



قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Com

جامع ترین و به روز ترین پرتال دانشجویی کشور (پرتال دانش)
با ارائه خدمات رایگان، تحصیلی، آموزشی، رفاهی، شغلی و...
برای دانشجویان

- (۱) راهنمای ارتقاء تحصیلی. (کاردانی به کارشناسی، کارشناسی به ارشد و ارشد به دکتری)
- (۲) ارائه سوالات کنکور مقاطع مختلف سالهای گذشته، همراه با خلاصه، به صورت رایگان
- (۳) معرفی روش‌های مقاله و پایان‌نامه نویسی و ارائه پکیج‌های آموزشی مربوطه
- (۴) معرفی منابع و کتب مرتبط با کنکورهای تحصیلی (کاردانی تا دکتری)
- (۵) معرفی آموزشگاه‌ها و مراکز مشاوره تحصیلی معتبر
- (۶) ارائه جزووات و منابع رایگان مرتبط با رشته‌های تحصیلی
- (۷) راهنمای آزمون‌های حقوقی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۸) راهنمای آزمون‌های نظام مهندسی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۹) آخرین اخبار دانشجویی، در همه مقاطع، از خبرگزاری‌های پر بازدید
- (۱۰) معرفی مراکز ورزشی، تفریحی و فروشگاه‌های دارای تخفیف دانشجویی
- (۱۱) معرفی همایش‌ها، کنفرانس‌ها و نمایشگاه‌های ویژه دانشجویی
- (۱۲) ارائه اطلاعات مربوط به بورسیه و تحصیل در خارج و معرفی شرکت‌های معتبر مربوطه
- (۱۳) معرفی مسائل و قوانین مربوط به سربازی، معافیت تحصیلی و امریه
- (۱۴) ارائه خدمات خاص ویژه دانشجویان خارجی
- (۱۵) معرفی انواع بیمه‌های دانشجویی دارای تخفیف
- (۱۶) صفحه ویژه نقل و انتقالات دانشجویی
- (۱۷) صفحه ویژه ارائه شغل‌های پاره وقت، اخبار استخدامی
- (۱۸) معرفی خوابگاه‌های دانشجویی معتبر
- (۱۹) دانلود رایگان نرم افزار و اپلیکیشن‌های تحصیلی و...
- (۲۰) ارائه راهکارهای کارآفرینی، استارت آپ و...
- (۲۱) معرفی مراکز تایپ، ترجمه، پرینت، صحافی و ... به صورت آنلاین
- (۲۲) راهنمای خرید آنلاین ارزی و معرفی شرکت‌های مطرح (۲۲)



WWW.GhadamYar.Ir

۰۹۱۲ ۳۰ ۹۰ ۱۰۸

WWW.PortaleDanesh.com

باما همراه باشید...
WWW.GhadamYar.com

WWW.GhadamYar.Org

۰۹۱۲ ۰۹ ۰۳ ۸۰۱

ISI Web of Knowledge

موسسه اطلاعات علمی آمریکا **ISI (Institute of scientific information)** در سال ۱۹۵۵ نمایه نامه استنادی **Science Citation Index** را پایه گذاری کرد و در سال ۱۹۹۷ نسخه تحت وب آن با عنوان **Science ISI Web of Citation Index** در دسترس قرار گرفت. بیش از ۸۰۰۰ عنوان نشریه در این پایگاه فهرست می شوند. با استفاده از این پایگاه می توان از اعتبار علمی یک مجله مطلع شد و مشخص کرد که یک مقاله خاص در کدامیک از منابع مورد استناد قرار گرفته است و با توجه به آن ارزش جهانی مقالات یک پژوهشگر از نظر کیفی مورد بررسی قرار می گیرد.

ISI Journal Citation Reports

این پایگاه در پایان هر سال، مجله هایی که **ISI** در **Web of Science** فهرست می کند را ارزیابی می کند. معیارهای ارزیابی و سنجش عبارتند از عامل تأثیر (Impact factor; If)، شاخص فوری (Cited Half) و نیمه عمر استناد (Life - Cited Half). نتایج این ارزیابی هر سال در **ISI Journal Citation Reports** منتشر می شود.

Scopus

یک پایگاه نمایه استنادی است که توسط ناشر **Elsevier** در سال ۲۰۰۲ راه اندازی شده است. این پایگاه بیش از ۱۸۰۰۰ نشریه علمی از ۴۰۰ ناشر را تحت پوشش قرار داده و چکیده آنها را در اختیار می گذارد. از این میان ۵۰۰ مجله دسترسی آزاد، ۲۰۰ کنفرانس، ۶۰۰ نشریه تجاری و ۱۲۵ کتابهای سری را نیز شامل می شود. این پایگاه ۲۷ میلیون مقاله از ۱۹۶۶ تا کنون، ۲۳۰ میلیون منابع و مأخذ مقالات منتشر شده از ۱۹۹۶ تا کنون و ۱۸۰ میلیون صفحه وب را دربر می گیرد. این پایگاه از طریق اشتراک مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی بین المللی مانند دانشگاه تورنتو، دانشگاه آکسفورد و... تهیه شده و تمام زمینه های علمی را پوشش می دهد. علاوه بر استفاده خاص به عنوان یک نمایه نامه استنادی، می توان از آن به عنوان یک موتور جستجوی واحد برای بیشتر منابع الکترونیک مانند **John Wiley & Taylor**, **Springer**, **ACS**, **Elsevier Science**, **Francis** که دانشگاه خریداری کرده مورد استفاده قرار داد.

