



## **The Effect of Citing Keywords by using Persian Medical Thesaurus on Retrieving Articles in Two Websites: IranMedex and Medlib**

**Maryam Ghani Poor Tafreshi**

\*Corresponding author: MSc. Department of Knowledge and Information Science, Guilan University of Medical Sciences, Guilan, Iran.  
E-Mali: [m.tafreshi91@gmail.com](mailto:m.tafreshi91@gmail.com)

**Haji Zeinolabedini Mohsen**

Ph.D. Department of Knowledge and Information Science, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

### **Abstract**

**Purpose:** The aim of this research is to find (recognize) the effect of keywords documentation by using Persian medical thesaurus in citing articles from IranMedex and Medlib databases.

**Methodology:** In terms of its aim, this research is practical; and is done semi-experimental methods. To assess the relevance of search results, using of both ordinary language and documented keywords with Persian medical thesaurus is observed and recorded in table, by Guilan University of Medical Science and also researcher.

**Findings:** Based on the obtained results, the significance level of the test for both Iranmedex and Medlib databases is respectively 492% and 367%, according to standardized and ordinary languages. Based on this, there is no significant difference between rate of cited articles with ordinary language and standardized keywords in IranMedex and Medlib databases.

**Conclusion:** Documentation of keywords in the Iranmedex database has no significant effect on the precision of cited information. Also, documentation of keywords in the Medlib database has no significant effect on the precision of cited information.

Documentation of keywords in the Iranmedex database has negative effect on the Recall of cited information. Documentation of keywords in both Iranmedex and Mddlib database has no effect on the rate of cited articles.

**Keywords:** Documentation, Persian Medical Thesaurus, Article Citation, IranMedex, Medlib.

**Citation:** Ghani Poor Tafreshi, M. & Zeinolabedini Mohsen, M. (2019). The Effect of Citing Keywords by using Persian Medical Thesaurus on Retrieving Articles in Two Websites: IranMedex and Medlib. *Knowledge and Information Management*, 5(4), 75-89. (in Persian)  
(DOI): 10.30473/MRS.2019.46842.1382

-----  
**Received:** (30-01-2019)

**Accepted:** (29-05-2019)

## تأثیر مستندسازی کلیدواژه‌ها با استفاده از اصطلاحنامه پزشکی فارسی بر بازیابی مقالات از پایگاه‌های ایران مدکس و مدلیب

مریم غنی‌پور تفرشی

\*نویسنده مسئول، کارشناس ارشد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، گیلان، ایران.

E-Mali: m.tafreshi91@gmail.com

محسن حاجی زین‌العابدینی

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

### چکیده

**هدف:** این پژوهش به شناسایی تأثیر مستندسازی کلیدواژه‌ها با استفاده از اصطلاحنامه پزشکی فارسی بر بازیابی مقالات از پایگاه‌های ایران مدکس و مدلیب می‌پردازد.

**روش‌شناسی تحقیق:** پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی بوده که به روش نیمه تجربی انجام گرفته است. سنجش میزان ربط نتایج جستجو، در دو حالت استفاده از کلیدواژه‌های زبان آزاد و کلیدواژه‌های مستند شده با اصطلاحنامه پزشکی فارسی، توسط دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان و محقق مورد مشاهده قرار گرفته و نتایج در جدول ثبت گردید.

**یافته‌های تحقیق:** میزان مانعیت اطلاعات بازیابی شده برای کلیدواژه‌های زبان آزاد بیشتر از کلیدواژه‌های استاندارد شده در پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب است. میزان جامعیت اطلاعات بازیابی شده برای کلیدواژه‌های زبان آزاد نیز بیشتر از کلیدواژه‌های استاندارد شده در پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب است. بر اساس نتایج به دست آمده، سطح معنی‌داری آزمون برای هر دو پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب به ترتیب برابر با ۰/۴۹۲ و ۰/۳۶۷ با توجه به زبان آزاد و استاندارد شده است؛ که بر این اساس، بین میزان بازیابی مقالات با کلیدواژه‌های زبان آزاد و استاندارد شده در پایگاه‌های اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب اختلاف معنی‌داری وجود ندارد.

**بحث و نتیجه‌گیری:** مستندسازی کلیدواژه‌ها در پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب بر مانعیت اطلاعات بازیابی شده تأثیر معنی‌داری نداشته است. مستندسازی کلیدواژه‌ها در پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس بر میزان جامعیت اطلاعات بازیابی شده تأثیر منفی دارد. مستندسازی کلیدواژه‌ها در دو پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب تأثیری بر میزان بازیابی مقالات نداشته است.

**واژه‌های کلیدی:** مستندسازی کلیدواژه‌ها، اصطلاحنامه پزشکی فارسی، بازیابی مقالات، ایران مدکس، مدلیب.

**استناد:** غنی‌پور تفرشی، مریم و حاجی زین‌العابدینی، محسن (۱۳۹۷). تأثیر مستندسازی کلیدواژه‌ها با استفاده از اصطلاحنامه پزشکی فارسی بر بازیابی مقالات از پایگاه‌های ایران مدکس و مدلیب. مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی، ۵(۴)، ۷۵-۸۹.

(DOI): 10.30473/MRS.2019.46842.1382

## مقدمه

سازمان‌دهی اطلاعات از دیرباز دارای اهمیت ویژه‌ای بوده است و در هر زمان بسته به نوع و ماهیت منابع اطلاعاتی، شیوه‌ای، از شیوه‌های ابتدایی و دستی گرفته تا پیشرفته و رایانه‌ای برای سازمان‌دهی آن‌ها مورد توجه قرار گرفته است. از جمله این ابداعات فهرست‌نویسی، رده‌بندی، چکیده‌نویسی و نمایه‌سازی است که فرایند سازمان‌دهی، ذخیره و بازیابی اطلاعات را تسهیل کرده، سرعت می‌بخشد. علاوه بر این، در چند دهه اخیر طراحان نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات برای از میان برداشتن نارسایی‌ها و معایب موجود در واژگان طبیعی اقدام به کنترل واژگان یا مستندسازی کرده‌اند. نقش کنترل واژگان به هنگام ذخیره اطلاعات، انطباق واژه‌های در نظر گرفته شده با استانداردهاست که به منظور فهم روابط موجود میان واژه‌ها سیاه‌های از واژه‌های استاندارد و ارجاع واژه‌های غیراستاندارد به واژه‌های مترادف و ارتباط واژه‌های وابسته به یکدیگر می‌شود (فتاحی، ۱۳۷۹).

در دهه اخیر خدمات اینترنت به‌ویژه فناوری‌های مبتنی بر وب با سرعتی چشمگیر و باورنکردنی در حال رشد و توسعه بوده و از قابلیت‌های بسیار بالای آن در تمام زمینه‌ها از جمله علوم پزشکی استفاده می‌شود. بسیاری معتقدند وب جهانی تأثیرات به‌سزایی در دستیابی به اطلاعات داشته و به بهره‌وری بیشتر نیازمندان اطلاعاتی کمک کرده است. اما علیرغم افق نوینی که اینترنت و وب جهان‌گستر در دسترسی یکپارچه به اطلاعات فراروی کاربران فراهم کرده، به دلیل حجم چند میلیاردي و غیرقابل کنترل اطلاعات پراکنده در آن مشکلات بسیاری در بازیابی اطلاعات مرتبط و موردنیاز پدید آورده است.

با توجه به اینکه کتابداران و نمایه‌سازان در زمینه سازمان‌دهی اطلاعات فعالیت فکری و عملی دارند و تجربیات فراوان و مناسبی جهت سازمان‌دهی منابع اطلاعاتی و حل مشکلات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی اندوخته‌اند، طراحان صفحات خانگی و پایگاه‌های اطلاعاتی و موتورهای کاوش اینترنت می‌توانند با بهره‌گیری از شیوه‌های سازمان‌دهی اطلاعات که توسط کتابداران به کار گرفته شده، راهبردی سازنده در دسترسی به اطلاعات از طریق اینترنت ارائه کنند. یکی از معضلات کنونی بازیابی اطلاعات، عدم تطبیق زبان جویندگان اطلاعات با زبان موجود در متون و به‌طور کلی زبان ارائه‌دهندگان اطلاعات است. به همین دلیل امروزه یکی از مهم‌ترین چالش‌های حوزه ذخیره و بازیابی اطلاعات و بلکه بنیادی‌ترین آن‌ها، نزدیک‌تر کردن زبان موضوعی جویندگان و ارائه‌دهندگان اطلاعات است (رضایی شریف‌آبادی، خسروی و حاجی‌زین‌العابدینی، ۱۳۸۶).

یکی از راه‌حل‌های مقابله با این مشکل، استفاده از ابزارهای مستندسازی منابع فارسی است. لذا، در این پژوهش تلاش شده است

تا با به‌کارگیری اصطلاحنامه پزشکی فارسی، مسئله تطبیق زبان تولیدکنندگان با استفاده‌کنندگان اطلاعات (مهار مستندات) با رویکردی به محیط اینترنت مورد مطالعه قرار گیرد. وزیر پورکشمیری و فزونی (۱۳۹۱) در پژوهش خود با عنوان «بررسی میزان دقت راهنماهای موضوعی وب در بازیابی اطلاعات فنی - مهندسی» در بررسی کلیدواژه‌های تخصصی حوزه فنی و مهندسی در ۱۰ نتیجه اول نشان دادند در ارزیابی میزان دقت؛ به ترتیب گوگل، یاهو، اینفوماین و دی موز قرار دارند و اختلاف معنی‌داری میان دقت بازیابی آن‌ها است.

اسفندیاری مقدم و بهاری مقدم (۱۳۹۱) در پژوهش خود با عنوان «میزان همپوشانی نتایج بازیابی شده کلیدواژه‌های تخصصی پزشکی در موتورهای کاوش عمومی وب» نشان دادند که موتورهای کاوش یاهو، لیوسرچ، گوگل و اسک در بازیابی اطلاعات پزشکی در ۴۸ درصد موارد، نتایج بازیابی شده را در یک موتور بازیابی می‌کردند که نیمی از مرتبط‌ترین نتایج را شامل می‌شد. موتور کاوش یاهو دارای بیشترین نتیجه‌ای بود که تنها در خود یاهو بازیابی شده و موتور کاوش گوگل با کمترین نتیجه منحصر به خود از بالاترین میزان همپوشانی با سایر موتورها برخوردار بوده است.

بابایی و ساجدی (۱۳۹۱) در مطالعه خود با عنوان «بررسی مقایسه‌ای میزان کارایی موتورهای کاوش تخصصی پزشکی در بازیابی اطلاعات مربوط به بیماری‌های زنان و مامایی» در یک مطالعه تطبیقی ۵ کلیدواژه مربوط به بیماری‌های زنان و زایمان را که در مش کنترل شده بودند در ۵ موتور کاوش تخصصی پزشکی با نام‌های سرچ مدیکا، امنی، پوگوفرگ، مد هانت و تریپ جستجو کردند. ارزیابی ۱۰ نتیجه اول در هر موتور بازیابی نشان داد که از نظر دقت، جستجوی مدیکا با ۹۴ درصد در رتبه اول قرار دارد. این موتورها از نظر بازیافت، تفاوت معنی‌داری با هم ندارند. در مجموع به‌طور میانگین، یافته نشان داد که بیشتر از نیمی از نتایج بازیابی شده ۷۵ درصد از موتورهای کاوش پزشکی در این پژوهش در حوزه مورد بررسی مرتبط هستند. در این پژوهش به کاربران توصیه شده برای دسترسی به نتایج تخصصی‌تر در موضوع بیماری‌های زنان و مامایی، به موتور جستجوی مدیکا مراجعه کنند زیرا این موتور جستجو دارای توانایی بیشتری در یافتن مدارک مرتبط‌تر و پوشش موضوعی وسیع‌تر است.

چانگ<sup>۱</sup>، هسکت<sup>۲</sup> و دیویدسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان «جستجوی متون با سرعنوان موضوعی پزشکی در مقایسه با جستجوی متن»، به این نتیجه رسیدند که میزان دقت در استفاده از مش بالاتر از جستجوی ساده متنی است.

1. Chang  
2. Heskett  
3. Davidson

(ایران مدکس) و بانک جامع تخصصی مقالات و اطلاعات پزشکی (مدلیب) انجام شده است. به این صورت که کلیدواژه‌های مورد جستجوی کاربران این مرکز ثبت شد، سپس کلیدواژه با استفاده از اصطلاحنامه پزشکی فارسی توسط پژوهشگر مستند شد. در این مرحله از کاربران درخواست شد جستجوی موردنظر خود را در دو حالت استفاده از کلیدواژه مصطلح خود یا زبان آزاد و کلیدواژه‌های مستند شده با اصطلاحنامه پزشکی فارسی در پایگاه‌های اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب مورد جستجو قرار دهند و نتایج را بررسی و از بین ۱۵ نتیجه اول تعداد رکوردهای مرتبط و نامرتب را مشخص کنند در این مرحله نتایج توسط محقق در جدول ثبت شد. نتایج حاصله از طریق تجزیه و تحلیل‌های آماری بررسی شد و میزان جامعیت و مانعیت و ربط نتایج جستجو به دست آمد.

جامعه مورد مطالعه، شامل ۵۰ کلیدواژه پزشکی جستجو شده توسط مراجعین مرکز (دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان) است. این کلیدواژه‌ها براساس نیاز اطلاعاتی مراجعان و براساس رده W که مشتمل بر مباحث علوم پزشکی و رده انشعاب یافته از رده کنگره است، انتخاب شده است و نیز از میان دانشجویان مراجعه‌کننده به مرکز تعداد ۳۰ نفر به صورت تصادفی ساده به‌عنوان نمونه برای سنجش میزان ربط نتایج جستجو و تحلیل نتایج به‌عنوان متخصصان موضوعی انتخاب شد.

سیاهه واری یکی از ابزارهایی است که جهت انجام تحقیق از آن استفاده شده است. روایی این سیاهه توسط استاد راهنما مورد تأیید قرار گرفته است. بدین‌صورت که کلیدواژه‌های انتخاب شده در این سیاهه واری ذکر شده و در زیر هرکدام کلیدواژه آزاد و کنترل شده قید گردیده و نتایج حاصله و اختلافات هرکدام در جلو آن‌ها به شکل یک جدول درآورده و در این سیاهه قید شده است.

در این پژوهش، علاوه بر کنکاش در محیط اینترنت و بررسی دقیق در سایت‌های مرتبط با وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و پرسش از افراد متخصص، پایگاه‌های پزشکی فارسی شناسایی شد که از آن میان به‌دلیل کمبود پایگاه‌های پزشکی فارسی‌زبان و همچنین پرمخاطب بودن در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان پایگاه پزشکی ایران مدکس انتخاب شد و در مرحله اصلی پژوهش پس از گردآوری اطلاعات تحلیل و متناسب با اهداف و سؤالات پژوهش مورد استنتاج قرار گرفتند.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد برای جراحان سرو گردن بهتر است که جستجو را در آغاز با سرعنوان موضوعی مش شروع کنند و فردی که یک مقاله کلیدی را به دست می‌آورد باید از ویژگی مقاله‌های مربوط در پاب مد استفاده کند.

آندرز<sup>۱</sup> و اوانز<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان «مقایسه جستجوی متون پاب مد و گوگل اسکالر» دقت و بازیافت این دو پایگاه را در جستجوی ساده سؤالات بالینی مقایسه کردند. نتایج این پژوهش نشان داد که از نظر بازیافت، هر دو پایگاه تقریباً عملکرد یکسانی دارند (۷۱ درصد در گوگل اسکالر در مقابل ۶۹ درصد در پاب مد).

ونگ<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۲)، در پژوهشی با «رویکرد مطالعه تطبیقی کاربرد ۴ موتور کاوش گوگل، اسک، یاهو و بینگ را در به دست آوردن اطلاعات پزشکی» مورد ارزیابی قرار دادند، ۵ کلیدواژه مربوط به سرطان پستان را در هریک از موتورهای کاوش مورد بررسی، مورد جستجو قرار گرفت. وبسایت‌ها براساس مفید بودن و کارایی محتوا در ارتباط با سرطان پستان توسط داوطلبان ارزیابی شدند. همچنین از یک متخصص پزشکی خواستند تا ۶ وبسایت معروف و استاندارد در رابطه با سرطان پستان را معرفی نماید. نتایج یافته‌ها نشان داد که گوگل وبسایت‌هایی را بازیابی کرده که از اعتبار بالایی برخوردار بودند. بعد از آن به ترتیب بینگ، اسک ۱ و یاهو قرار گرفتند. همچنین بین موتورهای کاوش مورد بررسی همپوشانی نسبی وجود داشت. از لحاظ تجزیه و تحلیل رضایت کاربران داوطلب، بینگ بالاترین نمره را در زمینه کارایی کسب کرد و بعد از آن یاهو، گوگل و بینگ قرار گرفتند. هر ۴ موتور کاوش در حداکثر ۳۰ نتیجه اول ۶ وبسایت معروف را بازیابی کردند. آن‌ها درکل نتیجه گرفتند ۴ موتور مورد بررسی تقریباً در یک سطح قرار دارند.

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی بوده که به روش نیمه تجربی انجام گرفته است. این پژوهش در بازه زمانی بهار، تابستان و پاییز سال ۱۳۹۵ انجام شده است. مکان انجام پژوهش بخش پایان‌نامه‌ها و مرکز اطلاع‌رسانی کتابخانه مرکزی و پایگاه اسناد دانشگاه علوم پزشکی گیلان بوده است. این تحقیق در محیط پایگاه اطلاعاتی پزشکی مؤسسه سلامت

1. Anders Evans
2. Evans
3. Vang

شده و کل موارد بازیابی شده است. در پایان نتایج حاصله از طریق روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در پژوهش حاضر از جداول توزیع فراوانی و نمودار به کمک نرم‌افزار Excel2007 استفاده شده است. برای بررسی تأثیر مستندسازی کلیدواژه‌ها بر میزان مانعیت، جامعیت و بازیافت با توجه به نرمال بودن داده‌ها از آزمون تی زوجی با استفاده از نرم‌افزار SPSS 22 استفاده شده است.

### یافته‌های تحقیق

جدول یک به منظور سنجش جامعیت، میزان ربط مدارک بازیابی شده از طریق موتور جستجوی ایران مدکس را نشان می‌دهد:

در مرحله اول ۵۰ کلیدواژه جستجو شده توسط کاربران براساس رده W شامل علوم پزشکی بالینی توسط پژوهشگر انتخاب و سپس با اصطلاحنامه پزشکی فارسی مطابقت داده شد؛ و کلیدواژه‌های کنترل شده در مقابل کلیدواژه‌های آزاد و کلیدواژه‌های آزاد در مقابل کلیدواژه‌های کنترل شده در یک جدول تنظیم شد.

سپس دانشجویان یک‌بار جستجوی خود را با کلیدواژه مورد استفاده خود یعنی کلیدواژه زبان آزاد در پایگاه ایران مدکس انجام دادند و نتایج توسط محقق در جدول مربوطه به ثبت رسید. در مرحله بعد جستجو با همان کلیدواژه به صورت مستند شده با اصطلاحنامه پزشکی فارسی انجام و نتایج آن به همان ترتیب در جدول مربوطه ثبت شد. ثبت نتایج به صورت سه ستون نتایج مرتبط بازیابی شده، نتایج غیرمرتبط بازیابی

**جدول ۱.** یافته‌های حاصل از ارزیابی میزان ربط مدارک بازیابی شده توسط موتور جستجوی ایران مدکس به منظور سنجش جامعیت

کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط بازیابی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط بازیابی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت
پزشکان عمومی	۶	۲۸	۲۱/۴	پزشکان خانواده	۱۱	۲۸	۳۹/۳
طب سوزنی	۱۲	۲۸	۲۴/۹	پزشکی سوزنی	۴	۲۸	۱۴/۳
ضد عفونی	۱۰	۲۸	۳۵/۷	گندزدایی	۱۵	۲۸	۵۳/۶
مواد ضد عفونی کننده	۱۰	۲۵	۴۰	گندزداها	۷	۲۵	۲۸
کنسرها	۰	۱۵	---	سرطان‌ها	۱۳	۱۵	۸۶/۷
تومورها	۱۲	۲۷	۴۴/۴	سرطان‌ها	۱۳	۲۷	۴۸/۱
عفونت هرپس	۱۵	۱۶	۹۳/۸	تبخال ساده	۱	۱۶	۶/۳
زگیل تناسلی	۱۱	۱۱	۱۰۰	کوندیلوماتا آکومیناتا	۰	۱۱	---
اضافه وزن	۱۵	۲۷	۵۵/۶	افزایش وزن	۴	۲۷	۱۴/۸
اختلالات تغذیه‌ای	۰	۱۵	---	بیماری‌های تغذیه و سوخت‌وساز	۰	۱۵	---
پوکی استخوان	۱۵	۱۶	۹۳/۸	پوکی استخوانی	۱	۱۶	۶/۳
استئوپروزیس	۷	۱۳	۵۳/۸	پوکی استخوانی	۱	۱۳	۷/۷
توبرکلوز	۱۲	۲۸	۴۲/۹	سل	۸	۲۸	۲۸/۶
بیماری پات	۰	۵	---	سل ستون مهره‌ها	۴	۵	۸۰
سکته قلبی	۱۱	۱۹	۵۷/۹	انفارکتوس ماهیچه قلب	۴	۱۹	۲۱/۱
ایسکمی قلب	۱۰	۱۵	۶۶/۷	ایسکمی ماهیچه قلب	۰	۱۵	---
هماتولوژی	۲	۱۵	۱۳/۳	خون‌شناسی	۰	۱۵	---
تالاسمی ماژور	۱۵	۳۰	۵۰	تالاسمی بتا	۱۵	۳۰	۵۰
هماتوشری	۱	۱۳	۷/۷	خونریزی معده و روده	۳	۱۳	۲۳/۱

جامعیت	مرتبط با کسر موارد مشترک	مرتبط بازیابی شده	کلیدواژه استاندارد شده	جامعیت	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	مرتبط بازیابی شده	کلیدواژه زبان آزاد
۹۳/۸	۱۶	۱۵	هلیکو باکتریپیلوری	۶/۳	۱۶	۱	اچ پیلوری
۱۶/۷	۱۸	۳	خون شاشی	۷۷/۸	۱۸	۱۴	هماتوری(خون در ادرار)
۹/۱	۱۱	۱	کلیه شکافی از راه پوست	۹۰/۹	۱۱	۱۰	نفرولیتوتومی
۴۴/۸	۲۹	۱۳	دیابت شیرین	۴۴/۸	۲۹	۱۳	دیابت ملیتوس
۵۰	۳۰	۱۵	دیابتشیرین واسته به انسولین	۵۰	۳۰	۱۵	دیابت نوع یک
۴۶/۷	۳۰	۱۴	سکنه مغزی	۴۳/۳	۳۰	۱۳	استروک
۴۲/۹	۲۸	۱۲	ام اس	۴۲/۹	۲۸	۱۲	مالتیپل اسکلروزیس
۲۵	۸	۲	اختلال بیش‌فعالی ناشی از ک میود توجه	---	۸	۰	ای دی اچ دی
---	۷	۰	روان فیزیولوژی	---	۷	۰	فیزیولوژی روان
۱۷/۲	۲۹	۵	پرتوشناسی	۱۷/۲	۲۹	۵	رادیولوژی
۶/۳	۱۶	۱	آشکارسازی تصویر رادیوگرافی	۹۳/۸	۱۶	۱۵	رادیوگرافی دیجیتال
۲۴/۱	۲۹	۷	بخیه‌های جراحی	۱۴/۴	۲۹	۱۲	سوچور
۵	۲۰	۱	جراحی ترمیمی بینی	۷۰	۲۰	۱۴	رینوپلاستی
۲۴/۱	۲۹	۷	رحم برداری	۳۴/۵	۲۹	۱۰	هیسترکتومی
۱۴/۳	۷	۱	آبستنی متعدد	۷۱/۴	۷	۵	دوقلوزایی
۳۴/۵	۲۹	۱۰	آبستنی	۳۴/۵	۲۹	۱۰	بارداری
۳۴/۵	۲۹	۱۰	سن آبستنی	۵۱/۷	۲۹	۱۵	سن بارداری
---	۸	۰	آلپسی آر	۶۲/۵	۸	۵	تاسی
---	۰	۰	آلپسی آر آتا	---	۰	۰	تاسی منطقه‌ای
۳۴/۵	۲۹	۱۰	یرقان نوزادی	۳۴/۵	۲۹	۱۰	ایکتر نوزادی
۶۶/۷	۱۵	۱۰	افزایش بیلروبین خون	---	۱۵	۰	هایپر بیلی روبینمیا
۱۰/۳	۲۹	۳	مراقبت ازخود	۳۷/۹	۲۹	۱۱	خود مراقبتی
---	۱۵	۰	زوال عقل ناشی از پیری	۴۰	۱۵	۶	آلزایمر
۲۵/۹	۲۷	۷	ارتودنسی	۳۳/۳	۲۷	۹	ارتودنسی
۱۲	۲۵	۳	پریودانتیکس	۶۰	۲۵	۱۵	دندانپزشکی
۱۰۰	۱	۱	گوش و حلق و بینی	---	۱	۰	اوتولوژی
۷/۴	۲۷	۲	التهاب مخاط بینی	۵۵/۶	۲۷	۱۵	رینیت

کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط بازبایی شده	مرتبط موجود با کسر مشترک	جامعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط بازبایی شده	مرتبط موجود با کسر مشترک	جامعیت
کاتاراکت	۹	۲۶	۳۴/۶	آب مروارید	۵	۲۶	۱۹/۲
گلوکوم	۱۱	۱۵	۷۳/۳	آب‌سیاه	۰	۱۵	---
پرستاری صنعتی	۰	۱۹	---	پرستاری بهداشت حرفه‌ای	۱	۱۹	۵/۳
پرستاری اورژانس	۷	۱۶	۴۳/۸	پرستاری فوریتی	۱	۱۶	۶/۳
جمع کل	۴۲۶	۹۹۱	۴۳	جمع کل	۲۶۴	۹۹۱	۲۶/۶

کاهش جامعیت شده است. در مورد کلیدواژه‌های استروک، تومورها، پرستاری صنعتی، هماتوشری، پزشکان عمومی، ضدعفونی، ای دی اچ دی، هایپر بیلی روبینمیا، بیماری پات، کنسرها، اچ پیلوری و اوتولوژی استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد شده باعث افزایش جامعیت شده است. در باقی کلیدواژه‌ها نیز استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد تغییری در جامعیت ایجاد نکرده است.

با توجه به جدول ۱، در رابطه با کلیدواژه‌های زگیل تناسلی، عفونت هرپس، پوکی استخوان، رادیوگرافی دیجیتال، نفرولیتوتومی، گلوکوم، ایسکمی قلب، رینوپلاستی، تاسی، هماتوری (خون درادرار)، دوقلوزایی، رینیت، دندانپزشکی، استئوپروزیس، اضافه وزن، آلزایمر، پرستاری اورژانس، سکنه قلبی، طب سوزنی، خود مراقبتی، سوچور، سن بارداری، کاتاراکت، توبرکلوز، هماتولوژی، مواد ضدعفونی‌کننده، هیستترکتومی و ارتودنسی استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد شده باعث

### جدول ۲. جدول توزیع فراوانی تغییرات میزان جامعیت در موتور جستجوی ایران مدکس

نوع تغییر از زبان آزاد به زبان استاندارد شده	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
کاهش جامعیت	۲۸	۵۶	۵۶
بدون تغییر	۱۰	۲۰	۷۶
افزایش جامعیت	۱۲	۲۴	۱۰۰
جمع کل	۵۰	۱۰۰	

کاهش جامعیت، در ۲۰ درصد موارد بدون تغییر و در ۲۴ درصد موارد باعث افزایش جامعیت شده است.

همان‌طور که از جدول ۲ مشخص است در موتور جستجوی ایران مدکس، در ۵۶ درصد موارد استفاده از کلیدواژه استاندارد شده باعث

### جدول ۳. یافته‌های حاصل از ارزیابی میزان ربط مدارک بازبایی شده توسط موتور جستجوی مدلیب به‌منظور سنجش مانعیت

کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط بازبایی شده	غیر مرتبط بازبایی شده	مانعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط بازبایی شده	غیر مرتبط بازبایی شده	مانعیت
پزشکان عمومی	۴	۱۱	۲۶/۷	پزشکان خانواده	۱	۱۴	۶/۷
طب سوزنی	۷	۱	۸۷/۵	پزشکی سوزنی	۱	۰	۱۰۰
ضدعفونی مواد	۱۴	۱	۹۳/۳	گندزدایی	۵	۱۰	۳۳/۳
ضد عفونی‌کننده	۷	۴	۶۳/۶	گندزداها	۳	۰	۱۰۰
کنسرها	۸	۷	۵۳/۳	سرطان‌ها	۱۵	۰	۱۰۰
تومورها	۶	۹	۴۰	سرطان‌ها	۱۵	۰	۱۰۰
عفونت هرپس	۳	۰	۱۰۰	تبخال ساده	۰	۰	---
زگیل تناسلی	۰	۰	---	کوندیلوماتا	۰	۰	---

کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط باز یابی شده	غیر مرتبط باز یابی شده	مانعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط باز یابی شده	غیر مرتبط باز یابی شده	مانعیت
آکومیناتا							
اضافه وزن	۱۵	۰	۱۰۰	افزایش وزن	۵	۱۰	۳۳/۳
اختلالات تغذیه‌ای	۰	۰	---	بیماری‌های تغذیه و سوخت‌وساز	۰	۰	---
پوکی استخوان	۱۵	۰	۱۰۰	پوکی استخوان ی	۰	۰	---
استئوپروزیس	۲	۰	۱۰۰	پوکی استخوان ی	۰	۰	---
توبرکلوز	۱۵	۰	۱۰۰	سل	۰	۱۵	---
بیماری پات	۰	۰	--	سل ستون مهره‌ها	۰	۰	---
سکته قلبی	۱۵	۰	۱۰۰	انفارکتوس ماهیچه قلب	۰	۰	---
ایسکمی قلب	۱۱	۰	۱۰۰	ایسکمی ماهیچه قلب	۰	۰	---
هماتولوژی	۱۱	۱	۹۱/۷	خون‌شناسی	۵	۰	۱۰۰
تالاسمی ماژور	۱۵	۰	۱۰۰	تالاسمی بتا	۴	۰	۱۰۰
هماتوشری	۰	۰	--	خونریزی معده و روده	۰	۰	---
اچ پیلوری	۰	۰	---	هلیکو باکتر پیلوری	۲	۰	۱۰۰
هماتوری (خون در ادرار)	۱	۰	۱۰۰	خون شاشی	۰	۰	---
نفرولیتوتومی	۲	۰	۱۰۰	کلیه شکافی از راه پوست	۰	۰	---
دیابت ملیتوس	۱۵	۰	۱۰۰	دیابت شیرین	۱۴	۰	۱۰۰
دیابت نوع یک	۱۵	۰	۱۰۰	دیابت شیرین وابسته به انسولین	۰	۰	---
استروک	۱۲	۵	۷۰/۶	سکته مغزی	۱۵	۰	۱۰۰
مالنتیل اسکروزیس	۱۵	۰	۱۰۰	ام اس	۲	۱۱	۱۵/۴
اختلال							
ای دی اچ دی	۰	۰	---	بیش‌فعالی ناشی از کمبود توجه	۰	۰	---
فیزیولوژی روان	۰	۰	---	روان فیزیولوژی	۰	۰	---
رادیولوژی	۳	۱۲	۲۰	پرتوشناسی	۸	۷	۵۳/۳
رادیوگرافی دیجیتال	۷	۸	۴۶/۷	اشکارسازی تصویر رادیوگرافی	۲	۱۳	۱۳/۳
سوچور	۱	۳	۲۵	بخیه‌های جراحی	۰	۰	---
رینوپلاستی	۰	۰	---	جراحی ترمیمی بینی	۰	۰	---



کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط بازیابی شده	غیر مرتبط بازیابی شده	مانعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط بازیابی شده	غیر مرتبط بازیابی شده	مانعیت
هیستریکتومی	۱۵	۰	۱۰۰	رحم برداری	۰	۰	---
دوقلو زایی	۱	۰	۱۰۰	آبستنی متعدد	۰	۰	---
بارداری	۱۵	۰	۱۰۰	آبستنی	۱۵	۰	۱۰۰
سن بارداری	۴	۰	۱۰۰	سن آبستنی	۰	۰	---
تاسی	۰	۱۵	---	آلوپسی آر	۰	۰	---
تاسی منطقه‌ای	۰	۰	---	آلوپسی آر آتا	۱۲	۰	۱۰۰
ایکتر نوزادی	۲	۰	۱۰۰	یرقان نوزادی	۱	۰	۱۰۰
هایپر بیلی روبینمیا	۰	۰	---	افزایش بیلیروبین خون	۴	۷	۳۶/۴
خود مراقبتی	۲	۱	۶۶/۷	مراقبت از خود	۰	۰	---
آلزایمر	۱۵	۰	۱۰۰	زوال عقل ناشی از پیری	۱۰	۵	۶۶/۷
ارتودنسی	۱۱	۰	۱۰۰	ارتودنسی	۱۵	۰	۱۰۰
دندانپزشکی	۱۰	۵	۶۶/۷	پرپودانتیکس	۰	۰	---
اوتولوژی	۱	۰	۱۰۰	گوش و حلق و بینی	۱۵	۰	۱۰۰
رینیت	۱۵	۰	۱۰۰	التهاب مخاط بینی	۰	۰	---
کاتاراکت	۱۵	۰	۱۰۰	آب مروارید	۱۱	۰	۱۰۰
گلوکوم	۱۵	۰	۱۰۰	آب سیاه	۰	۰	---
پرستاری صنعتی	۰	۰	---	پرستاری بهداشت حرفه‌ای	۰	۰	---
پرستاری اورژانس	۸	۰	۱۰۰	پرستاری فوریتی	۰	۰	---
جمع کل	۳۴۸	۸۳	۸۰/۷	جمع کل	۱۸۰	۹۲	۶۶/۲

ضد عفونی کننده، کنسرها و تومورها استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد شده باعث افزایش مانعیت شده است. در باقی کلیدواژه‌ها نیز استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد تغییری در مانعیت ایجاد نکرده است.

با توجه به جدول ۳، در رابطه با کلیدواژه‌های توبرکلوز، مالتیبل اسکروزیس، اضافه وزن، ضد عفونی، رادیوگرافی دیجیتال، آلزایمر و پزشکان عمومی استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد شده باعث کاهش مانعیت شده است. در مورد کلیدواژه‌های هماتولوژی، طب سوزنی، استروک، رادیولوژی، مواد

جدول ۴. جدول توزیع فراوانی تغییرات میزان مانعیت در موتور جستجوی مدلیب

نوع تغییر از زبان آزاد به زبان استاندارد شده	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
کاهش مانعیت	۲۴	۴۸	۴۸
بدون تغییر	۱۶	۳۲	۸۰
افزایش مانعیت	۱۰	۲۰	۱۰۰
جمع کل	۵۰	۱۰۰	

باعث کاهش مانعیت، در ۳۲ درصد موارد بدون تغییر و در ۲۰ درصد موارد باعث افزایش مانعیت شده است.

همان‌طور که از جدول ۴ مشخص است در موتور جستجوی مدلیب، در ۴۸ درصد موارد استفاده از کلیدواژه استاندارد شده

جدول ۵. یافته‌های حاصل از ارزیابی میزان ربط مدارک بازبایی شده توسط موتور جستجوی مدکس به‌منظور سنجش جامعیت

کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط بازبایی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط بازبایی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت
پزشکان عمومی	۶	۲۸	۲۱/۴	پزشکان خانواده	۱۱	۲۸	۳۹/۳
طب سوزنی	۱۲	۲۸	۲۴/۹	پزشکی سوزنی	۴	۲۸	۱۴/۳
ضد عفونی مواد	۱۰	۲۸	۳۵/۷	گندزدایی	۱۵	۲۸	۵۳/۶
ضد عفونی‌کننده	۱۰	۲۵	۴۰	گندزداها	۷	۲۵	۲۸
کنسرها	۰	۱۵	---	سرطان‌ها	۱۳	۱۵	۸۶/۷
تومورها	۱۲	۲۷	۴۴/۴	سرطان‌ها	۱۳	۲۷	۴۸/۱
عفونت هرپس	۱۵	۱۶	۹۳/۸	تبخال ساده	۱	۱۶	۶/۳
زگیل تناسلی	۱۱	۱۱	۱۰۰	کوندیلوماتا آکومیناتا	۰	۱۱	---
اضافه‌وزن	۱۵	۲۷	۵۵/۶	افزایش وزن	۴	۲۷	۱۴/۸
اختلالات تغذیه‌ای	۰	۱۵	---	بیماری‌های تغذیه و سوخت‌وساز	۰	۱۵	---
پوکی استخوان	۱۵	۱۶	۹۳/۸	پوکی استخوانی	۱	۱۶	۶/۳
استئوپروزیس	۷	۱۳	۵۳/۸	پوکی استخوانی	۱	۱۳	۷/۷
توبرکلوز	۱۲	۲۸	۴۲/۹	سل	۸	۲۸	۲۸/۶
بیماری پات	۰	۵	---	سل ستون مهره‌ها	۴	۵	۸۰
سکته قلبی	۱۱	۱۹	۵۷/۹	انفارکتوس ماهیچه قلب	۴	۱۹	۲۱/۱
ایسکمی قلب	۱۰	۱۵	۶۶/۷	ایسکمی ماهیچه قلب	۰	۱۵	---
هماتولوژی	۲	۱۵	۱۳/۳	خون‌شناسی	۰	۱۵	---
تالاسمی ماژور	۱۵	۳۰	۵۰	تالاسمی بتا	۱۵	۳۰	۵۰
هماتوشری	۱	۱۳	۷/۷	خونریزی معده و روده	۳	۱۳	۲۳/۱
اچ پیلوری	۱	۱۶	۶/۳	هلیکو باکتر پیلوری	۱۵	۱۶	۹۳/۸
هماتوری (خون رادرار)	۱۴	۱۸	۷۷/۸	خون شاشی	۳	۱۸	۱۶/۷
نفرولیتوتومی	۱۰	۱۱	۹۰/۹	کلیه شکافی از راه پوست	۱	۱۱	۹/۱
دیابت ملیتوس	۱۳	۲۹	۴۴/۸	دیابت شیرین	۱۳	۲۹	۴۴/۸
دیابت نوع یک	۱۵	۳۰	۵۰	دیابت شیرین وابسته به انسولین	۱۵	۳۰	۵۰
استروک	۱۳	۳۰	۴۳/۳	سکته مغزی	۱۴	۳۰	۴۶/۷
مالتیپل اسکروزیس	۱۲	۲۸	۴۲/۹	ام اس	۱۲	۲۸	۴۲/۹
ای دی اچ دی	۰	۸	---	اختلال بیش‌فعالی ناشی از کمبود توجه	۲	۸	۲۵

کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط بازیابی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط بازیابی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت
فیزیولوژی روان	۰	۷	---	روان فیزیولوژی	۰	۷	---
رادیولوژی	۵	۲۹	۱۷/۲	پرتوشناسی	۵	۲۹	۱۷/۲
رادیوگرافی دیجیتال	۱۵	۱۶	۹۳/۸	آشکارسازی تصویر رادیوگرافی	۱	۱۶	۶/۳
سوچور	۱۲	۲۹	۱۴/۴	بخیه‌های جراحی	۷	۲۹	۲۴/۱
رینوپلاستی	۱۴	۲۰	۷۰	جراحی ترمیمی بینی	۱	۲۰	۵
هیسترکتومی	۱۰	۲۹	۳۴/۵	رحم برداری	۷	۲۹	۲۴/۱
دوقلو زایی	۵	۷	۷۱/۴	آبستنی متعدد	۱	۷	۱۴/۳
بارداری	۱۰	۲۹	۳۴/۵	آبستنی	۱۰	۲۹	۳۴/۵
سن بارداری	۱۵	۲۹	۵۱/۷	سن آبستنی	۱۰	۲۹	۳۴/۵
تاسی	۵	۸	۶۲/۵	آلوپسی آر	۰	۸	---
تاسی منطقه‌ای	۰	۰	---	آلوپسی آر آتا	۰	۰	---
ایکتر نوزادی	۱۰	۲۹	۳۴/۵	یرقان نوزادی	۱۰	۲۹	۳۴/۵
هایپر بیلی روبینمیا	۰	۱۵	---	افزایش بیلیروبین خون	۱۰	۱۵	۶۶/۷
خود مراقبتی	۱۱	۲۹	۳۷/۹	مراقبت از خود	۳	۲۹	۱۰/۳
آزایمر	۶	۱۵	۴۰	زوال عقل ناشی از پیری	۰	۱۵	---
ارتدنسی	۹	۲۷	۳۳/۳	ارتودنسی	۷	۲۷	۲۵/۹
دندانپزشکی	۱۵	۲۵	۶۰	پریدانتیکس	۳	۲۵	۱۲
اوتولوژی	۰	۱	---	گوش و حلق و بینی	۱	۱	۱۰۰
رینیت	۱۵	۲۷	۵۵/۶	التهاب مخاط بینی	۲	۲۷	۷/۴
کاتاراکت	۹	۲۶	۳۴/۶	آب مروارید	۵	۲۶	۱۹/۲
گلوکوم	۱۱	۱۵	۷۳/۳	آب‌سیاه	۰	۱۵	---
پرستاری صنعتی	۰	۱۹	---	پرستاری بهداشت حرفه‌ای	۱	۱۹	۵/۳
پرستاری اورژانس	۷	۱۶	۴۳/۸	پرستاری فوریتی	۱	۱۶	۶/۳
جمع کل	۴۲۶	۹۹۱	۴۳	جمع کل	۲۶۴	۹۹۱	۲۶/۶

باعث کاهش جامعیت شده است. در مورد کلیدواژه‌های استروک، تومورها، پرستاری صنعتی، هماتوشری، پزشکان عمومی، ضد عفونی، ای دی اچ دی، هایپربیلی روبینمیا، بیماری پات، کنسرها، اچ پیلوری و اوتولوژی استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد شده باعث افزایش جامعیت شده است. در باقی کلیدواژه‌ها نیز استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد تغییری در جامعیت ایجاد نکرده است.

با توجه به جدول ۵، در رابطه با کلیدواژه‌های زگیل تناسلی، عفونت هرپس، پوکی استخوان، رادیوگرافی دیجیتال، نفرولیتوتومی، گلوکوم، ایسکمی قلب، رینوپلاستی، تاسی، هماتوری (خون درادرار)، دوقلو زایی، رینیت، دندانپزشکی، استئوپوروزیس، اضافه وزن، آزایمر، پرستاری اورژانس، سکت قلبی، طب سوزنی، خود مراقبتی، سوچور، سن بارداری، کاتاراکت، توبرکلوز، هماتولوژی، مواد ضد عفونی کننده، هیسترکتومی و ارتودنسی استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد شده

جدول ۶. جدول توزیع فراوانی تغییرات میزان جامعیت در موتور جستجوی ایران مدکس

نوع تغییر از زبان آزاد به زبان استاندارد شده	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
کاهش جامعیت	۲۸	۵۶	۵۶
بدون تغییر	۱۰	۲۰	۷۶
افزایش جامعیت	۱۲	۲۴	۱۰۰
جمع کل	۵۰	۱۰۰	

همان‌طور که از جدول ۶، مشخص است در موتور جستجوی ایران مدکس، در ۵۶ درصد موارد استفاده از کلیدواژه استاندارد شده باعث کاهش جامعیت، در ۲۰ درصد موارد بدون تغییر و در ۲۴ درصد موارد باعث افزایش جامعیت شده است.

جدول ۷. یافته‌های حاصل از ارزیابی میزان ربط مدارک بازبایی شده از طریق موتور جستجوی مدلیب به منظور سنجش جامعیت

کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط بازبایی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط بازبایی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت
پزشکان عمومی	۴	۲۹	۱۴	پزشکان خانواده	۱	۲۹	۳
طب سوزنی	۷	۹	۷۸	پزشکی سوزنی	۱	۹	۱۱
ضد عفونی	۱۴	۲۷	۵۲	گندزدایی	۵	۲۷	۱۹
مواد ضد عفونی کننده	۷	۱۴	۵۰	گندزداها	۳	۱۴	۲۱
کنسرها	۸	۲۸	۲۹	سرطان‌ها	۱۵	۲۸	۵۴
تومورها	۶	۲۸	۲۱	سرطان‌ها	۱۵	۲۸	۵۴
عفونت هرپس	۳	۳	۱۰۰	تبخال ساده	۰	۳	---
زگیل تناسلی	۰	۰	---	کوندیلوماتا آکومیناتا	۰	۰	---
اضافه وزن	۱۵	۲۶	۵۸	افزایش وزن	۵	۲۶	۱۹
اختلالات تغذیه‌ای	۰	۰	---	بیماری‌های تغذیه و سوخت‌وساز	۰	۰	---
پوکی استخوان	۱۵	۱۵	۱۰۰	پوکی استخوانی	۰	۱۵	---
استئوپروزیس	۲	۲	۱۰۰	پوکی استخوانی	۰	۲	---
توبرکلوز	۱۵	۲۸	۵۴	سل	۰	۲۸	---
بیماری پات	۰	۰	---	سل ستون مهره‌ها	۰	۰	---
سکته قلبی	۱۵	۱۵	۱۰۰	انفارکتوس ماهیچه قلب	۰	۱۵	---
ایسکمی قلب	۱۱	۱۱	۱۰۰	ایسکمی ماهیچه قلب	۰	۱۱	---
هماتولوژی	۱۱	۱۷	۶۵	خون‌شناسی	۵	۱۷	۲۹
تالاسمی ماژور	۱۵	۱۹	۷۹	تالاسمی بتا	۴	۱۹	۲۱
هماتوشری	۰	۰	---	خونریزی معده و روده	۰	۰	---

کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط بازیابی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط بازیابی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت
اچ پیلوری	۰	۲	---	هلیکو باکتریپیلوری	۲	۲	۱۰۰
هماتوری(خون در ادرار)	۱	۱	۱۰۰	خون شاشی	۰	۱	---
نفرولیتوتومی	۲	۲	۱۰۰	کلیه شکافی از راه پوست	۰	۲	---
دیابت ملیتوس	۱۵	۲۸	۵۴	دیابت شیرین	۱۴	۲۸	۵۰
دیابت نوع یک	۱۵	۱۵	۱۰۰	دیابت شیرین وابسته به انسولین	۰	۱۵	---
استروک	۱۲	۳۰	۴۰	سکته مغزی	۱۵	۳۰	۵۰
مالتیپل اسکلروزیس	۱۵	۲۸	۵۴	ام اس	۲	۲۸	۷
ای دی اچ دی	۰	۰	---	اختلال بیش‌فعالی ناشی از کمبود توجه	۰	۰	---
فیزیولوژی روان	۰	۰	---	روان فیزیولوژی	۰	۰	---
رادیولوژی	۳	۲۹	۱۰	پرتوشناسی	۸	۲۹	۲۸
رادیوگرافی دیجیتال	۷	۲۸	۲۵	آشکارسازی تصویر رادیوگرافی	۲	۲۸	۷
سوچور	۱	۴	۲۵	بخیه‌های جراحی	۰	۴	---
رینوپلاستی	۰	۰	---	جراحی ترمیمی بینی	۰	۰	---
هیسترکتومی	۱۵	۱۵	۱۰۰	رحم برداری	۰	۱۵	---
دوقلوژیایی	۱	۱	۱۰۰	آبستنی متعدد	۰	۱	---
بارداری	۱۵	۲۸	۵۴	آبستنی	۱۵	۲۸	۵۴
سن بارداری	۴	۴	۱۰۰	سن آبستنی	۰	۴	---
تاسی	۰	۱۵	---	آلویسی آر	۰	۱۵	---
تاسی منطقه‌ای	۰	۱۲	---	آلویسی آر آتا	۱۲	۱۲	۱۰۰
ایکتر نوزادی	۲	۳	۶۷	یرقان نوزادی	۱	۳	۳۳
هایپر بیلی روبینمیا	۰	۱۱	---	افزایش بیلیروبین خون	۴	۱۱	۳۶
خود مراقبتی	۲	۳	۶۷	مراقبت از خود	۰	۳	---
آلزایمر	۱۵	۲۹	۵۲	زوال عقل ناشی از پیری	۱۰	۲۹	۳۴
ارتودنسی	۱۱	۲۳	۴۸	ارتودنسی	۱۵	۲۳	۶۵
دندانپزشکی	۱۰	۱۵	۶۷	پریدانتیکس	۰	۱۵	---
اوتولوژی	۱	۱۶	۶	گوش و حلق و بینی	۱۵	۱۶	۹۴
رینیت	۱۵	۱۵	۱۰۰	التهاب مخاط بینی	۰	۱۵	---
کاتاراکت	۱۵	۲۶	۵۸	آب‌مروارید	۱۱	۲۶	۴۲
گلوکوم	۱۵	۱۵	۱۰۰	آب‌سیاه	۰	۱۵	---
پرستاری صنعتی	۰	۰	---	پرستاری بهداشت	۰	۰	---

کلیدواژه زبان آزاد	مرتبط با بازبایی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت	کلیدواژه استاندارد شده	مرتبط با بازبایی شده	مرتبط موجود با کسر موارد مشترک	جامعیت
حرفه‌ای							
پرستاری اورژانس	۸	۸	۱۰۰	پرستاری فوری	۰	۸	---
جمع کل	۳۴۸	۶۷۷	۵۱	جمع کل	۱۸۰	۶۷۷	۲۷

عمومی و دیابت ملیتوس استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد شده باعث کاهش جامعیت شده است. در مورد کلیدواژه‌های استروک، رادیولوژی، ارتودنسی، کنسرها، تومورها، هایپر بیلی روبینمیا، اوتولوژی، اچ پیلوری و تاسی منطقه‌ای استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد شده باعث افزایش جامعیت شده است. در باقی کلیدواژه‌ها نیز استفاده از کلیدواژه‌های استاندارد تغییری در جامعیت ایجاد نکرده است.

با توجه به جدول ۷، در رابطه با کلیدواژه‌های عفونت هرپس، پوکی‌استخوان، استئوپروزیس، سکتة قلبی، ایسکمی قلب، هماتوری (خون در ادرار)، نفرولیتوتومی، دیابت نوع یک، هیستریکتومی، دوکلوزایی، سن بارداری، رینیت، گلوکوم، پرستاری اورژانس، طب سوزنی، خود مراقبتی، دندانپزشکی، تالاسمی ماژور، توبرکلوز، مالتیپل اسکروزیس، اضافه‌وزن، هماتولوژی، ضدعفونی، ایکتر نوزادی، مواد ضدعفونی‌کننده، سوچور، رادیوگرافی دیجیتال، آلزایمر، کاتاراکت، پزشکان

جدول ۸. جدول توزیع فراوانی تغییرات میزان جامعیت در موتور جستجوی مدلیب

نوع تغییر از زبان آزاد به زبان استاندارد شده	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
کاهش جامعیت	۳۱	۶۲	۶۲
بدون تغییر	۱۰	۲۰	۸۲
افزایش جامعیت	۹	۱۸	۱۰۰
جمع کل	۵۰	۱۰۰	

آزاد با مقدار ۰/۶۴ و بیشتر از کلیدواژه‌های استاندارد شده با مقدار ۰/۵۷ در پایگاه اطلاعاتی مدلیب است.

بنابراین، مستندسازی کلیدواژه‌ها در پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس بر مانعیت اطلاعات بازبایی شده تأثیر منفی دارد. همچنین مستندسازی کلیدواژه‌ها در پایگاه اطلاعاتی مدلیب بر مانعیت اطلاعات بازبایی شده تأثیر معنی‌داری نداشته است. نتیجه به دست آمده با پژوهش‌های وزیر پورکشمیری و فزونی (۱۳۹۱)، بابایی و ساجدی (۱۳۹۱) همخوانی دارد.

بین مستندسازی کلیدواژه‌ها با اصطلاحنامه پزشکی فارسی و افزایش میزان جامعیت اطلاعات بازبایی شده رابطه معنی‌داری وجود دارد.

نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان داد که بین میزان جامعیت اطلاعات بازبایی شده با کلیدواژه‌های زبان آزاد و استاندارد شده در پایگاه‌های اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب اختلاف

همان‌طور که از جدول ۸، مشخص است در موتور جستجوی مدلیب، در ۶۲ درصد موارد استفاده از کلیدواژه استاندارد شده باعث کاهش جامعیت، در ۲۰ درصد موارد بدون تغییر و در درصد موارد باعث افزایش جامعیت شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق نشان داد که بین میزان مانعیت اطلاعات بازبایی شده با کلیدواژه‌های زبان آزاد و استاندارد شده در پایگاه‌های اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب اختلاف معنی‌داری وجود دارد که بر این اساس میزان مانعیت اطلاعات بازبایی شده برای کلیدواژه‌های زبان آزاد با مقدار ۰/۶۵ و بیشتر از کلیدواژه‌های استاندارد شده با مقدار ۰/۳۵ در پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس است. میزان مانعیت اطلاعات بازبایی شده برای کلیدواژه‌های زبان

پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس یافت شده است. همچنین می‌توان بیان داشت که یکی از ارزشمندی‌های مستندسازی کلیدواژه‌ها با اصطلاحنامه پزشکی فارسی به نسبت زبان آزاد؛ جامعیت، بازیافت (توانایی در بازیابی تمام و یا بیشتر مدارک مرتبط در پایگاه‌های اطلاع‌رسانی) است که به نسب زبان آزاد، متفاوت‌تر است. باید توجه داشت که هدف از طراحی هر نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات، بازیابی اطلاعات مرتبط است و ربط، زیربنای طراحی و ارزیابی این نظام‌ها است که این مهم با توجه به مستندسازی انجام می‌شود و کاربران به نیازهای اطلاعاتی‌شان که به‌عنوان یک هدف محسوب می‌شود؛ دسترسی می‌یابند. به همین دلیل، مستندسازی کلیدواژه‌ها با اصطلاحنامه پزشکی فارسی بر میزان جامعیت اطلاعات بازیابی شده تأثیر منفی دارد و این مهم در پایگاه‌های اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب به‌خوبی ارائه می‌شود.

و همچنین یکی از عملکردهای اثربخش به‌منظور دسترسی سریع و آسان به مجموعه مقالات منتشر شده در زمینه علوم پزشکی، مستندسازی کلیدواژه‌ها با استفاده از اصطلاحنامه پزشکی فارسی است. مستندسازی کلیدواژه‌ها؛ فهرست مجله‌ها، نتایج مقاله‌های منتشر شده را با جستجوی پیشرفته و صحیح در اختیار کاربران قرار می‌دهد. نظر به این‌که با انتشار یافتن خیل عظیمی از مقالات پزشکی، دسترسی آسان به مقالات مناسب و موردنیاز را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد و این مهم زمانی به اثربخشی نائل می‌شود که مستندسازی شود و از هرگونه اختلال در هنگام بازیابی، پیشگیری شود. زیرا با مستندسازی، تمامی مقاله‌ها به صورت یکدست و هماهنگ شده در پایگاه‌های اطلاع‌رسانی مدلیب و ایران مدکس مورد بازیابی قرار گرفته می‌شود. شایان ذکر است که تبیین نتیجه به دست آمده بر بازیابی مقاله‌ها با کلیدواژه‌های زبان آزاد نیز صدق می‌کند و اختلاف معنی‌داری میان آن‌ها (مستندسازی و زبان آزاد) در زمینه بازیابی مقاله‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب وجود ندارد. با توجه به تأثیرگذاری کلیدواژه‌ها با اصطلاحنامه پزشکی فارسی بر میزان مانعیت اطلاعات بازیابی شده، پیشنهاد می‌شود به‌منظور رفع نارسایی‌ها و ابهامات موجود و بازیابی اطلاعات به صورت سازمان‌دهی شده و مرتبط در پایگاه‌های اطلاعاتی؛ کلیدواژه‌های پزشکی به صورت مستند بایگانی شوند و به‌طور کارآمد مورد بازیابی و روزآمدی قرار گرفته شوند.

معنی‌داری وجود دارد که بر این اساس میزان جامعیت اطلاعات بازیابی شده برای کلیدواژه‌های زبان آزاد با مقدار ۰/۵۱ و بیشتر از کلیدواژه‌های استاندارد شده با مقدار ۰/۱۹ در پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس است. میزان جامعیت اطلاعات بازیابی شده برای کلیدواژه‌های زبان آزاد با مقدار ۰/۴۱ و بیشتر از کلیدواژه‌های استاندارد شده با مقدار ۰/۲۶ در پایگاه اطلاعاتی مدلیب است.

بنابراین، مستندسازی کلیدواژه‌ها در پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس بر میزان جامعیت اطلاعات بازیابی شده تأثیر معنی‌داری نداشته است. نتیجه به دست آمده با پژوهش‌های اسفندیاری مقدم و بهاری مقدم (۱۳۹۱)، بابایی و ساجدی (۱۳۹۱) هم‌خوانی دارد.

بین مستندسازی کلیدواژه‌ها با استفاده از اصطلاحنامه پزشکی فارسی و بازیابی مقالات از پایگاه‌های ایران مدکس و مدلیب رابطه معنی‌داری وجود دارد. براساس نتایج به دست آمده، سطح معنی‌داری آزمون برای هر دو پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب به ترتیب برابر ۰/۴۹۲ و ۰/۳۶۷ با توجه به زبان آزاد استاندارد شده است که بر این اساس، بین میزان بازیابی مقالات با کلیدواژه‌های زبان آزاد و استاندارد شده در پایگاه‌های اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین مستندسازی کلیدواژه‌ها در دو پایگاه اطلاعاتی ایران مدکس و مدلیب تأثیری بر میزان بازیابی مقالات نداشته است و این فرضیه تأیید نمی‌شود. در ارتباط با نتیجه به دست آمده، پژوهشی یافت نشده است.

در تبیین نتیجه به دست آمده از تحقیق می‌توان بیان داشت که مستندسازی به نسبت زبان آزاد، کلیدواژه‌ها با اصطلاحنامه پزشکی فارسی را با بررسی دقیق، سریع، آسان و صحیح منابع، رفع نارسایی‌ها، رفع ابهامات موجود و هرگونه موانع در بازیابی اطلاعات، مورد کنترل بیشتر و بهتر قرار می‌دهد. از آن جایی که بازیابی اطلاعات شامل دسترسی کارآمد و اثربخش به اطلاعات کامل به شکل‌های گوناگون دیداری، شنیداری و غیره است؛ حال آن‌که هر اطلاعات بازیابی شده در رابطه با یک پرسش، لزوماً به آن پرسش مربوط باشد؛ ممانعت ایجاد می‌شود. بنابراین، مستندسازی باعث حل این مسئله شده و موانع احتمالی را در بازیابی اطلاعات موردنیاز، مورد کنترل قرار می‌دهد. به همین دلیل، مستندسازی کلیدواژه‌ها با اصطلاحنامه پزشکی فارسی بر میزان مانعیت اطلاعات بازیابی شده تأثیر منفی دارد و این تأثیر منفی در

## منابع

اسفندیاری مقدم، علیرضا و بهاری مقدم، زهره (۱۳۹۱). میزان همپوشانی نتایج بازیابی شده کلیدواژه‌های تخصصی پزشکی در موتورهای کاوش عمومی وب. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۹ (۲)، ۲۰۳-۲۱۴.

بابایی، الهام و ساجدی، محمد (۱۳۹۱). بررسی مقایسه‌ای میزان کارایی موتورهای کاوش تخصصی پزشکی در بازیابی اطلاعات مربوط به بیماری‌های زنان و مامایی. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۱(۲)، ۴۵-۵۷.

رضایی شریف‌آبادی، سعید؛ خسروی، عبدالرسول؛ حاجی زین‌العابدینی، محسن (۱۳۸۶). امکان‌سنجی مهار مستندات موضوعی پزشکی در پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی موجود بر روی وب. *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی*، ۸(۳)، ۱۸۳-۲۰۱.

فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۷۹). *فهرست‌نویسی: اصول و روش‌ها*. مشهد: دانشگاه فردوسی.

وزیرپورکشمیری، مهردادخت و فزونی، بهاره (۱۳۹۱). بررسی میزان دقت راهنماهای موضوعی وب در بازیابی اطلاعات فنی-مهندسی. *پژوهشنامه مدیریت و پردازش اطلاعات*، ۲۷(۳)، ۵۹۷-۶۱۶.

Anders, M. E. & Evans, D. P. (2010). Comparison of in PubMed and Google Scholar Literature Search. *Respiratory Care*, 55 (5), 578-583.

Chang, A. A., Heskett, K. M. & Davidson, T. M. (2009). Searching the literature using medical subject headings versus text word with PubMed. *The Laryngoscope*, 116(2), 336-340.

Wang, L., Wang, J., Wang, M., Li, Y., Liang, Y. & Xu, D. (2012). Using Internet search engines to obtain medical Information: a comparative study. *Journal of medical Internet research*, 14(3), e74.