دوره ۱۴، شماره ۲، زمستان ۱۳۹۴، صفحات ۵۳ تا ۶۱ مجله علمی پژوهان

مقاله پژوهشی

ارزیابی وب‌سایت‌های بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی همدان بر اساس شاخص‌های وب‌سنجی در سال ۱۳۹۳

محمدرضا امیری[۱*]، سمیرا کرمی[۲]، آرزو فرهادی[۳]، نفیسه رضایی[۴]، سپیده زارعیان[۵]

۱. مربی، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۲. کارشناس کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۳. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۴. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۵. کارشناس ارشد علوم کامپیوتر، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۸/۰۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۱۰/۱۵

چکیده

مقدمه: بازبینی و ارزیابی منظم وب سایت ها از جنبه های ساختاری و محتوایی (وب‌سنجی) و به دنبال آن مشخص شدن نقاط ضعف و قوت آن ها، راهبردی مناسب برای سیاست‌گذاری و تصمیم گیری به دست خواهد داد. از شاخص‌های وب‌سنجی می‌توان به قابلیت رؤیت، میزان تأثیرگذاری وب‌سایت، فایل های غنی‌شده، رتبه ترافیک و اندازه اشاره کرد. هدف این پژوهش ارزیابی و مقایسه وب سایت‌های بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی همدان بر اساس شاخص‌های وب‌سنجی می‌باشد.

روش کار: این پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی_مقطعی بود، که به روش پژوهش وب‌سنجی با استفاده از تحلیل پیوند انجام گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه وب‌سایت های بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۹۳ بود. برای گردآوری اطلاعات، از موتورکاوش گوگل استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی با استفاده از نرم افزار Excel استفاده شد.

یافته ها: یافته‌ها نشان داد که بیمارستان اکباتان از نظر میزان رؤیت‌پذیری، و ضریب تأثیرگذاری وب خالص، بیمارستان شهید بهشتی از نظر شاخص‌های اندازه، رتبه ترافیک، فایل‌های غنی‌شده رتبه اول را کسب داشته اند. در رتبه‌بندی کلی وب‌سایت بیمارستان شهید بهشتی در رتبه اول و بیمارستان ولیعصر تویسرکان با امتیاز ۱۳۵ در رتبه آخر قرار گرفت.

نتیجه گیری: نتایج نشان می‌دهد که بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان از نظر حضور در وب در وضعیت مطلوب نیستند. با توجه به اهمیت وب‌سایت‌ها در اطلاع‌رسانی و حاکمیت فضای مجازی بر امور سازمان های خدماتی، لازم است که مسؤولان وب‌سایت‌ها، برنامه‌ریزی و اقدامات بیشتری در جهت ارتقاء کمّی و کیفی وب‌سایت‌های واحدهای خود نمایند.

واژگان کلیدی: وب‌سنجی، وب‌سایت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، بیمارستان ها

مقدمه

امروزه خدمات مبتنی بر وب در سازمانها اهمیت زیادی پیدا کرده و مشتریان هم گرایش زیادی به استفاده از وب جهت برآوردن نیازهای اطلاعاتی و خدماتی خود دارند. از جمله سازمان هایی که امروزه به شکل گسترده برای ارائه خدمات خود از اینترنت استفاده می کنند، بیمارستان ها هستند. بیمارستان‌ها جزئی از سازمان‌های آموزشی، پژوهشی، درمانی و خدماتی هستند که دارای کاربران و مشتریان متفاوتی هستند که نیازهای مختلفی دارند [۱]. امروزه بیمارستان ها تمایل زیادی نسبت به استفاده از اینترنت دارند و و ب سایت خود را در راستای بهبود فراهم آوری

* نویسنده مسئول: محمد رضا امیری، مربی، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
تلفن: ۰۸۱-۳۸۳۸۱۰۴۳ ایمیل: M.r.amirilib@gmail.com

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-13]

اطلاعات و نیز فراهم‌آوری ارتباطاتِ بین فردی و متقابل بهبود می‌دهند [۲]. وب سایت های بیمارستانی همچنین می‌توانند به عنوان یك رسانه و ابزار مهم ارتباطی با جامعه در هنگام بروز بحران‌های اجتماعی (مثل بلایای طبیعی) مورد استفاده قرار گیرند و پاسخگوی حجم زیادی از سؤالات مردم و جامعه باشد [۳].

در این شرایط، وب سایت ها یکی از ارکان اساسی در راستای ارائه خدمات الکترونیکی مانند پزشکی از راه دور، آموزش بیمار، مستندسازی پرونده ی پزشکی، تعیین وقت ملاقات و کنترل عملیات صورتحساب در حوزه ی سلامت و تحقق سلامت الکترونیك محسوب می شوند [۴].

