

تأثیر شاخص‌های ریسرچ‌گیت بر افزایش میزان استناد مقاله‌های برتر پزشکی بالینی و آو ساینس: مقایسه مقالات پژوهشگران ایران و ترکیه

زهرا بتوی^۱، المیرا جنوی^{۲*}، سمیه نادی راوندی^۳

۱. دانشجوی دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲. استادیار، گروه علم سنجی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور، تهران، ایران.

۳. استادیار، علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

پذیرش: (۱۳۹۶/۰۵/۰۶) دریافت: (۱۳۹۶/۰۳/۲۸)

The impact of ResearchGate indicators on increasing citation counts of top Clinical Medicine articles in Web of Science: A Comparative study of Iranian and Turkish Researchers

Zahra Batooli¹, Elmira Janavi^{*2}, Somayye Nadi Ravandi³

1. Ph.D. Student of Knowledge and Information Science, University of Tehran, Tehran, Iran

2. Assistant Professor of Scientometrics Department, National Research Institute for Science Policy, Tehran, Iran

3. Assistant Professor of Library and Information Sciences, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

Received: (2017/07/17)

Accepted: (2017/08/12)

چکیده

Abstract

Purpose: The purpose of the present research is a comparative study of the impact of ResearchGate indicators on increasing citation counts of top Clinical Medicine articles of Iranian and Turkish Researchers in the Essential Science Indicators database of WOS. Methodology: This is an applied research and has been conducted using scientometric methods. Article title, the number of citation counts, publishing year and Author of "Hot papers" and "Highly Cited papers" (Top articles) of Iranian (60) and Turkish (202) researchers was extracted from ESI. Then the number of readership and citation counts of articles was extracted from ResearchGate. Data were analyzed by descriptive and analytical statistics test using Microsoft Excel and SPSS16. Findings: Spearman correlation test results showed that the number of citation counts in ESI have a significant positive correlation with the number of citation counts in Researchgate. However this statistical test also showed there isn't significant positive correlation between the number of ResearchGate Readership counts and the ESI number of citation counts. Conclusion: Self-archiving in scientific social networking sites such as ResearchGate may have effect on visibility of the articles which may also affect their received citations.

Keywords: Citation Indicators, altmetric Indicators, Essential Science Indicators, Hot papers, Highly cited papers, ResearchGate.

هدف: مقاله حاضر با هدف بررسی تأثیر شاخص‌های ریسرچ‌گیت بر افزایش میزان استنادات مقالات پزشکی بالینی برتر وب آو ساینس مقایسه آنها در بین مقالات پزشکی بالینی ایران و ترکیه انجام شده است. روش‌شناسی: پژوهش از نوع کاربردی است و به روش علم سنجی انجام شده است. ابتدا مقالات داغ و پر استناد پزشکی بالینی ایران و ترکیه از پایگاه طایله داران علم استخراج گردید. این فهرست شامل عنوان مقاله، نویسندها، تعداد استنادات به هر مقاله و دیگر موارد بود و شامل ۶۰ مقاله داغ و پر استناد پژوهشگران ایران و ۲۰۲ مقاله پژوهشگران ترکیه بود. سپس تعداد استنادات و تعداد دفات خوانده شدن هر یک در شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت نیز استخراج گردید و سپس داده‌ها در نرم افزار اکسل وارد و با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی (آزمون اسپرمن) در نرم افزار اس‌اس‌اس تحلیل گردید. یافته‌ها: نتایج آزمون هبستگی نشانگر آن است که میان تعداد دفات استناد به مقالات در ریسرچ‌گیت و وب آو ساینس رابطه معنی داری وجود دارد اما میان تعداد دفات خواندن شدن در ریسرچ‌گیت و استناد در وب آو ساینس رابطه معنادار نیست. نتیجه گیری: به هر حال می‌توان گفت خودآشیانی نویسندها در شبکه های اجتماعی مانند ریسرچ‌گیت می‌تواند بر میزان مشاهده پذیری بیشتر مقالات و در نهایت تعداد استنادات دریافتی آنها مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: شاخص‌های استنادی، شاخص‌های آلت‌متریکس، وب آو ساینس، مقاله داغ، مقاله پر استناد، ریسرچ‌گیت.

پیور، ۲۰۱۲). البته این شبکه‌ها می‌توانند تأثیر منفی نیز داشته باشند. به طور مثال پژوهشی در سال ۲۰۱۶ تأیید کرده است که شبکه‌های اجتماعی که امکان بحث بر روی یافته‌های پژوهشی را فراهم می‌آورند تأثیر منفی بر روی تعداد استنادها داشته و شبکه‌هایی مانند مندلی که امکان ذخیره مقالات را می‌دهند باعث افزایش استنادهای آینده مقاله می‌شوند (ابراهیمی، مهراد، ستاره، و حسین‌چاری، ۲۰۱۶). در ایران نیز در طی سال‌های اخیر موضوع افزایش اجایندکس نویسنده و تعداد استنادهای صورت گرفته به مقالات در مؤسسات آموزشی و پژوهشی از جمله دانشگاه اهمیت زیادی یافته است که می‌توان جدای اندیشیدن راهکارهای برای افزایش کیفیت مقاله، بخشی از آن را با خودآشیوی در شبکه‌های اجتماعی از جمله ریسرچ‌گیت و مندلی تأمین کرد. از طرفی ایران و ترکیه چندین سال است که در تولید علم در منطقه رقیب جدی همدیگر هستند. تا جایی که در افق ۱۴۰۴، رسیدن ایران به قله علمی منطقه یکی از اهداف اصلی پیش‌بینی شده است که این هدف از جنبه‌های مختلف از جمله افزایش برونداد علمی، افزایش تعداد استنادهای افزایش تعداد مقاله‌های داغ^۷ و مقاله‌های پراستاد امکان پذیر است.

