

ویژگی‌های ساختاری و محتوایی صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در مقایسه با صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای امریکا، کانادا و استرالیا

(۱) عبدالحسین فرج پهلوی (۲) مریم صابری

چکیده: حصول اطمینان از درستی کار ساخت صفحات خانگی توسط کتابخانه‌های دانشگاهی ایران از عوامل مهمی است که کتابخانه‌ها را در حرکت رو به جلو و مطمئن یاری می‌کند. در بررسی حاضر، ویژگی‌های ساختاری و محتوایی صفحات خانگی وبسایت‌های کتابخانه‌های ایرانی با موارد مشابه خود در صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی سه کشور خارجی یعنی آمریکا، کانادا و استرالیا (که انتظار می‌رود با توجه به تجارب طولانی خود در این زمینه به پیشرفت‌ها و موفقیت‌هایی دست یافته باشند) مقایسه گردید. نتایج این بررسی نشان داد که اکثر ویژگی‌های مورد بررسی، در وبسایت‌های خارجی بیش‌تر از وبسایت‌های ایرانی مورد توجه بوده‌اند. همچنین، از نظر ویژگی‌های محتوایی فاصله زیادی بین وبسایت‌های ایرانی و خارجی مشاهده می‌شود که ممکن است ناشی از عدم استفاده از نظرات کتابداران در طراحی وبسایت‌های ایرانی باشد. همینطور، بررسی‌ها نشان داد که در بین وبسایت‌های خارجی، از نظر ویژگی‌های محتوایی تفاوت بیش‌تری وجود دارد تا از نظر ویژگی‌های ساختاری.

کلیدواژه‌ها: وبسایت، کتابخانه‌های دانشگاهی، ویژگی‌های ساختاری، ویژگی‌های محتوایی

۱. مقدمه

ظهور اینترنت و شبکه جهانی وب عرصه‌های مختلف زندگی بشر امروزی را متحول کرده است. یکی از پیامدهای این تحول، به وجود آمدن محیط‌های مجازی است که از

آن‌ها به عنوان «سایبر اسپیس»^۱ نیز یاد می‌شود. «رسانه‌های اطلاعاتی» که انتقال اطلاعات مجازی را در بزرگراه‌های اطلاعاتی به عهده دارند، ساختار اصلی سایبر اسپیس را تشکیل می‌دهند. از جمله انواع رسانه‌های اطلاعاتی در محیط مجازی «وبسایت‌ها» و «صفحات خانگی» هستند که به عنوان «میانجی»، دسترسی کاربران به اطلاعات موجود در محیط‌های مجازی را امکان‌پذیر می‌سازند.

کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی نیز همانند دیگر نهادهای اجتماعی، تحت تأثیر محیط‌های مجازی قرار دارند و تلاش می‌کنند با عرضه خدمات خود از طریق اینترنت و وب، موجبات رشد هرچه بیش‌تر خود و کاربران را فراهم سازند و همپایی خود را با تحولات فناوری حفظ کنند. از این رو طراحی وبسایت‌های کارآمد کتابخانه‌ای، به عنوان یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر مورد توجه کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی قرار دارد. از سوی دیگر، ساخت صفحات خانگی، اندک زمانی است که در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران آغاز شده و حصول اطمینان از درستی کار از عوامل مهمی است که می‌تواند کتابخانه‌ها را در حرکت مطمئن آن‌ها رو به جلو یاری نماید. یکی از راه‌های حصول چنین اطمینانی، مقایسه عملکرد با موارد مشابه و موفق است. انتظار می‌رود کتابخانه‌های دانشگاهی سه کشور خارجی یعنی آمریکا، کانادا و استرالیا با توجه به تجارب طولانی‌تری که در این زمینه دارند، در ساخت صفحات خانگی به پیشرفت‌ها و موفقیت‌های قابل توجهی دست یافته باشند. از این رو نتایجی که از مقایسه صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی ایران با کتابخانه‌های دانشگاهی این کشورها حاصل خواهد شد می‌تواند به قضاوت درباره ویژگی‌های ساختاری و محتوایی صفحات خانگی وبسایت‌های کتابخانه‌های ایرانی، و پی بردن به نقاط قوت و ضعف آن‌ها کمک شایانی بنماید.

با توجه به رسالت آموزشی و پژوهشی کتابخانه‌های دانشگاهی، و نیز اهمیتی که امروزه وبسایت‌های این کتابخانه‌ها در برقراری ارتباط و ارائه خدمات به کاربران پیدا کرده‌اند، طراحی این‌گونه وبسایت‌ها و منظور کردن عناصر کارآمد و مفید در آن‌ها دارای اهمیت بسیاری است. تعداد کتابخانه‌هایی که در جهان خدمات خود را از طریق وب در اختیار می‌گذارند دائماً در حال افزایش است. در کشور ما نیز با روشن شدن ضرورت و اهمیت وبسایت‌های کتابخانه‌ای، هم اکنون طراحی این‌گونه وبسایت‌ها در

دانشگاه‌ها مورد توجه جدی قرار گرفته و در این زمینه قدم‌های مثبتی نیز برداشته شده است. اما در این راه، کتابخانه‌ها هنوز مراحل ابتدایی را می‌گذرانند و غالباً، نقایص و نابسامانی‌هایی در این وب‌سایت‌ها مشاهده می‌شود. به نظر می‌رسد آنچه که باید مورد توجه جدی قرار گیرد، لحاظ کردن نکات و ویژگی‌هایی است که وجود آن‌ها در وب‌سایت‌ها، بخصوص وب‌سایت‌های کتابخانه‌ای، موجب پویایی هرچه بیشتر سایت کتابخانه و ارتباط هرچه بیشتر و بهتر کاربران با وب‌سایت می‌شود. از این رو مسئله اصلی در تحقیقی که این مقاله بر مبنای آن نوشته شده است رسیدن به نکات و ویژگی‌هایی بود که به استاندارد شدن و یکدستی وب‌سایت کتابخانه‌ها کمک می‌نماید. براین اساس، به نظر می‌رسد با توجه به معیارها و ویژگی‌های وب‌سایت‌های کتابخانه‌های کشورهای پیشرفته و مقایسه آن‌ها با وب‌سایت‌های ایرانی بتوانیم به معیارهایی برای طراحی بهینه وب‌سایت‌های کتابخانه‌ای در داخل کشور دست یابیم. از این رو هدف تحقیق این بوده است که با بررسی ویژگی‌های ساختاری و محتوایی صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی، و مقایسه آن‌ها با صفحات خانگی مشابه در سه کشور خارجی امریکا، کانادا و استرالیا، میزانی برای تعیین وضعیت و نقاط قوت و ضعف صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی ایران به دست آید. قابل ذکر است که برای رسیدن به اهداف تحقیق، سؤالات زیر مطرح بوده است:

۱. چه تعداد از کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های تابع وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در ایران دارای وب‌سایت هستند؟
۲. از لحاظ ویژگی‌های ساختاری چه تفاوتی بین صفحات خانگی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران با کشورهای خارجی وجود دارد؟
۳. از لحاظ ویژگی‌های محتوایی چه تفاوتی بین صفحات خانگی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایران با کشورهای خارجی وجود دارد؟
۴. در بین وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی مورد بررسی چه تفاوتی از لحاظ ساختاری وجود دارد؟
۵. در بین وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی مورد بررسی چه تفاوتی از لحاظ محتوایی وجود دارد؟

۶. کدامیک از ویژگی‌های ساختاری و محتوایی در وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی ایرانی و خارجی، بیش‌تر مورد توجه بوده است؟
پیش از آنکه به شرح تحقیق و نتایج آن پردازیم با نگاهی سریع پیشینه موجود در ارتباط با موضوع این مقاله را مرور می‌کنیم.

