

# همپوشانی سنتی و نسبی پایگاه‌های اطلاعاتی Scopus و Web of Sciences

## در حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز

فاطمه نوشین فرد<sup>۱</sup> زهرا امامی<sup>۲\*</sup> راضیه شاهرخی فرید<sup>۳</sup>

۱. استادیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

۲. دکتری، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، پژوهشکده غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۳. کارشناسی ارشد، مدیریت فناوری اطلاعات، پژوهشکده غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

مجله اطلاع‌رسانی پزشکی نوین؛ دوره دوم؛ شماره اول؛ بهار و تابستان ۱۳۹۵؛ صفحات ۳۹-۳۱

### چکیده

**مقدمه:** این پژوهش با هدف تعیین میزان همپوشانی سنتی و نسبی پایگاه‌های *Scopus* و *Web of Sciences* در حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز انجام شده است.

**روش‌ها:** این پژوهش کاربردی و با روش پیمایشی توصیفی بود. جامعه پژوهش شامل کلیه مقالات بازایی شده در دو پایگاه، که با جستجوی ۱۱ توصیفگر اصلی و ۱۲۰ زیر رده فرعی در سال ۲۰۰۹ صورت گرفته است. پس از ورود اطلاعات کتاب‌شناختی مقالات به نرم افزار *Endnote*، مقالات مشترک و مقالات منحصر به هر پایگاه مشخص و در نهایت میزان همپوشانی با استفاده از نرم افزارهای *Excel* و *Endnote* محاسبه شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که از بین ۷۴۴۸ عنوان مقاله بازایی شده، ۴۲۱۶ عنوان در *Scopus* و ۳۲۴۲ عنوان در *Web of Science*، ۲۷۹۹ عنوان مقاله به صورت مشترک در هر دو پایگاه، ۱۴۱۷ عنوان مقاله منحصر به *Scopus* و ۴۴۳ عنوان مقاله منحصر به *Web of Science* است. این دو پایگاه ۶۰/۷۰ درصد با یکدیگر همپوشانی سنتی دارند. همپوشانی نسبی *Scopus* با ۸۶/۳۳ درصد بیشتر از همپوشانی نسبی *Web of Science* با ۶۶/۳۸ درصد است.

**بحث و نتیجه‌گیری:** یافته‌ها نشان داد که *Scopus* در همه زمینه‌های موضوعی، همپوشانی نسبی بالاتری نسبت به *Web of Science* دارد و با توجه به بالا بودن درصد همپوشانی سنتی و نسبی، *Scopus* و *Web of Science* می‌توانند جایگزین مناسبی برای هم باشند. لذا، متخصصان و پژوهشگران حوزه غدد با علم به این موضوع نیاز به هزینه اشتراک بالا برای هر دو پایگاه ندارند، زیرا می‌توان این هزینه‌ها را صرف خرید یکی از این دو پایگاه نمود.

**کلیدواژه‌ها:** بیماری‌های غدد درون‌ریز، *Scopus*، *Web of Science*، همپوشانی سنتی، همپوشانی نسبی.

نوع مقاله: پژوهشی

پذیرش مقاله: ۹۴/۱۱/۰۵

اصلاح نهایی مقاله: ۹۴/۱۰/۲۹

دریافت مقاله: ۹۴/۰۱/۳۱

ارجاع: نوشین فرد فاطمه، امامی زهرا، شاهرخی فرید راضیه. همپوشانی سنتی و نسبی پایگاه‌های اطلاعاتی *Scopus* و *Web of Science* در حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز. اطلاع‌رسانی پزشکی نوین. ۱۳۹۵؛ ۲(۱): ۳۹-۳۱.

این پایگاه‌های اطلاعاتی از لحاظ قیمت و هزینه‌ی اشتراک متفاوت

هستند. بعضی از آنها را می‌توان مشترک شد و بعضی دیگر را می‌توان

**مقدمه:**

در علوم پزشکی همچون علوم دیگر، علاوه بر متون چاپی، پایگاه‌های اطلاعاتی نیز به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند.

نویسنده مسئول:

زهرا امامی

دکتر، علم اطلاعات و دانش‌شناسی

پژوهشکده غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

پست الکترونیکی: emami.z@iums.ac.ir

تلفن: +۹۸ ۲۱ ۸۸۹۴ ۰۲۴۷

Brand-de Heer در پژوهش خود به مقایسه پایگاه‌های Pascal Biomed و Medline از نظر پوشش پزشکی بالینی پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که در Medline اطلاعات مرتبط‌تری نسبت به پایگاه Pascal Biomed در موضوعات مورد مطالعه به دست می‌آید. دقت جستجوی Pascal Biomed از ۲۹ تا ۸۷ درصد (میانگین ۶۸ درصد) و دقت جستجو در Medline از ۲۰ تا ۹۱ درصد (میانگین ۶۶ درصد) متغیر بود [۴].

Falagas و همکاران در پژوهش خود به این موضوع پرداختند که آیا استفاده از PubMed و Google می‌تواند به پزشک برای بهبود مهارت‌های تشخیصی کمک کند. نتایج این پژوهش نشان داد که در استفاده از منابع الکترونیکی به طور خاص ۱۵/۴ درصد، ۲/۹ درصد و ۱۱/۵ درصد افزایش برای سه گروه کنترل کننده وجود داشت. از سه گروه کنترل کننده یک گروه Google، گروه دیگر Pubmed را کمک کننده و گروه آخر دو منبع Google و PubMed را به طور مساوی برای مهارت‌های تشخیصی مفید دانست و در نهایت به این نتیجه رسیدند که دو منبع PubMed و Google می‌تواند برای تشخیص‌های افتراقی برای پزشکان و دانشجویان پزشکی موثر واقع شود [۵].

