

## میزان انطباق منابع پزشکی مبتنی بر شواهد بر اساس معیار Ovid\*

فریدون آزاده<sup>۱</sup>، الهه امتی<sup>۲</sup>، سید جواد قاضی میرسعید<sup>۳</sup>، محمدرضا علی بیک<sup>۴</sup>

### مقاله پژوهشی

#### چکیده

**مقدمه:** استفاده از منابع پزشکی مبتنی بر شواهد، وابسته به دسترسی آسان و سریع به پایگاه های قابل اعتماد با رعایت قابلیت های مختلف رابط کاربری، قابلیت استفاده و مسائل فنی است. با توجه به اهمیت منابع پزشکی مبتنی بر شواهد جهت تسریع پاسخ دهی به پرسش های بالینی، هدف تعیین میزان انطباق منابع پزشکی مبتنی بر شواهد بر اساس معیار Ovid بوده است.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع کاربردی و از دسته مطالعات پیمایشی و وب سنجی بوده و از دسته مطالعات بوده که در طول سال های (۱۳۹۱-۱۳۹۲ خورشیدی) انجام شده است. جامعه آماری شامل ۶ منبع پزشکی مبتنی بر شواهد بود. ابزار مورد استفاده معیار ارزیابی Ovid بود. داده های به دست آمده بعد از ورود به نرم افزار آماری SPSS با استفاده از آمارهای توصیفی (فراوانی و در صد فراوانی) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** یافته ها نشان داد، منابع پزشکی مبتنی بر شواهد کمتر از نصف کل امتیاز معیار Ovid را کسب کردند، در مجموع در سطحی معادل ۳۶/۹۲ در صد با کسب امتیاز کل ۳۱۹ از ۸۶۴، منطبق با معیار Ovid بودند، بنابراین میزان انطباق تمامی منابع پزشکی مبتنی بر شواهد بر اساس معیار Ovid در سطح ضعیف قرار داشت.

**نتیجه گیری:** علی رغم اینکه منابع پزشکی مبتنی بر شواهد، جهت دستیابی سریع به شواهد پزشکی ایجاد شده اند، مشکلاتی در قابلیت استفاده رضایت بخش، رابط کاربری مناسب و رعایت مسائل فنی آنها وجود داشت، که توجه به رعایت آنها باعث افزایش دسترسی آسان و سریع کاربران خواهد شد. بر اساس نتایج یافته ها پیشنهاد می گردد، متخصصان اطلاع رسانی و طراحان پایگاه ها در ایجاد منابع پزشکی مبتنی بر شواهد، به مولفه های جستجو، خدمات، نمایش، پیوندها، راهنما یا کمک مستندات، کارایی، توجه بیشتری داشته باشند.

**واژه های کلیدی:** ارزیابی؛ پزشکی مبتنی بر شواهد؛ پایگاه های اطلاعاتی.

پذیرش مقاله: ۹۳/۱/۲۰

اصلاح نهایی: ۹۳/۱/۱۹

دریافت مقاله: ۹۲/۱۱/۲

**ارجاع:** آزاده فریدون، امتی الهه، قاضی میرسعید سید جواد، علی بیک محمدرضا. **میزان انطباق منابع پزشکی مبتنی بر شواهد بر اساس معیار**

**Ovid.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۴؛ ۱۱(۱): ۷۸-۸۷.

\*- این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد می باشد.

۱- استادیار، کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده پیرا پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲- کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده پیرا پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسؤل)

Email:elahehomatii@gmail.com

۳- استادیار، کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده پیرا پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴- مربی، کتابداری و اطلاع رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

منابع پزشکی مبتنی بر شواهد به عنوان ابزارهای مبتنی بر وب، قابل جستجو و بیمار محور هستند و متن کامل شواهد یافت شده در مطالعات و تجربیات پیشین را که توسط پژوهشگران هر حوزه، ارزیابی منتقدانه شده‌اند، ارائه می‌کنند. این منابع می‌بایست، با کم‌ترین تلاش از سوی کاربر، پاسخ پرسش‌های بالینی را فراهم کنند (۱). در واقع این دسته از منابع نقش به‌سزایی در دسترسی آسان و سریع به پاسخ‌های بالینی را فراهم ساخته‌اند، اما مسائل مربوط به طراحی رابط کاربری، قابلیت استفاده و مسائل فنی اینگونه از منابع، همواره مورد سؤال بوده است.

بدیهی است که، این مسئله اهمیت دارد که رابط وبگاه که بین سیستم و کاربر واقع می‌شود، بتواند نیاز کاربر را که استفاده آسان از سایت است را برطرف کند و رعایت مولفه‌هایی در طراحی و ارتقای کیفیت آنها ضروری به نظر می‌رسد (۳،۲). طراحی رابط کاربر مناسب همراه با رعایت مسایل فنی نیز که شامل نمایش زمان بارگذاری و یا پاسخ، امکان پشتیبانی مرورگرها و بسترهای مختلف، دسترس‌پذیری بالا و غیره هستند، پایگاه‌ها را قابل استفاده و اطلاعات موجود در آن را دسترس پذیرتر می‌کنند (۵،۴). مسائل فنی نیز دلالت بر چگونگی ادغام محتوا و خدمات و در دسترس قرار گرفتن یک وب سایت دارد (۶)، همچنین کاربردپذیری نیز به عبارتی، ساده‌سازی نحوه استفاده از صفحات وب در جهت برطرف کردن نیازهای کاربران است (۷).