۲. پیشینه تحقیق

همانطور که «فرودی» (۱۳۸۰)، به نقل از «چائو» (۲۰۰۱) ذکر می‌کند، به دو دلیل می‌توان انتظار داشت که در مورد وب پیشینه‌های اندکی وجود داشته باشد: اول اینکه «وب» موضوع نسبتاً جدیدی است و بسیاری از افراد در رفع نیاز خود از این طریق هنوز تجربه‌ای ندارند. دیگر اینکه، پیشگامان وب و متخصصین طراحی آن به جستجوی نظریه‌های مشابه یا نوشتن در مورد آن‌ها هدایت نمی‌شوند. در هر حال، در این قسمت ابتدا به مرور اهم آثار و بررسی‌هایی که در خارج از کشور صورت گرفته‌اند، و سپس به معرفی و بررسی کارهایی می‌پردازیم که در داخل کشور انجام شده‌اند.

از جمله بررسی‌هایی که در خارج از کشور روی کلیات صفحات وب کتابخانه‌ها صورت گرفته کاری است که در دانمارک انجام شده. «استیل» (۲۰۰۱) به نقل از «کلاس» (۱۹۹۹) اظهار می‌دارد که مطالعه بر روی صفحات وب کتابخانه‌های دانشگاهی دانمارک و مقایسه آن‌ها با وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی، نشان داده که وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی در سطحی بالاتر از وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی قرار دارند.

«راوارد» (۲۰۰۱) نیز در خصوص طراحی صفحات وب کتابخانه‌ها معتقد است که طراحی این صفحات هنگامی موفقیت‌آمیز خواهد بود که در آن، از الگوی طراحی کاربرمدار استفاده شود. البته تحقیق وی نشان داد که در طراحی وبسایت کتابخانه‌ها، کم‌تر به نظر کاربران توجه شده است.

تعدادی از تحقیقات به ویژگی‌های ساختاری و محتوایی صفحات خانگی پرداخته‌اند. «هوینگ» (۲۰۰۰) ابتدا چارچوبی را به منظور بررسی وبسایت‌های تجاری از دو جنبه ساختاری و محتوایی تعریف نمود و سپس بر اساس این چارچوب، وبسایت‌ها را بر مبنای منابع، نوع صنایع، و اندازه آن‌ها، با یکدیگر مقایسه کرد. نتایج این مقایسه نشان

داد که وبسایت‌های بزرگ‌تر، پیشرفته‌تر هستند. «استیل» (۲۰۰۱) در تحقیقی به بررسی تفاوت بین ویژگی‌های وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی در چهار کشور انگلیسی زبان یعنی استرالیا، کانادا، انگلیس و امریکا پرداخت. نتایج این تحقیق نشان داد که این وبسایت‌ها از نظر محتوایی متفاوت هستند و این تفاوت‌ها احتمالاً ناشی از تفاوت‌های فرهنگی است. «رابینز» و «استیلیانو» (۲۰۰۳) نیز با استفاده از یک مدل مفهومی، ویژگی‌های ساختاری و محتوایی ۹۰ وبسایت تجاری را براساس «فرهنگ» و «نوع حرفه» بررسی کردند. نتایج این پژوهش نشان داد که تفاوت معناداری بین اکثر ویژگی‌های محتوایی وبسایت‌ها در گروه‌های فرهنگی مختلف وجود دارد. جالب است که این تفاوت در مورد ویژگی‌های ساختاری مشاهده نشد. همچنین وی دریافت که بین ویژگی‌های ساختاری و محتوایی وبسایت‌ها و «نوع صنایع» ارتباط اندکی وجود دارد.

در داخل کشور نیز از سال ۱۳۷۸ به بعد چندین بررسی در مورد صفحات خانگی به طور عام، و نیز صفحات خانگی کتابخانه‌ها به طور خاص، صورت گرفته است. «ایلخانی» (۱۳۷۹) در چارچوب پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود تحقیقی بر روی صفحات خانگی ۱۰ مرکز تحقیقاتی و پژوهشی شهر تهران انجام داد. نتایج این تحقیق جامعیت این صفحات را تأیید نکرد. «فرج پهلوی» (۲۰۰۱) به تجزیه و تحلیل محتوایی ۳۴ وبسایت دانشگاهی ایران و مقایسه آن‌ها با «نمایه ارزیاب وب» مبادرت نمود. وی ۴ ویژگی «سرعت»، «قابلیت دسترسی»، «راهبری در صفحات» و «کیفیت محتوا» را با توجه به نظرات کاربران ایرانی مورد بررسی قرار داد. یافته‌های این بررسی نشان داد که ۶۱/۸٪، یعنی اکثر صفحات خانگی دانشگاهی ایران در زمان تحقیق، مطابق با نمایه ارزیاب وب و انتظارات مراجعان و کاربران، طراحی و تدوین شده‌اند.

«بابایی» (۱۳۸۲) در مقاله‌ای، مفاهیم نظری و بنیادی وبسایت‌ها، بخصوص وبسایت‌های کتابخانه‌ای را مورد ارزیابی قرار داد و خاطر نشان کرد که در عصر فناوری‌های نوین ارتباطی، کتابداران باید از درگیری در فعالیتهای خارج از حیطه و تخصص خود دوری کنند و از وظایف اصلی خویش به عنوان اطلاع‌رسان، غفلت نورزند. در این مقاله، دخالت کتابدار در پروژه طراحی وبسایت کتابخانه ضروری دانسته شده، و در این رابطه از کتابدار به عنوان «معمار اطلاعات» یاد شده است.

با این تفاسیر، آنچه که بارز می‌نماید، این است که باید کتابداران، همپای متخصصین نرم‌افزار و طراحان وبسایت، در جهت بهبود و طراحی وبسایت کتابخانه‌های خود بکوشند و در این زمینه مسئولیت داشته باشند.

۳. روش‌شناسی و آزمون‌های آماری

این پژوهش از نوع توصیفی بوده و به روش پیمایش تطبیقی انجام شده است. جامعه پژوهش، کلیه وبسایت‌های کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های تابع وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، و ۱۵ وبسایت مشابه در کشورهای امریکا، کانادا و استرالیا است که به صورت تصادفی از میان کلیه وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای مزبور انتخاب شده‌اند. اسامی ۱۵ وبسایت خارجی همراه با نشانی اینترنتی آن‌ها در جدول ۱ آورده شده است. در این تحقیق از یک سیاهه واریسی استفاده شد که قست اعظم آن برگرفته از یک سیاهه واریسی است که توسط «روسلین راوارد» طراحی و تدوین شده است. محققین با توجه به بررسی‌ها و مطالعات خود قسمت‌هایی را بر این سیاهه واریسی افزوده و در خرداد و تیرماه سال ۱۳۸۳ سیاهه حاصل را مورد استفاده قرار دادند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری «اس‌پی‌اس اس ۱۱/۵» آزمون‌های مجذور کای و تحلیل واریانس یکطرفه انجام شد.

