مجله علم سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics
e-ISSN: 2423-4710 p-ISSN: 2383-157X

Presence of Research Outputs of Hamadan University of Medical Sciences in Social Media: An Altmetric study

Ali Ouchi (BA) [1], Elaheh Hosseini (PhD) [2], Mohammad Karim Saberi (PhD) [3]*, Nasim Ansari (MA) [4]

1. Student Research Committee, Hamadan University of Medical Sciences ,Hamadan, Iran.
2. Department of Information Science, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.
3. Department of Medical Library and Information Sciences, School of Paramedicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.
4. Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

ABSTRACT

Article Type:
Research Paper

Background and aim: Altmetrics indicators can be used alongside traditional bibliometric concepts based on citation analysis to evaluate the impact of scientific publications via the web. The aim of this study was to analyze the presence of articles of Hamadan University of Medical Sciences in social media to determine the interests of the researchers via social media.

Materials and methods: This descriptive study was performed using Altmetric indicators. The statistical population of the study included 3757 research outputs, published by faculty members and researchers of Hamadan University of Medical Sciences in the Scopus citation database from 1992 to the end of 2018. No sampling was performed and all the research outputs were included in the study as a sample size. Excel and SPSS were used to analyze the data.

Findings: The results showed that out of 3757 research outputs, 665 outputs (18%) were shared at least once in tools and social networks and had Altmetrics Attention Scores (AAS). Mendeley was one of the most-mentioned social media sites (631 articles, 16.79%). In terms of professional status, Mendeley readers were mostly master students (4594 people). In total, users in more than 64 countries tweeted the research outputs 9707 times. There was a significant positive relationship between Altmetric indicators and citation numbers of the research outputs ($P<0.001$).

Conclusion: Social media has a positive effect on societal impact and increases the citation rate of scientific research outputs. Therefore, the affiliated researchers can increase their citations, impact and visibility by sharing their work on social media, particularly Mendeley.

Received:
2 Sept. 2021
Accepted:
3 Nov. 2021
Keywords: Altmetrics, Bibliometrics, Social media, Hamadan University of Medical Sciences, Research outputs

Cite this article: Ouchi A, Hosseini E, Saberi MK, Ansari N. Presence of Research Outputs of Hamadan University of Medical Sciences in Social Media: An Altmetric study. *Caspian Journal of Scientometrics*. 2021; 8(2): 25-40.

© The Author(s).
Publisher: Babol University of Medical Sciences

*Corresponding Author: Mohammad Karim Saberi
Address: School of Paramedicine, Hamadan University of Medical Sciences, Shaheed Fahmideh Ave., Hamadan, Iran.
E-mail: mohamadsaberi@gmail.com

مجله علم سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics
e-ISSN: 2423-4710 p-ISSN: 2383-157X
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بابل

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

میزان حضور بروندادهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی: یک مطالعه آلتمتریک

علی اوچی (BA)[1]، الهه حسینی (PhD)[2]، محمدکریم صابری (PhD)[3*]، نسیم انصاری (MA)[4]

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۲. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.
۳. گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۴. دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

چکیده

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

سابقه و هدف: شاخص‌های آلتمتریک می‌توانند در کنار مفاهیم سنتی کتاب‌سنجی که مبتنی بر تحلیل استنادی هستند، به منظور بررسی اثرگذاری انتشارات علمی در محیط وب مورد بهره‌برداری قرار گیرد. پژوهش حاضر با هدف تحلیل حضور مقالات دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی و تعیین بهره‌مندی محققان این دانشگاه از این رسانه‌ها انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع توصیفی بود و با بهره‌گیری از شاخص‌های آلتمتریک انجام شد. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل ۳۷۵۷ بروندادهای پژوهشی منتشرشده توسط اعضای هیات علمی و پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در پایگاه استنادی اسکوپوس از ۱۹۹۲ تا پایان ۲۰۱۸ بود. نمونه‌گیری انجام نشد و تمام بروندادها به‌عنوان حجم نمونه وارد مطالعه شدند. از Excel و SPSS جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد از ۳۷۵۷ برونداد، ۶۶۵ (۱۸ درصد) حداقل یک بار در شبکه‌های اجتماعی به اشتراک گذاشته شده بودند و دارای نمره توجه آلتمتریک بودند. مندلی، بیشترین میزان اشاره را دریافت کرده بود (۶۳۱ مقاله، ۱۶/۷۹ درصد). از نظر موقعیت حرفه‌ای، اکثر خوانندگان مندلی دانشجویان ارشد (۴۵۹۴ نفر) بودند. در مجموع کاربران بیش از ۶۴ کشور دنیا ۹۷۰۷ بار بروندادها را در توییتر توییت کرده بودند. همچنین، رابطه معنادار آماری و مثبت بین متغیرهای آلتمتریک و تعداد استنادهای مقالات وجود داشت (P<۰/۰۰۱).

نتیجه‌گیری: رسانه‌های اجتماعی تأثیر مثبتی بر اثرگذاری اجتماعی و افزایش میزان استناد بروندادهای علمی دارند. بنابراین، پژوهشگران می‌توانند با اشتراک‌گذاری آثار خود در رسانه‌های اجتماعی، میزان استنادات، اثرگذاری، و رؤیت‌پذیری آن‌ها را افزایش دهند.

دریافت: ۱۴۰۰/۶/۱۱
پذیرش: ۱۴۰۰/۸/۱۲
واژگان کلیدی: آلتمتریکس، کتاب‌سنجی، رسانه‌های اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، بروندادهای پژوهشی

استناد: علی اوچی، الهه حسینی، محمدکریم صابری، نسیم انصاری. میزان حضور بروندادهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی: یک مطالعه آلتمتریک. مجله علم سنجی کاسپین، ۱۴۰۰؛ ۸(۲): ۴۰-۲۵.

© The Author(s)
Publisher: Babol University of Medical Sciences

* **مسئول مقاله:** محمدکریم صابری
آدرس: همدان، بلوار شهید فهمیده، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده پیراپزشکی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی.
رایانامه: mohamadsaberi@gmail.com

مقدمه

اگرچه شاخص‌های مبتنی بر استناد از جمله مقبول‌ترین و مهم‌ترین شاخص‌ها جهت بررسی عملکرد و اثرگذاری علمی محسوب می‌شوند؛ اما وابستگی زیاد مطالعات استنادی به زمان از جمله ایراداتی است که همواره از سوی جامعه علمی مطرح است، زیرا مطالعات استنادی وابستگی زیادی به زمان داشته و مدت زمان زیادی لازم است تا یک اثر علمی مورد مطالعه و استناد قرار گرفته، مقاله استنادکننده منتشر و در پایگاه‌های استنادی نمایه شود تا بتوان استنادهای دریافتی آن اثر را مورد بررسی قرار داد (۱). همچنین بسیاری از افراد، ضریب تأثیر مجله را به عنوان یک سنجه برای ارزش استنادی مقالات در مجله در نظر می‌گیرند؛ ولی با توجه به توزیع نامتقارن استنادها، مقیاس مجلات نباید به‌عنوان شاخص سطح مقاله مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این، ارتباط بین استنادها و ضریب تأثیر نیز ضعیف است (۲) و استنادها تنها تأثیر استنادکنندگان را ارزیابی می‌کنند و از سایر مخاطبان غافل هستند و نیز در خصوص برخی رشته‌ها به خصوص حوزه علوم اجتماعی و انسانی، استنادها بیشتر اوقات نارسا و ناکافی است (۳). از سوی دیگر فواید وب از جمله گسترش رسانه‌های اجتماعی، رفتار پژوهشگران را تغییر داده و سبب شده است تا پژوهشگران از این فضا برای به اشتراک‌گذاری آثار خود بهره ببرند و رؤیت‌پذیری تولیدات علمی خود را افزایش دهند (۴)، چراکه شبکه‌های اجتماعی به‌صورت رایگان آسان‌ترین روش برای به اشتراک‌گذاری مقالات درمیان میلیون‌ها نفر در جهان بوده و فضای جدیدی را برای ارتباط بین محققان فراهم نموده و همچنین ابزار اصلی برای ترویج دانش به‌شمار می‌رود (۵). لذا با در نظر گرفتن این مسایل و محدودیت‌های روش‌های استناد محور در محاسبه تأثیرات علمی در محیط‌های مجازی، مقیاس جدیدی تحت عنوان آلتمتریکس جهت محاسبه تأثیرات علمی و ارزیابی اثرگذاری انتشارات علمی به وجود آمده است که استفاده در سطح هر مدرک را در بستر رسانه‌های اجتماعی نشان می‌دهد (۳).

