

## ■ ارزیابی و وبسایت کتابخانه‌های ملی کشورهای آسیایی

### با استفاده از WQET

زنیب پاپ | زهرا ابذری

## چکیده ■

هدف: ارزیابی و رتبه‌بندی وبسایت کتابخانه‌های ملی کشورهای آسیایی

روش/ رویکرد پژوهش: به روش پیمایشی و با استفاده از ابزار ۳۴، WQET و وبسایت کتابخانه ملی مورد ارزیابی و رتبه‌بندی قرار گرفت.

یافته‌ها: توجه به مخاطبان، اهداف وبسایت، سهولت جستجو، سرعت بارگذاری، روزآمدی، گرافیک، وجود پیشینه و سوابق علمی پدیدآورندگان حقیقی و حقوقی، دامنه و ساختار وبسایت، در وبسایت‌های مورد بررسی به میزان بسیار زیاد رعایت شده است. وبسایت کتابخانه ملی سنگاپور با امتیاز ۸۰، رتبه نخست و لائوس با امتیاز ۳۶ آخرین رتبه را کسب کرده است. کتابخانه ملی ایران نیز با امتیاز ۷۶، در رتبه ششم قرار گرفت و از نظر درجه‌بندی دارای وبسایت قابل اعتماد است.

## کلیدواژه‌ها

کیفیت وبسایت‌ها، ابزار ارزیابی کیفیت وبسایت‌ها (WQET)، کتابخانه‌های ملی، کشورهای آسیایی، رتبه‌بندی وبسایت‌ها

# ارزیابی و بسایت کتابخانه‌های ملی کشورهای آسیایی با استفاده از WQET

زینب پاپی<sup>۱</sup> | زهرا ابادزی<sup>۲</sup>

دريافت: ۱۳۹۲/۰۲/۰۵ پذيرش: ۱۳۹۲/۱۲/۰۱

## مقدمه

با ورود وب، قابلیت استفاده و دسترسی پذیری اطلاعات در قالب‌های الکترونیکی آسان‌تر شده است. همه سازمان‌ها و کتابخانه‌ها اهمیت وب را نه تنها به عنوان یک ابزار برای دسترسی به اطلاعات، بلکه ابزاری برای اشاعه اطلاعات در مورد فعالیت‌ها، تولیدات و خدمات شناخته‌اند. با وجود این، حتی یک کتابخانه با کیفیت بالانز ممکن است وب‌سایتی با کیفیت پایین داشته باشد و کاربران تمایلی به استفاده از آن نداشته باشند (کالرا و ورما، ۲۰۱۱). کتابخانه ملی هر کشوری درواقع کتابخانه مادر آن کشور محسوب می‌شود و نشان‌دهنده غنای فکری و معنوی آن قوم و ملت است و کتابخانه‌های ملی مانند بسیاری از مؤسسه‌ها و نهادها برای دسترسی پذیرکردن و سهولت بازیابی منابع اطلاعاتی خود در هر زمان و مکان و ایجاد ارتباط بیشتر با کاربران درجهت رفع نیازهای اطلاعاتی اقدام به ایجاد وب‌سایت‌ها و وب‌پرتابل‌هایی می‌کنند که بیانگر خدمات آنها باشد. این وب‌سایت‌ها بسته به ماهیت و وضعیت اقتصادی کشورها از لحاظ شکل، محتوا، اندازه و نوع امکاناتی که ارائه می‌دهند متفاوت هستند. در عین حال، به دلیل داشتن اهداف و وظایف مشترک باید از استانداردها و قوانین خاصی پیروی کنند (تمامپسون، ۱۳۶۶؛ نقل در محمد اسماعیل و کاظمی کوهبنانی، ۱۳۹۰). در سال‌های اخیر متخصصان تلاش‌هایی درجهت توجه بیشتر به کیفیت وب‌سایت‌ها داشته‌اند، اما نتیجه این تلاش‌ها با ارزیابی کیفیت وب‌سایت‌ها مشخص می‌شود.

۱. دانشجوی دکترای علم اطلاعات و  
دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم  
و تحقیقات تهران، کارشناس سازمان اسناد و  
کتابخانه‌های ملی جمهوری اسلامی ایران  
(نویسنده‌مسنون)

zeinab\_papi12@yahoo.com

۲. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی،  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال  
abazari391@yahoo.com

3. Kalra & Verma

مفهوم کیفیت منجر به تهیه فهرستی از معیارها شده است که به همراه مطالعات چندگانه به شکل ابزاری جامع برای ارزیابی کیفیت وبسایت و میزان اعتبار آن به کار می‌رود (دومینیک و جتی، ۲۰۱۰). درواقع، اینترنت به سبب ماهیت و قابلیت‌های فراوان خود از نظر تولید نشر اطلاعات بسیار خوب ظاهر شده است. مشکلات عمدۀ اینترنت، در اعتبار، کیفیت، سازماندهی و بازیابی اطلاعات است (عصاره و دیگران، ۱۳۸۸)، که درواقع با افزایش ایجاد وبسایت‌ها توسط هر فردی، اعتبار و کیفیت آن نیز پایین آمده است. بنابراین با توجه به مسئله ضرورت کیفیت وبسایت‌ها و نقش مهم و برجسته وبسایت کتابخانه ملی درجه‌تۀ خدمات گسترده به عنوان کتابخانه مادر، در این پژوهش از ابزار ارزیابی کیفیت وبسایت‌ها استفاده می‌شود تا وبسایت کتابخانه‌های ملی کشورهای آسیایی از نظر کیفیت مورد ارزیابی و رتبه‌بندی قرار گیرند.

مطالعات متعددی در این زمینه انجام شده است. به طور مثال، مک‌اینرنی و برد (۲۰۰۵) در پژوهشی تحت عنوان "ارزیابی کیفی محتوای وبسایت: بازیابی اطلاعات در زمینه مواد غذایی اصلاح شده ژنتیکی بر روی وب"، به بررسی کیفیت وبسایت‌های موردنظر پرداخته و پژوهشگر با استفاده از ابزار WQET که شامل ۹ معیار (محتوی، عملکرد، روزآمدبودن، پیوندها، گرافیک، اعتبار، دامنه، ساختار و استفاده از ابرپرچسب‌ها برای فهرستنوسی موضعی در وبسایت) و ۴ مؤلفه، به تعیین کیفی محتوای وبسایت‌های مورد مطالعه پرداخته است. یافته‌ها نشان داد که دسترسی‌پذیری، تنها ویژگی مطرح برای کیفیت وبسایت در بازیابی اطلاعات بوده است.