۴. تعاریف

با این که دو لفظ «ساختار» و «محتوا» در متون مرتبط با وبسایت‌ها بسیار به چشم می‌خورند، اما کم‌تر کسی تاکنون به طور دقیق وجه تمایز این دو را مشخص کرده است. بررسی در متون نشان می‌دهد که تاکنون ظاهراً فقط در دو مقاله به این مفاهیم و وجه تمایز آن‌ها اشاره شده است که در زیر به آن‌ها می‌پردازیم.

۱. ویژگی‌های محتوایی. «هوینگ» (۲۰۰۰) محتوا را شامل اطلاعات، خدمات و ویژگی‌هایی می‌داند که در یک وبسایت ارائه می‌شوند. «رابینز» و «استیلیانو» (۲۰۰۳) نیز عقیده دارند که محتوا عبارت است از آنچه که در درون یک سایت وجود دارد و انواع مختلف اطلاعات را شناسایی می‌کند. از این رو در رابطه با یک وبسایت کتابخانه‌ای، با

تکیه بر این تعاریف، ویژگی‌های محتوایی را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: دسته اول آن گروه از ویژگی‌های محتوایی که در تمام وبسایت‌ها مشترک‌اند، مانند عنوان سایت،

جدول ۱ فهرست اسامی وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای استرالیا، کانادا و آمریکا مورد استفاده در این پژوهش

نام کشور	نام دانشگاه	آدرس وبسایت کتابخانه مرکزی
استرالیا	Sydney University	www.library.usud.edu.au/home.html
	University of New South Wales (UNSW)	http://info.library.unsw.edu.au/
	University of Western Australia (UWA)	www.library.uwa.edu.au
	Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT)	www.rmit.edu.au/library
	Australian National University (ANU)	http://anulib.anu.edu.au/home.html/_lib
کانادا	Toronto University	www.library.utoronto.ca/
	Simon Fraser University	www.lib.sfu.ca/
	University of Victoria	http://gateway.uvic.ca
	University of Western Ontario	www.lib.uwo.ca
	University of British Columbia (UBC)	www.library.ubc.ca/
امریکا	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	http://libraries.mit.edu
	University of California at Berkeley (UCB)	www.lib.berkeley.edu
	University of California at Los Angeles (UCLA)	www.ucla.edu/library.html
	University of Texas	www.lib.utexas.edu
	Washington State University at Vacouver	www.vacouver.wsu.edu/vis/lib/library.htm

نمایه، کمک، و مانند آن؛ دسته دوم آن گروه از ویژگی‌های محتوایی که مخصوص وبسایت کتابخانه‌ای می‌باشند، و نمایانگر اطلاعات و خدماتی هستند که اختصاصاً در یک کتابخانه ارائه می‌شوند، مانند خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات، امانت بین کتابخانه‌ای، و امکان استفاده از سیستم امانت و رزرو.

۲. ویژگی‌های ساختاری. با تأسی از «هویزینگ» (۲۰۰۰)، در این تحقیق ساختار به معنای بستری است که محتوا را برای بازدیدکننده سایت، دسترس پذیر می‌سازد. براین اساس، عناصری مانند نشانی و دامنه سایت، خوانایی متن، جذابیت تصاویر، و نقشه سایت را می‌توان جزء ویژگی‌های ساختاری دسته‌بندی کرد. به بیان دیگر، می‌توان گفت ویژگی‌های ساختاری ویژگی‌هایی هستند کاربرمدار و در خدمت کاربران. زیرا از طریق همین ویژگی‌ها است که مراجعه‌کننده به محتوای مطالب درون سایت هدایت می‌شود. فهرستی از ویژگی‌های ساختاری و محتوایی که در وبسایت یک کتابخانه ممکن است وجود داشته باشند، در جدول ۲ آورده شده. این فهرست بر اساس مطالعات و تجارب و مشاهدات محققین در رابطه با وبسایت‌ها تهیه گردیده.

۵. بحث درباره یافته‌ها

در این قسمت، نتایج و یافته‌های حاصل از تحقیق براساس سؤالاتی که در تحقیق حاضر مطرح بوده‌اند، دسته‌بندی می‌شوند و مورد بحث قرار می‌گیرند.

۵-۱. کتابخانه‌های دارای وبسایت

در جستجوی آن دسته از کتابخانه‌های مرکزی دانشگاهی کشور که دارای وبسایت هستند، با تکیه بر فهرست دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (مندرج در سایت معاونت پژوهشی این وزارتخانه)، در نهایت مشخص شد که در زمان تحقیق تعداد ۱۹ کتابخانه مرکزی دانشگاهی کشور دارای سایت وب هستند. اسامی این کتابخانه‌ها همراه با نشانی اینترنتی آن‌ها در جدول ۳ مشاهده می‌شود.

به دلیل نبود دسترسی به وبسایت کتابخانه مرکزی دانشگاه تبریز، این وبسایت از شمول پژوهش خارج گردید.

جدول ۲ ویژگی‌های ساختاری و محتوایی وبسایت‌های کتابخانه‌ای به‌طور کلی

ویژگی‌های ساختاری	ویژگی‌های محتوایی
<ul style="list-style-type: none"> • نشانی و دامنه سایت • نشانی پست الکترونیکی سایت • وجود موتور جستجو برای جستجو در سایت کتابخانه • خوانا بودن متن و استفاده از فونت مناسب • سرعت بارگذاری و دسترسی به مطالب • جذابیت تصاویر • زبان برنامه‌نویسی • سهولت بازیابی سایت توسط موتورهای جستجوی عمومی • دسترسی به موتورهای جستجوی عمومی • نقشه سایت • املا و دستور زبان صحیح • قابلیت چاپ • قابلیت پیوند به دیگر کتابخانه‌های دانشگاهی • پیوند به قسمت‌های مختلف کتابخانه • پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه با صفحه خانگی کتابخانه‌های دیگر • پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه با صفحه خانگی مؤسسه مادر • راهبری در سایت 	<ul style="list-style-type: none"> • عنوان • آدرس سازنده و مدیر سایت • تاریخ آخرین روزآمدسازی • فهرست منابع کتابخانه • سؤالات متداول (FAQ) • معرفی تازه‌های کتابخانه • معرفی برنامه‌های آینده کتابخانه • امکان استفاده از خدمات رزرو و امانت به‌طور پیوسته • منابع مرجع الکترونیکی • معرفی بخش‌های مختلف کتابخانه • تاریخچه کتابخانه • فهرست مشترک موضوعی • خدمات خاص کتابخانه • گروه بحث • پایگاه اطلاعات کتابشناختی و متن کامل • پست الکترونیکی داخلی • فرم‌های درخواست • نمایه • پیام کمک • اظهار نظر و پیشنهاد

نکته‌ای که باید به آن توجه شود این که وبسایت دانشگاه‌های ایران در دوره زمانی مشخصی مورد مراجعه قرار گرفته و پیمایش شده‌اند و با توجه به تحولات دائمی این فناوری، چه‌بسا که بعد از این دوره، تعداد وبسایت‌ها دستخوش تغییر شده باشد. همچنین، بعضی از وبسایت‌های کتابخانه‌ای مانند وبسایت کتابخانه مرکزی دانشگاه‌های الزهرا و شاهرود، به هر دلیل در آن زمان قابل دسترسی نبودند، و امکان بارگذاری وجود نداشت. از این رو این وبسایت‌ها از فهرست خارج شدند.

۵-۲. ویژگی‌های چشمگیر وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در مقایسه با وبسایت‌های خارجی

یکی از مواردی که محققین حاضر مایل بودند روشن کنند این بود که وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در مقایسه با وبسایت‌های مشابه در کشورهای پیشرفته در چه وضعیتی قرار دارند. به این منظور، تعداد ۱۵ وبسایت کتابخانه دانشگاهی در سه کشور آمریکا، کانادا و استرالیا به صورت تصادفی انتخاب، و با استفاده از نرم‌افزار Offline Explorer، صفحات خانگی آن‌ها روی رایانه شخصی ذخیره شد. به منظور مقایسه ویژگی‌های این وبسایت‌های کتابخانه‌ای با ۱۹ وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران، برای هر گروه جدول توزیع فراوانی جداگانه‌ای تنظیم شد. با مقایسه عناصر موجود در هریک از این جداول، مشخص شد که اکثر ویژگی‌های مورد نظر، در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای خارجی بیش‌تر از وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران مورد توجه قرار گرفته‌اند و فقط تعداد کمی از ویژگی‌ها است که در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایرانی، بیش‌تر از هم‌تایان خارجی خود لحاظ شده‌اند. فهرست این ویژگی‌ها در جدول ۴ آورده شده.

تأمل در مندرجات جدول ۴ نشان می‌دهد که وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی در کشور ما بیش‌تر بر «معرفی کتابخانه» به عنوان یکی از زیربخش‌های سازمان مادر خود تأکید دارند. به عبارت دیگر، وبسایت‌های کتابخانه‌ای در کشور ما بیش‌تر بر نقش اطلاع‌رسانی تأکید داشته، و کم‌تر به نقش خدمات‌رسانی به مراجعان توجه نموده‌اند. این در حالی است که در وبسایت‌های خارجی عناصری مانند «امانت کتابخانه به صورت پیوسته»، «امکان رزرو به صورت پیوسته»، و «ارائه اطلاعات کلاس‌ها و دوره‌های

آموزشی» که بیش‌تر ماهیت خدماتی دارند تا اطلاع‌رسانی، حضور بیش‌تری دارند. از این رو در این وب‌سایت‌ها، در کنار نقش اطلاع‌رسانی، نقش خدماتی وب‌سایت‌ها نیز مورد توجه است.

جدول ۳ نام و نشانی الکترونیکی کتابخانه‌های دانشگاهی زیر پوشش تحقیق

نام دانشگاه	نشانی اینترنتی دانشگاه	نشانی اینترنتی کتابخانه
دانشگاه اراک	www.araku.ac.ir	http://213.176.77.180/scripts/parsweb/parsweb.exe
دانشگاه اصفهان	www.ui.ac.ir	www.ui.ac.ir/uiitems/lib/lib.htm
دانشگاه بوعلی سینا همدان	www.basu.ac.ir	www.basu.ac.ir/libraries/index.html
دانشگاه تربیت مدرس	www.modares.ac.ir	http://213.176.28.20/lib/
دانشگاه تربیت معلم	www.tmu.ac.ir	www.tmu.ac.ir/library/
دانشگاه تهران	www.ut.ac.ir	www.ut.ac.ir/library/home.htm
دانشگاه شهید باهنر کرمان	www.uk.ac.ir	http://clib.uk.ac.ir/simwebcltt/fserv/main.htm
دانشگاه شهید بهشتی	www.shu.ac.ir	www.sbu.ac.ir/farsi/ferfahi/lib.htm
دانشگاه شهید چمران اهواز	www.cua.ac.ir	www.cua.ac.ir/lib/central-library3/fire-home.htm
دانشگاه شیراز	www.shirazu.ac.ir	www.shirazu.ac.ir/libdmus/mirza/index.htm
دانشگاه صنعتی اصفهان	www.iut.ac.ir	http://lib.iut.ac.ir
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	www.aut.ac.ir	http://library.aut.ac.ir
دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	www.kntu.ac.ir	www.kntu.ac.ir/en/library.htm
دانشگاه صنعتی شریف	www.sharif.ac.ir	http://sharif.edu/~library/
دانشگاه علم و صنعت ایران	www.iust.ac.ir	http://library.iust.ac.ir
دانشگاه فردوسی مشهد	www.um.ac.ir	http://c-library.um.ac.ir
دانشگاه کاشان	www.kashanu.ac.ir	www.kashanu.ac.ir/library/index.php
دانشگاه گیلان	www.guilan.ac.ir	www.guilan.ac.ir/libray/

جدول ۴ فهرست و درصد فراوانی ویژگی‌هایی که در وبسایت‌های ایرانی بیش‌تر از وبسایت‌های خارجی مورد توجه بوده‌اند

درصد فراوانی در وبسایت‌های خارجی	درصد فراوانی در وبسایت‌های ایرانی	ویژگی
۴۶/۷	۵۰	وجود نام مسئول صفحه
۳۳/۳	۵۵/۶	نشانی پست الکترونیکی مسئول صفحه
۲۶/۷	۲۷/۸	در دسترس بودن حالت بدون رنگ اطلاعات رنگی
۲۰	۴۴/۴	امکان چاپ صفحه خانگی در یک صفحه A4
۳۳/۳	۵۵/۶	تاریخچه
۵۳/۳	۶۱/۱	معرفی بخش‌های مختلف کتابخانه
۴۶/۷	۵۰	امکان پیوند به کتابخانه‌های دانشگاهی دیگر

۳-۵. تفاوت ویژگی‌های ساختاری در وبسایت‌های مورد بررسی

از دیگر مواردی که محققین در پی روشن ساختن آن بودند، تفاوت ویژگی‌های ساختاری در دو گروه وبسایت مورد بررسی بود. برای این منظور، با استفاده از داده‌های حاصل از بررسی وبسایت‌ها، آزمون مجذور کای انجام شد که نتایج آن در جدول ۵ مشاهده می‌شود. همان‌طور که ارقام این جدول نشان می‌دهند، در ۴۵ مورد از ویژگی‌های ساختاری، بین دو گروه وبسایت مورد بررسی، تفاوت معنادار است. البته در بعضی از موارد مانند «متناسب بودن سرعنوان‌ها با جزئیات»، و «جذابیت و گیرایی تصاویر»، و دیگر مواردی که برای آن‌ها مقدار آلفا برابر ۰/۰۵ است، این تفاوت در مرز پذیرش معناداری می‌باشد.

