای دارای تخصص و تجربه بودند نیز به شیوه نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها

برای گردآوری داده‌های لازم برای هر دو گروه آزمودنی‌ها از پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه کاربران از یک سیاهه واریسی تشکیل شده بود و پرسشنامه متخصصان بصورت جداگانه مبتنی بر طیف لیکرت طراحی گردید. در انتهای هر دو پرسشنامه، یک سؤال باز نیز به منظور دریافت نظرات و پیشنهادهای کاربران و متخصصان گنجانده شد.

بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح...

در این پژوهش، به منظور اندازه‌گیری روایی پرسشنامه‌ها، هر دو پرسشنامه در اختیار اعضای هیأت علمی گروه کتابداری دانشگاه چمران اهواز قرار گرفت و نظرات آنها به عنوان صاحب‌نظران در مورد سؤال‌های پرسشنامه‌ها اخذ گردید.

پایایی پرسشنامه‌ها نیز با استفاده از نرم افزار SPSS و با اندازه‌گیری ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. این ضریب برای پرسشنامه‌های کاربران و متخصصان به ترتیب ۰/۸۷۹۳ و ۰/۸۸۹۷ بوده است که اعتبار بالایی را نشان می‌دهد.

در این پژوهش آزمونهای آماری در دو سطح «آمار توصیفی» و «آمار استنباطی» مورد استفاده قرار گرفتند. در زمینه آمار توصیفی از «جدول توزیع فراوانی» و در زمینه آمار استنباطی از آزمونهای «مقایسه میانگین‌ها»، «آزمون تحلیل واریانس یک راهه»، «آزمون پیگیری شفه» و «آزمون تحلیل عامل» استفاده شد. در محاسبات آماری و تحلیل داده‌ها نرم‌افزار SPSS 11.5 بکار گرفته شد.

تعاریف عملیاتی پژوهش

در این مطالعه، محققان با مفاهیم خاصی روبرو هستند که خاص دنیای وب و صفحات وب می‌باشند. مهمترین آنها دو اصطلاح «ویژگی‌های محتوایی» و «ویژگی‌های ساختاری» است که در زیر شرح داده می‌شوند.

ویژگی‌های محتوایی: در این پژوهش، ویژگی‌های محتوایی را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: ۱- آن دسته از ویژگی‌های محتوایی که در تمام وب‌سایت‌ها مشترک هستند، مانند عنوان سایت، نمایه، گزینه‌ی "کمک" و مانند آن؛ و ۲- آن گروه از ویژگی‌های محتوایی که خاص وب‌سایت کتابخانه‌ای هستند، مانند ارائه خدمات ویژه کتابخانه از قبیل خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات^۱، امانت بین کتابخانه‌ای، امکان استفاده از سیستم امانت و رزرو.

ویژگی‌های ساختاری: همچنین در این پژوهش منظور از ویژگی‌های ساختاری، ویژگی‌هایی کاربرمدار بوده که در خدمت کاربران هستند. زیرا از طریق همین ویژگی‌ها است که مراجعه‌کننده به محتوای مطالب درون سایت هدایت می‌شود.

3. Selective Dissemination of Information (SDI)

برای روشنی هرچه بیشتر این مفاهیم، در جدول ۱، به عنوان نمونه، فهرستی از ویژگی‌های ساختاری و محتوایی که در یک وبسایت کتابخانه‌ای می‌تواند وجود داشته باشد آورده شده است.

جدول ۱- نمونه‌های ویژگی‌های ساختاری و محتوایی وبسایت‌های کتابخانه‌ای

ویژگی‌های ساختاری	ویژگی‌های محتوایی
نشانی و دامنه سایت	عنوان
نشانی پست الکترونیکی سایت کتابخانه	آدرس طراح و مدیر سایت
پیش بینی موتور جستجو به منظور جستجو در وبسایت کتابخانه	آخرین تاریخ روزآمدسازی
خوانا بودن متن و استفاده از فونت مناسب	فهرست منابع کتابخانه
سرعت بارگذاری و دسترسی به مطالب	FAQ (پرسشهای رایج)
جذابیت تصاویر	معرفی تازه‌های کتابخانه
زبان برنامه نویسی	معرفی برنامه های آینده کتابخانه
سهولت بازیابی سایت توسط موتورهای جستجو عمومی	امکان استفاده از خدمات رزرو و امانت به طور پیوسته
دسترسی به موتورهای جستجوی عمومی در سایت	منابع مرجع الکترونیکی
نقشه سایت	معرفی بخشهای مختلف کتابخانه
املاء و گرامر صحیح	تاریخچه کتابخانه
قابلیت چاپ	فهرست مشترک موضوعی
قابلیت پیوند به سایر کتابخانه‌های دانشگاهی	خدمات خاص کتابخانه
پیوند به قسمت‌های مختلف کتابخانه	گروه بحث
پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه با صفحه خانگی سایر کتابخانه‌ها	پایگاه اطلاعات کتابشناختی و تمام متن
پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه با صفحه خانگی سایت مادر	پست الکترونیکی داخلی
راهنمای در سایت	فرم‌های درخواست
-	نمایه
-	راهنما
-	اظهاری نظر و پیشنهاد

پیشینه پژوهش

در زمینه نیازسنجی کاربران وبسایت‌های کتابخانه‌ای، نویسنده به پیشینه‌های کاملاً مرتبطی در متون داخلی و خارجی دست نیافت. فقط پژوهشی از راوارد^۱ (۲۰۰۱) به این موضوع اشاره مختصری نموده است. راوارد عقیده دارد که طراحی یک وبسایت کتابخانه دانشگاهی هنگامی موفق خواهد بود که الگوی طراحی کاربرمدار در تهیه و تکمیل صفحات وب کتابخانه دانشگاهی به کار گرفته شود. همچنین این پژوهش نشان داد که گرچه فاکتور نیازهای اطلاعاتی کاربران در طراحی وبسایت کتابخانه دانشگاهی مهم است اما در این زمینه کمتر به نظر کاربران توجه شده است.

