

# اهمیت معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی\*

حسین قلاوند<sup>۱</sup>، رقیه اسکروچی<sup>۲</sup>، محمدرضا علی بیک<sup>۳</sup>

## مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** در ارزیابی وب سایت‌ها معیارهای بسیاری دخیل می‌باشد که با توجه به زمینه‌های موضوعی مختلف، دارای اهمیت‌های متفاوتی است. هدف این پژوهش، شناسایی اهمیت معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی بوده است.

**روش بررسی:** این مطالعه توصیفی بود که در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت. نمونه‌ی پژوهش شامل تمامی کتابداران ۳۰ کتابخانه‌ی بیمارستان‌های آموزشی درمانی وابسته به دو دانشگاه علوم پزشکی تهران و شهید بهشتی بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بر اساس مقیاس لیکرت بود که به منظور تعیین عناصر تشکیل دهنده‌ی آن بررسی متون انجام گرفت. روایی پرسش‌نامه از طریق اعمال نظر استادان گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه علوم پزشکی تهران و پایایی آن با محاسبه‌ی ضریب Cronbach's alpha (۰/۹۸) مورد تأیید شد. پس از جمع‌آوری ۵۳ پرسش‌نامه‌ی تکمیل شده، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۹ و محاسبه‌ی میانگین، میانه، نما و انحراف معیار تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** از بین ۱۵ کیفیت اطلاعات، "صحت" بیشترین (۴/۵۶) و معیارهای "قیمت" و "زمان پاسخ‌دهی" کمترین درجه‌ی اهمیت (۲/۵۲) را داشته‌اند. همچنین در گروه شاخص‌های ظاهری "مدارک علمی" بالاترین (۴/۷۳) و دو شاخص "نحوه‌ی دسترسی" و "سیاست درج آگهی" کمترین (۲/۲۰) میانگین درجه‌ی اهمیت را به دست آوردند.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی، معیارهای ارزیابی کیفیت اطلاعات موجود در محتوای وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت دارای درجه‌ی اهمیت بیشتری نسبت به شاخص‌های ظاهری این منابع بود.

**واژه‌های کلیدی:** اینترنت؛ وب سایت‌ها؛ ارزیابی؛ کتابداران؛ بیمارستان‌ها؛ مدیریت اطلاعات

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۸/۱۴

اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۸/۴

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۹/۲

\* این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد با عنوان «بررسی ارتباط بین کیفیت اطلاعات فارسی و شاخص‌های ظاهری در صفحات وب فارسی مرتبط با سلامت عمومی» می‌باشد که با کد tums/SHmis-1390/476 در دانشگاه علوم پزشکی تهران به تصویب رسیده است.

۱- کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: hosseinghalavand@gmail.com

۲- دانشیار، فناوری اطلاعات، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳- مربی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

**ارجاع:** قلاوند حسین، اسکروچی رقیه، علی بیک محمدرضا. اهمیت معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۴): ۸۲۱-۸۱۴

### مقدمه

افزایش روز افزون اطلاعات موجود در وب و سهولت دسترسی به اطلاعات گوناگون به صورت یک‌جا و در کمترین زمان باعث افزایش بهره‌گیری کلیه‌ی اقشار جامعه از این شبکه نسبت به رسانه‌های دیگر شده است. بررسی‌های انجام

حوزه‌ی کیفیت اطلاعات به طور جدی مورد توجه قرار نگرفته‌اند. در همین سال Wang و Liu برنامه مدیریت جامع کیفیت داده‌ها (Total data quality management) را پایه‌ریزی کرد. در سال ۱۹۹۶ اولین چارچوب تعریف شده برای کیفیت اطلاعات توسط Wang و Strong (به نقل از Liu و Wang) طراحی شد. در این رده‌بندی ۱۵ معیار مختلف کیفیت اطلاعات در چهار گروه دسته‌بندی شده‌اند. تقسیم‌بندی معیارهای کیفیت اطلاعات در این مطالعه بر این موضوع تأکید دارد که کیفیت اطلاعات تنها دارای یک ماهیت ذاتی نیست و در صورتی که اطلاعات همانند یک محصول در نظر گرفته شود، معیارهای متفاوتی در اندازه‌گیری کیفیت آن نقش دارد که از جمله مهم‌ترین آن‌ها نظرات کاربران می‌باشد (۲).