آلتمتریکس، سنجه‌های جایگزین یا شاخص‌های شبکه اجتماعی، که برای اولین بار در سال ۲۰۱۰ توسط Priem و همکاران مطرح شد. آلتمتریکس شاخص‌هایی هستند که می‌توانند در کنار مفاهیم سنتی علم‌سنجی که مبتنی بر تحلیل استنادی هستند، برای بررسی اثرگذاری تولیدات علمی و اجتماعی مورد استفاده قرار گیرند (۶). آلتمتریکس آمارهای دانلود، شمارش مدیریت مرجع، پیوندها از مسیر اصلی منابع و اشتراک و بحث در رسانه‌های اجتماعی و داده‌های غنی شده با اطلاعات جمعیت‌شناختی را فراهم می‌آورد و سپس همه را از طریق رابطهای برنامه‌ی کاربردی برای تحلیل ازطریق مرورگر وب دسترس‌پذیر می‌سازد (۷). سنجه‌های جایگزین بر خلاف شاخص‌های استنادی، فاقد محدودیت‌هایی از جمله وابستگی زیاد به زمان هستند؛ زیرا این شاخص‌ها سریع‌تر از شاخص‌های استنادی عمل می‌کنند، یک اثر چند ماه پس از انتشار بارها دانلود می‌شود، در حالی که برای دریافت استناد ممکن است نیازمند گذشت چند سال باشد. حتی ممکن است نسخه پیش از انتشار یک اثر بارها از سوی جامعه علمی دانلود و مورد استناد قرار گیرد (۸) و نیاز به دسترسی به پایگاه‌های گران‌قیمتی همچون اسکوپوس ندارند (۶).

بررسی اثرگذاری پژوهش‌ها در رسانه‌های اجتماعی با استفاده از آلتمتریکس، نه تنها تأثیر اجتماعی انتشارات را برای نویسندگان منعکس می‌نماید، بلکه در کتابخانه‌ها، دانشگاه‌ها و سازمان‌های پژوهشی نیز کاربرد خواهد داشت. از سوی دیگر، تنوع، سرعت، گستردگی و محبوبیت که از مزایای به‌کارگیری شاخص‌های آلتمتریکس در ارزیابی تحقیقات است و باعث می‌شود انتشارات فارغ از شکل رسمی خود و در کمترین زمان ممکن ارزیابی شوند و علاوه بر تأثیر علمی، تأثیر اجتماعی آثار نیز سنجیده شود (۹). از دیگر ویژگی‌های آلتمتریکس می‌توان به گستره زیاد مخاطبان، سرعت در بررسی، امکان مطالعه تاثیر آنی آثار علمی، تنوع رسانه‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات و قابلیت بررسی برای طیف گسترده‌ای از منابع اطلاعاتی اشاره نمود (۱۰).

در سال‌های اخیر پژوهش‌های مختلفی در حوزه آلتمتریکس انجام شده است. برخی از آن‌ها به بررسی یک رسانه اجتماعی خاص پرداخته‌اند و میزان فعالیت پژوهشگران در انتشار یافته‌های علمی از طریق این رسانه‌ها را مطالعه نموده‌اند. ازجمله این پژوهش‌ها می‌توان به مطالعات انجام شده در خصوص ریسرچ گیت (۱۱ و ۱۲)، لینکداین (۴ و ۱۳) ، مندلی (۲، ۱۴ و ۱۵)، سایت یولایک (۱۴ و ۱۶) و توییتر (۲ و ۱۷) اشاره نمود. برخی دیگر از مطالعات یک تحلیل آلتمتریکس از بروندادهای پژوهشی یک رشته یا فیلد خاص مانند علوم پزشکی (۲۰–۱۸)، پرستاری (۲۱)، علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی (۲۴–۲۲)، سیاست (۲۵)، روانشناسی (۲۶ و ۲۷) را ارائه کردند.

بررسی میزان حضور مقالات مجلات مختلف در رسانه‌های اجتماعی نیز موضوع برخی از مطالعات آلتمتریکس بوده است (۲۰، ۲۸ و ۲۹). به عنوان مثال Nuredini و Peters (۲۰۱۶) در تحلیل آلتمتریکس مجلات «مطالعات اقتصادی و تجاری» به این نتیجه رسیدند که مقالات جدیدتر بطور معناداری اطلاعات آلتمتریکس بهتر و بیشتری دارند. سه منبع اصلی آلتمتریکس که در مجلات «مطالعات اقتصادی و تجاری» بیشتر استفاده شده بود به ترتیب عبارتند بودند از مندلی، توییتر و اخبار. همبستگی کم اما مثبتی (r= ۰/۲۹۹) بین تعداد استنادها و نمرات آلتمتریکس مقالات مجلات «مطالعات اقتصادی و تجاری» وجود داشت (۳۰). اکثر مطالعات آلتمتریکس به این نتیجه دست یافته‌اند که ارتباط آماری معنی‌داری بین استنادات دریافتی و شاخص‌های آلتمتریک وجود داشته است (۲، ۲۰، ۲۱، ۲۴، ۲۵، ۲۸، ۲۹ و ۳۴–۳۱) و حتی برخی از پژوهشگران اشاره داشتند که شاخص‌های آلتمتریک می‌تواند پیش‌بینی‌کننده استنادات دریافتی مقاله باشد (۲۰ و ۲۵). همچنین نتایج برخی دیگر از مطالعات نیز دلالت بر وجود همبستگی مثبت بین تعداد دفعات توییت (۳۵)، میزان دانلود و بازدید (۳۶)، ذخیره‌سازی مقالات در مندلی (۳۴)، تعداد خوانندگان مقاله در مندلی (۱، ۱۴، ۱۵، ۲۸ و ۳۷) و سایت یولایک (۳۸ و ۳۹) با استنادات دریافتی مقالات دارند.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

برخی مطالعات فیس بوک و توییتر را در بحث پیرامون مقالات (۱۸)، برخی دیگر توییتر و مندلی را به عنوان مهمترین رسانه‌های اجتماعی اشاعه‌دهنده‌ی مقالات (۲۸، ۳۲ و ۳۴) معرفی نمودند. در مجموع باید بپذیریم که شاخص‌های آلتمتریک می‌توانند به عنوان مکمل شاخص‌های استنادی و نمادی از اثرگذاری علمی و اجتماعی مورد توجه مجلات علمی قرار گیرند و رویت‌پذیری و استنادهای دریافتی انتشارات علمی را افزایش دهند (۳۷).

مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد که پژوهشگران طی سال‌های اخیر تمایل بسیاری به استفاده از شاخص‌های جایگزین و دگرسنجه‌ها برای بررسی بروندادهای پژوهشی داشته‌اند و همچنین بسیاری از آن‌ها نیز بیان داشته‌اند که شاخص‌های جایگزین می‌توانند به عنوان یک مکمل و نه به عنوان یک جایگزین در کنار شاخص‌های استنادی جهت بررسی اثرگذاری علمی به کار گرفته شوند (۳۴). بنابراین بهره‌گیری از شبکه‌های اجتماعی علمی می‌تواند افزون بر معرفی یک مجرای علمی، گامی موثر در افزایش رویت‌پذیری پژوهش‌های پژوهشگران و دریافت استنادات بیشتر از سوی سایر پژوهشگران باشد. باتوجه به اهمیت، جایگاه و استقبال پژوهشگران از مبحث سنجه‌های مکمل در سطح بین‌المللی، پژوهش حاضر در صدد است با بهره‌گیری از شاخص‌های آلتمتریکس به عنوان مکمل و نه جایگزین شاخص‌های استنادی به بررسی و تحلیل مقالات بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی مختلف بپردازد تا اثر این حضور را بر اثرگذاری علمی و اجتماعی آن‌ها بسنجد و بررسی کند آیا بین متغیرهای آلتمتریک این مقالات و تعداد استنادهای دریافتی آن‌ها ارتباط معناداری وجود دارد یا خیر؟

در مجموع، این پژوهش قصد دارد تا به سؤالات پژوهشی زیر پاسخ دهد:

۱. حضور بروندادهای پژوهشی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی مختلف چگونه است؟
۲. تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان دارای نمره آلتمتریک به تفکیک دوره زمانی چگونه است؟
۳. ۲۰ کشور برتر در نقش توییت‌کنندگان بروندادهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی کدامند؟
۴. وضعیت علمی توییت‌کنندگان بروندادهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان چگونه است؟
۵. وضعیت خوانندگان بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان در مندلی براساس کشور، وضعیت حرفه‌ای، و رشته چگونه است؟
۶. برترین بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان از نظر نمره آلتمتریک کدامند؟
۷. آیا رابطه معناداری میان شاخص‌های آلتمتریک و تعداد استناد بروندادهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان وجود دارد؟

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر جمع‌آوری داده روش اسنادی است که با تمرکز بر انجام مطالعه‌ای توصیفی- تحلیلی که تکنیک علم‌سنجی و با استفاده از شاخص‌های آلتمتریک انجام شده است. در این مطالعه، بروندادهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر شامل تمام بروندادهای پژوهشی منتشرشده توسط اعضای هیات علمی و پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در پایگاه استنادی اسکوپوس از ۱۹۹۲ تا پایان ۲۰۱۸ به تعداد ۳۷۵۷ مقاله است. بر این اساس، نمونه‌گیری انجام نشد و تمام آن‌ها به عنوان حجم نمونه وارد مطالعه شدند.