مؤسسse Clarivate Analytics مقاله‌هایی را که در طول ده سال گذشته جزء یک درصد اول سیاهه مقاله‌های با ارجاع بالا بوده‌اند در سیاهه «مقاله‌های پراستاد»^۸ قرار می‌دهد. برای مثال، در فاصله ۲۰۰۰–۲۰۱۰، حدود ۹ میلیون مقاله در حدود ۱۰۰۰۰ مجله معتبر بین‌المللی چاپ شده است. این تعداد مقاله در حدود ۸۵ میلیون ارجاع داشته‌اند. یک درصد این ۹ میلیون مقاله که در حدود ۹۰ هزار مقاله می‌شود، در ده سال اخیر دارای بیشترین ارجاعات بوده‌اند. این مقاله‌ها با عنوان مقاله‌های با ارجاع بالا شناخته می‌شوند. از میان این ۹ میلیون مقاله، حدود ۱۸۰۰ مقاله در دو سال اخیر دارای بیشترین تعداد ارجاع‌های بین‌المللی بوده‌اند. این دسته از مقاله‌ها، «مقاله‌های داغ^۹» نامیده می‌شوند. مقاله‌های داغ در واقع بهترین مقاله‌هایی بوده‌اند که جزء یک دهم درصد اول برتر جهان قرار می‌گیرند (بتولی، زودآیند). در پژوهش حاضر نیز پژوهشگران بر آن شده‌اند تا ضمن بررسی تأثیر شاخص‌های عملکردی ریسرچ‌گیت مانند خواندن و استناد بر میزان افزایش تعداد استنادهای به عمل آمده به مقالات داغ و

مقدمه

از آنجا که عملکرد پژوهشی به طور فزاینده برای مؤسسات دانشگاهی در رقابت برای رتبه بندی، جذب دانشجو و بودجه اهمیت بسیاری پیدا کرده است، شاخص‌های عملکردی بسیاری برای اندازه گیری جنبه‌های مختلف عملکرد پژوهشی توسعه یافته‌اند (بیو، وو، الحلبی، کاثو و وو، ۲۰۱۶) در این راستا در طی سال‌های اخیر در حوزه تولید علم، برای پژوهشگران و سازمان‌های مادر آنها، آنچه که هم ارز با افزایش تعداد تولیدات علمی به ویژه انتشار مقاله اهمیت یافته است افزایش کیفیت مقالات است. هر چند این افزایش نیز با شاخص‌های کمی مانند تعداد استنادهای دریافت شده، ضربی تأثیر مجلاتی که مقالات در آنها منتشر می‌شوند و مانند آن اندازه گیری می‌شود. موضوعات دیگری همچون افزایش شاخص اج، سای ول^۱ و مانند آنها نیز برای پژوهشگران و سازمان‌ها نیز اهمیت زیادی یافته است. برای همه این موارد یکی از راههای افزایش عملکرد پژوهشی، افزایش استناد مقاله است. اما چاپ مقاله در یک مجله با ضربی تأثیر، ضمانتی برای افزایش استنادات بیشتر توسط آن مقاله نیست (آل ابراهیم و همکاران، ۲۰۱۴). جدای از کیفیت یک مقاله، راهکارهایی وجود دارد که می‌توانند در افزایش تعداد استنادات به یک مقاله مؤثر باشند. از جمله این راهکارها، افزایش مشاهده‌پذیری مقالات (آل ابراهیم و همکاران، ۲۰۱۴) و همچین اشتراک علمی میان پژوهشگران (بیو و همکاران، ۲۰۱۶) است که می‌تواند با روش‌های مختلفی انجام شود. استفاده از شاخص‌های عملکردی ریسرچ‌گیت^۵ یکی از این روش‌هاست. در واقع ریسرچ‌گیت، کتابسنجی و آلتمنتریکس را برای ایجاد یک معیار اندازه گیری جامع‌تر برای پژوهشگران و سازمان‌ها ترکیب می‌کند (بیو و همکاران، ۲۰۱۶). ریسرچ‌گیت یا هر رسانه و شبکه اجتماعی دیگری با قابلیت نشانه‌گذاری خود میزان استفاده از یک مدرک / مقاله را مشخص می‌کند. به عبارت دیگر تعداد دفعه‌هایی که یک مقاله / مدرک نشانه‌گذاری می‌شوند از تعداد دفعه‌هایی که آن مقاله / مدرک مورد استفاده قرار می‌گیرند حکایت دارد (بتولی، ۱۳۹۵). ریسرچ‌گیت با افزایش مشاهده‌پذیری مدارک می‌تواند خود به افزایش استفاده و احتمالاً افزایش استناد منجر شود (پریم و

6. Ebrahimi, Mehrad, Setareh, & Hosseinchari

7. Hot Papers

8. Highly Cited Papers

9. Hot Papers

1. Yu, Wu, Alhalabi, Kao, & Wu

2. h-index

3. SciVal

4. Ale Ebrahim et al

5. ResearchGate

گردید. برای تجزیه و تحلیل داده از نرم افزار اکسل و SPSS 16. استفاده شده است.

یافته‌های تحقیق

تعداد ۶۰ مقاله ایران و ۲۰۲ مقاله ترکیه در بخش مقالات داغ و پراستناد پایگاه ESI نمایه شده است. در جدول ۱، مجلات منتشر کننده مقالات داغ و پراستناد ایران و ترکیه نشان داده شده است.

جدول ۱. مجلات منتشر کننده مقالات داغ و پراستناد پژوهشگران ایران

ردیف	عنوان	تعداد مقاله	تعداد مقاله	ردیف
۱	LANCET	۲۱	۲۵	۲۵
۲	N ENGL J MED	۵	۸/۳	۴۳/۳
۳	J ENDODONT	۳	۵	۴۸/۳
۴	NANOMED-NANOTECHNOL BIOL ME	۲	۳/۳	۵۱/۷

یافته‌ها نشان می‌دهد ۳۱ مقاله مورد بررسی (حدود ۵۰ درصد برتر) تنها در ۴ مجله به چاپ رسیده‌اند و ۲۱ مقاله از آن در مجله Lancet به چاپ رسیده است و ۲۹ مجله هر کدام با یک مقاله کمترین آمار را دارند.