حنیفه وونوگوپال<sup>۴</sup> (۲۰۱۰)، در پژوهشی دیگر به تحلیل محتوای وبسایت کتابخانه‌های ملی در آسیا پرداختند. در این پژوهش که تعداد ۲۸ وبسایت کتابخانه ملی آسیایی (به زبان انگلیسی) با معیارهای اطلاعات کلی وبسایت، مجموعه کتابخانه، خدمات، بخش‌ها، کاربرد وب ۲ و پیوندها بررسی شده بود نشان داد که، تقریباً نیمی از وبسایت‌ها (درصد ۴۶/۴) معیار اطلاعات کلی را رعایت کرده‌اند. از نظر میزان رعایت معیار پیوندها نیز حدود ۵۷/۱ درصد پیوندهایی به سایر کتابخانه‌ها و فقط ۳ وبسایت (۱۰/۷ درصد) پیوندهایی به تازه‌های کتابخانه داشته‌اند. در مورد مجموعه کتابخانه (شامل منابع دیجیتال، کتاب‌ها و منابع دیداری-شنیداری) تقریباً تمامی وبسایت‌ها اطلاعات مناسبی را رائه نموده‌اند.

حسن و ابوالراب<sup>۵</sup> (۲۰۱۱)، نیز در پژوهشی به ارزیابی کیفیت وبسایت‌ها از چهار بُعد کیفیت محتوا (شامل بهروزبودن، ربط، صحت، هدف و اعتبار)، کیفیت طراحی (جدایت، رنگ، تناسب، تصویر/ویدئو/صدا و متن)، کیفیت سازماندهی (نمایه، نقشه، ثبات، پیوندها، لوگو و دامنه) و کیفیت کاربرمداری (شامل قابلیت استفاده، تعاملی بودن، حفظ حریم شخصی

و انطباق‌پذیری) پرداختند. یافته‌های آنان نشان داد که ابعاد محتوا با ۲۹ درصد، کاربرمداری با ۳۱ درصد، طراحی با ۲۳ درصد و سازماندهی با ۱۷ درصد نسبت به سایر مؤلفه‌های مطرح در کیفیت وب‌سایت‌ها بیشترین اشتراک را داشتند.

والیا و گوپتا<sup>۱</sup> (۲۰۱۳)، دسترس‌پذیری را با استفاده از ۸ معیار اصلی ویژگی‌های کلی (استفاده از لوگو، درباره ما، تماس با ما، نقشه سایت)، URL، عنوان پنجره، تاریخ و زمان، ناوبری، محتوا، جستجو، گرافیک و اینیمیشن در ۲۳ وب‌سایت کتابخانه ملی کشورهای آسیا-اقیانوسیه مورد تحلیل قرار دادند. یافته‌ها نشان داد که وب‌سایت کتابخانه ملی ژاپن (امتیاز ۲۲) در رتبه اول از نظر دسترس‌پذیری قرار گرفت، و سپس به ترتیب وب‌سایت کتابخانه‌های ملی فراقستان (امتیاز ۲۲)، چین (امتیاز ۲۲)، اندونزی (امتیاز ۲۲)، ایران (امتیاز ۲۰)، ویندام (امتیاز ۲۱)، عربستان (امتیاز ۲۱)، قطر (امتیاز ۲۱)، فیلیپین (امتیاز ۲۰)، سوریه (امتیاز ۲۰)، در رتبه دوم تا دهم، و بعد از آنها وب‌سایت کتابخانه ملی اردن (امتیاز ۱۹)، ازبکستان (امتیاز ۱۸)، پاکستان (امتیاز ۱۸)، نپال (امتیاز ۱۸)، میانمار (امتیاز ۱۸)، هند (امتیاز ۱۸)، قبرس (امتیاز ۱۸)، سنگاپور (امتیاز ۱۷)، بنگلادش (امتیاز ۱۷)، عراق (امتیاز ۱۵)، لبنان (امتیاز ۱۵)، بوتان (امتیاز ۱۴)، و مالدیو (امتیاز ۸)، رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص دادند.

نتایج حاصل از پایان‌نامه مرادمند (۱۳۸۴) که از طریق تحلیل محتوایی و ساختاری ویژگی‌های وب‌سایت کتابخانه‌های ملی جهان با استفاده از صاحب‌نظران ایرانی انجام شده بود، نشان داد که در طراحی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های ملی به نیاز کاربران و اهداف و سیاست‌های کتابخانه‌های ملی به اندازه کافی و لازم توجه نشده است. وی همچنین نشان داد که وب‌سایت کتابخانه کنگره امریکا ۸۰ درصد، وب‌سایت کتابخانه ملی انگلیس ۷۴ درصد، و دانمارک و مالزی ۷۲ درصد با سیاهه‌وارسی مطابقت داشته و به ترتیب رتبه اول تا سوم را داشته‌اند. وب‌سایت کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران با ۵۱ درصد مطابقت رتبه دوازدهم را کسب کرده است.

پاپی (۱۳۸۶) در پایان‌نامه خود به ارزیابی کیفی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی دانشگاه‌های دولتی ایران با استفاده از ابزار WQET پرداخته است. ۴۱. وب‌سایت با استفاده از ۲۸ مؤلفه، مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته و یافته‌ها نشان داد که، وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی دانشگاه‌های علم و صنعت ایران و مازندران با ۸۲ امتیاز از مجموع کل ۸۲ امتیاز، مشترکاً حائز رتبه اول شدند. وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی دانشگاه‌های تهران با ۷۷/۴۸ امتیاز، امام صادق (ع) با ۷۷/۲۳ امتیاز، گیلان با ۷۳/۴۷ امتیاز و تربیت مدرس با ۷۲/۴۷ امتیاز از مجموع ۸۲ امتیاز، به ترتیب رتبه‌های دوم تا پنجم را به خود اختصاص دادند و در درجه‌بندی کیفیت عالی شناخته شدند؛ و از ۳۸ مؤلفه، تناسب زبان با موضوع، نگارش و رعایت نکات دستوری واژگان، کاربردی بودن ساختار سایت، قابل خواندن و منسجم

1. Walia & Gupta

بودن فونت‌ها، منسجم بودن طرح جدول‌ها، وجود نقشه، نمایه یا راهنمای مخاطبان و هدف، قابل درک بودن منوها برای کاربر، خوشایند و هماهنگ بودن رنگ‌های استفاده شده و گروه حمایت‌کننده (پشتیبان) وبسایت، بیشترین میانگین اهمیت را در بین وبسایت‌های مورد مطالعه داشتند.

در پژوهش زارعی و ابازری (۱۳۸۸) خدمات تحت وب کتابخانه‌های ملی قاره آسیا با پنج وبسایت برتر دنیا مقایسه شدند. یافته‌های آنها نشان داد که در بین وبسایت کتابخانه‌های ملی، وبسایت کتابخانه ملی سنگاپور با ۵۶ درصد، ژاپن با ۵۱ درصد و مالزی با ۵۰ درصد به ترتیب بیشترین خدمات پیوسته را ارائه دادند. همچنین در بین وبسایت‌های مورد بررسی وبسایت کتابخانه‌های ملی با ۹۶/۴ درصد امکان دسترسی پیوسته و خدمات اطلاع‌رسانی با ۶۵/۲ درصد بیشترین خدمات ارائه شده از طریق وبسایت کتابخانه‌های ملی بوده است. به طور مثال، وبسایت کتابخانه‌ها در مؤلفه سرعت و سهولت که جزو سازه دسترسی به خدمات پیوسته بود، وبسایت‌ها تقریباً با ۸۰ درصد این مؤلفه را رعایت کردند. وبسایت کتابخانه ملی ایران با میانگین ۴۲، از نظر خدمات پیوسته، رتبه چهارم را در بین سایر وبسایت‌ها کسب کرده است.