رابط جستجوی پیشرفته به هدف استفاده بهینه تر از نظام اطلاعاتی، کاهش ریزش کاذب و افزایش دقت طراحی شده است. بعضی از نویسندگان، رابط را به عنوان مهم‌ترین عامل تعیین موفقیت یا شکست نظام می‌دانند. طراحی رابطی ضعیف منجر به اشتباه کاری، عصبانیت، سر درگمی، دستپاچگی و افزایش فشار روانی کاربر می‌شود (۸). رابط کاربر مناسب نیز، موجب افزایش قابلیت و سادگی استفاده از پایگاه‌ها، لذت بخش کردن محیط کاری کاربران، دسترس پذیر ساختن اطلاعات موجود در پایگاه‌ها، کاهش خطای کاربران در حین کار با پایگاه‌ها، افزایش سرعت دسترسی به اطلاعات موجود در پایگاه‌ها، دانش مدار کردن

پایگاه‌ها، جذب و نگهداری کاربران در استفاده مجدد از پایگاه‌ها، گسترش خود خدمتی، قابل فهم کردن ساختار و محتوای پایگاه، نشان دادن قابلیت‌های گوناگون پایگاه، کمک به کاربر برای رفع مشکلات، می‌شود (۵).

در مطالعه‌ای، مجیری و همکاران به ارزیابی هفت پایگاه اطلاعاتی پیوسته موجود در وب سایت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از لحاظ درون داد و برونداد، براساس چک لیست تهیه شده از معیارهای بین المللی شامل معیار Maryland K-12، DBMS، Ovid، Gulliver و پرداختند. بر اساس نتایج آنها، ویژگی‌های پایگاه‌های اطلاعاتی Ovid، ۱۰۰ درصد با معیارهای بین المللی مطابقت داشته است و پایگاه MD Consult با ۵۷/۳۳ درصد، در پایین‌ترین سطح انطباق با معیارهای بین المللی قرار داشت (۹). اعضای و فتاحی، نیز مطالعه‌ای با هدف تعیین میزان همخوانی محیط رابط پایگاه‌های اطلاعاتی Emerald، Ebsco، Proquest و Science Direct، با عناصر رفتار اطلاع‌یابی مدل «الیس»، انجام دادند، آنها نیز اشاره کردند که در طراحی رابط کاربر پایگاه‌های مورد بررسی، عناصر رفتار اطلاع‌یابی مدل الیس، کم‌تر مورد توجه قرار گرفته‌اند (۱۰).

در مطالعه الله بخشیان و طلاچی، که بر اساس معیار ارزیابی پایگاه‌های اطلاعاتی Gulliver، پنج پایگاه اطلاعاتی فارسی Magiran، Iranmedex، Parsmedline و SID مورد ارزیابی قرار گرفته بودند، نتایج نشان داد که وضعیت طراحی پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی به هیچ وجه مطلوب نیست، از این رو نظارت بر طراحی این پایگاه‌ها و توجه به رعایت معیارها و استانداردهای بین المللی در طراحی آنها ضرورت دارد (۱۱). همچنین علیجانی و دهقانی، با بررسی و مطالعه اولیه، پایگاه اطلاعاتی مدلاین: بررسی و مقایسه نسخه رایگان PubMed با نسخه‌های تجاری ISI، First Search، Ebsco توسط یک سیاهه واریسی جامع در پنج مقوله اطلاعات کلی، خصیصه‌های جستجو، گزینه‌های نمایش، گزینه‌های ارزیابی و ویژگی‌های منحصر به فرد، با استفاده از روش پیمایش تطبیقی، نقاط قوت و ضعف هر یک را مشخص کردند (۱۲). در بررسی

## روش بررسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع کاربردی است و از دسته مطالعات روش‌های پیمایشی و وب‌سنجی بوده است. جامعه مورد بررسی، کلیه ۸ پایگاه اشتراکی پزشکی مبتنی بر شواهد کتابخانه الکترونیک دانشگاه علوم پزشکی تهران بودند، ولی ۶ پایگاه پزشکی مبتنی بر شواهد که در زمان انجام مطالعه در فاصله سال‌های (۱۳۹۱-۱۳۹۲ خورشیدی) قابل دسترس بودند، انتخاب گردیده‌اند. علت انتخاب این پایگاه‌ها، اشتراک آنها توسط دانشگاه و دسترسی پژوهشگران به آنها بود، نمونه‌ها شامل MD، Nursing Consult، Cochrane، Clinical Evidence، Up To Date، Consult، Clinical Key و Dynamed بودند. دو منبع Cinhal و Dynamed به علت قطع وضعیت اشتراک آنها و غیر قابل دسترس بودن، از جامعه مورد بررسی حذف گردیدند.

ابزار گردآوری داده‌ها، معیار ارزیابی Ovid بود و از مولفه‌های طراحی شده در آن به منظور جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. این معیار شامل ۶ معیار اصلی در قالب ۴۸ مولفه فرعی است. معیارهای اصلی شامل: جستجو، خدمات وب سایت، پیوندها، نمایش، راهنما و مستندات و کارایی است. معیار Ovid جهت ارزیابی ویژگی‌هایی چون رابط کاربری، مسائل فنی، قابلیت استفاده وب سایت‌ها به کار می‌رود، که توسط کمیته تامین منابع الکترونیکی کتابخانه دانشگاه هاروارد، در سال (۲۰۰۴ میلادی) تدوین گردیده است (۱۵). روایی صوری و محتوایی سیاهه واریسی، توسط ۵ تن از متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی تایید گردیده است.