از سال ۱۹۹۶ به بعد، افراد مختلفی مطالعات گسترده‌ای را در جهت رده‌بندی معیارهای کیفیت اطلاعات انجام داده‌اند. از جمله مهم‌ترین رده‌بندی‌های انجام شده که در این مطالعه نیز مورد استفاده قرار گرفته است، رده‌بندی Neumann و Rolker می‌باشد. در این رده‌بندی معیارهای ذهنی بر اساس نیاز و نقطه نظرات کاربران با توجه به تجربیات و دانش قبلی آن‌ها تأکید دارد. جهت تعیین معیارهای عینی، اطلاعات می‌بایست به طور دقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد که این کار درباره‌ی اکثر معیارها توسط متخصصین مربوط انجام‌پذیر است. همچنین قضاوت در مورد معیارهای فرایند به روند پرسش‌دهی و پاسخ‌یابی کاربر در منبع مورد نظر بستگی دارد (۳).

Katerattanakul و Siau بر اساس رده‌بندی طراحی شده Wang معیارهای ارزیابی کیفیت اطلاعات وب سایت‌ها را در چهار رده معرفی شده قرار داده‌اند. در مورد کیفیت ذاتی اطلاعات مؤلفین تنها مشخصه‌های نویسندگان را مد نظر قرار داده‌اند و می‌گویند که در وب سایت‌ها باید اطلاعات کاملی از نویسندگان مطالب وجود داشته باشد، چنان که کاربران بتوانند به راحتی به آن‌ها دسترسی داشته باشند. درباره‌ی کیفیت نمایش وب سایت‌ها دو دسته ویژگی‌های دیداری و نوشتاری از جمله رنگ، سایز قلم، تصویر و ... مد نظر قرار گرفته است و در رابطه با شاخص دسترس‌پذیری اشاره شده است که در وب سایت‌ها باید

شده نشان داده است که حدود ۷۵ الی ۸۰ درصد از کاربران اینترنت در ایالات متحده‌ی آمریکا اطلاعات پزشکی مورد نیاز خود را نیز از طریق وب جستجو کرده‌اند و ۷۵ درصد از این افراد اظهار داشته‌اند که نتایج حاصل شده نقش کلیدی در تصمیم‌گیری‌های آن‌ها داشته است (۱).

در کشور ما نیز با توجه به سیاست‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مبنی بر پیش‌گیری در عرصه‌های مختلف بهداشتی - درمانی در جهت برقراری پایدار سلامت، یکی از ابزارها می‌تواند دستیابی به اطلاعات با کیفیت مناسب برای عموم از طریق شبکه‌ی جهانی وب باشد. در این رابطه بهره‌گیری از منابع معتبر و شناخته شده همواره مناسب‌تر و مؤثرتر می‌باشد. در همین راستا لزوم توجه به نحوه‌ی ارزیابی وب سایت‌های بازیابی شده با توجه به تأثیر مستقیم آن‌ها بر سلامتی و حیات افراد دارای اهمیت می‌باشد. ارزیابی اطلاعات موجود در صفحات وب توسط کاربران با توجه به تعدد معیارهای مداخله‌گر، مستلزم داشتن حداقل توانایی و تخصص لازم در حوزه‌های مرتبط می‌باشد که کاربران عادی حوزه‌ی سلامت فاقد چنین دانشی هستند.

در این مطالعه درجه‌ی اهمیت معیارهای تأثیرگذار بر ارزیابی وب سایت‌ها شامل «معیارهای کیفیت اطلاعات» و «شاخص‌های ظاهری وب سایت‌ها» تعیین گردیده است. نتایج حاصل از این پژوهش، می‌تواند ضمن آشنایی کاربران با مهم‌ترین متغیرهای موجود در وب برای ارزیابی کیفیت اطلاعات و منابع اطلاعاتی مرتبط با سلامت عمومی، باعث توانمندسازی آن‌ها در راستای ارزیابی این منابع شود و منجر به انجام قضاوت بهتری در مورد کیفیت اطلاعات از سوی آن‌ها گردد. همچنین در نهایت باعث دستیابی هر چه سریع‌تر و آسان‌تر به با کیفیت‌ترین اطلاعات در معتبرترین منابع مرتبط با این حوزه می‌شود.