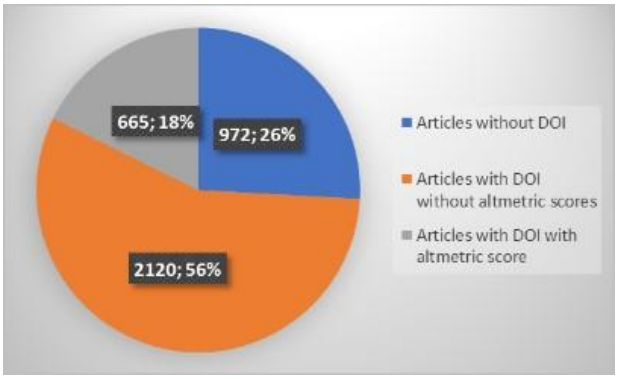
در این مطالعه از پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس و موسسه آلتمتریک (https://www.altmetric.com) جهت گردآوری داده‌ها استفاده شد. فرایند کار بدین صورت بود که در ۲۷ مرداد ماه ۱۴۰۰ بر اساس سؤالات پژوهش ابتدا از دیتابیس اسکوپوس اطلاعات کتاب‌شناختی بروندادهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان استخراج شد. اطلاعات کتاب‌شناختی بروندادهای پژوهشی شامل عنوان مقاله، نویسندگان، سال انتشار و تعداد استنادهای دریافتی بود. سپس، برای استخراج شاخص‌های آلتمتریک از داده‌های موسسه آلتمتریک (Altmetric LLP) استفاده شد. این مؤسسه در سال ۲۰۱۱ توسط Euan Adie تأسیس شد و اولین نسخه مستقل (standalone) خود را در فوریه ۲۰۱۲ منتشر کرد. برای تک تک بروندادهای پژوهشی، اطلاعات مورد نیاز از داده‌های مؤسسه آلتمتریک استخراج و وارد اکسل شد. بعد از استخراج اطلاعات کتاب‌شناختی بروندادهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان و شاخص‌های آلتمتریکس آن‌ها، از نرم‌افزار SPSS 21 جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. آزمون آماری مورد استفاده در این مطالعه با توجه به توزیع غیرنرمال داده‌ها، آزمون همبستگی اسپیرمن بود.

یافته‌ها

حضور بروندادهای پژوهشی در رسانه‌های اجتماعی مختلف

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

نتیجه بررسی حضور بروندادهای پژوهشی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی در نمودار ۱ ترسیم شده است. چنانچه نمودار ۱ نشان می‌دهد، از مجموع ۳۷۵۷ بروندادهای پژوهشی بین‌المللی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان، ۹۷۲ برونداد پژوهشی (۲۶ درصد) فاقد شناساگر شی دیجیتال (DOI) بوده و در نتیجه امکان بررسی آن‌ها با استفاده از ابزار بوکمارکلت آلتمتریک (Altmetric Bookmarklet) وجود نداشت. تعداد ۲۷۸۵ برونداد پژوهشی دارای شناساگر شی دیجیتال بودند که از این تعداد تنها ۶۶۵ برونداد پژوهشی (۱۸ درصد) حداقل یک‌بار در ابزارها و وب‌سایت‌های رسانه‌های اجتماعی به اشتراک گذاشته شده یا اشاره شده‌اند و دارای نمره آلتمتریک هستند. طبق نمودار ۱ تعداد ۲۱۲۰ برونداد پژوهشی (۵۶ درصد) نیز اصلا در رسانه‌های اجتماعی به اشتراک گذاشته نشده‌اند.



نمودار ۱. سهم مقاله‌های دارای نمره آلتمتریک در تعداد کل مقاله‌های بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان

جدول ۱، میزان حضور بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان در شبکه‌های اجتماعی طی سال‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۸ را به تفکیک زمانی نشان می‌دهد. بر طبق جدول ۱، تعداد بروندادهای پژوهشی دارای نمره آلتمتریک ۶۶۵ مورد بوده است که از این تعداد، یک مورد به سال ۱۹۹۹، یک مورد به سال ۲۰۰۳، یک مورد به سال ۲۰۰۴، دو مورد به سال ۲۰۰۵، چهار مورد به سال ۲۰۰۶، شش مورد به سال ۲۰۰۷، هشت مورد به سال ۲۰۰۸ و ۶۴۲ مورد به سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۸ اختصاص داشت. مابقی سال‌های مورد مطالعه، فاقد بروندادهای پژوهشی دارای نمره آلتمتریک بودند. همچنین یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهد، روند حضور بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۸ افزایش یافته است. همچنین این روند صعودی را در مجموع نمرات آلتمتریک سال‌های ذکرشده نیز شاهد هستیم.

جدول ۱. تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان دارای نمره آلتمتریک به تفکیک دوره زمانی

ردیف	سال	تعداد مقالات	تعداد مقالات با نمره آلتمتریکس	مجموع نمره آلتمتریکس	میانگین نمره آلتمتریکس
۱	۱۹۹۲	۱	۰	۰	۰
۲	۱۹۹۳	۰	۰	۰	۰
۳	۱۹۹۴	۲	۰	۰	۰
۴	۱۹۹۵	۱	۰	۰	۰
۵	۱۹۹۶	۱	۰	۰	۰
۶	۱۹۹۷	۱	۰	۰	۰
۷	۱۹۹۸	۲	۰	۰	۰
۸	۱۹۹۹	۱	۱	۵	۵
۹	۲۰۰۰	۱	۰	۰	۰
۱۰	۲۰۰۱	۳	۰	۰	۰
۱۱	۲۰۰۲	۶	۰	۰	۰
۱۲	۲۰۰۳	۱۲	۱	۱	۱
۱۳	۲۰۰۴	۱۵	۱	۳	۳
۱۴	۲۰۰۵	۳۰	۲	۷	۳/۵
۱۵	۲۰۰۶	۷۷	۴	۸	۲
۱۶	۲۰۰۷	۷۰	۶	۱۳	۲۲
۱۷	۲۰۰۸	۸۸	۸	۵۳	۶/۵
۱۸	۲۰۰۹–۲۰۱۸	۳۴۴۶	۶۴۲	۱۵۳۱۰	۲۴
جمع	–	۳۷۵۷	۶۶۵	۱۵۴۰۰	–

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

جدول ۲، میزان حضور بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان را در رسانه‌های اجتماعی مختلف از قبیل توییتر، وبلاگ، فیسبوک، اخبار، ویکی‌پدیا، مندلی، سایت‌یولایک، کونوتیا، منبع سیاست، ردیتور (Redditor)، بارگذارنده ویدئو (video uploader)، گوگل پلاس و غیره نشان می‌دهد.

جدول ۲. بیشترین استفاده از منابع آلتمتریکس مقالات

منابع توجه آنلاین	تعداد مقالات مورد مطالعه	مقالات با این منبع آلتمتریکس (٪)	مجموع رخدادهای آلتمتریکس	میانگین رخدادها به ازای هر مقاله	بیشترین رخداد	رتبه
توییتر	۳۷۵۷	۵۶۵ (۱۵/۰۳)	۹۷۰۷	۱۷/۱۸	۲۳۵۸	۲
وبلاگ	۳۷۵۷	۴۶ (۱/۲۲)	۱۲۱	۲/۶۳	۲۷	۶
فیسبوک	۳۷۵۷	۱۲۹ (۳/۴)	۴۸۲	۳/۷۳	۱۶۴	۴
اخبار	۳۷۵۷	۶۵ (۱/۷)	۹۸۸	۱۵/۲	۲۳۴	۳
ویکی‌پدیا	۳۷۵۷	۲۳ (۰/۶)	۶۴	۲/۷۸	۲۰	۸
مندلی	۳۷۵۷	۶۳۱ (۱۶/۷۹)	۵۰۱۹۸	۷۹/۵۴	۷۵۹۴	۱
سایت‌یولایک	۳۷۵۷	۲۲ (۰/۵۸)	۵۶	۲/۵۴	۲۸	۵
کونوتیا	۳۷۵۷	۱ (۰/۰۲)	۲	۲	۲	۱۳
منبع سیاست	۳۷۵۷	۳۵ (۰/۹۳)	۶۳	۱/۸	۷	۱۰
ردیتو	۳۷۵۷	۱۷ (۰/۴۵)	۲۰	۱/۱۷	۳	۱۲
بارگذارنده ویدئو	۳۷۵۷	۱۹ (۰/۵۰)	۲۳	۱/۲۱	۵	۱۱
گوگل پلاس	۳۷۵۷	۲۲ (۰/۵۸)	۴۳	۱/۹۵	۲۲	۷
پروانه ثبت اختراع	۳۷۵۷	۱۱ (۰/۲۹)	۳۹	۳/۵۴	۱۸	۹
سایت داوری همتا	۳۷۵۷	۵ (۰/۱۳)	۵	۱	۱	۱۴
بسترهای برجسته پژوهشی	۳۷۵۷	۶ (۰/۱۵)	۶	۱	۱	۱۴