رشد و گسترش استفاده از محیط وب و قابلیت های فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث شده تا بیمارستان های پیشرو بیشتر از این قابلیت ها بهره ببرند. با توجه به افزایش نیازها و خواسته های مردم، نیاز به تحرك بیشتر توسط بیمارستان ها به وضوح احساس می شود. برای رشد و تحرك بیشتر، همسو ساختن توسعه قابلیت های وب در بیمارستان ها و ایجاد رقابت در استفاده بهینه و بیشتر از قابلیت های آن نیاز به ارزیابی فعالیت ها در این حوزه به وضوح احساس می شود. علاوه بر این با توجه به این که بیمارستان ها و مراکز بهداشتی به طور مستقیم با سلامت افراد جامعه ارتباط دارند ارزیابی خدمات آن ها بیش از پیش احساس می شود [۵].

بازبینی و ارزیابی منظم وب سایت ها از جنبه های ساختاری و محتوایی و به دنبال آن مشخص شدن نقاط ضعف و قوت آن ها، راهبردی مناسب برای سیاست گذاری و تصمیم گیری به دست خواهد داد. با رشد روزافزون وب سایت های بیمارستانی واهمیت آنان در معرفی این گونه مراکز و ارائه خدمات به کاربران، ارزشیابی آن ها از جنبه های مختلف مهم و ضروری است [۶].

در سال ۱۹۹۷ آلمایند و اینگورسن مطالعه وب درسال ۱۹۹۷ را وب سنجی نامیدند [۷]. وب سنجی یکی از شاخه های علمی پرکاربرد درکتابداری و اطلاع رسانی شناخته می شود که در آن تلاش می شود فعالیت های مختلف موجود در محیط وب به صورت کمّی درآمده و قابل اندازه گیری شود تا بتوان بر اساس اطلاعات کمّی بدست آمده در خصوص رفتارها، درباره آینده، بهبود روش ها، طراحی سایت ها، تقویت و اصلاح موتورهای کاوش و به طورکلی فعالیت در محیط وب تصمیم گیری کرد [۸].

وب سنجی کاربردهای مختلفی، به ویژه در علوم کتابداری و اطلاع رسانی پیدا کرده است که از جمله می‌توان به سنجش میزان تأثیرگذاری و میزان رؤیت وب سایت‌ها (سنجش میزان تأثیرگذاری وب سایت به مفهوم تحلیل میانگین پیوندهای داده شده به یک وب سایت است و مرئی بودن (میزان رؤیت) یک وب سایت عبارت است از تعداد کل پیوندهای خارجی سایت های دیگر به سایت مورد نظر) اشاره کرد. به عنوان مثال صراطی شیرازی و گل تاجی (۱۳۹۰) در پژوهشی با استفاده از فرمول‌های وب‌سنجی برترین وب‌سایت‌های بیمارستانی در هر کشور را مشخص نمودند. براساس یافته های به دست آمده از این پژوهش، وب‌سایت‌های بیمارستانی کشورمان عملکرد خوبی را نشان نمی دهند [۹]. مطالعات مشابهی زیادی در زمینه سنجش میازن تأثیرگذاری وب‌سایت انجام شده است. از جمله می‌توان به مطالعات Thanuskodi (۲۰۱۱) که وب سایت ۱۵ دانشکده خصوصی مهندسی را در تامیل نادو مورد ارزیابی قرار داد [۱۰]، تحقیقات عرفان‌منش و دیدگاه (۱۳۸۸) [۱۱]، شیبانی و همکاران (۱۳۹۱) [۱۲]، Smith و Thelwall (۲۰۰۲) [۱۳]، Islam و Alam (۲۰۱۱) [۱۴] و Thomas و Willet (۲۰۰۰) [۱۵] اشاره کرد.

میزان رؤیت وب‌سایت‌ها با تعداد پیوندهای دریافتی رابطه مستقیم دارد. هرچه تعداد پیوندهای دریافتی به یک وب سایت بیشتر باشد، میزان بازید آن وب سایت از طرف کاربران بیشتر بوده است و بنابراین آن وب‌سایت در میان جامعه استفاده کننده تأثیر بالقوه بیشتری داشته است [۸]. در این مورد قاضی میرسعید و همکاران (۱۳۸۷) بر اساس معیارهای وب سنجی در سال ۲۰۰۸ وضعیت موجود وب سایت دانشگاه علوم پزشکی تهران را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که وب سایت دانشگاه علوم پزشکی تهران از لحاظ رؤیت‌پذیری وضعیت مطلوبی ندارد. [۱۶].