الف. مولفه‌های مربوط به جستجو

۱. جستجوی کلید واژه‌ای ۲. جستجوی عبارتی ۳. نویسندگان (انعطاف‌پذیری نام) ۴. ساختار فیلد (فیلدهایی که قابل جستجو و جزئی‌نگری شده باشند) ۵. کیفیت پیش فرض فیلدهای جستجو ۶. کوتاه‌سازی و ریشه‌سازی ۷. محدودیت به وسیله فرمت، زبان، نوع انتشارات و غیره ۸. آسانی محدود کردن مجموعه‌های قبلی ۹. توانایی اصلاح راهکارهای جستجوی قبلی ۱۰. جستجوی همزمان پایگاه اطلاعاتی، آرشیوها، ادغام

پیشینه‌های خارج از کشور هدف بررسی Younger و Boddy، این مسأله بود که آیا جستجوی رابط‌های مختلف در پایگاه اطلاعاتی طب مکمل و پیراپزشکی AMED (Allied Health and Complementary Medicine Database)، در هنگام استفاده از واژه‌های یکسان جستجو، نتایج یکسانی به دنبال خواهند داشت؟ یا خیر؟ بدین منظور رابط‌های مختلف AMED، مانند Ovid، Ebscohost، Dialog Datastar و مورد جستجو قرار گرفتند. در پایان، نتیجه گرفتند، که در رابط‌های مختلف، تعداد بازدیدهای بازبایی شده از پایگاه اطلاعاتی یکسان، با جستجوی یکسان، می‌تواند به طور قابل توجهی متفاوت باشد (۱۳).

Rosenbaum و همکاران در مطالعه شان ضمن ارزیابی کتابخانه Cochrane اشاره کردند، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد، متکی بر دسترسی آسان از نتایج قابل اعتماد است؛ کتابخانه Cochrane یک منبع کلیدی با هدف ارتقای دسترسی به مرورهای نظام مند، جهت اتخاذ تصمیم‌گیری در مورد مراقبت‌های بهداشتی، به شمار می‌آید. آنها از تجارب کاربران در منابع آنلاین مبتنی بر شواهد استفاده کردند. معیارهای قابل توجه در آزمون‌ها؛ قابلیت یافتن مطالب (Find ability)، قابلیت دسترسی (Accessibility)، قابلیت استفاده (Usability)، مناسب بودن محتوا (Usefulness)، قابلیت اعتبار (Credibility)، رضایت‌مندی (Desirability)، ارزش اطلاعات یا اعتبار (Value) بودند (۱۴). مطالعه حاضر در نظر داشت میزان انطباق پایگاه‌ها را از لحاظ رعایت مولفه‌های مربوط به معیار ارزیابی Ovid، که رابط کاربری مناسب، قابلیت استفاده رضایت بخش و مسائل فنی پایگاه‌ها را در نظر گرفته است، بررسی کند. لذا هدف از این مطالعه تعیین میزان انطباق منابع پزشکی مبتنی بر شواهد بر اساس مولفه‌های مختلف معیار ارزیابی Ovid بوده است.

ث. مولفه های مربوط به راهنما یا کمک و مستندات: ۴۰. کمک متنی ۴۱. مستندات/ آموزش داخل پایگاه ها ۴۲. قابل فهم بودن پیام های خطا ۴۳. آموزش: راهنمایی مناسب کاربر یا قابل توافق بودن کاربر.

ج. مولفه های مربوط به کارایی  
 ۴۴. قابلیت اطمینان ۴۵. سرعت واگذاری نتایج ۴۶. نتایج جاری ۴۷. دسترس پذیری: هر سیستمی ممکن است مدتی از کار افتاده باشد ۴۸. کاربرهای همزمان: (پاسخ مناسب هنگامی که محدودیت‌هایی چون کاربران همزمان وجود دارد). ابزارهای آنلاین جهت بررسی سرعت پایگاه ها شامل موارد زیر بودند:

<http://gtmetrix.com>

<http://www.webpagetest.org>

در معیار ارزیابی Ovid، امتیاز هر قسمت از ۰ تا ۳ و امتیاز کل پایگاه ۱۴۴ بود. چنانچه مولفه ای در پایگاه، وجود نداشته باشد (امتیاز ۰)، عملکرد ضعیف داشته باشد (امتیاز ۱)، عملکرد مناسب داشته باشد (امتیاز ۲) و بهترین عملکرد را داشته باشد (امتیاز ۳) به آن مولفه تعلق خواهد گرفت (۱۵). داده های به دست آمده بعد از ورود به نرم افزار آماری SPSS با استفاده از آمارهای توصیفی (فراوانی و در صد فراوانی) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند.

### یافته‌ها

پس از مرحله گردآوری داده‌ها، توزیع فراوانی اطلاعات جمع آوری شده ۶ منبع پزشکی مبتنی بر شواهد با هدف تعیین میزان انطباق منابع پزشکی مبتنی بر شواهد بر اساس معیار Ovid به صورت جدول یک نشان داده شده است.

وضعیت پایگاه‌ها بر اساس اطلاعات جدول ۱ بدین ترتیب بود: به طور کلی در بررسی میزان انطباق پایگاه ها بر حسب ۲۰ مولفه جستجو معیار Ovid، به ترتیب پایگاه Cochrane، اولین و بالاترین امتیاز را کسب کرد. پایگاه های consult Nursing و Clinical key، امتیاز دوم را کسب کردند. پایگاه MD consult امتیاز سوم، پایگاه evidence Clinical امتیاز چهارم، پایگاه Up To Date، امتیاز پنجم

نتایج و حذف نتایج قبلی ۱۱. گزینه‌های مرور (عمومی) ۱۲. عملکرد اصطلاحنامه‌ها ۱۳. عملکرد مقاله‌های مرتبط ۱۴. زبان طبیعی منطبق با واژه‌های کنترل شده ۱۵. جستجوی بولین و مجموعه ۱۶. تاریخچه جستجو ۱۷. انتخاب فرمان جستجو ۱۸. انتخاب جستجوی ساده و تخصصی ۱۹. جستجوی بصری ۲۰. سهولت Log Off.