یافته‌های حاصل از پژوهش محمد اسماعیل و کاظمی کوهبنانی (۱۳۹۰) که به بررسی تطبیقی وبسایت سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران با وبسایت‌های کتابخانه‌های ملی کشورهای اسلامی در منطقه خاورمیانه از بُعد دسترسی‌پذیری پرداخته بود نیز نشان داد که کمترین میزان رعایت مؤلفه‌های دسترسی‌پذیری مربوط به وبسایت کتابخانه ملی عراق با ۷۵/۳ درصد، و بیشترین آن (تقریباً ۱۰۰ درصد) مربوط به وبسایت‌های کتابخانه‌های ملی کشور ایران و ترکیه است. این امر گرچه نشان‌دهنده رعایت بالای مؤلفه‌های دسترسی‌پذیری در وبسایت‌های مورد مطالعه بوده است، اما به معنای رعایت ۱۰۰ درصدی دسترسی‌پذیری در تمامی آنها نیست.

با مروری بر پژوهش‌های انجام‌شده می‌توان گفت، برخی پژوهش‌ها، وبسایت‌های اصرفاً از نظر محتوایی و برخی با مؤلفه‌های محتوایی و ساختاری مورد ارزیابی قرار داده بودند، بدون اینکه رتبه‌بندی صورت گیرد. همچنین تعداد اندکی از پژوهش‌ها (مک‌ایرنی و برد ۲۰۰۵) و پاپی (۱۳۸۶) با استفاده از ابزار WQET صورت گرفته‌اند که مربوط به وبسایت کتابخانه‌های ملی نبوده است. بنابراین با توجه به اهمیت کتابخانه‌های ملی و لزوم اطلاع‌رسانی معتبر و سریع وبسایت‌های آنها، پژوهش حاضر در نظر دارد ابتدا وبسایت‌ها را با معیارهای مطرح در ابزار مورد ارزیابی قرار دهد و سپس به رتبه‌بندی وبسایت‌ها از نظر کیفیت بپردازد.

در این راستا، پژوهش حاضر بر آن است تا وبسایت کتابخانه‌های ملی کشورهای

آسیایی را از منظر هدف و مخاطبان، سهولت جستجو، سرعت بارگذاری، روزآمدی، پیوندها، گرافیک، پیشینه و سوابق نویستگان و تالگانها، دامنه و محدوده اطلاعاتی، پایداری و میزان رعایت تمامی مؤلفه‌های در وب‌سایتها مورد بررسی و سپس رتبه‌بندی قرار دهد؛ با این فرض که بین محتوای وب‌سایت کتابخانه‌های ملی مورد بررسی و رتبه آنها از نظر کیفیت رابطه معنی دار و مثبتی وجود دارد.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر با روش پیمایشی انجام شده است و جامعه آماری ۱۳۴ وب‌سایت کتابخانه‌های ملی کشورهای آسیایی به زبان انگلیسی بود که در دو مرحله در اسفند ۱۳۹۱ / مارس ۲۰۱۳ ارزیابی اولیه انجام گرفت؛ پس در فروردین ۹۲ / آوریل ۲۰۱۳ با استفاده از ابزار WQET شامل ۳۸ مؤلفه مورد ارزیابی کیفی قرار گرفت.

این ابزار شامل ۹ معیار (محتوای، عملکرد، اعتبار، روزآمدبودن، پیوندها، گرافیک، دامنه، ساختار و استفاده از ابربرچسب‌ها) و ۳۷ مؤلفه از ابزار ارزیابی کیفیت وب‌سایتها بود. امتیاز کلی کیفیت از ۹ معیار متفاوت با امتیازهای تعلق گرفته از ۱-۷ (ضعیف (۱)، بسیار ضعیف (۲)، متوسط-ضعیف (۳)، متوسط (۴)، قوی (۵)، بسیار قوی (۶)، عالی (۷)) برای معیارهای فرعی متفاوت موجود به دست آمد. ۳ معیار محتوای، عملکرد و اعتبار با دو برابر کردن امتیازات‌شان سنجیده می‌شوند. در این مورد محتوای اشاره به محتواهای فکری سایت، تازگی و وضوح مطالب دارد. عملکرد به معنای سهولت در استفاده و جستجو است و اعتبار، اشاره به اعتبار پدیدآورنده و یا سازمان پشتیبان وب‌سایت دارد. سنجش این عوامل انعکاس دهنده میزان اهمیت و توجه متخصصان کیفیت وب‌سایت به امر کیفیت است. سقف امتیازات ممکن برای هر وب‌سایت ۸۲ بوده و کف آن امتیاز کمتر از ۵۰ است. همچنین وب‌سایتی که برای فهرستنیویسی موضوعی از ابربرچسب‌ها استفاده کرده باشد، ۵ امتیاز به مجموع امتیازات آن وب‌سایت اضافه می‌شود (پاپی، ۱۳۸۶).

برای روایی سیاهه‌وارسی، از نظرات متخصصان استفاده شد، که اصلاحات لازم بعد از اخذ نظرات اعمال شد و برای پایابی نیز از آلفای کرونباخ استفاده شد که برابر با ۰/۹۴ بود که نشان‌دهنده اعتبار بالای سیاهه‌وارسی است.

قابل ذکر است که امتیازات وب‌سایتها مورد بررسی در این پژوهش با امتیازات موجود در ابزار (۵۰-۸۲) معادل‌سازی شده‌اند. معادل‌سازی از طریق فرمول زیر صورت گرفته است:

$$\frac{X * 82}{Y} = \text{امتیاز وب‌سایت A} \quad (\text{عصاره، پاپی، ۱۳۸۷}).$$

۱. اسامی وب‌سایت کتابخانه‌های ملی کشورهای آسیایی، ابتداء اسامی کشورهای آسیایی براساس وب‌سایت‌های مختلف‌مانند:

<http://www.buzzle.com/articles/list-of-countries-in-asia.html>  
و اطلاعات شخصی گردآوری و سپس نکات کتابخانه‌های ملی این کشورها در موتورهای جستجوی مختلف و در وب‌سایت‌های <http://guides.lib.umich.edu/content.php?pid=26052&sid=254987> [www.publiclibraries.com/](http://www.publiclibraries.com/) و OpenDirectory.world.htm انجام شد و نهایت وب‌سایت کتابخانه‌های ملی کشورهای آسیایی مختلف به دست آمد.

X = کل امتیاز به دست آمده برای هر وب‌سایت

y = نمره وب‌سایتی است که بالاترین امتیاز را کسب کرده است.