از جمله تحقیقات دیگر در این زمینه می‌توان به پژوهش های دانش و همکاران [۱۷]، دانش و سهیلی (۱۳۸۷) [۱۸]، جلال و همکاران (۲۰۱۴) [۱۹]، Thomas و Willet (۲۰۰۰) [۲۰] اشاره کرد.

علاوه بر موارد فوق وب‌سنجی کاربردهای زیادی پیدا کرده است و تحقیقات زیادی در این زمینه انجام شده است که می‌توان به تحقیقات صابری و صادقی (۱۳۸۶) [۲۱]، دیدگاه و عرفان منش (۱۳۹۰) [۲۲]، امین پور و اتروج (۱۳۸۹) [۲۳]، عصاره و حیدری (۱۳۸۹) [۲۴]، Björneborn و Ingwersen

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-13]

(۲۰۰۴) [۲۵]، سهیلی و عصاره (۱۳۸۸) [۲۶]، عرفان منش و دیدگاه (۱۳۸۸) [۲۷]، Thanuskodi (۲۰۱۱) [۲۸]، نباتعلی و جلیلی (۱۳۹۰) [۲۹]، Pechnikov و Nwohiri (۲۰۱۴) [۳۰]، اسفندیاری مقدم، دانش و سهیلی (۱۳۸۹) [۳۱]، نوکاریزی، دانش و سهیلی (۱۳۸۷)[۳۳] اشاره کرد.

امروزه شاخص‌های وب‌سنجی گروه پژوهشی سایبرمتریک که یکی از بزرگ ترین سازمان های پژوهشی و مرکز اطلاعات و مدارک علمی وابسته به شورای ملی کشور اسپانیا می باشد، مبنای وب‌سنجی است. در این نظام، رتبه‌بندی با استفاده از چهار شاخص زیر انجام می گیرد:

شاخص اندازه (Size): سایز، یا اندازه وب سایت به معنای تعداد صفحات ایندکس شده سایت توسط موتورهای جستجو می‌باشد.

قابلیت رؤیت (Visibility): نشان دهنده اهمیت یك وب سایت از دیدگاه وب سایت های دیگر است، که بر اساس پیوندهای دریافتی از سایت های دیگر محاسبه می گردد.

فایل های غنی شده (Rich Files): نشان دهنده تعداد مدارک علمی موجود در سایت مانند فایل های پی دی اف است.

گوگل اسکالر (Google Scholar): تعداد استنادهایی است که به وب سایت بیمارستان شده و در گوگل اسکالر ایندکس شده است [۸].

هدف اصلی این پژوهش ارزیابی وب سایت های بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی همدان بر اساس شاخص های عامل ضریب تأثیرگذار وب، عامل ترافیك، قابلیت رؤیت، اندازه وب‌سایت، فایل های غنی‌شده و مقایسه آن ها می باشد.

روش کار

این پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی_مقطعی می‌باشد؛ روش پژوهش هم از نوع وب‌سنجی با استفاده از تحلیل پیوندها می‌باشد. جامعه پژوهش شامل وب‌سایت ۱۰ بیمارستان تابعه دانشگاه علوم پزشکی همدان می‌باشد. در این پژوهش وب‌سایت بیمارستان ها از نظر شاخص‌های مختلف وب‌سنجی قابلیت رؤیت (Visibility) و میزان تأثیرگذاری وب‌سایت (WIF)، فایل های غنی‌شده (rich files)، رتبه ترافیک، اندازه (Size)، مورد ارزیابی قرار گرفتند. شاخص‌های وب‌سنجی بر اساس تحلیل پیوندها و میزان نمایه‌سازی وب‌سایت‌ها در موتور کاوش گوگل محاسبه می‌شود؛ بنابراین ابزار گردآوری اطلاعات، موتور کاوش گوگل (Google) می‌باشد.

برای محاسبه قابلیت رؤیت وب‌سایت مجموع پیوندهای دریافتی خارجی محاسبه می‌شود که برای این کار از راهبرد جستجوی زیر در موتورهای کاوش مورد بررسی استفاده شده است: Link: URL

عامل تأثیرگذار وب (WIF): این شاخص به دو شاخص عامل تأثیرگذار وب کلی و خالص یا تجدیدنظر شده تقسیم می‌شود. عامل تأثیرگذار وب کلی عبارت است از مجموع تعداد پیوندهای دریافتی (داخلی و خارجی) به یک وب سایت یا دامنه آن تقسیم بر تعداد کل صفحاتی که در آن وب سایت یا دامنه وجود دارد [۵]. عامل تأثیرگذار وب خالص عبارتست از تعداد پیوندهای دریافتی خارجی به یک وب سایت یا دامنه آن تقسیم بر تعداد کل صفحاتی که در آن وب سایت یا دامنه وجود دارد:

$$\text{ضریب تاثیر گذاری کلی} = \frac{\text{تعداد کل پیوندهای دریافتی}}{\text{تعداد کل صفحات و مدارک وب‌سایت(نمایه سازی شده در موتور کاوش مورد نظر)}}$$

$$\text{ضریب تأثیرگذار خالص} = \frac{\text{تعداد کل پیوندهای دریافتی خارجی}}{\text{تعداد کل صفحات و مدارک آن وب‌سایت (نمایه سازی شده در موتور کاوش مورد نظر)}}$$