۴-۵. تفاوت ویژگی‌های محتوایی در وبسایت‌های مورد بررسی

مانند مقایسه ویژگی‌های ساختاری، در این رابطه نیز آزمون مجذور کای انجام شد که نتایج آن در جدول ۶ مشاهده می‌شود. در این آزمون، در ۴۱ مورد از ویژگی‌های محتوایی در دو گروه وبسایت، تفاوت معنادار مشاهده شد.

جدول ۵ بررسی تفاوت در ویژگی‌های ساختاری بین وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایرانی و خارجی

ویژگی	X ² Value	p-value	ویژگی	X ² Value	p-value
وجود نقشه سایت	۰/۶۶۱	۰/۰۰۰	یافتن جواب ظرف ۱۰ دقیقه	۰/۶۸۵	۰/۰۰۰
صحیح بودن پیوندهای نقشه سایت	۰/۶۵۹	۰/۰۰۰	فرم‌های پاسخ کوتاه‌تر از یک صفحه	۰/۵۸۳	۰/۰۰۰
سهولت دسترسی کاربران به راهنمای امانت	۰/۴۹۵	۰/۰۰۵	سهولت پیگیری و پاسخگویی به فرم‌ها	۰/۶۸۸	۰/۰۰۰
وجود موتور جستجوی قوی برای جستجو در داخل سایت	۰/۵۹۹	۰/۰۰۰	امکان پیوند به قسمت‌های مختلف کتابخانه	۰/۶۰۲	۰/۰۰۰
سهولت بازیابی سایت توسط موتورهای جستجوی عمومی (معیار سهولت بازیابی، قرار گرفتن وبسایت کتابخانه در ۱۰ انتخاب اول موتور جستجوی گوگل است)	۰/۵۸۸	۰/۰۰۰	امکان پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه مرکزی با صفحه خانگی کتابخانه دانشکده	۰/۶۶۱	۰/۰۰۰
سهولت بازیابی یک مطلب ساده (در ظرف ۱۰ دقیقه)	۰/۶۸۵	۰/۰۰۰	امکان پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه مرکزی با صفحه خانگی دانشگاه	۰/۴۸۸	۰/۰۰۱
ابزار راهبری دقیق در کلیه صفحات وب	۰/۵۸۸	۰/۰۰۰	امکان بازگشت از صفحات مختلف به صفحه خانگی	۰/۵۸۸	۰/۰۰۰
برجسته و مشخص بودن سرعنوان‌های درون هر صفحه	۰/۳۲۱	۰/۰۰۵	وجود حداقل یک سرعنوان در هر صفحه	۰/۳۲۱	۰/۰۰۵
متناسب بودن سرعنوان‌ها با جزئیات	۰/۳۲۱	۰/۰۰۵	اختصاص سرعنوان‌ها بر اساس فعالیت‌ها	۰/۳۳۲۱	۰/۰۰۵
تشابه ساختار لیست‌ها	۰/۳۲۱	۰/۰۰۵	ترتیب ارائه مطالب از ساده به پیچیده	۰/۳۹۵	۰/۰۱۳
محدود شدن مطالب به موضوعات خاص و متناسب	۰/۴۲۸	۰/۰۰۷	توالی صحیح مطالب	۰/۳۹۵	۰/۰۱۳

۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	مطلوب بودن سبک مورد استفاده	۰/۰۱۳	۰/۳۹۵	فرایند ارائه مطالب بر اساس فعالیت‌ها
۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	این که اغلب جملات به زمان حال باشند	۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	استفاده درست از جملات معلوم و مجهول
۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	استفاده نادر از پاراگراف‌های تک جمله‌ای	۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	سطح خوانایی قابل قبول
۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	قابلیت مرور خوب متن	۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	این که جملات ساده هستند، اما خلاصه نیستند
۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	یکدست بودن اصطلاحات مورد استفاده	۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	ساده و مختصر و واضح بودن
۰/۰۲۲	۰/۳۷۰	جاگرفتن صفحه‌خانی در یک صفحه نمایش	۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	تناسب سطح فنی واژه‌ها با کاربران
۰/۰۲۲	۰/۳۷۰	وجود یک متن معادل برای هر عنصر غیرمتنی	۰/۰۱۷	۰/۴۴۶	استفاده از پیوندهای متنی برای هر جزء نقشه تصویری
۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	وجود حداقل یک پیوند در هر صفحه	۰/۰۴۹	۰/۳۹۳	امکان خواندن مدارک بدون استفاده از راهنمای سبک‌ها
۰/۰۲۵	۰/۴۲۸	تنظیم درست اعداد و جداول	۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	استفاده از کدهای اچ‌تی‌ام‌ال
۰/۰۱۵	۰/۴۵۱	این که اگر بیش از ۵ تصویر در هر صفحه وجود دارد، اندازه آن‌ها کم‌تر از ۱۵k است.	۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	شروع موضوعات اصلی در صفحات جداگانه
۰/۰۱۵	۰/۴۵۱	وجود ALT برای تصاویر	۰/۰۰۵	۰/۳۲۱	جذابیت و گیرایی تصاویر
			۰/۰۱۳	۰/۳۹۵	ترتیب ارائه مطالب از عمومی‌به تخصصی

تأمل در جداول ۵ و ۶ نشان می‌دهد که بین وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران و کشورهای خارجی مورد بررسی، هم از لحاظ ویژگی‌های ساختاری و هم از نظر ویژگی‌های محتوایی تفاوت وجود دارد. اگرچه به نظر می‌رسد این تفاوت در ویژگی‌های ساختاری بیش‌تر از ویژگی‌های محتوایی باشد (۴۵ مورد تفاوت در ویژگی‌های ساختاری در برابر ۴۱ مورد تفاوت در ویژگی‌های محتوایی)، اما مقایسه این دو جدول نشان می‌دهد که درجه معناداری تفاوت در ۱۹ مورد از ویژگی‌های ساختاری بیش از ۰/۹۵

جدول ۶ بررسی تفاوت در ویژگی‌های محتوایی بین وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایرانی و خارجی

ویژگی	X ² Value	p-value	ویژگی	X ² Value	p-value
جزئیات مشخصات تماس با کارکنان	۰/۵۰۷	۰/۰۰۱	ارائه اطلاعات کلاس‌ها و دوره‌های آموزشی	۰/۶۰۳	۰/۰۰۰
شرح خدمات سایت	۰/۵۰۷	۰/۰۰۱	امکان استفاده از «س‌دی‌آی»	۰/۴۵۹	۰/۰۰۳
شرح هدف	۰/۴۹۶	۰/۰۰۱	امانت بین کتابخانه‌ای	۰/۶۸۵	۰/۰۰۰
داشتن نمایه	۰/۶۳۸	۰/۰۰۱	خدمات آگاهی رسانی جاری	۰/۶۰۲	۰/۰۰۰
ترتیب الفبایی مدخل‌ها	۰/۵۵۴	۰/۰۰۰	سرویس تحویل مدرک	۰/۶۶۲	۰/۰۰۰
راهنمای امانت برای کاربران	۰/۵۲۲	۰/۰۰۰	سرویس امانت کتابخانه به صورت پیوسته	۰/۶۱۰	۰/۰۰۰
درج آخرین تاریخ روزآمد شدن	۰/۵۲۹	۰/۰۰۰	امکاناتی برای استفاده معلولان	۰/۶۶۱	۰/۰۰۰
وجود تاریخ روزآمدی در تمامی صفحات	۰/۶۳۶	۰/۰۰۰	امکان رزرو به صورت پیوسته	۰/۶۸۴	۰/۰۰۰
نشان دادن اطلاعات جدید	۰/۴۹۱	۰/۰۰۱	فهرست منابع کتابخانه	۰/۴۵۹	۰/۰۰۳
اظهار نظر درباره سایت	۰/۴۵۹	۰/۰۰۳	منابع مرجع الکترونیکی	۰/۵۶۲	۰/۰۰۰
امکان پرسیدن سؤال	۰/۴۵۹	۰/۰۰۳	مجلات الکترونیکی	۰/۵۶۲	۰/۰۰۰
پیام کمک	۰/۵۳۴	۰/۰۰۰	استفاده از نقشه کتابخانه به صورت پیوسته	۰/۴۹۲	۰/۰۰۵
سؤالات متداول (FAQ)	۰/۶۱۳	۰/۰۰۰	امکان استفاده از فهرست خدمات به صورت پیوسته	۰/۴۸۱	۰/۰۰۲
وجود FAQ در سطح خدمات	۰/۵۵۱	۰/۰۰۱	فرم درخواست عضویت	۰/۴۹۱	۰/۰۰۱
وجود کمک در سطح فعالیت‌ها	۰/۵۶۰	۰/۰۰۱	فرم تحویل مدرک به صورت پیوسته	۰/۶۳۶	۰/۰۰۰
صحیح بودن سرعنوان‌های درون هر صفحه	۰/۳۲۱	۰/۰۰۵	خلاصه و آگاهی بخش بودن سرعنوان‌ها	۰/۳۲۱	۰/۰۰۵
انعکاس صحیح وظایف یا اطلاعات	۰/۳۶۰	۰/۰۲۷	وضوح عنوان کتابخانه	۰/۳۲۱	۰/۰۰۵

۰/۰۵	۰/۳۲۱	کاربر پسند بودن سرعنوان‌ها	۰/۰۲۵	۰/۳۶۲	وجود صفحه تازه‌ها در سایت
۰/۰۲۷	۰/۳۷۵	مضمون خاص هر پاراگراف	۰/۰۲۲	۰/۳۷۰	ابداعی بودن سرعنوان‌ها
۰/۰۱۳	۰/۳۹۵	امکان استفاده از خدمات جستجو در پایگاه‌های کتابشناختی متن کامل	۰/۰۱۹	۰/۳۷۷	معرفی برنامه‌های آینده کتابخانه
			۰/۰۱۹	۰/۳۷۷	وجود گروه‌های بحث تخصصی و موضوعی در کتابخانه

می‌باشد، در حالی که این وضعیت تنها درباره ۴ ویژگی محتوایی صدق می‌کند. از آنجا که ما از ابتدا سطح معناداری را ۰/۰۵ در نظر گرفته بودیم، ($0 < \alpha < 0/05$)، درمی‌یابیم که شدت تفاوت در ویژگی‌های محتوایی بیش‌تر از ویژگی‌های ساختاری است. از طرف دیگر با تأمل در سیاهه و آرسی مورد بررسی، از ۲۵ گزینه‌ای که در این سیاهه برای بررسی ویژگی‌های محتوایی خاص یک وبسایت کتابخانه‌ای گنجانده شده است، در ۱۸ مورد شاهد تفاوت در دو گروه وبسایت‌های ایرانی و خارجی هستیم^۳. بنابراین می‌توان اظهار داشت که از لحاظ معیارهای ساختاری و محتوایی، بین وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایرانی و خارجی تفاوت وجود دارد، ولی این تفاوت‌ها بیش‌تر بر تفاوت‌های محتوایی، بخصوص تفاوت‌های محتوایی خاص وبسایت کتابخانه متمرکز می‌باشند. به نظر محققان، از دلایل مهم این امر شاید بی‌توجهی به طراحی اصولی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی در ایران و نیز- در مواردی که طراحی و ساخت وبسایت‌ها به افراد غیرکتابدار سپرده شده- عدم استفاده کامل از نظرات کتابداران و متخصصین اطلاع‌رسانی در هنگام طراحی این وبسایت‌ها باشد.

۵-۵. تفاوت در ویژگی‌های ساختاری در بین وبسایت‌های کتابخانه‌ای

به منظور بررسی وجود تفاوت در ویژگی‌های ساختاری در بین وبسایت کتابخانه‌های کشورهای مورد بررسی، از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شد. نتایج به دست آمده از این آزمون در جدول ۷ مشاهده می‌شوند.

جدول ۷ موارد تفاوت در ویژگی‌های ساختاری وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی در

کشورهای مورد بررسی

ویژگی ساختاری	مقدار F	p-value	ویژگی	مقدار F	p-value
نقشه سایت	۳۵/۶۹۳	۰/۰۰۰	وجود ALT برای تصاویر	۴/۴۸۴	۰/۰۱۱
صحیح بودن پیوندهای نقشه سایت	۳۳/۷۰۶	۰/۰۰۰	وجود سرعنوان برای هرزمینه و منظره	۷/۲۴۱	۰/۰۰۱
فرم‌های پاسخ کوتاه‌تر از یک صفحه	۶/۷۳۵	۰/۰۰۱	وجود پیوندهای متنی برای هرجزء از نقشه	۳/۰۲۹	۰/۰۴۶
آسان بودن جواب و پیگیری فرم‌ها	۱۵/۲۲۵	۰/۰۰۰	امکان پیوند به قسمت‌های مختلف کتابخانه	۲۴/۳۱۳	۰/۰۰۰
نمایش صفحه خانگی در عرض ۱۳ ثانیه با مودم ۳۳/۶	۵/۸۹۹	۰/۰۰۳	امکان پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه مرکزی با صفحه خانگی کتابخانه‌های دانشکده‌ای	۱۰/۲۲۲	۰/۰۰۰
وجود موتور جستجوی قوی برای جستجو در داخل سایت	۱۲/۷۷	۰/۰۰۰	امکان پیوند بین صفحه خانگی کتابخانه مرکزی با صفحه خانگی سایت دانشگاه	۳/۸۸۹	۰/۰۱۹
بازیابی سایت توسط موتورهای جستجوی عمومی	۱۰/۵۰۰	۰/۰۰۰	ابزار راهبری در کلیه صفحات	۱۰/۵۰۰	۰/۰۰۰
راحتی کاربران در یافتن مطالب جدید	۷۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	امکان برگشت از صفحات مختلف به صفحه خانگی	۱۰/۵۰۰	۰/۰۰۰
یافتن جواب در ظرف ۱۰ دقیقه	۷۰/۰۰۰	۰/۰۰۰			

۵-۶. تفاوت در ویژگی‌های محتوایی در بین وبسایت‌های کتابخانه‌ای

به منظور بررسی وجود تفاوت‌های محتوایی بین سایت وب کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای مورد بررسی، از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۸ نشان داده شده است.

جدول ۸ موارد تفاوت در ویژگی‌های محتوایی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی در کشورهای مورد بررسی

ویژگی محتوایی	مقدار F	p-value	ویژگی محتوایی	مقدار F	p-value
مشخصات تماس با کارکنان	۴/۹۲۲	۰/۰۰۷	ارائه اطلاعات کلاس‌ها و دوره‌های آموزشی کتابخانه	۱۳/۴۰۷	۰/۰۰۰
شرح خدمات سایت به طور واضح	۴/۹۲۲	۰/۰۰۷	وجود خدمات «اس‌دی‌آی»	۹/۶۲۵	۰/۰۰۰
شرح هدف	۷/۱۰۷	۰/۰۰۱	وجود امانت بین کتابخانه‌ای	۷۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
وجود نمایه	۲۵/۶۶۷	۰/۰۰۰	خدمات آگاهی رسانی جاری	۲۵/۶۶۷	۰/۰۰۰
تنظیم مدخل‌ها به صورت الفبایی	۱۵/۸۲۳	۰/۰۰۰	سرویس تحویل مدرک	۳۲/۸۱۳	۰/۰۰۰
وجود FAQ	۶/۴۲۴	۰/۰۰۲	امکان استفاده از سرویس امانت کتابخانه به صورت پیوسته	۲۴/۳۵۴	۰/۰۰۰
وجود FAQ در سطح فعالیت‌ها	۴/۱۵۵	۰/۰۱۵	امکانات برای معلولین	۵۰/۷۰۱	۰/۰۰۰
وجود کمک در سطح فعالیت‌ها	۹/۵۳۴	۰/۰۰۰	امکان استفاده از خدمات رزرو	۸۲/۵۴۲	۰/۰۰۰
وجود پیام برای تأخیر	۵/۸۹۹	۰/۰۰۳	فهرست منابع کتابخانه	۳/۸۸۹	۰/۰۱۹
وجود راهنمای امانت کتابخانه	۵/۶۱۶	۰/۰۰۴	منابع مرجع الکترونیکی	۱۱/۰۰۹	۰/۰۰۰
آخرین تاریخ روزآمدسازی	۱۰/۹۲۹	۰/۰۰۰	نقشه کتابخانه	۱۳/۸۵۳	۰/۰۰۰
وجود تاریخ روزآمدی در تمامی صفحات	۴۹/۰۰۰	۰/۰۰۰	فهرست خدمات	۴/۳۶۷	۰/۰۱۲
اظهار نظر در سایت	۳/۰۶۲	۰/۰۴۴	فرم درخواست عضویت	۱۹/۸۳۳	۰/۰۰۸
پرسیدن سؤال	۳/۰۶۲	۰/۰۴۴	معرفی برنامه‌های آینده کتابخانه	۴/۲۷۸	۰/۰۱۳
کمک گرفتن	۶/۶۳۱	۰/۰۰۲			

از مقایسه جداول ۷ و ۸ درمی‌یابیم که تفاوت‌های بین وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی در کشورهای مورد بررسی، بیش‌تر از نظر محتوایی است (۲۹ ویژگی محتوایی در مقابل ۱۷ ویژگی ساختاری). همچنین، تأمل بیش‌تر در ویژگی‌های

محتوایی نشان می‌دهد که از بین ۲۹ ویژگی محتوایی که دارای تفاوت معنادار هستند، نزدیک به نیمی (۱۴ ویژگی) خاص یک وبسایت کتابخانه‌ای هستند. از طرف دیگر، با بررسی دقیق‌تر داده‌های حاصل از سیاهه‌وارسی نیز درمی‌یابیم که از بین ۲۲ ویژگی که برای بررسی ویژگی‌های محتوایی خاص وبسایت کتابخانه در نظر گرفته شده‌اند، ۱۴ ویژگی دارای تفاوت معنادار هستند.

با توجه به نتایج بالا متوجه می‌شویم که اگرچه هم در زمینه‌های محتوایی و هم در زمینه‌های ساختاری بین وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای مورد بررسی تفاوت وجود دارد، اما این تفاوت در مورد ویژگی‌های محتوایی، خصوصاً ویژگی‌های محتوایی خاص وبسایت کتابخانه بارزتر است. این امر می‌تواند نشان‌دهنده تفاوت در خطمشی و بینش طراحان وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی در توجه به ویژگی‌ها و معیارهای خاص یک وبسایت کتابخانه‌ای باشد.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

یافته‌های به دست آمده در این پژوهش از سه جنبه قابل ملاحظه هستند که در زیر از نظر خوانندگان محترم می‌گذرند:

الف. یافته‌های حاصل از بررسی ویژگی‌های وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای خارجی در مقایسه با وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران. نتایج این یافته‌ها نشان‌دهنده ضعف بودن وبسایت کتابخانه‌های ایرانی در اکثر ویژگی‌ها، در مقایسه با وبسایت‌های مشابه خارجی است. توجه به ویژگی‌های برتر وبسایت کتابخانه‌های ایرانی نشان‌دهنده تأکید صرف وبسایت‌های ایرانی بر نقش «اطلاع‌رسانی» و عدم توجه کافی به نقش «خدمت‌رسانی به مراجعان» است.

ب. یافته‌های حاصل از مقایسه وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایرانی با وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی خارجی. نتایج این بررسی نشان‌دهنده تفاوت زیاد بین ویژگی‌های ساختاری و محتوایی، بخصوص ویژگی‌های محتوایی خاص وبسایت‌های کتابخانه‌ای است. به نظر می‌رسد دلیل این ضعف، احتمالاً بی‌توجهی به اصول و مبانی زیربنایی طراحی وبسایت کتابخانه‌ای، و استفاده نکردن از نظرات

کتابداران و متخصصان اطلاع‌رسانی در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌ای است. به منظور رفع این مشکل، باید در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌ای، تیمی متشکل از متخصصین طراحی وبسایت و متخصصین کتابداری و اطلاع‌رسانی حضور داشته باشند. با این ترتیب، در هنگام طراحی وبسایت کتابخانه، علاوه بر توجه به مسائل فنی و ساختاری، به ویژگی‌های محتوایی خاص وبسایت کتابخانه‌ای نیز که منبعت از خدمات ویژه کتابداری و اطلاع‌رسانی است، توجه لازم به عمل خواهد آمد. باید توجه داشت که کتابداران در تماس مستقیم با مراجعان و کاربران وبسایت هستند و از نظرات و نیازهای آنان آگاهی کافی دارند، از این رو در طراحی یک وبسایت کاربرمدار، نقش کتابدار اهمیت ویژه دارد.

ج. یافته‌های حاصل از مقایسه وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای مورد بررسی با یکدیگر. نتایج این بخش از بررسی نشان داد که تفاوت در بین ویژگی‌های محتوایی، خصوصاً ویژگی‌های محتوایی خاص وبسایت کتابخانه‌ای، بارزتر از تفاوت موجود بین ویژگی‌های ساختاری است. دلیل این امر می‌تواند بیانگر وجود تفاوت در خط‌مشی و بینش طراحان وبسایت‌های کتابخانه‌ای در کشورهای مختلف باشد.

در مجموع، براساس یافته‌های فوق، پیشنهاد می‌شود موارد زیر در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران مد نظر قرار گیرند:

۱. توجه بیشتر به خدماتی که به کاربران ارائه می‌شود. خدمات را می‌توان به دو گروه تقسیم کرد: خدمات سنتی و خدمات غیرسنتی. منظور از خدمات سنتی مواردی مانند امانت، مرجع، و جستجوی اطلاعات کتابشناختی است. خدمات غیرسنتی شامل مواردی است مانند اشاعه گزینشی اطلاعات، آگاهی‌رسانی جاری، پست الکترونیکی و مانند آن. در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌ای لازم است هر دو گروه خدمات مورد توجه باشند. نکته‌ای که در اینجا باید ذکر شود، این است که در حال حاضر در جهان، حرکت‌هایی که در راستای تطابق خدمات‌رسانی با شرایط نوین و محیط الکترونیکی و مجازی انجام می‌شود، نظر به آینده‌ای دارد که به نظر می‌آید برای جامعه کشور ما نیز محتوم باشد. به عنوان مثال، آنطور که «تام فرای»^۴ و «جوهِیت- سارلینگ»^۵ در گفتگویی با عنوان «اگر کتابخانه‌ای بدون کتاب باشد، پس در آن چیست؟» در برنامه سخن ملت در رادیو «ان‌پی‌آر»

امریکا^۶ (۲۰۰۶) اظهار می‌دارند، در حال حاضر در کتابخانه‌های آنان دارد تلاش می‌شود که معادل همان خدماتی که در یک کتابخانه سنتی به اعضا ارائه می‌شود، به شکلی تغییر یافته به اعضای کتابخانه‌های الکترونیکی (یا به تعبیری، کتابخانه‌های مجازی) آن‌ها نیز ارائه شود؛ مانند استفاده از «چت» برای خدمات ۲۴ ساعته مرجع، یا امانت کتاب صوتی و الکترونیکی با مدت محدود (مانند خدمات امانت سنتی) - به این معنا که فرد مراجعه‌کننده پس از دانلود کردن کتاب الکترونیکی، فقط در مدت زمان خاصی که کتابخانه تعیین می‌کند به آن دسترسی دارد و پس از این مدت کتاب از دسترس وی خارج می‌شود. همچنین با ارائه خدماتی مانند نمایش فیلم سینمایی و برنامه‌های آشپزی برای اعضای کتابخانه عمومی روی وب، تلاش می‌شود که کتابخانه در هر زمان و هر مکان در خدمت اعضا باشد (If a library, ...).

۲. اکنون که کتابخانه‌های کشور ما در حال گذار از یک مرحله سنتی به مرحله الکترونیکی هستند، لازم است برنامه‌ریزی منطقی و معقولی برای مواجهه با شرایط آینده به عمل آید.

۳. استفاده از نظرات مستقیم کتابداران در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌ای. در این رابطه مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی باید توجه داشته باشند که اولاً در هنگام طراحی وبسایت کتابخانه حضور تیمی متشکل از دو گروه کتابدار و طراح وب ضروری است؛ و ثانیاً چنانچه بعضی از کتابداران از دوره‌های آموزشی طراحی وبسایت برخوردار شده و خود به طراحی وبسایت کتابخانه مبادرت نمایند، یا حداقل در آن مشارکت داشته باشند، نتیجه حاصل مطلوب‌تر از هنگامی خواهد شد که این کار صرفاً به یک متخصص طراحی وبسایت ولی ناآشنا به امور کتابخانه و کتابداری واگذار می‌شود.

۴. توجه بیشتر به ویژگی‌های محتوایی. یافته‌های حاصل از این تحقیق بیانگر این است که از جمله نقاط ضعف وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی کشور، توجه کم - و بعضاً بی‌توجهی - به ویژگی‌های محتوایی است. بنابراین لازم است در طراحی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی، ویژگی‌های محتوایی بیش از پیش مورد توجه

قرار گیرند. فهرست نمونه‌ای از این نوع ویژگی‌ها قبلاً در جداول ۸ و ۶ ارائه شده است.

۷. منابع

۱. ایلخانی، شکوفه. (۱۳۷۹). *کارایی اطلاعات منتشر شده در صفحات خانگی در مراکز تحقیقاتی و پژوهشی شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال.
۲. بابائی، محمود. (۱۳۸۲). *بهمن*. طراحی وبسایت کتابخانه‌ها: روشها و سازوکارها. *مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران*، ۲(۱). دسترسی در ۱۰ اسفند ۱۳۸۲، از سایت http://www.irandoc.ac.ir/data/E_J/vol2/library_site.htm
۳. فرودی، نوشین. (۱۳۸۰). *ارزیابی صفحات وب کتابخانه‌های دانشگاهی ایران و ارائه الگوهای پیشنهادی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران.
4. Farajpahlou, A. (2002). Content analysis of Iranian academic and research websites. In B. Homayoun, M. H. Shafazand, M. Takizawa, & R. Wagnez (Eds.), *Eurasia-ICT 2002* (pp. 459-466). Oesterreichische computer Gesellschaft.
5. Huizing, E. K. R. E. (2000). The content and design of websites: an empirical study [Electronic version]. *Information and Management*, 37(3), 123-134.
6. *If a library is bookless, what's in it? Talk of the Nation (Radio program)*. (2006, 27 Feb). Retrieved 20 March 2006, from <http://www.npr.org/templates/story/story.php?storyId=5235518>
7. Raward, R. (2001). Academic library website design principles: development of checklist. *AARL: Australian Academic and Research Library*, 32(2), 123-136.
8. Robbins, S. S., & Stylianou, A. (2003). Global corporate websites: an empirical investigation of content and design [Electronic version]. *Information and Management*, 40(3), 205-212.

9. Still, J. M. (2001). A content analysis of university library websites in English speaking countries [Electronic version]. *Online Information Review*, 25(3), 160-164.

پی‌نوشت‌ها

1. Cyberspace

2. Content

۳. سیاهه‌وارسی مورد استفاده دارای ۱۲۹ ماده می‌باشد که در ۵ مقوله اصلی و ۳۰ مقوله فرعی، دسته‌بندی شده‌اند. به علت طولانی بودن این سیاهه از درج آن در این مقاله خودداری شده است.

4. Tom Frey (مدیرعامل مؤسسه داوینچی لوئیزویل کلرادو امریکا)

5. Jo Haight- Srling (مدیر خدمات دسترسی و فناوری در کتابخانه عمومی دتور امریکا)

6. Talk of the Nation, npr News.

۱) دانشیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شهید چمران اهواز

پست الکترونیکی: farajpahlou@yahoo.com

۲) کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی

پست الکترونیکی: maryamsaberi2002@yahoo.com