ورزنه در پژوهشی همپوشانی مجلات و مقالات چکیده‌نامه Excerpta Medica و نمایه نامه Index Medicus را در زمینه فیزیوتراپی از سال ۱۹۸۸-۱۹۹۱ بررسی کرد. نتایج این پژوهش نشان داد که نمایه‌نامه Index Medicus (۶۱۴ مقاله) در زمینه فیزیوتراپی، مقالات بیشتری نسبت به چکیده‌نامه Excerpta Medica (۴۴۰ مقاله) ارائه می‌دهد. همچنین مشخص شد Index Medicus عناوین مجلات بیشتری را داراست. در مجموع، میزان همپوشانی دو منبع ۲۲/۵ درصد بود. میزان همپوشانی مقالات در چکیده‌نامه Excerpta Medica (۴۴ درصد) بیشتر از میزان همپوشانی در نمایه‌نامه Index Medicus (۳۱/۶ درصد) بود [۶]. علی‌بیگ و همکارانش به بررسی همپوشانی سنتی، نسبی و درجه آزادی مرکب در پایگاه اطلاعاتی PubMed و Scopus پرداخت. نتایج نشان داد که پایگاه اطلاعاتی PubMed میزان همپوشانی خوبی دارد و ۸۲/۶۶ درصد از عناوین مقالات در هر دو پایگاه مشترک و ۱۹/۰۵ درصد منحصر به پایگاه PubMed و ۱۴/۱۳ درصد منحصر به پایگاه Scopus است. با توجه به همپوشانی بالای این دو پایگاه، با جایگزین شدن پایگاه PubMed به جای Scopus نیازی به پرداخت هزینه‌های اشتراک بالا برای این پایگاه نیست [۷]. نوشین فرد و امامی در

داخل یک مجموعه خریداری کرد و برخی دیگر رایگان در اختیار عموم قرار می‌گیرند [۱].

با توجه به تنوع و تعدد پایگاه‌های اطلاعاتی در حوزه علوم پزشکی، پژوهشگران و پزشکان جهت انجام امر پژوهش و تحقیق نیاز به آگاهی و شناخت پایگاه‌های اطلاعاتی دارند تا از آخرین اطلاعات در حوزه موضوعی خود آگاه شوند. دسترسی به اطلاعات در کمترین زمان برای آنها از اهمیت بالایی برخوردار است.

همپوشانی بین پایگاه‌های اطلاعاتی یک معیار مهم است که با مشخص شدن همپوشانی قابل توجه در مورد خرید پایگاه‌های اطلاعاتی می‌توان بهتر تصمیم‌گیری کرد. برخی از پایگاه‌ها به صورت رایگان و برخی با اشتراک هزینه در اختیار کاربران قرار دارند. با توجه به هزینه بالای اشتراک پایگاه‌ها و محدودیت بودجه‌ای که در اختیار واحد مجموعه‌سازی دانشگاه‌ها، کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی قرار دارد آیا پایگاه‌های اطلاعاتی می‌توانند بخشی از هزینه‌های مصرفی دانشگاه‌ها و کتابخانه‌ها را کاهش دهند. پژوهش‌های زیادی راجع به مقایسه پایگاه‌های اطلاعاتی انجام شده است. بعضی از آنها به پراکندگی مدارک در موضوعات مختلف پرداخته‌اند و بعضی به بررسی همپوشانی میان پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف در یک یا چند موضوع پرداخته‌اند. نتیجه مشترک پژوهش‌هایی که در مورد همپوشانی پایگاه‌های اطلاعاتی انجام شده است، نشان می‌دهد اگرچه همپوشانی یک مجموعه از پایگاه اطلاعاتی با مجموعه‌ی دیگری از پایگاه اطلاعاتی فرق می‌کند، اما همپوشانی یک اصل ضروری در پایگاه اطلاعاتی است [۲].

Gluck در مطالعه خود ابتدا مطالعات انجام شده در مورد آمار و ریاضی در اندازه‌گیری میزان همپوشانی و تحلیل مقایسه‌ای منابع ردیف دوم را بررسی کرده و عنوان داشته که مفهوم همپوشانی تغییر کرده و گسترش یافته است. وی روش سنتی را با روش جدید که آنها را به اختصار همپوشانی سنتی و درجه آزادی مرکب (SF=Synthetic Freedom) می‌نامند، مقایسه کرده است. در پایان این سوال را مطرح کرده که درجه آزادی مرکب بهتر است یا همپوشانی سنتی و کدام یک بهترین هستند. پاسخ این سوال بستگی به مفهوم بهتر و بهترین دارد. ممکن است درجه آزادی مرکب به دلیل حساسیت نسبت به تعداد اسنادهای مربوط بهتر به نظر آید و این امکان نیز وجود دارد که همپوشانی سنتی بعلاوه عدم حساسیت نسبت به اندازه‌های مربوط به منابع بهتر باشد که انتخاب یکی از دو روش مذکور بستگی به نیازهای مورد نظر در یک موقعیت خاص دارد [۳].

