

داوری تخصصی در نشریات علمی

میترا پیرحقی^۱، علی اکبر صبوری^{۱*}

چکیده

فرایند داوری علمی، مدت طولانی است که به عنوان مکانیسم تضمین کننده کیفیت بالا، برای تحقیقات دانشگاهی می باشد. این فرایند از یک مجله به مجله دیگر متفاوت است. برای پذیرفته شدن مقاله در یک مجله، باید سبک و اصول مربوط به آن مجله رعایت شود. فرایند داوری، یک نوآوری نسبتاً جدید است که پس از جنگ جهانی دوم به علت سیل عظیم تحقیقات علمی و افزایش تخصص آنها توسعه پیدا کرد. مجلات دارای داوری تخصصی زیرمجموعه ای از مجلات علمی هستند. فرایند داوری، به سه دسته کلی: داوری کور، داوری باز، داوری پس از انتشار؛ تقسیم می شود. این سه دسته، از لحاظ مراحل و نحوه انجام داوری با یکدیگر متفاوت هستند. جهت تشخیص مجلات دارای داوری تخصصی روش های مختلفی از جمله: محدود کردن جست و جو در پایگاههای ناشران معتبر، بررسی کردن پایگاه اطلاعاتی Ulrich's، مشاهده وبگاه رسمی مجله و ... بوجود آمده است. براساس تعداد سردبیر و هیئت تحریریه و نحوه انجام بررسی مقالات توسط داوران مجلات، سیستم های داوری متفاوتی وجود دارد که در این مقاله به توضیح انواع این سیستم ها خواهیم پرداخت. داور مجله، مسئولیت های خطیری در قبال مقاله ای که آن را داوری می کند دارد، از جمله اینکه باید محرمانه بودن را در مورد عنوان و اطلاعات مقاله حفظ کند. با وجود مزایای زیاد فرایند داوری، انتقادهایی هم از آن صورت گرفته است. در این مقاله به توضیح اجمالی فرایند داوری علمی مقالات، تاریخچه، ضعف ها، مراحل و انواع و سیستم های این فرایند، ویژگی های مقالات داوری شده، شناسایی مجلات دارای داوری تخصصی، داور و مسئولیت آن خواهیم پرداخت.

واژگان کلیدی: فرایند داوری علمی، مجلات داوری شونده، داور مجلات علمی، پایگاه اطلاعاتی Ulrich's.

* عهده دار مکاتبات: استاد بیوفیزیک، تلفن: ۶۶۹۵۶۹۸۴ (۹۸۲۱+)، دورنگار: ۶۶۴۰۴۶۸۰ (۹۸۲۱+). نشانی الکترونیکی: saboury@ut.ac.ir
۱. مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفیزیک دانشگاه تهران.

مقدمه:

مهمترین رسالت دانشگاه‌ها تولید علم است. علم تولید شده در دانشگاه‌ها باید توزیع شود و در معرض دید همگان قرار گیرد تا مورد نقد و بررسی دیگران قرار بگیرد و در نهایت یا تایید شده و به به کمال برسد و یا مردود شود. بعلاوه، آگاه کردن دیگران از نتایج کارهای پژوهشی باعث حذف تکرارهای ناخواسته می‌شود و از اتلاف وقت و هزینه جلوگیری می‌کند. بهترین راه برای توزیع تولیدات علمی، استفاده از مجلات علمی و تخصصی می‌باشد. در این مسیر، فرایند داوری علمی مقالات، غربالی برای انتشار یافته‌های جدید علمی معتبر می‌باشد.

انتشار نتایج یافته‌های علمی برای سالهای طولانی، ارتباطی بین محققان و ناشران بوده است، زیرا مؤثرترین راه انتشار نتایج دانشمندان از طریق مقالات می‌باشد که توسط جوامع حرفه‌ای و ناشران ایجاد شده است. به منظور ایجاد شور و شوق برای انجام تحقیقات و به اشتراک گذاری آنها، انتشار یافته‌های تحقیقاتی مهم، پیشنهاد و انتقادات به شکل دادن ایده، رسیدن به موقعیت و به رسمیت شناخته شدن و پیشرفت، توسعه و تصدی، انتشار یافته‌های علمی صورت می‌گیرد. چاپ و توزیع نشریات گران قیمت و وقت گیر است، بنابراین سعی شده است که حجم انتشارات محدود شود و فقط مقالات با کیفیت بالا چاپ شوند. فرایند داوری وسیله‌ای جهت اطمینان از این می‌باشد که اطلاعات صحیح و درست و معتبر در اختیار خوانندگان قرار می‌گیرد.

فرایند داوری علمی وسیله‌ای است برای اطمینان از اینکه مجله به عنوان مخزن اطلاعات منظم و مرتبط و خوب عمل می‌کند. ارتباطات الکترونیکی راههای جدیدی برای توزیع نتایج ایجاد کرده است و محققان و ناشران مجبور به استفاده از روش‌های قدیمی نیستند و از امکانات جدید به صورت اینترنتی استفاده می‌کنند. نه تنها نویسندگان به راحتی نتایج خود را از طریق اینترنت منتشر می‌کند، خوانندگان نیز به صورت ارزان، راحت و سریع می‌توانند به اطلاعات علمی دسترسی یابند و تحقیق و پژوهش برای آنها راحت شود. اینترنت تاثیر عمده‌ای را در فرایند داوری دارد. یکی از راههای افزایش سرعت، کاهش هزینه در فرایند بررسی آثار بوده است و علاوه بر این، اجازه می‌دهد تقریباً بدون هزینه، هر کسی به انتشار کار خود بپردازد [۱]. بودجه زیادی صرف فرایند داوری و انتشار مجلات تخصصی می‌شود. شاید جای تعجب باشد که چرا این نوع انتشارات با وجود داشتن پوشش جلد مات و ساده (برخلاف مجلاتی که جذاب و رنگی هستند)، با اشتراک کم و داشتن خوانندگان صرفاً تخصصی، اینقدر مهم است.

پاسخ ساده است؛ انتشار مجله برای محققان علاقه‌مند، دانشگاهیان، پزشکان سبب پیشرفت علم و دانش آنها می‌شود. برخلاف مجلات عمومی که طبقه‌بندی شده نیستند و مخاطب خاصی ندارند، مجلات دارای داوری تخصصی دسته بندی شده هستند و مربوط به یک رشته علمی می‌باشد. مجلات دارای داوری تخصصی، به رشته‌های دانشگاهی و صنعت جهت می‌دهند و همچنین سبب تقویت مشاغل دانشگاهی، محققان و بودجه تحقیقاتی می‌شوند [۲].

فرایند داوری علمی^۱:

به طور کلی فرایند داوری، در مورد یک سری از کارهای تحقیقاتی بکار می‌رود که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

■ ارزیابی برنامه‌های کاربردی برای بودجه دادن؛ در جهت تعیین کردن اینکه کدام یک از این برنامه‌ها کارآمد هستند.

■ برای ارزیابی کارهای پژوهشی که یک بار کمک مالی دریافت کرده‌اند و به پایان رسیده است؛ در جهت ارزیابی اینکه کدام پروژه با موفقیت به پایان رسیده است.

■ برای بررسی پیش نویس ارائه شده برای کنفرانس، مقالات مجلات و جزوات، قبل از چاپ شدن آنها؛ در جهت بررسی اینکه کدام یک کیفیت و استاندارد کافی برای انتشار را دارند.

■ برای ارزیابی کار تولید شده توسط افراد، تیم‌ها، ادارات و مؤسسات؛ برای کمک به تعیین قراردادهای ملاقات، تبلیغات و سطح بودجه.

فرایند داوری علمی، مدت طولانی است که به عنوان یک مکانیسم تضمین کننده کیفیت بالا، برای تحقیقات دانشگاهی می‌باشد. داوری علمی، یک فرایند غربالگری با ارزش است و در بطن حیات دانشگاه و علم قرار دارد. حیات دانشگاه‌ها وابسته به انتشار^۲ است. انتشارات داوری نشده، مانند مقالاتی که در مجلات عمومی و روزنامه‌ها چاپ می‌شوند، معمولاً به عنوان کار علمی محسوب نمی‌شوند. مقالاتی که ارزش و اعتبار زیادی دارند در مجلات دارای داوری تخصصی چاپ می‌شوند. به رسمیت شناخته شدن در حیطه ملی یا بین‌المللی، اهمیت و نیز نفوذ و موفقیت یک محقق، به حجم انتشارات و استنادات دیگران به انتشارات او بستگی دارد [۳ و ۴].