ب. مولفه‌های مربوط به نمایش  
 ۲۱. رکوردهای کامل و مختصر ۲۲. تنظیم توسط فیلد ۲۳. پرش به رکورد خاص ۲۴. تعداد رکوردهای ممکن به ازای هر صفحه ۲۵. چکیده‌ها ۲۶. مرتب‌سازی و رتبه‌بندی ۲۷. هدایت در میان صفحات و ساختارها ۲۸. شکل‌های متنی، اچ تی ام ال و پی دی اف ۲۹. محدودیت تعداد اسنادها ۳۰. تاریخچه جستجو ۳۱. تصاویر و گرافیک. ابزارهای آنلاین جهت بررسی تصاویر و گرافیک پایگاه‌ها شامل موارد زیر بودند:

<http://loadimpact.com>,

<http://gtmetrix.com>,

<http://wave.webaim.org/>

پ. مولفه‌های مربوط به خدمات وب سایت  
 ۳۲. گزینه‌های دانلود ۳۳. ذخیره و علامت‌گذاری حین عبور، هر صفحه، محدودیت منطقی تعداد اسنادها ۳۴. چاپ، فرمت برای حذف اچ تی ام ال و تصاویر ۳۵. عملکرد منطقی ایمیل، محدودیت برای تعداد اسنادها ۳۶. قابلیت انتقال و دانلود: فرمت های سازگار با پروسایت (ProCite)، اندنوت (EndNote) سایر ابزارهای کتابشناختی، محدودیت محتمل در تعداد اسنادها ۳۷. تحویل مدرک: توانایی مشخص کردن نوع سرویس، توانایی مسدود کردن پیوند در مقابل خدمات تبلیغاتی.

ت. مولفه های مربوط به پیوندها  
 ۳۸. ارجاع صحیح پیوندها ۳۹. فعال بودن تمامی پیوندها. ابزارهای آنلاین جهت بررسی پیوند پایگاه ها شامل موارد زیر بودند:

<http://validator.w3.org/checklink>

<http://urluncoverpro.com>

<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

امتیاز دوم، پایگاه‌های Nursing Consult و Consult MD امتیاز سوم را کسب کردند. پایگاه evidence Clinical امتیاز چهارم، پایگاه Up To Date امتیاز آخر و پایین‌ترین امتیاز را کسب کردند. در مجموع پایگاه‌ها با امتیاز ۶۲ از کل امتیاز ۱۹۸ در سطحی معادل ۳۱/۳۱ درصد انطباق، موفق به رعایت مجموعه مولفه‌های نمایش معیار Ovid گردیدند.

و پایین‌ترین امتیاز را کسب کردند و در مجموع با امتیاز ۱۳۷ از کل امتیاز ۳۶۰ در سطحی معادل ۳۸/۰۵ درصد انطباق، موفق به رعایت مجموعه مولفه‌های جستجوی معیار Ovid گردیدند (جدول ۱). در بررسی میزان انطباق پایگاه‌ها بر حسب ۱۱ مولفه نمایش معیار Ovid، به ترتیب پایگاه key Clinical، امتیاز اول و بالاترین امتیاز، پایگاه Cochrane

جدول ۱: توزیع فراوانی میزان انطباق منابع پزشکی مبتنی بر شواهد بر اساس معیار ارزیابی Ovid در سال‌های (۱۳۹۱-۱۳۹۲ شمسی)

درصد نمرات	مجموع نمرات	Up to date	Cochrane	Nursing consult	MD consult	Clinical evidence	Clinical key	منابع معیارها
۳۸/۰۵	۱۳۷	۱۶	۳۳	۲۴	۲۱	۱۹	۲۴	جستجو
۳۱/۳۱	۶۲	۵	۱۲	۱۱	۱۱	۹	۱۴	نمایش
۳۳/۳۳	۳۶	۴	۷	۵	۴	۸	۸	خدمات
۵۰	۱۸	۳	۳	۳	۳	۳	۳	پیوندها
۴۱/۴۶	۳۰	۵	۷	۴	۵	۴	۵	راهنما
۴۰	۳۶	۷	۷	۵	۵	۵	۷	کارایی
۳۶/۹۲	۳۱۹	۴۰	۶۹	۵۲	۴۹	۴۸	۶۱	مجموع نمرات
—	۳۶/۹۲	۲۷/۷۷	۴۷/۹۱	۳۶/۱۱	۳۴/۰۲	۳۳/۳۳	۴۲/۳۶	در صد نمرات

Evidence در وضعیت ضعیف‌تری قرار گرفته بودند. به طور کلی میزان انطباق پایگاه‌ها بر حسب ۲ مولفه پیوندهای معیار Ovid، تمامی پایگاه‌ها به صورت ۵۰ درصد، موفق به رعایت مولفه‌های مربوط به پیوندها گردیده بودند.