اندازه (Size): عبارت است از تعداد صفحات ایندکس شده سایت توسط موتورهای جستجوی مشخص می‌باشد. برای محاسبه اندازه وب‌سایت از راهبرد جستجوی زیر استفاده می‌شود: **site: URL**

فایل‌های غنی شده (Rich Files): عبارت از تعداد مدارک موجود در سایت مانند فایل‌های پی‌دی‌اف و غیره است که از طریق راهبرهای جستجوی زیر در موتورهای کاوش بدست می‌آید: site: URL filetype: Format

رتبه ترافیک: عبارت است از تعداد بازدیدکنندگان وب‌سایت که برای محاسبه رتبه ترافیک از خود وب‌سایت استفاده می‌شود.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Excel استفاده شده‌است و روش آماری مورد استفاده، آمار توصیفی

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-13]

می‌باشد. برای محاسبه رتبه کل وب‌سایت از سه شاخص اندازه وب‌سایت (Rs)، قابلیت رؤیت‌پذیری (Rv) و فایل های غنی شده (Rr) از فرمول Total Rank=۲Rs +Rr+ ٤Rv استفاده شده است [۳۰].

یافته ها

در این مطالعه امتیاز ۱۰ بیمارستان شهید بهشتی، بعثت، فرشچیان، فاطمیه، اکباتان، مهر ملایر، آیت‌الله بهاری (بهار)، قائم اسدآباد، ولیعصر تویسرکان و شهید حیدری نهاوند بر اساس شاخص‌های وب‌سنجی (قابلیت رؤیت، اندازه، رتبه ترافیک، میزان تأثیرگذاری وب خالص و کلی، و فایل های غنی شده) و همچنین از نظر رتبه کلی وب‌سایت محاسبه شد که نتایج در جدول‌های ۱ و ۲ آمده است.

همانطور که نتایج بررسی داده‌های بیمارستان ها در جدول ۱ نشان می‌دهد، از نظر میزان رؤیت‌پذیری بیمارستان اکباتان با کسب امتیاز ۱۹، از نظر شاخص اندازه، بیمارستان شهید بهشتی با اندازه ۱۱۵۰۰، از نظر رتبه ترافیک، بیمارستان شهید بهشتی با امتیاز ۷۵۸۲۸، از نظر فایل های غنی‌شده بیمارستان شهید بهشتی با تعداد ۲۰۰ فایل، از نظر عامل تأثیرگذاری وب خالص، بیمارستان اکباتان با ضریب ۰/۰۲۲ و از نظر عامل تأثیرگذاری وب کلی،

جدول ۱. امتیاز کسب شده وب‌سایت بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی همدان بر اساس شاخص‌های وب‌سنجی

ردیف	نام بیمارستان نشانی وب‌سایت	میزان رؤیت‌پذیری	شاخص اندازه	رتبه ترافیک	فایل های غنی شده	عامل تأثیرگذار وب خالص	عامل تأثیرگذار وب کلی
۱	بیمارستان شهید بهشتی /http://beheshti.umsha.ac.ir	۲	۱۱۵۰۰	۷۵۸۲۸	۲۰۰	۰/۰۰۰۱۷	۰/۰۰۰۳۵
۲	بیمارستان اکباتان /http://ekbatan.umsha.ac.ir	۱۹	۸۷۷	۳۸۱۴۶	۲۶	۰/۰۲۲	۰/۰۰۳۴
۳	بیمارستان بعثت /http://besat.umsha.ac.ir	۱۳	۲۰۰۰	۹۶۷۴۱	۱۹	۰/۰۰۶۵	۰/۰۰۴
۴	بیمارستان فاطمیه /http://fth.umsha.ac.ir	۲	۸۲۳	۳۴۷۲۸	۳۱	۰/۰۰۲۴	۰/۰۱۱
۵	بیمارستان فرشچیان /http://fsh.umsha.ac.ir	۲	۹۹۹	۳۷۴۸۶	۴۸	۰/۰۰۲	۰/۰۰۶
۶	بیمارستان قائم اسدآباد /http://qaem.umsha.ac.ir	۰	۲۱۲	۱۶۲۶۶	۴	۰	۰/۱۲
۷	بیمارستان مهر ملایر /http://mehr-hosp.umsha.ac.ir	۶	۲۳۷۰	۲۲۷۲۸	۲۲	۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۷
۸	بیمارستان ولیعصر تویسرکان /http://valiasr.umsha.ac.ir	۰	۷۶	۳۱۳۹۵	۱	۰	۰/۱۱
۹	بیمارستان آیت‌الله بهاری (بهار) /http://bahari.umsha.ac.ir	۰	۲۱۲	۲۳۴۶۴	۲۱	۰	۰/۰۵۷
۱۰	بیمارستان شهید حیدری نهاوند http://heidari-osp.umsha.ac.ir	۰	۱۱۳	۵۹۰۰	۰	۰	۰

