

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

Islamic World Science Citation Center (ISC)

**افزایش رشد کیفی مقالات علمی کشور:
دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی دارای
برترین مقالات بین المللی**

مقدمه:

در راستای بند ۹ ماده ۲ اساسنامه پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) مصوب جلسه ۶۲۳ شورای عالی انقلاب فرهنگی مبنی بر معرفی پراستنادترین دانشگاه ها و مقامات علمی، گزارش افزایش رشد کیفی مقالات علمی کشور و معرفی دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی برتر در تولید مقالات برتر در عرصه های بین المللی بدین شرح ارائه می شود:

کمیت تولید علم تنها یکی از شاخص های رشد علمی است، اما در سند سیاست های کلان علم و فناوری ابلاغی توسط مقام معظم رهبری به مرجعیت و دیپلماسی علمی و اثرگذاری اقتصادی علم تولید شده، اهمیت چند برابری داده شده است. امروزه تحقیقات علمی نشان می دهند که کیفیت پژوهش اصلی ترین علت افزایش مرجعیت علمی است.

دیپلماسی علمی نیز باعث افزایش کیفیت پژوهش و مرجعیت آن می گردد و اثرگذاری اقتصادی نیازمند تولید علم کاربردی است. بنابراین تکیه صرف به کمیت تولید علم باعث توسعه علمی نخواهد شد. مقالات برتر (Top papers) به گروه اندکی از مقالات اطلاق می شود که تعداد استنادهای زیادی را دریافت کرده اند. این مقالات را مقالات یک درصد و یک دهم درصد برتر نیز می نامند که شامل مقالات پراستناد و داغ می شود. مقالات برتر به دو دسته مقالات داغ (Hot papers) و مقالات پراستناد (Highly cited papers) تقسیم می شوند. مقاله داغ به مقاله ای اطلاق می شود که از لحاظ تعداد استنادهای دریافتی در رشته موضوعی خود در زمره مقالات یک دهم درصد برتر قرار گرفته است، در حالی که مقاله پراستناد در زمره مقالات یک درصد برتر قرار می گیرد. بازه زمانی برای محاسبه مقالات داغ دو ماهه و برای مقالات پراستناد ۱۰ ساله است، بنابراین با توجه به متوسط تعداد استنادها در هر رشته، تمامی مقالات داغ، مقاله پراستناد نبوده و همچنین عکس این حالت نیز صادق است.

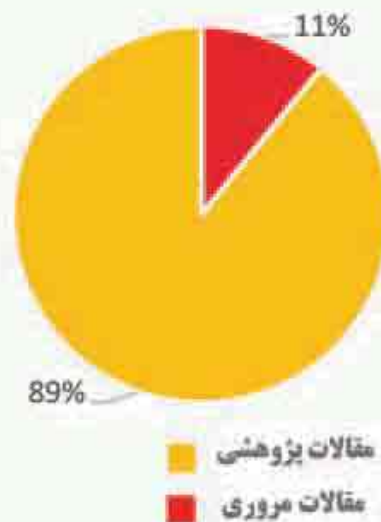
اطلاعات این گروه از پژوهش ها از پایگاه طلایه داران علم تامسون رویترز (ESI) استخراج می گردد که همواره اطلاعات ۱۰ سال اخیر را پوشش می دهد. مقالات پراستناد و داغ بیانگر پژوهش هایی هستند که مسیر توسعه علم بین الملل را نشان می دهند. بعد از انجام یک پژوهش، اینکه سایر پژوهشگران تا چه اندازه به آن توجه کرده و آن را مبنای تحقیقات بعدی خود قرار دهند نشان دهنده اهمیت آن پژوهش بوده و در واقع پژوهش هایی هستند که جبهه های تحقیق جدید را در دنیای علم می گشایند.