به منظور رده‌بندی معیارهای ارزیابی وب سایت‌ها، مطالعات مختلفی انجام گرفته است که پایه و اساس آن‌ها منطبق بر دسته‌بندی معیارهای کیفیت اطلاعات بوده است. سال ۱۹۹۱ به عنوان سال تولد مدیریت کیفیت اطلاعات نام‌گذاری شده است زیرا که تا قبل از این تاریخ مطالعات انجام شده در

مراقبت بهداشتی درمانی را در مورد معیارهای ارزیابی کیفیت صفحات وب مورد بررسی قرار داده است. نتایج حاصل شده نشان داد که از دید آن‌ها ۵ معیار «صحت»، «جامعیت»، «اعتبار»، «سودمندی» و «دسترس‌پذیری» دارای بیشترین اهمیت بوده‌اند. نویسندگان در نتیجه‌گیری خود اعلام کرده‌اند که کیفیت اطلاعات در حوزه‌ی سلامت تا حدود زیادی به پدید آورنده و استفاده کنندگان بستگی دارد، ضمن این که این مطالعه نشان داد که بسیاری از کاربران فاقد انگیزه یا مهارت لازم برای ارزیابی منابع مورد استفاده در وب بودند (۸).

حیاتی و دهقان به طور کلی بین آشنایی با معیارهای ۱۴ گانه‌ی کیفیت اطلاعات وب تفاوت معنی‌داری به دست نیآورده‌اند. اولویت‌بندی معیارها بر اساس نظرات دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز نشان داد که معیار «ربط» با میانگین ۴/۴۰ بالاترین میزان توجه و معیار «یک‌دستی» با میانگین ۲/۸۸ کمترین میزان توجه را جلب کرده است. نویسندگان گفته‌اند که هشت معیار «عینیت»، «کامل بودن»، «دامنه»، «باورپذیری»، «صحت»، «ایجاز»، «روزآمدی» و «دسترس‌پذیری» چندان مورد توجه قرار نگرفته است. شاید یکی از دلایل این باشد که سه معیار «ربط»، «ارزش افزوده» و «قابلیت فهم» که بیشترین درجه‌ی اهمیت را کسب کرده‌اند، به طور مستقیم با نیاز کاربران در رابطه است، در حالی که معیارهای مذکور به این امر مربوط نمی‌شود (۹).

### روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر توصیفی بود که در سال ۱۳۹۰ انجام شد. جهت انتخاب متغیرها بررسی متون انجام گرفته است. Neumann و Rolker در رده‌بندی خود معیارهای کیفیت اطلاعات را در سه گروه معیارهای ذهنی، معیارهای عینی و معیارهای فرایند پاسخ‌دهی تقسیم‌بندی کرده است (۳). در این پژوهش، معیارهای ذهنی به دلیل این که بر اساس نیاز کاربران و با توجه به تجربیات و دانش قبلی آن‌ها سنجیده می‌شود، مورد بررسی قرار نگرفته است و ۱۵ معیار دسته‌بندی شده در دو گروه دیگر به عنوان معیارهای کیفیت اطلاعات جهت مطالعه انتخاب شده‌اند.

مکانیسمی مشخص برای راهنمایی کاربران جهت دستیابی به اطلاعات وجود داشته باشد (۴).

مطالعات انجام شده برای تشخیص اهمیت معیارهای کیفیت اطلاعات را می‌توان بر اساس روش‌های گردآوری داده‌ها در دو دسته طبقه‌بندی کرد. در دسته‌ی اول برای جمع‌آوری داده‌ها، مطالعات پیشین و ابزارهای ارزیابی موجود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. در این پژوهش‌ها، میزان اهمیت هر کدام از معیارها با تعداد دفعات تکرار آن‌ها رابطه‌ی مستقیم داشته است. از جمله این مطالعات Eysenbach و همکاران در یک بررسی سیستماتیک، مطالعات تجربی انجام شده در حوزه‌ی ارزیابی کیفیت اطلاعات بهداشتی درمانی را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. در بررسی ۷۹ مقاله‌ی نهایی، ۵ معیار «صحت»، «جامعیت»، «خوانایی»، «طراحی» و «استنادات» بیشترین تکرار و اهمیت را داشته‌اند. همچنین ۵۵ مقاله (۷۰ درصد) در نتیجه‌گیری کلی خود اعلام کرده‌اند که ارزیابی کیفیت اطلاعات بهداشتی درمانی در وب کار مشکلی است (۵). در یک بررسی جامع نیز تحت عنوان «گسترش قالب‌های ارزیابی کیفیت اطلاعات در شبکه‌ی جهانی وب» Knight و Burn ضمن مطالعه‌ی ۱۲ رده‌بندی انجام گرفته در حوزه‌ی معیارهای کیفیت اطلاعات، مهم‌ترین معیارهای این مطالعات را بر حسب دفعات تکرار در رده‌بندی‌های موجود توصیف کرده‌اند (۶).