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-13]

بیمارستان قائم اسدآباد با ضریب ۰/۱۲، رتبه اول را کسب نموده‌اند. از نظر رتبه کل بین بیمارستان ها، همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است، بیمارستان شهید بهشتی، بیمارستان مهر ملایر و بیمارستان بعثت به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را در بین بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان کسب کرده‌اند و بیمارستان ولیعصر تویسرکان در رتبه آخر قرار گرفته است.

جدول ۲. رتبه‌بندی کل وب‌سایت بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی همدان

ردیف	نام بیمارستان	نشانی وب‌سایت	امتیاز کل وب‌سایت
۱	بیمارستان شهید بهشتی	/http://beheshti.umsha.ac.ir	۲۳۲۰۸
۲	بیمارستان مهر ملایر	/http://mehr-hosp.umsha.ac.ir	۴۷۸۶
۳	بیمارستان بعثت	/http://besat.umsha.ac.ir	۴۰۷۱
۴	بیمارستان فرشچیان	/http://fsh.umsha.ac.ir	۲۰۵۴
۵	بیمارستان اکباتان	/http://ekbatan.umsha.ac.ir	۱۸۵۶
۶	بیمارستان فاطمیه	/http://fth.umsha.ac.ir	۱۶۸۵
۷	بیمارستان ولیعصر تویسرکان	/http://valiasr.umsha.ac.ir	۶۳۳
۸	بیمارستان قائم اسد آباد	/http://qaem.umsha.ac.ir	۴۲۸
۹	بیمارستان شهید حیدری نهاوند	http://heidari-hosp.umsha.ac.ir	۲۲۶
۱۰	بیمارستان آیت‌الله بهاری (بهار)	/http://bahari.umsha.ac.ir	۱۲۹

بحث

در راستای مفهوم تغییر در ارائه کلیه خدمات از طریق وب، اولین گام ایجاد وب‌سایت اختصاصی و سپس ارزیابی منظم آن است. چرا که این احتمال بسیار زیاد است که توقع کاربران برای آگاهی از خدمات سازمانها از جمله بیمارستانها و دسترسی آسان به اطلاعات مورد نیاز خود از طریق وب‌سایت‌ها برآورده شود و تأثیر قابل توجهی بر رفتار اطلاعاتی مشتریان بگذارد. از این رو، سازمانها باید به وب‌سایت به عنوان یک ابزار ارتباطی و خدمات رسانی توجه خاصی را نشان دهند و همواره وضعیت وب‌سایت خود را رصد نمایند.

نتایج این پژوهش، تصویری از وضعیت وب‌سایت‌های بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی همدان از نظر شاخص‌های وب‌سنجی گروه پژوهشی سایبرمتریک ارائه می‌کند. همانطور که نتایج نشان می‌دهد از نظر میزان رؤیت‌پذیری بیمارستان اکباتان بیشترین و بیمارستان‌های قائم اسدآباد، شهید حیدری نهاوند، آیت‌الله بهاری (بهار)، ولیعصر تویسرکان کمترین میزان را دارند؛ بیمارستان شهید بهشتی با بالاترین میزان شاخص اندازه (۱۱۵۰۰) در رتبه اول و بیمارستان ولیعصر تویسرکان با میزان شاخص اندازه (۷۶) رتبه آخر را به خود اختصاص داده‌اند؛ بیمارستان شهید بهشتی بیشترین رتبه ترافیک (۷۵۸۲۸) و بیمارستان شهید حیدری نهاوند با رتبه ترفیک ۵۹۰۰ پایین‌ترین رتبه ترافیک را به خود اختصاص داده‌اند؛ بیمارستان شهید بهشتی با بالاترین میزان فایل‌های غنی‌شده ((Rich files(۲۰۰) در رتبه اول و بیمارستان شهید حیدری نهاوند با میزان فایل‌های غنی شده ((Rich files(-۰- رتبه آخر را به خود اختصاص داده‌اند؛ بیمارستان اکباتان بیشترین میزان عامل تأثیرگذاری وب خالص را به میزان ۰/۰۲۲ و بیمارستان قائم اسدآباد،

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-13]