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود سهم مندلی از همه بیشتر بود و ۶۳۱ مقاله (۱۶/۷۹درصد)، ۵۰۱۹۸ بار در مندلی خوانده شده بودند. از این رو مندلی منبع اصلی برای بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان بوده است. بیشترین نمره مندلی ۷۵۹۴ بوده و به مقاله‌ای با عنوان Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 Diseases and Injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 اختصاص دارد. این مقاله در سال ۲۰۱۸ توسط James S.L و همکاران در مجله لنست چاپ شده است. پس از مندلی، شبکه اجتماعی توییتر بود که ۵۶۵ مقاله (۱۵/۰۳درصد)، در مجموع ۹۷۰۷ بار در توییتر به اشتراک گذاشته شده‌اند. میانگین توئیت به ازای هر مقاله، ۱۷/۱۸ توئیت است. مقاله Afshin A و همکاران (۲۰۱۷) با عنوان «Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years» با ۲۳۵۸ توییت، بیشترین میزان توییت را به خود اختصاص داده است. اخبار سومین منبع برای به اشتراک‌گذاری مقالات بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان بوده است. مطالعه حضور مقالات در اخبار نشان داد که ۶۵ مقاله (۱/۷ درصد) از مجرای (outlets) مختلف اخبارهای جدید داشتند. این مقالات در مجموع ۹۸۸ بار اخبارهای جدید داشتند. میانگین اخبار به ازای هر مقاله ۱۵/۲ بود. مقاله Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years با ۲۳۴ news بیشترین تعداد را به خود اختصاص داده است. همان‌طور که گفته شد این مقاله را Afshin A و همکاران در سال ۲۰۱۷ در مجله New England Journal of Medicine منتشر کرده‌اند. بررسی وضعیت مقالات در فیس‌بوک حاکی از آن بود که ۱۲۹ مقاله (۳/۴ درصد) در پست‌های مختلف فیسبوک اشاره شده‌اند. مجموع اشاره‌های فیسبوک ۴۸۲ بود و میانگین آن به ازای هر مقاله ۳/۷۳ بود. بیشترین پست فیسبوک ۱۶۴ و متعلق به مقاله Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years است. این مقاله همان مقاله‌ای است که در گروه توییتر و اخبار نیز رتبه اول را کسب کرده بود.

مندلی، سایت‌یولایک و کونوتیا از انواع ابزارهای مدیریت استناد (Reference Management Tools) بوده که قابلیت‌های بسیار زیادی را برای مدیریت منابع از خود نشان می‌دهند. مطالعه حضور مقالات در این منابع نشان داد که تعداد کل خوانندگان در ابزار مندلی ۵۰۱۹۸، سایت‌یولایک ۵۶ و کونوتیا ۲ است. بیشترین خواننده در ابزار سایت‌یولایک ۲۸ و مربوط به مقاله The Effect of Various Hot Environments on Physiological Responses and Information Processing Performance Following Firefighting Activities in a Smoke-Diving Room بود. مقاله Structure and molecular mechanism of a nucleobase-cation-symport-1 family transporter نیز تنها مقاله‌ای بود که در ابزار

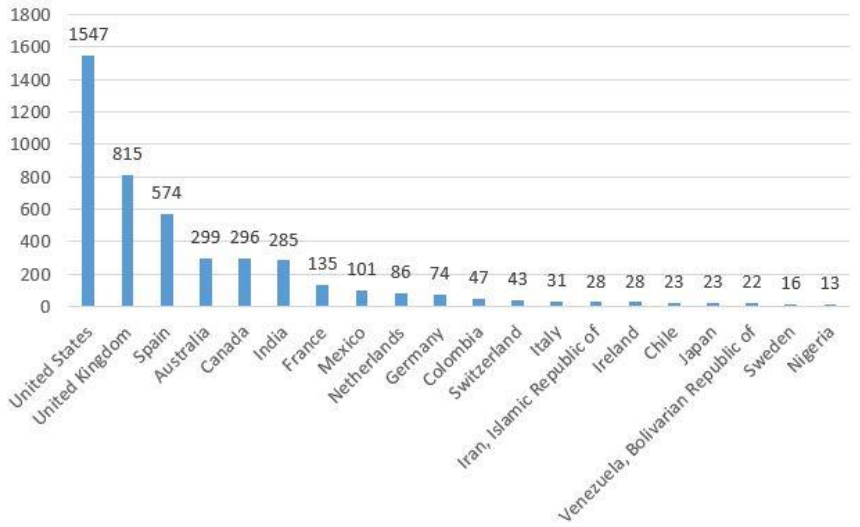
[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

کونوتیا با ۲ خواننده، خوانده شده بود. این مقاله توسط Weyand S و همکاران در سال ۲۰۰۸ در مجله Science منتشر شده است. علاوه بر این میانگین خواننده به ازای هر مقاله در سایت‌یولایک ۲/۵۴و کونوتیا ۲ بود.

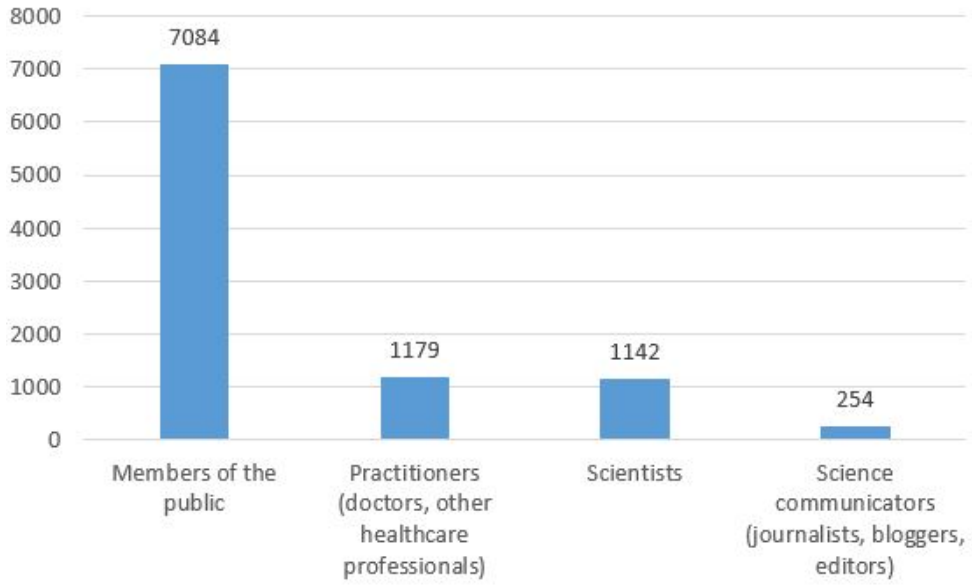
با توجه به جدول ۲، وبلاگ (۱/۲۲ درصد)، ویکی‌پدیا (۰/۶ درصد)، منبع سیاست (۰/۹۳ درصد)، گوگل پلاس(۰/۵۸ درصد)، بارگذارنده ویدئو (۰/۵۰ درصد)، ردیتور (۰/۴۵ درصد)، پروانه‌های ثبت اختراع (۰/۲۹ درصد)، بسترهای برجسته پژوهشی (research highlight platform) (۰/۱۵ درصد) و سایت بررسی همتا (peer review site) (۰/۱۳ درصد) دیگر رسانه‌های اجتماعی آنلاین برای مقالات بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان بودند.

توییت‌کنندگان بروندادهای پژوهشی در رسانه‌های اجتماعی

در مجموع کاربران بیش از ۶۴ کشور دنیا ۹۷۰۷ بار بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان را در توییتر توییت کرده و خوانده‌اند. در نمودار ۲ اسامی ۲۰ کشور برتر و در نمودار ۳ مشخصات توییت‌کنندگان بروندادهای پژوهشی ارائه شده است.



نمودار ۲. ۲۰ کشور برتر توییت‌کنندگان مقالات



نمودار ۳. مشخصات توییت‌کنندگان بروندادهای پژوهشی

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

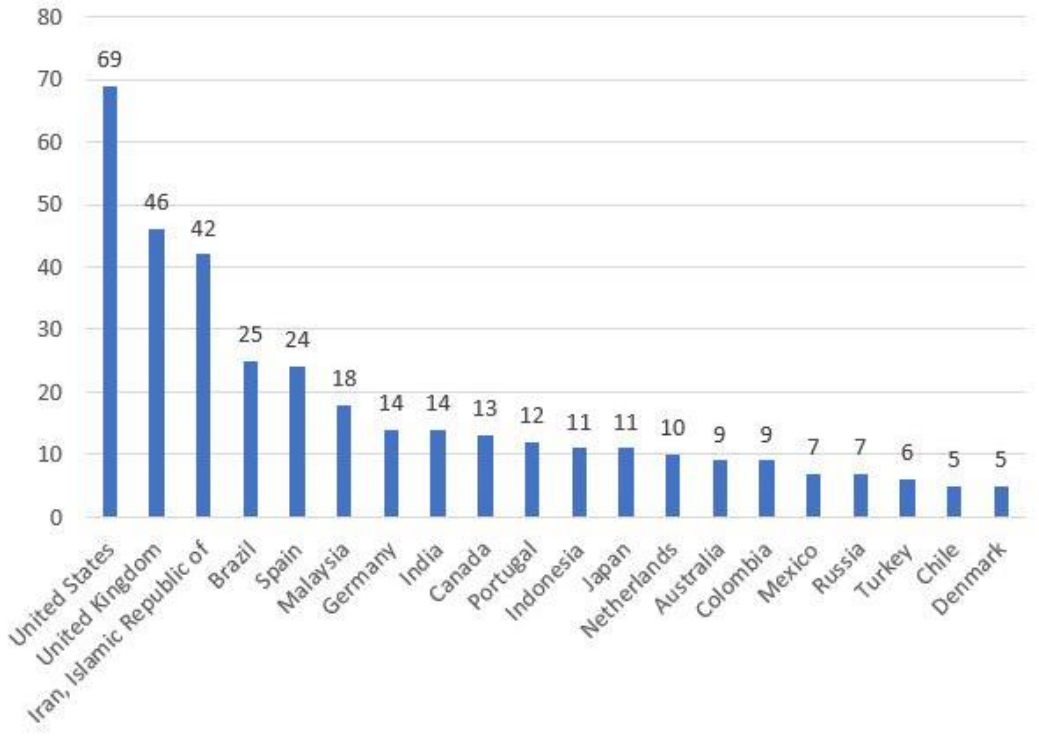
[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]

[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

خوانندگان بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان در مندلی

در مجموع کاربران از بیش از ۶۰ کشور جهان ۵۰۱۹۸ بار بروندادهای پژوهشی را در مندلی خوانده‌اند. اطلاعات مربوط به کشورهای برتر خوانندگان مندلی در نمودار ۴ ارائه شده است. همان‌طور که نمودار ۴ نشان می‌دهد، کشورهای دارای بیشترین خوانندگان بروندادهای پژوهشی در مندلی به ترتیب آمریکا با ۶۹ خواننده، انگلستان با ۴۶ خواننده و جمهوری اسلامی ایران با ۴۲ خواننده به ترتیب رتبه اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین در ۲۹۳۷۵ خواننده، کشورهای خوانندگان نامشخص بود.



نمودار ٤. ۲۰ کشور برتر خوانندگان مندلی مقالات

جدول ۳، موقعیت حرفه‌ای (professional status) و رشته (discipline) خوانندگان مندلی را نشان می‌دهد. براساس داده‌های ارائه شده در جدول ۳ موقعیت حرفه‌ای اکثر خوانندگان مندلی دانشجویان کارشناسی ارشد (Student > Master) (n= 4594) بوده است. بعد از آن دانشجویان دکتری (Student > Ph. D. Student) (n=3659) و پژوهشگران (Researcher) (n=3369) به ترتیب رتبه دوم و سوم را داشتند. از نظر نوع رشته اکثر خوانندگان مندلی از رشته‌های پزشکی و دندان‌پزشکی (Medicine and Dentistry) (n=7395)، پرستاری و بهداشت حرفه‌ای (Nursing and Health Professions) (n=1984) و کشاورزی و علوم زیستی(Agricultural and Biological Sciences) (n=1688) بوده‌اند. اطلاعات مربوط به مابقی موقعیت حرفه‌ای و رشته خوانندگان مندلی در جدول ۳ قابل مشاهده و بررسی است.

برترین بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان از نظر نمره آلتمتریک

مشخصات ۲۰ بروندادهای پژوهشی برتر از نظر نمره آلتمتریک در جدول ۴ ارائه شده است. بررسی میزان حضور بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی مختلف نشان داد که بیشترین نمره آلتمتریک به مقاله‌ای با عنوان Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years با نمره ۳۶۳۶ تعلق داشته است که Ashkan Afshin و همکاران در سال ۲۰۱۷ در مجله New England Journal of Medicine منتشر کرده‌اند. این مقاله برترین مقاله بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان از نظر نمره آلتمتریک است که ۲۳۵۶ بار از طریق توییتر، ۲۷ بار از طریق بلاگ، ۱۶۴ بار از طریق فیسبوک، ۲۳۴ بار از طریق اخبار و ۳۵۶۰ بار از طریق مندلی به اشتراک گذاشته شده است. بر اساس اطلاعات دریافتی از پایگاه استنای اسکوپوس مقاله مذکور ۲۳۲۲ بار مورد استناد قرار گرفته است. علاوه براین، این مقاله بالاترین تعداد توییت، اخبار،

فیسبوک و بلاگ را نیز در بین کل مقالات دارا است. مقاله Nancy Fullman و همکاران (۲۰۱۸) با عنوان Measuring performance on the Healthcare Access and Quality Index for 195 countries and territories and selected subnational locations: A systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2016 با نمره آلتمتریک ۱۴۶۳ و مقاله Nancy Fullman و همکاران (۲۰۱۷) با عنوان Measuring progress and projecting attainment on the basis of past trends of the health-related Sustainable Development Goals in 188 countries: An analysis from the Global Burden of Disease Study 2016 با نمره آلتمتریک ۹۷۶ به ترتیب در رتبه دوم و سوم قرار داشتند. وضعیت دیگر مقالات به تفکیک نمره آلتمتریک، میزان حضور در رسانه‌های اجتماعی مختلف و عملکرد استنادی آن‌ها در جدول ۴ قابل مشاهده و بررسی است.

جدول ۳. مشخصات خوانندگان مندلی بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان

رتبه	تعداد	خوانندگان بر اساس وضعیت حرفه‌ای
۱	۴۵۹۴	Student > Master
۲	۳۶۵۹	Student > Ph. D. Student
۳	۳۳۶۹	Researcher
۴	۲۹۷۰	Student > Bachelor
۵	۹۶۵	Professor
۶	۹۵۰	Student > Doctoral Student
۷	۸۲۱	Student > Postgraduate
۸	۹۴	Librarian
۹	۷۸	Lecturer
۱۰	۲۰	Lecturer > Senior Lecturer
رتبه	**تعداد**	**خوانندگان براساس رشته**
۱	۷۳۹۵	Medicine and Dentistry
۲	۱۹۸۴	Nursing and Health Professions
۳	۱۶۸۸	Agricultural and Biological Sciences
۴	۱۳۴۲	Biochemistry, Genetics and Molecular Biology
۵	۱۳۳۴	Psychology
۶	۹۷۰	Social Sciences
۷	۷۹۹	Engineering
۸	۵۸۱	Neuroscience
۹	۳۰۴	Immunology and Microbiology
۱۰	۳۰۲	Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutical Science
۱۱	۲۷۱	Environmental Science
۱۲	۱۷۹	Sports and Recreations
۱۳	۱۷۳	Chemistry
۱۴	۱۳۹	Business, Management and Accounting
۱۵	۱۱۶	Computer Science
۱۶	۶۸	Veterinary Science and Veterinary Medicine
۱۷	۵۷	Economics, Econometrics and Finance
۱۸	۳۴	Chemical Engineering
۱۸	۳۴	Materials Science
۱۹	۳۳	Design
۲۰	۲۹	Arts and Humanities
۲۰	۲۹	Physics and Astronomy
۲۱	۲۹	Earth and Planetary Sciences
۲۲	۱۶	Linguistics
۲۳	۱۴	Mathematics
۲۴	۴	Energy
۲۵	۳	Philosophy
۲۶	۲	Decision Sciences

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

جدول ٤. برترین بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان (۲۰ مقاله برتر) از نظر نمره آلتمتریک