میزان انطباق پایگاه‌ها بر حسب ۴ مولفه راهنما معیار Ovid، به ترتیب پایگاه Cochrane، امتیاز اول و بالاترین امتیاز را کسب کرد. پایگاه‌های Key Clinical، MD Consult و Up To Date امتیاز دوم را کسب کردند. پایگاه‌های Nursing، Clinical Evidence، امتیاز سوم و پایین‌ترین امتیاز را کسب کردند. در مجموع پایگاه‌ها با امتیاز ۳۰ از کل امتیاز ۷۲ در سطحی معادل ۴۱/۴۶ درصد انطباق، موفق به رعایت مجموعه مولفه‌های راهنمای معیار Ovid گردیدند. میزان انطباق پایگاه‌ها بر حسب ۵ مولفه کارایی معیار Ovid، به ترتیب پایگاه‌های Cochrane، Key Clinical و Up To Date، امتیاز اول و بالاترین امتیاز را کسب کردند. پایگاه‌های Consult

در بررسی میزان انطباق پایگاه‌ها بر حسب ۶ مولفه خدمات معیار Ovid، به ترتیب پایگاه‌های Clinical key و evidence Clinical، امتیاز اول و بالاترین امتیاز را کسب کردند. پایگاه Cochrane، امتیاز دوم را کسب کرد. پایگاه‌های Nursing Consult، امتیاز سوم، پایگاه‌های MD Consult، Up To Date، امتیاز چهارم و پایین‌ترین امتیاز را کسب کردند. در مجموع پایگاه‌ها با امتیاز ۳۶ از کل امتیاز ۱۰۸ در سطحی معادل ۳۳/۳۳ درصد انطباق، موفق به رعایت مجموعه مولفه‌های خدمات معیار Ovid گردیدند.

در رابطه با قابلیت ارجاع صحیح پیوندها، در تمامی پایگاه‌ها مواردی از ارجاع نادرست مشاهده شده بود و عملکرد پایگاه‌ها در سطح مناسب بود. کارکرد پیوندها در پایگاه‌های Nursing Consult، Clinical key و MD consult در بعضی موارد با خطا رو به رو شده بود و به طور کلی در سطح ضعیف قرار داشت. با این حال پایگاه‌های Up To Date و Clinical

می‌توان به تصمیم‌گیری در خصوص اشتراک یا قطع اشتراک آنها پرداخت (۹)، در حالی که در نتایج حاصل از مطالعه حاضر، هیچکدام از پایگاه‌ها به صورت ۱۰۰ درصد با معیار جستجوی Ovid مطابقت نداشتند و پایگاه MD Consult به صورت ۳۴/۰۲ درصد مطابق با معیار جستجوی Ovid بود؛ پایگاه Up To Date با انطباق ۲۷/۷۷ درصد، در پایین‌ترین سطح انطباق قرار داشت و علت تغییر امتیاز با مطالعه مجیری و همکاران، عدم پایداری قابلیت‌های مختلف پایگاه‌ها است، قابلیت‌های مختلف پایگاه در صورت بازدید دوباره کاربر، ممکن است دیگر وجود نداشته باشند و یا به میزان زیادی تغییر یافته باشند (۴).

در مطالعه اعظمی و فتاحی، با هدف تعیین میزان همخوانی محیط رابط پایگاه‌های اطلاعاتی، با عناصر رفتار اطلاع‌یابی مدل «الیس»، نتایج نشان داده بود که در طراحی رابط کاربر پایگاه‌های مورد بررسی، عناصر رفتار اطلاع‌یابی مدل الیس، کم‌تر مورد توجه واقع شده‌اند. از جمله عنصر شروع، پیوندیابی و تمایز تا حدودی به وسیله برخی از محیط‌های رابط کاربر پایگاه‌های مورد بررسی، حمایت شده بودند، اما دیگر عناصر رفتار اطلاع‌یابی مانند تورق، بازنگری و استخراج، در ساختار رابط کاربر این پایگاه‌ها لحاظ نشده بودند. به‌طور کلی میزان مطابقت و همخوانی رابط کاربر پایگاه‌های اطلاعاتی با عناصر رفتار اطلاع‌یابی الیس در حد متوسط بود (۱۰)، اما در مطالعه حاضر میزان انطباق پایگاه‌ها، برحسب مولفه‌های فرعی مورد نظر، مولفه پیوندها با کسب ۵۰ درصد امتیاز اول و بالاترین امتیاز و سپس به ترتیب مولفه‌های راهنما، مولفه‌های کارایی، مولفه‌های جستجو، مولفه‌های خدمات، مولفه‌های نمایش، همگی امتیاز کمتر از ۵۰ درصد را کسب کردند. در مطالعه الله بخشیان و طلاچی، با بررسی وضعیت طراحی پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی، بر اساس معیار ارزیابی Gulliver، نتایج نشان داده بود که وضعیت طراحی پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی به هیچ وجه مطلوب نیست (۱۱)، به طوری که همچون مطالعه حاضر حداکثر امتیاز کسب شده توسط پایگاه‌ها از نصف کل امتیاز معیار مورد بررسی پایین‌تر بود. از این رو به نظر

MD consult, Nursing و Clinical evidence، امتیاز دوم و پایین‌ترین امتیاز را کسب کردند. پایگاه‌ها با کسب امتیاز ۳۶ از امتیاز کل ۹۰ در سطحی معادل ۴۰ درصد انطباق، موفق به رعایت مجموعه مولفه‌های کارایی معیار Ovid گردیدند. به طور کلی میزان انطباق پایگاه‌ها برحسب معیار Ovid، به ترتیب پایگاه Cochrane با امتیاز ۶۹ از ۱۴۴ رتبه اول، پایگاه Clinical key با امتیاز ۶۱ از ۱۴۴ رتبه دوم، پایگاه Consult Nursing با امتیاز ۵۲ از ۱۴۴ رتبه سوم، پایگاه MD consult با امتیاز ۴۹ از ۱۴۴ رتبه چهارم، پایگاه Clinical Evidence با امتیاز ۴۸ از ۱۴۴ رتبه پنجم، پایگاه Up To Date با امتیاز ۴۰ از ۱۴۴ رتبه ششم را کسب کردند.

