

موسسه اطلاعات علمی (ISI) Institute for Scientific Information وابسته به اتحادیه بزرگ تامسون با حدود 50 سال سابقه یکی از بزرگترین تولیدکنندگان اطلاعات می باشد. تخصص این موسسه در نمایه سازی و تحلیل استنادی است و رسالت آن به عنوان یک موسسه نشر پایگاه های اطلاعاتی تولید پوشش جامعی از مهمترین و موثرترین تحقیقات است. موسسه اطلاعات علمی تامسون مبتنی بر قانون بردفورد بنیان گذاری شده است. قانون بردفورد خاطر نشان می سازد که بخش عمده تولیدات علمی در تعداد اندکی از نشریات علمی که نشریات هسته نامیده می شوند ، منتشر می گردد. این موسسه به نمایه سازی تعداد خاص و محدودی از نشریات منتشر شده در سطح بین المللی می پردازد.

امروزه پایگاه ISI تعداد کثیری از مجلات بین المللی ، کتاب ها و مقالات سمینارها و کنفرانس ها را در موضوعات علوم ، علوم اجتماعی و هنر، و علوم انسانی تحت پوشش قرار می دهد که از میان این مدارک ، مجلات بخش مهمی از داده های پایگاه ISI را تشکیل می دهند. عوامل متعددی همچون زمان بندی چاپ مجله، رعایت مقررات بین المللی نشر از سوی مجله ، محتوای نوشتاری و علمی مجله، بین المللی بودن مجله ، هیئت تحریریه ، نویسندگان و نیز داده های استنادی مربوط ، همگی در ارزیابی مجلات لحاظ می گردد .

این موسسه یافته های علمی منتشر شده به صورت مقاله را در قالب سه نمایه نامه علوم ، علوم اجتماعی و هنر و علوم انسانی ارائه کرده و سپس در جهت تکمیل آن ابزاری را با عنوان گزارش های استنادی نشریات (JCR) (journal citation reports) فراهم نموده است . JCR ابزاری کمی را جهت رتبه بندی ، مقول بندی و مقایسه مجلات فراهم می آورد که برای موسسات پژوهشی و دانشگاه ها و کتابخانه ها ابزار کارآمدی در راستای انتخاب هر چه بهتر مجلات است.



آمریکا ، انگلستان ، هلند و آلمان و ژاپن جزء کشورهای هستند که بیشترین تعداد نشریات JCR را به خود اختصاص داده اند .

ضریب تاثیر IMPACT FACTOR



موسسه اطلاعات علمی (ISI) استناد (citation) را این طور تعریف می کند : مرجعی که در مقاله ای در یک مجله ی علمی منتشر شده باشد. مقاله ها و بخش های کتاب که در مراجع آخر یک مقاله علمی فهرست می شوند، استنادها(نقل قول) هستند . بررسی الگوهای استناد مجله از دهه 1920 آغاز شد و تحلیل آن ها الهامی بود که در اوایل دهه 1960 باعث ایجاد موسسه اطلاعات علمی شد.

ضریب تاثیر به وسیله Eugene Garfield (بیانگذار موسسه اطلاعات علمی ISI که در حال حاضر بخشی از تامسون رویترز است) و Irving H. Sher در جهت کمک به انتخاب مجلات هسته (که بالاترین تعداد استنادات را دارا هستند) برای نمایه استنادی علوم ، ایجاد شد. و هدف آن از آغاز تنها مقایسه نشریات بود .

ضریب تاثیر که اغلب به صورت مخفف IF نشان داده می شود یکی از مهمترین شاخص های اندازه گیری در رتبه بندی نشریات است که بر پایه دو فاکتور بنیان نهاده شده : نسبت تعداد استنادهای تعلق گرفته به یک نشریه در دو سال قبل به تعداد مقالات دو سال گذشته آن نشریه در یک سال مشخص. مبنای محاسبه ، شاخص های گزارش های استنادی نشریات یک سال است. بنابراین ، ضریب تاثیر یک نشریه در سال های مختلف می تواند باهم متفاوت باشد.