آموزش تصویری

http://help.scopus.com/robo/projects/schelp/tutorials/sc_menu.html

ISI چیست؟

موسسه اطلاعات علمی **ISI** (Institute for Scientific Information) یا بانک اطلاعات **ISI** مرکزی برای فهرست نمودن و پوشش دادن جامع مهمترین مجلات علمی منتشره در دنیا به منظور تبادل اطلاعات میان پژوهشگران مختلف می باشد. شمار مجلات **ISI** ثابت نیست. یک مجله ممکن است در یک زمان از مجلات **ISI** محسوب شود اما به دلیل کاهش بار علمی بعدا از لیست مجلات **ISI** کنار گذاشته شود. در حال حاضر بیش از ۱۶۰۰۰ مجله **ISI** در لیست قرار دارند. هر ساله ۲۰۰۰ مجله جدید مورد ارزیابی قرار می گیرد و حدود ده درصد آنها به لیست **ISI** اضافه می شوند. هر مجله علمی قبل از انتخاب شدن و فهرست شدن در **ISI** یکسری مراحل ارزیابی را پشت سر می گذارد. از جمله عوامل مورد ارزیابی و رعایت استانداردهای بانک اطلاعاتی **ISI**، کمیته علمی منتخب مجله، تنوع بین المللی مقالات چاپ شده در آن، نشر به موقع مجله و جایگاه نشر آن می باشد. لازم به ذکر است که هیچ یک از این عوامل به تنها بر مورد بروزی و ارزیابی قرار نمی گیرد بلکه با بررسی مجموع عوامل یک امتیاز کلی داده خواهد شد. از جمله مواردی که در ارزیابی مجله مورد توجه قرار دارد این است که عنوان مقالات، چکیده و کلمات کلیدی باید به زبان انگلیسی باشد همچنین توصیه می شود که منابع نیز به زبان انگلیسی نوشته شوند. اگر چه اطلاعات علمی به تمامی زبانها به چاپ می رسد اما موارد ذکر شده باید به زبان انگلیسی باشد تا تحت داوری و ارزیابی **ISI** قرار گیرد زیرا ارزیابی کنندگان مجلات علمی در **ISI** نمی توانند عنوان و منابع بکاررفته در مقالات را به زبان انگلیسی ترجمه کنند. داوری علمی و تخصصی مقالات چاپ شده در مجله توسط داوران نام آشنای علمی از جمله عمده ترین موارد مورد توجه ارزیابی کنندگان می باشد که گویای اعتبار و غنای علمی مجله است.

ارجاع به خود یا self citation چیست؟

اگر منابع ذکر شده در مقاله پژوهش نویسنده‌گان خود مقاله باشد این کار از ارزش مقاله می‌کاهد زیرا جنبه بین‌المللی بودن آن را ضعیف می‌کند. درجه ارجاع به خود مجلات ISI معمولاً کمتر از ۲۰٪ است.

ضریب تاثیر یا درجه تاثیر یا Impact factor چیست؟

این عامل همه ساله توسط ISI بر مبنای ارجاعات به هر یک از مجلات علمی آن محاسبه می‌شود و نتیجه در گزارشات ارجاع مجله یا Journal Citation Reports یا به اختصار JCR منتشر می‌شود. این ضریب نه برای مقاله یا نویسنده بلکه برای مجله محاسبه می‌شود. محاسبه بر مبنای یک دوره سه ساله صورت می‌گیرد. فرض اگر در سال ۸۴ جمیعاً ۴۰ ارجاع به یک مجله صورت گرفته باشد و در آن مجله در سال ۸۲ تعداد ۲۶ مقاله و در سال ۸۳ تعداد ۲۴ مقاله چاپ شده باشد ضریب ارجاع آن مجله از تقسیم ۴۰ بر ۵۰ به دست می‌آید که ۰/۸ است. یعنی به طور متوسط هر مقاله آن نشریه ۰/۸ مرتبه مورد استناد مقالات دیگر قرار گرفته است.

ISI بوند یک مجله را چگونه تعیین کنیم؟

بهترین راه مراجعت به سایت هایی نظر تامسون است. زیرا همچنان که گفته شد هم تعداد مجلات زیاد است و هم ISI محسوب شدن یک مجله ممکن است همیشگی نباشد. هر نشریه با هر امتیاز علمی در کشور چاپ شود اگر ضریب تاثیرش صفر باشد، در این پایگاه قرار نمی‌گیرد. متاسفانه، در حال حاضر تمامی نشریات ایرانی دارای ضریب تاثیر صفر بوده و جایی در این پایگاه ندارند.

ISC چیست؟

ISC یا همان پایگاه استنادی علوم جدید و تکنولوژی که همانند ISI دارای مقالات دانشمندان است که خوشنخانه در ایران نیز چنین پایگاهی تاسیس شده است وهم اکنون به فعالیت می‌پردازد.

معیار اصلی ورود مجلات به نمایه های سه گانه ISI چیست؟

بر اساس قانون تجمع گارفیلد متون هسته برای تمامی رشته های علمی بیش از ۱۰۰۰ مجله نیست. همچنین مطالعه ای از سوی گارفیلد بر روی پایگاه اطلاعاتی اس.سی.ای (Science Citation Index) نشان داده است که ۷۵٪ ارجاعات در کمتر از ۱۰۰۰ عنوان مجله شناسایی شدند. حال اگر لازم نباشد که یک نمایه استنادی چند رشته ای جامع بیشتر از چندهزار مجله را پوشش دهد، این مجلات را چگونه باید برگزید؟

هر چند برخی شایبه تاثیر پذیری این امر از سیاست و ... را مطرح می‌کنند ولی نظر ISI Thomson چیز دیگری است. یعنی هزینه - کارآیی. گارفیلد خود می‌گوید: چون مساله پوشش، وجهی عملاً اقتصادی دارد، معیار برای آنچه انتخاب می‌شود، هزینه - کارآیی است. هدف هزینه - کارآمدی یک نمایه به حداقل رسانیدن هزینه در ازای شناسایی یک مدرک مفید و به حداقل رسانیدن احتمال دستیابی به یک مدرک مفید منتشره است. یک نمایه هزینه - کارآمد باید پوشش دهی خود را تا حد امکان محدود به آن مدارکی نماید که ممکن است افراد مفیدشان بدانند. به زبان ساده ISI Thomson مجلاتی را نمایه می‌کند که احتمال استناد به آنها بیشتر باشد. ولی چه شاخصی می‌تواند صلاحیت ورود دیگر مجلات به جمع مجلات منبع ISI Thomson را تایید کند. جواب بسیار ساده است: فراوانی استناد به مجلات در منابعی که بیشتر در این نمایه وارد شده اند. اگر دانشگاهها می‌خواهند مجلات خود را در نمایه های سه گانه ISI Thomson وارد کنند، علاوه بر رعایت خواص عمومی مانند وضعیت نشر، کیفیت مقالات، ترکیب سردبیری و تحریری و ... باید در جستجوی راهکارهایی باشند که به مجلات آنها از سوی مجلات منبع ISI Thomson استناد شود. شاید یکی از راهها تشویق محققان دانشگاه در استناد به مدارک مجلات داخلی، در مقالات ارسالی به مجلات تحت پوشش نمایه های سه گانه ISI Thomson باشد.

پیوستن پایگاه استنادی علوم ایران به : ISI

رئیس کتابخانه منطقه ای علوم و تکنولوژی گفت: پیوستن ISI با هدف افزایش سهم تولیدات علمی ایران در جهان در نشستی با حضور مسئولین در کتابخانه منطقه ای بررسی شد. با توجه به اینکه تمامی خصیصه های ISI در ISI نیز وجود دارد، کتابخانه منطقه ای علوم و تکنولوژی شیراز که مولی ایجاد (ISI پایگاه استنادی علوم و تکنولوژی) در کشور است، برای درج شدن مجلات بیشتری به زبان فارسی در ISI و ایجاد ارتباط بیشتر ISI با ISI تلاش می‌کند.

با برقراری پیوند علمی میان ISI و شناسایی علم به زبان فارسی در سطح بین‌المللی بیشتر می‌شود و سهم ایران از تولیدات علمی دنیا بیشتر خواهد

شده هم اکنون بیش از ۶ هزار مقاله توسط مجلات معتبر در **ISC** تولید می شود اما انعکاس این تولیدات علمی در سطح بین المللی کم است که با درج تعدادی از مجلات در **ISI** بازتاب علمی ایران در جهان بیشتر می شود.

وی با بیان اینکه هم اکنون ۲۵ مجله ایرانی توسط **ISI** شناسایی شده و نمایه می شود، افزود: در حال حاضر تلاش می شود این تعداد به ۵۰۰ مجله افزایش یابد . مسئول راه اندازی **ISC** در ایران با بیان اینکه ایران چهارمین کشور دارای مطالعات استنادی علوم بر پایه **ISI** است، گفت: کشورهای ژاپن و چین نیز توانسته اند مجلات خود را به همین روش در **ISI** درج کنند.

گفتنی است کتابخانه منطقه ای علوم و تکنولوژی شیراز چندی پیش مأمور راه اندازی پایگاه استنادی علوم ایران و جهان اسلام شد و این مرکز هم اکنون در تلاش برای سنجش تولیدات علمی در کشورهای اسلامی، رتبه بندی نشریات کشورهای اسلامی، تولید نمایه استنادی علوم کشورهای اسلامی به منظور توسعه **ISC** در میان تمامی کشورهای اسلامی و پیوند دادن **ISC** به **ISI** است.

درد سرهای علم وارداتی

دکتر محمد قدسی استاد دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف است. وی که در سال ۱۳۸۴ از دانشیاری به مرتبه استادی ارتقا یافت هم اکنون رئیس گروه نرم افزار این دانشکده است. در میان مباحثاتی که این روزها درباره خوب و بد قوانین ارتقای استادان درگرفته است به سراغ ایشان رفتیم. دکتر قدسی نظرات قابل توجهی در این باره دارد که در ادامه تقدیم می کنیم.

جناب آقای دکتر قدسی، با تشکر از این که وقت خود را در اختیار ما گذاشتید. در نخستین پرسش خود می خواهیم اصل مطلب را از شما جویا شویم **ISI**. چیست؟ خوب است یا خوب نیست؟

ISI مؤسسه ای خصوصی است که نشریات و مقالات را فهرست می کند. این تنها مؤسسه در جهان نیست که به فهرست کردن مقالات مشغول است. گروه های دیگری هم هستند اما **ISI** معتبرتر از بقیه است. این گروه ها مقالات را فهرست کرده و آمارهایی مانند تعداد ارجاعات، ضریب تأثیر مقالات و دیگر آمارهای مربوط به آن را در اختیار اعضا و مشترکان مرکز خود گذاشته و درآمد کسب می کنند.

در مراکز علمی ایران **ISI** خیلی مشهور است اما در دیگر دانشگاه های معتبر دنیا **ISI** چندان معروف نیست. زیرا ارتقای علمی در آن دانشگاه ها اساساً ربطی به **ISI** ندارد. در دانشگاه های خوب دنیا روش ارتقای استادان تقریباً مشابه حوزه های علمیه است. در این دانشگاه ها، مقالات، نوشته ها، تحقیقات و کارهای علمی فرد را برای چند استاد درجه یک در آن رشته بخصوص می فرستند و در صورت تأیید آنها فرد ارتقای علمی پیدا می کند . ما متأسفانه اعتماد به نفس کافی نداریم و داوری درباره خود را به مدد معیار ها و ارزیابی های خارجی انجام می دهیم . اما مجلات **ISI** ، مجلات خوبی هستند. چرا نباید به ارزیابی آنها انتکا کنیم؟

مجلات بسیار خوبی را فهرست کرده اما مجلات ضعیف زیادی هم در آن وجود دارد . مقررات فعلی، دانشجویی دکترا را مجبور می کند تا در یک مجله **ISI** فهرست شده در **ISI** مقاله داشته باشد و به ضعف و قوت مجله چندان کاری ندارد.

● داستان چاپ شدن مقاله ای بی محتوا که به وسیله یک نرم افزار تولید شده بود و دانشجویان دانشکده کامپیوتر دانشگاه شریف آن را در یک نشریه **ISI** به چاپ رسانده بودند چه بود؟

مقاله ای با یک نرم افزار معروف به صورت خودکار تهیه و توسط چند دانشجوی دکترای ریاضی شریف برای یک مجله **ISI** که به وسیله ناشر معتبر Elsevier منتشر می شود، فرستاده شد. با خواندن حتی خلاصه این مقاله به راحتی به هجو بدن آن می شد پی برد. این کار را به این دلیل انجام داد تا نشان دهنده برخی از این نشریات خیلی ضعیف هستند. مسئولان مجله مقاله را پس از دو هفته بدون ایرادی پذیرفتند و در نوبت چاپ قرار دادند. چند ماه در نوبت چاپ بود تا اخیراً پس از افشاء این مطلب آن را برداشتند. افرادی هستند که در مدت ۲ سال بیش از ۶۵ مقاله فقط در این نشریه چاپ کرده اند. هجوم زیادی از سوی برخی در ایران برای چاپ در آن دیده می شد. ناشر این نشریه معروف است ولی اعتبار یک نشریه را سردبیر و کمیته علمی آن تعیین می کند. خوشبختانه کار این دانشجویان خیلی تأثیر گذار بود.

● ولی در هر حال چاپ مقاله در نشریات **ISI** تا حدی کیفیت علمی مقالات را کنترل می کند؟!

هر چند که **ISI** موجب نوعی نظارت حداقلی بر کیفیت علمی مقالات شده است، اما این به هیچ وجه کافی نیست. شناسایی مجلات نامعتبر در میان

نشریات ISI بسیار ضروری است. اما در حال حاضر این کار انجام نمی شود. آئین نامه ها و مقررات فعلی تولید انبوه و افزایش کمی مقالات را تشویق می کند و به کیفیت کاری ندارد.

● گاهی اوقات چیزهایی در باره جایگزینی معیارهای داخلی به جای ISI می شنویم، آیا با این جایگزینی نمی شود این گونه مشکلات ISI را برطرف کرد؟

آنچه درباره معیار داخلی می گویند به گمان من نقاط ضعف به مراتب بیشتری از ISI دارد و برداشت خیلی ها این است برخی که نمی توانند در مقالات معتبر خارجی مقاله های خود را به چاپ برسانند به دنبال یک راه فرار هستند و آن هم معیار داخلی جایگزین ISI است. البته قبول دارم که در برخی زمینه های علوم انسانی مجلات معتبر خارجی وجود ندارد. اما ما می توانیم این مجلات را ایجاد و آنها را پس از مدتی در ISI به ثبت برسانیم. به نظر من این جایگزینی آشفتگی ارتقای استادان را شدیدتر می کند.

● آیا در ایران مجله ای که در ISI فهرست شود وجود دارد؟

قبل‌اً تعداد کمی بود که یکی از آنها مجله «علوم و فناوری» دانشگاه شیراز است که از سال های پیش در این فهرست قرار گرفته است. ولی ظاهراً در حال حاضر بیش از ۲۰ مجله از ایران به صورت ISI ثبت شده است و این جای خوشحالی دارد. البته مجلات داخلی معتبر دیگری هم در ایران چاپ می شود که به دلایلی هنوز توانسته اند در این فهرست قرار بگیرند. فاعلتاً اگر یک مجله شرایط این مؤسسه را داشته باشد، پس از مدتی توسعه آن فهرست می شود. بنابراین به جای ایجاد یک ISI دیگر بهتر است سعی کنیم مجلات خود را با کیفیت تر کنیم تا توانیم آنها را در اینجا ثبت کنیم.

● آیا خود ISI هیچ برآورد کیفیتی از مقالات فهرست شده اش انجام نمی دهد؟

البته، در سایت Web of Knowledge این مؤسسه اطلاعات خیلی خوبی از مجلات و مقالات و حتی مؤلفان تهیه می شود (مانند ضریب تأثیر، درصد ارجاعات و ...) که از آنها می توان به کیفیت یک مجله یا مقاله بی برد. اخیراً هم ضریبی به نام hindex به عنوان شاخصی برای توان علمی مؤلفان محاسبه می شود البته این شاخص هنوز عمومی نشده و بحث های زیادی در مورد آن در جریان است. این شاخص برای بیشتر محققان ایرانی خیلی پائین است و این یعنی این که ما در مواجهه با مقاله نویسی علمی، کیفیت را فدای کمیت کرده ایم.

● چگونه کمیت به کیفیت ترجیح داده میشود؟

دانشجویی دکترا مجبور است در زمان کمی که در اختیار دارد، مقاله ISI چاپ کند و این شرط فارغ التحصیلی او در مقطع دکترا است. نتیجه طبیعی این است که در میان نشریات ISI، نشریات ضعیف و سهل گیر مورد توجه بیشتری واقع شود تا بتوان مقاله نه چندان قوی را در آن منتشر ساخت. این نکته قابل توجه است که در برخی رشته ها مانند رشته کامپیوتر اصولاً کنفرانس های معتبر جایگاه مهم تری از مجلات دارند. و البته مقالاتی که در این کنفرانس ها چاپ می شوند قطعاً پس از مدتی در یک مجله خوب هم قابل چاپ است. بسیاری از استادان خوب دانشگاه های خارج از کشور در چنین رشته هایی اصلاً تأکید چندانی بر مقاله نویسی دانشجویان در مجلات ندارند، بلکه به جای مجلات به کنفرانس های معتبر اهمیت می دهند که هم سریعتر می توان در آن چاپ کرد و هم به عنوان مرز دانش توسط محققان دیگر در آن زمینه خوانده می شود.

● در خلال مباحثاتی که درباره ISI درگرفته است، یکی از استادان گفته بود برخی با دادن پول مقاله های خود را در مجلات چاپ می کنند. آیا این موضوع صحت دارد؟

بله. مثلاً WSEAS ارگانی است که ظاهراً در قبرس قرار دارد و سالانه تعداد زیادی کنفرانس برگزار می کند و تقریباً به طور خودکار مقالات ارائه شده در کنفرانس ها را در چیزی به نام ژورنال هم چاپ می کند. البته برای هر مقاله حدود ۷۵۰ دلار هم می گیرد! من خودم مقاله غلطی برای این ارگان عمدتاً فرستادم که پذیرفته شد ولی چون پول ندادیم چاپ نشد! این یک مجله پولی است و البته الان دیگر در دانشگاه های داخل هم انتباری ندارد. ولی قبل از معلوم شدن وضع آن در داخل بسیاری از آن مقاله نوشتند و شاید ارتقا هم پیدا کرده باشند. از این گونه مجلات کم نیستند. تشخیص آنها نیاز به دقت نظر دارد. توجه نکردن به این امر اثرات منفی زیادی روی استادان و دانشجویان دکترا گذاشته است.

● وجه دیگر انتقادی که به معیار قرارگرفتن ISI برای ارتقای استادان می شود این است که این رویکرد فاصله دانشگاه و مسائل جامعه را زیاد می کند. یعنی با این رویکرد دانشگاه مسائلی را برای پژوهش بر می گزیند که مورد توجه مجلات ISI است و نه مسائل واقعی جامعه خود را. مثلاً در رشته های فنی چنین رویکردی موجب افزایش شکاف دانشگاه و صنعت می شود. نظر شما در این باره چیست؟

پژوهش طیفی وسیع و امری جهانی است. ما باید مقالاتی در سطح جهان داشته باشیم و آن مقالات یقیناً به کار داخل نمی آید. ولی باید پژوهش هایی هم باشد که به مشکلات داخل پردازد. بزرگ ترین شرکت های صنعتی در ایران D & R بسیار ضعیفی دارند و این موجب می شود که نتوان برای آنها کار دانشگاهی کرد. پژوهشگرانی که مقالات جهانی می نویسند به احتمال زیاد برای مشکلات داخلی هم چاره اندیشی کنند. گرفتاری عمدۀ ما این است که سطح پژوهشی موردنیاز داخل بسیار ضعیف است و حمایت مالی کافی هم نمی شود، در نتیجه دانشمند ما خود را وقف آن نمی کند، بلکه ترجیح می

دهد به سمت کارهای جهانی بود.

سیاستگذاری در پژوهش هم اشکال جدی دارد و انتظارات کوتاه مدت است. مثلاً مرکز اقتصادی می خواهد اگر هزار تومان برای پژوهش سرمایه می گذارند، همان را هم برداشت کنند. در صورتی که پژوهش آثار بلندمدت دارد و ممکن است در کوتاه مدت با سرمایه گذاری هزار تومان، فقط ۱۰ تومان بازده داشته باشد. اما اگر در این کار ممارست داشته باشیم به نتیجه می رسیم. ما نباید جلوی پژوهش های بین المللی را بگیریم زیرا رجوع دانشمند به سپهر جهانی علم امری طبیعی است، بلکه باید ساز و کار ها را به نحوی تغییر داد که پژوهش درمسائل داخلی وسعت پیدا کند. رویکرد مشتبه برای سرمایه گذاری در بخش پژوهش به چشم نمی خورد و بودجه پژوهشی فعلی از آنچه در برنامه ۵ ساله هم آمده کمتر است. در شوروی سابق ارتش سفارش دهنده اصلی پژوهش بود و در آمریکا هم ارتش و بازار سفارش دهنگان اصلی پژوهش هستند و آنها را در راستای مسائلشان جهت می دهند. اما پژوهش های ما در ایران عمدتاً معطوف به مسائلی است که از بیرون می آید. به طور قطعی، بخش زیادی از علومی که ما در دانشگاه ها تدریس می کنیم وارداتی است و فاصله علمی باموطن آنها خیلی زیاد است و طبیعتاً مسائل آن هم از آنجا می آید و نه از داخل، ساز و کار ارتباط پژوهش با صنعت در چنان کشورهایی به کلی متفاوت است. دانشکده ها در آن کشور ها با حمایت صنعت به وجود می آیند و یا از بین می روند.

اینجا فاصله نهاد علم و نهادهای صنعتی خیلی زیاد است. اما این نباید منجر به جلوگیری از پژوهش های مرکز پژوهشی شود که مسائلشان عمدتاً داخلی نیست. ما توان تحقیق روی مسائل داخلی را قطعاً داریم اما سیاست های پژوهشی باید به تدریج این توان را هدایت کند. باید فرد بتواند هم روی مسائل داخلی و هم بین المللی کار کند. افرادی در همین دانشگاه ما هستند که به خوبی از پس هر دو برآمده اند و در هر دو مورد کاملاً موفق اند.

استانداردهای لازم برای مقاله نویسی در:

گارگاه مقاله نویسی مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی (سمت) کارگاه مقاله نویسی با هدف عرضه معیارهای آکادمیک نگارش مقاله پژوهشی بر اساس استانداردهای مؤسسه ISI برگزار شد.

مهمنترین بخش های کارگاه عبارت بودند از:

چرا یک مقاله پژوهشی می نویسم؟

یک مقاله پژوهشی چیست؟

انتخاب موضوع

جستجوی منابع

یادداشت برداری

روند نگارش

طرح و پیش نویس

ساختار مقاله

الگوی بخش های مختلف مقاله

ویژگی های بخش های مختلف مقاله

شیوه های ارجاع دهنده

ذکر منابع

میزگرد نقش ISI در رشد علمی ایران:

عصر روز جمعه ۱۶ آذر ماه ۱۳۸۶ میزگردی در کتابخانه ملی ایران برگزار شد تحت عنوان «ارتباط پیشرفت علمی جامعه و نمایه سازی بین المللی مقالات». مباحث عمدتاً حول و حوش ISI و ISC دور می زد.

گزارشی از این میزگرد:

فقط ۲ درصد مقالات علمی چاپ شده توسط محققان ایرانی در ISI مکانیسم نمایه سازی مقالات علمی در سطح بین المللی)، در داخل کشور قابل استفاده است. دکتر محمد یلپانی، استاد رشته شیمی، در همایش و میزگرد «ارتباط پیشرفت علمی جامعه و نمایه سازی بین المللی مقالات» که با حضور معاون پژوهشی وزیر علوم و جمعی از متخصصان رشته های مختلف شیمی، مهندسی، کتابداری، علوم اجتماعی و فنی از دانشگاه های مختلف ایران و مسئولان پژوهشگاه اسناد و اطلاعات علمی ایران در محل کتابخانه ملی ایران برگزار شد، ضمن اعلام این مطلب که مورد تایید حاضران نیز قرار گرفت،

خاطرنشان کرد: باید دید که آیا مقالات علمی ما در داخل کشور نیز قادر به حل مشکلات می باشد یا خیر. این در حالی است که طبق آمارهای موجود تنها ۲ درصد مقالات ISI ایران در داخل کشور قابل استفاده است. دکتر منصور کیانیان، معاون پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در این گردهمایی ۶ ساعته اظهار داشت: با موضوع سیستم های نمایه سازی بین المللی و از جمله ISI، برخوردهای رسانه ای صورت گرفته، در حالی که موضوع مذکور بسیار حساس و مهم است و نمی توان به سادگی از آن گذر کرد. ۲ سال پیش هم گردهمایی در این زمینه در دانشگاه تهران برگزار کردیم. همچنین در جلسات شورای عالی انقلاب فرهنگی هم بحث تندی در این باره مطرح شد. شورا حتی درباره رتبه بندی دانشگاه های جهان و دلایل قرار نگرفتن دانشگاه های ایران در فهرست ۵۰۰ دانشگاه برتر جهان انتقادهایی به ما وارد کرد، حتی رهبر معظم انقلاب طی مکتوبی در قالب ۱۳ تا ۱۴ سال دقیق از ما پرسیده اند که چرا چنین شده است، حتی شاخص ها را برخورد سیاسی شده است یا نه لذا می بینید موضوع از حساسیت بالایی برخوردار است. در همین راستا نتایج رتبه بندی دانشگاه های جهان اسلام تا پایان بهمن ماه سال جاری منتشر می شود. دکتر کیانیان گفت: من علاقه ای به رتبه بندی دانشگاه ها در داخل کشور ندارم، چون ابزارش را نداریم و نظر غیر کارشناسانه دردی را دوا نمی کند. اما وقتی قضیه در سطح جهانی مطرح می شود فرق می کند براین اساس کشورهای اسلامی نیز نسبت به قرار نداشتن نام دانشگاه های جهان اسلام در فهرست جهانی گله مند هستند، بنک اسلامی در جده قول داده است به ۲۰ دانشگاه برتر جهان اسلام بودجه خوبی برای رقابت بین المللی اختصاص دهد. معاون پژوهشی وزارت علوم اضافه کرد: وقتی به مسئله ورود پیدا کردیم، دریافتیم که در خیلی از شاخص ها عقب هستیم. به عنوان مثال در رتبه بندی شانگهای، ۹۰ درصد شاخص های ISI است، به همین دلیل در ۲ همایش که با شرکت نمایندگان ۵۷ کشور اسلامی برگزار شد، درصد برآمدیم تا شاخص های جدیدی مانند «معیارهای آموزشی و تاثیر دانشگاه ها بر صنعت» را در رتبه بندی ها وارد کنیم، ولی ۷۵ درصد ملاک های ارزیابی دانشگاه های جهان اسلام همان ملاک های بین المللی است. وی از مسئولان میزگرد به طور اکید خواست تا به صورت شفاف به موضوع ISI و مسائل مرتبط با آن پردازند و راهکار عملی ارائه دهند، چرا که روسای قوای سه گانه نیز در جلسات شورای عالی انقلاب فرهنگی در این مورد از وی سوال می کنند و او نمی خواهد نظر فردی خود را اعلام کند. دکتر کیانیان اضافه کرد: مجله ها و نشریات علمی-پژوهشی در ایران طی سال های اخیر از رشد کمی و کیفی خوبی برخوردار بوده است، حتی در حوزه علمیه قم نیز تحرك مثبتی در این زمینه صورت گرفته است که باید از این فرصت ها برای تولید دانش استفاده شود. در ادامه، اعضای میزگرد که شامل متخصصان مختلف بودند، به اظهارنظر و تبادل نظر پرداختند. از جمله اعضای میزگرد می توان به دکتر فاطمی، مدیر کل پشتیبانی و خدمات پژوهشی وزارت علوم، دکتر محمد علی زلفی گل عضو هیئت علمی دانشگاه بولی سینا، دکتر حسین غربی از پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران و دکتر عبدالرضا نوروزی چاکلی مدیر گروه علم سنجی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور اشاره کرد.

محتوای مقاله های ارائه شده در ارتباط با نیازهای جامعه نیست. دکتر یلپانی، استاد رشته شیمی، با اشاره به این که متأسفانه محتوای مقاله های ارائه شده ایرانیان و اندیکس شده در ISI، در ارتباط با نیازهای جامعه نیست، گفت: «اخلاق علمی در چاپ مقاله ها رعایت نمی شود. گاهی اسم مقاله عوض و دوباره در جای دیگری چاپ می شود. هیچ یک از مقاله های تولید شده قابل تبدیل به صنعت را ندارد، مثلاً بیشتر مقاله های شیمی ایران، نه در ایران و نه در خارج، استفاده صنعتی ندارد. ما در واقع فقط در آمار و عدد و رقم رشد کرده ایم».

برای تولید ثروت از دانش راهکاری نداریم. دکتر زلفی گل، عضو هیئت علمی دانشگاه بولی سینا در ادامه این گردهمایی تأکید کرد: «برای تولید ثروت از دانش هیچ راهکاری نداریم، تولید مقاله فقط یکی از شاخص های توسعه است، دانشگاه ها علاوه بر آموزش و پژوهش، باید مشکل گشای جامعه هم باشند بدون بودجه پژوهشی مناسب، مقاله تولید نمی شود. چرا اکثر پایان نامه های ما به چاپ مقاله یا کتاب منجر نمی شود در زمینه آموزش استاندارد داریم، اما در زمینه پژوهش خیر، ایجاد پایگاه های اطلاعات علمی ضرورتی انکارناپذیر است، هزار میلیارد تومان صرف بودجه پژوهش در یک سال می شود، اما مقاله های تولیدی به نحو صحیح نمایه سازی نمی شود. ISI یک شاخص است نباید آن را انکار کنیم. باید به فکر حل مشکلات اتمان باشیم تا کار تکراری انجام ندهیم. تولید علم وابسته به تحصیلات تكمیلی است ۱۸ سال تا تحقق سند چشم انداز وقت داریم، ما می توانیم در منطقه اول شویم».

برای تولید علم باید پایه زبان انگلیسی تقویت شود. دکتر غربی، از پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران با اشاره به این نکته مهمن که ۹۰ درصد مقاله های علمی ISI به زبان انگلیسی است، تأکید کرد: «پس باید برای تولید علم، به تقویت پایه زبان انگلیسی در دانشگاه ها و نظام آموزشی پردازیم. برای ارتقای ارتباطات علمی، باید سیستم «به اشتراک گذاری منابع» را راه اندازی کنیم. در واقع دانش و مهارت انسانی، سیاست های پژوهش و پشتیبانی از پژوهش ۳ رکن اصلی پیشرفت علمی است».

برای رشد علمی باید زمینه همکاری بین المللی را فراهم کرد
دکتر عصاره، از دانشگاه شهید چمران اهواز معتقد است: «برای رشد علمی، باید زمینه همکاری اندیشمندان ایرانی را با دیگر منفکران رشته های مرتبط در خارج از کشور فراهم کرد چرا که یکی از ملاک های ISI، همکاری بین المللی در تالیف و تدوین مقاله های علمی است. همچنین آثار نویسنده کان مختلفی که در مقالات علمی مورد استناد قرار گرفته است شاخص مهمی در ISI محسوب می شود، هر قدر استناد مقاله های علمی به مجله های علمی بیشتر باشد، اعتبار یا ضریب تاثیر آن مجله ها بیشتر خواهد بود در حالی که بررسی نشان می دهد، بیشتر منابع و مأخذ مقاله های علمی تولید شده در ایران، کتاب ها و مقاله های داخلی است.»

ملاک های علم سنجی

به گفته دکتر نوروزی، مدیر گروه علم سنجی مرکز تحقیقات سیاست های کشور، به مولفه های اطلاعاتی رشد و توسعه علم، علم سنجی گفته می شود که شامل این موارد است: تعداد مقاله ها، بروانه های ثبت اختراع، نشریات علمی، قوانین مربوط به مرور زمان، انتشارات علمی، ساختار جریان گردش مدارک علمی و فرآیندهای استنادی. به تازگی فاکتور جدیدی به نام «پرستیز فاکتور» جایگزین «فاکتور تاثیر» شده است. درباره مجله های «دسترسی آزاد» باید گفت هر مقاله بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ یورو برای ناشر هزینه دارد و بین ۳ تا ۵ هزار دلار از آن سود می برد بنابراین اگر قرار باشد «دسترسی آزاد و رایگان» به آن مقاله ها ایجاد شود، این پرسش ایجاد می شود که هزینه ناشر از کجا باید تامین شود یکی از راهکارها، اخذ هزینه از خود نویسنده است که از او مطالبه ۱۵ هزار یورو برای هر مقاله می کنند، اما راه دیگری هم وجود دارد و آن انتشار ۵۰۰ کلمه از مقاله به صورت رایگان است. در ادامه گردآمایی دکتر غربی در نقد عملکرد ISC، پایگاه نمایه سازی مقاله های جهان اسلام گفت: «من با ISC مخالفم، جهان اسلام زبان های متفاوتی دارد، مالایی، عربی، فارسی، روسی و انگلیسی، چرا مقاله باید به زبان انگلیسی نمایه شود، در حالی که حتی در خود ISI هم زبان فارسی قابلیت ایندکس شدن دارد. در همین رابطه دکتر حری، استاد رشته کتابداری و علوم اطلاع رسانی، اظهار داشت: «اگر چکیده مقاله های نشریات علمی به انگلیسی تبدیل نشود و انتشار عمومی نیاید، قابل استناد و ردیابی نیست. در این صورت، مقالات ژورنال های علمی به مطالب روزنامه رسمی تبدیل می شود که فقط برای درج در پرونده پرستنی استادان در بایگانی دانشگاه ها به درد می خورد»

اظهارات برخی از شرکت کنندگان در همایش

«وب سایت نشریات علمی ایران دارای آرشیو قوی نیست.»

«اسامی ژورنال های فارسی مشکل دارد مثلا در دانشگاه تهران «journal of science» داریم که با مجلات مشابه خارجی همنام است.»
«چنین، بهترین آثار فیزیک دانان خود را انتخاب و بعد از ترجمه در مجله دیگری به نام «فیزیک در چین» منتشر می کنند، می توان این تجربه را در ایران نیز استفاده کرد .

«مقاله های همین «journal of science» دانشگاه تهران در کدام ژورنال یا پایگاه استنادی ایران، مورد استناد قرار گرفته است»

«مسئله میلادی کردن تاریخ ما هم یک مشکل است که باید در تبدیل مقاله های علمی به زبان انگلیسی به آن توجه شود».

«از ۱۵۰۰ نشریه منتشر شده در ایران ۳۸۰ نشریه علمی-پژوهشی یا علمی-ترویجی است و از این میان ۲۷۰ نشریه تحت نظر وزارت علوم و ۱۰۸ نشریه تحت نظر وزارت بهداشت است».

«طبق تحقیقی که در دانشکده فنی دانشگاه تهران شده است، تا ۲ سال پیش کمتر از ۲۰ درصد دانشجویان ISI را می شناختند، هم اکنون این رقم به ۵۰ درصد رسیده است ولی باز هم فقط ۱۰ درصد از آن ها روش استفاده از ابزار ISI را بلدند.»

«ابزاری است برای این که نسبت به تحقیقات دیگران اطلاع پیدا کنیم و چرخ چاه را دوباره اختراع نکنیم»

«وزارت علوم هر ساله مبلغ سنگینی بابت عضویت در سیستم استفاده از ابزار ISI پرداخت می کند، ولی استفاده مناسب از این ابزار در دانشگاه ها نمی شود.»

«باید دید آیا مقاله های علمی ما در ساختار مشکلات کشور هم حل مشکل می کند. برخی استادان رشته های برق و شیمی می گویند فقط ۲ درصد این مقاله ها در ایران قابل استفاده است، یعنی ما با تولید مقاله های شیمی و انتشار در ISI به رشد علمی غرب کمک می کنیم.»

«ایجاد یک سیستم نمایه سازی مقاله های علمی ایران و انتشار عمومی و رایگان اطلاعات در سطح ملی ضروری

Impact Factor چیست؟

اولین بار در سال ۱۹۹۵ توسط گارفیلد بنیان‌گذار موسسه **Impact Factor** را ضریب یا عامل تأثیر و نیز شاخص اثرگذاری ترجمه کرده‌اند. شاخص اثرگذاری یکی از سه شاخص استاندارد مؤسسه اطلاعات علمی (**ISI**) و از مهم‌ترین شاخص‌های مطرح در حیطه علم‌سنجی می‌باشد. **Impact Factor** به صورت میانگین تعداد ارجاعات به یکمورد قابل استناد نظیر مقاله پژوهشی، مقاله مروری، نامه، شماره اختراع، یادداشت و چکیده در طول یک دوره زمانی معین تعریف شده است.

چگونه محاسبه می‌شود؟ **Impact Factor**

فقط درمورد نشریات نمایه شده در بانک اطلاعاتی **Science Web of ISI** و توسط موسسه **Impact Factor** محاسبه و منتشر می‌شود. به این ترتیب فقط مجلات **Impact Factor** دارای **Impact Factor** واقعی هستند. **Impact Factor** یک مجله در یک سال مشخص، از تقسیم تعداد مقالات ارجاع کننده (استنادات) به مقالات منتشر شده آن مجله در دو سال قبل از آن، بر کل مقالات منتشر شده در آن مجله در همان دوره زمانی دو ساله به دست می‌آید. به طور مثال برای تعیین **Impact Factor** مجله A در سال ۲۰۰۴ به ترتیب زیر عمل می‌شود:

مجموع تعداد استنادات (ارجاعات) به مقالات نشر شده مجله A در سال ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳

تعداد مقالات منتشر شده مجله A در سال ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳

به این ترتیب میانگین فراوانی استناد به یک مقاله در مجله مورد نظر محاسبه می‌گردد. به عبارت دیگر و در یک نمای ساده، **Impact Factor** بیان‌گر آن است که به طور متوسط، هر مقاله منتشر شده در یک مجله چند بار مورد ارجاع قرار گرفته است. (در یک بازه زمانی دو ساله)

مجلات را از کجا می‌توان بدست آورد؟ **Impact Factor**

همان‌طور که از فرمول فوق مشخص است، ضریب تأثیر یک نشریه، معمولاً با یک فاصله زمانی دو ساله منتشر می‌شود

مزایا و معایب **Impact Factor** ؟

یا عامل تأثیر هرچند که می‌تواند معیاری برای سنجش کیفیت نشریات باشد اما به دلیل محدودیت‌های که دارد نباید آن را به تنها بای شاخصی برای ارزشیابی و سنجش کیفیت مجلات دانست. به‌حال امروزه **Impact Factor** یکی از مهم‌ترین و در عین حال پرکاربردترین شاخص‌های ارزیابی مجلات از سوی مؤسسه اطلاعات علمی (**ISI**) در نظر گرفته شده است.