در مطالعات گروه دوم، درجه‌ی اهمیت معیارهای کیفیت اطلاعات بر اساس نظرات گروه‌های متفاوت کاربران رده‌بندی شده است. کارگر و همکاران ۱۸ معیار را به منظور مطالعه در نظر گرفته‌اند. در این بررسی اولویت‌بندی بر اساس تعیین ضریب اهمیت و با استفاده از مقیاس لیکرت انجام گرفت. بر اساس نظرات صاحبان و مراجعین وبلاگ‌ها دو معیار «قابلیت فهم» و «ارزش اطلاعاتی» بیشترین (۴/۴۲) و معیار «افزونگی» کم‌ترین ضریب اهمیت (۳/۰۳) را کسب کرد. معیارهایی مثل «صحت»، «جامعیت» و «روزآمدی» به ترتیب در رتبه‌های چهارم، پنجم و ششم قرار گرفت. همچنین در این پژوهش، بین نظرات بلاگرها و کاربران آن‌ها در مورد اولویت معیارهای مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری وجود نداشته است (۷). Stvilia و همکاران نظرات ۱۰۸ نفر از کاربران اطلاعات

پرسش‌نامه از طریق اظهار نظر سه نفر از استادان گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و پایایی آن با محاسبه ضریب Cronbach's alpha (۰/۹۸) مورد تأیید قرار گرفت.

با مراجعه به ۳۰ کتابخانه‌ی بیمارستانی آموزش-درمانی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و علوم پزشکی شهید بهشتی پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بین کتابداران شاغل در این واحدها توزیع گردید. پس از جمع‌آوری ۵۳ پرسش‌نامه‌ی تکمیل شده با استفاده از نرم‌افزار آماري SPSS نسخه‌ی ۱۹ (version 19, SPSS Inc., Chicago, IL)، برآورد این نظرات با محاسبه‌ی میانگین تعیین و به عنوان درجه‌ی اهمیت متغیرهای مورد مطالعه در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در پاسخ به اولین پرسش، این مطالعه مبنی بر تعیین وضعیت اهمیت معیارهای کیفیت اطلاعات بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی، همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، بالاترین

همچنین به منظور تعیین شاخص‌های ظاهری، پنج چک‌لیست شامل Silberg و همکاران (۱۰)، HONcode، WHO یا World Health Organization (۱۲)، DISCERN (۱۳) و Medline pulse (به نقل از Natinal library of medicine) (۱۴) که از جمله پرکاربردترین ابزارهای ارزیابی وب سایت‌های پزشکی در متون مرتبط بوده‌اند، مورد استفاده قرار گرفتند. در این ابزارها بر اساس بررسی شاخص‌های ظاهری منابع پزشکی-بهداشتی موجود در وب، درباره‌ی کیفیت آن‌ها قضاوت می‌شود. در نهایت لیست جامعی شامل ۲۰ شاخص ظاهری که در این ابزارها مورد توجه قرار گرفته‌اند، جهت مطالعه تعیین گردید.