به منظور محاسبه شاخص های مورد نظر اطلاعات دوره سه ساله نشریه وارد شده و در محاسبات لحاظ می گردد. به عنوان نمونه ، برای محاسبه ضریب تاثیر یک نشریه در سال 2005 ، ورود اطلاعات سال های 2003 و 2004 آن نشریه نیز ضرورت دارد . تعداد استنادها در این فرمول به تعداد استنادهای نشریه در سال مبنا باز می گردد که در مثال حاضر سال 2005 است . تعداد مقالات در این فرمول، به تعداد مقالات دو سال قبل نشریه باز می گردد . استنادها فقط از نشریات نمایه شده در پایگاه آی اس آی محاسبه می گردند. حاصل تقسیم این دویبخش ، ضریب تاثیر یک نشریه را تشکیل می دهد. بنابراین اگر ضریب تاثیر یک نشریه عدد یک باشد بیانگر این واقعیت است که به ازای هر مقاله ی نشریه ، یک استناد به آن نشریه صورت گرفته است .

به بیان ساده تر اگر در سال 2010 جمعاً 40 ارجاع به یک مجله صورت گرفته باشد و در آن مجله در سال 2008 تعداد 26 مقاله و در سال 2009 تعداد 24 مقاله چاپ شده باشد، ضریب تاثیر یا ایمپکت فاکتور آن

مجله از تقسیم 40 بر 50 به دست می آید که 0.8 است. یعنی به طور متوسط هر مقاله آن نشریه 0.8 مرتبه مورد استناد مقالات دیگر قرار گرفته است . بنابراین ایمپکت فاکتور تابع یک دوره سه ساله است که دو سال آن برای چاپ مقاله ها و سال سوم مربوط به ارجاعات به مقالات دو سال قبل است.

ضریب تاثیر حدود 50 درصد نشریات بین صفر تا یک است . 26 درصد از کل نشریات نیز ضریب تاثیر بین یک تا دو دارند. ضریب تاثیر 12 درصد نشریات بین دو تا سه و 12 درصد بین سه تا ده می باشد. حدود یک درصد از نشریات ضریب تاثیر بین 11 تا 55 دارند . بنابراین درصد کمی از نشریات از ضریب تاثیر فوق العاده بالایی برخوردار هستند . نشریه CA: A cancer journal for clinicians ضریب تاثیر نزدیک به 50 دارد که این بدان معنی است که به طور متوسط هر مقاله ی این نشریه 50 بار در تولیدات علمی دیگر مورد استفاده قرار گرفته است.



علاوه بر موسسه ISI پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) نیز به تعیین ضریب تاثیر نشریات جهان اسلام، به ویژه ایران، می پردازد . بنابراین، در ایران و برخی کشورهای اسلامی، علاوه بر ضریب تاثیر ISI به ضریب تاثیر ISC نیز بها داده می شود. پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) یک سیستم اطلاع رسانی علمی است که در صدد تجزیه و تحلیل مجلات علمی کشورهای اسلامی بر اساس معیارهای علم سنجی معتبر می باشد. ایران با تولید ISC ، بعد از ایالات متحده که 60 سال در مطالعات استنادی تجربه دارد و نیز بعد از کشور هلند، سومین نظام استنادی جهان را بنیانگذاری کرده است.

منابع:

گزنی علی ، بینش مژگان . تحلیل محتوای برترین نشریات علمی دنیا. فصلنامه کتاب ، شماره 82 ، جانقربانی محسن . عامل اثرگذار چیست؟ پژوهش در پزشکی، سال 29، شماره 2 ، صفحه 117-121.



دانشگاه علوم پزشکی سمنان
مرکز آموزشی پژوهشی درمانی کوثر

ISI & Impact Factor



گردآوری: س. کاشیان

کارشناس کتابداری و اطلاع رسانی
خرداد 1391