برای تعیین کیفیت وب‌سایتها، امتیازات به دست آمده با نتایج کدگذاری تطبیق داده شد. هر گاه امتیاز کلی بین ۷۱-۸۲ باشد، سایت عالی و قابل اعتماد است؛ بین ۶۴-۷۰ باشد بسیار خوب است؛ و بین ۵۷-۶۳ به معنی خوب است ولی با اختیاط باید از آن استفاده شود؛ و امتیاز بین ۵۰-۵۶ به معنی آن است که ممکن است در مواردی مفید باشد، ولی به اطلاعات ارائه شده در آن بدون تحقیق نباید اعتماد کرد. یک سایت با امتیاز کمتر از ۵۰ نامناسب بوده و اطلاعات آن کافی و معتبر نیست (مک اینزنسی و برد، ۲۰۰۵؛ نقل در پاپی، ۱۳۸۶).

تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح آمار توصیفی (جدول توزیع فراوانی، درصد فراوانی) و آمار استنباطی (آزمون‌های پیرسون و اسپیرمن) با استفاده از نرم‌افزار SPSS (نسخه ۱۰) و Excel صورت گرفته است. برای تفسیر پاسخ‌ها از مقیاس لیکرت و همچنین برای رتبه‌بندی مؤلفه‌ها از میانگین استفاده شده است، که میانگین‌های مطرح شده در مورد مؤلفه‌ها، نمره‌ای است که از یک طیف هفت گزینه‌ای (۱-۷) انتخاب شده است که، نتایج حاصل از یافته‌های مربوط به سؤالات (درصد و فراوانی و میانگین) در قالب جدول ۱ و ۲، ارائه شده است. میانگین مربوط به مؤلفه‌هایی که میانگین بالاتر از ۴ (از ۷ امتیاز) به دست آورده‌اند، نسبت به سایر مؤلفه‌های در این وب‌سایتها در سطح مطلوبی قرار دارند و این مؤلفه‌ها در این وب‌سایتها به خوبی رعایت شده‌اند.

## یافته‌ها

### ۱. تعیین نوع مخاطب و اهداف وب‌سایت

با توجه به جدول ۱، از ۳۴ وب‌سایت مورد مطالعه، بیشتر از نیمی از وب‌سایتها، ۲۱ و بسایت (۶۱/۷ درصد)، مشخص بودن نوع مخاطبان و هدف وب‌سایت در سطح عالی، بسیار قوی و قوی رعایت کرده‌اند و تنها در بین تعداد کمی از وب‌سایتها این مؤلفه در سطح ضعیف و بسیار ضعیف قرار گرفته است. همچنین براساس جدول ۲، کسب میانگین از ۷/۴ امتیاز مطلوبی بوده و نشان از توجه طراحان وب‌سایت به این مؤلفه دارد.

### ۲. سهولت جستجو

یافته‌های حاصل از بررسی وب‌سایتها در مورد میزان سهولت جستجو، نشان داد که اکثر وب‌سایتها، تعداد ۱۶ وب‌سایت (۴۷/۱ درصد) در سطح بسیار قوی، ۱۲ وب‌سایت (۳۵/۳ درصد) در سطح قوی و ۱ وب‌سایت (۲/۹ درصد) در سطح عالی به این مؤلفه توجه داشته‌اند، که این

ویژگی در ارتفاع کیفیت وبسایت تأثیرگذار است. همچنین میانگین این مؤلفه با امتیاز ۳۸/۵ امتیاز از ۷ امتیاز، در سطح بسیار خوبی قرار گرفته است (نتایج در جدول های ۱ و ۲ قابل مشاهده است).

جدول ۱. توزیع فراوانی مؤلفه های مورد نظر در وبسایت کتابخانه های ملی کشورهای آسیایی

مجموع	بسیار ضعیف		ضعیف		متوجه ضعیف		متوجه		قوی		بسیار قوی		عالی		مقیاس رتبه بندی مؤلفه ها	
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴		
۱۰۰	۳۴	۲/۹	۱	۸/۸	۳	۵/۹	۲	۲۰/۶	۷	۲۶/۵	۹	۱۱/۸	۴	۲۳/۵	۸	مخاطبان و هدف سایت
۱۰۰	۳۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۴/۷	۵	۳۵/۳	۱۲	۴۷/۱	۱۶	۲/۹	۱	سهولت جستجو
۱۰۰	۳۴	۰	۰	۰	۰	۲/۹	۱	۲/۹	۱	۳۵/۳	۱۲	۴۴/۱	۱۵	۱۴/۷	۵	سرعت بارگذاری
۱۰۰	۳۴	۵/۹	۲	۱۴/۷	۵	۲/۹	۱	۲۰/۶	۷	۲۹/۴	۱۰	۲۶/۵	۹	۰	۰	روزآمدی
۱۰۰	۳۴	۱۱/۸	۴	۱۴/۷	۵	۸/۸	۳	۱۷/۶	۶	۲۶/۵	۹	۲۰/۶	۷	۰	۰	پیوندهای درونی
۱۰۰	۳۴	۰	۰	۰	۰	۲/۹	۱	۲۳/۵	۸	۴۴/۱	۱۵	۲۹/۴	۱۰	۰	۰	گرافیک
۱۰۰	۳۴	۲/۹	۱	۵/۹	۲	۲/۹	۱	۸/۸	۳	۸/۸	۳	۲/۹	۱	۶۷/۶	۲۳	وجود پیشنهاد و سوابق علمی پدیدآورندگان
۱۰۰	۳۴	۱۱/۸	۴	۵/۹	۲	۲/۹	۱	۰	۰	۱۷/۶	۶	۲۳/۵	۸	۳۸/۲	۱۳	دامنه و محدوده اطلاعاتی
۱۰۰	۳۴	۰	۰	۰	۰	۵/۹	۲	۱۴/۷	۵	۳۲/۴	۱۱	۴۴/۱	۱۵	۲/۹	۱	پایداری ساختار وبسایت

### ۳. سرعت بارگذاری

جدول ۱ گویای این واقعیت است که از کل ۳۴ وبسایت مورد بررسی، تعداد قابل توجهی از آنها، یعنی تعداد ۱۵ وبسایت (۴۴/۱ درصد) در سطح بسیار قوی، ۱۲ وبسایت (۳۵/۳ درصد) در سطح قوی و ۵ وبسایت (۱۴/۷ درصد) در سطح عالی به این مؤلفه توجه داشته‌اند. میانگین ویژگی سرعت بارگذاری نیز با امتیاز ۵/۶۵ امتیاز، در

رتبه پنجم نسبت به سایر ویژگی‌ها قرار گرفته است (جدول ۲).