هر چند لفظ مقالات برتر مصطلح است، اما مدارک مختلفی که در حوزه های علمی تولید می شوند، می توانند به مقالات برتر یا مدارک برتر تبدیل شوند. شاید علت استفاده از لفظ مقاله برتر به این دلیل است که مقالات نسبت به سایر مدارک استناد بالاتری دریافت می کنند و همچنین مدرک غالب هستند. بر اساس اطلاعات مستخرج از پایگاه طلایه داران علم تامسون رویترز (ESI) مجموع کل مقالات برتر تولید شده توسط پژوهشگران کشور در ۱۰ سال اخیر تا تاریخ ۱۳۹۴/۶/۳۱ برابر با ۹۵۶ مورد گزارش شده که از این تعداد ۸۵۳ (۸۹٪) مورد شامل مقالات پژوهشی و ۱۰۳ (۱۱٪) مورد، شامل مقالات مروری می شود.

براین اساس تعداد مقالات برتر جمهوری اسلامی ایران در ۱۰ سال گذشته به طور مرتب افزایش یافته است. به طوریکه در سال ۲۰۰۵ میلادی تنها تعداد ۱۳ مقاله برتر موجود بود و این تعداد در سال ۲۰۰۶ میلادی به ۳۲ و در سال ۲۰۰۷ میلادی به ۵۷ مورد افزایش یافت. در سال ۲۰۱۱ میلادی پژوهشگران کشور موفق شدند تا تعداد ۸۹ مقاله را در مجموع مقالات برتر دنیا جای داده و در سال ۲۰۱۲ میلادی این رقم به تعداد ۱۱۱ مورد افزایش یافت. در سال ۲۰۱۳ میلادی تعداد مقالات برتر کشور به ۱۵۳ مورد و در سال ۲۰۱۴ میلادی به ۲۴۵ مورد رسیده است. بدین ترتیب با مقایسه تعداد مقالات برتر در سال ۲۰۰۵ میلادی نسبت به ۲۰۱۴ میلادی مشخص می شود که تعداد این دسته از مقالات ۱۹ برابر شده است. همچنین از ابتدای سال ۲۰۱۵ میلادی تاکنون

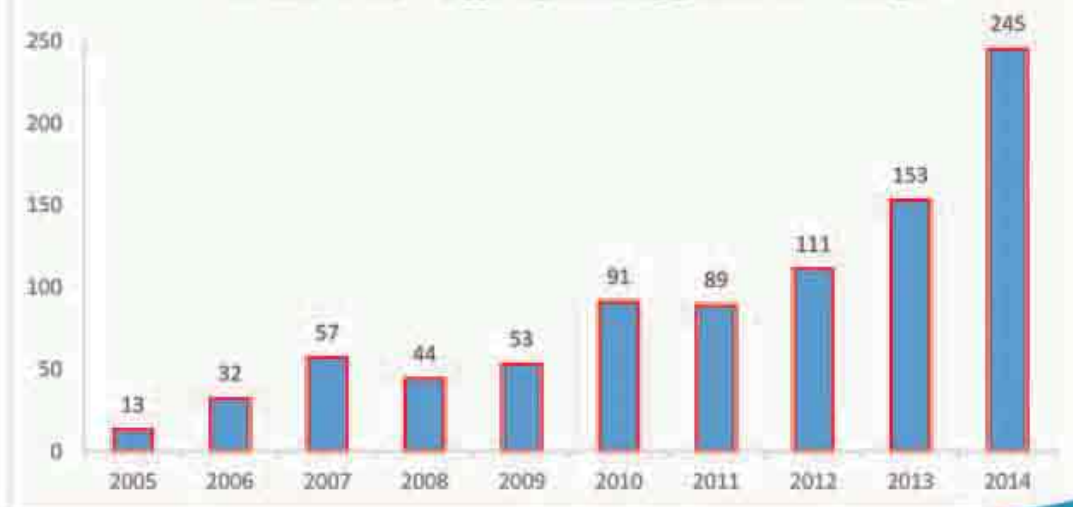
نوع مدرک مقالات برتر کشور (ESI)

