

دیدگاه‌ها درباره نشر یافته‌های تحقیقاتی در نشریات علمی

احمد شعبانی^۱، پیمان صالحی^۲، علی اکبر صبوری^۳، جواد فیض^۴، بابک کریمی^۵، علی اکبر موسوی موحدی^۳، رضا یوسفی^۶، محمد رضا واشقانی^{۳*}، فراهانی^{۳*}

چکیده

در کلاس روش و منطق تحقیق در مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفیزیک دانشگاه تهران، دانشجویان مجموعه سؤال‌هایی در خصوص شیوه‌های نشر مقالات علمی داشتند که تصمیم گرفته شد که این سؤال‌ها در معرض دید استادان برجسته علمی کشور قرار گیرد و این مقاله بر این مبنای پاره‌ریزی شده است. سؤال‌ها به‌قرار زیرند:

- چرا می‌باید داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی منتشر شوند؟
 - چرا بر انتشار نتایج تحقیقات علمی با نمایه بین‌المللی تأکید می‌شود؟ نمایه‌سازی چرا و چه ارزشی دارد؟
 - آیا فرآیند داوری تخصصی مانع انتشار دیدگاه‌های کاملاً نو می‌شود؟ آیا این نوع داوری تبعیض‌آمیز و تحت تأثیر تضاد منافع است؟
 - آیا انتشار مقالات در نشریات علمی به‌ویژه نشریات بین‌المللی ابزار سرقت ایده‌هاست؟
 - آیا بعضی از سردبیران نشریات بین‌المللی در فرایند ارسال داوری و یا تصمیم‌گیری در مورد مقالات نسبت به برخی از کشورها تبعیض‌آمیز عمل می‌کنند؟
 - چرا بعضی از نشریات و یا انتشارات بین‌المللی تمایل به چاپ مقالات با دسترسی آزاد (دریافت وجه) دارند؟ آیا این موضوع به کیفیت علمی مقالات و نشریات علمی لطمه نمی‌زند؟
 - آیا شایسته است دانشگاه‌ها در انتشار نشریات علمی ایفا نقش کنند؟
- استادان در مورد هر کدام از سؤال‌های فوق به‌طور مبسوط و از منظرهای گوناگون اظهار نظر کرده‌اند که این اظهارنظرها ناشی از دانش و تجربه ارزشمند آنان است و می‌تواند مورد بهره‌مندی پژوهشگران، دانشجویان و دانشگران قرار گیرد. شایان ذکر است که این اظهارنظرها از منظر ملی و بین‌المللی است و می‌تواند راهگشای مؤسسات علمی، انتشارات علمی، انجمن‌های علمی، مسئولان ذربط آموزش عالی، سردبیران و هیأت تحریریه نشریات در سطح ملی و بین‌المللی قرار گیرد.

واژگان کلیدی: نشر مقاله بین‌المللی، داوری تخصصی، نمایه‌سازی، نشر با دسترسی آزاد، کیفیت علمی، دیدگاه‌های نو، اخلاق علمی، گسترش مرزهای دانش

*تدوین‌کننده، نشانی الکترونیکی: mrvasheghani@ut.ac.ir

^۱ دانشکده شیمی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

^۳ مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفیزیک، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۴ دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۵ دانشکده شیمی، دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان، زنجان، ایران

^۶ دانشکده علوم، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

دکتر احمد شعبانی

استاد دانشگاه شهید بهشتی - دانشکده شیمی

۱- چرا می‌باید داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی منتشر شوند؟

شاید طرح این سؤال و پاسخ به آن: "اگر نتایج علمی منتشر نمی‌شد چه اتفاق می‌افتاد؟" اهمیت انتشار یافته‌های علمی را بهتر و ملموس‌تر روشن نماید. همه با ضرب‌المثل انگلیسی "ما نمی‌خواهیم چرخ را دوباره اختراع کنیم" آشنا هستند. برخی از امور فرایندی‌اند و به عبارتی برای پیمایش و دست‌یابی به قله‌ها و نشان‌ها امکان جهش آنی وجود ندارد، بلکه سلسله مراتبی‌اند و همانند یک نردبانی عمودی با بی‌نهایت پله می‌باشند. پیشرفت در مسائل علمی و فناوریانه از این جنس‌اند، به عبارتی پیمایش در این عرصه گام به گام است. لذا دسترسی به سوابق یک مسئله علمی و فناوری، داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی، و بررسی و مطالعه آنها، یک محقق با تجربه را در یک حوزه خاص علمی، بعضاً تا آخرین پله نردبان و یا یکی مانده به قله و یا نشان، هدایت و رهنمون می‌کند و این یعنی کسب آگاهی از تکرار نکردن و چرخ را دوباره اختراع نکردن و شتاب در پیمایش مسیر علمی و پیشرفت است.

البته لازم به ذکر است برخی یافته‌های علمی نیز که ارزش کاربردی و اقتصادی دارد و قابل استفاده در تولید است و به نوعی فناوری است، بهتر است در قالب اختراع ثبت شود و یا منتشر نشود تا مزایای مادی آن در انحصار خود مخترع باشد. کما اینکه پس از کشف تصادفی تفلون توسط محققان شرکت دوپون^۲ و واگذاری دانش فنی آن به ارتش آمریکا، سال‌ها کاربرد این پلیمر در انحصار و حبس ارتش آمریکا بود و پس از سال‌ها عموم

جامعه از کاربرد آن در پوشش دادن ظروف آشپزخانه و سایر موارد بهره مند شدند [۱]. بنابراین منتشر می‌کنیم:

- مشارکت در رقابت و تولید علم و دانش و نقش‌آفرینی در جامعه علمی بین‌المللی بر حسب وظایف ذاتی با تأکید بر بیشترین کاربرد و استفاده‌کننده و ترجیحاً به زبان علم دنیا.

- در دنیای علم، عوام فریبی سم مهلک است. یکی از شیوه‌های راستی آزمایی یافته‌های علمی انتشار آن است تا توسط دیگران به بوته آزمایش گذاشته شود.

- مسئولیت اجتماعی و فرهنگی: دگران کاشتند و ما خوردیم، ما بکاریم و دیگران بخورند (ملک‌الشعراى بهار). هر کسی به منزله عضوی از جامعه جهانی و بین‌المللی در دنیای مسطح باید در ایجاد معرفت و دانش بشری نقشی ایفا نماید. شاید خالی از لطف نباشد به گفتاری از محمد عبدالسلام برنده جایزه نوبل اشاره شود "من (عبدالسلام) هنوز سخن یکی از برندگان اروپایی جایزه نوبل فیزیک را به یاد دارم که به من گفت عبدالسلام آیا واقعاً فکر می‌کنی ما ملزیم به کسانی که ذره‌ای از ذخیره دانش بشری را ایجاد نکرده و حتی نقطه‌ای هم به آن اضافه نکرده‌اند کمک و برای بقای آنها مساعدت نماییم؟ حتی اگر این را هم نگفته بود من هر وقت که وارد بیمارستانی می‌شوم و می‌بینم که تقریباً بیشتر داروهای نجات‌بخش امروز از پنسیلین گرفته تا...، که ما سهمی در تولید آنها نداشته‌ایم، عزت نفس من جریحه‌دار می‌شود" [۲]. بنابراین انتشار نتایج علمی یک مسئولیت اجتماعی و فرهنگی نیز می‌باشد.

البته اهمیت نشر آثار علمی در اصطلاح "انتشار یا انتحار"^۳ و یا "منتشر کن یا نابود شو" نهفته است!- بیانگر پویایی و زنده بودن و منسوخ نشدن محقق می‌باشد [۳].

۲- چرا بر انتشار نتایج تحقیقات علمی با نمایه بین‌المللی تأکید می‌شود؟ نمایه‌سازی چرا و چه ارزشی دارد؟

^۱ البته برخلاف این ضرب‌المثل در برخی موارد از قبیل علوم کاربردی و در برخی کشورها از جمله کشور خودمان ضروری است چرخ را دوباره ساخت. به عنوان مثال هیچ اشکالی ندارد ساخت یک وسیله و یا یک داروی مورد نیاز جامعه که دانش فنی آن قبلاً منتشر شده جهت ساخت مجدد مورد استفاده قرار گیرد. گرچه برای این کار هم انتشار نتایج علمی ضروری به نظر می‌رسد.

^۲DuPont

^۳Publish or perish.

پیش شرط نمایه بین‌المللی شدن یک نشریه بر اساس میزان ارجاع و تعداد استفاده‌کنندگان از آثار آن نشریه است. لذا بنا به دلایلی که برای نشر آثار علمی در سؤال اول اشاره شد، چه بهتر که آثار علمی در نشریات با نمایه بین‌المللی منتشر شود تا افراد بیشتری از جامعه علمی تخصصی بهره‌مند شوند.

۳- آیا فرایند داوری تخصصی (Peer reviewing) مانع انتشار دیدگاه‌های کاملاً نو می‌شود؟ آیا این نوع داوری تبعیض‌آمیز بوده و تحت تأثیر تضاد منافع است؟

شاید در گذشته که متوسط سواد و دانش بشری پایین و تعصبات فرهنگی، کم‌بینی و کم‌دانایی غالب بود، مخالفت و یا عدم پذیرش طرح‌ها و ایده‌های نوآورانه بیشتر بوده باشد، اما امروز که معرفت و دانش بشری بالا رفته و تعصبات رقیق‌تر شده کمتر صادق می‌باشد. به هر حال امروز هم ممکن است کم‌وبیش وجود داشته باشد، اما تنوع و فراوانی ناشران و نشریات سبب شده کمتر به ممانعت از انتشار ایده‌های نو دامن زده شود. بدیهی است در کارهای تراز اول به‌ویژه که پای نشان‌های علمی برتر و یا منافع اقتصادی مطرح باشد رقابت ناسالم شدیدتر می‌شود (نه تنها در ممانعت از انتشار ایده‌های نو بلکه در خالی‌بندی ایده‌های نو). باید در نظر داشت هیچ سالی خالی از رسوایی‌های علمی ناشی از تقلب‌های علمی نیست و کشف آنها به دلیل انتشار است [۴].

۴- آیا انتشار مقالات در نشریات علمی به‌ویژه نشریات بین‌المللی ابزار سرقت ایده‌هاست؟

نتایج کارهای علمی که در مجلات منتشر می‌شود، فرض مؤلفان بر آنست که همگان از نتایج منتشر شده با ذکر ارجاع استفاده کنند تا به این طریق ارجاعات دیگران که یک شاخص کیفی برای یک اثر علمی است افزایش یابد. لذا اگر به کار منتشر شده ارجاع داده شود سرقت تلقی نمی‌شود. بعضاً افرادی و یا گروه‌های پژوهشی به عمد به کار قبلی ارجاع نمی‌دهند تا کار خود را با ادعای نوآوری در جای بهتر منتشر نمایند، اگر این کار آگاهانه صورت پذیرد، خلاف اخلاق آکادمیک و علمی است و کار بسیار ناپسندیده و از آن می‌توان سرقت علمی یاد کرد. اما در کارهای مهم که به نشریات معتبر ارسال می‌شود امکان پنهان

کاری (عدم ارجاع) و بالطبع سرقت علمی معمولاً بسیار دشوار است. لازم به ذکر است در برخی کشورهای توسعه یافته علمی شرکت‌ها و کمپانی‌های تجاری وجود دارند که مأموریت آنها بررسی و مطالعه مقالات منتشر شده و استخراج نتایج آنها در دستیابی به دانش فنی جدید و یا بعضاً اصلاح روش‌های مرسوم می‌باشد. در آمد این شرکت‌ها از همین طریق فراهم می‌شود. کما اینکه در اغلب کشورها از جمله کشورهای در حال توسعه نیز محققان اغلب ایده‌ها و یا فناوری‌ها را بر اساس مقالات و اختراعات منتشر شده به‌دست می‌آورند. بدیهی است بهره‌برداری کشورهای در حال توسعه از نتایج پژوهش‌های کشورهای توسعه یافته بیشتر است تا بالعکس. جالب است جهت استحضار به موردی اشاره کنم و آن اینکه فنانوساینین‌ها ترکیبات بسیار مهمی از نظر کاربردی می‌باشند. سنتز آنها در دمای ۲۰۰ درجه سانتیگراد و زمان ۱۲ الی ۲۴ ساعت گزارش شده است. در سال ۱۹۹۸ روشی برای سنتز آنها در زمان کمتر از سه دقیقه ارایه شد [۵]. تیم تحقیقاتی دیگری با الگوبرداری و ارجاع به همین کار و با تغییر بسیار جزئی بر روی واکنشگرها، موفق به ثبت اختراع امریکایی شده است [۶]. بدیهی است حقوق مادی آن هم از آن آنهاست که ثبت اختراع نموده‌اند. امثال من هم به این مهم آشنا هستند که بر اساس کارهای منتشر شده ممکن است اختراعی ثبت شود و از حقوق مادی آن، ثبت‌کنندگان اختراع بهره‌مند شوند.

۵- آیا بعضی از سردبیران نشریات بین‌المللی در فرایند ارسال داوری و یا تصمیم‌گیری در مورد مقالات نسبت به برخی از کشورها تبعیض‌آمیز عمل می‌کنند؟

البته این رفتار غیر آکادمیک را نمی‌شود منکر شد، اما تعداد آنها بسیار محدود می‌باشد. شاید بشود این سؤال را اینگونه مطرح کرد که نقش سردبیری در پذیرش یا عدم پذیرش یک مقاله در انتخاب داوری و یا اینکه نقش سردبیر در تسهیل و یا دشوار کردن پذیرش مقاله یک نویسنده چقدر تأثیرگذار است؟ باید گفت سردبیر یک نشریه فهرستی از داوران را در اختیار دارد که با تخصص و شیوه داوری آنها آشناست، لذا سردبیر می‌تواند بدون اینکه خود اعمال نظر کند، داوری مقاله را نرم و یا سخت برگزار کند، و یا براساس شناختی که از درجه اشتها نویسندگان

مقاله دارد، داوری را سبک برگزار کند. به هر حال تلاش هیأت سردبیری مجلات در انتخاب سردبیری مبتنی بر آدم‌های بزرگ علمی است که حب و بغض‌ها، پراکنش منطقه‌ای و سایر مسائل حاشیه‌ای را در داوری و پذیرش مقالات دخالت ندهند. البته اغلب مجلات حق اعتراض نویسندگان را محفوظ می‌دارند و در صورت اعتراض، مجدداً به داوری جدید ارسال می‌نمایند. البته سر دبیران آزاده‌ای نیز وجود دارند که به سیاستمداران کشور خود که مانع انتشار آزاد مقالات می‌شوند اعتراض می‌کنند. در این رابطه به سردبیر مجله معتبر شیمی آلی انتشارات جامعه شیمیدانان آمریکا^۱ می‌توان اشاره کرد که اعتراض خود را، در قالب نامه سردبیر به مسئولان کشورشان در ممانعت از چاپ مقالات علمی برخی از کشورها از جمله ایران در این انتشارات را، منتشر کرده است.^۲

۶- چرا بعضی از نشریات و یا انتشارات بین‌المللی تمایل به چاپ مقالات با دسترسی آزاد (دریافت وجه) دارند؟ آیا این موضوع به کیفیت علمی مقالات و نشریات علمی لطمه نمی‌زند؟

دسترسی آزاد به مقالات، زمینه‌ای را فراهم می‌کند تا افراد بیشتری به آن دسترسی داشته باشند و لذا احتمال ارجاع افزایش می‌یابد. به‌طوری‌که برخی شاخص‌های کیفی مجلات از قبیل ضریب تأثیر^۳ و یا شاخص‌های کیفی نویسندگان از قبیل شاخص اچ^۴ و آی-۱۰^۵ مبتنی بر تعداد ارجاعات می‌باشد. بنابراین بسیاری از نویسندگان اگر منابع مالی در اختیار داشته باشند مایلند حتی در مجلاتی که فرصت انتخاب برخط^۶ و غیر برخط است اثر آنها به صورت برخط منتشر شود. اما مجلاتی که با دریافت وجه حاضر به چاپ‌اند دو دسته می‌باشند. دسته‌ای که صرفاً نگاه تجاری به نشریات دارند و بعضاً مقالات را بدون داوری منتشر می‌نمایند. دسته دوم مجلاتی وجود دارد که وجه

دریافتی در جهت ارتقای کیفی مجلات هزینه می‌شود. برخی از انتشارات بسیار مهم از قبیل جامعه شیمیدانان آمریکا نیز از این دست مجلات را دارند. خوشبختانه اغلب مجلات پولی که معمولاً فرایند داوری نیز ندارند در فهرست سیاه آموزش عالی کشور قرار دارد.

۷- آیا شایسته است دانشگاه‌ها در انتشار نشریات علمی ایفا نقش کنند؟

با توجه به اینکه امروز انتشارات علمی نوعی تجارت محسوب می‌شود و برای اینکه این فعالیت اقتصادی از توجیه اقتصادی برخوردار باشد، مستلزم سازوکار لازم، سرمایه، زیرساخت‌ها، سیستم توزیع، بازاریابی و فروش، و دیگر موارد، از همه مهم‌تر تیم علمی با تخصص‌های متنوع می‌باشد، لذا با ساختار دانشگاهی که بیشتر جنبه آموزشی و پژوهشی دارد چندان سنخیت ندارد. به همین دلیل در کشورهای پیشرفته علمی، نشر منابع علمی اعم از کتب و مجلات برون سپاری شده و در قالب شرکت‌های انتشاراتی بین‌المللی از قبیل الزویر^۷، اشپرنگر^۸، وایلی^۳ و... و یا در قالب انجمن‌های علمی از قبیل جامعه شیمیدانان آمریکا، انجمن سلطنتی شیمی^۴ بریتانیا و... انجام می‌شود. در ایران نیز مرکز نشر دانشگاهی و... در چاپ کتب دانشگاهی و انجمن شیمی در چاپ مجلات علمی یک تجربه نسبتاً موفق داشته‌اند که در صورت حمایت می‌توانند موفق‌تر عمل کنند.