1. Peer Review Process

2. Publication

تخصصی ارسال می‌کند، تا زمانی که نتیجه داوری مبنی بر پذیرش یا رد شدن مقاله نیامده است، نویسنده حق ارائه مقاله به مجلات دیگر را ندارد. ارائه کل مقاله‌ای که در یک نشریه در حال داوری است، به مجله دیگر، ممکن است منتشر شدن آن مقاله در هر دو مجله را به خطر بیندازد [۳].

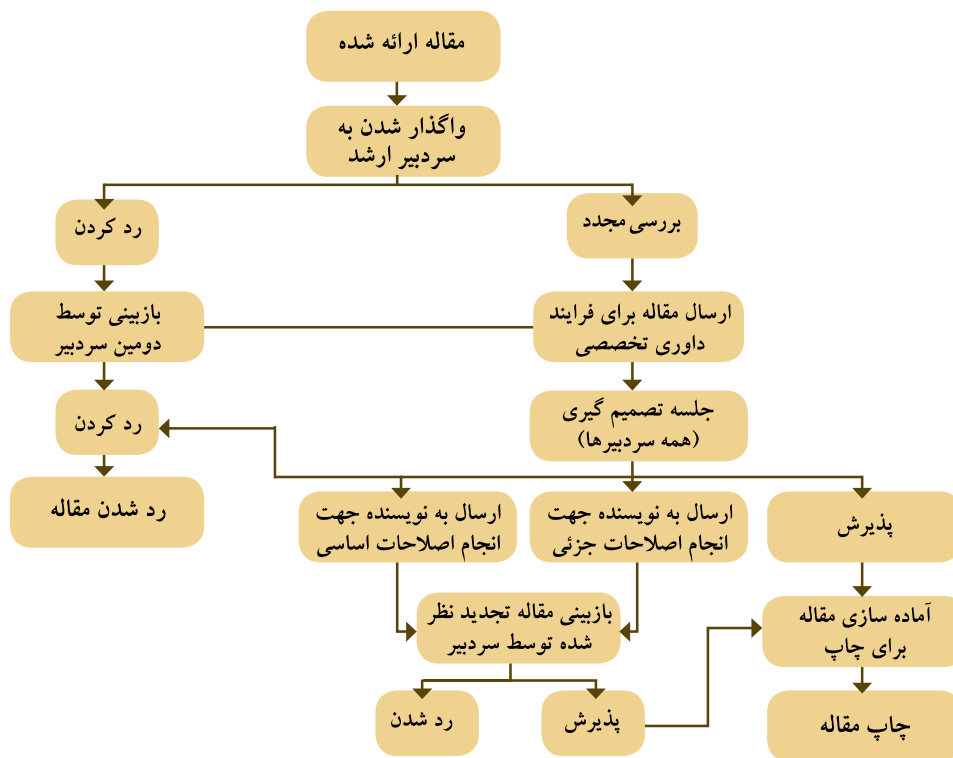
اغلب نویسندگان، داور^۱ نیز هستند و نویسندگان خیلی فعال، داوران خیلی فعالی می‌باشند. در یک نظر سنجی انجام شده در سال ۲۰۰۸، معلوم کرد که به طور متوسط، داوران هشت مقاله را در سال داوری می‌کنند داوران فعال ۱۴ مقاله را کامل می‌کنند و به طور میانگین برای ۳/۵ مجله داوری می‌کنند و گاهی ۴/۲ مجله. به طور متوسط ۲۴ روز برای کامل شدن یک داوری وقت لازم است. داوران برای مجلاتی با عامل تاثیر^۲ بالا، نسبت به مجلاتی با عامل تاثیر پایین، گزارش شده است که زمان کوتاهتری صرف می‌کنند [۶].

بطور معمول داوران جوانتر، نسبت به داوران مسن تر بهتر عمل می‌کنند و وقت کافی برای فرایند داوری می‌گذارند [۵].

فرایند داوری از یک مجله به مجله دیگر متفاوت است. در حالت کلی، یک نوشته علمی به سردبیر مجله ارائه می‌شود، سردبیر دو یا سه داور متخصص در آن رشته علمی را انتخاب می‌کند و نوشته را برای ارزیابی علمی به آنها می‌فرستد.

این داوران نوشته را از لحاظ مختلف از جمله دقت، وضوح، مراجع مناسب، اهمیت کار انجام شده در رشته مورد نظر، بررسی می‌کنند. جزئیات نظرات داوران در جهت پذیرفته شدن، رد شدن، یا تجدید نظر کردن در نوشته، به سردبیر ارسال می‌شود. سردبیر نتایج را بررسی می‌کند و نویسنده را مطلع می‌سازد. به طور معمول حدود ۲۰ تا ۵۰ درصد مقالات در ابتدا رد می‌شوند. میزان پذیرش مقاله کمتر است (حدود ۱۰ تا ۲۰٪). بعضی از نوشته‌ها هم با تجدید نظر نویسندگان پذیرفته می‌شوند [۳-۵].

شکل ۱، نمودار مراحل کلی فرایند داوری را نشان می‌دهد. نسخه‌های ارسال به یک مجله نباید در گذشته در جای دیگر چاپ شده باشد. هنگامی که یک نویسنده، مقاله‌ای را به یک مجله دارای داوری



شکل ۱. مراحل کلی فرایند داوری علمی مقاله.

1. Reviewer
2. Impact Factor

انواع فرایند داوری:

فرایند داوری، به سه دسته تقسیم می‌شود:

۱- **ارزیابی کور:** گاهی در فرایند داوری، داوران نویسندگان را نمی‌شناسند. به این روش از داوری، ارزیابی کور (blind) گفته می‌شود. در این نوع داوری، نام، وابستگی مکان و جغرافیایی داوران، توسط نویسنده ناشناخته است. داوران هم نسبت به نویسندگان این اطلاعات را نمی‌دانند. یکی از مزایای داوری کور این است که در مورد دوستان و آشنایان امتیاز خاص قرار داده نشود. داوری کور به دو دسته تقسیم می‌شود:

■ **کوری یک سویه (Single blind):** داوران هویت نویسندگان را می‌شناسند (می‌دانند) ولی نویسندگان داوران را نمی‌شناسند (غالب رشته‌ها).

■ **کوری دو سویه (Double blind):** نه داوران نویسندگان را می‌شناسند و نه نویسندگان داوران را (اغلب در رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی).

۲- **داوری تخصصی باز (Open peer review):** داوری تخصصی باز، یک روش جدید داوری می‌باشد. در این فرایند، هم نام و هویت نویسندگان برای داوران آشکار است و هم نام و هویت داوران، برای نویسندگان آشکار می‌باشد.

۳- **بررسی بعد از انتشار (Post-publication review):** اخیراً چاپ و نشر الکترونیکی این اجازه را داده است تا یک نوع بررسی و داوری جدید توسعه پیدا کند که در آن، نه تنها داوران بلکه همه خوانندگان می‌توانند مقاله را بخوانند و بررسی کنند و نظرات خود را بیان کنند (بررسی بعد از انتشار) [۶-۲].

در یک نظر سنجی انجام شده در سال ۲۰۰۸، بدست آمده است که داوری کوری تک سویه یکی از رایج‌ترین روش‌های داوری می‌باشد که اکثر نویسندگان آن را تجربه کرده‌اند (حدود ۸۵٪). ۴۵٪ درصد از نویسندگان داوری دو سویه و ۲۳٪ داوری تخصصی باز و در نهایت ۸٪ داوری بعد از انتشار را تجربه نموده‌اند.

داوری تک سویه در رشته‌های علوم تجربی و مهندسی رایج بوده و داوری دو سویه در رشته‌های علوم انسانی و علوم اجتماعی رایج است و نویسندگان در رشته‌های پزشکی و پرستاری در هر دوی این زمینه‌ها تجربه دارند [۶].