#### ۴. روزآمدی

همان‌طور که جدول ۱ نیز نشان می‌دهد، تعداد ۱۹ وبسایت به این مؤلفه در سطح بسیار قوی و قوی توجه داشته‌اند و توجه به روزآمدی مطلب وبسایت‌ها در هیچ‌کدام در سطح عالی نبوده است. البته در سطح ضعیف‌نیز به مقدار ناچیزی قرار گرفته‌اند. همچنین میانگین روزآمدی مطلب وبسایت نیز، با میانگین ۴/۳۲ امتیاز از ۷ نشان‌دهنده توجه مطلوب به این مؤلفه بوده است، که میانگین مربوط به مؤلفه‌ها و مقایسه آن با میانگین سایر مؤلفه‌های در جدول ۲ نشان داده شده است.

#### ۵. پیوندها

از نظر پیوندهای درونی، از ۳۴ وبسایت مورد بررسی، تعداد ۱۶ وبسایت (۴۷/۱ درصد) این مؤلفه را در سطح بسیار قوی و قوی رعایت کرده‌اند. جالب آن که میزان رعایت ۱۸ وبسایت (۵۲/۹ درصد) نیز در سطح متوسط به پایین بوده است که می‌توان اذعان نمود میزان رعایت این مؤلفه در سطح متوسط قرار دارد و کسب میانگین ۳/۹۴ امتیاز از ۷ امتیاز، مؤید این مطلب است (جدول‌های ۱ و ۲).

#### ۶. گرافیک وبسایت

همان‌گونه که در جدول ۱ قابل مشاهده است، ۷۳/۵ درصد وبسایت‌ها ویژگی گرافیکی را در سطح بسیار قوی و قوی رعایت کرده و فقط ۱ وبسایت در سطح متوسط- ضعیف و هیچ‌کدام در سطح ضعیف به این مؤلفه قرار نگرفته‌اند. البته هیچ‌کدام در سطح عالی قرار نداشتند. میانگین ۵ امتیاز از ۷ نیز نشان از توجه مطلوب به این مؤلفه است (جدول ۲).

#### ۷. پیشینه و سوابق علمی پدیدآورندگان

با توجه به جدول ۱، بیش از نیمی از وبسایت‌ها یعنی تعداد ۲۷ وبسایت (۷۹/۴ درصد) از نظر درج سوابق علمی پدیدآورندگان وبسایت در سطح عالی قرار داشته و تعداد ناچیزی در سطح متوسط به پایین بودند. همچنین این مؤلفه در بین سایر مؤلفه‌های دیگر با میانگین ۵/۹۴ امتیاز در رتبه دوم قرار گرفت (جدول ۲).

#### ۸. دامنه و محدوده اطلاعات

جدول ۱ نشان می‌دهد از ۳۴ وبسایت مورد بررسی، برای مؤلفه دامنه و محدوده اطلاعات،

تعداد ۲۷ وبسایت (۷۹/۴ درصد) در سطح عالی به این مؤلفه توجه داشته و فقط تعداد اندکی آن را رعایت نکرده‌اند. با توجه به داده‌های جدول ۲، این مؤلفه با میانگین ۵/۲۹ امتیاز از ۷، امتیاز بالایی را کسب نموده است.

## ۹. پایداری وبسایت

برای بررسی مؤلفه پایداری‌بودن ساختار وبسایتها، در طول زمان‌های مختلف به وبسایت موردنظر مراجعه شد تا میزان دسترسی به آنها در هر بار مراجعه مشخص شود. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد، تعداد زیادی از وبسایتها، ۲۷ وبسایت (۷۹/۴ درصد)، در سطح بسیار قوی، قوی و عالی این مؤلفه را رعایت کرده و دسترسی به وبسایتها در زمان‌های مختلف امکان‌پذیر بود. هیچ‌کدام از وبسایتها در سطح ضعیف و بسیار ضعیف نبودند. همان‌گونه که در جدول ۲ نیز مشاهده می‌شود، میانگین این مؤلفه با ۵/۲۴ امتیاز از ۷، در سطح خوب قرار گرفته است.

جدول ۲. توزیع رتبه‌بندی مؤلفه‌های مطرح در کیفیت وبسایتها کتابخانه‌های ملی کشورهای آسیایی

ردیف	مؤلفه/معیار	میانگین (از ۷ امتیاز)
۱	نگارش و رعایت نکات دستوری واژگان/زیرمجموعه معیار محتوا	۶/۰۹
۲	وجود بیشینه و سوابق علمی نویسنده‌ان و تناگان/زیرمجموعه معیار اعتبار	۵/۹۴
۳	اطلاعات قاس با نویسنده/زیرمجموعه معیار اعتبار	۵/۹۱
۴	سرعت بازنگاری/زیرمجموعه معیار عملکرد	۵/۶۵
۵	تناسب زبان با موضوع/زیرمجموعه معیار محتوا	۵/۶۲
۶	کاربردی بودن ساختار/زیرمجموعه معیار گرافیک	۵/۵۶
۷	قابل خواندن و منسجم بودن فونت‌ها/زیرمجموعه معیار گرافیک	۵/۵۶
۸	بازخورد کاربران	۵/۴۱
۹	سهولت جستجو/زیرمجموعه معیار عملکرد	۵/۳۸
۱۰	منسجم بودن طرح جداول/زیرمجموعه معیار گرافیک	۵/۳۲
۱۱	خوشایند و هماهنگ بودن رنگ‌های استفاده شده/زیرمجموعه معیار گرافیک	۵/۳۲
۱۲	گروه حمایت‌کننده (پشتیبان)/زیرمجموعه معیار اعتبار	۵/۲۹
۱۳	دامنه و محدوده اطلاعات/زیرمجموعه معیار دامنه	۵/۲۹
۱۴	قابل درک بودن منوها/زیرمجموعه معیار عملکرد	۵/۲۴

ردیف	مؤلفه/معیار	میانگین (از ۷ امتیاز)
۱۵	پایداری/زیرمجموعه معیار ساختار	۵/۲۴
۱۶	ارائه اطلاعات به روشی منظم/زیرمجموعه معیار عملکرد	۵/۱۵
۱۷	وجود پیوند نشانی پست الکترونیک برای ارتباط سریع و آسان تر/زیرمجموعه معیار اعتبار	۵/۱۲
۱۸	مشخص بودن موضوع وبسایت و ارتباط مفاهیم و موضوعات مختلف در چارچوبی مفهومی/زیرمجموعه معیار محظوظ	۵/۰۹
۱۹	وجود نقشه‌ای قابل فهم و منطقی/زیرمجموعه معیار عملکرد	۵/۰۳
۲۰	گرافیک/زیرمجموعه معیار گرافیک	۵
۲۱	تاریخ ایجاد یا تاریخ بازنگری/زیرمجموعه معیار روزآمدبودن	۴/۸۰
۲۲	مخاطبان و اهداف/زیرمجموعه معیار محظوظ	۴/۷۹
۲۳	چندهای سوگیری/زیرمجموعه معیار محظوظ	۴/۷۹
۲۴	مستند بودن بافت‌های آماده و پژوهشی/زیرمجموعه معیار محظوظ	۴/۷۱
۲۵	نقش ساختار وبسایت در افزایش یا کاهش محظوظ/زیرمجموعه معیار ساختار	۴/۶۵
۲۶	تناسب ساختار با محظوظ/زیرمجموعه معیار ساختار	۴/۵۶
۲۷	ارائه مدارک و دلایل دال بر صحت اطلاعات/زیرمجموعه معیار محظوظ	۴/۵۳
۲۸	فعال بودن پیوندها/زیرمجموعه معیار پیوندها	۴/۴۴
۲۹	وجود نشانه‌ای از روزآمدسازی دائمی/زیرمجموعه معیار روزآمدبودن	۴/۳۲
۳۰	روزآمدی مطالب/زیرمجموعه معیار روزآمدبودن	۴/۳۲
۳۱	جامع بودن اطلاعات/زیرمجموعه معیار ساختار	۴/۲۹
۳۲	نقش تصاویر متجرک به کاررفته در وبسایت در افزایش اطلاعات/زیرمجموعه معیار گرافیک	۴/۱۲
۳۳	قرار گرفتن اطلاعات موجود سایت در راستای هدف سایت/زیرمجموعه معیار دائم	۴/۱۲
۳۴	پیوندهای درونی/زیرمجموعه معیار پیوندها	۳/۹۴
۳۵	پیوندهای بیرونی/زیرمجموعه معیار پیوندها	۳/۴۴
۳۶	نوآوری و خلاقیت/زیرمجموعه معیار ساختار	۳/۳۸
۳۷	وجود نقشه، نمایه یا راهنمایی زیرمجموعه معیار عملکرد	۳/۳۹