از دیگر پژوهش‌هایی که در زمینه طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌ای انجام شده است می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

استیل^۲ (۲۰۰۱) ویژگی‌های وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی در ۴ کشور انگلیسی زبان (استرالیا، کانادا، انگلستان و آمریکا) را مورد بررسی قرار داد. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده تفاوت‌های محتوایی بین وبسایت‌های این کشورها است که ناشی از تفاوت‌های فرهنگی می‌باشد. مک‌مولن^۳ (۲۰۰۱) در آزمونی برای بررسی قابلیت استفاده^۴ وبسایت‌ها، ۵ نکته را که در طراحی یک صفحه خانگی وبسایت کتابخانه‌ای بایستی از آنها اجتناب شود، معرفی نمود. وی همچنین در سال ۲۰۰۱ مطرح کرد که کاربران وبسایت انتظار دارند که در محیط وب به راحتی به کتاب، اطلاعات و مجلات دسترسی داشته باشند. همچنین آنها انتظار دارند که وبسایت کتابخانه برای آنها به منزله دروازه‌ای به روی اینترنت عمل کند.

شروپشیر^۵ (۲۰۰۳) در مقاله خود با عنوان "فراتر از طراحی و ارزیابی وبسایت‌های کتابخانه‌ای"، جنبه‌های مدیریتی در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌ای را بررسی کرده است. در این مقاله خاطر نشان شده است که به دلیل کمبود منابع اطلاعاتی در زمینه جنبه‌های مدیریتی و علی‌رغم تمایل کتابداران به جنبه‌های مدیریتی وبسایت، کتابداران اغلب به صورت خودآموز صفحات وب را ایجاد کرده‌اند و از جنبه‌های مدیریتی آن اطلاع بسیار کمی دارند.

1. Rawarad

2. Still

3. McMullen

4. Usability

5. Shoropshire

پرینسن^۱ (۱۳۸۳) در یک مقاله مروری ویژگی‌های محتوایی یک وبسایت کتابخانه‌ای را که بر اساس نیاز کاربران به وجود آمده است، فهرست وار بیان می‌کند. وی همچنین از ویژگی‌های ساختاری به عنوان ویژگی‌های کاربرمدار یاد می‌کند.

جورج^۲ (۲۰۰۵) در پژوهشی که بر روی قابلیت استفاده وبسایت کتابخانه‌های «دانشگاه کارنیک ملون»^۳ دریافت که این وبسایت با اشکالات اساسی متعددی در رابطه با راهبری، طراحی صفحه نمایش و برجسب‌گذاری مواجه است. همچنین آزمایش‌ها نشان دادند که جذابیت‌های رنگ و گرافیک، اندازه و نوع قلم، برجسب‌گذاری و قرار دادن مطالب در محل مناسب، قابلیت مشاهده^۴ اطلاعات، برجسته‌سازی و دسته‌بندی کلیدواژه‌ها، قابلیت خواندن، انسجام و هماهنگی مطالب ارائه شده، قابلیت استفاده را بالا می‌برد.

توراس و واگان^۵ (۲۰۰۶) پژوهشی بر روی ۳۵۳ وبسایت کتابخانه تخصصی و دانشگاهی نورژ در قالب ۳ مطالعه موردی انجام دادند. نتایج این مطالعات که بیشتر بر روی ویژگی‌های زبانی این وبسایت‌ها به منظور استفاده بین‌المللی، تأکید داشتند؛ نشان دادند که از مجموع ۳۵۳ وبسایت کتابخانه، ۱۵۴ وبسایت بخش زبان انگلیسی خود را در کنار زبان نورژی راه‌اندازی کرده‌اند، این در حالی است که از این تعداد تنها ۳ وبسایت کلیه اطلاعات را به زبان انگلیسی ارائه می‌کنند و در ۱۱۶ وبسایت بخشی از اطلاعات به زبان نورژی و بخشی دیگر به زبان انگلیسی ارائه می‌شود. کلیه وبسایت‌های مورد بررسی، براساس نوع کتابخانه (تخصصی - دانشگاهی) طیف متنوعی از خدمات شامل مجموعه‌سازی، دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته، خدمات مرجع، امانت بین کتابخانه‌ای و آموزش مراجعه‌کنندگان را ارائه می‌کنند.

ایلخانی در سال ۱۳۷۹ در پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد خود تحقیقی را بر روی صفحات خانگی ۱۰ مرکز تحقیقاتی و پژوهشی در شهر تهران انجام داد. نتایج این تحقیق نشان داد که مراکز تحقیقاتی مورد پژوهش به امکانات جستجو و بازیابی اطلاعات توجه چندانی نکرده‌اند. این در حالی است که گزینه‌های عمومی همچون وجود آرم سازمان، اخبار جدید، تاریخچه، اهداف و نمودار سازمانی، ارتباط با دیگر مراکز وابسته هم موضوع، امکان ارتباط با مسئولین سایت، خدمات به مراجعین شامل معرفی زیر بخشهای سازمان، فهرست انتشارات سازمان و نماد

1. Prinsen 2. George 3. Carnegie Mellon University 4. Visibility
5. Torras and Vaagan

بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح...