۱۳۹۴/۶/۳۱

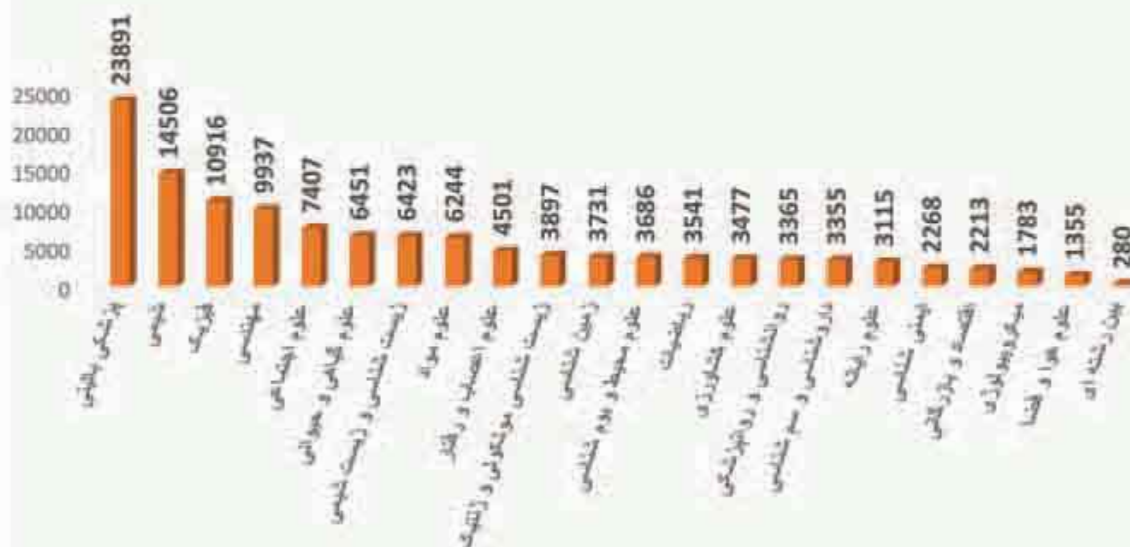


تعداد ۶۸ مقاله پراستناد توسط پژوهشگران کشور در طایفه داران علم ثبت شده است. ضمناً سهم جمهوری اسلامی ایران از مقالات برتر در ۱۰ سال اخیر ۰/۴ درصد کل مقالات برتر دنیا و ۰/۵ درصد کل مقالات تولید شده توسط کشور است. همانگونه که سهم کمیّت مقالات علمی بین المللی در رشته های موضوعی مختلف یکسان نیست، سهم مقالات برتر نیز یکسان نیست.

افزایش تعداد مقالات برتر بین المللی کشور (ESI) - ۱۳۹۴/۶/۳۱



کل تعداد مقالات برتر دنیا - ۱۳۹۴/۶/۳۱



رشته‌های پزشکی بالینی، شیمی، فیزیک، مهندسی و علوم اجتماعی پنج رشته موضوعی هستند که بیشترین تعداد مقالات داغ و پراستناد دنیا در آنها تولید شده است. در مقابل اقتصاد و بازرگانی، میکروبیولوژی و علوم هوا و فضا دارای کمترین تعداد مقالات داغ و پراستناد هستند.

پژوهشگران کشور در برخی رشته‌های موضوعی قوی‌تر از سایر رشته‌ها ظاهر شده‌اند. این قیاس تنها با نگاه به میزان مقالات پراستناد در یک رشته قابل انجام نیست، بلکه بایستی به تعداد پژوهشگران کشور در آن رشته موضوعی و همچنین سهم آن رشته موضوعی از کل مقالات پراستناد دنیا نیز نگریده شود. پژوهشگران کشور در حوزه مهندسی موفق شده‌اند ۳۵۱ مقاله پراستناد در سطح بین‌المللی تولید کنند، که برابر با ۲.۵۳٪ (سه و پنجاه و سه صدم درصد) از کل مقالات پراستناد دنیا می‌باشد.