جدول ۲. مجلات منتشر کننده مقالات داغ و پراستناد پژوهشگران ترکیه

ردیف	عنوان	تعداد مقاله	تعداد مقاله	ردیف
۱	N ENGL J MED	۲۹	۱۴/۶	۱۴/۶
۲	LANCET	۲۳	۱۱/۶	۲۶/۲
۳	ANN RHEUM DIS	۲۰	۱۰/۱	۳۶/۲
۴	LANCET ONCOL	۹	۴/۵	۴۰/۷
۵	GASTROENTEROLOGY	۸	۴	۴۴/۸
۶	EUR UROL	۷	۳/۵	۴۸/۳
۷	J CLIN ONCOL	۷	۳/۵	۵۱/۸

یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که تعداد ۱۰۳

پراستناد ایران و ترکیه در پایگاه ESI، مقایسه‌ای بین این دو کشور در این زمینه صورت گیرد. به دلیل حجم زیاد مقالات پژوهشگران در این پژوهش یک حوزه اصلی مانند پزشکی بالینی یکی از ۲۲ طبقه موضوعی ESI است که بیشترین تعداد مقالات برتر را نسبت به سایر حوزه‌های موضوعی به خود اختصاص داده است. بدین ترتیب پژوهش حاضر در راستای تبیین اهداف زیر انجام شده است:

۱. بررسی مجلات منتشر کننده مقالات پراستناد و داغ پژوهشگران ایران و ترکیه.
۲. بررسی توزیع فراوانی و درصد مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ایران و ترکیه در وب آوساینس^۱ بر اساس سال انتشار.
۳. بررسی توزیع فراوانی و درصد تعداد استنادهای دریافتی مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ایران و ترکیه در وب آو ساینس.
۴. بررسی وضعیت مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ایران و ترکیه در وب آو ساینس که در ریسرج گیت به اشتراک گذاشته شده است بر حسب تعداد دفعه‌های استناد و خواندن.
۵. بررسی میزان همبستگی میان استنادهای مقاله‌های مورد بررسی در وب آو ساینس و تعداد دفعه‌های خواندن و استناد آن مقاله‌ها در شبکه اجتماعی ریسرج گیت.

روش تحقیق

این پژوهش از نوع کاربردی است و برای انجام آن از روش علم‌سنجی که یکی از روش‌های کمی است استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز این پژوهش از وب آو ساینس و ریسرج گیت استخراج شده‌اند. به منظور دسترسی به اهداف پژوهش، با استفاده از داده‌های موجود در وب آو ساینس و ریسرج گیت مراحل زیر انجام شد:

با استفاده از پایگاه ESI در وب آو ساینس، مقالات پراستناد و داغ ایران و ترکیه در حوزه پزشکی بالینی استخراج و از اطلاعاتی مانند نام مقاله، نویسنده‌گان، نام ژورنال و تعداد استنادهای آن خروجی گرفته شد. تعداد کل مقالات برای ایران ۶۰ مقاله و برای ترکیه ۲۰۲ مقاله گزارش شد. در مرحله بعد علوفین این مقالات در ریسرج-گیت جستجو و تعداد دفعات خواندن و استناد مقاله ثبت

هستند. ۵۹ مجله هم با انتشار یک مقاله در انتهای جدول ردیبندی قرار می‌گیرند.

مقاله پراستناد و داغ پژوهشگران ترکیه (حدود ۵۰ درصد برتر) در ۷ مجله چاپ شده و مجله N Engl J Med در این زمینه با ۲۹ مقاله و Lancet با ۲۳ مقاله رکورددار

جدول ۳. توزیع فراوانی و درصد مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ایران و ترکیه در وب آو ساینس بر حسب سال انتشار

ردیف	سال	تعداد					
		ایران	ترکیه	ایران	ترکیه	ایران	ترکیه
۱	۲۰۱۶	۱۱	۲۹	۱۸/۳	۱۴/۴	۱۸/۳	۱۴/۴
۲	۲۰۱۵	۱۱	۲۹	۲۸/۸	۳۶/۶	۱۴/۴	۱۶/۳
۳	۲۰۱۴	۱۰	۳۳	۱۶/۷	۵۳/۳	۱۶/۳	۴۵/۱
۴	۲۰۱۳	۳	۲۱	۵	۵۸/۳	۱۰/۴	۵۵/۵
۵	۲۰۱۲	۵	۲۲	۸/۳	۶۶/۶	۱۰/۹	۶۶/۴
۶	۲۰۱۱	۲	۱۸	۲/۳	۶۹/۹	۸/۹	۷۵/۵
۷	۲۰۱۰	۳	۱۲	۵	۷۴/۹	۵/۹	۸۱/۲
۸	۲۰۰۹	۶	۱۱	۱۰	۸۴/۹	۵/۴	۸۶/۷
۹	۲۰۰۸	۳	۹	۵	۸۹/۹	۴/۵	۹۱/۱
۱۰	۲۰۰۷	۵	۱۰	۸/۳	۹۸/۲	۵	۹۶/۱
۱۱	۲۰۰۶	۱	۸	۱/۷	۱۰۰	۴	۱۰۰

است و سال ۲۰۰۶ کمترین تعداد مقالات پراستناد و داغ ایران منتشر شده است.

بر اساس جدول ۴ میانگین تعداد استنادات مقالات ایران برابر با ۲۲۹/۷۳ و ترکیه برابر با ۲۰۸/۳۸ است. تعداد کل استنادات به مقالات ایران و ترکیه در وب آو ساینس نیز به ترتیب برابر با ۱۴۰۱۴ و ۴۱۸۸۵ مورد است.

یافته‌های جدول ۳ بیانگر آن است که ۳۶/۶ درصد مقالات پژوهشگران ایرانی در حوزه پزشکی بالینی در سال-های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۵ منتشر شده است و سال ۲۰۰۶ کمترین تعداد مقالات پراستناد و داغ ایران منتشر شده است. همچنین ۲۸/۸ درصد مقالات پژوهشگران ترکیه در حوزه پزشکی بالینی در سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۵ منتشر شده

جدول ۴. شاخصهای مرکزی استنادات مقالات داغ و پراستناد پژوهشگران ایران و ترکیه در وب آو ساینس

کشور	عنوان شاخص	تعداد
میانگین	۲۲۹/۷۳	
حداقل	۴	۲۰۸/۳۸
حداکثر	۱۹۴۹	۴۱۸۸۵
کل استنادات	۱۴۰۱۴	
میانگین	۲۰۸/۳۸	
حداقل	۰	۴۱۸۸۵
حداکثر	۲۴۲۲	
کل استنادات	۴۱۸۸۵	