به منظور تعیین درجه‌ی اهمیت ۱۵ معیار کیفیت اطلاعات و ۲۰ شاخص ظاهری از مقیاس لیکرت استفاده شد. بر این اساس در صورتی که یک متغیر دارای درجه‌ی اهمیت «خیلی کم» باشد، نمره‌ی ۱، اهمیت «کم» نمره‌ی ۲، «متوسط» نمره‌ی ۳، «زیاد» نمره‌ی ۴ و اگر اهمیت «خیلی زیاد» داشته باشد، نمره‌ی ۵ به آن اختصاص داده می‌شود. روایی این

جدول ۱: توزیع درجه‌ی اهمیت هر یک از معیارهای کیفیت اطلاعات بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی

نام معیار	تعداد	میانگین (درجه‌ی اهمیت)	میانگین	انحراف معیار
صحت	۵۳	۴/۵۶	۵	۰/۷
امنیت	۵۳	۴/۴۱	۵	۱/۰
روزآمدی	۵۳	۴/۳۰	۵	۰/۸
اثبات‌پذیری	۵۳	۴/۱۳	۴	۱/۰
حمایت از کاربر	۵۳	۴/۰۵	۴	۱/۰
بی‌طرفی	۵۳	۳/۹۸	۴	۱/۰
جامعیت	۵۳	۳/۷۱	۴	۱/۲
مقدار داده‌ها	۵۳	۳/۵۴	۴	۱/۳
محتوای علمی	۵۳	۳/۳۹	۴	۱/۲
قابلیت اطمینان	۵۳	۳/۱۸	۳	۱/۳
یک‌دستی مطالب	۵۳	۳/۱۶	۴	۱/۴
معروفیت محتوا	۵۳	۳/۰۰	۳	۱/۳
دسترس‌پذیری	۵۳	۲/۹۰	۳	۱/۲
قیمت	۵۳	۲/۵۲	۳	۱/۳
زمان پاسخ‌یابی	۵۳	۲/۵۲	۲	۱/۵
میانگین کل		۳/۵۵		۱/۱

(۴/۷۳) بود. «نحوه‌ی دستیابی» به همراه شاخص «سیاست درج آگهی» و در مقایسه با دیگر شاخص‌های ظاهری کم‌ترین درجه‌ی اهمیت (۲/۲۰) را به دست آورده‌اند.

### بحث

معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت دارای درجه‌ی اهمیت‌های مختلف بر اساس دیدگاه گروه‌های متفاوت کاربران بوده‌اند. در این پژوهش اهمیت این معیارها بر اساس دیدگاه کتابداران بیمارستانی مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس نتایج حاصل در بین گروه معیارهای کیفیت اطلاعات پنج معیار «صحت»، «امنیت»، «روزآمدی»، «اثبات‌پذیری» و «حمایت از کاربر» به ترتیب دارای بیشترین

درجه‌ی اهمیت برای «صحت» (۴/۵۶) به دست آمد و می‌توان گفت که از دیدگاه کتابداران شرکت کننده در این مطالعه بالا بودن نسبت میان اطلاعات درست به کل اطلاعات و عدم درج اطلاعات نادرست بیشترین اهمیت را داشته است. پس از معیار «صحت»، «امنیت» دارای درجه‌ی اهمیت بیشتری (۴/۴۱) نسبت به ۱۵ معیار دیگر این گروه بوده است. در این مطالعه «زمان پاسخ‌یابی» و «قیمت» به طور مشترک کم‌ترین درجه‌ی اهمیت (۲/۵۲) را دریافت کرده‌اند.

همچنین در جهت پاسخ به پرسش دوم، این مطالعه مبنی بر بررسی اهمیت شاخص‌های ظاهری وب سایت‌ها بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی، همان طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، با اهمیت‌ترین شاخص ظاهری «مدارک علمی»

جدول ۲: توزیع درجه‌ی اهمیت هر یک از شاخص‌های ظاهری وب سایت‌ها بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی

نام شاخص	تعداد	میانگین (درجه‌ی اهمیت)	میانه	نما	انحراف معیار
مدارک علمی	۵۳	۴/۷۳	۵	۵	۱/۳
نام نویسنده	۵۳	۴/۳۵	۵	۵	۱/۰
درباره‌ی ما	۵۳	۴/۳۰	۵	۵	۰/۸
جزئیات تماس	۵۳	۴/۳۰	۵	۵	۱/۵
استنادات	۵۳	۴/۰۳	۴	۵	۱/۴
تاریخ روزآمدی	۵۳	۴/۰۱	۴	۵	۰/۵
نشان حق مؤلف	۵۳	۳/۹۸	۵	۵	۱/۱
افشاگر	۵۳	۳/۹۲	۴	۵	۱/۲
پیوند مرتبط	۵۳	۳/۶۲	۴	۵	۱/۵
فهرست مندرجات	۵۳	۳/۳۳	۴	۵	۱/۶
وابستگی سازمانی نویسنده	۵۳	۳/۳۳	۳	۵	۱/۵
پشتیبانی مالی	۵۳	۳/۱۸	۴	۵	۱/۴
راهنمای سایت	۵۳	۳/۱۱	۳	۵	۱/۶
جعبه‌ی جستجو	۵۳	۲/۹۶	۳	۵	۱/۶
چند رسانه‌ای	۵۳	۲/۹۰	۲	۵	۱/۶
خط مشی بازنگری	۵۳	۲/۸۱	۳	۱	۱/۶
حریم خصوصی	۵۳	۲/۵۶	۲	۲	۱/۰
نحوه‌ی دریافت هزینه	۵۳	۲/۴۹	۲	۱	۱/۲
نحوه‌ی دسترسی	۵۳	۲/۲۰	۲	۱	۱/۱
سیاست درج آگهی	۵۳	۲/۲۰	۳	۱	۱/۲
میانگین کل		۳/۴۱			۱/۲

علمی»، «استناد» و «روزآمدی» از جمله مواردی هستند که در ابزارهای موجود ارزیابی کیفیت اطلاعات سلامت در وب مورد توجه قرار گرفته‌اند. در برخی از این ابزارها مثل HONcode به صراحت قید شده است که نویسندگان مطالب می‌بایست دارای مدارک معتبر پزشکی باشند. «نام نویسنده» معیاری بوده است که Anderson و همکاران نیز ضمن مقایسه‌ی مهم‌ترین استانداردها، راهنماها و معیارهای کیفی استفاده شده برای ارزیابی اطلاعات بهداشتی و سلامت، گزارش می‌دهند که در تمامی ابزارها مورد توجه قرار گرفته است (۱۵). برخلاف نتایج این پژوهش، «سیاست درج آگهی» شاخصی است که در ابزارهای موجود و پیشنهادی به عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر ارزیابی کیفیت اطلاعات سلامت در وب معرفی شده است. طراحان این ابزارها بر این باورند که خطمشی درج تبلیغات باید آن گونه واضح و جدا از محتوای اصلی باشد که کاربر عادی را از هر گونه سر در گمی نجات دهد.

### نتیجه‌گیری

ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت، یکی از مهم‌ترین وظایف کاربران است. قضاوت درباره‌ی کیفیت این منابع اطلاعاتی مستلزم آشنایی با معیارهای متعدد تأثیرگذار و نقش و اهمیت آن‌ها در این موضوع دارد. از جمله مهم‌ترین عوامل ارزیابی وب سایت‌های سلامت توجه به کیفیت محتوای اطلاعاتی آن‌ها و همچنین بررسی شاخص‌های ظاهری صفحات خانگی آن‌ها بود. نتایج این بررسی نشان داد که بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی، میانگین کل درجه‌ی اهمیت ۲۰ شاخص ظاهری وب سایت‌ها ۳/۴۱ بوده است که نشان دهنده‌ی اهمیت کمتر این شاخص‌ها در مقایسه با معیارهای ارزیابی کیفیت اطلاعات موجود در محتوای آن‌ها با میانگین درجه‌ی اهمیت ۳/۵۵ می‌باشد. توجه به این نکته دارای اهمیت است که بررسی مستقیم کیفیت اطلاعات در حوزه‌ی سلامت، نیاز به تخصص‌های لازم دارد که کاربران عادی این حوزه فاقد چنین دانشی می‌باشند. بر عکس معیارهای کیفیت اطلاعات و ویژگی‌های محتوایی،