جستجو در اکثر آنها رعایت شده است. در نهایت، نتایج این تحقیق جامعیت صفحات فوق‌الذکر را تأیید نکرد.

فرج پهلوی (۲۰۰۱) به تجزیه و تحلیل محتوایی ۳۴ وبسایت دانشگاهی ایران و مقایسه آنها با «نمایه ارزیاب وب»^۱ براساس ۴ ویژگی سرعت، قابلیت دسترسی، راهبری در صفحات و کیفیت محتوا با توجه به نظرات کاربران ایرانی پرداخت. یافته‌های تحقیق نشان داد که اکثر وبسایت‌های دانشگاهی (۶۱/۸٪) در زمان پژوهش، مطابق با نمایه ارزیاب وب و انتظارات مراجعان و کاربران طراحی و تدوین شده‌اند.

اصغری پوده (۱۳۸۰) در پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد خود با عنوان «بررسی عناصر و ویژگی‌های مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی»، عناصر و ویژگی‌های وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی را در ۴ کشور انگلیسی زبان (امریکا، کانادا، استرالیا و انگلستان) و ایران با هدف شناسایی ویژگی‌های مطرح در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی با یکدیگر مقایسه کرد. در این پژوهش ویژگی‌های ۲۰ وبسایت کتابخانه دانشگاهی از ۴ کشور انگلستان، امریکا، کانادا و استرالیا و ۵ وبسایت کتابخانه دانشگاهی ایران با استفاده از یک سیاه‌وارسی که خود محقق ساخته بود، مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج بدست آمده از یافته‌های تحقیق به ۵ سؤال اصلی در رابطه با شناسایی مهمترین عناصر و ویژگی‌های مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی، میزان همخوانی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی انتخاب شده با معیارهای پژوهش، شناسایی مشکلات اساسی سایت‌های کتابخانه‌های مورد بررسی، وجود بیشترین عناصر مشترک در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی از نظر دسترسی مطلوب به انواع اطلاعات و در نهایت ارائه الگوی نظری مناسبی برای طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی پاسخ داد. نتایج بدست آمده نشان داد که میزان همخوانی وبسایت‌های مورد بررسی خارجی با معیارهای مورد نظر تحقیق در مجموع در حدود ۷۸٪، و میزان همخوانی وبسایت‌های ایرانی در حدود ۴۵٪ بوده است. همچنین از حداکثر ۵ امتیاز برای ۲۷ ویژگی مورد نظر، میانگین گروه مورد بررسی خارجی

۳/۸۸ و میانگین گروه ایرانی ۲/۲۷ بوده است. در مجموع نتایج این پژوهش نشان داد که وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران از طراحی ضعیفی برخوردارند.

بابایی (۱۳۸۲) مفاهیم تئوری و بنیادی وبسایت‌ها بخصوص وبسایت‌های کتابخانه‌ای را مورد ارزیابی قرار داد و خاطرنشان کرد که در عصر تکنولوژیهای نوین ارتباطی، کتابداران بایستی از درگیری در فعالیتهای خارج از حیطه و تخصص خود و غافل شدن از وظایف اصلی خویش به عنوان اطلاع‌رسان خودداری کنند. در پژوهش فوق، نویسنده از کتابدار به عنوان «معمار اطلاعات» در پروژه طراحی وبسایت کتابخانه یاد می‌کند.

تأمل در متون و پیشینه‌های ارائه شده، نشان می‌دهد تنها پژوهشی که به نیازهای اطلاعاتی کاربران به عنوان عاملی مهم در طراحی وبسایت کتابخانه‌ها توجه کرده، پژوهش «راوارد» بوده است. سایر پژوهش‌ها اغلب به ارزیابی وبسایت‌های کتابخانه‌ای بدون توجه به نیازهای کاربران که مخاطبان اصلی وبسایت‌ها هستند، پرداخته‌اند. پژوهش حاضر در صدد است به‌منظور رفع این خلاء، بر مبنای دیدگاههای کاربران و متخصصان، وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی را مورد بررسی قرار دهد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، پرسش‌های پژوهش را مبنا قرار داده و آنچه از داده‌ها بر می‌آید، اساس تحلیل در نظر گرفته شده است.

سؤال ۱. از دید کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی ایران چه عناصری لازم است در طراحی ساختاری و محتوایی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران منظور شود؟

از آنجا که هدف این سؤال دسته‌بندی و اولویت‌بندی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران از دیدگاه کاربران ایرانی بود، از آزمون‌های تحلیل عامل^۱، آزمون اسکری^۲، کایزرومایرالکین^۳ و کرویت داده‌ها^۴ استفاده شد.

برای آزمون اسکری مبنای نقطه برش برای تعیین عوامل ۴۰/۰ در نظر گرفته شد که بر این اساس سه عامل قوی بدست آمد (نمودار ۱).