دکتر پیمان صالحی

استاد دانشگاه شهید بهشتی، پژوهشکده گیاهان و مواد اولیه دارویی

۱- چرا می‌باید داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی منتشر شوند؟

^۱American Chemical Society (ACS)

^۲C. Dale Poulter, Editor-in-Chief, Unintended Consequences? J. Org. Chem., 2004, 69(6).

^۳Impact Factor (IF)

^۴H index (Hi)

^۵i 10-index

^۶Online

^۷Elsevier

^۸Springer

^۳Wiley

^۴Royal Society of Chemistry (RSC)

اینکه اگرچه بحث داوری مقالات علمی همواره یک چالش جدی برای ناشرین است ولی وجود آن قطعاً بهتر از نبود آن می‌باشد.

۴- آیا انتشار مقالات در نشریات علمی به‌ویژه نشریات بین‌المللی ابزار سرقت ایده‌هاست؟

خیر. با توجه به نمایه‌سازی و امکان دسترسی به منابع علمی و محتوای مقالات از طریق اینترنت، در صورت ارتکاب به سرقت علمی، موضوع قابل بررسی و اثبات است و در جامعه علمی جهانی برای چنین رفتارهایی، قوانین مرتبط و مؤثر وجود دارد. معمولاً تحقیقاتی که در نشریات علمی به چاپ می‌رسند در مرزهای دانش قرار دارند و در صورتی که استفاده اقتصادی و تجاری از آنها متصور باشد، مؤلفین از طریق ثبت پتنت از مالکیت معنوی و مادی خود دفاع می‌کنند. لذا جریان آزاد اطلاعات علمی از طریق چاپ آنها نباید به خاطر سوءاستفاده احتمالی قلیلی از افراد، دچار محدودیت گردد.

۵- آیا بعضی از سردبیران نشریات بین‌المللی در فرایند ارسال داوری و یا تصمیم‌گیری در مورد مقالات نسبت به برخی از کشورها تبعیض‌آمیز عمل می‌کنند؟

احتمالاً همین‌طور است. در یک جامعه و یا نهاد علمی نباید موضوعاتی از قبیل سیاست، نژاد، موقعیت جغرافیایی، ثروت و را سنجه‌ای برای بررسی مسائل علمی قرار داد. در سال‌های نه چندان دور نه‌تنها برخی از ناشرین و مجلات، بلکه بالاترین مقام‌های سیاسی برخی کشورها دستور عدم چاپ مقالات تعدادی از کشورهای تحریم شده را صادر کرده‌اند. نکته جالب اینکه انجمن‌های علمی معتبری هم وجود داشته‌اند که در مقابل این بی‌عدالتی‌ها و ناداوری‌ها سر تعظیم فرود نیاورده و با سربلندی اعلام نموده‌اند که تفکر و مشی علمی خود را فدای اغراض سیاسی نمی‌کنند.

۶- چرا بعضی از نشریات و یا انتشارات بین‌المللی تمایل به چاپ مقالات با دسترسی آزاد (دریافت وجه) دارند؟ آیا این موضوع به کیفیت علمی مقالات و نشریات علمی لطمه نمی‌زند؟

خالق علم، خداوند متعال است و بشر در نشر علم، زیبایی‌های علم خداوند را به منصفه ظهور می‌رساند. خداوند علم خود را نزد دانشمندان به ودیعه گذاشته و وظیفه نشر آن را به آنها سپرده است. لذا هر یک از این برگ‌های سبز، دفترست از معرفت کردگار و چه لذتی بالاتر از اینکه بنده‌ای که خداوند اسباب علم‌آموزی و پیشرفت را برای او فراهم نموده، بتواند وظیفه خود را از طریق نشر آن به انجام رساند. هر چه گستره مخاطبین این انتشارات بیشتر باشد، امکان بهره‌برداری و استفاده از آنها نیز بیشتر است. لذا زکات علم نافع، نشر آن به بهترین وجه، با بالاترین کیفیت و در گسترده‌ترین جغرافیا است.

۲- چرا بر انتشار نتایج تحقیقات علمی با نمایه بین‌المللی تأکید می‌شود؟ نمایه‌سازی چرا و چه ارزشی دارد؟

علم‌سنجی، رایج‌ترین روش برای ارزیابی فعالیت‌های علمی می‌باشد. یکی از اصلی‌ترین موضوعات در علم‌سنجی، نمایه‌سازی است. نمایه‌سازی امکان بررسی، مقایسه کمی و کیفی، هماهنگ‌سازی و همچنین مقابله احتمالی با سوءاستفاده علمی را فراهم می‌کند. لذا انتشار نتایج در نشریاتی که توسط پایگاه‌های معتبر علمی نمایه‌سازی می‌شوند، امکان بهره‌مندی از کلیه مواهب ذکر شده را به مؤلفان خواهد داد.

۳- آیا فرایند داوری تخصصی (Peer reviewing) مانع انتشار دیدگاه‌های کاملاً نو می‌شود؟ آیا این نوع داوری تبعیض‌آمیز بوده و تحت تأثیر تضاد منافع است؟

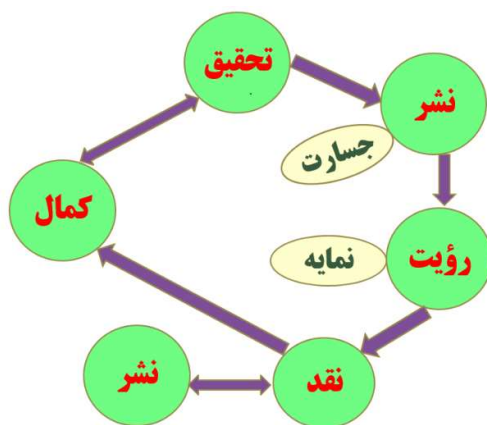
داوری تخصصی مانع انتشار دیدگاه‌های نو، نیست. اما از نقاط ضعف داوری‌های موجود این است که برای داوری یک مقاله، تعداد محدودی داور توسط سردبیر یا مسئولان بخش‌های علمی مجلات تعیین می‌گردد که بعضاً ممکن است داور مربوط تخصص کافی در موضوع را نداشته باشد. لذا همواره موضوع داوری منصفانه و علمی، از بزرگترین چالش‌های مجلات است. اما علیرغم تمامی مشکلات ذکر شده، نباید نافی اصل موضوع، یعنی داوری تخصصی شد. یک داور حرفه‌ای در صورت وجود تضاد منافع، باید موضوع را اعلام نماید. غیراخلاقی‌ترین رفتار برای یک داور نیز، تأثیرپذیری غیرمنطقی از مسائل سیاسی، نژادی، جغرافیایی و غیرعلمی در فرآیند داوری است. خلاصه

دکتر علی اکبر صبوری

استاد دانشگاه تهران - مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفیزیک دانشگاه تهران

۱- چرا می‌باید داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی منتشر شوند؟

می‌نویسیم تا بخشی از چرخه تحقیق انجام شود. چرخه تحقیق، شامل مطالعه، فرضیه‌سازی، آزمون و استدلال، انتشار نتایج، دریافت نقد و نظر، اصلاح ایده و تکامل نظریه است (شکل ۱). بنابراین، می‌نویسیم تا دیگران آن را بخوانند و نقد کنند تا خود را اصلاح کنیم. می‌نویسیم تا خود را در معرض نقد و اصلاح قرار دهیم. علم (برخلاف فنآوری) مالکیت ندارد و ارزش آن به نشر، نحوه انتشار و نفوذ آن برای سنجش صحت است. آنچه در وادی علم نوشته می‌شود، مقاله (Article) نامیده می‌شود و آنچه از آن استفاده می‌شود به آن ارجاع (Citation) می‌گویند که میزانی از نفوذ علم است. نویسنده مقاله لازم است برای ارتقا تحقیقات خود میزان نفوذ مطلب خود را دنبال کند و آنها را به‌دقت بخواند تا در تحقیقات آینده خود به کار ببندد.



شکل ۱: چرخه تحقیق

انتشار نتایج تحقیق، مستلزم داشتن جسارت و روحیه انتقادپذیری است. کارل ریموند پوپر در کتاب منطق اکتشافات علمی می‌نویسد: "اندیشه‌های گستاخانه، پیش‌بینی‌های به اثبات نرسیده و تفکر محققانه، تنها وسایل برای تفسیر طبیعت است. بایستی اندیشه‌های خود را در معرض مخاطره قرار دهیم تا به

امروزه نشر مقالات علمی برای ناشران به یک منبع درآمد هنگفت و پایدار تبدیل شده است. در گذشته چاپ مجلات به صورت مکتوب کاغذی و پخش آنها در سرتاسر گیتی، هزینه‌های زیادی را به ناشرین تحمیل می‌کرد. اما امروزه چاپ الکترونیکی و پخش مجلات از طریق اینترنت نه تنها سرعت انجام امور را افزایش داده بلکه به شدت هزینه‌های ناشران را کاهش داده است. اگر دریافت وجه در حد معقول برای ارتقاء کمی و کیفی مجلات باشد عملاً اقدامی مناسب است. اما امروزه در برخی موارد ناشرین با توجه به فشار بسیاری از دانشگاه‌ها بر روی محققین جهت چاپ مقالات در نشریات معتبر، از این موقعیت سوءاستفاده کرده و اقدام به اخذ مبالغ بسیار بالا و غیرمنطقی در ازای چاپ سریع و یا اجازه دسترسی عمومی می‌کنند که با روح جریان آزاد علم در تناقض است. شکی نیست که ناشران معتبر در القای سیاست "چاپ یا زوال" (publish or perish) در دانشگاه‌ها و مراکز علمی نقش بسزایی دارند و همواره سیاست‌های اقتصادی خود را به انگیزه‌های غیرمنطقی گره می‌زنند.

۷- آیا شایسته است دانشگاه‌ها در انتشار نشریات علمی ایفا نقش کنند؟

در اکثر کشورهای جهان، انجمن‌های علمی و ناشرین خصوصی عهده‌دار مدیریت مجلات علمی و نشر کتب هستند. اگرچه موارد معدودی از دانشگاه‌ها و مراکز علمی که اقدام به چاپ مجلات می‌کنند نیز وجود دارند. در ایران، بیشتر نشریات علمی توسط دانشگاه‌ها به چاپ می‌رسند. علت آن، عدم وجود منابع مالی کافی و انگیزه برای انجمن‌های علمی و نبود بازار برای بخش‌های خصوصی است. در سال‌های اخیر شاهد رشد کمی چاپ نشریات علمی توسط دانشگاه‌ها و مراکز علمی داخلی بوده‌ایم و علیرغم فعالیت پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در ایران، نیاز به توجه محتوایی، نمایه‌سازی و ارتقاء کیفیت این نشریات به شدت احساس می‌شود. اما انتشار کتب علمی در دانشگاه‌های ممتاز ایران، بعضاً تجربه مفید و با ارزشی بوده است.

از همین روست که آلبرت انیشتین می‌گوید: "من می‌خواهم بدانم که خداوند چگونه این جهان را خلق کرده است. من به این پدیده یا آن پدیده، یا طیف این عنصر و آن عنصر علاقمند نیستم. من می‌خواهم اندیشه‌های "او" را بدانم. بقیه جزئیات است." نوابغ روزگار همه در پی کشف حقیقت خود و جهان هستی بوده‌اند. تحقیق، ریشه در حق دارد. برای دستیابی به حقیقت، باید تحقیق کرد و دیگران را از آن آگاه کرد. تعلیم و تعلم، سفارش همه دانشمندان و علمای دینی است و از مهمترین آموزه‌های ماست. پیامبر بزرگوار (ص) هم می‌فرماید: "ذکات علم نشر آن است." پس وظیفه دینی هم حکم می‌کند که نتایج تحقیق خود را منتشر کنیم.

۲- چرا بر انتشار نتایج تحقیقات علمی با نمایه بین‌المللی تأکید می‌شود؟ نمایه‌سازی چرا و چه ارزشی دارد؟

نمایه شدن به معنی در معرض عموم قرار دادن است. پایگاه‌های اطلاعات علمی معتبر جهان، از بین چند صد هزار نشریه علمی، آنهایی که دارای ضوابط و مقررات انتشار، به‌ویژه داوری قابل قبول علمی برای مقالات عرضه شده هستند را انتخاب و مقالات آنها را به‌عنوان سند علمی نمایه می‌کنند و به‌صورت طبقه‌بندی شده در اختیار محققان جهان قرار می‌دهند. مقاله را در نشریات با نمایه معتبر بین‌المللی به چاپ می‌رسانیم تا در معرض دید عموم قرار بگیرد تا مورد نقد و بررسی قرار بگیرد تا علم به کمال برسد. مقاله را در نشریات با نمایه معتبر بین‌المللی به چاپ می‌رسانیم، نه برای اینکه مورد استفاده دیگران قرار بگیرد، بلکه همه در یک مخزن منتشر می‌کنیم تا همه با هم در تولید علم نقش ایفا کنیم، به کمال برسانیم و از آن استفاده کنیم. به‌علاوه، قراردادن نتایج تحقیق در اطلاعات طبقه‌بندی شده، به دانشمندان و محققان جهان کمک می‌کند که از تکرار تحقیق برای کسب نتیجه مورد نظر اجتناب شود.

۳- آیا فرایند داوری تخصصی (Peer reviewing) مانع انتشار دیدگاه‌های کاملاً نو می‌شود؟ آیا این نوع داوری تبعیض‌آمیز بوده و تحت تأثیر تضاد منافع است؟

آیا باید نتیجه گرفت که داوری تخصصی (Peer Reviewing) باید کنار گذاشته شود تا ایده‌های بزرگ بتوانند منتشر شوند؟!؟

پاداش خود برسیم. کسانی از ما که نخواهند خود را در معرض خطر رد شدن قرار دهند، در بازی علم سهمی ندارند." بنابراین، می‌نویسیم تا دیگران آن را بخوانند و نقد کنند و آنگاه ما ایده‌ها و نظریات خود را اصلاح کنیم تا یافته‌های علمی به کمال برسند. البته، جسارت هم برای نوشتن لازم است و هم برای تحقیق کردن. جهان علم همواره از آن انسان‌های جسور بوده است. همه ما داستان کشف قاره آمریکا را شنیده‌ایم. اما نگاه عمیق فیزیکدان مشهور ورنه‌هایزبرگ به شیوه کشف قاره آمریکا در کتاب جزء و کل ایشان بسیار درس‌آموز است: "به نظر من بزرگترین توفیق کریستف کلمب در کشف قاره آمریکا این بود که تصمیم گرفت بخش شناخته شده زمین را ترک کند و رو به غرب راه بیفتد و آنقدر دور شود که دیگر با اسباب و وسایلی که داشت نتواند به وطن بازگردد. در علم نیز گشودن سرزمین‌های جدید ناممکن است، مگر آنکه انسان آماده باشد لنگرگاه امن نظریه‌های مقبول را ترک کند و خطر جهشی را به جلو که آینده‌اش نامعلوم است، پذیرا شود." آرتور شوپنهاور می‌گوید: "هر حقیقتی از سه مرحله می‌گذرد؛ ابتدا به مسخره گرفته می‌شود، بعد به شدت با آن مخالفت می‌شود و در آخر به عنوان امری بدیهی پذیرفته می‌شود." این در تمام ادوار تاریخ علم به چشم می‌خورد. پاداش نابغه‌ای که راهی نو می‌گشاید آن است که معصومانه اشتباهات بزرگی مرتکب شود و ظالمانه مورد نکوهش نادان‌هایی قرار بگیرد که بویی از خلاقیت نبرده و بنده تقلیدند. بنابراین، نباید ترسید. جسارت، لازمه تحقیق است و نشر بخشی از چرخه تحقیق. مشکل ما در فهم ذات تحقیق است که این پرسش ایجاد می‌شود که چرا بنویسیم؟ هدف از تحقیق را یادمان نداده‌اند یا نخواسته‌ایم آن را بفهمیم! مولانا، مشکل بسیاری از آدمها، از جمله دانشمندان را این می‌داند که آنها در علوم مو شکافی می‌کنند، اما به‌شناخت خود نمی‌پردازند و به آن اهمیتی نمی‌دهند. ساراماکو در کتاب کوری خود می‌نویسد که اینها دچار کوری سفید شده‌اند. در کوری سفید، شخص کور واقعاً کور بوده و راه به جایی نمی‌برد و اغلب نمی‌داند که کور است. چنین علمی حجاب اکبر نام دارد و تهی از نور حقیقت است:

علم چه بود آنچه راه بنماید بندها از پیش پا بگشاید
علم چه بود، نور یزدان علیم نور چه بود پرتو حی قدیم
جان جمله علم‌ها این است این که بدانی من کیم در یوم‌الدین

یعنی آینقدر فرآیند داوری بد بوده است که مانع انتشار ایده‌های نو شده است؟! اگر این است پس چرا انتشار ایده‌های نو غالباً انجام شده است؟ دانشمند باید برای انتشار ایده‌های خود بجنگد و ثابت کند که درست است و نه اینکه از کوره در رود که این ساده‌ترین کار است و همیشه ساده‌ترین کار، بهترین کار نیست. عبور از سختی‌هاست که به انسان آموزش می‌دهد و موجب تکامل می‌شود. وقتی گیس نتوانست ایده‌های خود را در نشریات خوب منتشر کند، آنها را جمع کرد و در یک نشریه نه چندان مشهور منتشر کرد و آن را به قضاوت تاریخ گذاشت و اکنون تاریخ گواه بر صحت آنها می‌گذارد و نام گیس آینقدر بزرگ است که بی‌نام او انرژی آزاد در شیمی و فیزیک مفهوم ندارد. البته این موارد انگشت شمارند و به مواردی برمی‌گردد که تک تک آنها نیازمند پاسخ جداگانه دارد. اما نادرند مواردی که به هر حال انتشار نیافته باشند، زیرا تنها با انتشار علم، نقد و کمال علم به ارمغان می‌آید و در تاریخ علم می‌ماند. اما مواردی که قلمروهای علم به‌درستی و در بهترین مجلات دنیا منتشر شده‌اند، بسیار زیادند. چرا به‌جای آنچه "زیاد منتشر شده"، فقط "موارد استثنائی و کم منتشرشده‌ها" بزرگ می‌شوند؟ در پس این تفکر چه چیزی نهفته است که داوری تخصصی را می‌خواهد به چالش بکشد و اینطور مطرح کند که داوری تخصصی مانع انتشار ایده‌های علمی بزرگ است؟ مگر تاکنون چند ایده بزرگ در طول تاریخ علم به دلیل داوری تخصصی منتشر نشده است؟ اگر ایده‌های بزرگ تاریخ علم در کنار هم ردیف‌بندی شوند، چند درصد آنها رد شده و منتشر نشده‌اند و در همین مورد، چند درصد با داوری تخصصی قبول شده و منتشر شده‌اند؟ مگر نه این است که حذف داوری تخصصی، همین است که در نشریات جعلی و بی‌اعتبار امروز اتفاق افتاده و با پرداخت وجه هر چیزی را نخوانده منتشر می‌کنند؟ برگردم به سؤال نخست: آیا باید داوری تخصصی را کنار گذاشت و این موجب انتشار ایده‌های نو و انقلابی خواهد شد؟! شک نیست که آنها که حاضر نیستند افکار و ایده‌های خود را در معرض داوری و قضاوت دیگران قرار دهند و فکر می‌کنند از دیگران بیشتر می‌دانند، از داوری تخصصی می‌ترسند. به قول پوپر، اینها هیچ سهمی در بازی علم نخواهند داشت. خوشبختانه در طول یک دهه اخیر بحث تضاد منافع در انتشارات علمی بسیار مورد توجه بوده و اگر به اصول

مکتوب و اعلام آن از سوی انتشارات مشهور جهان نگاهی بیندازیم، متوجه خواهیم شد که تدوین خوبی صورت گرفته تا داوری تخصصی تبعیض‌آمیز نبوده و از آن سوء استفاده نشود. اما همیشه خطاهایی رخ می‌دهد و کم آن هم اگر اتفاق بیافتد، ناشایست است. باید به اصول مکتوب و اعلام انتشارات پایبند بود تا نشریات علمی به وظایف خود عمل کنند.

۴- آیا انتشار مقالات در نشریات علمی به‌ویژه نشریات بین‌المللی ابزار سرقت ایده‌هاست؟

بی‌اخلاقی در همه موارد زندگی، از جمله مورد انتشار علمی، وجود دارد و در همه موارد محکوم است. عالمان همیشه اخلاق را بر علم ترجیح می‌دهند و آن را مقدم می‌شمرند. اخلاق و علم در کنار هم آموزش داده می‌شود اما این مانع بی‌اخلاقی‌ها نمی‌شود، زیرا کج‌روی‌ها همیشه در طول تاریخ بوده، هست و خواهد بود زیرا گاهی منافع فردی بیش از هر چیز مورد توجه می‌شود و این خطا و رفتار ناپسند را به دنبال خواهد داشت. انسان بی‌خطا، نادر است و از نظر ما شیعیان فقط چهارده معصوم را شامل می‌شود. میزان خطا در انسان‌ها متفاوت است و بی‌اخلاقی‌های متفاوتی ایجاد می‌کند. مسیر تکامل انسان در گرو فرار از همین خطاها و بی‌اخلاقی‌هاست. از دست‌اندرکاران نشریات علمی هم این خطاها و بی‌اخلاقی‌ها گزارش شده است. اما اگر آماری روی همه انتشارات علمی تاکنون گرفته شود، واقعاً در چند درصد اسناد علمی ارائه شده، از این گونه بی‌اخلاقی‌ها (سرقت علمی) گزارش شده است. بیاپید رعایت انصاف کنیم و "میزان کم" را برای سرکوب "میزان زیاد" مورد استفاده قرار ندهیم. این انتقاد وارد است که داوری تخصصی در نشریات علمی گاهی موجب سرقت علمی شده‌اند، اما اگر قرار بر این باشد که به بهای حذف "داوری تخصصی" و انتشار هر مطلبی بدون داوری بیانجامد، نتایج وخیم‌تری ببار می‌آورد.

۵- آیا بعضی از سردبیران نشریات بین‌المللی در فرایند ارسال داوری و یا تصمیم‌گیری در مورد مقالات نسبت به برخی از کشورها تبعیض‌آمیز عمل می‌کنند؟

این بداخلاقی وجود دارد، اما فراگیر نیست. در هر کاری می‌تواند خطا وجود داشته باشد. در فرآیند داوری تخصصی نشریات هم

خواهد داشت و با توجه به نفوذ بیشتر، ارجاعات بیشتری دریافت خواهد نمود و این مزیت این گونه انتشار خواهد بود.

۷- آیا شایسته است دانشگاه‌ها در انتشار نشریات علمی ایفا نقش کنند؟

بر خلاف کشور ما، کار انتشار نشریات در دنیای علم بر عهده ناشران تجاری (خصوصی) یا انجمن‌های علمی، اما با همکاری دانشمندان دانشگاه‌هاست. درصد نشریات معتبر جهان که توسط ناشران دانشگاهی منتشر می‌شود، بسیار کم است. در کشور ما، نشریات در درون دانشگاه‌ها متولد شده و صرفاً به‌خاطر انتشار مقالات اعضای هیئت علمی به منظور ارتقا شکل گرفته است و جنبه ارتقائیه گرفته است. سیاست‌های نادرست مسئولان آموزش عالی موجب رشد بی‌حد و مرز نشریات علمی در درون دانشگاه‌ها شده است که علی‌رغم هزینه سنگین آنها از منابع محدود پژوهش کشور، از کارایی مناسب برخوردار نبوده و نه تنها جایگاهی در ارتقاء دانشگاه‌ها در سطح بین‌المللی ندارند، بلکه ناهنجاری‌هایی هم در کشور ایجاد کرده است.

حرف آخر:

همیشه در هر انتقادی رعایت انصاف را بکنیم. اگر انتقادی در هر موردی انجام می‌دهیم، برای بهبود و اصلاح مورد انتقاد، پیشنهاد سازنده هم بدهیم. اگر بدون پیشنهاد سازنده، انتقادی انجام می‌شود، در پس این انتقاد حتماً مقصدی نهفته است و بیانگر یک تضاد منافع است. آنها که قادر به انتشار علمی با داورى تخصصی نیستند، سعی می‌کنند آن را به چالش بکشند، بدون آنکه پیشنهاد سازنده بدهند. آنها با نوشتار خود این ایده را می‌خواهند در ذهن خواننده ایجاد کنند که "داوری تخصصی" بیهوده، بی‌خاصیت و فاقد ارزش علمی و اخلاقی است و لذا انتشار در هر نشریه‌ای می‌تواند ارزشمند باشد. آنهایی این سخنان را می‌گویند که از داورى تخصصی و اینکه افکار خود را در معرض نقد دیگران قرار دهند، واهمه دارند. پوپر معتقد است که این افراد نقشی در بازی علم ندارند. آنها فکر می‌کنند که خود از همه داناترند و کسی نمی‌تواند و نباید آنها را نقد کنند. سعی کنیم: درست بنویسیم، از نقادی دیگران بهره ببریم، خود بی‌اخلاقی نکنیم، انصاف را همیشه رعایت کنیم، رعایت انصاف

گاهی بداخلاقی و بی‌انصافی رخ می‌دهد اما من اعتقاد ندارم که موارد آن خیلی زیاد باشد. بسیاری از این بداخلاقی‌ها حاصل بداخلاقی‌های همکاران خود ماست. وقتی در مجموعه‌ای کسی بداخلاقی کند، در بیرون از مجموعه به همه مجموعه نگاه می‌شود و نه به آنکه بداخلاقی کرده است هرچند خود این عمل ناپسند است و نباید اینگونه باشد اما اینگونه هست. بنابراین، این امکان وجود دارد که با کج‌روی و بداخلاقی برخی، یک جامعه با غالب افراد توانمند و درست کردارش مورد سوء ظن قرار بگیرد و تحت سخت‌گیری نابحق قرار بگیرد. دنیای سیاست هم بر همه چیز تأثیرگذار است. در وادی علم، تبعیض نژادی، دینی، اقلیمی، کشوری و ... همه ناپسند است.

۶- چرا بعضی از نشریات و یا انتشارات بین‌المللی تمایل به چاپ مقالات با دسترسی آزاد (دریافت وجه) دارند؟ آیا این موضوع به کیفیت علمی مقالات و نشریات علمی لطمه نمی‌زند؟

هر نشریه‌ای که جعلی یا بی‌اعتبار باشد، برای انتشار مقاله وجهی دریافت می‌کند اما عکس آن صادق نیست. به عبارت دیگر، هر نشریه‌ای که برای انتشار وجهی طلب کند، به منزله جعلی بودن یا بی‌اعتبار بودن آن نشریه نیست. بسیاری از نشریات درجه یک جهان که فرآیند بسیار سخت‌گیرانه داورى تخصصی دارند، برای انتشار مقاله پول می‌گیرند. دریافت پول به منزله حذف داورى نیست. در برنامه‌ای جهانی موسوم به پلان S، دوازده ناشر بزرگ جهان در سال ۲۰۱۸ تفاهم نمودند که از سال ۲۰۲۱ نشریات خود را به صورت دسترسی آزاد درآورند. منطق این برنامه این است که محققان خرج زیادی می‌کنند که نتایج آن منجر به انتشار یک مقاله می‌شود و لذا بهتر است خرج انتشار آن را هم که در مقایسه با مخارج کل پروژه تحقیق کم است، پرداخت کنند که همه از آن به صورت مجانی بهره‌مند شوند. یک دوره گذر هم تعریف شد که نشریات هیبریدی شوند، یعنی در طول سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۱، به اختیار نویسنده مقالات بتوانند به صورت دسترسی آزاد انتشار یابند. به هر حال دیر یا زود، به احتمال زیاد، نشریات همه به صورت دسترسی آزاد خواهند شد. این به معنی عدم داورى مقالات و یا ساده‌گزینی فرآیند داورى نخواهد بود. البته چاپ مقاله به صورت دسترسی آزاد، خواننده بیشتری

و اخلاق را برای حفظ منافع شخصی خود فدا نکنیم. این را هم به دیگران آموزش بدهیم. این را وظیفه خود بدانیم.

دکتر جواد فیضی

استاد دانشگاه تهران - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تهران

۱- چرا می‌باید داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی منتشر شوند؟

داده‌ها و تحقیقات علمی از طریق انتشارشان در مجلات علمی معتبر جریان می‌یابند تا ضمن افزایش دانش بشری به جامعه پژوهشگران کمک کنند تا به یافته‌های علمی بیشتری دست یابند. به منظور تأثیرگذاری بیشتر دستاوردهای پژوهشی، همواره تلاش بر این بوده است که مقالات در مجلاتی انتشار یابند که از لحاظ بین‌المللی مقبول باشند و این امر از طریق نمایه‌های معتبر امکان پذیر است. برای نشر مقالات راهی جز ارزیابی آنها به کمک فرآیند داوری تخصصی نیست، گرچه این فرآیند معایب خود را دارد ولی هنوز روش جایگزین و قابل‌پذیرش دیگری عرضه نشده است. تأثیر سردبیران مجلات در ارزیابی داوری و رد یا پذیرش مقالات هم از جمله دغدغه خاطر نویسندگان مقالات محسوب می‌شود، گرچه چنین امری چندان گسترده نیست که مشکل عمده‌ای ایجاد کند. در طی این مسیر و نشر مقالات، نگرانی‌هایی از سرقت ایده‌ها وجود دارد که این امر در جوامع علمی غیراخلاقی تلقی می‌شود و از این رو انتظار می‌رود هر فرد علمی بدان پایبند باشد. علیرغم محاسنی که دسترسی آزاد به مقالات برای پژوهشگران دارد این نگرانی وجود دارد که بار مالی ناشی از چنین رویه‌ای مانع از انتشار مقالات دسته گسترده‌ای از نویسندگان کشورهای در حال توسعه شود. از این‌رو در این کشورها برای تداوم نقش دانشگاه‌ها در انتشارات علمی کمک‌های مالی قابل‌توجه از سوی صنایع و دولت‌ها مورد نیاز است.

انتشار داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی

دلایل متعددی را برای نشر داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی می‌توان برشمرد که تعدادی از آنها به شرح زیرند:

• افزودن به پیکره دانش بشری

نتایج پژوهش‌ها باعث غنای موضوع مورد تحقیق می‌شود. یافته‌های محقق باعث قوت بیشتر مباحث مطروحه محققین دیگر شده و این در حالی است که ممکن است مواردی از یافته‌های قبلی هم رد شوند. پژوهش به مسائلی که نیاز به راه حل دارند روشنی می‌بخشد و به بنا کردن نظریه‌های بیشتر کمک می‌کند. یک نظریه ناشی از نقطه اوج ثبت شده و بحث شده توسط تعداد زیادی از پژوهشگران است. نظریه‌ها توضیحات محتمل پدیده‌ها بر اساس تفکر روشنگری‌اند و شواهدی هستند که به صورت سیستمی جمع‌آوری شده‌اند. به‌طور ساده نظریه تعمیم موردی است که تاکنون کشف شده است. بنابراین همواره ممکن است که به کمک ابزار در دسترس برای تحقیق، نظریه جدید و بهتری عرضه شود.

• شناخته‌شده به‌عنوان متخصص در رشته‌ای خاص

اگر محقق تعداد زیادی مقاله در موضوع خاصی منتشر کند، وی صاحب اعتبار خواهد شد و یک متخصص شناخته شده در آن شاخه ویژه می‌شود. هرگاه سازمان‌های دولتی یا غیردولتی نیاز به مشاوره‌ای پیدا کنند که محقق در تحقیقات خود بدان‌ها پرداخته است وی نسبت به دیگرانی که در این زمینه مقاله‌ای منتشر نکرده‌اند در اولویت قرار می‌گیرد. باید از انجام تحقیق درست در هر زمان مطمئن شد. انجام تحقیق درست یعنی بررسی سختگیرانه. سختگیرانه یعنی اعمال روشی بسیار کامل با جزئیات، یا دقیق در مرور مقالات، روش‌شناسی، نتایج و بحث و نتیجه‌گیری (۱). به‌ویژه "روش شناسی" تعیین‌کننده است زیرا اگر آن ناقص باشد یا توسط دیگران تکرارپذیر نباشد، بقیه مقاله فریبده یا نامعتبر خواهد بود.

• کمک یافته‌ها به توسعه یا بهبود خط مشی موجود

یافته‌های تحقیقاتی، داده‌های بسیار مهمی برای سیاست‌گذاران است. سیاست‌های عمیق برای راهبری خوب در صورتی قابل اتخاذ است که سیاست‌گذاران از نتایج یافته‌های تحقیقاتی مطلع باشند. به این "سیاست‌گذاری دانش‌محور" گویند. با این کار از

آنچه را که محقق حس می‌کند درک کند. با این حال محقق باید این حس دردآور از ذهن خود دور کند و همواره فروتن باشد. کار خوبی است اگر محقق قبل از انتشار یافته‌های خود آن را در گردهمایی‌های علمی مربوط به تخصص خود ارائه دهد تا از منافع آن بهره‌مند شود. همکاران درگیر موضوع مشابه از طریق اظهارنظرها و پیشنهادهای خود به محقق می‌توانند باعث بهبود مقاله تحقیقاتی شوند. اگر ارائه شفاهی مقاله در برابر شنوندگان زیاد میسر نباشد، ارائه به شکل پوستری انتخاب مناسبی خواهد بود. شکی نیست که منافع دیگری هم از انتشار یافته‌های تحقیقاتی حاصل می‌شود. بزرگترین منفعت برای محقق تقسیم دانش وی است تا جهان را محل بهتری برای زندگی سازد. برای یافته‌های محقق چه بهره‌ای متصور است اگر وی تنها کسی باشد که آن را می‌داند؟

۲- چرا بر انتشار نتایج تحقیقات علمی با نمایه بین‌المللی تأکید می‌شود؟ نمایه‌سازی چرا و چه ارزشی دارد؟

هدف هر دانشمند آینده‌نگر و محترم بایستی کار علمی سطح بالا باشد. انتشار در مجلات خارجی یک قصد جدی برای نشان دادن استعداد به جامعه جهانی است. حتی مجله بر پایه web می‌تواند اعتبار نویسنده را افزایش دهد. البته انتشار در منابع معتبر آسان نیست، اما در صورت موفقیت، آینده‌نگری بزرگ حرفه‌ای، حمایت مالی، اجرت بیشتر و غیره را در پی خواهد داشت. انتشار مقاله به زبان خارجی به نویسنده فرصت می‌دهد که در محیط خلاق سایر کشورها نظر کند. چنین نویسنده‌ای با کار قوی خود هم‌زمان چیزهای جدیدی می‌آموزد. انتشار مقالات علمی در مجلات خارجی ذهن نویسنده را توسعه بیشتری می‌دهد. هر قدر استاندارد به نویسنده بیشتر باشد مشهورتر می‌شود و به کارهای وی علاقه و ارزش بیشتری قائل می‌شوند. هنگام ارسال مقاله به مجله علمی خارجی بایستی در ارائه ادبی آن دقت کرد. بیشتر خوانندگان انگلیسی زبان هستند - این مورد هم به محتوای اصلی و هم به اطلاعات اضافی مقاله اعمال می‌شود. اگر ترجمه برخی از داده‌ها ناممکن است، بهتر است از لاتین استفاده شود. تعدادی سیستم‌های ترجمه بین‌المللی وجود دارند که این کار را ممکن می‌سازند. سطح انگلیسی مقاله بسیار مهم است و باید بسیار بالا باشد. در مقاله موفق و مستند نبایستی انگلیسی متوسط

یافته‌های بی‌ثمر و گران پرهیز می‌شود. برای مثال، پیاده‌سازی سیاست کاهش تراکم ترافیک و آلودگی هوا می‌تواند بسیار مؤثر باشد در صورتی که مبانی اولیه تحقیق قبل از پیاده‌سازی آن رعایت شود. سپس می‌توان کارآیی قبل و بعد از پیاده‌سازی را مقایسه کرد. قانون‌گذاران بایستی در مورد تنظیمات محلی که برای آن دستور صادر می‌کنند تفکر پویایی داشته باشد. از این‌رو، نسخه‌برداری از قوانین جاهای دیگر بدون توجه به نیازها و نگرانی‌ها خاص مردم هر محل ممکن است کارآیی نداشته باشد. در بیشتر کشورهای توسعه یافته، حکومت‌ها محققین را به عنوان بازیگران جهانی در سیاست‌گذاری می‌شناسند. این ممکن است (اگرچه نه به طور کامل) دلیل پیشرفت این کشورها از لحاظ مختلف باشد. حمایت از محققین معمولاً به شکل اعتبارات یا کمک‌های تخصیص یافته به پژوهش نمود پیدا می‌کند. ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۱۴ فقط برای زیرساخت‌های پژوهش مبلغ ۳.۲ میلیارد دلار بودجه تخصیص داده بود (۲). توجه کنید که این یک سرمایه‌گذاری است، نه هزینه‌ای که هیچ نتیجه‌ای ندارد. اگر شما سرمایه‌گذاری کنید انتظار بازگشت خوب از آن را دارید. از این‌رو تحقیق باید منافع بیش از هزینه را در بر داشته باشد.

• کمک انتشارات به پیشرفت حرفه‌ای

تعداد مقالات کیفی انتشار یافته می‌تواند باعث صعود از نردبان ترقی شود. دانشگاه‌ها به کار پژوهشی شایسته اعتبار می‌دهند تا باعث پیشرفت دانش و دستیابی به نوآوری شوند. انتشار مقالات شانس ارتقا بهتری را فراهم می‌سازد. شرکت‌های بزرگ بخشی از بودجه سالانه خود را به تحقیق و توسعه اختصاص می‌دهند. در نتیجه، درآمد زیادتری را از قبل تولید نوآورانه انتظار دارند. تولید چنین محصولاتی فرصت خوبی برای کسب منافع اقتصادی خواهد بود.

• رضایت درونی

انتشار یافته‌های تحقیق در یک مجله معتبر به محقق اعتماد به نفس درونی می‌دهد تا وی حس کند محقق خوبی است. پس از گذراندن شب‌های بی‌انتهای نوشتن و بازنوشتن، محقق سرانجام محصول کار خود را درو می‌کند. این یک فرآیند پردرد سراسر اما در نهایت هدف وسیله را توجیه می‌کند. کمتر کسی می‌تواند

آن منتشر می‌شوند در دسترس قرار می‌گیرند. ضریب تأثیر مجله تعداد متوسط ارجاع به مقالات منتشر شده در یک مجله در یک دوره دو ساله است. این ضریب نشان‌دهنده شهرت مجله است اما میزان تأثیر مقالات یا محققین انفرادی نیست. از سوی دیگر شاخص h ترکیبی از تعداد مقالات انتشار یافته محقق و تعداد ارجاعات دریافتی را مدنظر قرار می‌دهد. بنابراین، شاخص h هر دو گزارش انتشار و تأثیر آن را اندازه‌گیری می‌کند. با این حال این شاخص محدودیت‌های خود را دارد. پس ترکیبی از معیارهای ارجاع شامل ضریب تأثیر مجلاتی که در آنها مقاله انتشار یافته، شاخص h و دیگر معیارهای سطح مقاله، چشم‌انداز جامع تأثیر یک محقق را نشان می‌دهد.

۳- آیا فرآیند داوری تخصصی مانع انتشار دیدگاه‌های کاملاً نو می‌شود؟ آیا این نوع داوری تبعیض‌آمیز و تحت تأثیر تضاد منافع است؟

انتقاد عمده به داوری تخصصی آن است که شواهد اندکی در مورد محاسن فرایند داوری موجود وجود دارد. غربال مؤثر برای کیفیت کار علمی خوب مورد نیاز است و ادبیات علمی را بهبود می‌بخشد. گرچه در حال حاضر این روش به‌طور گسترده‌ای استفاده می‌شود ولی به‌خوبی آزمایش نشده است و اثرات آن نامعین است [۷]. هم‌چنین منتقدان معتقدند که داوری تخصصی در آشکارسازی خطاها تأثیری ندارد. به‌منظور برجسته کردن این مورد، تجربه‌ای در یکی از مجلات بین‌المللی شده است و ۸ خطای حساب شده در مقاله‌ای که تقریباً آماده نشر بوده درج شده است و سپس مقاله به ۴۲۰ داور متخصص فرستاده شده است [۸]. از ۴۲۰ داور ۲۲۱ داور (۵۳٪) پاسخ داده‌اند، متوسط خطاهای اشاره شده توسط داوران ۲ بوده است، هیچ داوری بیش از ۵ خطا ذکر نکرده است، و ۳۵ داور (۱۶٪) به هیچ خطایی اشاره نکرده‌اند. نقد دیگری به داوری تخصصی در کنفرانس‌های علمی وارد است که با هدف دستیابی به تعداد زیاد مقالات پذیرفته‌شده این فرآیند به‌خوبی و کامل توسط کنفرانس‌ها هدایت نمی‌شود. زیرا چنین کنفرانس‌هایی اغلب هر مقاله‌ای را که دریافت می‌کنند بدون توجه به اعتبار آن و وجود خطا آن را می‌پذیرند تا پول بیشتری از محل ثبت‌نام نویسندگان مقالات کسب کنند (۳). حتی انتشار مقالات نامطلوب در IEEE سابقه

استفاده شود. متن مقاله باید چنان باشد که علاقه‌خوانندگان را برانگیزاند. سبک به یاد ماندنی و اندکی محرک شانس بیشتری از مقاله آرام و اندازه‌گیری شده دارد. ضروری است که مقاله تا حد امکان قابل درک باشد. حتی موضوع پیشرفته مطرح شده در مقاله بایستی برای افراد عادی هم واضح باشد. اغلب مشکلاتی در انتخاب نادرست مجله یا ناشر رخ می‌دهد. ممکن است موضوعات مورد نظر مجله غالباً با موضوع ارائه شده تناظر نداشته باشد. چنین مقالاتی اغلب بدون داوری رد می‌شوند. این امر را بایستی هنگام جستجوی یک مجله مناسب مدنظر قرار داد. انتخاب مجله علمی مناسب شانس چاپ و انتشار مقاله را افزایش می‌دهد. قبل از نشر یک مقاله، نویسنده باید با متن‌های انتشار یافته در مجله موردنظر آشنا باشد. خوب است مشخصات مجله علمی، موضوعات و ظهور آن مدنظر قرار گیرد. اغلب برخی از آنها محدودیت‌های خود را برای نویسندگان عرضه می‌کنند، که پیشاپیش دانستن آنها مفید است. اگر مقاله تمام اقسام مزبور را برآورده سازد، نویسنده می‌تواند بدان ناشر معتبر اعتماد کند. مقاله منتشر شده فوراً تخصص و صلاحیت نویسنده را مورد تأکید قرار می‌دهد، و به‌طور قابل ملاحظه‌ای تأثیر آن در حلقه‌های معین را می‌افزاید. مقاله چاپ‌شده در یک مجله خارجی برای حرفه هدفمند محقق ضروری است. مقاله منتشره با توجه به تخصص نویسنده فوراً مورد تأکید متخصصین قرار می‌گیرد، و تأثیر آن بر روی حلقه‌های معین مورد تأکید واقع می‌شود. مقاله منتشره در مجله خارجی برای ارتقای حرفه‌ای نویسنده ضروری است. هنگامی که تصمیم به انتشار مقاله‌ای گرفته می‌شود باید دو عامل قابلیت دسترسی به مقاله و ارزیابی موسسه مدنظر قرارگیرد. ممکن است انتشار در مجلات با ضریب تأثیر زیاد جزو ملزومات باشد، اما لزوماً بهترین انتخاب از لحاظ قابلیت دسترسی نیست. دسته‌بندی مجلات بر اساس ضریب تأثیر برای کمک به کتابخانه‌ها برای خرید مجلات مورد نیاز است. در نتیجه هرچه ضریب تأثیر بزرگتر باشد احتمالاً مجلات در دسترس‌ترند و شانس خواننده شدن آن (تأثیر آن) بیشتر است. با این وصف انتشار مقاله در مجله‌ای با ضریب تأثیر زیاد هزینه دارد، زیرا انتشار در آن بسیار رقابتی است و بیشتر آنها تأکید فوق‌العاده‌ای بر فنی بودن مقاله دارند. با دسترسی آزاد مسائل در حال تغییر است زیرا مقالات به‌طور مستقل از ضریب تأثیر مجله‌ای که در

مثل آموزش و تحقیق (که به ازای آن حقوق می‌گیرند) و برایشان اولویت دارد به دور می‌کند، مورد انتقاد قرار می‌گیرند (۸). در واقع داوری تخصصی به‌عنوان ابزاری برای کمک به دبیران مجلات است که ناچارند تعداد محدودی مقاله برای انتشار در هر شماره در نظر گیرند (۹). به هر حال، امروزه اکثر مجلات منحصراً برخط یا علاوه بر آن به‌صورت چاپی در دسترسند و بیشتر مجلات تعداد بسیار محدودی مجله چاپی منتشر می‌کنند. از این‌رو که محدودیت تعداد صفحات وجود ندارد هر کار خوبی را می‌توانند و بایستی منتشر کنند. در نتیجه، انتخابی بودن به منظور صرفه‌جویی در صفحات مجله دیگر قابل‌پذیرش نیست تا بر اساس آن داوران تخصصی بتوانند مقاله‌ای را رد کنند. با این وصف برخی داوران از این بهانه برای انگیزه‌های درونی شخصی خود استفاده می‌کنند تا کار تحقیقاتی خودشان انتشار یابد.

۴- آیا انتشار مقالات در نشریات علمی به‌ویژه نشریات بین‌المللی ابزار سرقت ایده‌هاست؟

به‌عنوان تحقیق علمی و افزایش فشار بر روی پژوهشگران سوءرفتار علمی نیز رو آمده است [۹]. سرقت علمی به‌عنوان سوءرفتار علمی به کار روزانه دبیران مجلات تبدیل شده است. این یعنی دزدیدن و خرد کردن (ایده‌ها یا کلمات دیگر) مثل مال خودش (۱۰). این امر به‌شدت به‌طور جهانی توسط جامعه علمی مورد انتقاد قرار گرفته است [۱۰]. اما هنوز روی این موضوع که استفاده مجدد چند کلمه یا بیان یا چند درصد یک جدول یا شکل از کار دیگران سرقت علمی محسوب شود اجماعی وجود ندارد. وضعیت در مورد "سرقت علمی از خود" اندکی گیج‌کننده‌تر است. اینکه استفاده از بخش‌هایی از مقاله خود نویسنده اغلب نقض کپی رایت به‌حساب می‌آید که به ناشر تعلق دارد [۱۱]. راه‌های زیادی وجود ندارد که یک چیز را در مناسبت‌های متعدد ارائه داد. این امر به‌ویژه برای برخی روش‌های به کار رفته در تحقیق علمی صحت دارد. از این‌رو سرقت علمی از خود گسترده است به‌خصوص بین نویسندگان پرکار که بعضی موارد غیرعمد است. به همین جهت بیشتر مسئولین این امر را مثل سرقت علمی تلقی نمی‌کنند [۱۱]. برخی را باور بر این است که بیشتر محققین سرقت علمی می‌کنند زیرا

دارد که بعداً با نوشتن برنامه‌ای این قبیل مقالات غربال شدند. علاوه بر این به داوری تخصصی اغلب انتقاد می‌شود که قادر نیست سرقت علمی را به‌دقت آشکار سازد. گرچه اغلب نویسندگان و داوران (۸۱٪) اعتقاد دارند در داوری تخصصی سرقت علمی باید مشخص شود ولی ۳۸٪ فکر می‌کنند قادرند این کار را انجام دهند. به هر حال امروزه نرم‌افزارهای زیادی وجود دارد که این کار را انجام می‌دهند (۴). همچنین اعتقاد بر این است که داوری تخصصی کیفیت تحقیق را با محدود کردن آفرینندگی محققین کاهش می‌دهد. طرفداران این نظر ادعا می‌کنند که داوری تخصصی محققین را از پیگیری ایده‌های تحقیق خلاقانه بازمی‌دارد و سؤالات تحقیق جسورانه که قابلیت ایجاد پیشرفت‌ها و الگوهای عمده را دارند سرکوب می‌کند. به همین جهت این گونه کارها محتملاً در داوری تخصصی رد می‌شود (۵). در واقع، در برخی موارد داوری تخصصی ممکن است به رد تحقیق خلاقانه بیانجامد چون به‌ویژه بعضی مطالعات ممکن است در ابتدا قوی به نظر نرسند در حالی که ممکن است توانائی آن را داشته باشد که توسعه بسیار جالب و مفیدی را تحت موقعیت‌های دیگر، یا در لوای اطلاعات جدید ارائه دهند. محققینی که اعتقاد به داوری تخصصی ندارند معتقدند که این فرآیند توسعه ایده‌های مبتکرانه را به قلاب می‌اندازد، و بنابراین مانع رهایی دانش تازه و توسعه‌های جدید ایده‌های مبتکرانه می‌شود. انتقاد دیگری که به داوری تخصصی وارد می‌شود آن است که برای تعداد بسیار زیادی مقاله که نیاز به داوری دارند افراد محدودی در دسترس هستند که برای هدایت داوری تخصصی صلاحیت دارند (۶). در نتیجه به علت عدم وجود تخصص‌های لازم برای تحلیل کیفیت مقاله تحقیقی مقاله ضعیف پذیرفته می‌شوند. اکنون انتشار هر مقاله‌ای در یک مجله مبهم که ادعا می‌کند که مقالات آن داوری می‌شود امکان‌پذیر است، گرچه مقاله یا خود مجله می‌تواند زیر استاندارد باشد. در مواردی مقالات ابتدا منتشر می‌شوند ولی بعداً چالشی می‌شوند و متعاقباً پس گرفته می‌شوند. این امر توسط وب سایت اختصاصی برای آشکار کردن مقالاتی است که بعد از انتشار به‌دلیل داوری نامناسب پس داده شده‌اند (۷). به‌علاوه، علیرغم نتایج بسیار مثبت، داوری به خاطر تاخیر در انتشار دانش جدید در جامعه علمی و فعالیت بدون اجرتی که وقت محققین را از فعالیت‌هایی

آنان نمی‌دانند که این کار نامشروع است. به هر حال با دسترسی آسان به پایگاه‌های داده زیاد می‌توان به آسانی بیشتر سرت‌های علمی را پیدا کرد [۱۲]. با این حال اغلب دانشگاه‌ها و مجلات واکنش مناسبی در این مورد بروز نمی‌دهند [۱۰ و ۱۳]. به نظر می‌رسد تنها راه مقابله با این معضل تحریم نویسنده متهم است، بدین ترتیب که مقالات ارائه شده آینده وی برای داوری پذیرفته نشوند. حتی ممکن است نام وی با سایر مجلات هم به اشتراک گذاشته شود تا تحریم او تعمیم یابد.

۵- آیا بعضی از سردبیران نشریات بین‌المللی در فرایند ارسال داوری و یا تصمیم‌گیری در مورد مقالات نسبت به برخی از کشورها تبعیض‌آمیز عمل می‌کنند؟

به‌طور ایده‌آل یافته‌های تحقیق باید بر اساس قوت شواهد و ارتباط آنها مورد داوری قرار گیرند. با این وصف، ذهنیت درگیر تفسیر تحقیق است. مطمئناً تحقیق خودش زبان ندارد و این ما هستیم که آن را گویا می‌کنیم و داوری می‌کنیم که آیا تحقیق حاوی شواهدی است یا بی‌نظم و پیچیده است. استانداردهای معمول برای ارزیابی اعتبار داخلی تحقیق، تعصبات شناختی در مورد مصرف و تفسیر تحقیق پس از انتشار را به حساب نمی‌آورد و هر کس به نتیجه متفاوتی می‌رسد که آیا این تحقیق شواهد قوی ارائه می‌دهد و یا ما تحقیق را مفید در نظر می‌گیریم. جغرافیا و رتبه‌بندی مؤسسه علمی ممکن است اهمیت زیادی در انتشار مقاله داشته باشد. بر اساس شواهد میدانی، در مواردی داوران تعصباتی بر اساس تابعیت نویسنده از خود نشان می‌دهند. مثلاً داوران در آمریکا به‌طور سیستمی به مقالات نویسندگان آمریکایی بیشتر از داوران سایر کشورها امتیاز می‌دهند [۱۴].

۶. چرا بعضی از نشریات و یا انتشارات بین‌المللی تمایل به چاپ مقالات با دسترسی آزاد (دریافت وجه) دارند؟ آیا این موضوع به کیفیت علمی مقالات و نشریات علمی لطمه نمی‌زند؟

بیشتر مجلات و منابع برای دسترسی خوانندگان هزینه‌ای طلب نمی‌کنند. از این رو موانع به میزان زیادی یا کاملاً از بین رفته است. از طرفی به نویسندگان این قدرت اعطا می‌شود که مخاطبین وسیع‌تری را بدون هزینه اضافی جذب کنند. دستیابی

به مقالات افزایش فوق‌العاده‌ای می‌یابد زیرا خوانندگان بدون توجه به قدرت مالی یا موقعیت جغرافیایی می‌توانند از منابع علمی بهره ببرند. افزایش سریع نتایج نه تنها تحقیق مشابه را زنده می‌کند بلکه برای دیگران الهام‌بخش است که به زمینه‌های دیگری نپردازد. دسترسی آسان به مواد تحقیقاتی تمام رشته‌ها، چرخش میان رشته‌ای و بین رشته‌ای صورت می‌گیرد. در مقایسه با مجلات با آبونمان، مقالات با دسترسی آزاد تأثیر بیشتری در کوتاه مدت دارند. تأثیر دراز مدت نیز مشابه است که در بعضی موارد کمتر است. نوعاً در دسترسی آزاد، مقاله را می‌توان آسان‌تر پیدا کرد. به‌ویژه جستجو، پیشنهاد و به اشتراک گذاشتن مقاله با دیگران به میزان زیادی آسان می‌شود. علیرغم حذف مانع هزینه، برای کاربران مانعی وجود دارد که مربوط به هزینه دسترسی آزاد و انتقال آن به نویسندگان است. انتخاب بین پرداخت برای انتشار با دسترسی آزاد یا رفتن به سمت انتشار سنتی یک مسأله فردی است، گرچه بیشتر نهادهای صاحب بودجه اکنون مجبور به استفاده از نوعی نشر دسترسی آزاد می‌کنند. با این وصف اهمیت رؤیت‌پذیری و ارجاع به کار تحقیقاتی یک نویسنده منجر به موفقیت تحقیق و حرفه محقق می‌شود و این وضع ترازو را به سمت انتشار با دسترسی آزاد سنگین می‌کند. در ارزیابی به این نکته هم توجه کنید که برخی مجلات سنتی برای شکل‌های رنگی، ارائه مقاله برای داوری یا فرآیند آن هزینه دریافت می‌کنند، در حالی که بعضی ناشرین دسترسی آزاد معافیت از پرداخت بخش یا تمام هزینه انتشار را اعمال می‌کنند. ناشرین غارتگر از مدل تجارت دسترسی آزاد برای تحمیل هزینه به نویسندگان مقالات سوءاستفاده می‌کنند. آنان معمولاً جعلی یا بدون داوری و خدمات هیأت تحریریه هستند. این موارد بد باعث بی‌اعتمادی نویسندگان و خوانندگان شده و آنان را به این باور می‌رساند که مقالات با دسترسی آزاد داوری نمی‌شوند و کیفیت ضعیفی دارند. در نتیجه ناشرین غارتگر تهدید قابل توجهی برای مأموریت دسترسی آزاد و وهن علم هستند، اما جنگیدن با آنان بسیار دشوار است. چند راه برای پرهیز از افتادن به چنین تله‌ای وجود که عبارتند از:

- یافتن مجلاتی که دفترست راهنمای مجلات با دسترسی آزاد آمده‌اند.

اغلب صنایع ذینفعان نهایی هستند. پژوهش ورودی‌های اصلی را فراهم می‌کند که می‌تواند برای طرح و سیاست‌گذاری تصمیم‌سازی به کار رود. نیاز به تکرار نیست که پژوهش علمی یک بخش جدایی‌ناپذیر از توسعه جهانی محسوب می‌شود. از این رو توسعه یک مکانیزم پژوهش داخلی در سیستم آموزش عالی ضرورت دارد. این سیستم نیازمند متعهد کردن خود به تعالی در آموزش و پژوهش است. با توجه به این واقعیت که کشورمان از نظر جهانی قدرت مغزی تحسین برانگیزی دارد، ضروری است که محیطی دلگرم‌کننده در تمام مراکز آموزش عالی برای پژوهش‌های علمی آفریده شود. همه این موارد ما را وادار به داشتن چارچوب سیاست‌گذاری درست می‌کند تا قادر به توسعه مکانیزم پژوهش مناسب برای یافتن راه حل مشکلات مختلف جامعه باشیم و این مورد در حال حاضر مغفول مانده است.

نتیجه‌گیری

دلایل متعددی برای نشر داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در مجلات علمی وجود دارد که به اهم آنها پرداخته شد. انتشار مقالات در مجلاتی که نمایه‌های بین‌المللی دارند ضمن اعتبار بخشی به مقالات، اطمینان بیشتری به بهره‌برداران نتایج مطرح شده در آنها برای تحقیقات بعدی فراهم می‌سازد. برای قضاوت در مورد مقالات و قابل چاپ بودن آنها نوعی ارزیابی تخصصی لازم است که غالباً توسط متخصصان ذیربط و به صورت داوطلبانه انجام می‌پذیرد و نکات مثبت و منفی این فرآیند مورد بحث قرار گرفت. سرقت علمی و ندرتاً رفتار تبغیض‌آمیز برخی سردبیران و داوران مورد توجه قرار گرفت و اشاره شد که میزان این موارد چندان گسترده نیست. دسترسی آزاد به مقالات که منفی را در بردارد بار مالی را به نویسندگان در کشورهای جهان سوم تحمیل خواهد کرد که اگر حمایت‌های مالی صنایع و دولت‌ها صورت نگیرد، میزان انتشار مقالات علمی در این قبیل کشورها به شدت سیر نزولی پیدا خواهد کرد.

- صدای بیش از حد غیررسمی و قول بدگمانانه ردیابی سرعت داوری توسط ایمیل‌های هرز.
- اطمینان از این که شما نام برخی از اعضای هیأت تحریریه را شنیده‌اید یا می‌توانید هویت و گزارش‌های نشر آنان را تأیید کنید.
- به شفافیت در مورد قیمت توجه کنید. هر هزینه مربوط به ناشر را باید بتوان در وب سایت مجله پیدا کرد.

۷- آیا شایسته است دانشگاه‌ها در انتشار نشریات علمی ایفا نقش کنند؟

در جهانی شدن، نقش مراکز علمی در پایداری و توسعه قابل توجه است و داشتن رشد دانش-محور بر اساس نوآوری ضروری است. جستجو برای دستیابی به دانش اصیل، اساسی در پس انجام پژوهش است. از سوی دیگر کیفیت کار پژوهشی به طور مستقیم در کیفیت تدریس و یادگیری در کلاس درس انعکاس می‌یابد، و در نتیجه به نفع دانشجویان، جامعه و کشور تمام می‌شود. ارتقای پژوهش در کشورهای بزرگ و با فرهنگ‌های متنوع به تکامل مردم آن کشورها به عنوان مخزن دانش در عرصه بین‌المللی کمک می‌کند. سیستم‌های آموزشی در برخی کشورها با محدودیت‌ها و چالش‌هایی مواجه‌اند که کیفیت پژوهش یکی از آنهاست. به جز مراکز علمی معتبر اندک، سایر مراکز عموماً تصویر نامناسبی از نظر کیفیت و کمیت پژوهش را به نمایش می‌گذارند. در برخی مراکز علمی اهداف پژوهشی اجباری برای اعضا وجود ندارد و یا بیشترشان سیستم‌ها یا زیرساخت‌های کافی برای پژوهش ندارند. عدم وجود یک محیط علمی دلگرم‌کننده، کمبود بودجه، بحران دانشگاهی بعضی از عوامل سهم در تصویر بد پژوهش در این مراکز علمی است. این امر پذیرفته‌ای است که پژوهش‌های علمی سهم بسیار عمده‌ای در یافتن راه حل مشکلات جامعه و صنایع دارند. موارد زیادی در جهان وجود دارد که صنایع رو به عالمان می‌کنند تا مسایل حیاتی آنان را حل کنند. نیاز به اشتراک‌گذاری دانش بین مراکز تحقیقاتی و صنایع به طور روزافزونی مشهود است. اهمیت در حال ظهور موارد بین‌رشته‌ای، همکاری‌های سازمانی را افزایش داده و این امر اجازه می‌دهد که آنها کنار هم قرار گیرند.

دکتر بابک کریمی

استاد دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان،
دانشکده شیمی

۱- چرا می‌باید داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی منتشر شوند؟

به نظر این نگارنده، نشر آثار علمی در متون علمی از سه منظر اهمیت دارد. نخست اهمیت آن، قرار گرفتن ایده و یافته علمی نشر شده در ظرف محک و نقادی اندیشه دیگران است. محک و نقادی اندیشه را بارورتر و نقصان‌های و ویژگی‌های خاص یافته علمی را ظاهر ساخته و زمینه را برای زایش اندیشه‌های نو و کامل‌تر آماده می‌سازد. نشر علم همچون برچیدن میوه از گیاه است که او را برای بارآوری بهتر در گذر زمان مهیا می‌کند. اهمیت دیگر نشر علم، جلوگیری از جهل و برداشت‌های نادرست از رویدادها و پدیده‌های پیرامونی است و کمک به بسط و "همگانی سازی" نگاه علمی در سطح جوامع بشری برای شناخت صحیح و دقیق‌تر این پدیده‌هاست. به بیانی دیگر نشر علم روشنی بخش جامعه انسانی است. با نگاهی به جوامع پیشرو که در حوزه انتشارات علمی نیز کم و بیش پیشتاز هستند، به‌خوبی نشان می‌دهد که سیاست‌گذاران و مدیران این جوامع در عمل نیز توسعه علمی و پژوهش برای حل مشکلات و آگاهی از رویدادها را به شکلی نهادینه پذیرفته و در تصمیم‌سازی‌های خود به‌کار می‌بندند. منظر دیگر در نشر دیدگاه علمی ممانعت از انجام پژوهش‌های تکراری و صرفه‌جویی در منابع مالی برای توسعه جامعه بشری است. به بیان دیگر نشر علم سبب می‌گردد تا یافته‌های پژوهشی صرف‌نظر از آنکه بودجه و منابع مالی آن توسط کدام دولت، اتحادیه، یا کشور تأمین گردیده، مرزها جغرافیائی را در نوردیده تا به چشم براهی یا تشنه لبی که من منتظر سیراب شدن از آن است برسد بقول حضرت مولانا هین بگو که ناطقه جو میکند تا به قرنی بعد ما آبی رسد

۲ - چرا بر انتشار نتایج تحقیقات علمی با نمایه بین‌المللی تأکید می‌شود؟ نمایه‌سازی چرا و چه ارزشی دارد؟

از دیگر نگاه، نشر علم می‌تواند بالقوه بستری برای شکل‌گیری دیپلماسی علمی^۱ گردد. چه بسیار دوستی‌های علمی و تعاملات بین‌المللی میان اندیشمندان با ملیت متفاوت بر پایه آشنائی اولیه طرفین از انتشارات علمی یکدیگر شکل گرفته است و در ادامه سبب‌ساز تأثیرات فرهنگی و اجتماعی در آنها شده است. این مسئله به‌ویژه در روزگاری که سیاستمداران رادیکال در اقصی نقاط عالم تلاش بر افتراق و جدائی و ایجاد شکاف در جوامع بشری دارند، اهمیت انتشارات علمی افزون‌تر می‌کند.

۳ - آیا فرایند داوری تخصصی (Peer reviewing) مانع انتشار دیدگاه‌های کاملاً نو می‌شود؟ آیا این نوع داوری تبعیض‌آمیز بوده و تحت تأثیر تضاد منافع است؟

باید چنین عنوان کرد که فرایند داوری متون علمی همان‌گونه که در نوشتار نیز آمده است، ابزاری است که در طی سالیان متمادی برای غربالگری ایده‌ها و پژوهش‌های علمی مورد استفاده قرار گرفته و اگر بخواهیم این فرایند را با روشی به اصطلاح منصفانه‌تر جایگزین نماییم، در گام نخست باید روشی جامع‌الشرایط که مقبول طبع اهالی صاحب‌نظر در علم باشد را طراحی و پیشنهاد نماییم. اینجانب ضمن رد ایده تغییر فرایند داوری، به نکاتی که امکان دارد سبب بهبود فرایند داوری نسبت به آنچه امروزه در مجلات علمی مرسوم است، اشاره می‌کنم. فرایند داوری ایده‌ها را در محک اندیشه اندیشمندان دیگر در حوزه مورد تحقیق قرار داده و در اغلب موارد به کامل‌تر و عمیق‌تر شدن آن کمک می‌کند

لیکن در بحث خطاهای داوری در طول تاریخ که مانع از انتشار دیدگاه‌های کاملاً نو و انقلابی گشته باید اذعان داشت که این موارد بسیار اندک و نادر بوده و شاید محدود به داستان‌های و مثال‌هایی نادر باشد که چه بسا منشأ طرح چنین سؤالی است. این‌ها موارد بسیار استثنائی بوده‌اند و در نهایت آنچه امروز می‌دانیم به هیچ‌وجه مانع انتشار دیدگاه‌های اشاره شده نگردیده، چه اینکه امروز به‌خوبی با آنچه دیدگاه‌ها انقلابی نامیده می‌شوند آشنا و در کتاب‌های درسی دانشگاهی حتی آنها را تدریس می‌کنیم. پس باید چنین عنوان کرد که ایده نو و دیدگاه‌های ناب

¹ Scientific Diplomacy

و تأیید می‌گردد. ثروتمندترین و پیشرفته‌ترین کشورهای جهان همان‌هایی هستند که بیشترین سرانه نشر پژوهش‌ها و یافته‌های علمی را به عرصه علم جهانی عرضه می‌دارند. پس بهتر است به‌جای نگرانی از به سرقت رفتن دیدگاه‌های علمی خود در اثر نشر آنها، بی‌گمان در اندیشه منابع مالی، سرمایه‌های پرتوان انسانی، و زمان‌های ارزشمندی باشیم که با شیوه‌های ناکارآمد مدیریتی از دست می‌دهیم. شیوه‌هایی که اگر در کشورهای در حال توسعه اصلاح گردد، نه تنها بر سرعت تولید و نشر نتیجه‌های پژوهشی خواهد افزود، بلکه زمینه‌ساز تبدیل یافته‌های علمی به فناوری و ثروت خواهد شد.

۵- آیا بعضی از سردبیران نشریات بین‌المللی در فرایند ارسال داوری و یا تصمیم‌گیری در مورد مقالات نسبت به برخی از کشورها تبعیض‌آمیز عمل می‌کنند؟

اگرچه به‌طور مشخص نمی‌توان چنین برداشتی را تمامی هیئت‌های سردبیری در مجلات علمی عرضه داشت، لیکن تجربه اندیشمندان در حوزه پژوهش نشان می‌دهد که در برخی مواقع واکنش هیئت‌های سردبیری در مواردی به نظر غیرعلمی، و تا اندازه‌ای تبعیض‌آمیز می‌نماید. یکی از این موارد، ظهور مرحله غربال‌گری اولیه^۱ است که به‌ویژه در چند سال اخیر به‌دلیل افزایش حجم بسیار بالای تولیدات علمی به فرایند داوری اغلب مجلات علمی خوب دنیا اضافه شده است. اگرچه این غربالگری اولیه، یکی از گلوگاه‌هایی است که به ظاهر به منظور بررسی انطباق محتوای دست‌نوشته‌های علمی با سیاست‌ها و اهداف علمی مجله تبیین گردیده، در بسیاری موارد، به‌نظر می‌رسد به‌ویژه در مورد مجلات طراز اول، بدون نگاه دقیق علمی و صرفاً توسط تیمی که چندان نیز عالم و اندیشمند نیستند، این فرایند انجام شده و با جملات کاملاً کلیشه‌ای همچون "پژوهش شما از نوآوری اندکی برخوردار است" و یا "بهتر است مقاله را برای مجله‌ای تخصصی که مرتبط با موضوع مقاله شماست ارسال شود"، مقالات علمی را از چرخه داوری خود خارج می‌کنند. حال آنکه به‌عنوان کسی که به‌طور مرتب این مجلات را مطالعه می‌کند، بارها و بارها دریافتم که در همان زمینه و حتی با

علمی تمامی موانع را از سر راه برکنده و پیام خود را به گوش شنونده که تشنه سیراب شدن از آن است، خواهد رساند. لذا به نظر این نگارنده، نباید به‌دلیل استثنائات تاریخی و نگرانی از اینکه روش داوری مانع انتشارات دیدگاه‌های ناب می‌گردد، فرایند داوری نظریات و پژوهش‌های علمی، که در بسیاری از موارد به‌طور عمیق سبب توسعه دیدگاه‌های تحت داوری علمی و کامل‌تر شدن پژوهش‌ها بوده است را زیر سؤال ببریم.

۴- آیا انتشار مقالات در نشریات علمی به‌ویژه نشریات بین‌المللی ابزار سرقت ایده‌هاست؟

بنظر من، جمله "انتشار مجلات ابزار سرقت ایده‌هاست" با فلسفه وجودی انتشار در تضاد است؛ چه اینکه هدف محقق از انتشار ایده و پژوهش‌ها، عرضه کردن و نشر نمودن آن یافته‌ها در پیش نظر مجموعه‌ای گسترده‌تر و در سطح جهانی است. هدف ما از نشر علمی دیده شدن و خوانده شدن دیدگاه‌های علمی‌مان است و چه‌بسا نشر آنها برانگیزنده و ترغیب‌کننده اندیشمندان دیگر در گستره جهانی برای ورود به حوزه مورد بحث و باز نشر یافته‌ها و دیدگاه‌های جدید آنها است. چرخه‌ای که در نشر این یافته‌ها ایجاد می‌گردد به‌گونه‌ای تأثیرگذار سبب بازگشت دانش تولیدی به‌سوی ما و افزون ساختن توان و دانش ما در همان حوزه خواهد بود. بنابراین، برخلاف نظر مطرح شده در این سؤال اینجانب به جد معتقدم نشر علم سبب تقویت و افزون شدن توان علمی هر فرد و یا جامعه علمی است. اما اینکه ایده نشر یافته توسط یک اندیشمند در یک کشور باعث ایجاد ثروت در جامعه‌ای دیگر می‌گردد بدان دلیل است که جامعه ثانوی توسط برنامه‌ریزان و مدیران علمی و فناوری شایسته‌تری هدایت می‌شوند که ساز و کار مناسب و سهل‌تری را برای تبدیل یافته علمی به ثروت را مهیا ساخته‌اند. بنابراین به جای به‌کارگیری لفظ «سرقت علمی» باید به خویشتن بنگریم و ببینیم چه کرده‌ایم و بهتر است بگویم چه کارهایی را نکرده‌ایم که بستر مناسب برای تولید علم و تبدیل سریع آن به فناوری و ثروت اجتماعی در جامعه علمی ما به‌وجود نیامده است. این نقطه‌نظر، به‌خوبی با نگاهی به حجم تولیدات علمی کشورهای جهان اثبات

¹ Initial Assessment

پژوهشی به مراتب ضعیف‌تر نسبت به کار ارسالی شما، چه بسیار افراد مشهور، موفق به چاپ و انتشار مقاله خود گشته‌اند. لذا به عنوان یک پیشنهاد می‌توان ایده و شعار «داوری علمی منصفانه برای همگان، تبعیض برای هیچ‌کس» را به منظور حذف فرآیند تبعیض‌آمیز غربال‌گری اولیه در سیر داوری مقالات علمی به عنوان یک راهکار اولیه اشاره کرد. چه بسیارند پژوهش‌های ارزشمند از گروه‌های تحقیقاتی کوچک که به دلیل فرآیند غربال‌گری اولیه، شانس حضور در انتشارات طراز اول را نیافته‌اند. در این مجال، جا دارد به نقش شاخه‌های علمی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران و یا هیئت مدیره‌های انجمن‌های علمی کشور در خصوص مقابله با این بخش از تبعیض علمی اقدام متناسب را انجام داده و مکاتبات مؤثر و به دور از واکنش احساسی را با هیئت‌های سردبیری این مجلات و یا مدیران انجمن‌های علمی حمایت‌کننده این مجلات انجام دهند. از سوی دیگر باید بپذیریم که حجم تولیدات علم جهانی به طور روزانه افزون می‌شود و معمولاً برای تیم سردبیری مجلات یافتن مجموعه‌ای مناسب از داوران متخصص برای انجام داوری منصفانه، فرآیندی بس دشوار و در برخی مواقع امکان‌ناپذیر می‌گردد. یک بخش از این دشواری، بدلیل مشارکت پایین افراد متخصص و برجسته در فرآیند داوری مجلات علمی است. لذا به نظر این نگارنده اگر به عنوان یک محقق و پژوهشگر به دنبال بهبود فرآیند داوری هستیم، باید بیش‌ازپیش برای مشارکت در فرآیند داوری مجلات علمی مشارکت نماییم و همزمان با نگاه بعضاً تبعیض‌آمیز غربال‌گری اولیه مجلات علمی از طریق مکاتبه با انجمن‌های علمی تابعه اقدام نماییم.

۶- چرا بعضی از نشریات و یا انتشارات بین‌المللی تمایل به چاپ مقالات با دسترسی آزاد (دریافت وجه) دارند؟ آیا این موضوع به کیفیت علمی مقالات و نشریات علمی لطمه نمی‌زند؟

در گذشته از میان انتشارات علمی برجسته مثل نیچر^۱، ساینس^۲ و دیگر مجلات از این دست با دیدگاه ارزان‌تر کردن قیمت

انتشارات خود برای دسترسی بخش گسترده‌تری از جامعه علمی به محتوای این مجلات، اقدام به دریافت هزینه صفحه^۳ کردند و برای سالیان دراز این سیاست را ادامه داده‌اند. اگرچه این سیاستی قدیمی است، اما تا اندازه‌ای با اهداف دسترسی آزاد به اطلاعات همسوئی داشته و دارد. امروزه، ایده اصلی شکل‌گیری مجلات با دسترسی آزاد^۴ عمدتاً از یک دهه اخیر و با هدف مقابله با انحصارگری علمی و "مافیای اطلاعات علمی" مجلات انتشار یافته توسط انتشارات معروف همچون الزویر^۵، وایلی^۶، اشپرنگر^۷، و غیره صورت گرفته است. این انحصارگری به‌ویژه از اواخر قرن بیستم و با شتاب یافتن تولیدات علمی توسط محققان تا آنجا پیش رفته که هر ساله مؤسسات علمی و دانشگاه‌ها در سرتاسر عالم بخش قابل‌ملاحظه‌ای از بودجه‌های تحقیقاتی خود را به اجبار و به منظور عقب‌نماندن از قافله علم و اطلاعات علمی، برای خرید مجلات و اسناد علمی اختصاص داده‌اند. به تعبیر دیگر انتشارات علمی ضمن رقابت برای جلب و انتشار یافته‌های پژوهشی برتر که هزینه‌ها آن توسط دانشگاه‌ها و در واقع به‌طور غیرمستقیم توسط دانشمندان پرداخت شده است، در بازاری انحصاری و منفعت‌طلبانه و تا اندازه‌ای بسیار بیرحمانه، همان اطلاعات را دوباره به مراکز علمی و دانشمندان به قیمت گزاف می‌فروشند. البته گفتن این نکته ضروری است که انتشارات علمی برای تأمین هزینه و حفظ مدیریت منابع انسانی، نشر، خدمات اطلاعاتی و علمی به روز و با کیفیت، ویراستاری، و مواردی از این دست نیاز دارند تا بابت نشریات تولیدی و تبلیغات در مجلات، هزینه‌های مرتبط را از مصرف‌کنندگان دریافت کنند. اما هزینه‌های دریافتی در این خصوص به‌ویژه از سوی انتشارات معتبر علمی هیچگونه تناسبی با بودجه صرف شده در موارد فوق‌الذکر را نداشته و بسیار بالاتر از آن است. در این میان تعدادی از اندیشمندان برای شکستن این انحصار اطلاعاتی-علمی توسط بنگاه‌های انتشاراتی، اقدام به انتشار منابع علمی به روش دسترسی آزاد کردند و به جای قیمت‌گذاری روی تولیدات نشر یافته، هزینه آن را برای دسترسی آزاد عموم از خود

¹ Nature

² Science

³ Page Charge

⁴ Open Access

⁵ Elsevier

⁶ Wiley

⁷ Springer

یافته‌های علمی در مرزهای دانش، و تلاش برای تبدیل علم به فناوری متمرکز نمایند.

دکتر علی اکبر موسوی موحدی

استاد دانشگاه تهران، مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفیزیک دانشگاه تهران

۱- چرا می‌باید داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی منتشر شوند؟

داده‌ها و یافته‌ها در طبیعت خود می‌باید چرخه و چرخش داشته باشند تا هم خود را احیا نمایند و هم دیگران را. حیات داده‌ها و یافته‌ها به نقد و نظر دیگران تحول و دگرپس می‌یابد و در مسیر تکامل قدم بر می‌دارد [۱۵]. اگر دستاوردهای یک تحقیق در صندوقچه غیرقابل دسترس نگهداری شود به مرور زمان رشد نمی‌کند مانند دانه‌ای که کاشته نمی‌شود [۱۶]. علم مانند دانه کاشتنی است دانه در خاک می‌کارند و علم را در ذهن انسان‌ها نشاء می‌زنند. انسان‌ها از خواندن کتاب و مقاله و ارائه مطالب، ذهن و ضمیر خود را می‌سازند. ریشه نوشتن یک متن، از منشأ داده‌های علمی، یافته‌های گذشته و یا پیام‌های الهی سرچشمه می‌گیرد [۱۷ و ۱۸]. بنابراین دستاوردها را می‌باید نوشت و منتشر نمود تا از آن فرایندهای گوناگون از جمله نوآوری، فناوری، فرهنگ، سلامت، سبک زندگی حاصل شود و بشر به مرور زمان در سایه دستاوردها زندگی راحت‌تری داشته باشد. این تذکر هم مهم است فناوری که از چرخه علم نگذرد معمولاً فناوری ناهنجار است و بشر از آن بهره سالم نمی‌برد [۱۹]. امروز نشریات علمی دو کار مهم را انجام می‌دهند (۱) دستنویس محققان را به داوری می‌فرستند و مطالب غیرعلمی و نادرست را اصلاح می‌نمایند (۲) مانند ویرتین مقاله پذیرش شده را در دسترس دیگران قرار می‌دهند [۱۵]. اگر دستنویس خود به نشریات علمی برای ارزیابی فرستاده نشود نقد و بررسی نمی‌شود و در معرض دید و استفاده دیگران قرار نمی‌گیرد و در جامعه جاری نمی‌شود و احتمالاً میوه‌ای هم نمی‌دهد. در نهایت می‌توان این‌طور نوشت: نشر و انتشار گوهر علم است.

نویسندگان اخذ می‌نمایند. اگرچه این اقدام در نوع خود اگر به شیوه‌ای علمی و کنترل شده انجام گیرد، دستاورد مبارکی برای جامعه علمی محسوب می‌شود، اما در صورت عدم وجود استانداردسازی مناسب برای تشخیص انتشارات سره از ناسره، بی‌گمان می‌تواند باعث به انحراف رفتن مسیر دانش شده و فساد و گمراهی ایجاد کند. مواردی همچون "انتشار مقاله در کمتر از یک هفته"، "انتشار تضمینی"، "انتشار مقاله بدون داوری!" پیام‌هایی هستند که کم‌وبیش هر روز در رایانامه‌های بی‌شمار ارسالی از طرف انواع نشریات جعلی و بدون پایه علمی دیده می‌شود که نتیجه عدم نظارت جوامع علمی برای جلوگیری از شکل‌گیری این گونه انحرافات است. یکی از مهم‌ترین راهکارهای برخورد و جلوگیری از کامیابی این نوع افراد سودجو، عدم مشارکت اساتید، دانشجویان، و پژوهشگران در این نوع به اصطلاح "نشریات" و نظارت دقیق انجمن‌های علمی برای پایش و معرفی این نشریات جعلی به اعضای زیر مجموعه بشمار می‌آید. علاوه بر این، نقش هیئت‌های ممیزه، و شوراهای پژوهش و آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی برای ناکام نمودن این گونه انحرافات که شالوده و درونمایه علم اصیل و حرکت اصیل علمی را هدف ساخته، بسیار برجسته می‌نماید.

۷- آیا شایسته است دانشگاه‌ها در انتشار نشریات علمی ایفا نقش کنند؟

به نظر این نگارنده، امروزه "نشر علم" نوعی حرکت علمی و حرفه‌ای محسوب می‌گردد که به سازوکارها و راهبردهای مدیریتی، و منابع انسانی ویژه خود نیازمند است. از آنجائی که تأمین منابع انسانی مناسب برای حفظ استانداردهای بالای سردبیری در انتشارات علمی در برگزیده هزینه‌های قابل ملاحظه‌ای است، ورود دانشگاه‌ها به انتشارات علمی سبب می‌گردد تا بخش معنی‌داری از بودجه محدود آنها به جای آنکه صرف پژوهش و تولید علم شود، برای تأمین هزینه‌های منابع انسانی این بخش اختصاص یافته و در دراز مدت می‌تواند با برنامه‌های راهبردی دانشگاه در حوزه توسعه علمی-پژوهشی در تضاد قرار گیرد. لذا این مسیر را به صلاح ندانسته و توصیه اینست که دانشگاه‌ها تمام تلاش خود را معطوف به توسعه

۲- چرا بر انتشار نتایج تحقیقات علمی با نمایه بین‌المللی

تأکید می‌شود؟ نمایه‌سازی چرا و چه ارزشی دارد؟

امروز کلیدواژه به گوگل داده می‌شود و مطلب سریع یافته می‌شود. نمایه مانند کلیدواژه است که محقق خواسته خود را با نشانه، آن را می‌یابد. برای نمونه در یک کتاب چند صد صفحه‌ای محقق مطلبی را می‌خواهد بیابد اگر شرایط و زیرساخت برای جستجو فراهم باشد با یک کلیک مطلب خود را می‌یابد اما اگر این شرایط نباشد می‌باید تمام صفحات را بخواند تا موضوع خود را پیدا کند. پس نمایه‌سازی موجب جستجوی سریع می‌شود. موضوع دیگر نمایه‌سازی موجب جلوگیری از تحقیقات تکراری می‌شود و جلوگیری از همپوشانی‌های علمی می‌شود. نمایه‌سازی موجب دسته‌بندی‌های موضوعات علمی می‌شود تا محقق به سادگی به مطلب علمی مورد نظر دسترسی یابد. درست مانند کلیدی که قفل را باز نماید؛ اگر کلید نباشد باز کردن قفل بسیار مشکلات دارد [۱۶].

۳- آیا فرایند داوری تخصصی (Peer reviewing) مانع

انتشار دیدگاه‌های کاملاً نو می‌شود؟ آیا این نوع داوری تبعیض‌آمیز و تحت تأثیر تضاد منافع است؟

بدون شک محرز است که هر نوشته (مقاله، کتاب، رساله، پایان نامه، ...) برای چاپ و انتشار می‌باید ارزیابی و داوری شود. این داوری می‌تواند عمومی باشد و یا تخصصی؟ کدام ارزش بیشتر دارد؟

داور تخصصی بدین معنی است: کسی که سال‌ها روی یک موضوع علمی تحقیق و تفحص کرده است و زیر و بم آن موضوع علمی را می‌داند و کارهای گذشته این موضوع را می‌شناسد و خودش ده‌ها اثر ارزشمند در خصوص آن موضوع به چاپ رسانده است. معمولاً محتوای مقالات پژوهشی بسیار تخصصی است لذا طبیعتاً نیاز به داوری تخصصی دارد. برای مثال: مقاله تخصصی در زمینه ان.ام.آر پروتئین؟ آیا داوری تخصصی نیاز ندارد؟ یعنی کسی که سال‌ها روی ساختار پروتئین از منظر ان.ام.آر تحقیق کرده است و پیک‌ها و زیر پیک‌های ان.ام.آر. دمین‌ها، زیردمین‌ها، سایت‌ها، زیرسایت‌ها، موتیف‌ها، کوپل‌ها، رشته‌های الفا، رشته‌های بتا، را می‌شناسد و سال‌ها

مقاله‌های پر ارزش در این موضوع به چاپ رسانده و مورد داوری دیگران قرار گرفته و در این موضوع صاحب‌نظر شده است. آیا نویسندگان مقاله به نظر چنین کسی و کسانی نیاز ندارند؟ اهل دانش نیاز به نظر و دیدگاه دانشمندان دارند تا بتوانند دانش خود را رشد دهند. ما نیاز به دانش دیگران داریم. پیامبر بزرگوار اسلام فرموده اند داناترین مردم کسانی هستند که علوم دیگران را جمع نمایند و به علم خویش بیافزایند. تجربه چهل ساله اینجانب در پژوهش و انتشار مقاله پژوهشی نشان می‌دهد که هر داوری تخصصی و نظر داوران روی مقاله ارسالی به یک نشریه خوب بین‌المللی برای اینجانب و دانشجویان مرتبط با آن مقاله مانند یک درس در یک ترم بلکه بیشتر بوده است. بنابراین کار درست در توسعه دانش این است که کار علمی و پژوهشی خود را در دیدگاه دیگر دانشمندان قرار دهیم و از نظرات آنها بهره‌مند شویم [۱۶ و ۱۸].

مهم‌ترین موضوعی که در داوری تخصصی مطرح است طرح سؤال‌های بنیادی و اساسی از طرف داوران است؟ سؤال‌هایی که قبلاً به ذهن نویسندگان مقاله نرسیده است؟ می‌دانید مهم‌ترین جایگاه تحقیقات، سؤال تحقیق است نه جواب؟ چه سؤالی مهم است که می‌باید روی آن تحقیق کرد و وقت و جان گذاشت؟ سؤال‌های اساسی برای حل یک موضوع چیست؟ اینجانب باور دارم که سؤال، اصل پروپوزال (طرح‌نامه) است و اصل علم در سؤال تحقق می‌یابد نه در روش؟ روش علمی بسیار مهم است اما تکنیک است؟ سؤال علمی ارتباط به ضمیر محقق و تجربه علمی و الهامات الهی دارد؟ علم و الهام با هم هم‌نشین هستند. هر کسی که به طرح سؤال اساسی برای پیشبرد تحقیق نقش ایفا نماید ارزش والا دارد. بنابراین ما نیاز داریم که آثار علمی‌مان را در معرض داوری دانشمندان قرار دهیم و از سؤالات و راهنمایی‌های آنها بهره‌مند شویم و از این طریق دانش خود و دیگران را افزایش دهیم. این را هم بدانیم که محققانی که نقش در گسترش مرزهای دانش و نشر کشف‌های علمی دارند مطمئناً علم خود و دیگران را بیشتر مصرف می‌نمایند. لذا این اشکال به آنها وارد نیست و حق آنهاست. اگر دانشمندی مقاله پژوهشی دیگران را مطالعه می‌نماید همانگونه که نویسندگان مقاله از پیشنهادات او بهره‌مند می‌شوند بلکه خود داور هم از خواندن مقاله بهره می‌گیرد و به شکل‌های مختلف از آن استفاده می‌نماید.

خدمت همگان قرار گیرد. اگر عمیق به علم توجه شود این وجه در آن دیده می‌شود که مانند نور برهمگان می‌تابد و محصور نمی‌شود اما هرکسی حسب فراخور حال از آن بهره‌مند می‌شود مانند باران که می‌بارد اما ابگیرها متفاوت پر می‌شوند یکی کاسه پر می‌کند و دیگری یک اقیانوس را سرشار می‌نماید. بستگی به ظرفیت و قابلیت موجودات دارد [۲۰ و ۲۱]. روش سرمایه‌داری امروز که علم را محصور می‌نماید روش ناشایستی است و مطمئناً در عرصه زمان سنت‌های بزرگ عالم و تکامل آن را منسوخ می‌گرداند.

۴- آیا انتشار مقالات در نشریات علمی به‌ویژه نشریات بین‌المللی ابزار سرقت ایده‌هاست؟

بر پایه اخلاق سرقتی اتفاق نمی‌افتد اما اگر اخلاق ضعیف باشد از هر جا سرقت ایده‌ها اتفاق می‌افتد و فقط ربط به نشر در مقالات بین‌المللی ندارد. اگر مقاله در نشریات فارسی زبان که بیشتر آنها در دسترسی آزاد بدون وجه هستند هم منتشر شود می‌توان بدون اخلاق سرقت علمی نمود در سطح داخلی و خارجی. امروز مطالب با هر زبانی در گوگل قابل ترجمه است و عموم به آن دسترسی دارند. اگر بخواهیم خطایی نباشد باید اخلاق را در جامعه سیطره داد این تنها راه نجات از کژروی‌ها است [۲۴-۲۲].

۵- آیا بعضی از سردبیران نشریات بین‌المللی در فرایند ارسال داوری و یا تصمیم‌گیری در مورد مقالات نسبت به برخی از کشورها تبعیض‌آمیز عمل می‌کنند؟

نویسندگان مقالات علمی اگر از شهرت علمی برخوردار باشند و یا دسترسی مذاکره با سردبیری نشریات داشته باشند ساده‌تر و سریع‌تر مقالات علمی خود را به چاپ می‌رسانند. اگر کشورها در مسیر توسعه سیاسی قدم بردارند سایر روابط بین‌الملل تسهیل می‌شود. جریان‌های سیاسی بعضی از کشورها روی تصمیم‌گیری سردبیری نشریات تأثیر دارند. بعضی از سردبیری‌ها تصمیمات سیاسی خود را به صورت غیرعلنی به نویسنده مقاله علمی ابراز می‌دارند و محدودی از سردبیری‌های مجلات به صورت علنی به نویسندگان مقاله علمی تصمیم سیاسی را می‌نویسند. علم انحصاری نیست اما فناوری می‌تواند انحصاری باشد. بعضی از

لذا حق اوست که با خواندن مطالب دیگران بهره‌مند شود اما مسئله مهم اخلاق و اخلاق علمی است که هر کس می‌باید در چارچوب اخلاقی متعارف رفتار نماید. اگر کسی خلاف اخلاق رفتار نماید می‌باید نظام‌های حقوقی او را کنترل کند. هر کشوری نیاز مبرم دارد برای پشتیبانی از علم آن کشور و پژوهشگران خود، نظام حقوقی-پژوهشی داشته باشد و کسانی که بخواهند سودجویی داشته باشند را تحت کنترل درآورد. برای نمونه هر کشوری که پژوهش در قلمرو بیوشیمی و بیوفیزیک می‌نماید می‌باید حقوقدان‌های در عرصه ملی و بین‌المللی در زمینه بیوشیمی و بیوفیزیک داشته باشد. این حقوقدانان می‌باید دکترا بیوفیزیک و یا بیوشیمی و یا رشته‌های وابسته داشته باشند تا زیر و بم علوم تخصصی بیوشیمی و بیوفیزیک را با مبانی لازم حقوقی پیوند دهند. این حقوقدانان، می‌توانند از حق پژوهشگران هم رشته خود بهتر دفاع نمایند. سؤال دیگر این است اگر مقاله علمی را به نشریه تخصصی با داوری تخصصی ارسال نشود؟ جایگزین آن چیست؟ به کجا ارسال شود که مشکل فوق را نداشته باشد؟

امروز بیشتر پژوهشگران با اینترنت کار می‌کنند؟ زیرساخت کار با اینترنت کار با میکروسافت، گوگل، یاهو... می‌باشد. رمز و رازهای این درگاه‌های الکترونیکی و اینترنتی در اختیار پدیدآورندگان آن است حتی از رمز (پسورد) کاربران با خبرند؟ این قسمت را باید چه کرد؟ فقط یک راه دارد و آن این است هر کسی خواست رمزش هویدا نشود انچنان کار علمی بنیادی انجام دهد که رمز و رازهای اینترنت در اختیار خودش باشد و به دنیا هم گسترده خدمات‌رسانی نماید و همه چیز در کنترل خود درآورد! هر وقت توانستیم شبیه میکروسافت و گوگل ایرانی داشته باشیم و با همین وسعت به جهانیان خدمات‌رسانی نماییم آن موقع می‌توان بر دانش خود و دیگران دسترسی فراگیر داشت. در خاتمه این‌طور نتیجه گرفته می‌شود که می‌باید مقاله تخصصی خود را در معرض داوران آگاه و نشریات معتبر تخصصی قرار دهیم و از آن بهره‌های فراوان ببریم. البته درصد کمی هم مسیر نادرست می‌روند که آنهم در طول زمان پیدا شده و گرفتار اعمال ناشایست خود می‌شوند. در تمام شرایط، اخلاق را رعایت نماییم تا علم پایدار و مانند نور بتابد و ارزش آن بر ملل جاری شود. حتما علم مانند اقیانوس و دریا و باران می‌باید جاری و در

نشریات با نگرش سیاسی برای یک مقاله علمی تصمیم می‌گیرند که مطمئناً کار نادرستی است. اگر مقاله مورد نظر دارای کیفیت علمی است می‌باید آن را پس از داوری علمی نشر دهند تا بشر از آن بهره‌گیرند. شاید همین مقاله که با اغراض سیاسی توسط هیأت تحریریه یک مجله در اختیار بشریت قرار نگرفته سر منشاء فناوری‌های گوناگون باشد که در آینده رفاه زندگی و سلامت برای بشریت به ارمغان آورد.

۶- چرا بعضی از نشریات و یا انتشارات بین‌المللی تمایل به چاپ مقالات با دسترسی آزاد (دریافت وجه) دارند؟ آیا این موضوع به کیفیت علمی مقالات و نشریات علمی لطمه نمی‌زند؟

نشریات علمی که دریافت وجه می‌نمایند دو گونه هستند بعضی برای ارتقاء نشریه وجه می‌گیرند بعضی برای کسب درآمد؟ امروز بیشتر نشریاتی که تحت عنوان دسترسی آزاد می‌باشند برای کسب درآمد وجه هنگفت دریافت می‌نمایند. مطالب اینگونه نشریات بستگی به دریافت وجه دارد و کیفیت علم با پول بالا و پائین می‌شود!

۷- آیا شایسته است دانشگاه‌ها در انتشار نشریات علمی ایفا نقش کنند؟

در گذشته دور، نشریات علمی توسط دانشگاه‌های منتشر می‌شد اما امروز بیشتر توسط انجمن‌هایی علمی و انتشارات خصوصی نشریات منتشر می‌شود. یکی از مهم‌ترین معیارهایی کیفیت مقالات داوری آزاد آنهاست که شایسته است توسط سردبیری نشریات انجام شود و داوری بسته صورت نپذیرد. لذا بهتر است که نشریات دانشگاهی توسط دبیرخانه غیرخودی منتشر شود تا آثار محققان بهتر نشر و استناد یابد.

دکتر رضا یوسفی

استاد دانشگاه شیراز، دانشکده علوم، دانشگاه شیراز

۱- چرا می‌باید داده‌ها و یافته‌های تحقیقات علمی در نشریات علمی منتشر شوند؟

سالانه نزدیک به دو میلیون مقاله علمی منتشر می‌شود که اغلب در فضای اینترنت پراکنده می‌شوند. با انتشار یافته‌های علمی سایر محققان نیز می‌توانند از آنها برای گسترش مرزهای دانش استفاده کنند. اگرچه همه یافته‌های علمی ارزش و تأثیرگذاری یکسانی نخواهد داشت لیکن در دسترس قرار دادن و پراکندن یافته‌های علمی چه کوچک و چه بزرگ در عرصه جهانی اهمیت زیادی دارد زیرا آنچه ممکن است برای یک فرد یا گروه بی‌اهمیت باشد محقق دیگر بتواند از آن به‌عنوان یک عنصر سازنده در پژوهش‌های خود استفاده کند و این پدیده نیز به‌نوبه خود در گسترش مرزهای دانش مهم خواهد بود. همچنین انتشار یک مقاله علمی می‌تواند زمینه تعاملات سازنده و همکاری‌های علمی مثمر ثمر را بین پژوهشگران در عرصه‌های ملی و بین‌المللی فراهم سازد و توافقات سودآور اقتصادی را نیز برای نویسندگان در پی داشته باشد. انتشار یافته‌های علمی محقق را در زمینه پژوهشی‌اش به یک کارشناس شناخته‌شده تبدیل خواهد کرد و در صورتی که فرد تحقیقات زیادی در یک موضوع خاص منتشر کند در آن حوزه به‌عنوان یک متخصص مهم با مرجعیت ملی و جهانی تبدیل می‌شود و سازمان‌های دولتی یا غیردولتی نیز ممکن است از خدمات مشاوره‌ای وی در حوزه تخصصش بهره‌مند شوند. در بسیاری از کشورهای پیشرفته، محققان توسط دولت‌های خود به‌عنوان بازیگران اصلی در حوزه سیاست‌گذاری شناخته می‌شوند و از این رویکرد به‌عنوان سیاست‌گذاری مبتنی بر علم یاد می‌شود که سهم مهمی در صرفه‌جویی در وقت و کاهش هزینه‌ها دارد. اگر سیاست‌گذاران از نتایج مطالعه و کار محقق آگاه شوند که اغلب به روش انتشار یافته‌ها امکان‌پذیر است، ممکن است سیاست‌های صحیحی برای حکمرانی خوب تدوین شود. همچنین تعداد مقالات خوب و با کیفیتی که یک محقق منتشر می‌کند نردبان ترقی، اعتبار علمی و موفقیت وی محسوب می‌شود و محیط‌های به‌ویژه آکادمیک اعتبار کار شایسته تحقیقاتی را که موجب پیشرفت دانش و ایجاد نوآوری می‌شود را به خوبی می‌دانند. در پایان اینکه ارسال نتایج تحقیقات علمی برای انتشار بر اساس روشی پذیرفته شده و ضمن بررسی دقیق و تأیید افراد متخصص و آگاه در همان حوزه تخصصی نیاز دارد. از این‌رو در روند انتشار یافته‌های علمی، مقالات توسط دانشمندان دیگر تجزیه و تحلیل می‌شود و آنها

و پژوهشگران برجسته یک کشور از مؤلفه‌های اقتدار بین‌المللی آن کشور به شمار می‌روند و آثار علمی فاخر آنها نیز اعتبار علمی و فناوری آن کشور را در عرصه جهانی به رخ می‌کشد و برای جامعه علمی آن کشور مایه مباهات و احترام است.

همانطور که پیشتر اشاره شد نمایه‌سازی یک نشریه بازتاب کیفیت آن در نظر گرفته می‌شود. مجلات نمایه‌شده در مقایسه با نشریات بدون نمایه از کیفیت علمی بالاتری برخوردار هستند. نمایه‌سازی برای اعتبار علمی، دسترسی و در نتیجه تأثیر مقالات ژورنالی حیاتی است.

۳- آیا فرایند داوری تخصصی (Peer reviewing) مانع انتشار دیدگاه‌های کاملاً نو می‌شود؟ آیا این نوع داوری تبعیض‌آمیز و تحت تأثیر تضاد منافع است؟

علی‌رغم انتقادات فراوان در مورد فرایند داوری‌های تخصصی هنوز از زمان انتشار اولین نشریه علمی به‌وسیله انجمن سلطنتی انگلستان که به حدود ۳۵۰ سال قبل برمی‌گردد، این روش بهترین شکل ارزیابی علمی است و تاکنون جایگزین بهتری برای آن پیشنهاد نشده است. تجربیات گذشته نشان می‌دهد که دیدگاه‌های نو و ساختار شکن علمی گاهی با چالش‌های جدی مواجه می‌شوند که مورد پذیرش اعضای هیأت تحریریه و داوران علمی قرار نمی‌گیرد. در این خصوص نمونه‌های مشهوری در مورد عدم‌پذیرش بسیاری از مقالات مهم و اثرگذار جهانی به‌وسیله نشریات انتخاب اول نویسندگان وجود دارد که طرز تفکر ما درباره جهان را نیز کاملاً تغییر داده است، اما همین مقالات در نهایت طی مسیرهای پر پیچ و خم در نشریات دیگری پذیرفته و منتشر شده‌اند. داوری‌های تبعیض‌آمیز و تحت تأثیر تضاد منافع نیز وجود دارد و از این‌رو لازم است داوران در موضوع مقاله مورد ارزیابی متخصص، عادل، بی‌طرف و امانتدار و در عین حال دارای دید کافی برای ارائه نظرات انتقادی دقیق اما کاملاً مفید باشند.

۴- آیا انتشار مقالات در نشریات علمی به‌ویژه نشریات بین‌المللی ابزار سرقت ایده‌هاست؟

اکثر ایده‌های علمی حاصل از پژوهش محققین دنیا به‌وسیله حق چاپ یا حق ثبت اختراع محافظت نمی‌شود و بخش اساسی

روش‌های مورد استفاده را ارزیابی می‌کنند و نقص احتمالی منطق یا روش و دیگر خطاهای احتمالی را شناسایی می‌کنند و این وقایع به هدایت جریان علم در مسیر صحیح تکامل و بالندگی‌اش کمک شایانی می‌کند. همچنین پخش نتایج در غالب انتشار مقاله به زمینه وسیع‌تری از تفسیر و کاربردهای بالقوه آنها منجر می‌شود که ممکن است نویسندگان یا گروه‌های مختلف دیگر آن را نادیده گرفته باشند.

۲- چرا بر انتشار نتایج تحقیقات علمی با نمایه بین‌المللی تأکید می‌شود؟ نمایه‌سازی چرا و چه ارزشی دارد؟

تولیدکنندگان نمایه استانداردهای مهمی را برای یک نشریه در پایگاه داده‌ها تعیین می‌کنند و تا وقتی محقق از یک نشریه نمایه شده در فهرست استنادی علوم جهان استفاده می‌کند اطمینان دارد که آن نشریه بوسیله طیف گسترده‌تری از محققان به خوبی دیده می‌شود و مورد ارجاع و استناد قرار می‌گیرد. امروزه این نشریات به‌طور منظم ظاهر می‌شوند و منبع مطمئنی برای نقل قول‌های علمی بشمار می‌روند. همچنین نشریات با نمایه بین‌المللی در هر شماره تعداد مقاله کمتری برای انتشارات می‌پذیرند، استانداردهای سختگیرانه‌تری برای چاپ دارند و مقالاتی هم که برای انتشار انتخاب می‌کنند به‌طور خودکار در زمره بهترین‌ها قرار می‌گیرد. با همه این اوصاف بسیاری از دانشمندان معتقدند که محتوای مقاله از اهمیت بالاتری برخوردار است و بسیاری از مقالات خوب گاهی در نشریات با ضریب تأثیر کم منتشر می‌شوند. همچنین ضروری است این مهم را در نظر داشت که هر ساله تعداد بسیار زیادی مقاله علمی در سراسر جهان منتشر می‌شود و ضریب تأثیر و سایر شاخص‌های مهم نشریه باعث می‌شود تا محقق خود را از جمعیت عمومی محققین و نویسندگان متمایز کند و ضمن انتشار در مجلات با شاخص‌های استناد بالا خوانندگان عمومی بیشتری نیز پیدا نماید. در پایان ذکر این نکته حائز اهمیت است که انتشار مقالات علمی به زبان دقیق خارجی و در نشریات معتبر با سطح و استاندارد بالا به محقق این فرصت را می‌دهد تا در محیط خلاق سایر کشورها فرو رود و برای چنین فردی در این مسیر شرایطی فراهم می‌آید تا روز به روز اقتدار علمی‌اش را پرورش می‌دهد و همزمان چیزهای جدید زیادی را نیز بیاموزد. بعلاوه دانشمندان

بله. برخی از نشریات و حتی کنفرانس‌های خوب، کشور نویسندگان را نیز در نظر می‌گیرند و گاهی اوقات فکر می‌کنند که مقالات پژوهشی از یک کشور خاص ممکن است از کیفیت مطلوبی برخوردار نباشد. اگر چه تحقیق آماری اثبات شده‌ای در این خصوص وجود ندارد ولی به نظر می‌رسد به باور برخی سردبیران نشریات مهم بین‌المللی محققان برخی از کشورها تحت فشار هستند تا مقالات زیادی را تولید کنند اما لزوماً از نظر کیفیت تحقیقات تحت همان فشار نمی‌باشند. همچنین باور عمومی آن است که انجام تحقیقات با کیفیت بالا مستلزم صرف هزینه‌های هنگفت و دسترسی به ابزارهای علمی پیشرفته و با فناوری بالا است که محققین برخی کشورها به میزان زیادی از آنها محروم هستند و فقر تجهیزاتی و کمبود منابع مالی باعث پیش‌داوری در خصوص کیفیت کارهای علمی آنها و تصمیم‌گیری عجولانه و بدون بررسی دقیق در خصوص شایستگی و اعتبار علمی برخی مقالات می‌شود. با این اوصاف نمی‌توان نبود تعصب در رابطه با کشور نویسنده نزد برخی نشریات مهم بین‌المللی را نادیده گرفت.

۶- چرا بعضی از نشریات و یا انتشارات بین‌المللی تمایل به چاپ مقالات با دسترسی آزاد (دریافت وجه) دارند؟ آیا این موضوع به کیفیت علمی مقالات و نشریات علمی لطمه نمی‌زند؟

همگام با انقلاب سوم صنعتی که در آن جامعه جهانی به‌طور فزاینده‌ای اینترنت‌محور شده است، تغییرات مهمی نیز در برقراری ارتباطات علمی، تحقیقات و دسترسی و انتشارات یافته‌های پژوهشگران ایجاد شده است. بسیاری از نشریات قدیمی و معتبر از قالب سنتی خود خارج شده‌اند و به تمام افراد جهان اجازه دسترسی آزادانه و مجانی را داده‌اند ولی پرداخت هزینه این دسترسی آزاد به جای خوانندگان به نویسندگان و صاحبان اشتراک نشریات علمی منتقل شده است. این دگردیسی نه تنها لطمه‌ای به کیفیت آثار منتشر شده نمی‌زند بلکه مرزهای دانش را نیز با سرعت بیشتری گسترش می‌دهد و زمینه استنادات و ارجاعات بیشتری را فراهم می‌سازد. از زمان ظهور اینترنت، دانشمندان برای اطلاع از جدیدترین تحولات علمی دیگر نیازی به داشتن جدیدترین نسخه چاپی نشریه مورد نیاز خود را ندارند

فرایندهای علمی به اشتراک‌گذاری ایده‌ها و ایجاد دانش دیگران است. طبیعی است که ایده‌هایی که در قالب انتشار مقاله در دسترس عموم قرار داده می‌شود با هدف بهره‌مندی و استفاده دیگران است و در صورت بهره‌مندی‌های تجاری و صنعتی به وسیله اشخاص دیگر مصداق سرقت علمی محسوب نمی‌شوند. یکی از مشکلات جدی گاه‌ها در مراحل چندگانه بررسی و چاپ مقالات علمی رخ می‌دهد. نویسندگان در انجام تحقیقات، از تولید ایده تا تکمیل مقاله و ارسال یافته‌ها و داده‌های خود به یک نشریه سختی زیادی را تحمل می‌کنند و برای نتایج تحقیقات خود ارزش قائل هستند و انتظار ندارند در هر زمان از مراحل ارسال و انتشار، ایده‌ها مورد سرقت، افشاگری یا سوءاستفاده قرار گیرد. هنگامی که محققان یافته‌ها و ایده‌های خود را جهت بررسی به سردبیران و داوران همکار می‌سپارند انتظار می‌رود بررسی‌ها طی فرایندهای محرمانه و غیرجانبدارانه انجام شود. اعتماد ذاتی به بررسی همکاران بر اساس رفتار اخلاقی نویسندگان، ویراستاران، داوران و رعایت رازداری است. اگر چنین محرمانه‌ای توسط داوران غیراخلاقی که ممکن است ایده نویسندگان را سرقت نمایند نقض شود، محققان اعتماد خود را نسبت به بررسی همتایان از دست می‌دهند و این پدیده وضعیت دشواری را رقم می‌زند که در نهایت جامعه جهانی را از دسترسی به یافته‌ها مهم و پیشرفت‌های سریع علمی محروم می‌نماید. هرگاه دامن بررسی‌های علمی از چنین آلودگی‌های پاک نشود در نهایت علم از دست می‌رود، پیشرفت‌های علمی کند و دانش اصیل نایاب می‌شود. در مواجهه با چنین شرایطی ضروری است نشریات علمی اقدامات سختگیرانه‌ای را برای محافظت از محرمانه بودن بررسی همکاران انجام دهند. اولین قدم در این زمینه آن است که از سردبیران و داوران خواسته شود تا موافقت نامه‌های محرمانه را امضا کنند تا جایی که عواقب نقض محرمانه بودن بررسی همکار در آنها به‌طور صریح بیان شود. این موارد باید به صورت عمومی و در وبگاه هر نشریه نیز قابل مشاهده و دسترس عموم باشد.

۵- آیا بعضی از سردبیران نشریات بین‌المللی در فرایند ارسال داوری و یا تصمیم‌گیری در مورد مقالات نسبت به برخی از کشورها تبعیض آمیز عمل می‌کنند؟

دانشگاه‌ها به‌طور وسیع به این مقوله ورود کنند ممکن است اهداف عالیه که برای آنها مشخص شده است متأثر گردد. همچنین در چنین شرایطی بیم آن می‌رود که تولیدات علمی هر دانشگاهی به‌طور وسیع در نشریات داخلی همان دانشگاه منتشر شود که قابل پذیرش نیست.

* شماره در برکت منظور منابع و مواخذ است و شماره در پرانتز منظور وبگاه است.

پایگاه داده‌های دیده شده در این مقاله

- (1). Oxford Dictionary: Definition of rigorous in English http://oxforddictionaries.com/us/definition/american_english/rigorous.
- (2). Patrick A. Regoniel, Office of Science and Technology Policy, 2013. R & D Budgets. <http://www.whitehouse.gov/administration/eop/ostp/rd-budgets>, 2013.
- (3). Sample I., "How computer-generated fake papers are flooding academia", The Guardian. <http://www.theguardian.com/technology/shortcuts/2014/feb/26/how-computer-gen-erated-fake-papers-flooding-academia>.
- (4). Sattary L., "Peer review under the microscope", Royal Society of Chemistry, <http://www.rsc.org/chemistryworld/News/09090901.asp>, September 2009.
- (5). Corbyn Z., "Call to scrap peer review in hunt for brilliant ideas", Times Higher Education, <http://www.timeshighereducation.co.uk/404707.articles>, 2008.
- (6). Colquhoun D., "Publish-or-perish: Peer review and the corruption of science," The Guardian, from <http://www.theguardian.com/science/2011/sep/05/publish-perish-peer-review-science>.
- (7). "Retraction watch", <http://retractionwatch.com/>.
- (8). Jennings C. G., "Quality and value: The true purpose of peer review", Nature blogs, http://blogs.nature.com/peer-to-peer/2006/06/quality_and_value_the_true_pur.html, 2006.
- (9). Tippmann S., "New avenues for peer review: An (audio) interview with Eva Amsen", Peer Review Watch, <http://peer-reviewwatch.wordpress.com/2014/04/05/new-avenues-for-peer-review-an-audio-interview-with-eva-amsen/>.
- (10). Merriam-Webster online dictionary [Internet]. Springfield (MA): Merriam-Webster Incorporated; <http://www.merriam-webster.com/info/07words.htm>; 2007.

و همچنین دیگر نیازی به ترک آزمایشگاه و صرف تمام بعد از ظهرها در پستوهای کتابخانه‌ها نیست زیرا که بسیاری از اطلاعات مورد نیاز برای انجام تحقیقات در رایانه‌های شخصی افراد موجود است. اغلب محققان هنگام تصمیم برای چاپ آثار خود در یک نشریه با دسترسی آزاد چهار عامل مهم نظیر اعتبار نشریه، میزان دیده شدن آن به‌وسیله دیگران، هزینه و سرعت انتشار نشریه را در نظر می‌گیرند. همانطور که بیشتر نشریات با دسترسی غیرآزاد به جوامع حرفه‌ای تعلق دارند که تا حدی تحت تأثیر افراد در رأس این جوامع قرار دارند و بیشتر ادبیات منتشر شده در آنها کیفیت مطلوبی دارد (اگرچه درصد کمی از آثار منتشر شده در این نشریات نیز سؤال برانگیز است) همین امر برای نشریات با دسترسی آزاد نیز صادق است. در نهایت، کیفیت تحت تأثیر صداقت سردبیر و هیئت تحریریه نشریه است. این باور که نشریات با دسترسی آزاد از کیفیت مطلوبی برخوردار نیستند به دلیل ظهور نشریات جعلی است که با اهداف و مقاصد صرفاً تجاری ایجاد شده‌اند و چنین نشریاتی به نشریات غارتگر معروف می‌باشند که لازم است به‌طور دقیق شناسایی شوند و در خصوص آنها به‌خوبی اطلاع‌رسانی گردد. امروزه بیش از ۱۰ هزار نشریه با دسترسی آزاد در ۱۳۶ کشور جهان منتشر می‌شوند و این یک تغییر خوشایند در نشریات تحت کنترل جامعه و خوانندگان است که در آنها فقط برخی از اعضای ممتاز به مطالب علمی دسترسی دارند. نشریات با دسترسی آزاد تقریباً ۱/۹ میلیون مقاله در سال به‌صورت رایگان در سراسر جهان در دسترس قرار می‌دهند و در واقع، این سهم چشمگیری در تولیدات علمی را دارد. در نشریات با دسترسی آزاد نتایج تحقیقات علمی سریعتر و گسترده‌تر گسترش می‌یابد و این قابلیت مشاهده به نفع محقق و تحقیقات وی است زیرا افراد بیشتری در مقایسه با چاپ آن در نشریه بدون دسترسی آزاد، می‌توانند به آن دسترسی داشته باشند. استنادها و قابلیت مشاهده برای ایجاد اعتبار محقق به عنوان یک دانشمند کلیدی مزیت جدی است.

۷- آیا شایسته است دانشگاه‌ها در انتشار نشریات علمی ایفا نقش کنند؟

به‌طور کلی دانشگاه محل تولید، ترویج و آموزش علم است و نمی‌تواند همزمان بنگاه انتشاراتی نیز باشد. در صورتی که

منابع و مؤاخذ

- [۱۵]. علی اکبر موسوی موحدی، ابوالفضل کیانی بختیاری و جمشیدخان چمنی، (۱۳۸۵). تولید علم جهانی، مفاهیم و بسترهای ارتقاء دانش، فصلنامه تولید علم، شماره ۲، صفحات ۱-۲۳.
- [۱۶]. علی اکبر موسوی موحدی ابوالفضل کیانی بختیاری و جمشیدخان چمنی، (۱۳۸۲). روش‌های تولید و اشاعه یافته‌های علمی. مجله رهیافت، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی، شماره ۳۱، صفحات ۵-۱۹.
- [۱۷]. علی اکبر موسوی موحدی، (۱۳۷۶). شیوه‌های نشر و اشاعه یافته‌های علمی. مجموعه مقالات همایش روش‌شناسی و فنون تحقیق، دانشگاه تهران، صفحات ۲۳۸-۲۰۴.
- [۱۸]. علی اکبر موسوی موحدی و دیگران، (۱۳۸۲). گفتگوی علمی تحت عنوان «جایگاه دانشمندان، اندیشمندان و نهادینه سازی دانش در کشور» مجله رهیافت، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی، شماره ۲۹، صفحات ۱۳۴-۱۱۳.
- [۱۹]. ابوالفضل کیانی بختیاری و علی اکبر موسوی موحدی، (۱۳۸۷). نوآوری چیست؟ مرور ادبیات، مصادیق و آرایه تعریف جامع. مجله رهیافت، فصلنامه سیاست‌های علمی و پژوهشی، شماره ۴۲، صفحات ۹-۵.
- [۲۰]. علی اکبر موسوی موحدی، ابوالفضل کیانی بختیاری و عبدالمجید اسکندری، (۱۳۸۴). ظرفیت سازی ملی. مجله رهیافت، فصلنامه سیاست‌های علمی و پژوهشی، شماره ۳۶، صفحات ۲۱-۲۶.
- [۲۱]. علی اکبر موسوی موحدی، ابوالفضل کیانی بختیاری، (۱۳۸۵). ظرفیت سازی علمی در راستای سند چشم انداز ایران ۱۴۰۴. مجموعه مقالات همایش سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، جلد چهارم (جایگاه فناوری علمی در منطقه) صفحات ۷۳-۸۹.
- [۲۲]. مینا نادری، رویا رحیمی وقار و علی اکبر موسوی موحدی، (۱۳۹۰). رهنمودهای اخلاقی برای نویسندگان نوشتارهای پژوهشی. نشریه نشا علم، مجلد ۲، شماره ۱، صفحات ۵۳-۵۷.
- [۲۳]. علی اکبر موسوی موحدی، مجتبی اهانی و ابوالفضل کیانی بختیاری، (۱۳۸۴). آموزگاران علم و معنی. مجله رهیافت، فصلنامه سیاست‌های علمی و پژوهشی، شماره ۳۵، صفحات ۶۶-۷۳.
- [۲۴]. علی اکبر موسوی موحدی و دیگران. (۱۳۸۱). گفتگوی علمی تحت عنوان «تولید علم، اولویت توسعه کشور» مجله رهیافت، فصلنامه سیاست علمی و پژوهشی شماره ۲۸، صفحات ۱۶۰-۱۴۳.
- [۱]. رابرتس رویستون، (۱۳۷۱). سرگذشت اکتشافات تصادفی در علم، مترجم غفرانی، محی الدین، چاپ اول، دانشمند، تهران، ایران.
- [۲]. محمد عبدالسلام. شکوفایی علم در جهان اسلام، موانع و راهبردها، ترجمه اصغر افتخاری و غلامرضا خواجه، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- [۳]. پروانه اسکندری و علی اکبر صبوری، (۱۳۹۳). منتشر کن یا نابود شو، نشریه نشاء علم، سال پنجم، شماره اول، صفحات ۴۳-۳۸.
- [۴]. احمد شعبانی و نگار داوری اردکانی، (۱۳۹۲). جغرافیای علم: وضعیت پژوهش در جهان در دهه نخست قرن بیست و یکم: شیراز: مرکز منطقه ای اطلاع رسانی علوم و فناوری- پایگاه استنادی علوم جهان اسلام.
- [5]. Shaabani, A. (1998). Synthesis of metallophthalocyanines under solvent-free conditions using microwave irradiation. Journal of Chemical Research, Vol.10, PP 672-673.
- [6]. Synthesis of phthalocyanines by microwave irradiation, US 6491796B1, 2001.
- [7]. Jefferson, T., Alderson P., Wager E., Davidoff F. (2002). Effects of editorial peer review: A systematic review. JAMA, Vol.287, No.21, PP. 2784-2786.
- [8]. Ware, M. (2008). Peer review: Benefits, perceptions and alternatives, PRC Summary Papers, Vol. 4, PP. 4-20.
- [9]. Errami, M., Garner H. (2008). A tale of two citations. Nature, Vol.451, PP. 397-9.
- [10]. (2004). Complacency about misconduct, Nature, Vol. 427. Issue no 696.
- [11]. Dahlberg, J. (2007). ORI retains its working definition of plagiarism under new regulation. Office of Research Integrity Newsletter, Vol.15. PP. 4.
- [12]. Errami, M., et al. (2008). A database of highly similar citations in the scientific literature. Nucleic Acids Res.
- [13]. Chalmers, I. (2006). Role of systematic reviews in detecting plagiarism: case of Asim Kurjak. BMJ, Vol.333. PP. 594-6.
- [14]. Link, A. M. (1998). US and non-US submissions: an analysis of reviewer bias. JAMA, Vol.280(3), PP. 246-247.