## ۱۰. میزان رعایت تمامی مؤلفه‌ها در وبسایت‌ها

برای پاسخ به این پرسش از میانگین استفاده شد، میانگین مطرح شده در مورد مؤلفه‌ها، نمره‌ای است که از یک طیف هفت گزینه‌ای (۱-۷) انتخاب شده است. میانگین مربوط به مؤلفه‌های که میانگین بالاتر از ۴ (از ۷ امتیاز) به دست آورده‌اند، نسبت به سایر مؤلفه‌ها در وبسایت‌ها در سطح مطلوبی قرار دارند. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده شد، مؤلفه از ۳۷ مؤلفه مطرح در کیفیت وبسایت‌ها، میانگین بالاتر از ۴ امتیاز را کسب کرده‌اند و در سطح خوبی از نظر میزان رعایت توسط وبسایت‌های مورد مطالعه قرار دارند. بیشترین میانگین اهمیت ویژگی هامربوط

به نگارش و رعایت نکات دستوری واژگان با میانگین ۶/۰۸ امتیاز از ۷ امتیاز است و تنها ۴ ویژگی پیوندهای درونی، پیوندهای بیرونی، نوآوری و خلاقیت وجود نقشه، نمایه یاراهمایی وب سایت که جزو معیارهای پیوندها، ساختار و عملکرد هستند، امتیاز کمتر از ۴ را دارند و بین امتیاز ۳ و ۴ در نوسان هستند، که در سطح متوسط هستند و همان طور که مشاهده می شود، مؤلفه های مربوط به معیار محتوا، میانگین خوبی را از نظر میزان رعایت توسط وب سایت ها کسب کرده اند که نشان از اهمیت این معیار است. لازم به ذکر است، تمامی وب سایت ها مؤلفه ابر برچسب ها را رعایت کرده بودند که ۵ امتیاز برای آنها در نظر گرفته شد.

جدول ۳. آزمون آماری پیرسون

رتبه وب سایت	محتوای وب سایت	محتوا	
۰/۹۴۰	۱/۰۰۰	پیرسون	
/۰۰۰		sig	محتوا
۳۴	۳۴	تعداد	
۱/۰۰۰	۰/۹۴۰	پیرسون	
	/۰۰۰	sig	رتبه
۳۴	۳۴	تعداد	

با توجه به مقادیر جدول ۳ که در سطح معنی داری ۰/۰۱، ضریب همبستگی پیرسون برابر با ۰/۰۱ است. یعنی در سطح ۹۹٪ معنی دار بوده می توان گفت، بین رتبه وب سایت های کتابخانه های ملی با محتوای آنها رابطه معنی دار و مثبتی وجود دارد. یعنی با افزایش امتیاز محتوا، رتبه وب سایت نیز افزایش یافته است.

جدول ۴. آزمون آماری رواسپیرمن

رتبه وب سایت	محتوای وب سایت	ضریب همبستگی	
۰/۸۸۶	۱/۰۰۰		
/۰۰۰		sig	محتوا
۳۴	۳۴	تعداد	
۱/۰۰۰	۰/۸۸۶	رواسپیرمن ضریب همبستگی	
	/۰۰۰	sig	رتبه
۳۴	۳۴	تعداد	

مقدادیر جدول ۴، مقدار P ( $0.05 < p$ )، ضریب اطمینان ۹۵ درصد، و سطح معنی‌داری ۰/۸۶ نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین دو متغیر رتبه وبسایت‌ها و محتوای آنها وجود دارد، یعنی هرچه امتیاز محتوا بیشتر شود رتبه وبسایت‌ها از نظر کیفیت افزایش خواهد یافت.

جدول ۵. رتبه‌بندی وبسایت کتابخانه‌های ملی کشورهای آسیایی از نظر کیفیت

امتیاز کل	کشورها	نمره	امتیاز کل	کشورها	نمره
۶۸/۰۵	چین	۱۸	۸۰	سنگاپور	۱
۶۷/۸۲	اردن	۱۹	۷۸/۸۰	روسیه	۲
۶۶/۳۸	قبس	۲۰	۷۸/۳۲	مالزی	۳
۶۵/۹۱	مالدیو	۲۱	۷۷/۸۵	پاکستان	۴
۶۵/۴۳	گرجستان	۲۲	۷۷/۸۵	ژاین	۵
۶۰/۸۹	لبنان	۲۳	۷۵/۷۰	ایران	۶
۵۹/۷۰	میانمار	۲۴	۷۵/۷۰	قطر	۷
۵۸/۹۸	عربستان سعودی	۲۵	۷۴/۰۲	ترکیه	۸
۵۷/۵۵	عراق	۲۶	۷۳/۵۵	هند	۹
۵۷/۳۱	امارات	۲۷	۷۳/۳۱	تایوان	۱۰
۵۶/۳۵	ماکائو	۲۸	۷۲/۵۹	ویتنام	۱۱
۵۴/۴۴	لزیکستان	۲۹	۷۲/۱۱	بوتان	۱۲
۴۸/۷۱	قرقیزستان	۳۰	۷۱/۴۰	بنگلادش	۱۳
۴۸	کویت	۳۱	۷۰/۶۸	قرقاسنستان	۱۴
۴۴/۱۷	کتابخانه عمومی بروونی <sup>۱</sup>	۳۲	۷۰/۲۰	آذربایجان	۱۵
۳۹/۴۰	اندونزی	۳۳	۶۹/۷۳	کره جنوبی	۱۶
۳۶/۲۹	لاتوس	۳۴	۶۹/۲۵	نپال	۱۷