تعریف مجلات دارای داوری تخصصی (Peer-Reviewed Journal):

منابع اطلاعاتی شامل سه دسته هستند:

۱. **روزنامه‌ها و مجلات حاوی اخبار:** که مقالات توسط گزارشگر نوشته می‌شود که ممکن است در آن زمینه و رشته مقاله، کارشناس باشد یا نه. در نتیجه مقالات ممکن است اطلاعات نادرست داشته باشند.

۲. **مجلات حاوی مقالات که داوری نمی‌شوند:** که توسط کارشناسان و دانشگاهیان نوشته می‌شود. اگرچه این مقالات توسط کارشناسان در آن رشته نوشته می‌شود، اما ممکن است بعضی ایده‌هایی داده شود که در خارج از آن مجله هم وجود داشته باشد.

۳. **مقالات نوشته شده توسط افراد متخصص در یک رشته:** این مقاله‌ها توسط چندین شخص متخصص در آن رشته (داور)، قبل از اینکه مقاله منتشر شود، بازبینی می‌شود. در اینجا احتمال بیشتری وجود دارد که مقالات علمی معتبر، نتیجه‌گیری‌های منطقی و... پیدا کرد.

مجلات براساس فلسفه رویکردی که توسط آنها انتخاب می‌شود به دو گروه دسته بندی می‌شوند: بیشتر مجلات از روش «top-down» استفاده می‌کنند. این مجلات مقالات ارسالی زیادی را دریافت می‌کنند. حدود ۸۰ تا ۹۰ درصد از مقالات دریافت شده را رد می‌کنند و فقط فرایند داوری را روی مقالاتی که بسیار مورد توجه واقع می‌شود و با خوانندگان آنها ارتباط دارد اعمال می‌کنند. بعضی از مجلات الکترونیکی که داوری هم می‌شوند، روش خاصی را جهت انتشار استفاده می‌کنند. اساس کار این مجلات این است که هر مقاله‌ای که حداقل استانداردهای لازم آنها را کسب کرده باشند را می‌پذیرند. به عبارت دیگر آنها روش «bottom-up» دارند. آنها جهت حذف نوشته‌های غیرقابل فهم و یا با روش‌شناسی اشتباه، فرایند داوری را بکار می‌گیرند. اما به خوانندگان خود اجازه می‌دهند که موارد مورد علاقه‌شان را از طریق جست و جوی اینترنتی انتخاب کنند.

این گونه مجلات انتظار ندارند که خوانندگان آنها به همه چیزهایی که منتشر می‌کنند علاقه داشته باشند. قبل از ظهور انتشار الکترونیکی، یک سری از مجلات روش «bottom-up» را بکار می‌بردند. آنها برای حل کردن مشکلات هزینه، از نویسندگان درخواست می‌کردند که برای انتشار کارهایشان هزینه پرداخت کنند.

به این مجلات «pay journals» گفته می‌شد که اغلب توسط شرکت‌های داروسازی استفاده می‌شد. این مجلات باعث شدند که این گونه شرکت‌ها، نتایج تحقیقاتی بسیار معمولی و مطالعات تکراری را منتشر کنند، اما بعید است که توسط مجلات دیگر چاپ شود [۷].

اطلاعات می‌شود. در مجله علمی (Scholarly journal)، مقالات توسط محققان و دانشمندان در یک رشته نوشته می‌شود. از اطلاعات تخصصی یک رشته یا مخصوص یک صنف استفاده می‌شوند. مقالات اغلب داوری می‌شوند. اغلب مقالات در ابتدا و مقدم بر هر چیز، چکیده دارد و در نهایت فهرست مراجع دارد. حال، آیا مجلات داوری شده و مجلات علمی (scholarly) یکی هستند؟

مجلات داوری شده و مجلات علمی مرتبط هستند ولی یکی نیستند. همه مجلات علمی، فرایند داوری را طی نمی‌کند، ولی می‌توان فرض کرد که مجلات دارای داوری تخصصی، علمی هم هستند. جای سوال است که این مجلات علمی و داوری شده، با مجلات عمومی چه تفاوتی دارند؟ برای پاسخ به این سوال، جدول ۱، مجلات علمی دارای داوری تخصصی با مجلات عمومی و مجلات تجاری مقایسه می‌کند [۸].

به مجلات دارای داوری تخصصی (peer-reviewed)، مجلات داوری شده (refereed یا juried) هم می‌گویند. یک نشریه با چاپ دوره‌ای مقالات و یا نوشته‌های پژوهشی را منتشر می‌کند. محتوای موضوعی آن تحت فرایند داوری قرار می‌گیرد و دارای ویژگی‌های کتابشناختی و فهرست و سرصفحه و پا صفحه می‌باشد. هدف از انتشار مجله، پیش برد تحقیق و یا گفتگوهای انتقادی در یک رشته، جهت مطالعه مخاطبان دانشگاهی است. نویسندگان این مجلات محققان دانشگاهی می‌باشند و ناشران آن دانشگاهها، سازمان‌ها و یا بخش‌های علمی است.

این مقالات داوری شده، حاوی بهترین و معتبرترین اطلاعات در آن رشته علمی است، همچنین مقاله داوری شده، به افرادی که آن را مطالعه می‌کنند اجازه بررسی اساس و پایه ادعاهای این مقاله را می‌دهد. مقالات داوری شده، منجر به ایجاد مقالات زیادی در زنجیره

معیارها	مجلات علمی و داوری شده	مجلات عمومی	مجلات تجاری
نویسنده	کارشناس (محقق، پروفیسور، استاد و...)	روزنامه نگار غیر حرفه ای،	نماینده صنعت با تجارت،
یادداشت	author هم گفته می‌شود	گاهی اوقات author گفته نمی‌شود	گاهی اوقات author گفته نمی‌شود
محتوا	معمولا شامل یادداشت یا منابع کتابشناختی است	هیچ کدام یا تعداد کمی از یادداشت ها منابع کتابشناختی هستند	هیچ کدام یا تعداد کمی از یادداشت ها منابع کتابشناختی هستند
شیوه - روش	معمولا توسط داوران علمی بازبینی می‌شود که اشخاصی هستند که در مجله مربوطه کار نمی‌کنند (افراد غیر از افراد مرتبط یا مجله)	اخبار و پژوهش (تحقیق، تئوری، متودولوژی) در رشته مربوطه	نوشتن شده برای کارشناسان یا استفاده از زبان فنی (تکنیکی)
بازبینی (Review)	رویدادهای کنونی (در حال حاضر). منافع عمومی	روزنامه نگاری، نوشته شده برای افراد غیر حرفه‌ای	نوشتن شده برای افراد در زمینه تجارت یا صنعت که از زبان فنی استفاده می‌شود
ظاهر مجله	توسط یک یا چند سردبیر در همان محله بازبینی می‌شود	نوشته شده برای افراد در زمینه تجارت یا صنعت که از زبان فنی استفاده می‌شود	نوشته شده برای افراد در زمینه تجارت یا صنعت که از زبان فنی استفاده می‌شود
تبلیغات (ADS)	ساده. اغلب به صورت چاپ شده، گاهی اوقات با عکس‌های سیاه و سفید و جداول و نمودارها	براق و خوش نما. همراه با تصاویر زیاد و رنگی	براق و خوش نما. همراه با تصاویر زیاد و رنگی
دوره انتشار	تعداد کمی یا هیچ، اگر وجود داشته باشد برای کتب یا سایر موارد حرفه ای است	خیلی زیاد اغلب به صورت رنگی	اندک، اغلب به صورت رنگی
	اغلب صحنه‌ها یا ۴ بار در سال	اغلب هفتگی یا ماهانه	اغلب هفتگی یا ماهانه

جدول ۱. مقایسه مجلات علمی دارای داوری تخصصی با مجلات عمومی و تجاری [۹].

سیستم‌های داوری مجلات^۱

اختلاف نظر داشته باشند یا آن مقاله بسیار فنی و تخصصی باشد، ممکن است تحت بررسی‌های بیشتری قرار گیرد. بعد از اینکه مقاله توسط داوران بررسی شد، بررسی‌های آماری صورت می‌گیرد.