Scopus و Web of Science است و سوالات مورد بررسی در این

پژوهش به شرح زیر است:

- میزان همپوشانی عنوانی، موضوعی و منابع اطلاعاتی در پایگاه‌های اطلاعاتی Scopus و Web of Science در حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز چقدر است؟
- میزان همپوشانی سستی در پایگاه‌های اطلاعاتی Scopus و Web of Science در زمینه‌های موضوعی حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز چقدر است؟
- میزان همپوشانی نسبی پایگاه‌های اطلاعاتی Scopus و Web of Science در حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز چقدر است؟

### روش‌ها:

این پژوهش به روش پیمایشی توصیفی انجام شده است. جامعه پژوهش شامل کلیه مقالات منتشر شده در سال ۲۰۰۹ به زبان انگلیسی در زمینه بیماری‌های غدد درون‌ریز هستند که در دو پایگاه اطلاعاتی Scopus و Web of Science نمایه شده‌اند. این مقالات با استفاده از ۱۱ توصیفگر اصلی و ۱۲۰ زیر رده فرعی از سرعنوان موضوعی پزشکی بازیابی و نتایج از لحاظ زمانی (سال ۲۰۰۹)، نوع (مقالات اصلی) و زبان مقاله (انگلیسی) محدود شد. مقالات بازیابی شده از دو پایگاه براساس عنوان مقاله و اطلاعات کتاب‌شناختی در نرم‌افزار End-Note ذخیره شد. داده‌های اولیه شامل تعداد مقالات مشترک و تعداد مقالات منحصر به هر یک از پایگاه‌های اطلاعاتی مورد بررسی، تعداد مجلات مشترک و تعداد مجلات منحصر به هر پایگاه اطلاعاتی بود که برای محاسبه درصد‌های همپوشانی با استفاده از نرم‌افزار مذکور بازیابی شد.

داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار Excel تحلیل و مقادیر مربوط به انواع مختلف همپوشانی براساس فرمول همپوشانی سنتی، نسبی محاسبه شد.

یکی از شاخص‌های سنجش همپوشانی بین دو پایگاه اطلاعاتی است که تعداد منابع مشترک میان دو یا چند پایگاه اطلاعاتی و همچنین کل منابع را محاسبه می‌کند. همپوشانی سنتی با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود [۳].

همپوشانی سنتی به صورت مقایسه دو پایگاه صورت می‌گیرد. در همپوشانی سنتی دو پایگاه اطلاعاتی عناصر A و B عبارتند از: A: تعداد مقالات بازیابی شده از کلیدواژه مورد جستجو در پایگاه اطلاعاتی A

پژوهش خود به بررسی همپوشانی دو پایگاه PubMed و Web of Science پرداخته است. نتایج نشان داد که از بین ۷۳۸۹ عنوان مقاله بازیابی شده در هر دو پایگاه، ۴۱۷۷ عنوان در PubMed و ۳۲۱۲ عنوان در Web of Science، ۲۵۸۶ عنوان به صورت مشترک در هر دو پایگاه، ۱۵۹۱ عنوان مقاله منحصر به PubMed و ۶۲۶ عنوان منحصر به Web of Science بودند که مشخص شد این دو پایگاه ۵۳/۸۴ درصد با هم همپوشانی سنتی دارند و همپوشانی نسبی PubMed با ۸۰/۵۱ درصد بیشتر از همپوشانی نسبی Web of Science با ۶۱/۹۱ درصد است [۸].

پایگاه‌های اطلاعاتی به واسطه در اختیار قرار دادن حجم عظیمی از اطلاعات علمی سازمان یافته از جایگاه بسیار بالایی برخوردارند. برخی از پایگاه‌های اطلاعاتی رایگان و برخی مستلزم پرداخت هزینه اشتراک هستند. در صورت وجود همپوشانی قابل توجه میان پایگاه‌های اطلاعاتی می‌توان در خصوص خرید پایگاه‌ها بهتر تصمیم‌گیری کرد. پایگاه Scopus مدعی است که با پوشش دادن ۳/۷ میلیون استناد از ۱۷۰۰۰ عنوان مجله، از بیش از ۴۰۰۰ ناشر بین‌المللی بزرگترین پایگاه نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی دنیاست که ۱۰۰ درصد پایگاه‌های اطلاعاتی Embase Medline و Compendex را تحت پوشش قرار می‌دهد. پایگاه اطلاعاتی Web of Science از طریق سه نمایه‌نامه دسترسی به مقالات در تمام حوزه‌های علوم، علوم اجتماعی، علوم انسانی و هنر را فراهم می‌آورد [۹]. این دو پایگاه به صورت رایگان در دسترس نیستند و پژوهشگران و محققان برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز به این دو پایگاه مراجعه می‌کنند. بررسی همپوشانی این دو پایگاه در همه زمینه‌ها کار زمان‌بری است و به همین منظور و با توجه به نیاز متخصصان و پژوهشگران در این حوزه میزان همپوشانی بین این دو پایگاه در زمینه بیماری‌های غدد درون‌ریز مورد بررسی قرار گرفت، در صورت وجود همپوشانی می‌توان در مورد خرید پایگاه‌های هزینه بر Web of Science بهتر تصمیم‌گیری کرد که در صورت همپوشانی یکی از این دو پایگاه خریداری شود و در هزینه‌های مربوط به خرید پایگاه‌ها صرفه‌جویی کرد و می‌توان با جستجو در پایگاه مناسب از اتلاف وقت کتابدار و کاربرانی که در حوزه موضوعی غدد درون‌ریز فعالیت می‌کنند، جلوگیری نمود.

هدف اصلی این پژوهش تعیین میزان همپوشانی (موضوعی، عنوانی، منابع اطلاعاتی)، همپوشانی سنتی و نسبی در دو پایگاه اطلاعاتی

۲۷۹۹ عنوان مقاله به صورت مشترک در هر دو پایگاه اطلاعاتی، ۱۴۱۷ عنوان مقاله منحصر به پایگاه اطلاعاتی Scopus و ۴۴۳ عنوان مقاله منحصر به پایگاه اطلاعاتی Web of Science بودند و مشخص شد این دو پایگاه اطلاعاتی ۶۰/۷۰ درصد با یکدیگر همپوشانی سستی دارند.