ولیعصر تویسرکان، آیت‌الله بهاری (بهار) و شهید حیدری نهاوند پایین‌ترین میزان عامل تأثیرگذاری وب خالص را به میزان صفر به خود اختصاص داده است؛ بیمارستان قائم اسدآباد بیشترین میزان عامل تأثیرگذاری وب کلی را به میزان ۰/۱۲ و بیمارستان شهید حیدری نهاوند پایین‌ترین میزان عامل تأثیرگذاری وب کلی را به میزان صفر به خود اختصاص داده است؛ و در نهایت در رتبه‌بندی کلی، بیمارستان شهید بهشتی از نظر رتبه کل، بیشترین امتیاز (۲۳۲۰۸) و بیمارستان آیت‌الله بهاری (بهار) کمترین امتیاز (۱۲۹) را کسب نموده‌اند. این نتایج در راستای نتایج تحقیقات صراطی شیرازی و گل تاجی (۱۳۹۰) [۹] مبنی بر عدم حضور رضایت‌بخش بیمارستان‌های ایران در وب، و مطالعات صدقی، تغرجی و رودباری (۱۳۹۱) [۳۵] و مطالعه امین‌پور و اطرج (۱۳۸۹) [۲۳] مبنی بر تأثیرگذاری اندک دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در وب، می‌باشد و نتایج نشان می‌دهد که میزان حضور بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان در وب وضعیت مطلوبی ندارد.

نتیجه گیری

امروزه خدمات مبتنی بر وب در سازمانها اهمیت زیادی پیدا کرده و مشتریان هم گرایش زیادی به استفاده از وب جهت برآوردن نیازهای اطلاعاتی و خدماتی خود دارند. از طرفی وب به طور مداوم در حال تغییر و توسعه است و تکامل آن حجم وسیعی از اطلاعاتی که بازتاب فعالیت های آموزشی و تحقیقاتی است را به دنبال دارد. ارزیابی منظم وب‌سایت سازمانها میزان تغییر و توسعه و حضور آن وب‌سایت در وب را به خوبی نشان می‌دهد و مدیران وب‌سایت‌ها در جهت ارزیابی نقاط ضعف خود یاری می‌کند.

نتایج این مطالعه وضعیت وب‌سایت بیمارستان ها را از نظر شاخص‌های وب‌سنجی برای مدیران ترسیم می‌نماید، تا مدیران و مسؤولان بتوانند نقاط ضعف و قوت وب‌سایت بیمارستان خود را شناسایی و در جهت ارتقاء کیفی و کمی وب‌سایت خود برنامه‌ریزی ها و اقدامات لازم را انجام دهند. همان‌طور که نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، وب‌سایت بعضی از بیمارستانها از نظر شاخص‌های میزان رؤیت‌پذیری، فایلهای غنی شده و عامل تأثیرگذاری وب خالص و وب کلی صفر یا بسیار پایین می‌باشد. از این‌رو می‌توان نتیجه‌گیری کرد که میزان حضور بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی همدان در وب جهان‌گستر قابل توجه نبود و از وضعیت زیاد مطلوبی برخوردار نیستند. البته باید توجه داشت که تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که حتی دانشگا ههای برتر علوم پزشکی ایران نیز پیوندهای وبی و مخاطبین زیادی را به خود جلب نکرده اند. آنچه مهم است تلاش برای ارزیابی منظم و توسعه وب‌سایت خود می‌باشد. از این‌رو در جهت افزایش میزان حضور وب‌سایت بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی همدان پیشنهاد می گردد که:

۱. برای افزایش میزان رؤیت‌پذیری و رتبه ترافیک و در نهایت رتبه کلی وب‌سایت، فایل‌هایی حاوی دستورالعمل‌های لازم برای مراقبت بیماران از خود پس از ترخیص از بیمارستان، قرار داده شود.

۲. بعضی از خدمات بیمارستانی از جمله نوبت دهی ویزیت بیماران از طریق وب‌سایت بیمارستان‌ها انجام شود.

۳. برای افزایش میزان رؤیت‌پذیری وب‌سایت بیمارستان، امکان نمایه‌سازی آن توسط موتورهای کاوش مختلف فراهم شود.

۴. برای افزایش میزان رؤیت‌پذیری و رتبه ترافیک و در نهایت رتبه کلی وب‌سایت، صفحات به انگلیسی هم ترجمه گردند.

۵. از هر بخش بیمارستان یک نفر به عنوان ناظر و مشاور در امور روزآمدسازی و ارتقاء کمی و کیفی اطلاعات مربوط هر بخش در وب‌سایت مربوطه خود انتخاب گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب به شماره ۹۲۱۲۰۶۴۱۲۶ می باشد که توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان حمایت مالی گردیده است. نویسندگان مقاله، برخود الزم می دانند از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان که در اجرای این طرح حمایت مادی و معنوی به عمل آوردند، تشکر و قدردانی نمایند.

