

روشهای جستجو در منابع علمی

پایگاههای الکترونیکی (آشنایی با اصطلاحات علم سنجی)

مدرس : سعیده فخارپور
مسئول کتابخانه دانشکده پرستاری

گروه هدف : کتابداران دانشگاه علوم پزشکی البرز

مرداد ۱۴۰۱

شما به دنبال یک مقاله هستید، پایگاه اطلاعاتی را جستجو می کنید. مثلاً در پایگاه های زیر دنبال مقاله می گردید.

مقاله را پیدا کردید.

انبوهی از اطلاعات راجع به مقاله در صفحه نمایشگر میبینید، پس بهتر است با این اطلاعات و اصطلاحات یا اختصارات آشنا شوید. البته این بحث زیر مجموعه علم سنجی قرار می گیرد، ولی هدف ما بیان علم سنجی نیست . بیشتر به دنبال آن هستیم که بعد از پیدا کردن مقاله اطلاعاتی در مورد اصطلاحات تعریف شده برای یک مقاله به شما بدهیم تا بدانید مقاله مورد نظر شما در چه سطحی می باشد .

علم سنجی چیست ؟

قرار نیست خیلی تخصصی راجع به علم سنجی صحبت کنیم . علم سنجی دانش اندازه گیری علم تعریف شده است که با بررسی و کشف نظام و ساختار یک حوزه علمی به روش کمی، دستاوردهای یک قلمرو فکری را معین کرده و حتی خطوط احتمالی برای پیشرفتهای بعدی را پیش بینی می کند. علم سنجی سعی دارد با استفاده از داده های کمی مربوط به تولید، توزیع و استفاده از متون علمی، علم و پژوهش علمی را توصیف و ویژگیهای آن را مشخص کند.

همین اندازه برای آشنایی با علم سنجی کافی است . در ادامه به تعریف اختصاراتی می پردازیم که اغلب در خصوص یک مقاله بیان می شود .



منابع اطلاعاتی

رتبه‌بندی ISI

رتبه‌بندی Scopus

جستجوی موضوعی

جستجوی پیشرفته

جستجوی ساده

Journal/Book Title

Author

ISSN/ISBN

Publisher

Indexed in

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

بازنشانی

جستجو



سازمان منابع یاب

Resource Finder

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
معاونت تحقیقات و فناوری
مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی

تصویر جلد: ☒

غیرمشتrek

رایگان

مشتrek

همه

دسترسی:

راهنما

کتاب

مجله

همه

نوع:

تعداد نتایج: ۹۰۳۷۶

No.	Title	Subject Category	Publisher/Holder	IF	IF Quartile	CiteScore	CiteScore Quartile	H-Index	Indexed in	Details
1	CA: A Cancer Journal for Clinicians ISSN/ISBN: 0007-9235, 1542-4863	1% Hematology Oncology	Wiley, ProQuest	508.702	Q1	463.20	Q1	168	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
2	Nature Reviews. Molecular Cell Biology ISSN/ISBN: 1471-0072, 1471-0080	1% Biology Cell Biology	Nature, ProQuest	94.444	Q1	99.70	Q1	431	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
3	New England Journal of Medicine ISSN/ISBN: 0028-4793, 1533-4406	1% General Medicine	ProQuest	91.245	Q1	80.59	Q1	1,030	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
4	Nature Reviews. Drug Discovery ISSN/ISBN: 1474-1776, 1474-1784	1% General Medicine Pharmacology	Nature, ProQuest	84.694	Q1	48.80	Q1	328	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
5	The Lancet ISSN/ISBN: 0140-6736, 1474-547X	1% General Medicine	ClinicalKey, Elsevier, ProQuest	79.321	Q1	91.50	Q1	762	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
6	Nature Reviews. Clinical Oncology ISSN/ISBN: 1759-4774, 1759-4782	5% Oncology	Nature, ProQuest	66.675	Q1	51.60	Q1	155	ISI, Scopus, PubMed, Embase	

منابع اطلاعاتی

رتبه‌بندی ISI

رتبه‌بندی Scopus

جستجوی موضوعی

جستجوی پیشرفته

جستجوی ساده

Journal/Book Title

ISSN/ISBN

Publisher

Criteria: CiteScore SNIP SJR

Subject Areas

Quartile: Q1 Q2 Q3 Q4

Percentile: All Percentiles

Rank: min ma

CiteScore: min ma

بازنشانی

جستجو

تعداد نتایج: ۵۹۲۱۶

نوع: همه مجله کتاب راهنما

دسترسی: همه مشترک رایگان غیرمشترک

تصویر جلد: ✓

No.	Title	Subject Category	Publisher/Holder	CiteScore	H-Index	SNIP	SJR	Quartile	Rank	Indexed in	Details
1	CA: A Cancer Journal for Clinicians ISSN/ISBN: 0007-9235, 1542-4...	Hematology	Wiley, ProQuest	463.20	168	143.645	62.937	Q1	1/123	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
2	CA: A Cancer Journal for Clinicians ISSN/ISBN: 0007-9235, 1542-4...	Oncology	Wiley, ProQuest	463.20	168	143.645	62.937	Q1	1/340	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
3	Nature Reviews Materials ISSN/ISBN: 2058-8437	Energy (miscell...	Nature	115.70	108	13.053	32.011	Q1	1/24	ISI, Scopus	
4	Nature Reviews Materials ISSN/ISBN: 2058-8437	Biomaterials	Nature	115.70	108	13.053	32.011	Q1	1/106	ISI, Scopus	
5	Nature Reviews Materials ISSN/ISBN: 2058-8437	Surfaces, Coati...	Nature	115.70	108	13.053	32.011	Q1	1/123	ISI, Scopus	
6	Nature Reviews Materials ISSN/ISBN: 2058-8437	Electronic, Opti...	Nature	115.70	108	13.053	32.011	Q1	1/246	ISI, Scopus	

سازمان منابع یاب

Resource Finder

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
معاونت تحقیقات و فناوری
مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی



منابع اطلاعاتی

رتبه‌بندی ISI

رتبه‌بندی Scopus

جستجوی موضوعی

جستجوی پیشرفته

جستجوی ساده

Journal/Book Title ISSN/ISBN Publisher Edition: SCIE SSCI AHCI

Subject Areas

Quartile: Q1 Q2 Q3 Q4 Rank: min max IF: min max

بازنشانی

جستجو



سامانه‌ی منبع‌یاب

Resource Finder

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
معاونت تحقیقات و فناوری
مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی

تعداد نتایج: ۱۵۰۴۷ ☐ ☐ نوع: همه مجله کتاب راهنما دسترسی: همه مشترک رایگان غیرمشترک تصویر جلد: ☒

No.	Title	Subject Category	Publisher/Holder	IF	IF (5 Year)	Eigen Factor	Quartile	Rank	Indexed in	Details
1	CA: A Cancer Journal for Clinicians ISSN/ISBN: 0007-9235, 1542-4863	Oncology	Wiley, ProQuest	508.702	332.984	0.105	Q1	1/242	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
2	Nature Reviews. Molecular Cell Biology ISSN/ISBN: 1471-0072, 1471-0080	Cell Biology	Nature, ProQuest	94.444	70.362	0.075	Q1	1/195	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
3	New England Journal of Medicine ISSN/ISBN: 0028-4793, 1533-4406	Medicine, Gene...	ProQuest	91.245	89.666	0.631	Q1	1/169	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
4	Nature Reviews. Drug Discovery ISSN/ISBN: 1474-1776, 1474-1784	Pharmacology ...	Nature, ProQuest	84.694	80.543	0.048	Q1	1/275	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
5	Nature Reviews. Drug Discovery ISSN/ISBN: 1474-1776, 1474-1784	Biotechnology ...	Nature, ProQuest	84.694	80.543	0.048	Q1	1/159	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
6	The Lancet ISSN/ISBN: 0140-6736, 1474-547X	Medicine, Gene...	ClinicalKey, Elsevier, ProQuest	79.321	77.237	0.445	Q1	2/169	ISI, Scopus, PubMed, Embase	

در تمامی تصاویر قبلی اصطلاحاتی به چشم می خورد که آنها سطح علمی و ارزش یک مقاله را نشان می دهند.

و قرار است این اصطلاحات برای شما تعریف شود .

مهمترین شاخصهای کیفی علم سنجی که بر مبنای استناد و تحلیل استنادی شکل گرفته اند عبارتند از: ضریب تأثیر، ضریب تأثیر رشته، ارزش متیو، شاخص فوریت، نیم عمر ارجاعات به مجله، تعداد استنادات، شاخص h ، شاخص g و شاخص γ .

شاخص h :

شاخص h یک پژوهشگر، شامل h تعدادی از مقالات اوست که به هر کدام از آنها حداقل h بار استناد شده باشد. برای مثال اگر یک نویسنده، ۱۲ مقاله داشته باشد که از میان آنها به ۶ مقاله وی هر کدام دست کم ۶ بار استناد شده باشد، شاخص h آن نویسنده، ۶ خواهد بود.

بنابراین تعداد مقالات زیاد در صورتی که به آنها ارجاعی صورت نگرفته باشند کافی نیست و بدیهی است هر چه عدد h بزرگتر باشد، نشان از توان علمی و تأثیرگذاری بیشتر یک پژوهشگر بر علم خواهد بود.

اندازه گیری دقیق این شاخص که علاوه بر مقایسه نویسندگان، برای مقایسه مجلات، مؤسسات، دانشگاه ها و حتی کشورها نیز استفاده میشود، به جامعیت پایگاه اطلاعاتی مورد جستجو بستگی دارد. به طوری که شاخص h به دست آمده از پایگاه های مختلفی مانند اسکوپوس، گوگل اسکالر و وب آوساینس یکسان نیست. معتبرترین منابع برای به دست آوردن شاخص h پایگاه استنادی تامسون وب آوساینس، سایماگو وابسته به اسکوپوس و گوگل اسکالر است که امکان اندازه گیری خودکار این شاخص را نیز فراهم آورده است.

شاخص g

یکی از مهمترین ایراد های شاخص g این است که اگر تعداد اسنادها از تعداد مقالات بیشتر باشد بر مقدار شاخص g و نیز تعیین کیفیت کامل کار پژوهشگر تأثیر قابل توجهی ندارد. مثلاً اگر تعداد مقالات یک نویسنده ۵ عدد باشد که به هر کدام از آنها بیشتر از ده بار ارجاع شده باشد شاخص g آن فرد ۵ است و تعداد اسنادهای بالا تأثیری در رتبه او ندارد. به همین دلیل شاخص g توسط لئو اگه برای اصلاح و بهبود شاخص g پیشنهاد شد. شاخص g با استفاده از مجذور تعداد مقالات و مقایسه آن با مجموع اسنادها در محاسبات، درواقع مقاله های پراستناد یک پژوهشگر را برجسته تر میکند. این تعریف به شکل معادله زیر قابل بیان است:

$$g^2 \leq \sum_{i \leq g} c_i$$

g نشاندهنده تعداد مقاله و C_i تعداد اسنادها به هر مقاله است.

به عبارت دیگر این شاخص تعداد مقالاتی را نشان میدهد که مجموع اسنادها به آن حداقل برابر یا بیشتر از g^2 باشد.

شاخص Y

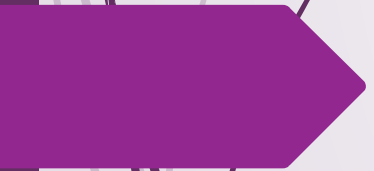
این شاخص سعی دارد با در نظر گرفتن کیفیت و کمیت به صورت همزمان، نقاط ضعف دیگر شاخص ها را برطرف نماید. این شاخص به ویژه در تعیین امتیاز هر یک از نویسندگان مقاله وقتی که چند نویسنده یا چند سازمان در تهیه آن نقش داشته اند کاربرد دارد. بدین منظور، از ضریب تأثیر IF به عنوان شاخص کمی و از رتبه فرد یا مجله یا پایگاه RP ، برای مثال نویسنده اول بودن یا مسئول مکاتبات بودن و...، به عنوان ضریب ارزش و یا شاخص کیفی استفاده میکند. برای تعیین امتیاز و رتبه، معمولاً درصد مشارکت نویسندگان و سازمانها برحسب اینکه در مقاله به عنوان اسم اول یا مسئول مکاتبات آمده باشد و براساس تعداد استنادهایی که به آنها صورت گرفته است مشخص میشود.

شاخص وای، حاصل ضرب ضریب تأثیر در رتبه محاسبه شده و درواقع حاصل ضرب کمیت در کیفیت است و سعی دارد سنجش اعتبار علمی را تا حد امکان کیفی کند. این شاخص به شکل زیر قابل تعریف است:

$$yindex = IF \times RP$$

در پژوهشی که در سال ۲۰۱۳ برحسب شاخص Y و برای رتبه بندی نویسندگان، دانشگاه ها و کشورهای همکار در یک مقاله، انجام شده است دانشگاه های برکلی کالیفرنیا، استنفورد، دانشگاه تگزاس و دانشگاه ایالتی پنسلوانیا مهمترین دانشگاه هایی بودند که در مقالات چاپ شده و استناد شده در فاصله سال های ۱۹۰۰ تا ۲۰۱۲ سهم داشتند. همچنین به ترتیب کشورهای آمریکا، آلمان، انگلی، ژاپن، فرانسه، کانادا و ایتالیا در سه چهارم کل مقالات این بازه زمانی سهم داشته و بیشترین امتیاز را از نظر شاخص Y کسب کرده اند.

شاخصهای ارزیابی کیفیت مجلات



ضریب تأثیر (IF) Impact Factor

ضریب تأثیر یکی از رایجترین شاخص های استنادی در علم سنجی است که برای مطالعه میزان تأثیرگذاری یک مجله نسبت به مجلات دیگر مطرح شده و عبارت است از نسبت بین تعداد ارجاعات به یک مجله به کل مقالات انتشار یافته در آن مجله در طول یک دوره زمانی دو ساله.

$$\text{ضریب تأثیر} = \frac{\text{مجموع استنادها به مقالات منتشر شده در مجله A در سال } y1 \text{ و } y2}{\text{تعداد کل مقالات منتشر شده در مجله A در سال } y1 \text{ و } y2}$$

به عنوان مثال اگر تعداد مقالات منتشر شده در مجله ای در سال ۱۳۹۲، ۱۲۰ مورد و در سال ۱۳۹۳، ۱۵۰ مورد باشد و تعداد مقالاتی که به این مجله در سال ۱۳۹۲ استناد کرده اند ۴۶۰ مورد و در سال بعد ۲۴۰ مورد باشد براساس معادله فوق ضریب تأثیر برابر با $(120+150) / (240+460) = 2/593$ خواهد بود.

این شاخص در ابتدا تنها برای مدیریت مجلات طراحی شده بود نه برای سنجش اعتبار آثار پژوهشی و پدیدآورندگان آنها. اما امروزه جهت مطالعه میزان تأثیرگذاری یک مجله نسبت به مجلات دیگر، کمی سازی انتشارات و رتبه بندی و ارزیابی کشورها، دانشگاهها و دانشمندان هم استفاده میشود و در حقیقت توانایی مجله و هیئت تحریریه آن را در جذب بهترین مقاله ها نشان می دهد. رتبه بندی مجلات براساس ضریب تأثیر آنها صورت میگیرد.

یعنی هر چه ضريب تأثير يك مجله بيشتر باشد، از نظر ميزان تأثيرگذاري و استفاده، رتبه بالاتري دارد. يكي از دلايل استفاده از اين شاخص، دسترس پذيري آسان به داده هاي مورد نياز براي محاسبات مربوط به آن و مفهوم ساده و قابل درك آن است. برخي معتقدند كه ضريب تأثير نميتواند تأثير واقعي مجلات را نشان دهد زيرا برخي از مجلات تعداد مقالات كمتري را در هر سال منتشر ميكنند. به اين ترتيب در مقايسه با مجله اي كه تعداد مقالات بيشتري را در سال منتشر ميكنند (مخرج كسر در محاسبه ضريب تأثير) در ظاهر ضريب تأثير بالاتري كسب ميكنند. براي رفع اين نقص و نواقص ديگري از اين دست كه به حوزه علم سنجي وارد است، انواع ديگري از ضرايب تأثير مانند ضريب تأثير رشته و... پيشنهاده شده است. به هر حال بايد به اين نكته توجه كرد كه ضريب تأثير تنها يك شاخص غيرمستقيم در سنجش كيفيت پژوهش است و براي كسب نتايج دقيق تر بايستي ديگر شاخص هاي كيفي علم سنجي نيز به كار گرفته شود.

ضریب تأثیر رشته Discipline Impact Factor (DIF)

هدف از تعیین ضریب تأثیر رشته، مطالعه اهمیت مجلات اصلی و کلیدی در یک رشته علمی به کمک مقالاتی است که در حوزه آن رشته منتشر می شود. در این روش تعداد اندکی از مجلات که ضریب تأثیر بالایی در یک رشته دارند، شناسایی میشوند. در واقع اندازه گیری تعداد دفعاتی است که مقالات چاپ شده در یک مجله اصلی آن رشته، مورد استناد قرار می گیرد. روش محاسبه ضریب تأثیر رشته نیز مثل محاسبه ضریب تأثیر مجلات است.

تعداد استنادها به مقالات حوزه مشخص در مجله مورد نظر در سال y_1 و y_2

تعداد کل مقالات منتشر شده در آن حوزه در مجله مورد نظر در سال y_1 و y_2

ضریب تأثیر رشته

ارزش متیو Mathew Value

این شاخص شکل اصلاح شده ضریب تأثیر است که آن را در یک دوره پنج ساله و در موضوعی خاص محاسبه میکند. به این صورت که تعداد ارجاعات به مقاله های یک مجله در یک دوره پنج ساله را به تعداد مقاله های همان مجله و در همان دوره تقسیم می کند.

به عنوان مثال ضریب تأثیر مجله Research Policy که مجله ای در خصوص سیاستهای علم و فناوری و نوآوری است برابر با ۳/۱۱۷ و ضریب تأثیر پنج ساله آن برابر با ۴/۲۵۷ است.

شاخص فوریت Immediacy Index

مجموع استنادات به مقاله های منتشر شده مجله در یک سال خاص تقسیم بر تعداد کل مقاله های منتشر شده مجله در همان سال می باشد و شیب آن در حقیقت نحوه ، شدت ، حاعت ، انشا ، م دهد.

مجموع استنادها به مقالات منتشر شده در مجله A در سال y_1

شاخص فوریت =

تعداد کل مقالات منتشر شده در مجله A در سال y_1

نیمه عمر ارجاعات به مجله یا نیمه عمر استناد Cited half-life

نیمه عمر استناد به مجله در سال ۷، مدت زمانی است که از سال ۷ باید به عقب برگردیم تا نیمی از کل استنادات به آن مجله انجام شده باشد. نیمه عمر بالاتر برای مجله میتواند نشان دهنده ارزش ماندگاری مقالات آن مجله باشد. شاخص نیم عمر، نقش زمان را در بهره برداری از اطلاعات روشن کرده و نشان میدهد که با گذشت زمان از میزان سودمندی مقالات و کتاب ها کم میشود.

بعد از مدت ده یا پانزده سال (بسته به موضوع) مقالات رشته های مختلف، سودمندی خود را به عنوان منبع مورد استناد از دست می دهند. بدیهی است وقتی مقاله های یک مجله ارزش خود را برای ارجاعات به سرعت از دست بدهند (مقاله ها سطحی باشند و یا پیشرفت علم و فناوری آنقدر سریع باشد که به سرعت بی ارزش شوند) تنها به مقاله های جدید مجله ارجاع داده شده و این موضوع باعث می شود که نیمه عمر ارجاعات به مجله کاهش یابد. بنابراین هر چه نیمه عمر ارجاعات به مجله بیشتر باشد، نشان میدهد ارزش مقاله های مجله طی زمان حفظ شده و هنوز مورد ارجاع قرار می گیرند. در مجموع، هر چه عمر ارجاعات به یک مجله بزرگتر باشد، ارزش علمی مجله بالاتر می رود.

به عنوان مثال اگر شاخص نیمه عمر ارجاعات برای یک مجله در سال ۲۰۱۴ برابر با ۸ باشد، به این معنی است که اگر به ۸ سال قبل برگردیم، ۵۰ درصد تعداد کل استنادات به مجله صورت گرفته است. به عبارت دیگر، ۵۰ درصد تعداد کل استنادات به این مجله، در طی ۸ سال گذشته انجام شده و در نتیجه نیمه عمر آن مجله ۸ سال است (هرچه به مقالات جدیدتر در داخل مجله ارجاع داده شود نیمه عمر ارجاعات در مجله کاهش می یابد).

از سوی دیگر تحلیل های مرتبط با نیمه عمر مجلات و مقالات، میزان رشد و تحول علمی در حوزه مرتبط با آن مقاله یا مجله تخصصی را نیز نشان میدهد. با کمک این نوع تحلیل ها مشخص شده است علمی که بیشتر جنبه نظری دارند مانند ریاضیات، دارای نیم عمر طولانی و علمی که به مباحث نوین، روزآمد و فناورانه وابستگی دارند مانند پزشکی دارای نیم عمر کوتاهی هستند.