سوال پژوهشی اول: همپوشانی عنوانی، موضوعی و منابع اطلاعاتی در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed و Web of Science چگونه است؟

همپوشانی عنوانی: همپوشانی عنوانی بین دو پایگاه اطلاعاتی Scopus و Web of Science، ۶۰/۰۷ درصد از مقالات به صورت مشترک در هر دو پایگاه، ۳۳/۶۱ درصد مقالات منحصر به پایگاه Scopus و ۱۳/۶۶ درصد از مقالات منحصر به پایگاه Web of Science هستند.

همپوشانی موضوعی: همپوشانی موضوعی بین دو پایگاه Scopus و Web of Science با توجه به زمینه‌های موضوعی جستجو شده در این پژوهش نشان داد که درصد همپوشانی سستی در زمینه موضوعی بیماری‌های غده آدرنال ۵۵/۳۸ درصد، دیابت شیرین ۵۹/۳۴ درصد، کوتاهی قد ۷۰/۲۱ درصد، سرطان‌های غدد درون ریز ۵۲/۵۶ درصد، اختلالات غدد جنسی ۶۶/۶۶ درصد، بیماری‌های پاراتیروئید ۶۳/۲۷ درصد، بیماری‌های هیپوفیز ۶۲/۱۵ درصد، پلی‌اندوکورین‌های خودایمن ۷۵ درصد و بیماری‌های تیروئید ۵۶/۸۸ درصد را دارند.

همپوشانی منابع اطلاعاتی: در مورد همپوشانی بین دو پایگاه Scopus و Web of Science، ۵۰ درصد مجلات به صورت مشترک، ۷۷/۴۳ درصد از مجلات بازبایی شده منحصر به پایگاه Scopus، ۵۷/۹۷ درصد مجلات مربوط به پایگاه Web of Science است (جدول شماره ۱).

در هر دو پایگاه بیشترین تعداد مجلات بازبایی شده در مورد بیماری دیابت است، درصد همپوشانی سستی در گروه مجلاتی که در زمینه موضوعی کوتاهی قد بازبایی شده‌اند از درصد همپوشانی سستی دیگر بیماری‌ها بیشتر است. مقایسه همپوشانی نسبی نشان می‌دهد که در همه زمینه‌ها به جزء زمینه موضوعی پلی‌اندوکورین‌های خودایمن درصد همپوشانی نسبی Scopus از Web of Science بیشتر است.

سوال پژوهشی دوم: میزان همپوشانی سستی در پایگاه‌های اطلاعاتی Scopus و Web of Science در زمینه‌های موضوعی حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز چقدر است؟

B تعداد مقالات بازبایی شده از کلیدواژه مورد جستجو در پایگاه اطلاعاتی B

$$\%overlap = 100 \times \frac{n(A \cap B)}{n(A \cup B)}$$

در سنجش همپوشانی نسبی حجم هر یک از پایگاه‌های اطلاعاتی مدنظر قرار می‌گیرد. همپوشانی نسبی بر مبنای اندازه هر یک از پایگاه‌های اطلاعاتی با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود [۳].

$$\%overlap A \text{ in } B = 100 \times \frac{n(A \cap B)}{n(B)}$$

$$\%overlap B \text{ in } A = 100 \times \frac{n(A \cap B)}{n(A)}$$

در این پژوهش همپوشانی نسبی به صورت مقایسه دو پایگاه صورت می‌گیرد. در همپوشانی نسبی دو پایگاه اطلاعاتی عناصر A و B عبارتند از:

همپوشانی نسبی پایگاه اطلاعاتی A به B برابر است با تعداد عناوین مقالات، مجلات مشترک پایگاه اطلاعاتی A و B تقسیم بر تعداد کل مقالات بازبایی شده پایگاه A.

همپوشانی نسبی پایگاه اطلاعاتی B به A برابر است با تعداد عناوین مقالات، مجلات مشترک پایگاه اطلاعاتی A و B تقسیم بر تعداد کل مقالات بازبایی شده پایگاه B.

۱۱ توصیفگر بیماری‌های غدد درون‌ریز شامل «بیماری‌های غده آدرنال»، «بیماری‌های استخوان‌غدد»، «دیابت شیرین»، «کوتاهی قد»، «سرطان‌های غدد درون‌ریز»، «اختلالات جنسی»، «بیماری‌های پاراتیروئید»، «بیماری‌های هیپوفیز»، «پلی‌اندوکورینوپاتی خودایمن»، «بیماری‌های تیروئید»، «سل - غدد» و ۱۲۰ زیررده فرعی است.

توصیفگرها در هر دو پایگاه اطلاعاتی مورد بررسی براساس عنوان مقالات اصلی جستجو شدند. دو توصیفگر اصلی «بیماری‌های استخوان - غدد» و «سل - غدد» و ۲۵ توصیفگر فرعی در دو پایگاه اطلاعاتی مورد بررسی نتیجه‌ای در بر نداشت. نتایج حاصل از جستجوی توصیفگرها در دو پایگاه، مورد تحلیل قرار گرفت و به سؤالات پژوهش پاسخ داده شد.

یافته‌ها:

از ۷۴۴۸ عنوان مقاله بازبایی شده در هر دو پایگاه اطلاعاتی برای ۱۱ زمینه موضوعی، ۴۲۳۶ عنوان مقاله در پایگاه اطلاعاتی Scopus و ۳۲۴۲ عنوان مقاله مربوط به پایگاه اطلاعاتی Web of Science.

بیشتر بیماری‌ها همپوشانی بالایی را نشان می‌دهد و این بیانگر این است که تعداد مجلات و مقاله نمایه‌شده در این پایگاه بیشتر است. اطلاعات جدول شماره دو بیانگر آن است که بیشترین تعداد مقالات بازیابی شده در زمینه موضوعی دیابت شیرین است که در هر دو پایگاه اطلاعاتی صادق است.

بیشترین درصد همپوشانی سنتی دو پایگاه، در گروه مقالات با زمینه موضوعی پلی‌اندوکرینیاتی و کوتاهی قد به ترتیب با ۸۵/۷۱ و ۸۲/۵ است.

مقایسه همپوشانی نسبی نشان می‌دهد که در همه موارد به جز زمینه موضوعی پلی‌اندوکرینیاتی خودایمن همپوشانی نسبی پایگاه اطلاعاتی Scopus از Web of Science بیشتر است.

همپوشانی سنتی: بین دو پایگاه Scopus و Web of Science. بیشترین مقدار درصد همپوشانی سنتی مربوط به زمینه موضوعی پلی‌اندوکرینی‌های خودایمن با ۷۵ درصد و کوتاهی قد ۷۰/۲۱ درصد است (جدول شماره ۲).

سوال پژوهشی سوم: میزان همپوشانی نسبی پایگاه‌های اطلاعاتی Scopus و Web of Science در حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز چقدر است؟

در خصوص همپوشانی نسبی پایگاه‌های Scopus و Web of Science در زمینه موضوعی بیماری‌های غده آدرنال همپوشانی نسبی پایگاه Scopus ۸۴/۱۱ درصد و همپوشانی نسبی پایگاه Web of Science ۶۱/۸۵ درصد بدست آمد (جدول شماره ۲).

در بیماری‌های غده آدرنال، دیابت شیرین، کوتاهی قد، سرطان‌های غدد درون ریز، اختلالات غدد جنسی، بیماری‌های پارائتروئید، بیماری‌های هیپوفیز و بیماری‌های تیروئید همپوشانی نسبی پایگاه Scopus از Web of Science بیشتر و تنها در خصوص پلی‌اندوکرینی خودایمن، همپوشانی نسبی Web of Science از Scopus بیشتر گزارش شده است (جدول شماره ۲).

نقاط قوت در پایگاه اطلاعاتی Scopus این است که همپوشانی بیشتری نسبت به پایگاه Web of Science دارد و در خصوص

جدول شماره ۱- درصد همپوشانی سنتی، نسبی مجلات نمایه شده در دو پایگاه اطلاعاتی Scopus و Web of Science براساس مجلات بازیابی شده

در زمینه موضوعی غدد درون ریز

توصیفگرهای مورد جستجو	Scopus	Web of Science	تعداد مجلات منحصراً	تعداد مجلات مشترک	تعداد کل مجلات یافت شده	اطلاعاتی Scopus	تعداد مجلات یافت شده در پایگاه	Web of Science	اطلاعاتی	تعداد مجلات یافت شده در پایگاه	درصد همپوشانی سنتی	Scopus	Web of Science	درصد همپوشانی نسبی
بیماری‌های غده آدرنال	۱۱۶	۶۰	۶۰	۴۶	۲۲۲	۱۶۲	۱۰۶	۲۸۳۹	۴۳۳۹	۲۰۷۲	۴۳/۳۹	۲۸۳۹	۴۳/۳۹	
دیابت شیرین	۲۰۴	۶۸	۶۸	۳۸۷	۶۵۹	۵۹۱	۴۵۵	۶۵/۴۸	۸۵/۰۵	۵۹/۰۰	۸۵/۰۵	۶۵/۴۸	۸۵/۰۵	
کوتاهی قد	۶	۴	۴	۲۴	۳۴	۳۰	۲۸	۸۰/۰۰	۸۵/۷۱	۷۰/۵۸	۸۵/۷۱	۸۰/۰۰	۸۵/۷۱	
سرطان‌های غدد درون ریز	۶۴	۳۳	۳۳	۸۸	۱۸۵	۱۵۲	۱۲۱	۷۲/۷۲	۵۷/۸۹	۴۷/۵۶	۵۷/۸۹	۷۲/۷۲	۵۷/۸۹	
اختلالات غدد جنسی	۹۷	۵۲	۵۲	۱۴۳	۲۹۲	۲۴۰	۱۹۵	۵۹/۵۸	۷۳/۳۳	۴۸/۹۷	۷۳/۳۳	۵۹/۵۸	۷۳/۳۳	
بیماری‌های پارائتروئید	۵۸	۱۵	۱۵	۸۸	۱۶۱	۱۴۶	۱۰۳	۶۰/۲۷	۸۵/۴۳	۵۴/۶۵	۸۵/۴۳	۶۰/۲۷	۸۵/۴۳	
بیماری‌های هیپوفیز	۳۷	۲۲	۲۲	۷۲	۱۳۱	۱۰۹	۹۴	۶۷/۰۵	۷۷/۵۹	۵۴/۹۶	۷۷/۵۹	۶۷/۰۵	۷۷/۵۹	
پلی‌اندوکرینی خودایمن	۰	۲	۲	۴	۶	۴	۶	۱۰۰/۰۰	۶۶/۶۶	۶۶/۶۶	۶۶/۶۶	۱۰۰/۰۰	۶۶/۶۶	
بیماری‌های تیروئید	۱۳۷	۳۳	۳۳	۱۴۰	۳۱۰	۲۷۷	۱۷۳	۵۰/۵۴	۸۰/۹۲	۴۵/۱۶	۸۰/۹۲	۵۰/۵۴	۸۰/۹۲	

جدول شماره ۲- درصد همپوشانی سنتی، نسبی دو پایگاه اطلاعاتی **Scopus** و **Web of Science** براساس مقالات بازیابی شده در حوزه

بیماری‌های غدد درون ریز

توصیفگرهای مورد جستجو	تعداد مجلات منحصراً به پایگاه اطلاعاتی Scopus	تعداد مجلات منحصراً به پایگاه اطلاعاتی Web of Science	تعداد مجلات منحصراً به پایگاه اطلاعاتی مشترک	تعداد کل مقالات یافت شده	اطلاعاتی Scopus	اطلاعاتی Web of Science	تعداد مقالات یافت شده در پایگاه	تعداد مقالات یافت شده در پایگاه سنتی	درصد همپوشانی نسبی Scopus	درصد همپوشانی نسبی Web of Science	درصد همپوشانی نسبی
بیماری‌های غده آدرنال	۱۱۱	۳۴	۱۸۰	۳۲۵	۲۹۱	۲۱۴	۲۱۴	۵۵/۳۸	۸۴/۱۱	۶۱/۸۵	
دیابت شیرین	۴۸۶	۱۷۵	۹۶۵	۱۶۲۶	۱۴۵۱	۱۱۴۰	۱۱۴۰	۵۹/۳۴	۸۶/۶۴	۶۶/۵۰	
کوتاهی قد	۱۱	۳	۳۳	۴۷	۴۴	۳۶	۳۶	۷۰/۲۱	۹۱/۶۶	۷۵/۰۰	
سرطان‌های غدد درون ریز	۱۱۹	۳۸	۱۷۴	۳۳۱	۲۹۳	۲۱۲	۲۱۲	۵۲/۵۶	۸۲/۰۷	۵۹/۳۸	
اختلالات غدد جنسی	۲۰۹	۶۱	۵۴۰	۸۱۰	۷۴۹	۶۰۱	۶۰۱	۶۶/۶۶	۸۹/۸۵	۷۲/۰۹	
بیماری‌های پاراتیروئید	۱۳۵	۲۴	۲۷۴	۴۳۳	۴۰۹	۲۹۸	۲۹۸	۶۳/۲۷	۹۱/۹۴	۶۷/۰۰	
بیماری‌های هیپوفیز	۴۸	۴۷	۱۵۶	۲۵۱	۲۰۴	۲۰۳	۲۰۳	۶۲/۱۵	۷۶/۸۴	۶۶/۴۷	
پلی‌اندوکراین‌های خودایمن	۰	۲	۶	۸	۶	۸	۸	۷۵/۰۰	۷۵/۰۰	۱۰۰/۰۰	
بیماری‌های تیروئید	۲۹۸	۵۹	۴۷۱	۸۲۸	۷۶۹	۵۳۰	۵۳۰	۵۶/۸۸	۸۸/۸۶	۶۱/۲۴	

بحث و نتیجه‌گیری:

در این پژوهش بیشترین تعداد مقالات و مجلات بازیابی شده متعلق به زمینه‌ی موضوعی «دیابت شیرین» (دیابت نوع دو) است. این امر به این دلیل است که در میان بیماری‌های غدد درون‌ریز بیماری «دیابت شیرین» شایع‌ترین اختلال غدد است. طبق برآوردهای موجود در مطالعات و مقالات متعدد تا سال ۲۰۱۰ بیش از ۲۰۰ میلیون نفر در سراسر جهان به دیابت مبتلا خواهند شد که این تعداد تا سال ۲۰۲۵ به ۳۰۰ میلیون نفر خواهد رسید. با پیشرفت بیماری، آسیب‌های عروقی و بافتی منجر به عوارض شدیدی در شبکه چشم، کلیه، اعصاب محیطی، عوارض قلبی - عروقی و «زخم پای دیابتی» می‌شود [۱۰]. بنابراین، شیوع بیماری دیابت در جهان و اهمیت دادن پزشکان غدد درون‌ریز به این بیماری و عوارض مزمن آن، منجر به تحقیق و پژوهش بیشتر در این حوزه و در نتیجه تولید بیشتر مقالات و نمایه شدن بیشتر این مقالات در پایگاه‌های اطلاعاتی پزشکی شده است.

در این مقاله به محاسبه انواع همپوشانی موضوعی، عنوانی و منابع اطلاعاتی و همپوشانی سنتی و نسبی بین دو پایگاه **Scopus** و **Web of Science** به عنوان پایگاه اطلاعاتی هزینه‌بر در حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز پرداخته شد.

یافته‌ها نشان داد از ۷۴۴۸ عنوان مقاله بازیابی شده در هر دو پایگاه برای ۱۱ زمینه موضوعی، ۴۳۳۶ عنوان مقاله در پایگاه **Scopus** و ۳۲۴۲ عنوان مقاله مربوط به پایگاه **Web of Science**، ۲۷۹۹ عنوان مقاله به صورت مشترک در هر دو پایگاه، ۱۴۱۷ عنوان مقاله منحصراً به پایگاه **Scopus** و ۴۴۳ عنوان مقاله منحصراً به پایگاه **Web of Science** بودند و مشخص شد این دو پایگاه ۶۰/۷۰ درصد با یکدیگر همپوشانی سنتی دارند. درصد همپوشانی نسبی **Scopus** با ۸۶/۳۳ درصد بیشتر از همپوشانی نسبی **Web of Science** با ۶۶/۳۸ درصد است.