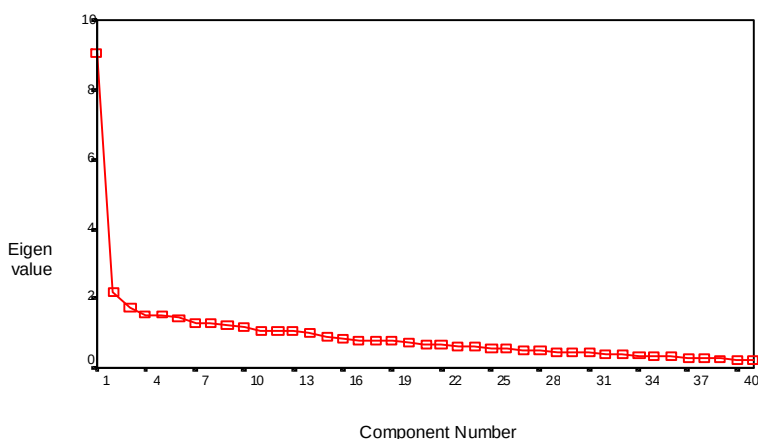
1. Factor Analysis
2. Scree Test
3. Kaiser- Meyer- Olkin Measure of Sampling (KMO)
4. Bartlett's Test of Sphericity

بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح...

میزان "کا. ام. او." برابر با $0/839$ و «کرویت» برابر با $2625/340$ و «دترمینانت»^۱ بالاتر از صفر بود که در سطح $p < 0/05$ معنادار می‌باشند.

از آنجا که دترمینانت باید بزرگتر از صفر باشد تا تحلیل عامل بتواند ماتریس‌ها را حرکت دهد و آنها را بچرخاند، مقدار دترمینانت برابر $10^{-7} * 2$ محاسبه شد که بالاتر از صفر بوده و در سطح $P < 0/05$ معنادار می‌باشد.

تحلیل عوامل با روش "واریماکس"^۲ بعد از ۱۰ بار چرخش آزمایشی منجر به قرار گرفتن ۱۰، ۱۴ و ۶ ماده به ترتیب برای عامل‌های اول دوم و سوم شد و از سوی دیگر ۱۱ ماده به دلیل غیر قابل قبول بودن بار عاملی آنها (کمتر از $0/40$) از مجموعه حذف شدند. میزان واریانس تثبیت شده این سه عامل برابر با $31/822\%$ است.



نمودار ۱. نمودار اسکری برای نشان دادن عامل‌های مشترک

تأمل در جدول ۲ نشان می‌دهد که در هر سه عامل، ترکیبی از ویژگی‌های ساختاری و محتوایی به چشم می‌خورد ولی نسبت این ترکیب در سه ویژگی با یکدیگر فرق می‌کند. عامل اول بیشتر بر روی ویژگی‌های محتوایی تأکید می‌کند، به طوریکه از بین ۱۴ ویژگی که در این عامل قرار گرفته‌اند، ۱۲ ویژگی محتوایی و تنها ۲ ویژگی، یعنی «مشخص بودن آدرس پست

الکترونیکی برای ارتباط با کتابخانه» و «وجود نقشه سایت بر روی صفحه‌خانگی» در زمره ویژگی‌های ساختاری قرار می‌گیرند.

جدول ۲. ماتریس عاملی چرخش‌یافته واریماکس ویژگی‌های ساختاری و محتوایی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی

ویژگی	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
وجود گروه‌های بحث در زمینه‌های عمومی	۰/۶۱۸	-	-
وجود گروه‌های بحث در زمینه‌های تخصصی و موضوعی	۰/۶۱۱	-	-
ارتباط با کتابدار مرجع	۰/۶۰۹	-	-
آشنایی با تاریخچه تأسیس و ایجاد کتابخانه تا به امروز	۰/۵۸۲	-	-
وجود نشانی تماس با سازنده سایت	۰/۵۸۱	-	-
وجود نشانی تماس با مدیر سایت	۰/۵۸۰	-	-
معرفی برنامه‌های آینده کتابخانه	۰/۵۳۵	-	-
امکان گفتگو با مسئولین کتابخانه	۰/۵۱۹	-	-
وجود پست الکترونیکی داخلی در درون سایت	۰/۴۸۶	-	-
کتابشناسی‌های موضوعی بر گزیده	۰/۴۸۱	-	-
راهنمای کتابخانه (نقشه کتابخانه، فهرست خدمات و...)	۰/۴۶۰	-	-
مشخص بودن آدرس پست الکترونیکی جهت ارتباط با کتابخانه	۰/۴۵۱	-	-
معرفی اخبار جدید کتابخانه	۰/۴۴۹	-	-
وجود نقشه سایت بر روی صفحه‌خانگی	۰/۴۴۰	-	-
خوانا بودن متن و استفاده از قلم‌های مناسب	-	۰/۵۶۹	-
معرفی تازه‌های کتابخانه	-	۰/۵۶۶	-
معرفی کتابخانه و بخش‌های آن به صورت اجمالی و مختصر	-	۰/۵۴۱	-
امکان استفاده از خدمات امانت به طور پیوسته	-	۰/۵۰۸	-
امکان دسترسی و جستجو در پایگاه‌های اطلاعات کتابشناختی و تمام متن بر روی اینترنت	-	۰/۵۰۰	-
سرعت دسترسی به مطالب در بارگذاری صفحه‌خانگی	-	۰/۴۹۲	-
پیش‌بینی فرم‌های درخواست (عضویت، تحویل مدرک و...)	-	۰/۴۵۹	-
سهولت بازیابی صفحه‌خانگی مورد نظر توسط موتورهای جستجوی عمومی مانند گوگل	-	۰/۴۵۲	-
امکان استفاده از خدمات رزرو کتاب به طور پیوسته	-	۰/۴۶۲	-
ترکیب رنگ مناسب بین زمینه و متن	-	-	۰/۶۴۶
استفاده از تصاویر و عکس‌های جذاب	-	-	۰/۶۳۴

بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح...