از آنجا که یکی از اهداف این پژوهش رتبه‌بندی وبسایت‌هاست، همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده شد، وبسایت کتابخانه ملی سنگاپور با امتیاز ۸۰، بیشترین امتیاز را به دست آورد و در رتبه‌بندی کیفیت وبسایت‌ها، رتبه نخست و عالی کسب کرد. بعد از آن کتابخانه‌های ملی روسیه با امتیاز ۷۸/۸۰، مالزی با امتیاز ۷۸/۳۲، پاکستان با امتیاز ۷۷/۸۵، ژاپن با امتیاز ۷۷/۸۵، ایران با امتیاز ۷۷/۷۰، قطر با امتیاز ۷۵/۷۰، ترکیه با امتیاز ۷۴/۰۲، هند با امتیاز ۷۳/۵۵، تایوان با امتیاز ۷۳/۳۱، ویتنام با امتیاز ۷۲/۵۹، بوتان با امتیاز ۷۲/۱۱ و بنگلادش با امتیاز ۱. کتابخانه ملی محسوب می‌شود.

۷۱/۴۰ به ترتیب در رتبه‌های دوم تا سیزدهم قرار گرفته‌اند. آخرین رتبه وب‌سایت کتابخانه‌ها به لائوس با امتیاز ۳۶/۲۹ اختصاص داشت.

## نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاکی از توجه طراحان به مخاطبان و اهمیت آنان در وب‌سایت‌ها دارد. در مورد میزان سهولت جستجو در وب‌سایت‌ها نیز بیشتر وب‌سایت‌ها این مؤلفه را در سطح بالایی رعایت کرده‌اند. سهولت جستجو از جمله مؤلفه‌های مطرح در معیار عملکرد وب‌سایت است که نشان از تأثیرگذاری این ویژگی در ارتقاء کیفیت وب‌سایت‌ها دارد. میانگین بالای به دست آمده این مؤلفه این مسئله را تأیید می‌کند و یافته‌ها با پژوهش زارعی و ابازری (۱۳۸۸) نیز همخوانی دارد.

بیشتر وب‌سایت‌ها با توجه به سرعت پایین اینترنت، سرعت بارگذاری خوب داشته‌اند. البته با توجه به سرعت پایین اینترنت و نوسانات تلاش شد تا ارزیابی سرعت بارگذاری بین وب‌سایت‌ها در زمان یکسانی صورت گیرد، این مؤلفه با میانگین نسبتاً بالایی نسبت به سایر مؤلفه‌ها در رتبه پنجم و در وضعیت مطلوب قرار داشت که در پژوهش زارعی و ابازری (۱۳۸۸) نیز به این صورت بوده است. سرعت بارگذاری می‌تواند در جذب کاربر مؤثر باشد. اگر بارگذاری مطلب در زمان کمتری صورت گیرد، کاربران مستقیماً به سمت استفاده از وب‌سایت کتابخانه‌ها اقدام می‌کنند. همان‌طور که بوکلاسکو و کوین<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) معتقدند: "زمان بارگذاری وب‌سایت در حداقل زمان ممکن صورت پذیرد و طراح وب‌سایت، کاربر را از مدت زمان بارگذاری وب‌سایت آگاه کند".

همان‌طور که می‌دانیم اشاعه اطلاعات یکی از اهداف اصلی کتابخانه‌هاست و ارائه اطلاعات به روز از طریق وب‌سایت کتابخانه در انجام این اهداف اثرگذار خواهد بود. از آنجا که دیگر کتابخانه‌ها، کتابخانه ملی را ملاک کارهای فنی و خدماتی خود قرار می‌دهند عدم روزآمدی می‌تواند سبب بروز دلردگی کاربران از این کتابخانه‌ها و نقض غرض کتابخانه‌های ملی در انجام رسالت اصلی آنها یعنی خدمات پرسرعت، شود. کسب نمره میانگین متوسط در مورد پیوندهای درونی نشان‌دهنده این است که نیاز کاربران را آن‌گونه که مورد انتظار است برآورده نمی‌کنند. در پژوهش حنیفه و نوگوپال (۲۰۱۰) دیده شد که اکثر وب‌سایت‌ها این مؤلفه را رعایت کرده‌اند.

اکثر وب‌سایت‌ها از نظر ویژگی گرافیکی در سطح خوبی بوده‌اند رنگ، فونت، طرح جداول، کاربردی بودن ساختار سایت و غیره می‌تواند تأثیر زیادی در جذب مخاطبان داشته باشند. استفاده از ترکیب رنگ‌ها علاوه بر محتوای مناسب می‌تواند در هر چه بهتر شدن

1. Boklaschuk & Kevin

کیفیت وبسایت‌های مورد مطالعه نقش بسزایی ایفا کند.

معرفی نویسنده‌گان یا سازمان پشتیبان وبسایت، نشان از اعتبار آن وبسایت است و کاربران با اطمینان بیشتری نسبت به جستجوی اطلاعات مورد نیاز خود در آن وبسایت اقدام می‌کنند. هر چند برخی از وبسایت‌های مورد بررسی به این مؤلفه توجه نداشته‌اند، اما با توجه به ماهیت ملی وبسایت‌ها، لزوم توجه به ارائه اطلاعات و سوابق پدیدآورندگان حقیقی و حقوقی ضروری است.

توجه به دامنه و محدوده اطلاعاتی که وبسایت‌ها ارائه می‌کنند با درنظر گرفتن هدف کتابخانه‌ها که خدمت‌رسانی است، در وبسایت‌های مورد بررسی مورد توجه نسبی قرار داشته است. پژوهش حنیفه و نوگوپال (۲۰۱۰) نیز خاکی از رعایت این موضوع در نیمی از وبسایت‌ها بوده است. در هیچ‌کدام از وبسایت‌ها ناپایداری مشاهده نشد. بدیهی است دسترسی مداوم کاربران به اطلاعات ارتقاء کیفیت وبسایت‌ها را به دنبال خواهد داشت.

نگارش و رعایت نکات دستوری واژگان که زیرمجموعه معیار محتواست، نسبت به سایر مؤلفه‌ها در رتبه نخست قرار داشت و نشان‌دهنده توجه طراحان و مدیران وبسایت‌ها به رعایت نکات نگارشی و محتوایی است. با توجه به اینکه مؤلفه‌های پیوندهای درونی، پیوندهای بیرونی، نوآوری و خلاقیت وجود نقشه و راهنمای وبسایت امتیاز کمتر از را کسب نمودند، بهتر است طراحان وبسایت کتابخانه‌ها به برقراری پیوندها و فعال کردن پیوندهای کور که در برخی از وبسایت‌ها دیده می‌شود اقدام نمایند. نتایج مشاهده شده در این زمینه نیز با پژوهش پایی (۱۳۸۶) و یافته‌های حسن و ابوالراب (۲۰۱۱) همخوانی داشت.