میزان انطباق پایگاه‌ها، برحسب مولفه‌های فرعی مورد نظر، مولفه پیوندها با کسب ۵۰ درصد امتیاز اول و بالاترین امتیاز، مولفه‌های راهنما با کسب ۴۱/۴۶ درصد امتیاز دوم، مولفه‌های کارایی با کسب ۴۰ درصد امتیاز سوم، مولفه‌های جستجو با کسب ۳۸/۰۵ درصد امتیاز چهارم، مولفه‌های خدمات با کسب ۳۳/۳۳ درصد امتیاز پنجم، مولفه‌های نمایش با کسب ۳۱/۳۱ درصد امتیاز ششم را کسب کردند.

### بحث

در مطالعه حاضر به طور کلی از کل ۸۶۴ امتیاز معیار Ovid، به طور کلی در تمامی پایگاه‌ها، ۳۱۹ امتیاز در سطحی معادل ۳۶/۹۲ درصد کسب شده بود، بدین ترتیب پایگاه‌ها در سطحی معادل ۳۶/۹۲ درصد منطبق با مولفه‌های مختلف معیار Ovid بودند، بنابراین میزان انطباق تمامی پایگاه‌ها، کمتر از نصف امتیاز کل معیار Ovid بود. در مطالعه مجیری و همکاران، با هدف ارزیابی ویژگی‌های جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، یافته‌ها حاکی از آن بود که ویژگی‌های جستجوی پایگاه‌های اطلاعاتی Ovid، ۱۰۰ درصد با معیارهای بین‌المللی مطابقت داشت و پایگاه MD Consult با ۵۷/۳۳ درصد، در پایین‌ترین سطح انطباق با معیارهای بین‌المللی قرار داشت و همچنین به این نتیجه رسیدند که با بررسی سایر ویژگی‌ها، مانند مسائل فنی، مدیریتی و محتوای پایگاه‌ها،

(۱۴)، در مطالعه حاضر نیز پایگاه‌ها مشکلات مربوط به رابط کاربری، قابلیت استفاده و مسائل فنی را داشتند. بنابراین با گسترش روز افزون تعداد پایگاه‌ها و نیاز به استفاده از پایگاه‌های معتبر و قابل دسترس در تصمیم‌گیری‌های پزشکی، طراحی پایگاه‌ها بدون در نظر گرفتن معیار و استاندارد در خصوص مولفه‌های مربوط به رابط کاربری، قابلیت استفاده و مسائل فنی مشکلات فراوانی در جهت دسترسی به منابع پزشکی مبتنی بر شواهد را به وجود خواهد آورد. به دلیل اینکه نقطه تماس کاربر با سیستم، صفحه رابط است که در نهایت باعث افزایش قابلیت استفاده پایگاه‌ها می‌گردد، بنابراین رعایت جنبه‌هایی از قبیل رابط کاربری، قابلیت استفاده، مسائل فنی در طراحی پایگاه‌ها بسیار حائز اهمیت هستند. در واقع استفاده از عناصر رابط کاربری در طراحی و ارزیابی محیط رابط، تأثیر زیادی بر بهینه‌شدن محیط رابط پایگاه‌های اطلاعاتی و در نتیجه بر فرآیند جستجو و بازیابی خواهد داشت (۹). از جمله محدودیت‌های این مطالعه احتمال عدم دسترسی به نمونه‌های انتخابی، به دلیل قطع وضعیت اشتراک آنها بود، بنابراین داده‌ها با استفاده از دسترسی آزمایشی و رایگان برای مدتی محدود، فایل‌های آموزشی و یا ویدئوهای آموزشی پایگاه‌ها، جمع‌آوری گردیده‌اند. همچنین برخی چالش‌های وب‌سجی، شامل نا پایداری صفحات وب، گستردگی وب، اشکالات وارد بر پیوندها و تغییر رابط کاربری از جمله مشکلاتی بودند که در طول انجام مطالعه محققان با آنها مواجه بودند (۱۶).

### نتیجه‌گیری

در مجموع با توجه به نتایج به دست آمده از بررسی پایگاه‌ها، به طور کلی در خصوص مولفه فرعی معیار ارزیابی Ovid، مولفه پیوندها در تمامی پایگاه‌ها با میزان انطباق نصف امتیاز کل و مولفه جستجو و راهنمای پایگاه Cochrane با میزان انطباق بیشتر از نصف امتیاز کل، موفق به رعایت مولفه‌های معیار ارزیابی Ovid گردیده بودند، سایر پایگاه‌ها کم‌تر از نصف امتیاز کل معیار Ovid را کسب کردند، بنابراین پایگاه‌ها به طور کلی در وضعیت ضعیف قرار داشتند.