درجه‌ی اهمیت بوده‌اند. از میان این پنج معیار سه معیار «صحت»، «امنیت» و «روزآمدی» جزء رایج‌ترین معیارهایی بوده‌اند که بین سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۵ در رده‌بندی‌های مطالعه شده توسط Knight و Burn حضور داشته‌اند (۶). کارگر و همکاران نیز بر اساس نظرات بلاگرها و کاربران وبلاگ‌های فارسی زبان معیارهای کیفیت اطلاعات را اولویت‌بندی کرده‌اند که بر اساس نتایج به دست آمده، معیارهای «صحت» و «روزآمدی» دارای اهمیت کمتری نسبت به معیارهایی مثل «قابلیت فهم» و «ارزش اطلاعاتی» بوده‌اند (۷). مقایسه‌ی نتایج حاصل شده در مطالعه‌ی اخیر با نتایج بررسی Stvilia و همکاران نشان دهنده‌ی اهمیت پایین دو معیار «قیمت» و «دسترس‌پذیری» بر اساس دیدگاه کتابداران نسبت به کاربران می‌باشد (۸). به نظر می‌رسد که در حوزه‌ی سلامت عمومی و بیماری‌ها نظرات کتابداران بیمارستانی را با توجه به نگرش انتقادی و همچنین تخصص‌های مرتبط می‌توان ارجح‌تر دانست، چرا که در مورد کاربران شناخت کافی آن‌ها از جنبه‌های مختلف ارزیابی کیفیت اطلاعات حوزه‌ی پزشکی همواره می‌تواند مورد سؤال باشد.

نتایج به دست آمده توسط حیاتی و دهقان نیز نشان داده است که بر اساس نظرات دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز معیار «ربط» بالاترین میزان توجه و معیار «یک‌دستی مطالب» کم‌ترین میزان اهمیت را داشته است. «ربط» از جمله معیارهای ذهنی در ارزیابی کیفیت اطلاعات محسوب می‌شود که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار نگرفته‌اند، اما «یک‌دستی مطالب» در این مطالعه نیز جزء کم‌اهمیت‌ترین معیارهای کیفیت اطلاعات بوده است (۹).

رتبه‌بندی کلی شاخص‌های ظاهری در این مطالعه نشان می‌دهد که شاخص‌های «مدارک علمی» (۴/۷۳)، «نام نویسنده» (۴/۳۵)، «درباره‌ی ما» (۴/۳۰)، «تماس با ما» (۴/۳۰)، «استناد» (۴/۰۳) و «تاریخ ایجاد و روزآمدی» (۴/۰۱) به ترتیب بیشترین درجه‌ی اهمیت را کسب کرده‌اند. همچنین در این مطالعه، دو شاخص «نحوه‌ی دسترسی» و «سیاست درج آگهی» به طور مشترک کمترین درجه‌ی اهمیت (۲/۲۰) را به دست آورده‌اند. شاخص‌های «مدارک

سلامت، پیشنهاد می‌گردد که سازمان‌های مرتبط از جمله وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی کشور با برنامه‌ریزی لازم به بررسی و ارزیابی مداوم منابع موجود فارسی اقدام نماید و در جهت تأیید یا رد محتوای اطلاعاتی آن‌ها اقدام نمایند.

۳. با توجه به ماهیت چند بعدی ارزیابی کیفیت اطلاعات و به منظور کاهش صدمات بالقوه بهره‌گیری از اینترنت در حوزه‌ی سلامت، با استفاده از رسانه‌های گروهی نسبت به معرفی منابع معتبر در این حوزه اقدام گردد.

شاخص‌های ظاهری از جمله قابل دسترس‌ترین مواردی هستند که کاربران می‌توانند ضمن تجزیه و تحلیل آن‌ها درباره‌ی صفحات وب مورد استفاده قضاوت بهتری داشته باشند.

### پیشنهادها

۱. با در نظر گرفتن درجه‌ی اهمیت هر کدام از معیارهای موجود در ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت نسبت به ارزیابی و یا رتبه‌بندی آن‌ها اقدام گردد.
۲. با توجه به اهمیت موضوع اطلاع‌رسانی در حوزه‌ی