در مورد رتبه‌بندی وبسایت‌ها نتایج حاکی از آن بود که وبسایت کتابخانه ملی سنگاپور بیشترین امتیاز را به دست آورد و در بین کشورهای آسیایی رتبه نخست را کسب کرد. از نظر ارائه خدمات برخط در پژوهش زارعی و ابادزی (۱۳۸۸) نیز کتابخانه ملی مالزی رتبه نخست را به دست آورد. جایگاه ایران در میان کشورهای آسیایی رتبه ششم است و از این نظر کتابخانه ملی ایران دارای وبسایتی قابل اعتماد است. همان‌طور که یافته‌ها نشان داد، وبسایت کتابخانه ملی ایران نیز در بین وبسایت کتابخانه‌های ملی کشورهای حوزه خاورمیانه بعد از وبسایت کتابخانه ملی پاکستان در رتبه دوم است و در بین سایر کشورهای منطقه مثل ترکیه، هند، قطر، چین، کره جنوبی، عربستان سعودی، عراق، آذربایجان، اردن، گرجستان، لبنان، امارات، ازبکستان، قرقیزستان و کویت در رتبه بالاتری قرار دارد. در پژوهشی که مرادمند (۱۳۸۴) در خصوص مقایسه ویژگی‌های ساختاری و محتوایی وبسایت کتابخانه ملی ایران با جهان انجام داده بود، وبسایت کتابخانه ملی ایران (در مقایسه با جهان) در رتبه ۱۲، قرار گرفت. بنابراین لازم است طراحان وبسایت مذکور درجهٔ ارتقاء کیفیت آن بیشتر

از قبل قدم بردارند، سپس با برنامه‌ریزی بلندمدت و کسب تجربیات سایر کتابخانه‌ها، برای دستیابی به رتبه بهتری در بین کتابخانه‌های ملی جهان تلاش کنند.

در مورد وب‌سایت کتابخانه‌های ملی کشورهایی مانند نپال و مالدیو که شاید انتظار این باشد که از نظر کیفیت، وب‌سایت مناسبی نداشته باشند، اما این دو وب‌سایت امتیاز بسیار خوبی به دست آورده‌اند که حاکی از تلاش کتابخانه‌های آنها درجهت معرفی و ارائه اطلاعات به تمامی کشورهای است. از نتایج جالب توجه در پژوهش والیا و گوپتا (۲۰۱۳)، آخرین رتبه به وب‌سایت کتابخانه ملی مالدیو از نظر دسترسی‌پذیری اختصاص یافته بود که در این پژوهش در طیف بسیار خوبی قرار گرفته است. همچنین رتبه نخست در پژوهش والیا و گوپتا به زبان اختصاص داشت که در این پژوهش زبان رتبه ۵ و وب‌سایت کتابخانه ملی سنگاپور رتبه نخست را کسب کردند که در پژوهش والیا و گوپتا رتبه پایین است. البته تعداد اندک وب‌سایت‌های مورد بررسی (۲۳ و وب‌سایت) و بررسی فقط از نظر دسترسی‌پذیری در پژوهش والیا و گوپتا شاید بتواند دلیل این تفاوت‌ها باشد.

از آنجا که کتابخانه ملی طیف وسیعی از مراجعان را دربرمی‌گیرد، بهتر است در برنامه‌ریزی‌های بلندمدت و کلان به طراحی وب‌سایت‌ها از نظر کیفی توجه ویژه‌ای داشته باشند و در طراحی آنها از مشورت کتابداران و تجربیات سایر کشورها بهره گیرند. مؤلفه‌های کیفی مطرح شده در پژوهش حاضر می‌تواند برای طراحان نیز مثمرثمر واقع شود.

## ماخوذ

پاپی، زینب (۱۳۸۶). ارزیابی کیفی وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی دانشگاه‌های دولتی ایران به منظور ارائه پیشنهادهایی درجهت ارتقاء کیفیت آنها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، اهواز.

زارعی، هاجر؛ زهرا ابازدی (۱۳۸۸). بررسی تطبیقی خدمات پیوسته در محیط وب کتابخانه‌های ملی قاره آسیا و ارائه الگوی پیشنهادی به سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. اطلاع‌شناسی، ۷، ۱۶۲ - ۱۳۳. (۲)

عصاره، فریده؛ پاپی، زینب (۱۳۸۷). ارزیابی کیفیت تارنما (وب‌سایت)‌های کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی ایران به منظور پیشنهادهایی درجهت ارتقاء کیفیت آنها. علوم و فناوری اطلاعات، ۴(۲۳)، ۳۵-۶۹.

عصاره، فریده؛ و دیگران (۱۳۸۸). ارزیابی کیفیت تاوب‌سننجی تاوب‌سننجی: تحلیلی بر مبانی، دیدگاه‌ها، قواعد و شاخص‌ها. تهران: کتابدار.

محمد اسماعیل، صدیقه؛ کاظمی کوهبنانی، سمیه (۱۳۹۰). دسترسی‌پذیری وب‌سایت کتابخانه‌های ملی در کشورهای خاورمیانه. فصلنامه کتاب، ۲۲(۱)، ۵۶ - ۶۸.

مرادمند، علی (۱۳۸۴). ارائه الگوی مناسب برای ارتقاء کیفی وب سایت کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران از طریق تحلیل محتوا بی و ساختاری ویژگی های وب سایت کتابخانه های ملی جهان با استفاده از صاحب نظران ایرانی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران، اهواز.

- Boklaschuk, K., & Kevin, C. (2001). Evaluation of educational websites. Retrieved June 21, 2013, from <http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/bokcaisse/bokcaisse.htm>
- Dominic, P. D. D., & Jati, H. (2010). Evaluation method of Malaysian university website. Retrieved June 21, 2013, from <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132231621/Evaluation%20Method%20of%20Malaysian%20University%20Website%20Quality%20Website%20Using%20Hybrid%20Method.pdf>
- Haneefa K. M., & Venugopal M.K. A. (2010). Contents of national library websites in Asia: an analysis. *Annals of library and information studies*, 57, 98-108.
- Hasan, L., & Abuelrub, E. (2011). Assessing the quality of websites. *Applied Computing and Information*, 9, 11- 29.
- McInerney, C., & Bird, N. J. (2005). Assessing Website Quality in context: retrieving information about genetically modified food on the Web. *Information Research*, 10 (2). Retrieved June 21, 2013, from <http://www.informationr.net/ir/10-2/paper213.html>
- Kalra, J., & Verma, R. K. (2011). Evaluation indicators of library websites of selected research institutions in India. *Annals of Library and Information Studies*, 58, 139 – 150.
- Walia, P. K.& Gupta, M. (2013). Usability analysis of Homepage of Websites of National Libraries in Asia. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Paper 959. Retrieved June 21, 2013, from <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2335&context=libphilprac>

#### استناد به این مقاله:

پاپی، زینب؛ ابازدری، زهراء (۱۳۹۳). ارزیابی وب سایت کتابخانه های ملی کشورهای آسیایی با استفاده از WQET. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۵(۳)، ۷-۲۳.