رتبه	عنوان (نویسنده اول، سال انتشار)	مجله	Altmetric	توییتر	وبلاگ	فیسبوک	اخبار	مندلی	Scopus	Dimensions
۱	Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years (Ashkan Afshin et al, 2017)	New England Journal of Medicine	۳۶۳۶	۲۳۵۶	۲۷	۱۶۴	۲۳۴	۳۵۶۰	۲۳۲۲	۲۶۶۹
۲	Measuring performance on the Healthcare Access and Quality Index for 195 countries and territories and selected subnational locations: A systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2016 (Nancy Fullman et al, 2018)	The Lancet	۱۴۶۳	۶۷۶	۵	۷	۱۱۴	۱۳۱۵	۱۸۹	۳۴۲
۳	Measuring progress and projecting attainment on the basis of past trends of the health-related Sustainable Development Goals in 188 countries: An analysis from the Global Burden of Disease Study 2016 (Nancy Fullman, et al, 2017)	The Lancet	۹۷۶	۷۲۹	۵	۱۷	۵۳	۱۰۵۳	۱۵۲	۱۸۶
۴	Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 Diseases and Injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 (Spencer L James et al, 2018)	The Lancet	۹۳۲	۱۶۶	۱۰	۴	۹۹	۷۵۹۴	۲۶۵۳	۳۲۷۰
۵	Population and fertility by age and sex for 195 countries and territories, 1950–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 (Christopher J L Murray et al, 2018)	The Lancet	۸۸۸	۱۸۰	۴	۲	۹۳	۷۳۹	۱۵۲	۱۷۴
۶	Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 (Emmanuela Gakidou et al, 2017)	The Lancet	۸۶۰	۸۵۸	۶	۲۰	۳۶	۱۸۴۶	۱۲۰۹	۱۲۸۷
۷	Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 (Gregory A Roth et al, 2018)	The Lancet	۸۴۰	۸۰۶	۶	۵	۵۵	۳۳۲۶	۱۸۰۶	۲۲۰۹
۸	Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 (Jeffrey D Stanaway et al, 2018)	The Lancet	۷۱۱	۴۳۲	۸	۳	۴۶	۲۲۶۵	۱۳۰۶	۱۵۴۷
۹	Global, regional, and national burden of neurological disorders during 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 (Valery L Feigin et al, 2017)	The Lancet Neurology	۵۴۵	۳۹۳	۶	۱۱	۳۱	۱۷۶۶	۷۹۳	۹۰۷
۱۰	Predisposing role of Vitamin D receptor (VDR) polymorphisms in the development of multiple sclerosis: A case-control study (Mahsa Sobhani Fard et al, 2016)	Journal of the Neurological Sciences	۴۳۶	۴	۰	۳	۵۵	۳۸	۱۹	۲۱

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

رتبه	عنوان (نویسنده اول، سال انتشار)	مجله	Altmetric	توییتر	وبلاگ	فیسبوک	اخبار	مندلی	Scopus	Dimensions
۱۱	Measuring progress from 1990 to 2017 and projecting attainment to 2030 of the health-related Sustainable Development Goals for 195 countries and territories: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 (Rafael Lozano et al, 2018)	The Lancet	۴۱۹	۵۹۲	۰	۱	۲	۱۱۰۹	۱۵۵	۱۸۱
۱۲	Alcohol-related risk of suicidal ideation, suicide attempt, and completed suicide: A meta-analysis (Nahid Darvishi et al, 2015)	PLoS ONE	۳۹۱	۳۹	۰	۲	۴۴	۲۴۸	۱۹۶	۲۲۱
۱۳	Global, regional, and national under-5 mortality, adult mortality, age-specific mortality, and life expectancy, 1970-2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 (Haidong Wang et al, 2017)	The Lancet	۳۰۵	۳۷۹	۲	۱۰	۷	۱۲۹۵	۳۶۸	۴۱۷
۱۴	Global, regional, and national age-sex-specific mortality and life expectancy, 1950-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 (Daniel Dicker et al, 2018)	The Lancet	۲۹۵	۲۱۶	۰	۳	۱۷	۱۱۸۹	۳۳۱	۴۰۹
۱۵	The global burden of tuberculosis: results from the Global Burden of Disease Study 2015 (Hmwe H Kyu et al, 2018)	The Lancet Infectious Diseases	۱۲۴	۱۸۹	۰	۲	۱	۶۵۳	۱۳۷	۱۶۳
۱۶	Antibacterial effect of garlic aqueous extract on staphylococcus aureus in hamburger (Amir Sasan Mozaffari Nejad et al, 2014)	Jundishapur Journal of Microbiology	۱۰۵	۳	۲	۰	۱۱	۱۰۹	۲۸	۲۷
۱۷	Does Ramadan fasting has any effects on menstrual cycles? (Mahnaz Yavangi et al, 2013)	Iranian Journal of Reproductive Medicine	۸۸	۲۸	۰	۱	۸	۵۸	–	۵
۱۸	Fast food consumption and overweight/obesity prevalence in students and its association with general and abdominal obesity (A. MOHAMMADBEIGI et al, 2018)	Journal of Preventive Medicine and Hygiene	۷۶	۱۰	۳	۰	۶	۲۶۸	۲۶	۲۷
۱۹	Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 (Hmwe Hmwe Kyuet al, 2018)	The Lancet	۷۰	۳۱	۲	۳	۴	۲۰۸۳	۹۳۰	۱۰۶۸
۲۰	The Effects of Melatonin Supplementation on Glycemic Control: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials (Amin Doosti-Irani et al, 2018)	Hormone and Metabolic Research	۶۲	۸۱	۰	۳	۱	۳۱	۱۳	۱۳

همبستگی بین حضور بروندادهای پژوهشی در رسانه‌های اجتماعی و عملکرد استنادی آن‌ها

در ادامه جهت بررسی رابطه میان حضور مقاله‌های پراستناد در رسانه‌های اجتماعی و عملکرد استنادی این مقاله‌ها، از مجموعه‌ای از آزمون‌های همبستگی استفاده شد. برای این منظور رابطه میان متغیرهای آلتمتریک (نمره آلتمتریک، تعداد توییت، تعداد پست‌های بلاگ، تعداد پست‌های فیسبوک، تعداد اخبار، تعداد استناد در ویکی‌پدیا، تعداد خوانندگان مندلی، تعداد خوانندگان سایت‌یولایک، تعداد خوانندگان کونوتیا) و استنادهای دریافتی مقالات توسط آزمون همبستگی اسپیرمن مورد بررسی قرار گرفت. دلیل استفاده از این آزمون، نرمال نبودن توزیع داده‌ها در آزمون کولموگروف- اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov Test) بود. در جدول ۵، همبستگی شاخص‌های آلتمتریک و استناد بروندادهای پژوهشی ارائه شده است.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

جدول ۵. همبستگی حضور بروندادهای پژوهشی در رسانه‌های اجتماعی و عملکرد استنادی آن‌ها

استنادات اسکوپوس		
متغیر	ضریب همبستگی اسپیرمن	p-value
نمره آلتمتریکس	۰/۷۴۵**	<۰/۰۰۱
توییتر	۰/۷۱۴**	<۰/۰۰۱
وبلاگ	۰/۸۲۶**	<۰/۰۰۱
فیسبوک	۰/۵۶۸**	<۰/۰۰۱
اخبار	۰/۷۴۲**	<۰/۰۰۱
استنادات ویکی‌پدیا	۰/۸۱۱**	<۰/۰۰۱
خوانندگان مندلی	۰/۹۳۸**	<۰/۰۰۱
خوانندگان سایت‌یولایک	۰/۱۴۱**	<۰/۰۰۱
خوانندگان کونوتیا	۰/۰۵۳**	<۰/۰۰۱
** همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنادار است.		

نتایج آزمون همبستگی نشان‌دهنده‌ی وجود همبستگی آماری معنادار مثبت میان شاخص‌های آلتمتریک و تعداد استناد بروندادهای پژوهشی است (P<۰/۰۰۱). به عبارت دیگر، میان نمره آلتمتریک، تعداد توییت، تعداد پست‌های بلاگ، تعداد پست‌های فیسبوک، تعداد اخبار، تعداد استناد در ویکی‌پدیا، تعداد خوانندگان مندلی، تعداد خوانندگان سایت‌یولایک، تعداد خوانندگان کونوتیا و استنادهای دریافتی بروندادهای پژوهشی همبستگی معناداری وجود دارد. به بیان دیگر، حضور بروندادهای پژوهشی بررسی‌شده در رسانه‌های اجتماعی باعث افزایش استنادهای دریافتی آن‌ها می‌شود. یعنی هرچه حضور بروندادهای پژوهشی در رسانه‌های اجتماعی بیشتر باشد، احتمال دریافت استناد آن‌ها در آینده بیشترخواهد شد. ضریب همبستگی نشان می‌دهد که در خوانندگان سایت‌یولایک و کونوتیا، این رابطه ضمن معنادار بودن، رابطه ضعیفی است. به عبارت دیگر، چون مقادیرشان پائین می‌باشد، قابل استناد نمی‌باشند؛ اما در سایر رسانه‌های مذکور در جدول ۵ رابطه مثبت و قوی است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف میزان حضور و انتشار بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان از ۱۹۹۲ تا پایان سال ۲۰۱۸ نمایه‌شده در اسکوپوس در محیط رسانه‌های اجتماعی انجام گرفت. جامعه آماری شامل ۳۷۵۷ مقاله بودند تا شاخص‌های آلتمتریک آن‌ها مورد مطالعه قرار گیرد. یافته‌های پژوهش نشان داد که از میان ۳۷۵۷ بروندادهای پژوهشی نمایه‌شده‌ی دانشگاه علوم پزشکی همدان در پایگاه اسکوپوس در سال ۲۰۱۸ میلادی تنها ۶۶۵ مقاله (۱۸ درصد) حداقل یک‌بار در ابزارها و وب‌سایت‌های رسانه‌های اجتماعی به اشتراک گذاشته شده‌اند؛ و این مدارک تا زمان گردآوری داده‌ها در مجموع ۱۵۴۰۰ بار مورد اشاره قرار گرفته‌اند. حضور تنها ۱۸ درصد از بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی نرخ پایینی است. در خصوص علت کم‌بودن تعداد بروندادهای پژوهشی دارای فعالیت آلتمتریک می‌توان به مواردی از جمله حضور کم‌رنگ و رویت‌پذیری کم تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی همدان در رسانه‌های اجتماعی علمی، نداشتن DOI، پوشش تنها رسانه‌های اجتماعی شاخص و نه همه رسانه‌های اجتماعی توسط پایگاه Altmetric.com، و محدودیت‌های فیلترینگ برخی رسانه‌ها در ایران اشاره نمود. در این پژوهش برای استخراج نمره آلتمتریک و میزان اشارات به مقالات در رسانه‌های اجتماعی از پایگاه Altmetric.com استفاده شد که به نسبت دارای پوشش وسیع‌تری بود و در پژوهش‌های متعددی نیز از آن استفاده شده است. این نتیجه با یافته‌های Costas و دیگران (۴۰) و Robinson-García و دیگران (زودآیند) (۴۱) مطابقت دارد. آن‌ها نیز در پژوهش خود به دامنه پوشش محدود ارائه‌دهندگان خدمات آلتمتریک از جمله موسسه آلتمتریک اشاره کرده‌اند. بررسی میزان حضور بروندادهای پژوهشی در رسانه‌های اجتماعی به تفکیک دوره زمانی نشان داد که روند حضور بروندادهای پژوهشی بین‌المللی دانشگاه علوم پزشکی همدان از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۸ صعودی بوده است و مجموع نمرات آلتمتریک نیز افزایش یافته است. به عنوان مثال از یک برونداد دارای نمره آلتمتریک در سال ۲۰۰۴ به ۵۳ مقاله در سال ۲۰۰۸ رسیده است. این نتیجه بیانگر رواج استفاده از رسانه‌های اجتماعی در سالیان اخیر است. به نظر می‌رسد با توجه به میزان نفوذ و استفاده بسیار زیاد مردم از رسانه‌های اجتماعی پیوسته، این نتیجه طبیعی و منطقی باشد. افزایش حضور بروندادهای پژوهشی در رسانه‌های اجتماعی طی سال‌های اخیر در پژوهش

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

Costas و دیگران (۴۰) نیز گزارش شده است. بررسی انواع مختلف رسانه‌های اجتماعی نشان می‌دهد که مندلی (۱۶/۷۹ درصد) و توییتر (۱۵/۰۳ درصد) مهمترین ابزار به اشتراک‌گذارنده‌ی مقالات در محیط وب اجتماعی بوده‌اند. برخی دیگر از پژوهش‌های پیشین مانند Hammarfelt (۴۲) و Costas و دیگران (۴۰) نیز از توییتر و مندلی به عنوان مهمترین رسانه‌های اجتماعی مورد استفاده پژوهشگران نام برده شده است. بررسی مقالات توییت‌شده نشان داد که بیشتر توییت‌ها از آمریکا و انگلستان بودند. اول بودن این کشورها در توییت مقالات علمی با نتایج مطالعات عرفان‌منش و دیگران (۴۴) مشابه است. در بین کشورهای توییت‌کننده، ایران با ۲۸ توییت رتبه چهاردهم را به خود اختصاص داده بود. با توجه به محدودیت‌های استفاده از توییتر در داخل کشور، قابل پیش‌بینی است که درصد زیادی از توییت‌های ارسال شده در خصوص مقالات، از سوی مجله‌های منتشرکننده این بروندادهای پژوهشی و یا همکاران خارجی پژوهشگران کشور انجام شده است. چرا که Mazov و Gureev (۴۳) بیان می‌کنند برخی از مجله‌ها تمامی مقالات منتشرشده در شماره‌های جدید خود را به طور دستی یا ماشینی از طریق توییتر اطلاع‌رسانی می‌کنند. نوع عضویت بیشتر توییت‌کنندگان اعضای عمومی بوده است. این مورد می‌تواند نشان‌دهنده توانایی رسانه‌های اجتماعی در انتشار اطلاعات در بین عموم مردم باشد. بررسی خوانندگان مندلی حاکی از آن است که بیشتر خوانندگان مندلی نیز از آمریکا و انگلستان هستند. تحلیل موقعیت حرفه‌ای و رشته خوانندگان بروندادهای پژوهشی در مندلی حاکی از آن است که بیشتر خوانندگان دانشجویان کارشناسی ارشد (۴۵۹۴) بودند. اکثر این خوانندگان از رشته پزشکی و دندان‌پزشکی (۷۳۹۵) بودند. پژوهش حاضر یکی از اولین مطالعات جامع انجام شده در خصوص حضور و اشاعه بروندادهای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان در محیط رسانه‌های اجتماعی است. از آنجا که مطالعات آلتمتریکس در ابتدای راه خود قرار داشته و این حوزه از جمله زمینه‌های نوین در مطالعات سنجشی محسوب می‌شود، لزوم انجام مطالعات گسترده‌تری در این زمینه ضروری است. مسلما دانشگاه‌ها و جامعه علمی کشور نیازمند آشنایی بیشتر با قابلیت‌ها و مزایای رسانه‌های اجتماعی در انتشار بروندادهای پژوهشی و سنجش اثرگذاری تولیدات علمی هستند. ازجمله محدودیت‌های پژوهش، استفاده از پایگاه اسکوپوس برای یافتن بروندادهای پژوهشی جامعه مورد بررسی است. از این رو، پیشنهاد می‌شود برای مطالعات آتی پایگاه‌های استنادی معتبر دیگر مانند دایمنژنز (Dimensions) و وب آو ساینس (Web of Science) مورد استفاده قرار گیرند. پژوهش‌های آتی می‌توانند میزان بهره‌گیری پژوهشگران دانشگاه‌های مختلف کشور از قابلیت‌های رسانه‌های اجتماعی در برقراری ارتباطات علمی و میزان به اشتراک گذاری بروندادهای پژوهشی این دانشگاه‌ها در محیط وب اجتماعی را به صورت دقیق‌تر و با استفاده از شاخص‌های بیشتری مورد مطالعه و مقایسه قرار دهند. مطالعه حاضر محدود به بررسی شاخص‌های آلتمتریک در سطح مقاله است. همچنین بررسی و تحلیل شاخص‌های آلتمتریک در سطح نشریات با استفاده از شاخص‌های استنادی سطح نشریه برای کارهای آتی پیشنهاد می‌شود. نتایج پژوهش بر این نکته تأکید دارد که رسانه‌های اجتماعی تأثیر مثبتی بر اثرگذاری اجتماعی و افزایش میزان استناد مقالات علمی در دانشگاه علوم پزشکی همدان را دارند. بنابراین، محققان این سازمان می‌توانند با اشتراک‌گذاری آثار خود در رسانه‌های اجتماعی بخصوص مندلی، میزان استنادات، اثرگذاری، و رؤیت‌پذیری آن‌ها را افزایش دهند. از پیشنهادهای این پژوهش برگزاری برخی از کارگاه‌های مربوط به آشنایی با رسانه‌های اجتماعی و آلتمتریک است که می‌تواند باعث افزایش آگاهی پژوهشگران در استفاده از این ابزارها شود. محققان دانشگاه علوم پزشکی همدان می‌توانند از پتانسیل موجود در شبکه‌های اجتماعی به عنوان پشتیبانی مؤثر و ابزاری مکمل بهره ببرند تا عملکرد استنادی خود را بهبود ببخشند. همچنین، مرکز پایش و کمیته‌های مربوط به سیاست‌گذاری‌های پژوهشی در این دانشگاه می‌توانند با تدوین استراتژی‌هایی ملاحظات این مقاله را برای بهبود عملکرد استنادی و رؤیت‌پذیری محققان خود در نظر بگیرند.

ملاحظات اخلاقی: در این پژوهش، مسائل اخلاقی از جمله سرقت ادبی، انتشار یا تسلیم دوگانه و همچنین اصول محرمانگی در ارائه‌ی داده‌های پژوهش به‌طور کامل رعایت شده است.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان به خاطر حمایت مالی این مطالعه در قالب طرح شماره ۹۸۰۴۱۱۲۷۸۵ تشکر و قدردانی می‌نمایند. همچنین، از داوران محترم به خاطر ارائه نظرات و پیشنهادات صمیمانه سپاسگزاریم.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

References

1. Zahedi Z, Costas R, Wouters P. How well developed are altmetrics? A cross-disciplinary analysis of the presence of 'alternative metrics' in scientific publications. Scientometrics. 2014; 101: 1491-513. Available at: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11192-014-1264-0.pdf

2. Thelwall M, Haustein S, Larivière V, Sugimoto CR. Do Altmetrics Work? Twitter and Ten Other Social Web Services. PloS one. 2013; 8(5): e64841.

3. Asadi H, Naghshineh N, Nazari M. Investigating social media as alternative or complementary tools for evaluation of Iranian scholars. Scientometrics Research Journal. 2015; 1(2): 71-84. Available at: http://rsci.shahed.ac.ir/article_383_34.html?lang=en [In Persian]

4. Mas-Bleda A, Thelwall M, Kousha K, Aguillo IF. Do highly cited researchers successfully use the social web?. Scientometrics. 2014; 101: 337-56.