می‌رسد، نظارت بر طراحی پایگاه‌ها و توجه به رعایت معیارها و استانداردهای بین‌المللی در طراحی آنها ضروری باشد و در استفاده کاربران و میزان بهره‌برداری آنان از محتوای پایگاه‌های اطلاعاتی تأثیر به‌سزایی داشته باشد (۱۱). همچنین علی‌جانی و دهقانی، با مقایسه نسخه رایگان و سه نسخه تجاری پایگاه اطلاعاتی مدلاین توسط یک سیاهه واری جامع نشان دادند که، نسخه‌های Ebsco و First Search و ISI پایگاه اطلاعاتی مدلاین، در پنج مقوله مورد بررسی، خصیصه‌های جستجو، گزینه‌های نمایش، گزینه‌های بازیابی، ویژگی‌های منحصر به فرد، به ترتیب دارای بیشترین تعداد ویژگی‌ها و معیارهای مطرح شده در این سیاهه واری بودند (۱۲). در مجموع نتایج بررسی پایگاه‌های آنها نیز، بر خلاف مطالعه حاضر، در وضعیت مطلوبی قرار گرفته بودند. در مطالعه Boddy و Younger، با بررسی رابط‌های مختلف از یک پایگاه اطلاعاتی، نتایج نشان داد، تعداد بازدیدهای بازیابی شده از پایگاه اطلاعاتی یکسان، با جستجوی یکسان به طور قابل توجهی متفاوت خواهد بود. برخی از جستجوهای ساده نمی‌توانستند، درصد قابل توجهی از منابع را بازیابی کنند (۱۳). این امر احتمالاً منجر به مرور ناقص نتایج، مخصوصاً نتایج پزشکی مبتنی بر شواهد خواهد شد. علاوه بر اطمینان از اینکه واژگان کلیدی و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی (Medical Subject : Mesh : Headings) به درستی ماهیت جستجو را انعکاس می‌دهند، کاربران پایگاه اطلاعاتی، باید با استفاده از ریشه‌سازی و کوتاه‌سازی، استراتژی جستجوی خود را طوری طراحی کنند که بیشترین تعداد منابع مربوطه را بازیابی کنند. کتابداران نیز باید در هنگام خرید و تصمیم‌گیری در خصوص منابع الکترونیکی، از اختلافات رابط کاربری آگاه باشند. در مطالعه Rosenbaum و همکاران، با ارزیابی Cochrane، نتایج نشان داد، علی‌رغم اینکه، Cochrane در جهت فراهم‌آوری دسترسی سریع به شواهد پزشکی بنا شده بود، مشکلات دسترسی خاص خود را داشت که توجه به معیارها و استفاده از تجارب کاربران، باعث افزایش قابلیت استفاده از آن خواهد شد.

تشخیص و بهبود بخشیدن کارایی و زمان دریافت (۴) قابلیت استفاده بیشتر، رضایت بیشتر کاربران از لحاظ رعایت مولفه‌های مربوط به رابط کاربری، مسائل فنی را به همراه خواهد داشت. فواید این مطالعه نیز برطرف کردن این محدودیت‌ها، از طریق شناسایی عوامل مهم در ارتقای قابلیت استفاده، رابط کاربری، مسائل فنی بود.

### پیشنهادات

با توجه به اینکه، این پژوهش به ارائه نقاط قوت و ضعف پایگاه‌ها پرداخته است، پیشنهاد می‌گردد، طراحان و توسعه‌دهندگان پایگاه‌ها از یافته‌های پژوهش در جهت بهبود وضعیت پایگاه‌ها و ارتقای سطح قابلیت استفاده پایگاه‌ها، رابط کاربری، مسائل فنی استفاده کنند و به صورت جزئی مولفه‌های مربوط به رعایت معیارهای جستجو، نمایش، خدمات، پیوندها، راهنما، کارایی پایگاه‌ها را، در نظر بگیرند.

### تشکر و قدردانی

از راهنمایی‌های دلسوزانه سرکار خانم هما طلاچی و خانم رقیه اسکروچی مربی و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی و آقای حمیدرضا جمالی مهمومی، دانشیار دانشگاه خوارزمی، تشکر و قدردانی می‌گردد.

علی‌رغم اینکه منابع پزشکی مبتنی بر شواهد جهت دستیابی سریع به شواهد پزشکی ایجاد شده‌اند، مشکلاتی در انتخاب منابع پزشکی مبتنی بر شواهد با قابلیت استفاده رضایت بخش، رابط کاربری مناسب و رعایت مسائل فنی وجود داشت، که توجه به رعایت آنها باعث دسترسی آسان و سریع و رضایت کاربران خواهد شد. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه، در نهایت می‌توان اظهار کرد که پایگاه‌هایی که انطباق بیشتری با معیارهای مورد نظر داشته باشند، می‌توان در خصوص اشتراک این پایگاه‌ها، پیشنهادهای به دانشگاه‌ها و کتابخانه‌های آنها داد، تا در خصوص ادامه اشتراک یا قطع اشتراک آنها تصمیماتی اتخاذ کنند، زیرا کتابداران به عنوان متخصصان اطلاع‌رسانی مسؤلیت بیشتری در انتخاب و شناسایی پایگاه‌های اطلاعاتی بر عهده دارند و باید اطلاعات درستی از معیارهای انتخاب پایگاه‌های معتبر با رعایت ویژگی‌هایی چون رابط کاربری، مسائل فنی، قابلیت استفاده مناسب داشته باشند، تا با توجه به این اطلاعات، به ارزیابی، فرایند انتخاب و خرید منابع الکترونیکی بپردازند. همچنین ارائه نقاط قوت و ضعف پایگاه‌ها به طراحان، نقش تعیین کننده‌ای در بهبود بخشیدن طراحی، ناوبری، جستجو (کاربر پسندانه بودن)، منطبق کردن بیشتر پایگاه‌ها با نیاز مخاطبین،