نتایج پژوهش Falagas و همکارانش با عنوان «مقایسه پایگاه PubMed، Scopus، Web of Science و Google Scholar» نقاط ضعف و قوتی که به مقایسه این پایگاه‌ها از نظر محتوای تحت پوشش و سودمندی علمی پرداخته بودند، نشان داد که پایگاه **PubMed** به دلیل رایگان بودن، دسترسی آسان و استفاده راحت می‌تواند به عنوان منبع مناسبی برای جستجو و بازیابی منابع زیست‌پزشکی معرفی شود. پایگاه **Scopus** به دلیل پوشش بیشتر مجلات نسبت به پایگاه اطلاعاتی **Web of Science** و **PubMed**.

نتایج پژوهش علی‌بیگ نشان داد که ۸۲/۶۶ درصد از عناوین مقالات در چهار زمینه موضوعی دارای مرگ و میر بالا در ایران، در دو پایگاه **Scopus** و **PubMed** مشترک است و همپوشانی بالایی بین این دو پایگاه وجود دارد. از این رو، این دو پایگاه جانشین مناسبی برای یکدیگرند و با جایگزین شدن پایگاه رایگان **PubMed** به جای پایگاه اشتراکی **Scopus** نیازی به پرداخت هزینه اشتراک نیست [۷]. پژوهش حاضر از نظر نتایج بازیابی شده در ارتباط با دو پایگاه **PubMed** و **Web of Science** با نتایج این پژوهش هم‌سو است.

Web of Science پرداخت. نتایج نشان داد که همپوشانی بالایی بین پایگاه‌ها وجود دارد و می‌تواند مکمل یکدیگر باشند [۱۳]. نتایج این پژوهش هم‌سو با پژوهش حاضر است.

اشتراک هر دو پایگاه مورد بررسی، نیازمند پرداخت هزینه است. این دو پایگاه با توجه به میزان همپوشانی بالا با یکدیگر می‌توانند جایگزین مناسبی برای هم باشند و به جای آن، این هزینه‌ها را می‌توان صرف خرید پایگاه‌های دیگری در حوزه غدد درون‌ریز کرد.

با علم به اینکه این دو پایگاه می‌توانند جایگزین مناسبی برای یکدیگر باشند، می‌توان در وقت کتابداران مراکز تحقیقاتی غدد، کاربران و پژوهشگران حوزه غدد درون‌ریز در دستیابی به اطلاعات مورد نیاز و هزینه خرید پایگاه‌های اشتراکی صرفه‌جویی کرد. از لحاظ اقتصادی نیز با جستجو در یکی از این دو پایگاه اطلاعاتی در زمینه موضوعی غدد درون‌ریز، دیگر نیازی به پرداخت هزینه برای هر دو پایگاه اطلاعاتی نیست. این هزینه‌ها را می‌توان برای مجموعه‌سازی و تهیه پایگاه‌های اطلاعاتی دیگری در حوزه بیماری‌های غدد درون‌ریز صرف کرد.

#### تشکر و قدردانی:

بدین وسیله نویسندگان این مقاله از تمام کسانی که در انجام این پژوهش همکاری کرده‌اند، سپاسگزاری می‌کنند.

برتر معرفی شد [۵]. یافته‌های پژوهش حاضر هم‌سو با نتایج این پژوهش است.

Lopez Illescas و همکاران دو پایگاه Web of Science را در دو حوزه تومورشناسی مورد پژوهش قرار دادند. یافته‌ها نشان داد که ۱۲۶ مجله تحت پوشش Web of Science در موضوع تومورشناسی در پایگاه Scopus نیز نمایه شده است. همپوشانی بالایی بین این دو پایگاه وجود داشت. Scopus مجلات بیشتری را نسبت به Web of Science پوشش می‌دهد [۱۱]. یافته‌های پژوهش حاضر هم‌سو با نتایج این پژوهش است.

هاشم‌نیا و ستوده در پژوهش خود، به بررسی سه پایگاه «چکیده‌نامه زیست‌شناسی»، «PubMed» و «نمایه‌نامه استنادی علوم» به لحاظ پوشش آثار «Laccase Enzyme» از نظر سنجش ربط سیستمی و شناختی و نیز اهمیت هر یک از پایگاه‌ها در بازیابی مدارک مرتبط با موضوع مورد مطالعه پرداخته بودند. در این پژوهش نتیجه گرفته شد که گستره بالای رکوردهای منحصر به فرد در پایگاه اطلاعاتی، به تنهایی مدارک مرتبط به موضوعات را نمایه نمی‌کنند و برای داشتن یک جستجوی جامع با بیشترین منابع مرتبط، دسترسی به بیش از یک پایگاه ضروری است. همچنین وجود همپوشانی بالا در بعضی موضوعات نشان داد که در غیاب دیگر پایگاه‌ها، می‌توان با انتخاب پایگاه مناسب به اطلاعات مرتبط دسترسی پیدا کرد. همپوشانی نسبی حاکی از آن بود که پایگاه اطلاعاتی PubMed به همراه چکیده‌نامه شیمی می‌تواند اطلاعات پوشش داده شده توسط نمایه‌نامه استنادی علوم را نه تنها به لحاظ دسترسی به اطلاعات جامع‌تر، بلکه از نظر صرفه‌جویی در وقت و انرژی کاربر فراهم می‌آورد [۲]. یافته‌های پژوهش حاضر هم‌سو با نتایج این پژوهش است.

قاضی میرسعید و پورامینی به بررسی میزان همپوشانی مقالات در دو پایگاه اطلاعاتی Scopus و Web of Science در طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ پرداخته است. همپوشانی سنتی ۶۱/۵ درصد بوده و همپوشانی Web of Science با Scopus ۶۵/۲۸ درصد بوده و همپوشانی Scopus با Web of Science ۹۰/۸۲ درصد بوده است [۱۲]. یافته‌های پژوهش حاضر از نظر مقایسه همپوشانی سنتی و نسبی بین Scopus و Web of Science هم‌سو با نتایج این پژوهش است.

Baykoucheva در مقاله خود با عنوان انتخاب یک پایگاه برای بازیابی متون دارویی به مقایسه سه پایگاه Scopus، Medline و

## References

## منابع

1. Chen X. Overlap between Traditional Periodical Indexes and Newer Mega Indexes. *Serials Review*. 2006; 32 (4), 233-237.
2. Hashemnia S, Sotoudeh H. The Study of Coverage of Laccase Enzyme Literature by Databases: Measuring Algorithmic and Cognitive Relevance. *Informology* 2004; 2(1):175-7. [Persian]
3. Gluck M. A Review of journal coverage overlap with an extension to the definition of overlap. *Journal of the American Society for Information Science*. 1990; 41(1): 43-60.
4. Brand de Heer DL. A comparison of the coverage of clinical medicine provided by PASCAL biomed and medline. *Health Information and Libraries Journal*. 2001; 18(2): 110-116.
5. Falagas ME, Pitsouni EI, Malietzis GI, Pappas G. Comparison of PubMed, Scopus, Web of Science, and Google Scholar Strength and weakness. *The FASEB Journal*. 2008; 22(2): 338-342.
6. Varzandeh K. Overlap journals and articles in *Excerpta Medica* and *Index Medicus* in physiotherapy in 1988-1991. [MSc Thesis]. Tehran: Iran University of Medical Sciences, 1994.
7. Alibeig MR, Jamshidi Orak R, Asghari Heineh Abad L. A Survey on Traditional Overlap, Relative Overlap and Synthetic degrees of Freedom between PubMed and Scopus in the Cardiovascular Disease Field. *Health Information Management*. 2011; 8(3): 353. [Persian]
8. Nooshinfard F, Emami Z. Traditional Overlap, Relative Overlap between PubMed and Web of Science in Endocrine System Diseases. *Journal of Information System & Service*. 2012; 3(1): 89-101. [Persian] available from: [http://iss.srbiau.ac.ir/article\\_1330\\_224.html](http://iss.srbiau.ac.ir/article_1330_224.html)
9. Ghazi Mirsaeid S, Pouramini Z. Survey on overlaps between articles in Web of Science and Scopus in Cardiovascular Field (2001 To 2010). *Payavard*. 2014; 7(6): 535-543. [Persian]
10. Web of Science 8.0 workshop (2008). The Thomson Corporation. Retrieved January 23, 2011 from science.thomsonreuters.com/m/pdfs/mgr/ws-wos-8-0-0807.pdf
11. Bastaki S. Diabetes mellitus and its treatment. *International Journal of Diabetes and Metabolism*. 2003; 13: 111-134.
12. Lopez Illescas C, Moya Anegon F de, Moed HF. Coverage and citation impact of oncological journals in the web of science and Scopus. *Journal of Informatics*. 2008; 2(4): 304-16.
13. Baykoucheva S. Selecting a database for drug literature retrieval: A comparison of medline, scopus and web of science. *Science & Technology Libraries*. 2010; 29(4): 276-88.



## Traditional and relative overlap of scopus and web of science bibliographic databases on endocrine field

Fatemeh Nooshinfard<sup>1</sup> Zahra Emami<sup>2\*</sup> Razieh Shahrokhi Farid<sup>3</sup>

1. Assistant Professor, Knowledge & Information Science, Faculty of Humanity & Society, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. PhD, Knowledge & Information Sciences, Institute of Endocrinology and Metabolism, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran.

3. MSc, Information Technology Management, Institute of Endocrinology and Metabolism, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran.

(Received 20 Apr, 2015 Accepted 25 Jan, 2016)

### Original Article

### Abstract

**Introduction:** This study aimed to determine the traditional and relative overlap between Scopus and Web of Science databases in Endocrine System Diseases.

**Methods:** This research is a descriptive survey and an applied study. Research population includes all articles retrieved from Scopus and Web of Science databases. 11 Descriptors and 120 sub-heading were searched in the endocrine field in 2009. The bibliographic information of all the articles was entered into Endnote software. Then common articles between the two databases and articles unique to each database were determined. Primary data needed for overlapped calculation were obtained using Endnote Software and data analysis was done using Microsoft Excel.

**Results:** The results of this study showed that 7448 of articles on endocrine retrieved from Scopus and Web of Science databases, 4216 of which belonged to Scopus and 3242 to Web of Science. There were 2799 common titles, while there were 1417 titles in Scopus and 443 titles in Web of Science. The traditional overlaps were 60.70%, Relative overlap between Scopus and Web of Science for 11 descriptive were found to be 86.33% vs. 66.38%, respectively.

**Conclusion:** The results showed that Scopus has an approximately higher relative overlap than Web of Science in all of the subject, and regarding the high percentage of overlaps these two databases can be an appropriate alternative to each other. Understanding of this fact can help physicians, researchers who work in the field of Endocrinology to meet their information needs using only one of the two databases.

**Key words:** Endocrine Diseases, Relative Overlap, Scopus, Traditional Overlap, Web of Science.

**Citation:** Nooshinfard F, Emami Z, Shahrokhi Farid R. Traditional and Relative Overlap of Scopus and Web of Science Bibliographic Databases on Endocrine Field. Journal of Modern Medical Information Sciences. 2016; 2(1): 31-39.

Correspondence:

Z. Emami

PhD, Knowledge & Information Sciences

Institute of Endocrinology and Metabolism, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 21 88945247

Email: Emami.z@iums.ac.ir