جدول ۵. توزیع فراوانی و درصد مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ایران (۴۰ درصد برتر) بر حسب تعداد استناد در وبآوساینس

عنوان مقاله	تعداد مقاله	تعداد کل	درصد درصد	درصد تجمعی
A Comparative Risk Assessment Of Burden Of Disease And Injury Attributable To 67 Risk Factors And Risk Factor Clusters In 21 Regions, 1990-2010: A System	۱	۱۹۴۹	۱۳/۹	۱۳/۹
Global, Regional, And National Levels Of Neonatal, Infant, And Under-5 Mortality During 1990-2013: A Systematic Analysis Fo	۱	۱۶۶۷	۲۵/۹	۱۲
Years Lived With Disability (Ylds) For 1160 Sequelae Of 289 Diseases And Injuries 1990-2010: A Systematic Analysis For The Global Burden Of Disease Study	۱	۱۱۹۳	۳۴/۴	۸/۵
Global, Regional, And National Prevalence Of Overweight And Obesity In Children And Adults During 1980-2013: A Systematic Analysis For The Global Burden	۱	۸۵۴	۴۰/۵	۶/۱

بر اساس جدول ۵، تنها چهار مقاله ۴۰ درصد کل استنادات مقالات در وبآوساینس را کسب کرده‌اند و یک مقاله به تنهایی ۱۳/۹ درصد تعداد استناد را دریافت کرده است.

جدول ۷. توزیع فراوانی و درصد مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ترکیه (۴۰ درصد برتر) بر حسب تعداد استناد در وبآوساینس

عنوان مقاله	تعداد مقاله	تعداد کل	درصد درصد	درصد تجمعی
Tensirolimus, Interferon Alfa, Or Both For Advanced Renal-Cell Carcinoma	۱	۱۹۴۸	۵.۲	۵.۲
Phase Iii Study Comparing Cisplatin Plus Gemcitabine With Cisplatin Plus Pemetrexed In Chemotherapy-Naive Patients With Advanced-Stage Non-Small-Cell Lun	۱	۱۴۱۴	۹	۳/۸
International Uniform Response Criteria For Multiple Myeloma	۱	۱۰۵۶	۱۱/۸	۲/۸
Cancer Incidence And Mortality Worldwide: Sources, Methods And Major Patterns In Globocan 2012	۱	۱۰۴۲	۱۴/۶	۲/۸
Prednisone Plus Cabazitaxel Or Mitoxantrone For Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer Progressing After Docetaxel Treatment: A Randomised Open-	۱	۱۰۰۷	۱۷/۳	۲/۷
Rosuvastatin And Cardiovascular Events In Patients Undergoing Hemodialysis	۱	۷۹۸	۱۹/۵	۲/۱
Microna-29 Family Reverts Aberrant Methylation In Lung Cancer By Targeting Dna Methyltransferases 3a And 3b	۱	۷۸۶	۲۱/۶	۲/۱
Reappraisal Of European Guidelines On Hypertension Management: A European Society Of Hypertension Task Force Document	۱	۷۷۶	۲۳/۷	۲/۱
Renal Outcomes With Telmisartan, Ramipril, Or Both, In People At High Vascular Risk (The Ontarget Study): A Multicentre, Randomised, Double-Blind, Contro	۱	۷۴۱	۲۵/۷	۲
Reduced Exposure To Calcineurin Inhibitors In Renal Transplantation	۱	۷۰۲	۲۷/۶	۱/۹
2014 Esc/Eacts Guidelines On Myocardial Revascularization	۱	۶۹۳	۲۹/۴	۱/۹
The Development Of Assessment Of Spondyloarthritis International Society Classification Criteria For Axial Spondyloarthritis (Part II): Validation And Fi	۱	۶۸۹	۳۱/۳	۱/۹
2012 Revised International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature Of Vasculitides	۱	۶۰۵	۳۲/۹	۱/۶
Human Papillomavirus Genotype Attribution In Invasive Cervical Cancer: A Retrospective Cross-Sectional Worldwide Study	۱	۵۹۲	۳۴/۵	۱/۶
Tenofovir Disoproxil Fumarate Versus Adefovir Dipivoxil For Chronic Hepatitis B	۱	۵۱۹	۳۵/۹	۱/۴
Global, Regional, And National Age-Sex Specific All-Cause And Cause-Specific Mortality For 240 Causes Of Death, 1990-2013: A Systematic Analysis For The	۱	۴۷۹	۳۷/۲	۱/۳
Trem2 Variants In Alzheimers Disease	۱	۴۳۷	۳۸/۳	۱/۲
Lipoprotein(A) As A Cardiovascular Risk Factor: Current Status	۱	۳۹۹	۳۹/۴	۱/۱
Meta-Analysis Of Concomitant Versus Sequential Radiochemotherapy In Locally Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer	۱	۳۹۱	۴۰/۵	۱/۱

استنادات بسیار به هم نزدیک است.

بر اساس جدول ۱۹/۶ مقاله ۴۰ درصد کل استنادات مقالات در وبآوساینس را کسب کرده‌اند و توزیع

جدول ۷. توزیع فراوانی و درصد مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ایران (۴۰ درصد برتر) بر حسب تعداد استناد در پایگاه ریسرچ‌گیت

عنوان مقاله	تعداد مقاله	کل استناد	درصد درصد تجمعی
A Comparative Risk Assessment Of Burden Of Disease And Injury Attributable To 67 Risk Factors And Risk Factor Clusters In 21 Regions, 1990-2010: A System	۱	۲۴۴۹	۱۳/۳
Disability-Adjusted Life Years (Dalys) For 291 Diseases And Injuries In 21 Regions, 1990-2010: A Systematic Analysis For The Global Burden Of Disease Stu	۱	۲۳۱۷	۲۵/۹
Years Lived With Disability (Ylds) For 1160 Sequelae Of 289 Diseases And Injuries 1990-2010: A Systematic Analysis For The Global Burden Of Disease Study	۱	۱۶۰۱	۳۴/۶
Global, Regional, And National Prevalence Of Overweight And Obesity In Children And Adults During 1980-2013: A Systematic Analysis For The Global Burden	۱	۸۹۱	۳۹/۵
Long-Term Effects Of A Beta(42) Immunisation In Alzheimers Disease: Follow-Up Of A Randomised, Placebo-Controlled Phase I Trial	۱	۸۱۸	۴۴

یافته‌های جدول ۷ نشان می‌دهد که ۵ مقاله در پایگاه ریسرچ‌گیت نزدیک به ۴۰ درصد استنادات را دریافت کرده‌اند و یک مقاله با کسب ۱۳/۳ درصد استنادات و ۲۴۴۹ تعداد استناد در رتبه اول قرار دارد.

جدول ۸. توزیع فراوانی و درصد مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ترکیه (۴۰ درصد برتر) بر حسب تعداد استناد در پایگاه ریسرچ‌گیت

عنوان	تعداد استناد	درصد درصد تجمعی
Tensirolimus, Interferon Alfa, Or Both For Advanced Renal-Cell Carcinoma	۲۴۲۲	۵/۸
Phase Iii Study Comparing Cisplatin Plus Gemcitabine With Cisplatin Plus Pemetrexed In Chemotherapy-Naive Patients With Advanced-Stage Non-Small-Cell Lun	۱۷۷۴	۴/۲
Cancer Incidence And Mortality Worldwide: Sources, Methods And Major Patterns In Globocan 2012	۱۶۲۱	۳/۹
Reappraisal Of European Guidelines On Hypertension Management: A European Society Of Hypertension Task Force Document	۱۱۵۵	۲/۸
Microna-29 Family Reverts Aberrant Methylation In Lung Cancer By Targeting Dna Methyltransferases 3a And 3b	۹۳۱	۲/۲
Rosuvastatin And Cardiovascular Events In Patients Undergoing Hemodialysis	۹۲۹	۲/۲
Renal Outcomes With Telmisartan, Ramipril, Or Both, In People At High Vascular Risk (The Ontarget Study): A Multicentre, Randomised, Double-Blind, Contro	۸۹۱	۲/۱
The Development Of Assessment Of Spondyloarthritis International Society Classification Criteria For Axial Spondyloarthritis (Part II): Validation And Fi	۸۱۴	۱/۹
Reduced Exposure To Calcineurin Inhibitors In Renal Transplantation	۷۶۳	۱/۸
Esc/Eacts Guidelines On Myocardial Revascularization ۲۰۱۴	۶۹۷	۱/۷
Human Papillomavirus Genotype Attribution In Invasive Cervical Cancer: A Retrospective Cross-Sectional Worldwide Study	۶۸۲	۱/۶
Tenofovir Disoproxil Fumarate Versus Adefovir Dipivoxil For Chronic Hepatitis B	۶۲۷	۱/۵
Global, Regional, And National Age-Sex Specific All-Cause And Cause-Specific Mortality For 240 Causes Of Death, 1990-2013: A Systematic Analysis For The	۶۱۷	۱/۵
Prednisone Plus Cabazitaxel Or Mitoxantrone For Metastatic Castration-Resistant Prostate -Cancer Progressing After Docetaxel Treatment: A Randomised Open	۵۷۹	۱/۴
Eular Recommendations For The Management Of Early Arthritis: Report Of A Task Force Of The European Standing Committee For International Clinical Studies	۵۱۴	۱/۲
Eular Evidence Based Recommendations For The Management Of Hand Osteoarthritis: Report Of A Task Force Of The Eular Standing Committee For International	۴۹۱	۱/۲
Meta-Analysis Of Concomitant Versus Sequential Radiochemotherapy In Locally Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer	۴۸۳	۱/۲
Lipoprotein(A) As A Cardiovascular Risk Factor: Current Status	۴۶۸	۱/۱
Duration Of Androgen Suppression In The Treatment Of Prostate Cancer	۴۲۷	۱/۱

زهرا بتولی و همکاران: تاثیر شاخص‌های ریسرج‌گیت بر افزایش میزان استناد مقاله‌های برتر پزشکی بالینی...

کرده‌اند و یک مقاله با کسب ۵۰۸ درصد استنادات و ۲۴۲۲ تعداد استناد در رتبه اول قرار دارد.

یافته‌های جدول ۸ نشان می‌دهد که ۱۹ مقاله در پایگاه ریسرج‌گیت نزدیک به ۴۰ درصد استنادات را دریافت

جدول ۹. شاخص‌های مرکزی مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ایران و ترکیه بر حسب تعداد خواندن در پایگاه ریسرج‌گیت

کشور	عنوان شاخص	تعداد
	میانگین	۵۰۲
	حداقل	۰
	حداکثر	۴۱۴۱
	کل دفات خواندن	۳۰۶۲۲
۲۲۱/۵	میانگین	
	حداقل	۰
	حداکثر	۴۱۳۸
	کل دفات خواندن	۴۲۷۳۸

است. میانگین تعداد خواندن برای مقالات ایران برابر با ۵۰۲ و ترکیه برابر با ۲۱۲/۵ است.

بر اساس جدول شماره ۹ تعداد دفات خواندن مقالات ایران و ترکیه به ترتیب برابر با ۳۰۶۲۲ و ۴۲۷۳۸ است.

جدول ۱۰. توزیع فراوانی و درصد مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ایران (۵۰ درصد برتر) بر حسب تعداد خواندن در پایگاه ریسرج‌گیت

عنوان	تعداد خواندن	درصد	درصد تجمعی
A Comparative Risk Assessment Of Burden Of Disease And Injury Attributable To 67 Risk Factors And Risk Factor Clusters In 21 Regions, 1990-2010: A System	۴۱۴۱	۱۳/۵	۱۳/۵
Disability-Adjusted Life Years (Dalys) For 291 Diseases And Injuries In 21 Regions, 1990-2010: A Systematic Analysis For The Global Burden Of Disease Stu	۳۵۰۷	۱۱/۵	۲۵
Years Lived With Disability (Ylds) For 1160 Sequelae Of 289 Diseases And Injuries 1990-2010: A Systematic Analysis For The Global Burden Of Disease Study	۲۵۰۱	۸/۲	۳۳/۱
Global, Regional, And National Prevalence Of Overweight And Obesity In Children And Adults During 1980-2013: A Systematic Analysis For The Global Burden	۲۲۶۵	۷/۴	۴۰/۵

را در ریسرج‌گیت به دست آورده اند و بیشترین تعداد خوانده شدن ۴۱۴۱ است.

یافته‌های جدول ۱۰ نشان می‌دهد که ۴ مقاله از ۶۰ مقاله داغ پژوهشگران ایرانی ۴۰ درصد تعداد دفات خواندن

جدول ۱۱. توزیع فراوانی و درصد مقاله‌های داغ و پراستناد پژوهشگران ترکیه (۵۰ درصد برتر) بر حسب تعداد خواندن در پایگاه ریسرچ‌گیت

عنوان	خواندن	درصد تعداد	درصد تجمعی
Tensirolimus, Interferon Alfa, Or Both For Advanced Renal-Cell Carcinoma	۴۱۳۸	۹/۷	۹/۷
Phase Iii Study Comparing Cisplatin Plus Gemcitabine With Cisplatin Plus Pemetrexed In Chemotherapy-Naive Patients With Advanced-Stage Non-Small-Cell Lun	۲۲۶۳	۵/۳	۱۵
International Uniform Response Criteria For Multiple Myeloma	۱۵۳۷	۳/۶	۱۸/۶
Cancer Incidence And Mortality Worldwide: Sources, Methods And Major Patterns In Globocan 2012	۱۴۴۷	۳/۴	۲۲
Prednisone Plus Cabazitaxel Or Mitoxantrone For Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer Progressing After Docetaxel Treatment: A Randomised Open-	۱۱۲۴	۲/۶	۲۴/۶
Rosuvastatin And Cardiovascular Events In Patients Undergoing Hemodialysis	۱۰۸۰	۲/۵	۲۷/۱
Microrna-29 Family Reverts Aberrant Methylation In Lung Cancer By Targeting Dna Methyltransferases 3a And 3b	۹۷۶	۲/۳	۲۹/۴
Reappraisal Of European Guidelines On Hypertension Management: A European Society Of Hypertension Task Force Document	۸۳۴	۲	۳۱/۴
Renal Outcomes With Telmisartan, Ramipril, Or Both, In People At High Vascular Risk (The Ontarget Study): A Multicentre, Randomised, Double-Blind, Contro	۸۲۵	۱/۹	۳۳/۳
Reduced Exposure To Calcineurin Inhibitors In Renal Transplantation	۶۲۸	۱/۵	۳۴/۸
2014 Esc/Eacts Guidelines On Myocardial Revascularization	۶۲۵	۱/۵	۳۶/۲
The Development Of Assessment Of Spondyloarthritis International Society Classification Criteria For Axial Spondyloarthritis (Part II): Validation And Fi	۵۷۷	۱/۴	۳۷/۶
2012 Revised International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature Of Vasculitides	۵۴۵	۱/۳	۳۸/۹
Human Papillomavirus Genotype Attribution In Invasive Cervical Cancer: A Retrospective Cross-Sectional Worldwide Study	۵۳۹	۱/۳	۴۰/۱

مقاله در شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت به اشتراک گذاشته شده است. ۶۰ مقاله مورد بررسی، ۴۲۴۱۲ بار در این شبکه اجتماعی خوانده شده و ۱۸۳۵۶ بار مورد استناد قرار گرفته است (جدول ۱).

یافته‌های جدول ۱۱ نشان می‌دهد که ۱۴ مقاله از ۲۰۲ مقاله داغ پژوهشگران ترکیه ۴۰ درصد تعداد دفعات خواندن را در ریسرچ‌گیت به دست آورده اند و بیشترین تعداد خوانده شدن ۴۱۳۸ است.

به طور کلی از ۶۰ مقاله مورد بررسی ایران، ۶۰

جدول ۱۲. توزیع فراوانی پوشش وب‌آساینس و شبکه اجتماعی ریسرچ‌گیت (ایران)

پایگاه	نمایه شده	استناد: ۱۸۳۵۶	مشاهده (غيرصفر)	متوسط تعداد رخدادهای غيرصفر	تعداد مدارک	کمترین بیشترین
وب آو ساینس	۶۰	۱۴۰۱۴	(٪ ۱۰۰) ۶۰	۲۳۳/۶	۴	۱۹۴۹
ریسرچ‌گیت	(٪ ۱۰۰) ۶۰	۴۲۴۱۲: خواندن	(٪ ۹۸/۳) ۵۹	۷۱۸/۸	۱۰	۴۱۴۱
	استناد: ۴۱۴۱	۱۸۳۵۶	(٪ ۹۸/۳) ۵۹	۳۱۱/۱	۳	۲۴۴۹

بیشترین تعداد دفعه‌های خواندن و استناد ریسرچ‌گیت هم به ترتیب، ۴۱۴۱ و ۲۴۴۹ بار است. هر مقاله نشانه‌گذاری شده در ریسرچ‌گیت به طور متوسط ۷۱۸ بار خوانده شده و ۳۱۱ بار استناد شده است.

داده‌های مندرج در جدول ۱۲ حاکی از آن است که، ۹۸/۳ درصد مقاله‌ها در ریسرچ‌گیت حداقل یک بار خوانده شده‌اند. کمترین و بیشترین استناد دریافت شده توسط یک مقاله در وب‌آساینس به ترتیب ۴ و ۱۹۴۹ است.

مقاله مورد بررسی، ۴۲۷۳۸ بار در این شبکه اجتماعی خوانده شده و ۴۱۸۸۵ بار مورد استناد قرار گرفته است.

از ۲۰۱ مقاله مورد بررسی، ۲۰۱ مقاله در شبکه اجتماعی ریسرج گیت به اشتراک گذاشته شده است. ۲۰۱

جدول ۱۳. توزیع فراوانی پوشش وب‌آوساینس و شبکه اجتماعی ریسرج گیت (ترکیه)

		پایگاه	نمایه شده	تعداد مدارک	کل رخدادها (استناد و مشاهده)	تعداد رخدادهای غیرصفر	متوسط تعداد رخدادهای غیرصفر	کمترین بیشترین
۱۹۴۸	۴	وب آوساینس	۲۰۱	۳۷۲۲۵	(٪ ۱۰۰) ۲	۱۸۵/۲	(٪ ۱۰۰) ۲	۱۸۵/۲
۴۱۳۸	.	خواندن:	۴۲۷۳۸	۴۲۷۳۸	(٪ ۹۹/۵) ۲	۲۱۳/۷	(٪ ۹۹/۵) ۲	۲۱۳/۷
۲۴۲۲	.	ریسرج گیت	۴۱۸۸۵	۴۱۸۸۵	(٪ ۱۰۰) ۲	۲۰۹/۴	(٪ ۹۹/۵) ۲	۲۰۹/۴

جدول ۱۴. نتایج آزمون همبستگی میان تعداد دفعه‌های استناد مقالات ایران در وب آوساینس و تعداد دفعه‌های خواندن و استناد این مقاله‌ها در ریسرج گیت را نشان می‌دهد. نتایج حاصل از آزمون اسپیرمن بیانگر آن است که با اطمینان ۹۹ درصد و سطح خطای کمتر از یک درصد، رابطه معناداری بین متغیرهای تعداد دفعه‌های استناد وب‌آوساینس و استناد مقاله‌ها در ریسرج گیت وجود دارد.

داده‌های مندرج در جدول ۱۳ حاکی از آن است که، ۹۹/۵ درصد مقاله‌ها در ریسرج گیت حداقل یک بار خوانده شده‌اند. کمترین و بیشترین استناد دریافت شده توسط یک مقاله در وب آو ساینس به ترتیب ۴ و ۱۹۴۸ استناد است. بیشترین تعداد دفعه‌های خواندن و استناد ریسرج گیت هم به ترتیب، ۴۱۳۸ و ۲۴۲۲ بار است. هر مقاله نشانه‌گذاری شده در ریسرج گیت به طور متوسط ۲۱۳ بار خوانده شده و ۲۰۹ بار استناد شده است.

جدول ۱۴. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای مورد نظر مقاله‌های ایران

	آزمون آماری	استناد و وب‌آوساینس / استناد ریسرج گیت	استناد و وب‌آوساینس / خواندن	استناد ریسرج گیت / خواندن	استناد و وب‌آوساینس / خواندن ریسرج گیت
ضریب همبستگی اسپیرمن	.۰/۹۵۷	.۰/۱۹۲	.۰/۲۲۲		
سطح معناداری	.۰/۰۰۰	.۰/۱۴۳	.۰/۰۹۱		
تعداد معنیز	۶۰	۶۰	۶۰		

اطمینان ۹۹ درصد و سطح خطای کمتر از یک درصد، رابطه معناداری بین متغیرهای تعداد دفعه‌های استناد وب‌آوساینس و استناد مقاله‌ها در ریسرج گیت وجود دارد.

جدول ۱۵. نتایج آزمون همبستگی میان تعداد دفعه‌های استناد مقالات ترکیه در وب‌آوساینس و تعداد دفعه‌های خواندن و استناد این مقاله‌ها در ریسرج گیت را نشان می‌دهد. نتایج حاصل از آزمون اسپیرمن بیانگر آن است که با

جدول ۱۵. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای مورد نظر مقالات ترکیه

آزمون آماری	استناد و وب‌آوساینس / استناد ریسرج گیت	استناد ریسرج گیت / خواندن ریسرج گیت	استناد و وب‌آوساینس / خواندن
ضریب همبستگی اسپیرمن	.۰/۹۰۰	.۰/۰۶۲	
سطح معناداری	.۰/۰۰۰	.۰/۳۸۲	
تعداد معنیز	۲۰۱	۲۰۱	

ترکیه نشان داد که تعداد مقاله‌های برتر ترکیه تقریباً ۴ برابر مقاله‌های برتر ایران است. نگاه کلی به نویسنده‌گان مقالات

بحث و نتیجه‌گیری مقایسه مقاله‌های برتر (مقالات داغ و پراستناد) ایران و

تعداد استناد این مقالات در وب آو ساینس دارند. پژوهش تلوا و محمدی (۲۰۱۲) نیز نشان می‌دهد که میان تعداد دفعه‌های نشانه‌گذاری مقالات در مندلی و تعداد استناد مقاله رابطه معنادار است. از طرفی نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که رابطه میان تعداد دفعات خوانده شدن در ریسرج گیت و تعداد استناد در وب آو ساینس معنادار نیست که این بر خلاف نتایج پژوهش بتولی (۱۳۹۵) و بتولی، نادی راوندی و صباحی بیدگلی (۲۰۱۵)، بارین و همکاران^۳ (۲۰۱۲) و همچنین تلوا و محمدی (۲۰۱۳) است. شاید دلیل آن است که تا چندی پیش گزینه خواندن در ریسرج-گیت وجود نداشت و به جای آن دو گزینه بارگیری و مشاهده وجود داشت و دو پژوهش بتولی (۱۳۹۵) و بتولی و همکاران (۲۰۱۵) رابطه معنادار میان دو شاخص را به جای شاخص خواندن اندازه‌گیری کرده‌اند و از آنجا شاخص خواندن کیفیت این خواندن را شامل نمی‌شود و می‌تواند فقط کلیک روی عنوان مقاله باشد به همین دلیل این شاخص باعث اشتراک کیفی و محتوایی دانش نمی‌شود و بر میزان استناد نیز مؤثر نیست. پژوهش ابراهیمی و همکاران (۲۰۱۶) نشان می‌دهد که پایگاه‌هایی که امکان بحث روی یافته‌ها را فراهم می‌کنند می‌توانند تأثیر منفی روی تعداد استنادها بگذارند. شاید این موضوع در ریسرج-گیت نیز صادق باشد. دلیل دیگر می‌تواند تعداد نمونه کمتر این پژوهش نسبت به پژوهش‌های مورد بررسی و یا محدود کردن پژوهش به یک حوزه خاص از علم نیز باشد. در نهایت باید گفت شاخص‌های عملکردی ریسرج گیت می‌تواند بر افزایش عملکردی پژوهشگران مؤثر باشد. پژوهش بو و همکاران (۲۰۱۶) اثبات کرده است که این تأثیر می‌تواند حتی از تأثیر شاخص‌های SciVal نیز تأثیر بیشتری داشته باشد. به هر حال باید از ویژگیها و شاخص‌های عملکردی شبکه‌های اجتماعی مانند ریسرج گیت برای افزایش میزان مشاهده پذیری مقالات کمک گرفت و اهمیت آن را برای پژوهشگران بیش از پیش روشن کرد تا بتوان بیش از افزایش تعداد کمی مقالات در وب آو ساینس میزان اثرگذاری آنها را نیز افزایش داد. تأثیر شاخص‌های ریسرج گیت بر افزایش میزان استنادات مقالات برتر حوزه پژوهشی بالینی پرداخته است. این پژوهش در ارتباط با سایر حوزه‌های موضوعی نیز انجام شود و با نتایج این مطالعه مقایسه شود.