تعداد مقالات برتر ایران به تفکیک حوزه های موضوعی - ۱۳۹۴/۶/۳۱



سهم حوزه های موضوعی ایران از کل مقالات برتر دنیا - ۱۳۹۴/۶/۳۱



هر چند محققان شیمی با تولید تعداد ۱۱۷ مقاله پراستناد و ریاضیات با تعداد ۱۱۳ مقاله پراستناد دارای بیشترین تعداد مقالات از این نوع بعد از رشته موضوعی مهندسی هستند، اما وضعیت این دو رشته با یکدیگر متفاوت است. پژوهشگران حوزه ریاضی (۳.۱۹٪ سه ممیز نوزده صدم درصد) از کل مقالات پراستناد دنیا را به خود اختصاص داده اند ولی پژوهشگران شیمی موفق شده اند تا حدود ۰.۸۱٪ (هشتاد و یک صدم درصد) از کل مقالات پراستناد دنیا در این زمینه را تولید کنند. در حوزه علوم اجتماعی تنها ۱۰ مقاله پراستناد تولید شده که ۰.۱۲٪ (دوازده صدم درصد) از کل مقالات دنیا در این حوزه است.

در مجموع باید گفت که سهم مقالات داغ و پراستناد کشور از کل مقالات دنیا از سهم تولید علم کشور در سال ۲۰۱۴ میلادی پیشی گرفته است. در طول ۱۰ سال گذشته همواره سهم کمیت تولید علم کشور از سهم مقالات پراستناد و داغ دنیا کمتر بوده است، اما داده های سال ۲۰۱۴ میلادی نشان می دهد که این روند برعکس شده است.



دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی برتر کشور دارای

موثرترین پژوهش های بین المللی

دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی مختلف کشور با نسبت های مختلف به تولید مقالات برتر پرداخته اند. در پایگاه های استنادی نام دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی با املاهای مختلفی به رشته تحریر در آمده اند. پژوهشگران هنگام ارسال نتایج پژوهش های خود به مجلات علمی، نام دانشگاه یا موسسه تحقیقاتی خود را با شکل های مختلفی می نویسند. این مسئله فقط مختص جمهوری اسلامی ایران نیست، بلکه یک مسئله جهان شمول است. پایگاه های استنادی به دلیل هزینه بالای یکسان سازی نام ها، هنوز در اعلام آمارها مشکل دارند و پایگاه طلایه داران علم تامسون رویترز (ESI) نیز از این قاعده مستثنی نیست. به همین دلیل برای اعلام تعداد مقالات برتر دانشگاه ها، کل این مقالات به صورت مجدد در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) مورد بررسی قرار گرفت. از مجموع ۹۵۶ مقاله برتر تولید شده که حاصل مشارکت کلیه دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی کشور بوده سهم دانشگاهها و مراکز مختلف به شرح زیر می باشد:

از دانشگاه های جامع، دانشگاه تهران، تربیت مدرس، شیراز، تبریز، مازندران، فردوسی مشهد، بوعلی سینا همدان، شهید بهشتی، شهید مدنی آذربایجان و رازی کرمانشاه دارای بیشترین تعداد مقالات برتر بوده اند.

در بین دانشگاه های علوم پزشکی، علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، اصفهان، مشهد، مازندران، بقیه الله، تبریز، جندی شاپور اهواز، کرمان دارای بیشترین تعداد مقالات برتر بوده اند.

از میان دانشگاه های صنعتی، دانشگاه صنعتی شریف، امیرکبیر، علم و صنعت ایران، صنعتی اصفهان، صنعتی نوشیروانی بابل، صنعتی شیراز، خواجه نصیرالدین طوسی و صنعت نفت بیشترین تعداد مقالات برتر را منتشر کرده اند.

از میان دانشگاه های غیر متمرکز دانشگاه آزاد اسلامی ۱۹۶ مقاله و دانشگاه پیام نور ۱۶ مقاله برتر منتشر کرده اند.

در بین موسسات و مراکز پژوهشی پژوهشگاه دانش های بنیادی، انستیتو پاستور ایران، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری، پژوهشگاه صنعت نفت، پژوهشگاه علوم و تکنولوژی پیشرفته علوم محیطی دارای بیشترین تعداد مقالات برتر بوده اند.