تضاد منافع

این مطالعه برای نویسندگان هیچ گونه تضاد منافعی نداشته است.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-13]

References

1. Rodchury T. Intention to use hospital websites in decision for choosing hospital services senior university student in Bankok [MSc Thesis]. Salaya:Mahidol university;2005.
2. Patsioura F, Kitsiou S, Markos A. Evaluation of Greek public hospital websites. ICE-B International Conference on E-business, 2009.
3. Moradi GH, Ahmadi M, Zohoor A, Ebadifardazar F, Saberi M. Evaluation of structure and content of websites of the educational hospitals in Iran-2007. Health information Management 2007;4(2):175-184. (Persain).
4. Patsioura F, Kitsiou S, Markos A. Evaluation of Greek public hospital websites, Italy: The International Joint Conference on E-Business and Telecommunications;2009.
5. Zhu Y. Group assessment of web source/ information quality based on WebQM and fuzzy logic. Proceedings of the 3rd international conference on Rough sets and knowledge technology. Berlin:Springer-Verlag;2008.
6. Farhadi A, Amiri MR, Karami S, Safipour Afshar A. Evaluation of schools' websites of Hamadan University of Medical Sciences based on webometrics criteria in 2014. Pajouhan Scientific Journal. 2015;13(3):31-9. (Persian)
7. Baghban H, Toudar SR, Sam Daliri Z, Naseri Malvani A. The evaluation of Islamic Azad University website system and the status of the Islamic Azad University Marvdasht branch in this system. Information and Communication Technology Sciences. 2011;1(4):59-80. (Persian)
8. Haji Zeinolabedini M, Osareh F. Webometrics: principles & basics. National Studies On Librarianship And Information Organization. 2007;18(3):189-212. (Persian)
9. Serati Shirazi M, Goltaji M. Websites in top hospitals world: A Study of webometrics. National Studies on Librarianship and Information Organization. 2012;24(2):160-182. (Persian)
10. Thanuskodi S. Webometric analysis of private engineering college websites in Tamil Nadu. Journal of Communication. 2011;2(2):73-81.
11. Erfanmanesh MA, Didehgah F. Evaluation of the appearance, impact factor, and number of visits regarding the websites of Medical Sciences Universities in Iran. Research on Information Science and Public Libraries. 2009;15(3):169-194. (Persian)
12. Sheibani M, Eskrootchi R, Hajizeinolabedini M, Hosseini A. Ranking of Iranian Pharmacy School websites based on web impact factor. Health Management. 2012;15(50):41-51. (Persian)
13. Smith AG, Thelwall M. Web impact factors for Australasian universities. Scientometrics. 2002,54(3):363-380
14. Islam A, Alam S. Webometric study of private universities in Bangladesh. Malaysian Journal of Library & Information Science. 2011;16(2):115-126.
15. Thomas O, Willett P. Webometric analysis of departments of librarianship and information science. Journal of Information Science. 2000;26(6):421-428.
16. Ghazi Mirsaeed SJ, Zeraati H, Azadeh F, Miralai SB. Assessment of Tehran University of Medical Sciences website based on webometrics criteria at 2008. Journal of Payavard Salamat. 2009;2(4):27-36 (Persian)
17. Danesh F, Soheili F, Isfandyari-Moghaddam A, Karami N, Zarei A. Core web sites of universities of Islamic world countries' Capitals. Iranian Journal of Processing and Management. 2012;24(3):759-776. (Persian)
18. Danesh F, Soheyli F, Nokarizi M. Analysis

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-13]