۵- هیئت‌ها و کمیته‌های سردبیری: بعضی از مجلات از هیئت یا کمیته سردبیری برای تصمیم‌گیری نهایی استفاده می‌کنند. این گروه بطور معمول توسط سردبیر ارشد انتخاب می‌شود و به طور منظم با هم ملاقات می‌کنند تا در مورد نظرات داوران بحث کنند و تصمیم بگیرند که کدام یک از این مقاله‌ها باید برای چاپ شدن انتخاب شوند [۷].

تاریخچه فرایند داوری تخصصی علمی (Peer-Review):

در واقع فرایند داوری، یک نوآوری مربوط به چند دهه اخیر است که تا اواسط قرن بیستم توسعه پیدا نکرده بود. حدود یک قرن پیش، مجلات علمی شروع به بکارگیری کارشناسانی جهت بررسی مقاله‌ها کردند. پس از جنگ جهانی دوم به علت سبیل تحقیقات علمی و افزایش تخصص آنها، رسیدگی به همه این تحقیقات علمی، برای هیئت سردبیری دشوار شد. به همین دلیل سیستم داوری توسعه پیدا کرد. سردبیران مجلات شروع به یافتن متخصصان قادر به اظهار نظر در مقاله‌ها کردند، نه فقط محققان مربوط به رشته‌های خاص بلکه محققان آشنا با روش‌های خاص و حتی مواد آزمایشگاهی نیز برای بررسی‌های مقاله استفاده شدند.

در سال‌های اخیر، فرایند داوری به عنوان معیاری برای بررسی کیفیت نوشته‌ها بکار رفت. داوران و ویراستارها به عنوان دروازه بانان در زمینه چاپ و نشر عمل می‌کنند که بسیاری از مقالات ضعیف و کم ارزش را حذف می‌کنند.

هنگامی که مجله *des Scavans* به عنوان اولین مجموعه مقالات توسط *Denis de Sallo* در سال ۱۶۶۵ معرفی شد، هیچ فرایند بررسی و داوری وجود نداشت. *Denis de Sallo* به سادگی به گزارش یافته‌های دیگران، بدون تضمین نتایج آنها پرداخت. تا اینکه در سال ۱۷۳۱، جامعه سلطنتی *Edinburgh*، مجله *Medical Essays and Observations* که در واقع اولین مجموعه مقالات داوری شده پزشکی بود را منتشر کرد. در جلد اول آن، سردبیر مقاله‌های دریافت شده را برای افراد خاصی که در نظر گرفته می‌شد و آشنا به مسائل آن مقاله‌ها بودند، توزیع می‌کرد. انجمن سلطنتی *Edinburgh*، تصدیق کرد که نشریات داوری شده به این معنی نیست که کار آن نشریات، بهتر از نشریات داوری نشده است.

۱- یک سردبیر^۲: ساده‌ترین نوع سیستم داوری، وجود یک سردبیر و تعداد زیادی از داوران است. سردبیر، تمام مقاله‌های ارائه شده را به صورت اجمالی مرور می‌کند. به جز مقالاتی که به وضوح معلوم است که برای این مجله مناسب نمی‌باشد. سپس همه این مقاله‌ها به یک تا چهار داور فرستاده می‌شود. سردبیر نظر داوران را مبنی بر چاپ شدن مقاله‌ها و یا تجدید نظر در آنها می‌پرسد.

اگر نظر اکثر داوران مبنی بر انتشار مقاله است، سردبیر نظر آنها را می‌پذیرد و اگر آنها مخالف باشند بررسی بیشتری صورت خواهد گرفت. اگرچه تأیید نهایی بر عهده سردبیر است، ولی داوران او را برای تصمیم‌گیری بهتر، کمک می‌کنند. اگر شما کار خود را به چنین مجلاتی ارسال کنید، باید بپذیرید که چندین ماه صبر کنید تا نتیجه معلوم شود.

۲- هیئت تحریریه^۳: یکی دیگر از سیستم‌هایی که توسط مجلات جوامع علمی استفاده می‌شود، این است که از هیئت تحریریه استفاده می‌کنند تا تقریباً همه مقاله‌های فرستاده شده برای این مجله را بخوانند. این هیئت از میان اشخاصی با محدوده وسیعی از تخصص انتخاب می‌شود و به ندرت به داور احتیاج پیدا می‌شود. در این مجلات، سردبیر مقالات را به صورت اجمالی مرور می‌کند و آن را به هیئت تحریریه ارسال می‌کند. این روش ممکن است که کند باشد. یک عضو هیئت تحریریه باید تعداد زیادی از مقالات را با محدوده نسبتاً وسیع موضوعی مطالعه کند.

۳- هیئت In-house: مجلات معتبر، سردبیر و هیئت کارکنان تمام وقت دارند. سردبیران *in-house* مانند هیئت تحریریه عمل می‌کنند. آنها همه مقالات دریافت شده را بررسی می‌کنند و ۳۰ تا ۵۰ درصد از آنها را رد می‌کنند. همه مقالاتی که در سردبیری *in-house* پذیرفته می‌شوند به مرحله داوری بیرونی (*external review*) فرستاده می‌شوند. احتمال خیلی کمی دارد که فقط نظر یک داور را برای انتشار در نظر بگیرند. این تصمیم معمولاً توسط گروه سردبیری *in-house*، سردبیر ارشد و یا کمیته سردبیری صورت می‌گیرد. مجلات بزرگ معمولاً پایگاه‌های بزرگی از داوران را دارند، بنابراین انتظار می‌رود که محدوده خیلی کمی از مقالاتی که به موضوع آنها مرتبط است را انتخاب کنند.

۴- بررسی اضافی^۴: اگر داوران در مورد شایستگی یک مقاله،

1. Journal Peer Review Systems
2. Single Editor

3. Editorial Board
4. Additional Review

- مجله‌ای که مقاله در آن چاپ شده است، باید توسط جامعه علمی و حرفه‌ای، انجمن‌های حرفه‌ای یا بخش دانشگاهی حمایت شود.

- مجله، خود را به عنوان مجله دارای داوری تخصصی (Peer-Review) توصیف کند. برای فهمیدن این موضوع، وبگاه مجله را بررسی کنید.

- استنادی (citation) برای آن مقاله در یکی از پایگاه‌های داده (Database) که شامل انتشارات علمی هستند، وجود داشته باشد. برای دیدن اینکه آیا آن پایگاه داده مقالات علمی را شامل می‌شود یا نه، بخش توضیح پایگاه داده را بخوانید.

- جست و جوی خود را به مقالات داوری شده توسط ناشران معتبر محدود کنید.

- مقاله باید در ابتدا چکیده داشته باشد.

- مقاله باید شامل بخش‌های، مقدمه، روش‌ها، نتایج و بحث، نتیجه‌گیری، فهرست منابع، جداول، شکل‌ها، نمودارها باشد.

- لحن مقاله باید جدی، مهم و تفکربرانگیز باشد.

- مقاله پا نوشت یا استناد به مقاله دیگر باید داشته باشد.

- مقاله باید در پایان فهرست منابع داشته باشد.

- عنوان مقاله باید عمیق و متمرکز باشد.

شناسایی مجلات داوری شده:

۱- محدود کردن جست‌وجو در پایگاه داده‌ها به مجلات داوری شده: بعضی از پایگاه‌های اطلاعاتی اجازه محدود کردن جست و جوی مقالات را فقط در مجلات داوری شده می‌دهند، برای مثال: Academic Search Premier این ویژگی را دارد که در صفحه جست‌وجوی اولیه با کلیک به بخش مربوط به محدود کردن جست‌وجو، می‌توان جست‌وجو را محدود کرد. در بعضی از پایگاه‌های اطلاعاتی شما ممکن است به بخش جست‌وجوی advance یا expert بروید. بسیاری از پایگاه داده‌ها به شما اجازه محدود کردن جست و جو را نمی‌دهد.

۲- بررسی کردن پایگاه اطلاعاتی Ulrich's Global Serials Directory:

برای بررسی کردن اینکه مجله مورد نظر داوری شده هست یا نه، اگر شما جست‌وجوی اولیه خود را به مجلات داوری شده، محدود نکنید شما نیاز خواهید داشت به بررسی کردن اینکه آیا مقاله مورد نظر، در مجله داوری شده بوده یا نه. این کار توسط جست‌وجو در پایگاه اطلاعاتی Ulrichsweb صورت می‌گیرد. روش استفاده از این پایگاه به قرار زیر است:

بنابراین داوری علمی، مترادف با کیفیت نیست، یک معیاری از کیفیت و اعتبار است. بسیاری از مقاله‌های علمی مهم (مثل مقاله چاپ شده توسط واتسون و کریک) هیچ وقت داوری علمی نشده‌اند. بسیاری از مقالاتی که ارجاع بسیار زیادی داشته‌اند که شامل کارهای توصیفی (describing work) بودند و جایزه نوبل دریافت کرده‌اند از لحاظ کیفیت توسط فرایند داوری علمی رد شدند. سیستم بررسی دقیق یا داوری، از این فرایند قرن هیجده میلادی استنتاج شده است. سردبیران مجلات مختلف روشهای مختلفی برای فرایند داوری استفاده می‌کنند. در طول زمان بسیاری از مجلات با افزایش تخصص در هر شاخه از علم و افزایش رقابت بین مجلات مختلف، بکار گرفتند [۹-۱۲].

ویژگی مقالات داوری شده

(Peer-Reviewed articles):

هر مجله سبک‌های خاص خودش را دارد. برای پذیرفته شدن مقاله در یک مجله، باید سبک و اصول مربوط به آن مجله رعایت شود. اصول و سبک‌های هر مجله، با مجلات دیگر متفاوت است و نباید تنظیمات شخصی خود را اعمال کرد. برای این کار به تمام اطلاعات مربوط به تمام معیارهای مورد نیاز برای مجله‌ای که انتخاب شده نیاز هست. بسیاری از مجلات، یک صفحه راهنمایی (اصول) دارند. وقتی مقاله‌ای برای یک مجله خاصی ارسال می‌شود، باید آن مقاله اصول و سبک مجله را رعایت کرده باشد وگرنه پذیرفته نخواهد شد. از جمله از این اصول می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- حداکثر اندازه مقاله
- سبک مرجع دهی
- اندازه و نوع چکیده
- کلیدواژه‌گانی که باید استفاده شود
- نحوه ارائه جداول و شکل‌ها
- املاء نوشته شده (برای مثال: آمریکایی، انگلیسی یا استرالیایی)
- سیستم واحدهای استفاده شده (برای مثال: واحدهای SI)
- قالب نوشته شده (مثلاً نوع قلم)
- طرح بندی متن (برای مثال دو فاصله گذاشتن^۱)
- آگاهی از نوع داوری که قرار است روی نوشته صورت بگیرد
- جزئیات مربوط به مشخصات نویسنده

وقتی شما نمی‌دانید که مقاله‌ای که در دست دارید، مقاله داوری شده هست یا نه، شما باید موارد زیر را در نظر بگیرید:

1. Double Spacing

عناوین داوری شده، مجلات (magazine)، روزنامه‌ها خبرنامه‌ها و ... را در جهان شامل می‌شود. همه عناوین را پوشش می‌دهد و شامل انتشاراتی است که به صورت منظم و یا نامنظم منتشر می‌شود که ممکن است رایگان باشند یا هزینه اشتراک باید پرداخت کرد. اسم اولریش (Ulrich's) پس از مبتکر آن، Carolyn Farquhar، Ulrich رئیس نشریه، در کتابخانه عمومی نیویورک نام گذاری شد. Ulrich's برای اولین بار در سال ۱۹۳۲ به عنوان دوره‌ای (یک راهنمای طبقه‌بندی شده برای فهرستی از نشریات انتخاب شده داخلی و خارجی) منتشر شد. این عنوان تا دومین نسخه این نشریه ادامه داشت (۱۹۳۸)، تا اینکه در چهارمین نسخه (۱۹۴۳)، به افتخار خانم Ulrich، عنوان به Ulrich's periodicals directory تبدیل شد که یک راهنمای انتخاب شده (Selected Guide) برای انتشارات کنونی داخل آمریکا بود. از سال ۱۹۴۳ تا سال ۱۹۶۵ عنوان نشریه، Ulrich's periodicals directory بود. سپس در نسخه یازدهم در سال ۱۹۶۵ عنوان به Ulrich's international periodicals directory تبدیل شد. این عنوان تا نسخه ۳۹ در سال ۲۰۰۰ حفظ شد و بعد از آن به عنوان راحت تر Ulrich's periodicals directory برگردانده شد که در آن، شماره‌های سالانه نامنظم از سال ۱۹۸۸ گنجانده شد، بنابراین Ulrich's از روزهای اولش، یک منبع معتبر اطلاعات نشریات بوده است. اولریش نشریاتی را پوشش می‌دهد که دارای شماره مسلسل (سریال) باشند. هیچ هزینه‌ای برای فهرست شدن نشریه، در اولریش وجود ندارد. همه فهرست‌ها رایگان است.

مراحل فرایند داوری:

فرایند داوری با یک محقق و یک ایده آغاز می‌شود. محقق، مقالات چاپ شده در مورد رشته و موضوع خود را مطالعه می‌کند تا ببیند چه کارهایی در مورد موضوع مورد نظرش انجام شده است (Literature review). یک محقق می‌باید کمک‌های مالی (Grant) لازم را برای پیشرفت تحقیقات خود فراهم کند. بعد از این مراحل است که پژوهش اصلی شروع می‌شود و این مرحله زمان‌گیرترین مرحله پژوهش می‌باشد. بعد به جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌هایی که در نتیجه پژوهش بدست آمده می‌پردازد. محققان بطور معمول یافته‌های اولیه خود را در یک همایش علمی ارائه می‌دهند که این می‌تواند بازخورد خوبی داشته باشد. بعد از همایش، محقق یافته‌های خود را برای انتشار آماده می‌کند. محقق نتایج کار خود را می‌نویسد و به سردبیر یک مجله مورد نظر ارسال می‌کند.

- ۱- ارسال مقاله. گاه تا حدود دو هفته طول می‌کشد که اعلام کنند مقاله رسیده است یا نه. اعلام رسیدن مقاله به معنی خوانده شدن آن نیست.
- ۲- سردبیر، مقاله را خواهد خواند و مشخص خواهد کرد که

- در این پایگاه <http://www.ulrichsweb.com> وارد شوید. یک نکته قابل ذکر این می‌باشد که برای استفاده از این پایگاه باید اشتراک ایجاد کرد (در ادامه توضیح مختصری در مورد این پایگاه ارائه خواهیم داد).

- اسم مجله را در جعبه جست و جو وارد کنید و روی دکمه جست و جو کلیک کنید.

- روی عنوان مجله‌ای که با عنوان مورد نظر شما صدق می‌کند کلیک کنید.

- سطر که عنوان «refereed» نوشته شده است را پیدا کنید (علامت «پیراهن داور»  کنار عنوان آن می‌آید). اگر این سطر وجود دارد مجله شما داوری شده است و اگر نه داوری شده نیست.

۳- بررسی انتشار برای فهمیدن اینکه مجله داوری شده است: اگر از طریق دو روش فوق موفق به فهمیدن اینکه آیا یک مجله داوری شده است یا نه، نتوانستید شوید. شما نیازمند به بررسی فیزیکی مجله برای این کار خواهید شد. اطلاعات مقدماتی را در ابتدای هر مجله مشاهده کنید که نشان‌دهنده این است که مجله داوری شده است یا نه. این اطلاعات احتمالاً شامل بخش نویسندگان/ همکاران مجله باشد (توجه: یک مجله همیشه بخش راهنمایی نویسندگان/ همکاران، را ندارد و گاهی اوقات فقط یکبار در سال ظاهر می‌شود). اگر مجله به صراحت این بخش را ندارد، ولی بخش مربوط به معرفی و توضیحات لازم در مورد هیئت تحریریه را دارد، این مجله به طور عادی داوری شده است. این روش همیشه در مورد مجلات الکترونیکی کارآمد نیست.

۴- مشاهده پایگاه رسمی مجله: پایگاه رسمی مجله را در اینترنت ببینید و بررسی کنید که آن مجله داوری شده هست یا نه. این اطلاعات را در بخش‌های **outlining the journal scope** یا در بخش **information for authors** وجود دارد. اگر به صراحت به داوری شدن مجله اشاره نشده باشد، دنبال این بگردید که آیا مجله هیئت تحریریه دارد یا نه. (با موتور جست و جو گوگل، پایگاه الکترونیکی مجله را جست و جو کنید). همه مجلات پایگاه ندارند، بنابراین اگر در این جست و جو آن را به راحتی پیدا نکردید از روشهای پیشنهادی دیگر برای تشخیص مجله داوری شده استفاده کنید.

بعضی از ابزارهای جست و جو به شما اجازه محدود کردن جست و جویان را می‌دهد که انتخاب داوری شده یا علمی باشد.

معرفی پایگاه اطلاعاتی

Ulrich's Global Serials Directory

یک منبع معتبر اطلاعات کتاب‌شناختی و نشر با بیش از ۳۰۰۰۰۰ دوره از همه مجلات دانشگاهی و علمی، انتشاراتی با دسترسی آزاد،

مقاله در مورد آن کار انجام شده داشته باشد. زیرا بسیاری از مقاله‌های امروزه نتیجه کار مشترک بین آزمایشگاه‌های مختلف و استفاده از روش‌های مختلف است.

بعید است که هر یک از داوران به تنهایی در تمام جنبه‌های موجود در یک مقاله، کارشناس و ماهر باشند. یک داور باید در جنبه‌هایی که در آن مهارت دارد نظر بدهد. در این صورت است که برای سردبیر مفید خواهد بود. مسئولیت داور را می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

- ۱- **کیفیت علمی کار:** آیا روش‌ها (Methods) مناسب هستند و با جزئیات کافی ارائه شده‌اند و اجازه می‌دهد که نتایج تکرار شود؟ آیا اطلاعات کافی هستند که از نتایج حمایت کنند؟
- ۲- **ارائه:** آیا نوشته واضح، مختصر و دارای زبان شیوا است؟ آیا عنوان مشخص و منعکس کننده کل محتوای نوشته است؟ آیا چکیده مختصر و نشان دهنده هدف از کار، آنچه که انجام شده، آنچه که بدست آمد و اهمیت کار است؟ آیا شکل‌ها قابل توجیه هستند؟ آیا واضح هستند، اندازه شکل و نوشته‌های آن متناسب با هم می‌باشد؟ آیا نوشته مختصری در توضیح عکس وجود دارد؟ آیا اسم جدول، مخفف‌ها، علائم، آیا به خوبی استفاده شده‌اند؟
- ۳- **اهمیت:** آیا این یافته‌های انجام شده اصیل (original) است. آیا موضوع آن برای مجله مناسب می‌باشد؟ آیا اهمیت کافی دارد؟
- ۴- **دانش:** آیا موضوع آن از گذشته تا الان مورد توجه بوده است؟
- ۵- **استدلال:** آیا منطق و استدلال و استنتاج و تفسیر قابل قبول است؟ آیا برای مبارزه با شواهد مخالف قبلی در این موضوع، استدلال کافی دارد؟
- ۶- **نظریه:** آیا نظریه کافی است و بر طبق شواهد می‌باشد؟ آیا قابل آزمایش است؟ آیا بهتر از نظریه‌های رقیب می‌باشد؟
- ۷- **اندازه مقاله:** آیا اندازه مقاله قابل توجیه است؟
- ۸- **نقایص تحقیق:** در مقالاتی که بر روی انسان یا حیوانات کار شده است، آیا تحت پوشش مجوز مناسب و یا تأیید اخلاقی هستند؟ آیا نقایصی در اصول راهبردی در مراقبت و استفاده از حیوانات آزمایشگاهی وجود دارد؟ اگر تحقیق در مورد افراد بشر می‌باشد، آیا مطالعه انجام شده مطلقاً با اعلامیه Helsinki است؟ اگر داور نگران رفاه بشر یا حیوان هست، در مورد موضوع کار شده، می‌تواند نظر خود را به نویسنده بگوید.
- ۹- **نظر محرمانه:** ارائه نظر در مورد تازگی و اهمیت نوشته، ارائه توصیه در مورد مناسب بودن مقاله برای چاپ در مجله. این نظرات به نویسنده‌ها ارائه نمی‌شود.
- ۱۰- **نظرات برای نویسندگان:** در فرم داوری، نظرات ویژه‌ای ارائه می‌شود، ترجیحاً به صورت شماره گذاری در مورد طراحی موضوع، ارائه داده‌ها، نتایج و بحث. این نظرات شامل توصیه‌هایی برای انتشار نمی‌باشد.

آیا این مقاله با اهداف کلی مجله مطابق است یا نه. در همان ارسال اول مقاله، سردبیر نوشته‌هایی که با اهداف آن مجله مناسب نباشد رد می‌کند. بیشتر از ۱۰ درصد مقالات در این مرحله رد می‌شوند.

- ۳- سردبیر مجله، فردی را به عنوان همکار سردبیر (AE: Associate editor) که مسئولیت تخصصی موضوع مقاله را دارد، انتخاب می‌کند تا مسئول پاسخگویی فرایند داوری باشد.
 - ۴- AE، نوشته را از لحاظ وضوح و شفافیت بررسی می‌کند. اگر نوشته واضح نباشد به نویسنده برگردانده می‌شود و اگر این طور نبود آن را به داوران می‌فرستد. حداقل سه داور نیاز هست. داوران مقاله را با جزئیات بسیار بالایی می‌خوانند و یادداشت برداری می‌کنند. آنها نظراتشان را مبنی بر رد شدن، اطلاع یا به ندرت انتشار آن به AE می‌دهند.
 - ۵- انتظار برای دریافت نظرات داوران. ممکن است که یک داور، بنا به دلایلی قادر به کامل کردن وظیفه‌اش نباشد، بنابراین AE، باید مرحله ۴ را تکرار کند.
 - ۶- هنگامی که همه بررسی‌ها و داوری‌ها، جهت توصیه برای انتشار، به دست AE می‌رسد، AE همه توصیه‌ها را همراه با نتایج بررسی و داوری‌ها را به سردبیر می‌فرستد.
 - ۷- سردبیر تصمیم نهایی را می‌گیرد و به اطلاع نویسندگان می‌رساند، از جمله تجدید نظر و ... (کل این فرایند ممکن است چند هفته یا حتی چند ماه طول بکشد). تصمیم سردبیر، تصمیم نهایی است.
 - ۸- سپس نویسنده باید تصمیم بگیرد که آیا او می‌خواهد در مقاله تجدید نظر کند یا نه. تجدید نظر ممکن است نسبتاً جزئی صورت گیرد، ولی ممکن است کاملاً قابل توجه باشد.
 - ۹- هنگامی که مقاله توسط نویسنده دریافت شد، دوباره مقاله را بررسی می‌کند و نکات مطرح شده را اعمال می‌نماید و مقاله را دوباره می‌فرستد. در این مرحله مقاله برای انتشار قبول خواهد شد یا رد می‌شود و یا تجدید نظرهای بیشتر درخواست می‌شود.
- برای یک مجله داوری شده، معلوم نیست که فرایند داوری چقدر طول بکشد. این بازه زمانی حدود سه تا شش ماه رایج است ولی گاهی بیشتر از یک سال هم طول می‌کشد [۹ و ۱۴].

مسئولیت داور:

نظر آگاهانه داور در مورد نسخه اولیه مقاله بسیار مهم است ولی تصمیم اینکه نوشته چاپ شود یا نه با سردبیر است. بنابراین سردبیر باید قادر به تشخیص خیلی دقیق افکار داوران و نظرات آنها نسبت به داوران دیگر و نسبت به نظر خود، باشد. اگر یک داور با نتیجه گیری نویسنده موافق نباشد، وظیفه‌اش این است که دلایل قطعی و یا ارجاعات مناسبی را بیاورد، نه اینکه به سادگی بگوید: اطلاعات شما را باور ندارم و یا اعلام دارد که این امکان ندارد. یک داور باید در مورد موضوع آشنایی داشته باشد و درک روشنی از بافت تاریخی

هزینه فرایند داوری:

اکثریت قریب به اتفاق ارائه خدمات توسط داوران، با انگیزه تعهد به جامعه علمی که به آن تعلق دارند، رایگان است. گهگاهی پرداخت‌های خیلی کمی صورت می‌گیرد. ولی برای اکثر داوران تنها پاداش علمی قابل قبول است، چه به صورت خصوصی یا چه از طریق دعوت به پذیرایی، همایش‌ها، و اشتراک‌های رایگان به مجلات. نویسندگان مقالات نیز عمدتاً هیچ وجهی را از ناشران مقالاتشان، دریافت نمی‌کنند.

برای کسانی که در تحقیقات علمی فعالیت ندارند شاید عجیب باشد که دانشمندان (داوران) ساعتها وقتشان را صرف خواندن مقاله‌ای کنند در صورتی که هیچ دست مزدی دریافت نمی‌کنند. حتی ممکن است پاداش مالی هم وجود نداشته باشد. اما در واقع داوران برای انجام این کار به شدت تمایل نشان می‌دهند زیرا این کار یک شاخص، برای سهم علمی دانشمند است که به عنوان یک داور و متخصص مناسب در رشته مورد نظر شناخته می‌شود.

برای بسیاری از افراد فعال در زمینه تحقیقات و پژوهش، به اشتراک گذاشتن مهارت و دانش دشوار است. داوری یکی از راههایی است که دانشمندان می‌توانند به کمک آن خودشان را ابراز کنند. اما مجلات این را هم در نظر می‌گیرند که داوری که نظراتش پر از خطا و اشتباه باشد را کمتر استفاده کنند [۴].

چطور می‌شود به فرایند داوری سرعت داد؟

سرعت دادن به فرایند داوری مقاله، بیشتر بستگی به کیفیت نوشته و طریقه ارائه آن دارد:

- ۱- مطمئن شوید تمام جزئیات مقاله ارائه شده، صحیح است. به خصوص آدرس پست الکترونیکی نویسندگان
- ۲- بررسی شود که سند PDF تولید شده، شکل‌ها و معادلات، درست باشد.
- ۳- عنوان مناسبی انتخاب شود که به روشنی محتوای مقاله را توصیف کند. از کلمات اختصاصی اجتناب شود.
- ۴- یک چکیده خیلی واضحی تهیه شود که نشان دهنده حوزه کار و یافته‌های اصلی است.
- ۵- اطمینان حاصل شود که مقاله شما به روشنی و اختصار نوشته شده باشد و مفاهیم به درستی تعریف شده باشد.
- ۶- به جای تماس مستقیم با دفتر مجله، از طریق پایگاه الکترونیکی مجله که مقاله به آن عرضه می‌شود، برای بررسی کردن اینکه مقاله تان و اینکه در کدام مرحله از فرایند بررسی است، استفاده کنید.
- انجام اشتباه موارد ۱ و ۲ سبب تاخیر در شروع فرایند بررسی می‌شود. موارد ۳ و ۴ برای جلب نظر داوران مهم است. یک عنوان مبهم یا چکیده بد نوشته شده برای یک داور جذاب نیست که بخواهد بقیه

یک داور باید محرمانه بودن را در مورد عنوان و اطلاعات مقاله حفظ کند. نباید در مورد اطلاعات مقاله و جزئیات آن، قبل از انتشار با سایر افراد بحث شود. بعضی موارد استثنا وجود دارد البته اگر توسط سردبیر تایید شود. یکی از موارد استثنا این است که داور ممکن است یک همکار راهنما که در کار داوری باتجربه است نیاز داشته باشد. بنابراین اگر این کار انجام شود، باید همکار انتخاب شده هم موافقت خود را با حفظ محرمانه بودن کار، اعلام کند و سردبیر باید از مشارکت این شخص آگاه باشد.

یک داور باید به صورت صادقانه به ارزیابی انتقادی از نوشته بپردازد. کار داور بررسی نقاط ضعف و قوت پژوهش، ارائه پیشنهادات برای بهبود، و بیان واضح آنچه که باید انجام شود، می‌باشد. داور نباید نوشته را آنطور که می‌خواهد دستکاری کند. یک داور باید مقاله‌ای را برای داوری برگزیند که در حیطه تخصص او باشد. اگرچه سردبیران تلاش می‌کنند تا داورانی که با زمینه کاری انجام شده در مقاله مطابق باشد انتخاب کنند، اما گاهی اشتباه هم رخ می‌دهد. در این صورت ناعادلانه است که یک داوری که در آن زمینه کاری، تخصص کافی نداشته باشد به داوری مقاله بپردازد. داور باید مقاله‌ای را به داوری بپذیرد که بتواند آن را سروقت تحویل دهد.

گاهی اوقات شرایط پیش بینی نشده ایجاد می‌شود که مانع از داوری به موقع نوشته می‌شود. در این مورد باید سریعاً با سردبیر تماس بگیرد. ناعادلانه است که داوری مقاله یک نویسنده به این دلیل به تأخیر بیافتد. داور باید بررسی‌ها را به صورت سازنده و خوب بنویسد. این کار برای محققان جدید می‌تواند خیلی سازنده و مفید باشد. بررسی‌ها نباید طعنه آمیز مطرح شوند [۹ و ۵].

مقاله بعد از داوری چه می‌شود؟

سردبیر مجله بعد از دریافت نتایج داوری، تصمیم می‌گیرد که مقاله برای چاپ مناسب است یا نه. پاسخ سردبیر بستگی به نظرات داوران دارد. سپس پاسخ سردبیر همراه با جزئیات نظرات داوران به نویسنده فرستاده می‌شود. در اینجا پنج نوع از پاسخ سردبیر وجود دارد:

- ۱- مقاله پذیرفته شده است (که معمولاً این نوع پاسخ نادر است).
- ۲- مقاله با اصلاحات جزئی قابل قبول است (این مورد را خود سردبیر می‌تواند بررسی کند و نیازی نیست که دوباره نتیجه اصلاحات به داوری فرستاده شود).
- ۳- تجدید نظر عمده باید در مقاله صورت بگیرد و پذیرش مقاله بستگی زیادی به این دارد که اصلاحاتی که انجام داده است رضایت بخش باشد (مقاله ممکن است مجدداً برای داوری فرستاده شود).
- ۴- مقاله رد شده است. اما به نویسنده توصیه می‌شود که در جاهای دیگر آن را منتشر کند.
- ۵- مقاله رد شده است و ارائه آن به سایر مجلات توصیه نمی‌شود زیرا کار انجام شده در مقاله اساساً ناقص می‌باشد [۴].

داوری را کاهش داد. حد الامکان باید مجلات علمی پولی، مجلات علمی نامعتبر و مجلات علمی بدون داوری را کاهش داد تا یافته‌های علمی معتبر امکان انتشار را داشته باشند و در این صورت است که اعتبار واقعی نویسنده مشخص می‌شود و اعتبارهایی که صرفاً به دلیل چاپ مقالات زیاد در مجلات سطح پایین کسب شده است نادیده گرفته خواهد شد. باید آموزش صحیح پژوهش و مقاله‌نویسی از دانشجویان مقطع کارشناسی آغاز شود و ذهنیت آنها برای کارهای بزرگتر و معتبرتر آماده گردد. باید به دانشجویان علاقه‌مند امکان انجام کار تحقیقاتی و مطالعاتی را فراهم کرد. برای شروع، اساتید می‌توانند موضوعاتی را جهت نوشتن مقالات Overview به دانشجویان پیشنهاد دهند و آنها را با دنیای مقالات مجلات و چاپ و نشر آشنا کنند.