5. Glänzel W, Gorraiz J. Usage metrics versus altmetrics: confusing terminology?. Scientometrics. 2015; 102: 2161-4.

6. Sud P, Thelwall M. Evaluating altmetrics. Scientometrics. 2014; 98: 1131-43.

7. Navidi F, Mansourian Y. An Introduction to Altmetrics: Alternative Indicators to Explore the Impact of Research with an Emphasis on the Social Web. Scientometrics Research Journal. 2015; 1(1): 1-20. Available at: http://rsci.shahed.ac.ir/article_372.html?lang=en [In Persian]

8. Moghiseh Z, Moradyan M, Erfanmanesh M. Citations, Downloads, Mentions and Bookmarks of the Scholarly E-Books: A Case Study of Springer Books Using Bookmetrix Platform. Library and Information Sciences. 2020; 23(3): 119-44. Available at: http://lis.aqr-libjournal.ir/article_58001_febcfcff6d106e8cd7a60c432155665a.pdf?lang=en [In Persian]

9. Sedighi M. The Role of Social Media in Assessing the Impact of Research (Case Study: The Field of Scientometrics). Iranian Journal of Information Processing and Management. 2019; 34(2): 765-92. Available at: https://jipm.irandoc.ac.ir/browse.php?a_id=3833&sid=1&slc_lang=en [In Persian]

10. Erfanmanesh MA, Hosseini E. Dissemination of the Iran's international scientific output in social media. Human Information Interaction. 2017; 4(3): 1-16. Available at: https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=603772 [In Persian]

11. Thelwall M, Kousha K. ResearchGate: Disseminating, communicating, and measuring Scholarship? Journal of the Association for Information Science and Technology. 2015; 66(5): 876-89. Available at: https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.23236

12. Chakraborty N. Activities and reasons for using social networking sites by research scholars in NEHU: A study on Facebook and ResearchGate. INFLIBNET's Convention Proceedings. 2012. Available at: https://ir.inflibnet.ac.in/handle/1944/1666

13. Rowlands I, Nicholas D, Russell B, Canty N, Watkinson A. Social media use in the research workflow. Learned Publishing. 2011; 24(3): 183-95.

14. Li X, Thelwall M. F1000, Mendeley and traditional bibliometric indicators. Proceedings of the 17th international conference on science and technology indicators; 2012: Science-Metrix and OST Montréal, Canada. Available at: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.363.3171

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

15. Mohammadi E, Thelwall M. Mendeley readership altmetrics for the social sciences and humanities: Research evaluation and knowledge flows. Journal of the Association for Information Science and Technology. 2014; 65(8): 1627-38. Available at: https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.23071
16. Haustein S, Peters I, Bar-Ilan J, Priem J, Shema H, Terliesner J. Coverage and adoption of altmetrics sources in the bibliometric community. Scientometrics. 2014; 101: 1145-63.
17. Eysenbach G. Can tweets predict citations? Metrics of social impact based on Twitter and correlation with traditional metrics of scientific impact. Journal of medical Internet research. 2011; 13(4): e123.
18. Hassona Y, Qutachi T, Dardas L, Alrashdan MS, Sawair F. The online attention to oral cancer research: An Altmetric analysis. Oral Diseases. 2019; 25(6): 1502-10. Available at: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31033085/
19. Kolahi J. Altmetrics: A new emerging issue for dental research scientists. Dental Hypotheses. 2015; 6(1): 1-2. Available at: https://www.dentalhypotheses.com/article.asp?issn=2155-8213;year=2015;volume=6;issue=1;spage=1;epage=2;aulast=Kolahi
20. Chang J, Desai N, Gosain A. Correlation between Altmetric Score and Citations in Pediatric Surgery Core Journals. Journal of Surgical Research. 2019; 243: 52-8.
21. Dardas LA, Woodward A, Scott J, Xu H, Sawair FA. Measuring the social impact of nursing research: An insight into altmetrics. Journal of advanced nursing. 2019; 75(7): 1394-405.
22. Saberi MK, Ekhtiyari F. Usage, captures, mentions, social media and citations of LIS highly cited papers: an altmetrics study. Performance Measurement and Metrics. 2019; 20(1): 37-47.
23. Ezema IJ, Ugwu CI. Correlating research impact of library and information science journals using citation counts and altmetrics attention. Information Discovery and Delivery. 2019; 47(3): 143-53. Available at: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IDD-08-2018-0029/full/html
24. Pooladian A, Borrego Á. Twenty years of readership of library and information science literature under Mendeley's microscope. Performance Measurement and Metrics. 2017; 18(1): 67-77.
25. Gul S, Shueb S, Shah R, Sha TA, editors. Altmetrics for the Journals of Politics: Correlating Altmetrics with Journal Metrics. 2018 5th International Symposium on Emerging Trends and Technologies in Libraries and Information Services (ETTLIS); 2018: IEEE. Available at: https://ieeexplore.ieee.org/document/8485270
26. Ye YE, Na J-C. To get cited or get tweeted: a study of psychological academic articles. Online Information Review. 2018; 42(7): 1065-81.
27. Na J-C, Ye YE. Content analysis of scholarly discussions of psychological academic articles on Facebook. Online Information Review. 2017; 41(3): 337-53.
28. Repiso R, Castillo-Esparcia A, Torres-Salinas D. Altmetrics, alternative indicators for Web of Science Communication studies journals. Scientometrics. 2019; 119: 941-58.
29. Xia F, Su X, Wang W, Zhang C, Ning Z, Lee I. Bibliographic analysis of nature based on twitter and facebook altmetrics data. PloS ONE. 2016; 11(12): e0165997.
30. Nuredini K, Peters I, editors. Enriching the knowledge of altmetrics studies by exploring social media metrics for Economic and Business Studies journals. Proceedings of the 21st International Conference on

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]

Science and Technology Indicators (STI Conference 2016), València (Spain), September 14-16, 2016; 2016: Berlin: European Network of Indicator Designers (ENID). Available at: https://www.econstor.eu/handle/10419/146879

31. Priem J, Piwowar HA, Hemminger BM. Altmetrics in the wild: Using social media to explore scholarly impact. arXiv preprint arXiv:12034745. 2012. Available at: https://arxiv.org/abs/1203.4745

32. Amath A, Ambacher K, Leddy JJ, Wood TJ, Ramnanan CJ. Comparing alternative and traditional dissemination metrics in medical education. Medical education. 2017; 51(9): 935-41.

33. Araújo R, Sorensen AA, Konkiel S, Bloem BR. Top altmetric scores in the Parkinson's disease literature. Journal of Parkinson's disease. 2017; 7(1): 81-7.

34. Cho J. A comparative study of the impact of Korean research articles in four academic fields using altmetrics. Performance Measurement and Metrics. 2017; 18(1): 38-51.

35. Eysenbach G. Can tweets predict citations? Metrics of social impact based on Twitter and correlation with traditional metrics of scientific impact. Journal of Medical Internet Research. 2011; 13(4): e123.

36. Allen HG, Stanton TR, Di Pietro F, Moseley GL. Social media release increases dissemination of original articles in the clinical pain sciences. PloS ONE. 2013; 8(7): e68914.

37. Bar-Ilan J, Haustein S, Peters I, Priem J, Shema H, Terliesner J. Beyond citations: Scholars' visibility on the social Web. arXiv preprint arXiv:12055611. 2012. Available at: https://arxiv.org/abs/1205.5611

38. Li X, Thelwall M, Giustini D. Validating online reference managers for scholarly impact measurement. Scientometrics. 2011; 91(2): 461-71.

39. Weller K, Peters I. Citations in Web 2.0. Düsseldorf Univ. Press; 2012. Available at: https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/45772

40. Costas R, Zahedi Z, Wouters P. Do "altmetrics" correlate with citations? Extensive comparison of altmetric indicators with citations from a multidisciplinary perspective. Journal of the Association for Information Science and Technology. 2015; 66(10): 2003-19.

41. Robinson-García N, Torres-Salinas D, Zahedi Z, Costas R. New data, new possibilities: Exploring the insides of Altmetric. com. arXiv preprint arXiv:14080135. 2014. Available at: https://arxiv.org/abs/1408.0135

42. Hammarfelt B. Using altmetrics for assessing research impact in the humanities. Scientometrics. 2014; 101: 1419-30.

43. Mazov NA, Gureev VN. Alternative approaches to assessing scientific results. Herald of the Russian Academy of Sciences. 2015; 85: 26-32.

44. Erfanmanesh MA, Hosseini E, Habibi S. Tweets of Scholarly Papers on Twitter. National Studies on Librarianship and Information Organization. 2018; 29(3): 93-111. Available at: http://nastinfo.nlai.ir/article_2242_en.html [In Persian]

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-11-12]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1400.8.2.3.4]
[DOI: 10.22088/cjs.8.2.25]