فهرست دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی کشور با حداقل دو مقاله برتر (ESI) - ۱۳۹۴/۶/۳۱

تعداد مقالات برتر در هر دانشگاه	نام دانشگاه/موسسه تحقیقاتی	
۵۷	دانشگاه تهران	دانشگاه های جامع
۴۳	دانشگاه تربیت مدرس	
۳۵	دانشگاه شیراز	
۳۴	دانشگاه تبریز	
۳۲	دانشگاه مازندران	
۳۰	دانشگاه فردوسی مشهد	
۲۱	دانشگاه بوعلی سینا همدان	
۱۹	دانشگاه شهید بهشتی	
۱۶	دانشگاه های شهید مدنی آذربایجان و رازی کرمانشاه	
۱۵	دانشگاه یاسوج	
۱۴	دانشگاه کاشان	
۱۳	دانشگاه سمنان	
۱۲	دانشگاه قم	
۱۰	دانشگاه های اصفهان و بین المللی امام خمینی (ره)	
۹	دانشگاه شهرکرد	
۸	دانشگاه های شهید باهنر کرمان، خوارزمی، یزد، دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان	
۶	دانشگاه های الزهرا(س)، گیلان و تفرش	
۴	دانشگاه های ایلام، شهید چمران اهواز، محقق اردبیلی و دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	
۳	دانشگاه های ارومیه، بیرجند، خلیج فارس، زنجان، گلستان، کردستان، شاهرود، سیستان و بلوچستان و مراغه	
۲	دانشگاه های دامغان، شاهد	
۵۵	دانشگاه علوم پزشکی تهران	دانشگاه های علوم پزشکی
۱۶	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی	
۱۵	دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	
۱۰	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	
۷	دانشگاه علوم پزشکی مازندران	
۶	دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله	
۵	دانشگاه علوم پزشکی تبریز	
۴	دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، دانشگاه علوم پزشکی کرمان	
۳	دانشگاه های علوم پزشکی شیراز، کردستان و زاهدان	
۲	دانشگاه های علوم پزشکی اراک، زنجان، سمنان، قزوین و علوم بهزیستی و توانبخشی	

تعداد مقالات برتر در هر دانشگاه	نام دانشگاه/موسسه تحقیقاتی	
۹۲	دانشگاه صنعتی شریف	دانشگاه های صنعتی
۸۳	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	
۷۰	دانشگاه علم و صنعت ایران	
۶۸	دانشگاه صنعتی اصفهان	
۵۹	دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل	
۲۳	دانشگاه صنعتی شیراز	
۱۶	دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	
۱۵	دانشگاه صنعت نفت	
۹	دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته	
۸	دانشگاه صنعتی سهند	
۴	دانشگاه صنعتی مالک اشتر، صنعتی ارومیه و مجتمع آموزش عالی اسفراین	
۳	دانشگاه صنعتی کرمانشاه	
۲	دانشگاه علوم و فنون مازندران	
۵۸	پژوهشگاه دانش های بنیادی	پژوهشگاه ها، مراکز و موسسات تحقیقاتی
۱۰	انستیتو پاستور ایران، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری	
۵	پژوهشگاه صنعت نفت، پژوهشگاه علوم و تکنولوژی پیشرفته علوم محیطی	
۴	پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران، پژوهشگاه بیوتکنولوژی کشاورزی ایران، جهاد دانشگاهی، بنیاد ملی نخبگان	
۳	پژوهشگاه مواد و انرژی	
۲	پژوهشگاه علوم بهداشتی (جهاد دانشگاهی)، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، موسسه پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش، مرکز تحقیقات نجوم و اختر فیزیک مراغه، مرکز مشاوره ژنتیک پزشکی مشهد (جهاد دانشگاهی خراسان رضوی)، مرکز پاتولوژی و ژنتیک کریمی نژاد - نجم آبادی، شرکت صنایع شیر ایران (پگاه)، سازمان زمین شناسی ایران، سازمان انرژی اتمی ایران، پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات	
۱۹۶	دانشگاه آزاد اسلامی (کلیه واحدهای مربوطه)	دانشگاه های غیر متمرکز و غیر انتفاعی
۱۶	دانشگاه های پیام نور	
۶	موسسه آموزش عالی صنعتی مازندران	
۲	دانشگاه غیرانتفاعی شمال، موسسه آموزش عالی مازیار	
—	دانشگاه علمی کاربردی	
—	دانشگاه فنی حرفه ای	
—	دانشگاه فرهنگیان	