نشان می‌دهد که بسیاری از مقالات پژوهشگران ترکیه مقالات بین‌المللی هستند و پژوهشگرانی از دیگر کشورها با نویسنده‌گان ترکیه همکاری کرده‌اند. مطالعه سین^۱ (۲۰۱۱) نشان می‌دهد که همکاری‌های بین‌المللی باعث افزایش بسامد تعداد استنادهای مقالات می‌شود. اما در کل، میانگین تعداد خوانده شدن مقالات در ریسرج گیت برای ایران (۵۰۲) استناد (بیشتر از ترکیه (۲۰۲/۳۷)) است که قابل بررسی بیشتر است. به هر حال شبکه‌های اجتماعی علمی تبدیل شده است که امکان تسهیم و توزیع دانش و ارتباط میان پژوهشگران را در اختیار میلیون‌ها عضو خود می‌گذارد (بو و همکاران، ۲۰۱۶). این نوع شبکه‌های اجتماعی با استفاده از نشانگرهای و شاخص‌های عملکردی خود می‌توانند میزان مشاهده پذیری مقالات و انتشارات را بالا ببرند. در پژوهش حاضر پژوهشگران میزان تأثیر شاخص‌های استناد و خواندن در ریسرج گیت را بر میزان افزایش میزان استنادات مقالات برتر حوزه پژوهشگران ایران و ترکیه بررسی کرده‌اند. بر اساس یافته‌ها، تمامی مقالات برتر پژوهشگران ایران و ترکیه در حوزه پژوهشگرانی (مجموع ۲۶۲ مقاله) به جز دو مورد (یک مقاله از ایران و یک مقاله از ترکیه) در ریسرج گیت به اشتراک گذاشته شده است، که این نشانه استقبال پژوهشگران از این نوع رسانه است. نتایج پژوهش کرامتفر و همکاران^۲ (۲۰۱۵) نیز نشان می‌دهد که پایگاه اطلاعاتی ریسرج گیت از جایگاه خوبی میان پژوهشگران برخوردار است. از دیگر یافته‌های پژوهش آن است که به جز یک مقاله از ایران و ترکیه، کلیه مقالات به اشتراک گذاشته شده حداقل یک بار خوانده و استناد شده‌اند که پژوهش‌های بتولی (۱۳۹۵) و بتولی، نادی راوندی و صباحی بیدگلی (۲۰۱۵) نیز حاکی از پوشش عالی و آمار بالای خوانده شدن مقالات نمایه شده در وب آو ساینس و اسکوپوس در ریسرج گیت است. همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که میان تعداد استنادهای مقالات در ریسرج گیت و تعداد استنادهای آن مقالات در وب آو ساینس رابطه معناداری وجود دارد که این یافته با نتایج یافته‌های پژوهش‌های بتولی (۱۳۹۵) و بتولی، نادی راوندی و صباحی بیدگلی (۲۰۱۵) مطابقت دارد. همچنین پژوهش ابراهیمی و همکاران (۲۰۱۶) نشان می‌دهد شبکه‌های اجتماعی مانند مندلی که امکان ذخیره مقالات را می‌دهند تأثیر مثبتی بر

1. Sin
2 Keramatfar et al

پژوهشگران ایرانی. پژوهشنامه پژوهش و مدیریت اطلاعات.
 (دسترسی در <http://Jipm.irandoc.ac.ir>)

- Ale Ebrahim, N., Salehi, H., Embi, M. A., Habibi, F., Gholizadeh, H., & Motahar, S. M. (2014). Visibility and citation impact. *International Education Studies*, 7(4), 120–125.
- Bar-Ilan, J., Haustein, S., Peters, I., Priem, J., Shema, H., & Terliesner, J. (2012). Beyond citations: Scholars' visibility on the social Web. *arXiv Preprint arXiv:1205.5611*.
- Batooli, Z., Ravandi, S. N., & Bidgoli, M. S. (2016). Evaluation of Scientific Outputs of Kashan University of Medical Sciences in Scopus Citation Database based on Scopus, ResearchGate, and Mendeley Scientometric Measures. *Electronic Physician*, 8(2), 2048.
- Ebrahimi, S., Mehrad, J., Setareh, F., & Hosseinchari, M. (2016). Path analysis of the relationship between visibility and citation: the mediating roles of save, discussion, and recommendation metrics. *Scientometrics*, 109(3), 1497–1510. doi:10.1007/s11192-016-2130-z
- Kearamatfar, A., Nourmohammadi, H., Esparaein, F., Atash, & Fateme. (2015). Does Research Gate show researchers' performance? Case of Shahed University. In *CONFERENCE PAPER*. Retrieved

منابع

- بتولی، زهرا (زودآیند). رابطه بین شاخصهای پایگاه استنادی علوم و ریسرچ‌گیت: مطالعه موردی مقاله‌های داغ و پراستناد from https://www.researchgate.net/publication/270957008_Does_Research_Gate_show_researchers'_performance_Case_of_Shahed_University
- Mohammadi, E., & Thelwall, M. (2013). Assessing the Mendeley readership of social sciences and humanities research. In *Proceedings of ISSI* (200–214).
- Priem J., HA. Piwowar, & B. H. (2012). Altmetrics in the wild: Using social media to explore scholarly impact. In *ACM Web Science Conference 2012 Workshop*.
- Yu, M.-C., Wu, Y.-C. J., Alhalabi, W., Kao, H.-Y., & Wu, W.-H. (2016). ResearchGate: An effective altmetric indicator for active researchers?. *Computers in Human Behavior*, 55, Part B, 1001–1006. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.007>
- Sin, S. J. (2011). International coauthorship and citation impact: A bibliometric study of six LIS journals, 1980–2008. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(9), 1770–1783.