Links University of medical sciences Iranian websites using webometrics. Library and Information Science. 2009;42(2):91-105. (Persian)
19. Jalal SK, Biswas SCH, Mukhopadhyay P. Webometric analysis of central universities in India: A Study. (cited 2014 2 sep) ; Available from:http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.
20. Thomas O, Willett P. Webometrics analysis of departments of librarianship and information science. Journal of Information Science. 2000;26(6):421-428.
21. Saberi M, Sedighi H. Change again the web: Overview of the web 1 looking to the web. Information Seeking and Information. 2007;(3):11-17. (Persian)
22. Didgah F, Erfanmanesh MA. Study of university websites in the web environment using correspondence analysis. Library and Information Science. 2011;13(49):151-174. (Persian)
23. Minpour F, Otroj Z. Webometric ranking of top Iranian Medical Universities. Health Information Management. 2010;7(1):94-102. (Persian)
24. Osareh F, Heydari Gh. From bibliometrics to webometrics analysis of the basics, comments, rules and indicators. Tehran:ketabdar;2010. (Persian)
25. Björneborn L, Ingwersen P. Toward a basic framework for webometrics. Journal of the American Society For Information Science And Technology. 2004;55(14):1216–1227.
26. Soheili F, Osareh F. Web link analysis nanotechnology organizations: A Study of webometrics. National Studies on Librarianship and Information Organization. 2009;19(1):89-104. (Persian)
27. Erfanmanesh MA, Didehgah F. Evaluation of the appearance, impact factor, and number of visits regarding the websites of medical sciences universities in Iran. Research on Information Science and Public Libraries. 2009;15(3):169-194. (Persian)
28. Thanuskodi S. Webometric analysis of private engineering college websites in Tamil Nadu. Journal of Communication. 2011;2(1):73-81.
29. Nabatali GH, Jalali Dizaji A. Evaluating the provincial websites of Iran public libraries foundation: a webometric study. Research on Information Science and Public Libraries. 2011;17(2):197-226. (Persian)
30. Pechnikov A, Nwohiri A. Webometric analysis of Nigerian university websites. Web ology. (Cited 2014 2 Sep); Available from: http://www.webology.org/2012/v9n1/a95.html.
31. Esfandyari Moghadam A, Danesh F, Soheyli F. Ranking & determination core sites of the Islamic Azad University of comprehensive provincial centers using webometrics. Quarterly Journal of Epistemology. 2010;2(5):1-18. (Persian)
32. Nokarizi M, Danesh F, Soheyli F. Webometrics public universities in the country to determine the level of participation and identify core sites. Journal of Foundations of Education. 2010;36(5):113-134. (Persian)
33. Moradi GH, Ahmadi M, Zohour A, Ebadi Fard Azar F, Saberi M. Analysis of the structure and content of iranian web sites hospitals. Health Information Management. 2008;4(2):175-184. (Persian)
34. Mehrad J, Binesh S M. Evaluating web sites retrieved by the web directory ODP And YAHOO In the field of library and information based on content and performance standards. Library and Information Science. 2008;10(1):25-39. (Persian)
35. Sedghi SH, Tafaroji R, Roudbari M. A Survey of the Websites of Medical Universities in Iran: A Webometrics Study. Health Management. 2012;15(50):85-97. (Persian)

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-13]

Pajouhan Scientific Journal Vol 14, No 2, Winter 2016

Research Article

Evaluation of hospitals' Websites of Hamedan University of Medical Sciences based on webometrics criteria in 2014

Mohammad Reza Amiri [1*], Samira Karami [2], Arezoo Farhadi [3], Nafiseh Rezaee [4], sepideh zareian [5]

1. Instructor, Medical Information Science Department, Faculty of Paramedical, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
2. BSc of Medical Information Science, Librarian of Public Health School, Hamadan, Iran
3. MSc of Medical Information Science, Vice Chancellor for Research and Technology, Hamadan, Iran
4. MSc of Medical Information Science, Faculty of Paramedical, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
5. MSc of Computer Science, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Recieved: 23 Oct. 2015 Accepted: 5 Jan. 2016

Abstract

Introduction: Regular evaluation of websites in terms of structure, content and identifying the strengths and weaknesses of them provide an appropriate strategy for policy and decision making. Some of the most frequently used webometric indicators of evaluating are "visibility", "web impact factor", "rich files" and "size". The aim of this research was evaluation of hospitals' Websites of Hamadan University of Medical Sciences based on webometrics indicators in 2014.

Methods: The study was done by webometrics method. The population under study was all of hospitals' websites of Hamadan University of Medical Sciences. Data was collected by Google search engine.

Results: The results indicate that website of Ekbatan hospital in terms of "visibility" and "absolute WIF" and website of Shahid¬Beheshty hospital in terms of "size", "traffic rank" and "rich file" ranked first. In overall ranking website of Shahid¬Beheshty hospital ranked first and website of Valyeasr hospital in Toyysrkan ranked at the end.

Conclusion: Results show that Hamadan University of Medical Sciences have little presence on the Web. Given the importance of websites in information, and dominance of cyberspace on the organizations services, it requires that the websites officials do further actions to enhance the quality and quantity of their websites.

Keywords: Webometrics, Websites, Hamadan University of Medical Sciences, Hospitals

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-13]

* **Coresponding Author**: **Mohammad Reza Amiri**, Instructor, Medical Information Science Department, Faculty of Paramedical, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Email: M.r.amirilib@gmail.com Tel: +988138381043

Please cite this article as: Amiri M, Karami S, Farhadi A, Rezaee N, Zareian S. [Evaluation of hospitals' websites of Hamadan University of Medical Sciences based on webometrics criteria in 2014]. *Pajouhan Scientific Journal.* 2016;14(2):53-61