ویژگی	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
توجه به محدودیت‌های سخت‌افزاری کاربران	-	-	۰/۶۲۱
اطلاعات در مورد کلاسها و دوره‌های آموزشی	-	-	۰/۴۹۰
وجود گزینه «کمک» در قسمت‌های مختلف کتابخانه	-	-	۰/۴۳۵
پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه مرکزی با صفحه خانگی سایت دانشگاه	-	-	۰/۴۰۱

در عامل دوم نیز ترکیبی از ویژگی‌های ساختاری و محتوایی وجود دارد ولی تفاوتی که در اینجا نسبت به عامل اول به چشم می‌خورد اینست که ویژگی «خوانا بودن متن و استفاده از قلم‌های مناسب» که در زمره ویژگی‌های ساختاری قرار دارد، با بار عاملی ۰/۵۶۹ در صدر این گروه قرار گرفته است. در عامل سوم نیز اگر چه ترکیبی از ویژگی‌های ساختاری و محتوایی وجود دارد ولی نکته‌ای که سبب تمایز این عامل از دو عامل قبل می‌شود، وجود تعداد بیشتر ویژگی‌های ساختاری نسبت به ویژگی‌های محتوایی است (۴ ویژگی ساختاری در برابر ۲ ویژگی محتوایی). این عامل ۶ ویژگی «ترکیب رنگ مناسب بین زمینه و متن»، «استفاده از تصاویر و عکسهای جذاب»، «توجه به محدودیت‌های سخت‌افزاری کاربران»، «اطلاعات در مورد کلاسها و دوره‌های آموزشی»، «وجود گزینه "کمک" در قسمت‌های مختلف وب‌سایت» و «پیوند صفحه خانگی کتابخانه مرکزی با صفحه خانگی دانشگاه» را شامل می‌شود.

همچنین توجه در جدول ۲ نشان می‌دهد که از مجموع ۳۰ ویژگی استخراج شده، ۹ ویژگی ساختاری و ۲۱ ویژگی محتوایی هستند. این امر نشان‌دهنده توجه و نیاز بیشتر کاربران به ویژگی‌های محتوایی در مقایسه با ویژگی‌های ساختاری در طراحی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی است.

از مجموع یافته‌های بالا می‌توان این طور نتیجه گرفت که اگرچه انتظارات و نیازهای کاربران ایرانی از وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاهی ترکیبی از ویژگی‌های ساختاری و محتوایی است، اما در این ترکیب به ویژگی‌های محتوایی بیشتر از ویژگی‌های ساختاری تأکید شده است.

سوال ۲. از نظر متخصصان ایرانی طراح وب‌سایت، چه عناصر و معیارهایی لازم است در طراحی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران منظور شود؟

به منظور پاسخگویی به این سؤال ، نظرات متخصصان طراح وبسایت کتابخانه‌ای توسط مقیاسی از نوع لیکرت مورد سنجش قرار گرفت که هر ماده آن به یکی از ویژگی‌های مورد نظر اختصاص یافت. سپس جدول‌های توزیع فراوانی برای ویژگی‌های ساختاری و محتوایی بر اساس نظرات جمع‌آوری شده به طور جداگانه ترسیم گردیدند. نتایج نظرسنجی از متخصصان در زمینه ویژگی‌های محتوایی در زمینه طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳- جدول توزیع فراوانی نظرات متخصصان در زمینه ویژگی‌های محتوایی مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه دانشگاهی

ویژگی محتوایی	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
نام کتابخانه	۸۵/۷	۱۴/۳	-	-	-
فهرست منابع	۸۵/۷	۱۴/۳	-	-	-
آخرین تاریخ روزآمد شدن	۶۴/۳	۳۵/۷	-	-	-
منابع مرجع الکترونیکی	۶۴/۳	۳۵/۷	-	-	-
وجود پیام "کمک" در هر قسمت	۵۷/۱	۲۸/۶	۷/۱	۷/۱	-
اطلاعات و برنامه‌های آموزشی دانشگاه	۵۰	۳۵/۷	۱۴/۳	-	-
سؤالات متداول	۴۲/۹	۵۰	۷/۱	-	-
معرفی تازه‌های کتابخانه	۴۲/۹	۵۰	۷/۱	-	-
پست الکترونیکی داخلی	۴۲/۹	۳۵/۷	۲۱/۴	-	-
وجود پیام "کمک" برای کل سایت	۴۲/۹	۴۲/۹	۱۴/۲	-	-
خدمات امانت کتاب به طور پیوسته	۳۵/۷	۶۴/۳	-	-	-
فهرست مشترک موضوعی	۳۵/۷	۴۲/۹	۱۴/۳	-	۷/۱
گروه‌های بحث تخصصی و موضوعی	۳۵/۷	۴۲/۹	۱۴/۳	۷/۱	-
خدمات رزرو کتاب	۲۸/۶	۶۴/۳	۷/۱	-	-
خدمات خاص کتابخانه‌ای	۲۸/۶	۶۴/۳	۷/۱	-	۷/۱
وجود نمایه	۲۸/۶	۳۵/۷	۲۸/۶	-	۷/۱
امکان اظهار نظر و پیشنهاد	۲۸/۶	۵۷/۱	۱۴/۳	-	-
معرفی بخشهای مختلف کتابخانه	۲۱/۴	۵۷/۱	۲۱/۴	-	-
راهنمای کتابخانه	۲۱/۴	۶۴/۳	۱۴/۳	-	-
کتابشناسی‌های موضوعی	۲۱/۴	۵۰	۲۱/۴	-	-