### References

1. Bidokhti H, Haji Zeinol abedini M. Evaluation of Evidence Based Medicine Information Resources Based on the Clinical Response to Questions. J Health Adm 2011; 14(44): 81-85. [In Persian]
2. Moreno JM, Morales del Castillo JM, Porcel C, Herrera-Viedma E. A Quality Evaluation Methodology for Health-Related Websites Based on A 2-Tuple Fuzzy Linguistic Approach. Soft Comput 2010; 14(8):887-97.
3. Nasrul MA, Nor KM, Masrom M, Syarif A. Website Fit: an Overview. Procedia Soc Behav Sci 2012; 40(0):315-25.
4. Kashefi O, Zamanifar A, Nikkhahan B, Kannani K. Web Ranking and Evaluation (Concept, Approaches and Metrics of Governmental Website Evaluation). Tehran: Supreme Council of Information and Communication Technology; 2010. pp. 2-4,9-10,12-16,19,20,36-38,83,98-105,119-122,126-128,134-138. [In Persian]
5. Yamin Firouz M. Features and Element Forming a User Interface in Websites. National Studies Librarianship and Information Organization 2002; 14(4):159-68. [In Persian]
6. Álvaro R. Framework for a Global Quality Evaluation of a Website. Online Information Review 2012. 36 (3): 374-82.
7. Hosseini M M. User-Friendly Design: Why and How? Journal of Library and Information: Rahavard Noor 2009; 8(28): 52-59. [In Persian]
8. Sharif Moghadam H. Alijani R. Information Storage and Retrieval. Tehran: Payam Noor University; 2009. pp.37,78, 89, 91, 95-103, 127-128, 140,141, 170-6, 183-5. [In Persian]
9. Mojiri Sh, Rakhsh F, Rahimi AR. Search Online Databases of the Features Available on the Website of the Central Library of the University Based on International Standards. Health Inf Manage 2011; 9(2): 1-8. [In Persian]



10. Azami M, Fattahi R. Database Graphic User Interface correspondence with Ellis Information Seeking behavior Model. *Inf Process Manag* 2009; 25 (2): 247-264. [In Persian]
11. Talachi H, Gohari M, Allah Bakhshian L. Evaluation of Five Persian Bibliographic Databases: Iran Doc, Iran Medex, Mag Iran, Pars Medline and Scientific Information Database (SID) Using Gulliver Online Database Evaluation Tool. *Health Inf Manage* 2008; 8(3): 373-81. [In Persian]
12. Alijani R, Dehghani L. Pubmed reviews a compare versions and commercial versions Ebsco, First Search, ISI. *Peyk noor* 2008; 6(2):28-41. [In Persian]
13. Younger P, Boddy K. When is a search not a search? A comparison of searching the AMED complementary health database via Ebscohost, Ovid and Dialog. *Health Info Libr J* 2009; 26(2):126-35.
14. Rosenbaum SE, Glenton C, Cracknell J. User Experiences of Evidence-Based Online Resources for Health Professionals: User Testing of the Cochrane Library. *BMC Med Inform Decis Mak* 2008; 8(34):1-10.
15. Committee on Electronic Resources: Harvard University Library. Ovid Database Evaluation Criteria. [On Line]. 2004; Available from: URL: [http://hul.harvard.edu/digaccq/steward/eval\\_criteria.doc](http://hul.harvard.edu/digaccq/steward/eval_criteria.doc).
16. Haji Zeinolabedini M, Osareh F. Principles and Foundations: Webometrics. *Library Journal* 2007; 18(1):189-212. [In Persian]

## Evaluation of the Compliance of Evidence Based Medicine Resources Based on Ovid Criteria\*

Fereidoon Azadeh<sup>1</sup>, Elahe Ommati<sup>2</sup>, Sayed Javad Ghazi Mirsaeed<sup>3</sup>,  
Mohammadreza Alibeyk<sup>4</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Introduction:** Utilization of resources of evidence based medicine depends on quick and easy access to reliable databases, which meet different functionalities of a user interface, usability and technical issues. Given the importance of evidence based medicine resources in accelerating response to clinical questions, the present study is an attempt to evaluate compliance of evidence based medicine resources based on Ovid Criteria

**Methods:** This study is an applied work, which was carried through surveys and webometric methods between 2012 and 2013. The population was consisted of six evidence based medicine resources. Evaluations were done using Ovid criteria. The collected data was analyzed in SPSS (20) using descriptive statistics (frequency and frequency percentage).

**Results:** Findings indicated that resources of evidence based medicine obtained less than half of the total rating Ovid Criterion. In general, they were placed at 36.92% level and obtained 319 points out of 864. Therefore; compliance of all resources of evidence based medicine based on Ovid criteria was at the low level.

**Conclusion:** Despite the fact that resources of evidence based medicine are aimed to provide rapid access to medicine evidence; the problems regarding satisfactory ease of use, effective user interface and observance of the technical issues were undeniable. Dealing with these problems successfully, leads to quick and easy access to the evidences by users. It is suggested, based on the findings, those experts of database design and public information need to pay more attention to the components such as search, service, display, links, guides or documentation.

**Keywords:** Evaluation; Evidence-Based Medicine; Databases.

Received: 22 Jan, 2013

Accepted: 1 Jun, 2014

**Citation:** Azadeh F, Ommati E, Ghazi Mirsaeed SJ, Alibeyk MR. **Evaluation of the Compliance of Evidence Based Medicine Resources Based on Ovid Criteria.** Health Inf Manage 2015; 12(1):87.

\*This Article Derived from a MSC Thesis.

1- Assistant Professor library and Information Sciences, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
2- MSc, Library and Information Sciences, School of Allied Medical Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: elahehomatij@gmail.com.

3- Assistant Professor, library and Information Sciences, School of Allied Medical Sciences, Health Information Management Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Lecturer, Library and Information Sciences, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran