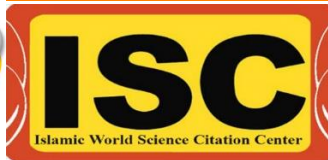




دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مدیریت اطلاع رسانی پزشکی و منابع علمی

راهنمای آموزشی شاخص های علم سنجی



کتابخانه مرکز آموزشی درمانی الزهرا (س)

تهیه کننده : مینا طاهری و اشرف کریمی

آدرس سایت کتابخانه دیجیتال دانشگاه: [diglib.mui.ac.ir](http://diglib.mui.ac.ir)

مخفف Institute for Scientific Information به معنای موسسه اطلاعات علمی است.

به تمام ژورنال‌هایی که در پایگاه موسسه تامسون رویترز نمایه می‌شوند، ISI می‌گویند. نمایه‌ها به دو دسته‌بندی تقسیم می‌شوند: (۱) مجلات ISI که دارای ضریب تاثیر یا ایمپکت فکتور هستند و (۲) مجلات ISI-listed که فاقد ضریب تاثیر هستند. نام یک موسسه علمی است که توسط یوجین گارفیلد در سال ۱۹۶۰ تأسیس شد. این موسسه به دلیل توسعه پایگاه داده‌ای معروف به Web of Science و شاخص‌های ارزیابی علمی مانند ضریب تأثیر (Impact Factor) شناخته می‌شود.

مجلات علمی ISI از اعتبار بالایی برخوردار هستند و مقاله‌هایی که در این مجلات منتشر می‌شوند، عموماً از کیفیت علمی بالا و داوری دقیق برخوردارند. ضریب تأثیر یک معیار است که نشان می‌دهد مقالات یک مجله علمی تا چه حد توسط سایر محققان ارجاع داده شده است.

به طور کلی، زمانی که می‌گویند یک مقاله در مجلات ISI منتشر شده، به معنای آن است که مقاله در یکی از مجلات معتبر علمی که در پایگاه داده ISI تایید شده، منتشر شده و از لحاظ علمی ارزشمند است.

## مزایای چاپ مقاله ISI چیست؟

همان‌طور که پیش‌تر هم اعلام شد، مقالات ISI از معتبرترین آثار علمی هر فرد به حساب می‌آیند. اعتباری که وجود این دسته از مقالات می‌تواند به رزومه‌تان اضافه کند، بسیار زیاد است. برای مثال:

- با داشتن این مقالات در رزومه خود می‌توانید نمرات بهتری در دفاع از پایان‌نامه و تز خود در دوران تحصیلات تکمیلی به دست بیاورید.
- اساتید با داشتن تعداد مشخصی از مقالات ISI امکان ارتقای درجه پیدا می‌کنند.
- در مصاحبه‌های دکتری، داشتن مقالات ISI در رزومه موجب دریافت امتیاز می‌شود و شانس قبولی را بیشتر می‌کند.
- اگر خواهان دریافت پذیرش دانشگاه‌های خارجی هستید، باید بدانید که این دانشگاه‌ها به رزومه‌تان نگاهی دقیق دارند و در صورت وجود مقالات معتبری مانند ISI، شانس‌تان برای پذیرش بیشتر می‌شود.
- وجود رزومه‌ای پربار که در آن مقالات علمی ISI وجود دارد، اعتبار و شأن حرفه‌ای‌تان را بالا می‌برد و به‌عنوان چهره‌ای قابل‌اعتماد شما را به جامعه حرفه‌ای و تخصصی‌تان معرفی می‌کند.
- امکان توسعه همکاری‌ها میان افراد و شرکت‌های مختلف از طریق حضور در مجلات معتبر بیشتر می‌شود. بسیاری از ایده‌های علمی و پژوهشی در سایه انتشار در مجلات معتبر مورد توجه شرکت‌ها قرار می‌گیرند و زمینه تولید و ساخت ایده‌ها و به‌کارگیری عملی نظرات میسر می‌گردد.

- اخذ بورسیه تحصیلی از دانشگاه‌های معتبر بین‌المللی در سراسر جهان
- امکان استخدام در تمامی ادارات و سایر مراکز دولتی و خصوصی
- امکان فعالیت به عنوان هیئت علمی در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی
- امکان عضویت در بنیاد ملی نخبگان
- شناخته شدن به عنوان یک متخصص در یک زمینه خاص
- امکان دریافت پروژه‌های تحقیقاتی با درآمد بسیار بالا
- حس افتخار و اعتماد به نفس در نویسندگان مقالات
- نظریه پردازی و بیان دیدگاه‌های شخصی در زمینه‌های تخصصی
- ارائه تحقیقات و مطالعات انجام شده به نام نویسندگان و حفظ حقوق آنها
- ارائه دستاوردهای تحقیقاتی و علمی به بسیاری از مردم در سراسر جهان
- افزایش اعتبار علمی



## چگونه تشخیص دهیم مجله ای ISI ی باشد یا خیر؟

همانطور که عنوان شد ملاک ISI بودن یا نبودن یک مجله قرار گرفتن نام آن مجله در فهرست مجلات موسسه تامسون رویترز می باشد. بنابراین برای بررسی اینکه مجله ای ISI می باشد یا خیر می بایست به وبسایت این موسسه مراجعه نمود و نام مجله و یا شاپا مجله (ISSN) را جستجو نمود. در صورتی که نام مجله در نتایج جستجو نمایش داده شود، مجله مورد نظر شما جزو مجلات ISI می باشد. با توجه به این که ISI بودن یا نبودن یک مجله همیشگی نیست و با ارزیابی سالانه ای که این موسسه انجام می دهد ممکن است مجلاتی جدید به این فهرست اضافه شوند و یا مجلاتی حذف شوند، حتما به وبسایت تامسون رویترز مراجعه نموده و نام و یا ISSN مجله را جستجو نمایید. آدرس سایت تامسون رویترز برای جستجوی نام مجله:

<http://mjl.clarivate.com>

بهتر است به جای نام مجله، ISSN مجله را جستجو نمایید.

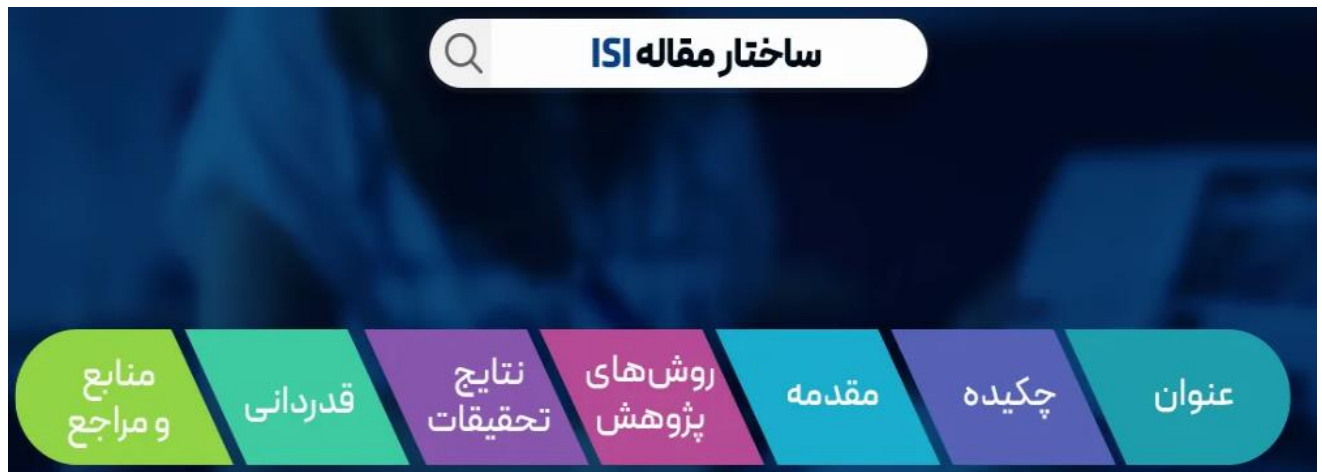
## ویژگی های مقاله ISI چیست؟

برای اینکه یک مقاله در یک مجله ISI منتشر شود، باید معیارهای خاصی را داشته باشد. مهمترین ویژگی های مقاله ISI عبارتند از:

- **دقیق و نوآورانه:** مقاله باید حاوی اطلاعات جدید و نتایج اصیل پژوهشی باشد.
- **استفاده از روش های پژوهشی معتبر:** مقاله باید از روش های علمی دقیق استفاده کرده و از تحلیل های آماری قوی برخوردار باشد.
- **استناد به منابع معتبر:** استفاده از منابع علمی معتبر و به روز از اهمیت بالایی برخوردار است.
- **ساختار مشخص:** مقاله باید شامل بخش هایی مانند چکیده، مقدمه، روش پژوهش، نتایج، استدلال و منابع باشد.
- **اعتبار بین المللی:** به دلیل قرارگیری در پایگاه های داده بزرگ و معتبر، مقالات ISI دسترسی جهانی دارند و توسط پژوهشگران در سراسر جهان مطالعه می شوند.
- **انتشار در مجلات معتبر:** مقالات ISI در مجلات علمی معتبر منتشر شده، از اعتبار بالایی برخوردارند و با معیارهایی مانند ضریب تأثیر (Impact Factor) رتبه بندی می شوند



## ساختار مقاله ISI چگونه باید باشد؟



## انواع مقالات ISI



مخفف Center Citation Science World Islamic به معنای پایگاه استنادی علوم جهان اسلام است که در حقیقت سامانه اطلاع رسانی علمی است که دانشگاه های ایران و جهان اسلام را رتبه بندی می کند و مجلات علمی کشورهای اسلامی را بر اساس معیارهای علم سنجی معتبر اسلامی تجزیه تحلیل می نماید. همچنین پایگاه علمی دیگری با اهدافی مانند ارزیابی و رتبه بندی نشریات و همچنین تحلیل استنادی مدارک در موسسه ISI ایجاد شده اند.



## H-Index

شاخصی عددی است که می کوشد بهره‌وری و تأثیرگذاری علمی دانشمندان را به صورت کمی نمایش دهد. این شاخص با در نظر گرفتن تعداد مقالات پر استناد افراد و تعداد دفعات استناد شدن آن مقالات توسط دیگران محاسبه می شود. این را به زبان ساده تری برایتان توضیح می دهیم. شاخص H هر محقق بر اساس تعداد مقالات او (H) است که به هر کدام حداقل H بار ارجاع شده باشد. مثلاً، اگر شاخص H یک محقق ۶ است یعنی ۶ مقاله علمی دارد که به هر یک از آن ها حداقل ۶ بار در مقالات دیگر ارجاع شده است. این بدین معناست که اعتبار یک محقق بر اساس تعداد مقالات سطح بالایی که منتشر کرده است مشخص می شود نه فقط یک یا دو مقاله ای که امتیاز خوبی داشته باشند. **اندازه گیری دقیق شاخص** اچ به میزان جامعیت پایگاه ها بستگی دارد. به همین علت معمولاً شاخص اچ یک نفر در پایگاه های مختلف متفاوت است.

### محاسبه شاخص h برای یک پژوهشگر فرضی

۱	۲	۳	۴	۵	*۶	۷	۸	۹	۱۰	مقالات
۱۲	۱۰	۱۰	۹	۸	۶	۵	۳	۱	۰	استنادات

# معایب H-index

این ضریب به خود استنادی حساس نیست.

به تعداد مقالات نویسنده محدود میشود و برای نویسندگانی که آثار کم ولی باکیفیت دارند ضریب مناسبی نیست. به عنوان مثال انیشتین فقط ۴ مقاله دارد و تبعاً ضریب **h** وی همواره ۴ است و در نتیجه بزرگترین دانشمند دنیا از بسیاری از پژوهشگران نمره کمتری دارد.

این ضریب، ساختار و متن را در نظر نمیگیرد و همه استنادات را مثبت و تأییدی فرض م یکنند در صورتی که به بسیاری از مقالات به دلیل نقد و یا رد مقاله استناد می شود.

اگر رفتار استنادی نویسندگان دارای ضریب **h** مساوی را بررسی کنیم ممکن است میزان استنادات آن ها با هم خیلی متفاوت باشد.

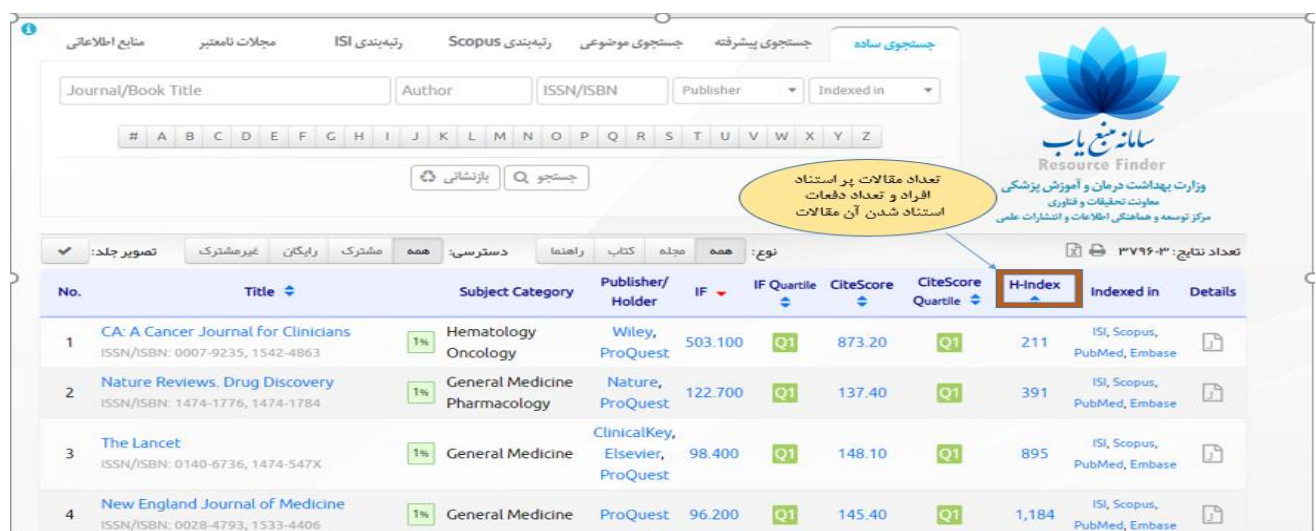
در ضریب **h** مدت زمان فعالیت علمی نویسنده نادیده گرفته میشود (معمولاً اگر فردی با ۲۰ سال فعالیت ضریب **h** = ۲۰ داشته باشد فرد موفق تلقی میشود).

حوزه های مختلف را نمیتوان با ضریب **h** با یکدیگر مقایسه کرد زیرا رفتارهای استنادی در حوزه های مختلف با یکدیگر متفاوت است.

با شمارش استنادها به حاصل کار یک پژوهشگر در طول حیات علمی وی امتیاز میدهد. این شاخص به مقاله‌های پراستناد بی اعتناست و این گونه مقالات تأثیری بر شاخص نمیگذارد.

• حساس نبودن آن نسبت به مقالاتی که مورد استناد قرار نگرفته اند یا تعداد استنادات آن ها کم است،

هم چنین زمانی که یک یا چندین مقاله پراستناد است، اشاره نمود. حتی اگر تعداد استنادهای مقاله‌های ۳-۲ برابر یا حتی بیشتر شود، متعاقب آن **h-index** تحت تأثیر قرار نمی گیرد



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/SBN: 0007-9235, 1542-4863	Hematology Oncology	Wiley, ProQuest	503.100	Q1	873.20	Q1	211	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
2	Nature Reviews. Drug Discovery ISSN/SBN: 1474-1776, 1474-1784	General Medicine Pharmacology	Nature, ProQuest	122.700	Q1	137.40	Q1	391	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
3	The Lancet ISSN/SBN: 0140-6736, 1474-547X	General Medicine	ClinicalKey, Elsevier, ProQuest	98.400	Q1	148.10	Q1	895	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
4	New England Journal of Medicine ISSN/SBN: 0028-4793, 1533-4406	General Medicine	ProQuest	96.200	Q1	145.40	Q1	1,184	ISI, Scopus, PubMed, Embase	

## G-index

یکی از ضعف های شاخص اچ، نادیده گرفتن مقالات پراستناد است. در سال ۲۰۰۶ شاخص **G** برای تکمیل عملکرد شاخص **h** و رفع این ضعف توسط دانشمندی بلژیکی به نام اگه معرفی شد.

در این شاخص بر خلاف شاخص هرش به مقالاتی که بیشتر مورد استناد قرار می گیرد وزن بیشتری داده می شود. بنا به تعریف شاخص **g** برابر است با بالاترین رتبه در لیست نزولی مقالات به ترتیبی که **g** مقاله اول حداقل تعداد **g<sup>2</sup>** استناد دریافت کرده باشند و مجموع استناد های مقالات تا **g** بزرگتر یا مساوی **g<sup>2</sup>** باشد.

میزان **G-Index** هیچ وقت کمتر از **H-Index** نخواهد بود.

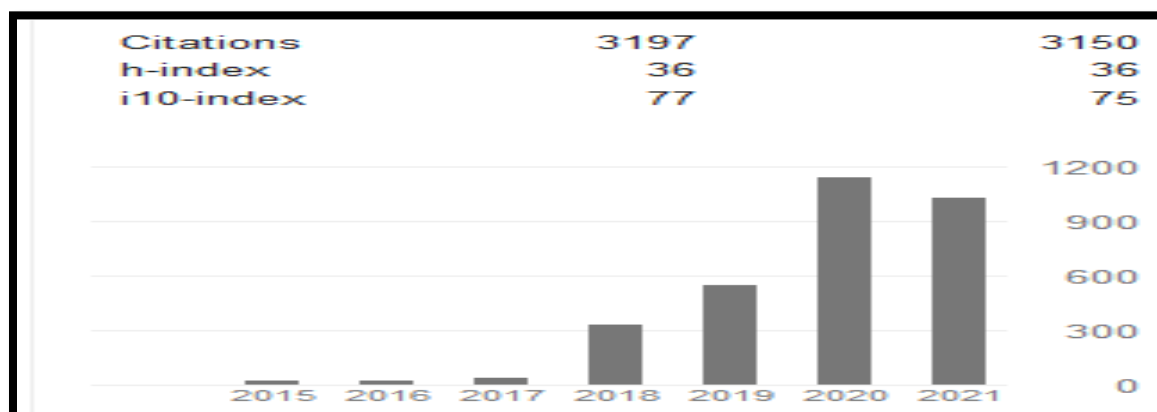
### G-index

H-INDEX											
۱	۲	۳	۴	۵	*۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	تعداد مقالات
۸	۷	۶	۶	۵	۵	۴	۳	۱	۰	۰	تعداد استنادات
۸	۱۵	۲۱	۲۷	۳۲	۳۷	۴۱	۴۴	۴۵	۴۵	۴۵	فراوانی تجمعی استنادات
۱	۴	۹	۱۶	۲۵	۳۶	۴۹	۶۴	۸۱	۱۰۰	۱۲۱	جی به توان ۲

G-INDEX

## i10-index index

شاخص *i10-index* در سال ۲۰۱۱ در پایگاه اطلاعاتی *Google Scholar* ارائه شده است. این شاخص بیانگر تعداد اسناد (مقاله، کتاب و سایر انواع گزار شها) منتشر شده از یک نویسنده است که به هر کدام از آنها حداقل ۱۰ بار استناد شده باشد.





## M-index

از ضعف های شاخص  $H$  این است که نویسندگان تازه کار (به سبب کوتاه بودن عمر پژوهشی) را نمی توان با نویسندگان کهنه کار مقایسه کرد. زیرا که میزان مقالات و استنادات با گذشت زمان افزایش می یابد. هر شبا در نظر گرفتن طول عمر پژوهشی پژوهشگر و اصلاح شاخص متناسباً آن شاخص  $M$  را پیشنهاد کرد. در این صورت شاخص  $H$  به دست آمده را بر طول عمر پژوهشی یک محقق (از زمان اولین مقاله منتشر شده) تقسیم می کنیم.

## JCR

مجلات ISI که دارای ضریب تاثیر یا ایمپکت فکتور هستند و به آنها JCR گفته می شود

مقاله JCR اصطلاحاً به مقاله ای گفته می شود که در یکی از مجلات JCR به چاپ رسیده باشد. مجلات JCR فقط مقالاتی به چاپ می رسند که دارای کیفیت علمی بالایی باشند. مقالات JCR هنگامی اجازه نشر پیدا می کنند که داوران متخصص و حرفه ای مجلات JCR، آن ها را از نظر ساختار علمی و موضوع تحقیق بررسی و تأیید کنند. به علت داوری دقیق و حساس این مجلات، چاپ و اکسپت شدن مقالات JCR نسبت به سایر مقالات زمان بر خواهد بود. از طرفی، مقالات JCR باید از نظر ساختاری، مطابق با ساختار مشخص مقالات علمی باشند. مؤسسه اطلاعات علمی تامسون (ISI) توسط پایگاه اطلاعاتی Web of science هر ساله خصوصیات ژورنال ها و نشریات در زمینه های علمی و اجتماعی سراسر دنیا را مشروط به اینکه این مجلات در موسسه ISI نمایه یا نمایه شده باشند بررسی و ارزیابی کرده، سپس رتبه مجلات را تحت عنوان گزارش استنادی مجلات اواخر هر سال به اطلاع عموم می رساند. برای درک بهتر موضوع ابتدا به بررسی انواع مجلات ISI و سپس توضیح آنها خواهیم پرداخت.

## انواع مجلات ISI

مجلات ISI خود به دودسته تقسیم بندی می شوند که به شرح زیر است.

### مجلات JCR یا ایمپکت دار

مجلات که دارای ایمپکت فکتور هستند به دلیل این که از صافی های دقیق علمی رد شده اند دارای ارزش علمی بالایی در محیط های آکادمیک هستند و هر چه ضریب ایمپکت فکتور مجله ای بالاتر باشد ارزش و اعتبار علمی آن نیز بیشتر بوده و به همان نسبت مقالات سطح بالاتری را پذیرش می کنند.



## مجلات ISI\_listed یا بدون ایمپکت

مجلات بدون ایمپکت فاکتور (Impact Factor) به مجلات علمی اشاره دارد که هنوز توسط سیستم Journal Citation Reports (JCR) ایمپکت فاکتور به آنها اختصاص داده نشده است اما نبود ایمپکت فاکتور به معنای بی اعتبار بودن مجله نیست. دلایل مختلفی وجود دارد که چرا یک مجله ممکن است ایمپکت فاکتور نداشته باشد.

## SJR

مخفف SCImago Journal Rank اس جی آر، معیاری برای اندازه گیری میزان تاثیر علمی مجلات علمی است که به طور هم زمان تعداد استنادات انجام شده به مقالات یک مجله و همچنین اعتبار مقالات استناد دهنده را مورد ارزیابی قرار می دهد. در واقع SJR یک مقدار عددی است که متوسط تعداد استنادهای موزون به مدارک موجود در سه سال اخیر مجله را در سال مورد نظر نمایش می دهد.

در واقع معیاری است که بیان میکند تمام استنادات برابر آن چیزی که خلق شده نیست و زمینه موضوعی، کیفیت و شهرت مجله اثر مستقیم بر ارزش استناد دارد.

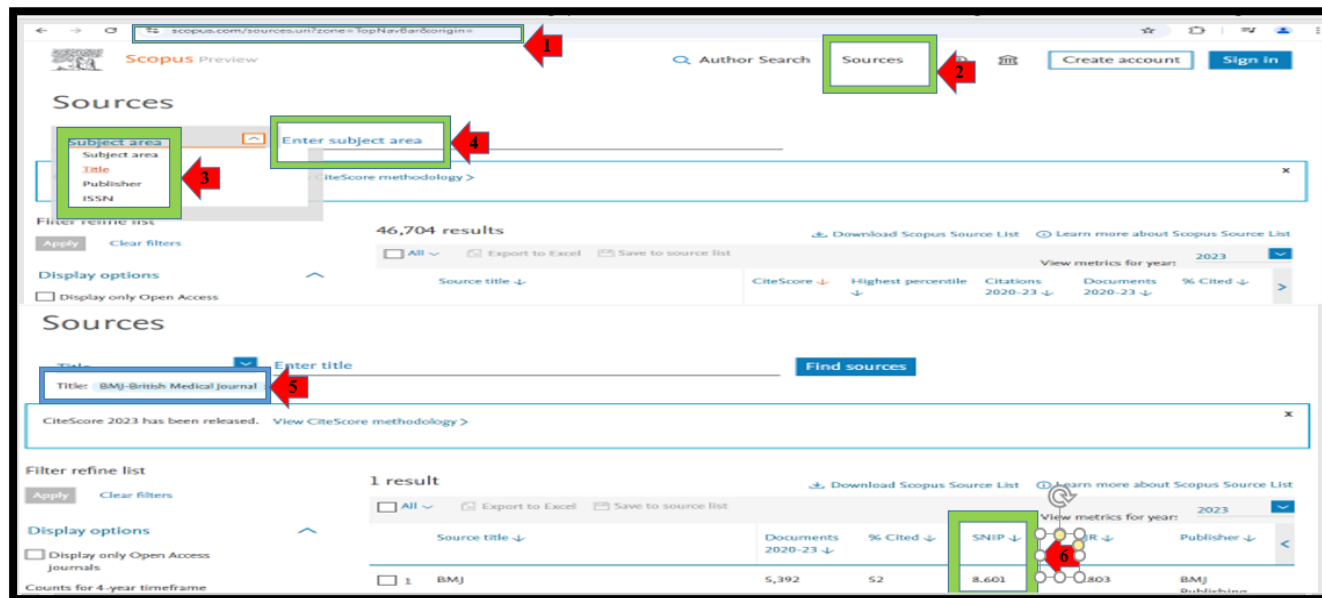
این معیار هم شمار استنادهای دریافتی یک مجله و هم اهمیت یا اعتبار مجله ای که استنادها از آن می آیند را محاسبه میکند.

این شاخص بیشتر برای استناد شبکه ای به مجلات بسیار بزرگ و ناهمگن مناسب می باشد.

The screenshot shows the Scopus Sources interface. At the top, there is a search bar with the text 'Title BMJ-British Medical Journal' and a 'Find sources' button. Below the search bar, a notification states 'CiteScore 2023 has been released. View CiteScore methodology >'. The 'Filter refine list' section includes 'Apply' and 'Clear filters' buttons. The 'Display options' section has a checkbox for 'Display only Open Access journals'. The main results table shows one result for 'BMJ' with the following metrics: Documents 2020-23: 5,392; % Cited: 52; SNIP: 8,601; SJR: 2,803; Publisher: BMJ Publishing. The 'SJR' column header is highlighted with a red box. A red arrow points from a text box above to the 'SJR' column header.

Source title	Documents 2020-23	% Cited	SNIP	SJR	Publisher
1 BMJ	5,392	52	8,601	2,803	BMJ Publishing

شاخص اسنیپ Source Normalized Impact Per Paper این شاخص با وزن دهی به استنادها براساس تعداد کل استنادهای حوزه موضوعی مربوطه (پتانسیل استنادی پایگاه در رشته ی مربوطه) محاسبه می شود تا تفاوت رشته ها به لحاظ رفتار استنادی و نیز به لحاظ میزان پوشش در پایگاه تصحیح شود.



## نحوه محاسبه شاخص اسنیپ برای رتبه بندی مجلات

در محاسبه ی شاخص اسنیپ از همان اندیشه ضریب تاثیر مجلات بهره گرفته شده است.

بدین معنا که میانگین استناد بر مقاله محاسبه می شود و در صورت کسر قرار م یگیرد.

بنابراین، در صورت کسر داریم:

یعنی میانگین استنادی بر مقاله در یک بازه زمانی سه ساله.

این مقدار ضریب تاثیر خام مجله در یک سال معین نامیده میشود.

در ادامه ضریب تاثیر خام برپتانسیل استنادی پایگاه در رشته ی مربوطه تقسیم می شود

تا تفاوت های رشته ها به لحاظ رفتار استنادی و نیز به لحاظ میزان پوشش در پایگاه تصحیح شود. پتانسیل استنادی عبارت است از میانگین شمار ارجاعات سه ساله (برای مثال ۲۰۰۶-۲۰۰۸) بر مقاله در یک مجله. یعنی

فراوانی استنادها در سال موردنظر به مقالات منتشر شده در ۳ سال قبل

= ضریب تاثیر خام مجله در سال ۲۰۰۹

مجموع مقالات قابل استناد منتشر شده در همان ۳

## مزایای شاخص اسنپ

از نظر بازه زمانی منطقی تر است  
پوشش پایگاهی بهتری دارد  
لحاظ کردن نوع یکسانی از منابع در شمارش استنادها و مقالات.  
کمک به اعضای هیئت علمی و پژوهشگران جهت یافتن ژورنال هایی که بهترین عملکرد را در حیطه موضوعی مد نظرشان دارند  
در حیطه های موضوعی که احتمال استناد به آنها کمتر است ارزش بالاتری دارد.

## Citescore

سایت اسکور یک شاخص ارائه شده توسط شرکت **الزویر** به عنوان ضریب تأثیر مجلات نمایه شده در اسکوپوس است و از نظر بنیادی، مشابه با ضریب تأثیر مجلات JIF می باشد که توسط کلاریویت برای مجلات نمایه شده در وب آو ساینس ارائه می شود. اگر قصد دارید **Cite Score** یک مجله را در یک سال خاص به دست آورید بایستی **تعداد سایتیش نهایی را که در سه سال قبل** از سال مد نظر به مقالات آن مجله داده شده اند را به دست آورید سپس این عدد را بر تعداد مقالاتی که در آن سه سال چاپ شده اند تقسیم کنید این عدد نشان دهنده سایت اسکور در آن سال برای مجله مد نظر است.

• خود استنادی ها در این شاخص محاسبه می شوند.

• یک مورد خاص که در **Cite Score** وارد محاسبه نمی گردد، **مقالات In press** است. از آنجایی که اسکوپوس همه مقالات را از ناشران مختلف در بر نمی گیرد، لذا برای اجتناب از اشکال در محاسبات این شاخص استنادی، مقالاتی که هنوز در شماره ای از مجله وارد نشده اند در محاسبه **Cite Score** وارد نمی شوند

## تفاوت Cite Score با IF

Cite Score متعلق به الزویر است. توسط اطلاعات سایت اسکوپوس محاسبه می شود و مبنای محاسبه آن سه سال است. سایت اسکور articles, reviews, , letters, notes, conference papers, و ... که توسط اسکوپوس ایندکس شده اند را در بر می گیرد.

IF متعلق به تامسون رویترز است. توسط اطلاعات web of science محاسبه شده و مدت زمان برای محاسبه آن دو سال است IF تنها اسناد ایندکس شده articles و reviews را پوشش می دهد.

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	Hematology Oncology	Wiley, ProQuest	503.100	Q1	873.20	Q1	211	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
2	Nature Reviews. Drug Discovery ISSN/ISBN: 1474-1776, 1474-1784	General Medicine Pharmacology	Nature, ProQuest	122.700	Q1	137.40	Q1	391	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
3	The Lancet ISSN/ISBN: 0140-6736, 1474-547X	General Medicine	ClinicalKey, Elsevier, ProQuest	98.400	Q1	148.10	Q1	895	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
4	New England Journal of Medicine ISSN/ISBN: 0028-4793, 1533-4266	General Medicine	ProQuest	96.200	Q1	145.40	Q1	1,184	ISI, Scopus, PubMed, Embase	

# Eigenfactor

آیگن فاکتور یک شاخص رتبه بندی است که میزان اهمیت کلی یک نشریه علمی را مشخص میکنند. آیگن فاکتور Eigenfactor که توسط جوین وست و کارل برگستروم در دانشگاه واشینگتن ایجاد شد شاخص رتبه بندی است که میزان اهمیت کلی یک نشریه علمی را مشخص میکنند.

اصلی ترین ایده در خلق این شاخص این بوده که دریافت یک استناد از مجلات با کیفیت بالا، بارز شتر از دریافت استنادات متعدد از مجلات با کیفیت پایین تر است

محاسبه این شاخص برای هر مجله براساس تعداد استنادات دریافت شده یک مجله در یک دوره ۵ ساله در JCR است؛ اما با در نظر گرفتن اینکه این استنادات از کدام مجلات دریافت شده است.

مجلات با تعداد استنادات بالاتر، تأثیر و نفوذ بیشتری نسبت به مجلاتی با تعداد استنادات کمتر خواهند داشت.  
• همچنین این شاخص بر خلاف *impact factor خوداستنادیها (self citation)* را مدنظر قرار نمی دهد و خوداستنادی در محاسبه آن تأثیری ندارد؛ یعنی ارجاعات یک مقاله به مقاله دیگر از همان مجله از محاسبه حذف می شود و در نتیجه ضریب نفوذ مجله تحت تأثیر خوداستنادی قرار نمی گیرد

1

2

3

4

5

6

7

**Additional metrics**

**Eigenfactor Score**  
0.18794

**Normalized Eigenfactor**  
41.05996

**Article influence score**  
25.671

# Quartiles

هنگامی که شما می‌خواهید مقاله‌ای را به عنوان مرجع جهت استناد به آن پیدا کنید، باید از اعتبار مقاله و مجله‌ای که آن مقاله را به چاپ رسانده است، اطمینان حاصل نمایید. همچنین در صورتی که قصد دارید مقاله‌ای را در یک مجله خاص به چاپ برسانید می‌بایست از رتبه مجله در بین مجلات مشابه اطلاع داشته باشید. فاکتورهای گوناگونی می‌توانند در این مسیر شما را یاری کنند که یکی از آنها رتبه بندی مجلات بر اساس quartiles یا همان چارک‌ها می‌باشد. ابتدا باید تعریف شاخص quartiles و اینکه چگونه مجلات بر اساس آن طبقه‌بندی می‌شوند را بدانیم. پایگاه نشر اطلاعات تامپسون رویترز سالانه ضریب خاصی را تحت عنوان Q یا Quartiles برای هر مجله اعلام می‌کند. این فاکتور بر پایه داده‌های ضریب تاثیر در هر دسته‌بندی موضوعی برای مجلات علمی و علوم اجتماعی محاسبه می‌شود. البته یک موسسه دیگر هم (الزویر) به مجلات Q اختصاص می‌دهد. که به Q موسسه SJR هم شناخته می‌شود.

مقیاس Quartile یا چارک برای رتبه بندی مجلات در پایگاه Scimago برای مجلات Scopus بکار می‌رود. این شاخص در منبع یاب به آدرس <https://rsf.research.ac.ir/> نیز قابل رویت می‌باشد.

چارک نشان دهنده جایگاه ژورنال در حیطه تخصصی اش با توجه به SJR یا نفوذ علمی آن ژورنال می‌باشد.

در واقع در تقسیم بندی بر حسب چارک، که برای هر حیطه تخصصی بصورت جداگانه انجام می‌شود، ژورنال‌ها بر حسب شاخص کیفی و در نتیجه اعتبار خود به چهار گروه تقسیم می‌شوند و کلمه Quartile به معنی ربع یا یک چهارم است.

بدین معنی که این ژورنال‌ها به چهار گروه Q1 الی Q4 تقسیم می‌شوند.

بهترین ژورنال‌های یک حیطه تخصصی، ژورنال‌هایی هستند که متعلق به یک چهارم نخست ژورنال‌ها Q1 هستند.

نمره Q یا Quartile Score چیزی شبیه ضریب تاثیر در مجلات ISI می‌باشد.

## در رتبه بندی مجلات Q یا به اختصار QUARTIL مقیاس

### در SCIMAGO:

**Q1** گویای این است که مجله جزء ۲۵ درصد بالایی مجلات قرار دارد.

**Q2** گویای این است که مجله از لحاظ رتبه جزء طبقه میانی یعنی ۲۵ تا ۵۰ درصد یک دسته قرار دارد.

**Q3** گویای این است که مجله بین ۵۰ تا ۷۵ درصد یک طبقه قرار دارد.

**Q4** نشان دهنده این است که مجله جزء ۲۵ درصد انتهایی یک طبقه قرار دارد.

# Impact Factor

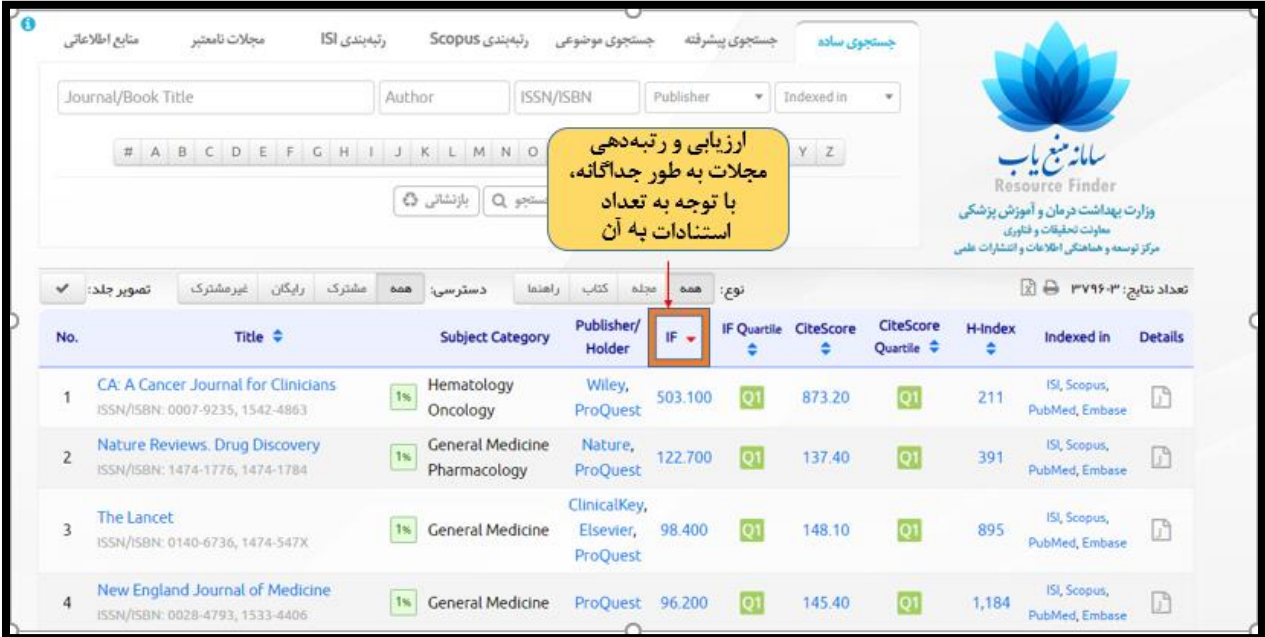
ضریب تاثیر یا ایمپکت فکتور معیاری است که به واسطه آن، تعداد استنادات یا همان مرجع خوردن‌های مقالات یک ژورنال را به طور میانگین نشان می‌دهند. هر چقدر که این شاخص بیشتر باشد، ارزش و اعتبار مجله هم بالاتر خواهد رفت. چون بالا بودن شاخص ضریب تاثیر برای هر ژورنال نشان می‌دهد که تعداد سایتیشن‌ها (citation) یا همان استناد مقالات دیگر به مقالات موجود در مجله زیاد بوده است. در واقع ایمپکت فاکتور رتبه مجله را در زیرگروه تخصصی خود به طور دقیق نشان نمی‌دهد.

این شاخص نشان دهنده فراوانی استنادهایی است که در طول یک دوره زمانی مشخص به یک مقاله چاپ شده در یک نشریه داده میشود.

این شاخص نخستین بار توسط یوجین گارفیلد به کار برده شد.

نتایج این ارزیابی در **JCR** یا گزارش های ارجاع مجله چاپ میشود.

این ضریب برای مجلات بر مبنای یک دوره ۲ ساله محاسبه می گردد



ارزیابی و رتبه‌دهی مجلات به طور جداگانه، با توجه به تعداد استنادات به آن

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	Hematology Oncology	Wiley, ProQuest	503.100	Q1	873.20	Q1	211	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
2	Nature Reviews. Drug Discovery ISSN/ISBN: 1474-1776, 1474-1784	General Medicine Pharmacology	Nature, ProQuest	122.700	Q1	137.40	Q1	391	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
3	The Lancet ISSN/ISBN: 0140-6736, 1474-547X	General Medicine	ClinicalKey, Elsevier, ProQuest	98.400	Q1	148.10	Q1	895	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
4	New England Journal of Medicine ISSN/ISBN: 0028-4793, 1533-4406	General Medicine	ProQuest	96.200	Q1	145.40	Q1	1,184	ISI, Scopus, PubMed, Embase	

## نحوه محاسبه Impact Factor

• برای مثال در سال ۲۰۰۹:

$$\text{ضریب تاثیر سال ۲۰۰۹} = \frac{\text{فراوانی اسنادها در سال ۲۰۰۹ به مقالات منتشر شده در ۲۰۰۸ و ۲۰۰۷}}{\text{مجموع مقالات قابل استناد منتشر شده در ۲۰۰۸ و ۲۰۰۷}}$$

- یعنی میانگین اسناد بر مقاله در یک بازه زمانی دو ساله Impact Factor فقط در مورد نشریات نمایه شده در بانک اطلاعاتی Web OF Science محاسبه و منتشر میشود.
- فقط مجلات ISI دارای Impact Factor واقعی میباشند.

## جستجوی Impact Factor

• یکی از بهترین راهها برای یافتن ضریب تأثیر یا impact factor مجلات ISI، استفاده از سایت زیر است. در این سایت لازم است شماره ISSN مجله را در باکس مربوطه وارد و جستجو کنید تا impact factor مجلات را در سالهای اخیر نشان دهد:

- [www.bioxbio.com](http://www.bioxbio.com)

The screenshot shows the BioxBio.com website interface. At the top, the text 'BioxBio.com' is displayed. Below it, there is a search bar with a red arrow pointing to the text 'Journal Info'. Underneath the search bar, the word 'Journals' is written. A list of journal titles is shown, including 'International Journal for Equity in Health', 'ACS Macro Letters', 'Journal of Veterinary Behavior-Clinical Applications and Research', 'Journal of Public Relations Research', 'Journal Of Cerebral Blood Flow And Metabolism', 'American Journal Of Clinical Hypnosis', 'Journal Of Electron Spectroscopy And Related Phenomena', 'World Bank Economic Review', 'Discrete Event Dynamic Systems-Theory And Applications', and 'Current Opinion In Rheumatology'.



# جستجوی Impact Factor

[www.bioxbio.com](http://www.bioxbio.com)

## Journal IF



Google™ Custom Search

Search

### Subjects

<a href="#">Agriculture and Forestry</a>	<a href="#">Astronomy</a>	<a href="#">Biology</a>	<a href="#">Medicine</a>
<a href="#">Chemistry</a>	<a href="#">Engineering</a>	<a href="#">Environmental Science</a>	<a href="#">Physics</a>
<a href="#">Geoscience</a>	<a href="#">Management Science</a>	<a href="#">Math</a>	<a href="#">Social Science</a>

### PLOS Journals

[PLOS ONE](#)  
[PLOS Biology](#)

### Popular Journals

[Nature Communications](#)  
[JBC Impact Factor](#)

# جستجوی Impact Factor



### PLOS Journals

[PLOS ONE](#)  
[PLOS Biology](#)  
[PLOS Medicine](#)  
[PLOS Computational Biology](#)  
[PLOS Genetics](#)  
[PLOS Pathogens](#)  
[PLOS Neglected Tropical Diseases](#)



### Popular Journals

[Nature Communications](#)  
[JBC Impact Factor](#)  
[World Economy](#)  
[Cell Impact Factor](#)  
[Cancer Research Impact Factor](#)  
[Science Translational Medicine](#)  
[Journal Of Neuroscience](#)

از طریق ورود به بخش های زیر میتوانید ژورنال های مشهوری که توسط خود وب سایت پیشنهاد میشوند و بالاترین ایمپکت فاکتور را دارند و یا در لیست PLOS قرار دارند را مشاهده کنید.

• در این قسمت نیز میتوانید ژورنال ها را به صورت موضوعی مشاهده نمایید.

### Subjects

<a href="#">Agriculture and Forestry</a>	<a href="#">Astronomy</a>	<a href="#">Biology</a>	<a href="#">Medicine</a>
<a href="#">Chemistry</a>	<a href="#">Engineering</a>	<a href="#">Environmental Science</a>	<a href="#">Physics</a>
<a href="#">Geoscience</a>	<a href="#">Management Science</a>	<a href="#">Math</a>	<a href="#">Social Science</a>

# ایرادات و مزایای Impact Factor

## نقاط ضعف ضریب تاثیر

- ❑ مجلات انگلیسی زبان ضریب بالاتری می گیرند.
- ❑ مجلات دارای مقالات مروری فراوان، ضریب تاثیر بیشتری دارند.
- ❑ مجلات رایگان و یا دارای دسترسی آزاد ضریب تاثیر بالاتری دارند.
- ❑ ضریب تاثیر وضعیت مجلات را تعیین می کند و نه مقالات را
- ❑ اهمیت دادن زیاد به ضریب تاثیر می تواند باعث سو گیری مجلات و نویسندگان شود.
- ❑ ضریب تاثیر ممکن است برای رشته های گوناگون به یک اندازه کاربردی نباشد.
- ❑ دوره دو ساله فاقد منطق کافی است و باعث نادیده گرفتن برخی مقالات مهم می شود.
- ❑ مقالات استثنائی می توانند نتایج غیرواقعی ارائه دهند.
- ❑ مجلات نمایه نشده فاقد ضریب تاثیر خواهند بود.

## نقاط قوت ضریب تاثیر

- ❑ ضریب تاثیر کمیتی است که می تواند شاخصی مناسب برای سنجش کیفیت مجلات باشد.
- ❑ نسبی بودن این ضریب امکان مقایسه مجلات مشابه در یک رشته را فراهم می آورد.
- ❑ متغیر بودن ضریب تاثیر در سالهای مختلف می تواند رقابت ساز باشد.
- ❑ امکان سنجش عملکرد علمی افراد، مجلات و نهادهای تحقیقاتی را فراهم می کند.

## شاخص فوریت

### (Immediacy Index)

- ✓ با روشی شبیه ضریب تاثیر مجلات محاسبه می شود.
- ✓ نشریه گزارش های استنادی آن را به طور منظم منتشر می کند
- ✓ شاخص آنی در پایان هر سال تعیین می شود.
- ✓ به منظور تعیین سرعت استناد مقالات یک مجله، استفاده می شود.
- ✓ برخی از شرایط فنی (نظیر تسریع در انتشار، فراوانی انتشار و ...) بر اهمیت و ارزش شاخص فوریت تاثیر می گذارند، از این رو اهمیت این شاخص، به طور معنادار، از شاخص ضریب تاثیر مجلات کمتر است.

تعداد استنادهای دریافتی در سال X

شاخص فوریت =

تعداد مقالات انتشار یافته در سال X

مثال:

اگر در سال ۲۰۲۰ تعداد ۱۰۰ استناد به مقالات فصلنامه

**public health** تعلق گرفته باشد و تعداد مقاله های

انتشار یافته در فصلنامه **public health** در همان

سال ۴۰ مقاله باشد، شاخص فوریت این مجله ۲.۵ خواهد بود.

# IF Quartile

برای اینکه بتوانیم در هر زیرگروه علمی مجلات را با توجه به تعداد مجله‌های موجود در آن رده‌بندی کنیم، باید از Quartiles یا همان تقسیم‌بندی مجلات به گروه‌های Q1، Q2، Q3 و Q4 استفاده کنیم. به عنوان مثال زمانی که یک مجله در تعریف شاخص quartiles رتبه Q1 را به خود اختصاص داده است، به این معنی است که این مجله از بین چهار چارک موجود در زیرگروه تخصصی خود، در گروه چارک اول یا همان برترین چارک قرار گرفته است.

تفاوت دیگر در تعریف شاخص quartiles و تعریف ایمپکت فاکتور، در بازه نمره‌دهی است. به این صورت که نمره ایمپکت فاکتور بین یک هزارم تا سی متغیر است، در حالی که از نظر رتبه‌بندی quartile، یک مجله تنها می‌تواند رتبه‌های Q1، Q2، Q3 و Q4 را به خود اختصاص دهد.

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	Hematology Oncology	Wiley, ProQuest	503.100	Q1	873.20	Q1	211	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
2	Nature Reviews. Drug Discovery ISSN/ISBN: 1474-1776, 1474-1784	General Medicine Pharmacology	Nature, ProQuest	122.700	Q1	137.40	Q1	391	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
3	The Lancet ISSN/ISBN: 0140-6736, 1474-547X	General Medicine	ClinicalKey, Elsevier, ProQuest	98.400	Q1	148.10	Q1	895	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
4	New England Journal of Medicine ISSN/ISBN: 0028-4793, 1533-4406	General Medicine	ProQuest	96.200	Q1	145.40	Q1	1,184	ISI, Scopus, PubMed, Embase	

## Publisher/ Holder

از کجا متوجه شویم یک مجله یا کتاب خاص را در سایت کدام ناشر می‌توانیم بازیابی کرده و به آن دسترسی پیدا کنیم؟ چنانچه در ستون Publisher/ Holder نام ناشر و یا مجموعه‌ای وجود داشته باشد، با کلیک بر روی آن می‌توانید به صفحه مجله یا کتاب مربوطه راهنمایی شده و به آن دسترسی پیدا کنید.

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	Hematology Oncology	Wiley, ProQuest	503.100	Q1	873.20	Q1	211	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
2	Nature Reviews. Drug Discovery ISSN/ISBN: 1474-1776, 1474-1784	General Medicine Pharmacology	Nature, ProQuest	122.700	Q1	137.40	Q1	391	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
3	The Lancet ISSN/ISBN: 0140-6736, 1474-547X	General Medicine	ClinicalKey, Elsevier, ProQuest	98.400	Q1	148.10	Q1	895	ISI, Scopus, PubMed, Embase	
4	New England Journal of Medicine ISSN/ISBN: 0028-4793, 1533-4406	General Medicine	ProQuest	96.200	Q1	145.40	Q1	1,184	ISI, Scopus, PubMed, Embase	

## مقالات داغ Hot Papers

مقالاتی که خیلی سریع نسبت به مقالات مشابه در همان حوزه موضوعی و همان بازه زمانی استناد دریافت می کنند به عنوان مقالات داغ شناخته می شوند. ملاک محاسبه تاریخ انتشار نیست. انتشارات ۲ سال اخیر در بازه ۲ ماه اخیر مورد بررسی قرار می گیرد و انتشاراتی که در این بازه زمانی ۲ ماهه بیشترین استناد را گرفته و در % ۰,۱ مقالات دارای استناد قرار گرفته باشد. (فقط استنادات ۲ ماه قبل را شمارشی شود نه کل ۲ سال)

## مقالات پراستناد Highly cited Paper

مقالات پراستناد به مقالاتی اطلاق می شود که در یک بازه زمانی ۱۰ ساله گذشته بیشترین استناد را کسب کرده باشند.

برای مقالات و موضوعاتی کاربرد دارد که به سبب ماهیت سالیان سال به آنها استناد می شود.

## خود استنادی Self Citation

خود استنادی می تواند تاثیر مستقیم بر ضریب تاثیر داشته باشد.

خود استنادی امری طبیعی است و % ۸۰ مجلات فهرست شده در ISI دارای خود استنادی کمتر یا مساوی % ۲۰ هستند.

مجلات دارای میزان خود استنادی بالاتر از « آی اس آی % ۲۰ » را مورد بررسی قرار می دهد و چنانچه خود استنادی باعث بالا رفتن مصنوعی ضریب تأثیر آن مجله شود، نشریه مذکور از فهرست نشریات دارای ضریب تأثیر خارج می شود.