ویژگی محتوایی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	بدون پاسخ
معرفی برنامه‌های آینده کتابخانه	۱۴/۳	۵۰	۵۳/۷	-
گروه‌های بحث عمومی	۱۴/۳	۲۸/۶	۵۰	۷/۱
وجود اصطلاحنامه	۱۴/۳	۲۸/۹	۳۵/۷	۷/۱
تاریخچه	۷/۱	۵۰	۲۴/۹	-
وجود فرم‌های درخواست عضویت و غیره	۷/۱	۳۵/۷	۳۵/۷	۴/۲۱

ارقام درون جدول ۳ درصد پاسخ‌ها را نشان می‌دهند. با توجه به این ارقام درمی‌یابیم که از میان ویژگی‌های محتوایی، ویژگی « نام کتابخانه » بیشتر از سایر ویژگی‌ها مورد توجه قرار گرفته است.

ویژگی‌های «فهرست منابع» و «آخرین تاریخ روز آمد شدن» و «منابع مرجع الکترونیک» نیز در رده‌های بعدی قرار دارند. همچنین بررسی این جدول نشان می‌دهد که ویژگی «وجود پیام "کمک" برای هر قسمت وبسایت» بیشتر از ویژگی «وجود پیام "کمک" برای کل سایت» مورد توجه قرار گرفته است. دلیل این امر احتمالاً، اهمیت امکان راهنمایی و کمک تفصیلی و تخصصی در یک وبسایت کتابخانه دانشگاهی است. علاوه بر این، براساس یافته‌های این جدول وجود گروه‌های بحث تخصصی و موضوعی از دیدگاه متخصصان در جایگاهی بالاتر از ویژگی «وجود گروه‌های بحث عمومی» قرار دارند. از آنجا که کاربران یک وبسایت کتابخانه دانشگاهی را عمدتاً گروه‌های علمی با علایق موضوعی و تخصصی تشکیل می‌دهند، بنابراین امکان تبادل اطلاعات و موضوعات علمی در قالب یک گروه بحث تخصصی به مراتب سریعتر و راحت‌تر از یک گروه بحث عمومی است.

نتایج بررسی نظرات متخصصان در مورد ویژگی‌های ساختاری وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی در جدول ۴ خلاصه شده است.

تأمل در جدول ۴ نشان می‌دهد که درمیان ویژگی‌های ساختاری، از دیدگاه متخصصان طراح وبسایت، ویژگی «سرعت دسترسی» و «سرعت بارگذاری» نسبت به سایر ویژگی‌ها از اهمیت بیشتری برخوردارند. از آنجا که این ویژگی بیشتر بر روی امکان دسترسی کاربران به محتویات و اطلاعات وبسایت تأکید می‌کند، یک ویژگی کاربرمدار است. بنابراین از دیدگاه

متخصصان طراح وبسایت، در هنگام طراحی یک وبسایت کتابخانه‌ای توجه به آنها از اهمیت فراوانی برخوردار است.

جدول ۴- جدول توزیع فراوانی نظرات متخصصان در زمینه ویژگی‌های ساختاری مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه دانشگاهی

ویژگی ساختاری	تعداد پاسخ	درصد	تعداد پاسخ	درصد	تعداد پاسخ
سرعت دسترسی	۹۲/۲	-	-	-	۷/۱
سرعت بارگذاری	۸۱/۷	۷/۱	-	-	۷/۱
جستجو در پایگاه‌های اطلاعات کتابشناسی	۷۸/۶	۱۴/۳	۷/۱	-	-
جستجو در پایگاه‌های تمام متن	۷۸/۶	۲۱/۴	-	-	-
موتور جستجو در داخل سایت	۷۱/۴	۲۸/۶	-	-	-
خوانایی متن و استفاده از قلم‌های مناسب	۷۱/۵	۲۱/۴	-	-	۷/۱
درج آدرس و دامنه سایت	۶۴/۳	۲۸/۶	۷/۱	-	-
رعایت نکات دستور زبان و املاء	۶۴/۳	۲۸/۶	-	-	۷/۱
سهولت بازیابی توسط موتورهای جستجو عمومی	۶۴/۲	۱۴/۳	۱۴/۳	-	۷/۱
درج نشانی پست الکترونیکی	۵۷/۱	۳۵/۷	۱۴/۳	-	-
پیوند به قسمت‌های مختلف کتابخانه	۵۰	۳۵/۷	۱۴/۳	-	-
نقشه سایت	۵۰	۳۵/۷	۱۴/۳	-	-
رعایت اصول برنامه‌نویسی	۵۰	۳۵/۷	۷/۱	-	۷/۱
پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه مرکزی با صفحه خانگی سایر کتابخانه‌ها	۴۲/۹	۵۰	۷/۱	-	-
راهبری در صفحات	۴۲/۹	۴۲/۹	-	-	۱۴/۳
امکان چاپ هر صفحه در یک برگ A4	۳۵/۷	۲۱/۴	۳۵/۷	-	۷/۱
قابلیت پیوند به سایر کتابخانه‌های دانشگاهی	۳۵/۷	۶۴/۳	-	-	-
دسترسی به موتور جستجوی عمومی مانند گوگل برای جستجو از کل اینترنت	۲۸/۶	۳۵/۷	۳۵/۷	-	-
پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه مرکزی با صفحه خانگی سایت دانشگاه	۲۱/۴	۶۴/۳	۱۴/۳	-	-
جذابیت تصاویر	۲۱/۴	۳۵/۷	۳۵/۷	-	۷/۱
درج نشانی سازنده و مدیر سایت	۲۱/۴	۴۲/۹	۲۸/۶	-	۷/۱

بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح...