وب سایت‌های بازدید شده در این مقاله:

- 1) http://www.cmaj.ca/site/authors/ed_process.xhtml
- 2) http://undsci.berkeley.edu/article/0_0_0/howscience-works_16
- 3) <http://www.angelo.edu/services/library/handouts/peerrev.php>, (Angelo State University Library).
- 4) Peer review: A guide for researchers, March 2010, Research Information Network, www.rin.ac.uk/peer-review-guide
- 5) http://newark.osu.edu/library/Documents/FAQ_peer_reviewed_journal.html, (The Ohio State University Library).
- 6) <http://libguides.wsulibs.wsu.edu/content.php?pid=108535&sid=820435>, (Washington State University Libraries).
- 7) <http://azh.in.org/content.php?pid=341757&sid=2794266>, (Northern Arizona University- Cline Library).
- 8) <http://www.library.brocku.ca/help/scpr.htm>, (Brock University Library).
- 9) <http://www.lib.berkeley.edu/EDP/peer.html#scholarly>, (University of California Berkeley Library).
- 10) <http://www.rmu.edu/web/cms/schools/library/research-assistance/Pages/scholarly-journals.aspx>, (Robert Morris University Library).

نوشته را بخواند. مورد ۵ از این جهت مهم است که داور یک بازخورد خوب، مفید و مثبتی از نوشته داشته باشد. مورد ۶ برای اطمینان و اطلاع از فرایند پیشرفت بررسی مقاله خود می‌باشد. نمونه‌ای از نرم‌افزارهای در اختیار گرفته برای مدیریت الکترونیکی مجلات و نشان دادن روند داوری و چاپ مقالات و در واقع پاسخگویی مداوم به نویسندگان^۱ Scholarone می‌باشد.

نقاط ضعف فرایند داوری:

با وجود مزایای زیاد فرایند داوری، بعضی انتقادات هم از آن شده است، از جمله: طرفداری از یک نویسنده خاص، عدم توانایی در تشخیص عیوب بزرگ، تأخیر غیر ضروری در انتشار، ناتوانی در کشف فساد یا سوء استفاده علمی. این ضعف‌ها به ویژه در گذشته سبب کاهش اعتماد جامعه علمی به فرایند داوری شده است. زمان طولانی مدت انجام این فرایند که می‌تواند از چند ماه تا بیشتر از یک سال طول بکشد. به علاوه پیشنهاد شده است که فرایند داوری، در تشخیص تقلب صورت گرفته به ویژه در مقالاتی که به مجلات علمی ارائه می‌شود خوب نیست. یکی از دلایل این می‌تواند باشد که داوران، اغلب بلافاصله و به صورت کامل به اطلاعاتی که مقاله بر پایه آن است، دسترسی ندارند، مگر اینکه شاید در زمینه ریاضیات، که ارائه داده‌ها و تلاش برای تکرار نتایج آسان است. با این حال داوری طولانی مدت ثابت کرده است که در شناسایی تقلب بهتر است [۹ و ۱۰].

جمع بندی و پیشنهاد

داوری مقاله‌های مجلات علمی سوای اینکه یک کار علمی است، یک کار اخلاقی و آموزشی نیز قلمداد می‌شود. داوران با پذیرش، رد یا ارائه پیشنهادها اصلاحی به نویسندگان مقالات، نقش برجسته‌ای در فرایند داوری و حتی آموزش دارند. داوران کارشناسانی هستند که در رشته و حوزه تخصصی خویش صاحب نظرند و از نظر سطح تخصص، حداقل هم تراز با نویسندگان مقالات محسوب می‌شوند. داوری یک مسئولیت مهمی است و کیفیت مجله تا حد زیادی به عملکرد داوران بستگی دارد. عملکرد داوران جوان در سه ویژگی «نظم و رعایت وقت»، «دقت نظر در داوری مقاله»، «ارائه پیشنهادها سازنده برای اصلاح مقاله» متفاوت از داوران مسن است [۱۵]. از آنجا که داوری علمی مقالات یک فرایند طولانی محسوب می‌شود، می‌توان با فرصت دادن به نیروهای جوان از یک جهت هم زمینه‌ای برای ایجاد تجربه در آنها ایجاد کرد و هم اینکه تا حد امکان مدت زمان فرایند

1. <http://scholarone.com>

- [8]. Grant M., Hoffman S. (2003). "Popular or Scholarly?", Wilson Library, Vol. 612, No. 4, PP. 626-2227.
- [9]. Benos D. J., Bashari E., Chaves J. M., Gaggar A., Kapoor N., LaFrance M., Mans R., Mayhew D., McGowan S., Polter A., Qadri Y., Sarfare Sh., Schultz K., Splittgerber R., Stephenson J., Tower C., Walton R. G., Zotov A. (2007). "The Ups and Downs of Peer Review", Adv Physiol Educ, Vol. 31, No. 2, PP. 145-152.
- [10]. Spier R. (2002). "The History of the Peer-Review Process", TRENDS in Biotechnology, Vol. 20, No. 8, PP. 357-358.
- [11]. Wagner W., Steinzor R. (2006). "Rescuing Science from Politics; Regulation and the Distortion of Scientific Research", First Published, Cambridge University Press, New York, USA, PP. 238-254
- [12]. The Editors of The New Atlantis, (2006). "Rethinking Peer Review", The New Atlantis, Vol. 13, No. 13, PP. 106-110.
- [13]. Benos D. J., Kirk K. L., Hall J. E. (2003), "How to review a paper", Advances in physiology education, Vol. 27, No. 2, PP. 47-52.
- [14]. Page G., Campbell R., Meadows A.J. (1997), "Journal Publishing". Cambridge, UK: Cambridge University Press, England, PP. 346-371.
- [۱۵]. ابویی اردکان، محمد، میرزایی، سید آیت الله. (۱۳۸۹). "داوران و اخلاق داوری در مجله‌های علمی ایران"، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، شماره ۲، صص ۳۶-۴۷.
- 11) <http://w2.vu.edu.au/library/files/PeerReviewed-Journals.pdf>, (Victoria University, Australia).
- 12) <http://www.bellevuecollege.edu/lmc/handouts/Periodicalcomparison.pdf>, (Bellevue College).
- 13) <http://library.sdsu.edu/reference/research/peer-reviewed-articles> (San Diego State University).
- 14) <http://www.library.unisa.edu.au/learn/FindPeerReviewedArticles.pdf> (The University of South Australia Library).
- 15) <http://guides.lib.jjay.cuny.edu/content.php?pid=209679&sid=1746812>, (Lloyd Sealy Library).
- 16) <http://lib.calpoly.edu/research/guides/articles.html>, (Robert E. Kennedy Library).
- 17) <http://www.ulrichsweb.com/ulrichsweb/faqs.asp>
- 18) <http://www.ulrichsweb.com/ulrichsweb/analysis>
- 19) <http://www.j-alz.com/reviewprocess>, (JAD: Journal of Alzheimer's disease).
- 20) <http://www.uk.sagepub.com/repository/binaries/pdf/TIM-faqs.pdf>.

منابع و مأخذ

- [1]. Bachrach S., Berry R. S., Blume M., Foerster T., Fowler A., Ginsparg P., Heller S., Kestner N., Odlyzko A., Okerson A., Wigington R., Moffat A. (1998). "Who Should Own Scientific Papers? ", Science, Vol. 281, No. 5382, PP. 1459-1460.
- [2]. Yi-Luen Do E. (2003). "Why Peer Review Journals, International Journal of Architectural Computing ", Vol. 1, No. 2, PP. 253-265.
- [3]. Bordage G., Caelleigh A. (2001). "A Tool for Reviewers: "Review Criteria for Research Manuscripts", Academic Medicine, Vol. 76, No. 9, PP. 904-908.
- [4]. Brown T. (2004). "Peer Review and the Acceptance of New Scientific Ideas", Sense About Science, London, PP. 1-21
- [5]. Polak J. F. (1995). "The Role of the Manuscript Reviewer in the Peer Review Process", American Journal of Roentgenology (AJR), Vol. 165, No.3, PP. 685-688.
- [6]. Ware M., Monkman M. (2008). "Peer Review: Benefits, Perceptions and Alternatives", Publishing Research Consortium, London, PP.5-19
- [7]. Wager E., Godlee F., Jefferson T. (2002). "How to Survive Peer Review", First published, BMJ Books, London, PP. 3-10