### References

1. Turner AM, Petrochilos D, Nelson DE, Allen E, Liddy ED. Access and use of the Internet for health information seeking: a survey of local public health professionals in the northwest. *J Public Health Manag Pract* 2009; 15(1): 67-9.
2. Wang Y, Liu Z. Automatic detecting indicators for quality of health information on the Web. *Int J Med Inform* 2007; 76(8): 575-82.
3. Naumann F, Rolker C. *Assessment Methods for Information Quality Criteria*. 5<sup>th</sup> ed. New York, NY: Professoren des Inst. für Informatik; 2000.
4. Katerattanakul P, Siau K. Measuring information quality of web sites: development of an instrument. *Proceedings of the 20th International Conference on Information Systems*; 1999 Dec13-15; Charlotte, NC; 1999. 2013.
5. Eysenbach G, Powell J, Kuss O, Sa ER. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the World Wide Web: a systematic review. *JAMA* 2002; 287(20): 2691-700.
6. Knight SA, Burn J. Developing a Framework for Assessing Information Quality on the World Wide Web. *Informing Science Journal* 2005; 8: 159-72.
7. Kargar MJ, Ramli AR, Ibrahim H, Azimzadeh F. Formulating Priority Coefficients for Information Quality Criteria on the Blog. *Advances in Computer Science and Engineering* 2009; 6: 396-403.
8. Stvilia B, Mon L, Yi YJ. A model for online consumer health information quality. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 2009; 60(9): 1781-91.
9. Hayati Z, Dehghan L. A Survey of Acquaintance and Application of Web Information Quality Criteria: A Case Study of Post-Graduate Students in Shiraz University. *Journal of Information Processing and Management* 2012; 27(4): 1011-31.
10. Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio RA. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: Caveant lector et viewor--Let the reader and viewer beware. *JAMA* 1997; 277(15): 1244-5.
11. HONcode: Principles - Quality and trustworthy health information 2011 [cited 2011 Apr 11]; Available from: URL: [www.hon.ch/HONcode/Conduct.html](http://www.hon.ch/HONcode/Conduct.html). 2013.
12. World Health Organization. WHO Recommended Strategies for the Prevention and Control of Communicable Diseases. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Department of Communicable Disease Control, Prevention and Eradication; 2001.
13. DISCERN. The Discern Instrument. Quality criteria for consumer health information [Online]. 1997; Available from: URL: [http://www.discern.org.uk/discern\\_instrument.php/](http://www.discern.org.uk/discern_instrument.php/)
14. National library of medicine. Quality guide lines for health information in multiple languages [Online]. 2012; Available from: URL: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/languages/criteria.html/>
15. Anderson J, McKemmish S, Manaszewicz R. Quality criteria models used to evaluate health websites. *Proceedings of the 10th Asia Pacific Special, Health and Law Librarians' Conference*; 2003 Aug 24-27; Adelaide, South Australia; 2003.

## The Importance of Health Website Assessment Criteria Based on the Opinions of Hospital Librarians\*

Hossein Ghalavand MSc<sup>1</sup>, Roghayeh Eskrootchi PhD<sup>2</sup>, Mohammadreza Alibeyk<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Introduction:** Many criteria are involved in the assessment of websites. The importance of these criteria differs depending on their various subject areas. The purpose of this study was to identify the importance of assessment criteria of health websites based on the opinions of hospital librarians.

**Methods:** This descriptive study was conducted in 2011. After face and content validity of the researcher constructed questionnaire (based on the likert scale) were evaluated, its reliability was determined by Cronbach's alpha coefficient (0.98). The questionnaire was distributed between all librarians of 30 hospital libraries affiliated with Tehran University of Medical Sciences and Shahid Beheshti University. 53 questionnaires were collected. Data analysis was done using descriptive statistics (mean, median, mode, and standard deviation) in SPSS for Windows (version 19).

**Results:** Of the information quality criteria, accuracy had of the highest degree of importance (4.56), and price and response time had the lowest degree of importance (2.52). Moreover, in the external indicators group author credentials had the highest mean (4.73), and accessibility and advertising policy had the lowest mean of importance (2.20).

**Conclusion:** Based on librarian's opinions, the evaluation criteria of websites' content information quality are of greater importance than their external indicators.

**Keywords:** Internet; Websites; Evaluation; Librarians; Hospitals; Information Management

Received: 23 Nov, 2011

Accepted: 4 Nov, 2012

**Citation:** Ghalavand H, Eskrootchi R, Alibeyk M. **The Importance of Health Website Assessment Criteria Based on the Opinions of Hospital Librarians.** Health Information Management 2013; 9(6): 821.

\* This article was extracted from an MSc thesis with this title: "Relationship between information quality of Persian public health WebPages and its external indicators" approved by Tehran University of Medical Sciences by this code: tums/SHmis-1390/476.

1- Medical Librarianship and Information Sciences, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: hosseinghalavand@gmail.com

2- Associate Professor, Information Technology, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Lecturer, Medical Librarianship and Information Science, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran