مجله علم سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics

دانشگاه علوم پزشکی بابل، مجله علم سنجی کاسپین
سال سوم، شماره اول، بهار و تابستان ۹۵، صفحه ۳۵-۳۰

Original Article
DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.3.1.30

مقایسه استنادهای مقالات رشته مهندسی دانشگاه صنعتی شریف در پایگاه‌های استنادی Google Books و Scopus, Google Scholar

دریافت مقاله: ۹۴/۷/۸ پذیرش مقاله: ۹۵/۶/۱۵

حمید قلی نژاد (MA)[۱]

۱. دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

*نویسنده مسئول:
حمید قلی نژاد
تهران، کارگر شمالی، جنب پل نصر، گیشا، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت.

Email:
h.gholinezhad@ut.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: مهم‌ترین عنصر و شاخص ارزیابی علمی میان محققان، دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی، استناد است. هدف از انجام این مطالعه مقایسه استنادات پژوهشگران حوزه مهندسی در پایگاه‌های اسکوپوس، گوگل اسکالر و گوگل بوکس است.

مواد و روش‌ها: این پژوهش با استفاده از روش تحلیل استنادی به بررسی ارتباط میان استنادها پرداخته و داده‌های مورد نیاز از طریق پایگاه اسکوپوس در بازه‌ی زمانی ۵ ساله (۲۰۱۲-۲۰۰۸) استخراج گردید و با استفاده از نرم‌افزار Webometric Analyst تعداد ۱۰۰ عنوان بصورت تصادفی انتخاب شد و بعد از به دست آوردن تعداد استنادات مقالات منتخب، به محیط نرم‌افزاری SPSS منتقل و با توجه به اهداف پژوهش، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که میانه استناد به مقالات در اسکوپوس ۴ و در گوگل اسکالر ۶ و در گوگل بوکس ۱ می‌باشد. علی‌رغم آن‌که میانگین گوگل اسکالر تفاوت چندانی با میانگین اسکوپوس ندارد ولی با توجه به مقادیر واریانس، مشخص گردید که استنادها دارای پراکندگی زیادی است. بیشترین استنادها مربوط به مقالات در گوگل اسکالر به تعداد ۱۰۶۱ استناد و در رتبه دوم اسکوپوس با تعداد ۶۵۲ استناد و گوگل بوکس با ۷۲ استناد در رتبه‌ی آخر قرار گرفته است.

نتیجه‌گیری: ارتباط مستقیم و معنی‌داری بین استنادهای پایگاه اسکوپوس و گوگل اسکالر وجود دارد، بنابراین در ارزیابی بروندادهای علمی، استفاده از هر سه پایگاه صرف نظر از همپوشانی مقالات، نتایج بهتری را به دست خواهد داد و حتی می‌توان در صورت عدم دسترسی به اسکوپوس، ارزیابی بروندادهای علمی پژوهشگران را از طریق گوگل اسکالر نیز انجام داد.

واژگان کلیدی: **نمایه‌های استنادی، ارزیابی تطبیقی، علم سنجی، اسکوپوس، گوگل اسکالر، گوگل بوکس**

مقدمه

اثری در جامعه علمی با اقبال روبه‌رو می‌شود که در رعایت این اصل، دقت و تلاش لازم در آن اثر شده باشد و مطالب استنادشده استوار، گویا و صریح باشند. خطاپذیری حافظه آدمی، واقعیت و عامل مهم دیگری است که ارائه استنادها را ضروری می‌سازد. با توجه به این واقعیت، مطالب یک نوشته علمی را نمی‌توان تنها به اتکای حافظه بیان کرد. این امر که ناشی از ضعف‌ها و محدودیت‌های قوای ذهنی انسان است و همچنین لزوم اثبات مستدل مطالب ارائه شده، ایجاب می‌کند که مستندات مطالب به روشنی ارائه شوند تا با احراز اطمینان از درستی آن‌ها، اعتبار هر نوشته تضمین گردد و بتوان به نتایج حاصل از آن اعتماد کرد (۱). برطبق نظریه جامعه شناختی Merton، استناد منبعی اطلاعاتی ارزشمند در تولید و ردگیری دانش در طی ۲۰ سال گذشته است و مهم‌ترین عنصر و شاخص سنجش ارتباطات علمی میان محققان و سازمان‌های تحقیقاتی بوده است. بنابراین بررسی استنادها به مقالات مجلات می‌تواند به عنوان شاخصی برای ارزش‌گذاری یا اثرگذاری علمی آن‌ها به کار رود. این نظریه برای اولین بار توسط مرتون به عنوان مقوله‌ای مرتبط با جامعه‌شناختی علم مطرح شد که استناد به مقالات به معنای این است که مشارکت علمی آن‌ها در آثار دیگر به اندازه کافی مفید تشخیص داده شده است. با توجه به توضیحات فوق در حال حاضر استناد مهمترین شاخص سنجش ارتباطات علمی هست (۲). شاخص‌های معتبر علم سنجی خارجی مانند h-index و Impact Factor (۳) و بومی مانند شاخص هم‌موضوعی (Subject Sameness Index) (۴) و شاخص چندگانه اچ (Multiple h-index) (۵) و سایر شاخص‌ها که از سوی محققان علم‌سنجی دنیا پیشنهاد گردیده است همگی مبتنی بر استنادات می‌باشد، گرچه به دلیل پدیده خوداستنادی و همچنین

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1395.3.1.4.8]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.3.1.30]

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1395.3.1.4.8]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.3.1.30]

گسترش استفاده از شبکه‌های اجتماعی در سال‌های اخیر، دگرسنجی (Altmetrics) برای تکمیل فرآیند ارزیابی تولیدات علمی پژوهشگران و موسسات مورد توجه قرار گرفته است (۶).

امروزه جهان علم مدیون تفکر Garfild در استفاده از استناد به عنوان منبعی ارزشمند برای ارزیابی تحقیقات و سنجش ارتباطات علمی است. حرّی به نقل از Shapiro خاطر نشان می‌سازد که تحلیل استنادی در غرب نخستین بار در حوزه علم حقوق در سال ۱۷۴۳ به منظور مدون کردن مرافعات حقوقی به کار رفته و نسخه مدونی از آن متعلق به سال ۱۸۲۱ در دست است (۷). پس از آن، در سال ۱۸۷۳ از این روش برای کشف چگونگی تصمیم‌گیری درباره مرافعات خاص حقوقی با استفاده از زنجیره استناد به موارد مشابه پیشین، استفاده شده است. با این حال به نظر می‌رسد که تحلیل استنادی حاصل نمایه‌های استنادی است که در دهه۱۹۶۰ توسط مؤسسه اطلاعات علمی در فیلادلفیا بنیاد نهاده شد.

در سال ۱۹۶۷ ،Parker Paisley و Garrett از تحلیل استنادی در مطالعه رفتار استنادی بین‌رشته‌ای میان پژوهش‌های ارتباطات جمعی و دو رشته دیگر علوم اجتماعی یعنی روانشناسی و جامعه‌شناسی استفاده کردند (۸). در ایران دیانی نخستین مقاله در این زمینه را با عنوان "کتاب سنجی" منتشر کرد. در این مقاله قوانین حاکم بر بهره‌مندی از اطلاعات علمی و تاثیر زمان در بهره‌وری از اطلاعات توضیح داده شده است (۹). اما حری در نخستین مقاله منتشر شده در ایران تحت عنوان "تحلیل استنادی و شباهت های آن با علم الحدیث"به طور خاص به تحلیل استنادی شباهت‌های علم الحدیث با تحلیل استنادی پرداخته است (۱۰).

برای مطالعات استنادی وبی دو الگوی مهم استناد سنتی و تحت وب وجود دارد که در ادامه به تعدادی از مطالعات مرتبط انجام شده اشاره می‌شود:

Bakkalbasi & Bauer استناد به مقالات سال ۱۹۸۵ و ۲۰۰۰ مجله JASIST در وب آوساینس، اسکوپوس، و گوگل اسکالر را با هم مقایسه کردند .استنادهای گوگل اسکالر برای مقالاتی که در سال ۲۰۰۰ منتشر شده بودند بسیار بیشتر از وب آوساینس و اسکوپوس بود، ولی بین استنادهای وب آوساینس و اسکوپوس در این سال تفاوت معنی‌داری وجود نداشت (۱۱).

Belew شش استاد دانشگاه را برحسب تصادف انتخاب کرد و استنادهایی که به انتشارات آن‌ها در و ب آوساینس و گوگل اسکالر داده بودند را مقایسه کرد و بین این دو پایگاه همپوشانی اندکی یافت (۱۲).

Thelwall & Kousha همپوشانی بین وب‌آوساینس و گوگل اسکالر را برای ۱۶۵۰ مقاله از ۱۰۸ مجله دسترسی آزاد در چهار رشته علوم (علوم محض) و چهار رشته علوم اجتماعی که در سال ۲۰۰۱ منتشر شده بودند را مورد بررسی قرار دادند و در تمام موارد ارتباطات معنی‌داری یافتند (۱۳).

در ایران مطالعاتی که به مقایسه استنادات در حوزه‌های مختلف علمی پرداخته باشد بسیار محدود است اما در جدیدترین پژوهش جهانی و یمین فیروز میزان استنادات و خوداستنادی را در بین دانشگاه‌های پزشکی و غیر پزشکی شمال ایران مورد بررسی قرار دادند و نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که درصد خوداستنادی دانشگاه‌های غیر پزشکی ۱۷٪ و دانشگاه‌های حوزه پزشکی ۱۲٪ بوده است (۱۴). بنابراین با توجه به این رویکرد و همچنین ویژگی‌های اختصاصی هریک از پایگاه‌های مورد مطالعه این پژوهش از جمله پایگاه اسکوپوس که در آن‌ها مدارک به صورت گزینشی انتخاب و فرآیند نمایه‌سازی آن‌ها توسط نیروی انسانی و با دقت زیاد انجام می‌شود و پایگاه‌های استنادی تحت وب مانند گوگل اسکالر و گوگل بوکس که فرآیند نمایه‌سازی آن‌ها به صورت ماشینی و اتوماتیک انجام می‌شود و کنترلی در خصوص صحّت و سقم اعداد و ارقام در آن‌ها وجود ندارد بنابراین برای پاسخ به این مساله به تحقیق و بررسی موضوع در این پایگاه‌ها نمودیم. هدف این تحقیق تحلیل همزمان و کشف ارتباط بین استنادهای انتخاب تصادفی ۱۰۰ عنوان مقاله در رشته مهندسی دانشگاه صنعتی شریف از بین ۲۰۰۰ مقاله استخراج شده از پایگاه اسکوپوس در بازه زمانی ۵ ساله (۲۰۱۲– ۲۰۰۸) است.

مواد و روش‌ها

در این پژوهش بعد از مشخص کردن هدف، تعیین رشته و دانشگاهی که مورد نظر برای تحقیق بود، داده‌ها از طریق پایگاه اسکوپوس در بازه زمانی ۵ ساله (۲۰۱۲– ۲۰۰۸) استخراج گردید (بازه زمانی انتخاب شده بدلیل داشتن زمان کافی جهت گرفتن استناد مقالات می‌باشد) و در قالب فایل متنی ذخیره شد و در مرحله بعد برای اینکه مقالات بدون دخالت عامل انسانی انتخاب شوند با استفاده از نرم افزار Webometric Analyst، تعداد ۱۰۰ عنوان بصورت تصادفی انتخاب شد و فایل خروجی از آن گرفته شد. بعد با استفاده از نرم‌افزار اکسل داده‌ها به این نرم‌افزار فراخوانی شد و در مرحله بعد تمامی ۱۰۰ عنوان مقاله انتخاب شده بصورت جستجو در فیلد عنوان در ۲ تا پایگاه دیگر یعنی گوگل اسکالر و گوگل بوکس از لحاظ تعداد استنادها جستجو شدند. در جستجوی مقالات گوگل اسکالر به منظور کاستن از میزان خطا، از Publish or Perish استفاده شد.

در گوگل اسکالر و اسکوپوس تعداد استنادها در زیر عنوان عبارت یافت شده با ذکر Cited by مشخص شده و در گوگل بوکس باید عبارت کامل جستجو شده را در نتایج و در قسمت فهرست منابع و ماخذ کتب یافت شده رویت نمود و تعداد آن‌ها را در کل نتایج جستجو شمرد. در هنگام جستجو در گوگل اسکالر و گوگل بوکس این نکته مشخص شد که جستجوی عبارتی عنوان کامل برخی مقالات که در عنوان آن‌ها فرمول‌های ریاضی بکار برده

شده است از کارآیی لازم برخوردار نیست و این مساله از محدودیت قابلیت جستجوی گوگل اسکالر و گوگل بوکس نشات می‌گیرد.

این نکته مشخص است که مقایسه مورد به مورد استنادهای اسکوپوس و گوگل اسکالر و گوگل بوکس نه تنها منجر به شناسایی میزان همپوشانی میان داده‌های استنادی آن‌ها می‌شود بلکه میزان استنادهای منحصر به فرد در هر یک از پایگاه‌های مذکور را که در دیگری قابل ردیابی نیست نمایان می‌سازد.

بعد از بدست آوردن تعداد استنادات مقالات منتخب به محیط نرم افزاری SPSS منتقل و شاخص‌های مرکزی که شامل میانگین، میانه و مد می‌باشد استخراج گردید. غیر از محاسبه شاخص‌های مرکزی، ضریب همبستگی به روش Spearman نیز از داده‌ها گرفته شد تا میزان ارتباط داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. در مرحله بعد نتایج بدست آمده از طریق نرم افزار SPSS که نشانگر ارتباط مستقیم و معنی‌دار بین استنادهای پایگاه اسکاپوس و استنادهای گوگل اسکالر و همچنین رابطه خیلی ضعیف استنادهای اسکوپوس با استنادهای گوگل بوکس بود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و همچنین میانگین، میانه و واریانس و چارک‌های تعداد استناد به مقالات منتخب در ۳ پایگاه محاسبه گردید.

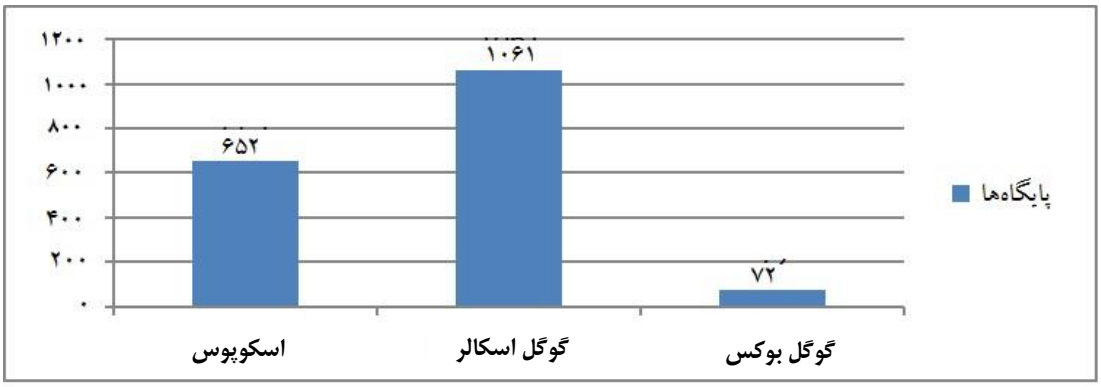
یافته ها

نتایج و آمارها به شرح جدول شماره ۱ نشان می‌دهد که میانه استناد به مقالات در اسکوپوس ۴ و در گوگل اسکالر ۶ و در گوگل بوکس ۱ می‌باشد. علی‌رغم آن‌که میانگین گوگل اسکالر تفاوت زیادی با میانگین اسکوپوس ندارد ولی با توجه به مقادیر واریانس (Variance -) مشاهده می‌شود که استنادها دارای پراکندگی زیادی هست. اطلاعات دیگر مربوط به واریانس و میانه استنادها و چارک اول و سوم نیز به شرح جدول شماره ۱ استخراج شده است.

جدول ۱. مقایسه وضعیت استنادها از منظر شاخصهای آماری

شاخص‌ها	گوگل بوکس	گوگل اسکالر	اسکوپوس
تعداد	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
کل استنادها	۷۲	۱۰۶۱	۶۵۲
میانگین	۰/۷۲	۱۰/۶۱	۶/۵۲
میانه	۱	۶	۴
واریانس	۰/۳۴	۲۸۱/۲۹	۵۷/۱۰
حداقل	۰/۰	۰/۰	۰/۰
حداکثر	۳	۱۳۲	۴۲

نمودار ۱ میزان استنادات به مقالات را به تفکیک پایگاه‌های مورد بررسی نشان می‌دهد. در این نمودار مقالات موجود در گوگل اسکالر با دریافت ۱۰۶۱ استناد در رتبه اول و در اسکوپوس با دریافت ۶۵۲ استناد در رتبه دوم و گوگل بوکس با دریافت ۷۲ استناد در رتبه آخر قرار دارند.



نمودار ۱. مقایسه استنادات به مقالات در پایگاه‌های منتخب

تعداد استنادهای گوگل اسکالر نسبت به پایگاه اسکوپوس تقریبا دو برابر بوده است. آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن نشان داد که از لحاظ میزان استنادات تفاوت معناداری میان پایگاه اسکوپوس و گوگل اسکالر وجود دارد، اما میان پایگاه اسکوپوس و گوگل بوکس این تفاوت بسیار ضعیف می‌باشد (جدول ۲).

جدول۲. جدول ضریب همبستگی اسپیرمن اسکوپوس با گوگل اسکالر و گوگل بوکس

اسپیرمن	گوگل اسکالر	گوگل بوکس
ضریب همبستگی	۰/۹۰۶**	۰/۱۷۰
سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۹۰
تعداد	۱۰۰	۱۰۰

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1395.3.1.4.8]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.3.1.30]

بحث و نتیجه گیری

تعداد استنادهای گوگل اسکالر نسبت به پایگاه اسکوپوس تقریبا دو برابر بوده است. چرا که گوگل اسکالر به صورت خودکار به شناسایی و نمایه‌سازی استنادی مقالات در محیط وب می‌پردازد و قادر به تشخیص تکراری بودن عناوین مشابه مقالات بر روی فضای سایت‌های مختلف نیست و این موضوع یکی از محدودیت‌های گوگل اسکالر در مطالعات وب‌سنجی است. بنابراین، گاهی تعداد استنادها به یک سند ممکن است به طور کاذب افزایش یافته باشد. گوگل اسکالر قابلیت برقراری شبکه استنادی بین اسناد تمام متن از انواع منابع اطلاعاتی نظیر کتاب، گزارش‌های تحقیقاتی و پایان‌نامه ها را دارد، بنابراین می‌توان انتظار داشت که با شناسایی و گنجاندن آن‌ها در پایگاه خود نسبت به سایر پایگاه‌های اطلاعاتی گران‌قیمت از ارزش افزوده بیشتری به منظور ردگیری استنادی و دسترسی به متن کامل تحقیقات برخوردار باشد (۱۵).

گرچه تعداد استنادهای گوگل اسکالر به طور قابل توجهی بیشتر از سایر پایگاه‌های مورد بررسی است، این امر بیانگر وجود منابع با کیفیت و تنوع انواع منابع اطلاعاتی غیرادواری اعم از مقالات کنفرانس‌ها، طرح‌های تحقیقاتی، پایان نامه‌ها و گزارشات و تنوع زبانی در گوگل اسکالر است و با اینکه سیستم استناددهی آن به صورت خودکار و اتوماتیک و بدون گزینش انجام می‌شود، ولی به نوعی کیفیت منابع استناد شده در آن از اعتبار بالاتری برخوردار است و همپوشانی آن با پایگاه اسکوپوس در۱۰۰ عنوان مقاله مهندسی مورد مطالعه نسبت به همپوشانی با گوگل بوکس بسیار بالاتر است. بنابراین میزان استناد به مقالات علمی به طور قابل توجهی به میزان رؤیت پذیری و دسترس پذیری آن‌ها بستگی دارد، لذا مجلات دسترسی آزاد درحوزه ارتباطات علمی نقش بسیار مهمی ایفا می‌کنند (۱۶). در نتیجه علت کم بودن تعداد استنادها در پایگاه اسکوپوس عمدتا این است که اسکوپوس در انتخاب مجلات، سیاست خاص خود را دارد و هر نشریه یا مجله ای را به ایندکس خود اضافه نمی‌کند، همچنین پوشش دوره زمانی آن نیز برای اطلاعات مقالات از سال ۱۹۹۵ به بعد می‌باشد، لذا طبیعی است که میزان استنادها در این پایگاه کمتر باشد.

از دیگر یافته‌های این پژوهش تعداد کم استنادات در گوگل بوکس بوده است که به ماهیت آن برمی‌گردد. در گوگل بوکس استنادهای کتب مورد ارزیابی قرار گرفت، بنابراین چون تدوین کتب براحتی تهیه یک مقاله علمی نیست علی‌القاعده از نظر تعداد، نسبت به مقالات تعداد کمتری را در بر می‌گیرد.

درمجموع این پژوهش نشان می‌دهد دانشجویان برای استفاده از مقالات عمدتا سراغ موتور جستجوی گوگل و گوگل اسکالر می‌روند و این رویکرد آن‌ها در درجه اول بخاطر این است که گوگل اسکالر استنادهای مقالات فارسی را نیز محاسبه می‌کند و در درجه دوم بعلت عدم دسترسی و محدودیت‌هایی هست که در برخی کشورها در ارتباط با دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی و یا عدم شناخت این پایگاه‌ها وجود دارد. البته در این خصوص عوامل زیادی می‌تواند دخیل باشد.

با توجه به این مهم و نتایج بدست آمده از این تحقیق استفاده از هر سه پایگاه صرف نظر از همپوشانی مقالات نتایج بهتری را می‌تواند در تدوین سیاست علمی آن دانشگاه ارائه نماید، ولی با توجه به ارتباط قوی و مستقیم بین پایگاه اسکوپوس و گوگل اسکالر، سیاستگذاران علمی دانشگاه در صورت عدم دسترسی به پایگاه اسکوپوس می‌توانند با اطمینان بیشتر از طریق گوگل اسکالر برنامه ریزی علمی خود را انجام بدهند.

همچنین این پژوهش، استنادات مقالات را در حوزه مهندسی ترسیم می‌نماید و نتایج آن می‌تواند در تصمیم‌گیری علمی اعضاء هیات علمی دانشکده مهندسی دانشگاه صنعتی شریف نیز موثر باشد. بنابراین در سیاستگذاری علمی مربوط به مقالات دانشکده مهندسی دانشگاه صنعتی شریف می‌توان از نتایج جستجوهای گوگل اسکالر بعنوان یک منبع قابل اعتماد در ارزیابی تولیدات علمی پژوهشگران استفاده کرد.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1395.3.1.4.8]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.3.1.30]

References

1. Hagigi M. The use of citations in scientific versions. Journal of Psychology and Educational Sciences 2002; 32(2): 215-32. [In Persian]
2. Merton RK. The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations. Chicago: University of Chicago Press 1973.
3. Braun T, Glänzel W, Schubert A. A Hirsch-type index for journals. Scientometrics 2006; 69(1): 169-73.
4. Tirgar A, Yaminfirooz M, Ahangar HG. The Subject Sameness Index: a new scientometric indicator. European Science Editing 2013; 39(1).
5. Yaminfirooz M, Gholinia H. Multiple h-index: a new scientometric indicator. The Electronic Library 2015; 33(3): 547-56.
6. Naderbeygi F, et al. "Introduction to Altmetrics: A new metric for evaluating the impact of scientific outputs and collaborations." Caspian Journal of Scientometric 2016; 2(2): 55-67.
7. Horri A. Review of concepts and theories in the Informology. Informology Magazin 2003; 1: 9-34. [In Persian]
8. Parker E, Paisley W, Garrett R. Bibliographic Citations As Unobtrusive Measures of Scientific Communication, Stanford, CA., Institute for Communication Research, Stanford University. 1967.
9. Diani MH. Bibliometric. Dissemination of knowledge 1982; 14: 40-8. [In Persian]
10. Horri A. Citation analysis and some similarities to the science of hadith. Dissemination of knowledge 1983; 4(2): 11-7. [In Persian]
11. Bauer K, Bakkalbasi N. An Examination of Citation Counts in a New Scholarly Communication Environment. D-Lib Magazine 2005; 11(9): 1. doi: 10.1045/september2005-bauer. [Cross Ref].
12. Belew RK. Scientific impact quantity and quality: Analysis of two sources of bibliographic data, arXiv:cs.IR/0504036 v1, 11 April 2005.
13. Kousha K, Thelwall M. Google Scholar citations and Google Web/URL citations: A multi-discipline exploratory analysis. Journal of the American Society for Information Science and Technology 2007; 58(7): 1055-65.
14. Jahani M, Yaminfirooz M. "Self-citation of Medical and Non-medical Universities in Northern Iran". Acta Inform Med 2016; 24(6): 401-4.
15. Kousha K, Thelwall M, Rezaie S. Assessing the citation impact of books: The role of Google Books, Google Scholar and Scopus. Journal of the American Society for Information Science and Technology 2011; 62(11): 2147–64.
16. Hariri N, Teymourikhani A. Traditional and Web Citations in Humanities Open Access Journals: A Comparison. National studies on librarianship and information organization 2014; 25(1): 124-39.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1395.3.1.4.8]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.3.1.30]

Babol Uni of Med Sciences
Caspian Journal of Scientometrics. 2016; 3(1): 30-35
DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.3.1.30

Original Article

Comparing articles' citations of Sharif University outputs in Scopus, Google Scholar and Google Books

Received: 30 Sept. 2015 Accepted: 5 Sept. 2016

Gholinezhad H (BA) [1]
1. Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

Corresponding Author:
Gholinezhad H
Tehran, North Kargar, next to Nasr Bridge, Geisha, University of Tehran, Faculty of Management.

Email:
h.gholinezhad@ut.ac.ir

Abstract

Background and aim: Citation is the most important scientific elements and assessment index among researchers, universities and research centers. The aim of this study was to compare the citations of researchers in the field of engineering in Scopus, Google Scholar and Google Books.

Material and methods: This study investigated the relationship between citations using citation analysis and data were extracted from Scopus from 2008 to 2012. Totally, 100 subjects were randomly selected using Webometric Analyst, and the numbers of citations were transferred to SPSS and analyzed.

Findings: Results showed that the median of citations to articles was 4, 6 and 1 in Scopus, Google Scholar and Google Books. Although there was no difference between the mean of Google Scholar and Scopus, it was found that the citations had high distribution based on variance values. Most of the citations to articles in Google Scholar, Scopus and Google Books were 1061, 652 and 72, respectively.

Conclusion: There was a direct and significant relationship between the citations of Scopus and Google Scholar; therefore, the use of all three bases regardless of overlapping articles showed the better results in evaluation of scientific outputs. Moreover, even, assessing the scientific outputs can be performed through Google Scholar in case of lack of access to Scopus.

Keywords: **Citation indices, Comparative Evaluation, Scientometrics, Scopus, Google Scholar, Google Books**

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-15]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1395.3.1.4.8]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.3.1.30]