نکته دیگری که از جدول ۴ حاصل می‌شود، رتبه بالاتر ویژگی «وجود موتور جستجو در داخل سایت» نسبت به ویژگی «دسترسی به موتور جستجوی عمومی مانند گوگل برای جستجو در کل اینترنت» است. این امر نشان‌دهنده اهمیت امکان جستجو و بازیابی اطلاعات موجود در سایت توسط کاربران از دیدگاه متخصصان طراح وب سایت است.

سؤال ۳. آیا بین نظرات و نیازهای کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در گروه‌های مختلف دانشگاهی جامع، فنی و هنر تفاوتی وجود دارد؟

در این پژوهش به منظور تعیین تفاوت یا عدم تفاوت در بین نیازهای کاربران هریک از این دانشگاهها با یکدیگر، ابتدا ویژگی‌های بدست آمده در هریک از سه عامل جدول ۲ با یکدیگر ادغام شدند و سپس آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه بر روی داده‌ها انجام شد و به دلیل نامساوی بودن نمونه‌ها در هر یک از گروهها، و مشخص کردن جامعه مورد تفاوت نیز از آزمون پیگیری شفه^۱ استفاده گردید. یافته‌ها در جدول‌های ۵ و ۶ نمایش داده شده‌اند.

جدول ۵- تفاوت میان عوامل بر اساس دانشگاههای جامعه پژوهش

عوامل	f	Sig(2_tailed)
عامل اول	۵/۹۹۲	۰/۰۰۳
عامل دوم	۶/۳۰۰	۰/۰۰۲
عامل سوم	۲/۰۷۱	۰/۱۲۹

جدول ۶- تفاوت میان نظرات و نیازهای کاربران وبسایت‌های کتابخانه‌های

دانشگاهی در دانشگاههای مورد پژوهش بر اساس آزمون شفه

عامل	متغیر وابسته	دانشگاه	اختلاف میانگین‌ها	Sig(2-tailed)
عامل اول	چمران	صنعتی شریف	۰/۱۶۳۸	۰/۰۰۴
		هنر	۰/۰۱۸۷	۰/۹۴۸
	صنعتی شریف	چمران	-۰/۱۶۳۸	۰/۰۰۴
		هنر	۰/۱۴۵۱	۰/۷۶
	هنر	چمران	۰/۰۱۸۷	۰/۹۴۸
		صنعتی شریف	۰/۱۴۵۱	۰/۷۶

1. Sheffe

عامل	متغیر وابسته	دانشگاه	اختلاف میانگین‌ها	Sig(2-tailed)
عامل دوم	چمران	صنعتی شریف	۰/۱۳۰۵	۰/۰۰۲
		هنر	۰/۱۳۰۵	۰/۰۰۲
	صنعتی شریف	چمران	-۰/۱۳۰۵	۰/۰۰۲
		هنر	-۰/۱۰۱۱	۰/۱۱۹
	هنر	چمران	۰/۲۹۴	۰/۷۸۹
		صنعتی شریف	۰/۱۰۱۱	۰/۱۱۹
عامل سوم	چمران	صنعتی شریف	۰/۰۸۹۱	۰/۲۸۶
		هنر	۰/۵۷۱	۰/۷۴۰
	صنعتی شریف	چمران	-۰/۰۸۹۱	۰/۲۸۶
		هنر	-۰/۱۴۰۸	۰/۱۶۷
	هنر	چمران	۰/۰۵۱۷	۰/۷۴۰
		صنعتی شریف	۰/۱۴۰۸	۰/۱۶۷

تأمل در یافته‌های جدول‌های ۶ نشان می‌دهد که تنها در دو عامل اول و دوم و آن هم میان دانشگاه‌های چمران و صنعتی شریف تفاوت معنی‌دار است و در عامل سوم هیچگونه تفاوتی در بین دانشگاه‌های مورد بررسی مشاهده نشده است. در ادامه از مقایسه یافته‌های این دو جدول با یافته‌های جدول ۲ درمی‌یابیم که تفاوت مذکور (تفاوت در بین نظرات و نیازهای کاربران دانشگاه‌های شهید چمران و صنعتی شریف) عمدتاً بر روی ویژگی‌های محتوایی متمرکز می‌باشد. زیرا از مجموع ۲۴ ویژگی که در دو عامل اول و دوم وجود دارد، ۱۹ ویژگی در زمره ویژگی‌های محتوایی محسوب می‌شوند.

نتیجه‌گیری

۱. نتایج حاصل از بررسی نظرات و نیازهای کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی ایران
نظرسنجی از کاربران کتابخانه‌های دانشگاهی ایران نشان می‌دهد که از دیدگاه این گروه ویژگی‌های محتوایی در درجه اهمیت بالایی نسبت به ویژگی‌های ساختاری قرار دارند. بطوریکه از میان ۳۰ ویژگی استخراج شده حاصل از آزمون تحلیل عامل، ۲۱ ویژگی محتوایی و تنها ۹ ویژگی ساختاری هستند. همچنین در حالیکه از لحاظ جنسیت تفاوتی در میان نظرات و نیازهای کاربران مشاهده نشد، اما از نظر جامعه پژوهش، نظرات و نیازهای دانشجویان دانشگاه

بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح...

صنعتی شریف، که نمونه‌ای از کاربران دانشگاه فنی در این پژوهش هستند، با دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز، که نمونه‌ای از کاربران دانشگاه جامع می‌باشند، در عامل اول و دوم (که تأکید بر روی ویژگی‌های محتوایی است) تفاوت دارد.

۲. نتایج حاصل از بررسی نظرات متخصصان طراح وبسایت

نتایج حاصل از بررسی نظرات متخصصان در دو گروه ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مورد توجه قرار می‌گیرند. در زمینه ویژگی‌های محتوایی یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده توجه و تأکید متخصصان بر روی ویژگی‌های تخصصی نسبت به ویژگی‌های عمومی است و در زمینه ویژگی‌های ساختاری نیز، یافته‌های پژوهش نشانگر تأکید متخصصان بر روی «ویژگی‌های کاربرمدار» می‌باشد زیرا این ویژگی‌ها زمینه را برای دسترسی کاربران به محتویات و اطلاعات وبسایت هموار می‌کند.

در مجموع بررسی نظرات کاربران و متخصصان و با توجه به نقش کلیدی که وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی در عصر دیجیتال به منظور ارائه اطلاعات به کاربران ایفا می‌کنند، به این نتیجه می‌رسیم که ویژگی‌های محتوایی در مقایسه با ویژگی‌های ساختاری از اهمیت بیشتری برخوردارند و در میان ویژگی‌های محتوایی، نقش ویژگی‌های محتوایی تخصصی (مانند خدمات اشاعه‌گزینی اطلاعات، کتابشناسی موضوعی، اصطلاحنامه و غیره) نسبت به همتایان عمومی خود پررنگ‌تر و برجسته‌تر است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که طراحان وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی توجه بیشتری به این ویژگی‌ها مبذول دارند.

پیشنهاد

فرایند طراحی وبسایت کتابخانه به صورت تیمی و با حضور کتابداران به عنوان معماران محتوای وبسایت‌های کتابخانه‌ای صورت گیرد تا در کنار توجه به جنبه‌های فنی و ساختاری وبسایت، ویژگی‌های محتوایی نیز مدنظر قرار گیرد.

منابع و مأخذ

اصغری پوده، احمد رضا (۱۳۸۰). بررسی عناصر و ویژگی‌های مطرح در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی، مشهد.

ایلخانی، شکوفه (۱۳۷۹). کارایی اطلاعات منتشرشده در صفحات خانگی در مراکز تحقیقاتی و پژوهشی شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شمال، تهران.

بابائی، محمود (۱۳۸۲). طراحی وبسایت کتابخانه‌ها: روشها و سازوکارها. *مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران (نما)*، ۲ (۱). بازیابی شده در ۲۰ اسفند ۱۳۸۶ از http://www.irandoc.ac.ir/data/e_j/vol2/library_site.htm

پرینسن، ویولا (۱۳۸۳). ارتباط حرفه ای از طریق وبسایت کتابخانه: مروری بر متون موجود، ترجمه ایرج رداد. *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۷ (۱)، ۱۱۹-۱۵۰.

- Farajpahlou, Abdolhossein (2002, October). *Content Analysis of Iranian Academic and Research Websites*. Paper presented at the ICT First Eurasian Conference. Shiraz, Iran.
- George, Carole A. (2005). Usability testing and design of a library website: an Interview approach. *OCLC Systems and Services*, 21(3), 167-180.
- Huizingh, Elko K. R. E. (2000). The Content & Disgn of Websites: an Empirical Study. *Information and Management*, 37(3), 123-134.
- Mcmullen, Susan. (2001). Usability Testing in Library Website Redesigning Project. *Reference Services Review*, 29 (1), 7-22.
- Raward, Roslyn (2001). Academic Library Website Design Principles: Development of a Checklist. *AARL: Australian & Research Library*, 32(2), 123-136.
- Shoropshire, Sandra (2003). Beyond the Design & Evaluation of Library Websites: An Analysis and Four Case Studies. *The Journal of Academic Librarianship*, 29(2), 95-101.
- Still, Julli M. (2001). A Content Analysis of University Library Websites in English Speaking Countries. *On line Information Review*, 25 (3), 160-164. Retrieved February 15, 2007 from www.emerald_library.com/ft.
- Torras, Maria-Carme, and Robert W. Waagan (2006). Websites and Internationalization: a Survey of Norwegian Academic, Research and Special Libraries. *Libri*, 56, 28-37.

به این مقاله به این صورت استناد کنید:

فرج پهلوی، عبدالحسین؛ صابری، مریم (۱۳۸۷). بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی مطرح در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران از دیدگاه کاربران و متخصصان ایرانی طراح این وبسایت‌ها. *پيام کتابخانه*، ۱۴ (۴)، ۱۰۷-۱۲۶.