

How to be a Professional Peer Reviewer of Manuscripts for Medical Journals – Narrative Review

Mir Mohammad Miri¹, Seyed Reza Hosseini Zijoud ^{2*}

¹ Assistant Professor of Critical Care Medicine, Department of Critical Care Medicine, School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

² Social Development and Health Promotion Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Received: 26 August 2016 **Accepted:** 29 December 2016

Abstract

Background and Aim: Peer reviewing for the medical journals is considered as an art, a privilege, a responsibility, and a service to the profession. Peer reviewing requires skill, commitment and takes time. Novice reviewers may be interested in peer reviewing, but they might lack sufficient knowledge of the role of a peer reviewer and skills required to carry out a comprehensive and fair peer review. The aim of this narrative review is help novice reviewers prepare for peer reviewing and offers suggestions for improving their confidence and skills in the role of reviewer.

Methods: In current narrative review, we used published papers in the field of peer reviewing as well as our personal experiences of the peer reviewing for medical journals. In addition, one of the authors has been teaching several peer reviewing workshops in different universities.

Results: We incorporated all of the demonstrated peer reviewing methods and offer a series of simple strategies that healthcare professors can use to provide high quality peer reviewing.

Conclusion: Although the acquisition and development of peer reviewing skills of medical literature is the result of continuous training and experience, the described strategies in this narrative review can be useful for all reviewers particularly novice reviewers that have begun their roles as reviewer and need to increase their skills in the peer reviewing.

Keywords: Peer reviewing, Novice reviewers, Medical Journals

چگونه داور حرفه‌ای مقالات برای مجلات پزشکی باشیم- مطالعه مروری

میرمحمد میری^۱، سید رضا حسینی ذیجود^{۲*}

^۱ استادیار مراقبتهای ویژه، بخش مراقبتهای ویژه، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

چکیده

زمینه و هدف: انجام داوری برای مجلات پزشکی عنوان یک هنر، یک امتیاز، یک مسئولیت و خدمت به این حرفه تلقی می‌شود. انجام داوری مقالات نیاز به مهارت، تعهد و صرف زمان دارد. داوران تازه کار ممکن است علاقه مند به انجام داوری باشند، اما شناخت کافی از نقش خود به عنوان داور و مهارت‌های مورد نیاز برای انجام یک داوری جامع و عادلانه را نداشته باشند. هدف از این مطالعه مروری کمک به داوران تازه کار در آماده سازی خود برای داوری مقالات و تهییه گزارش داوری و همچنین بهبود اعتماد به نفس و مهارت‌های خود در نقش داور می‌باشد.

روش‌ها: در این مطالعه مروری، از مقالات منتشر شده در این زمینه بعلاوه تجربیات شخصی خود از داوری‌هایی انجام شده، استفاده شد. علاوه بر این یکی از نویسندهای چندین دوره کارگاه داوری مقالات در دانشگاه‌ها برگزار نموده است.

یافته‌ها: ما ترکیبی از تمام روش‌های داوری را شرح دادیم و یک سری از استراتژی‌های ساده که اساتید حوزه بهداشت و درمان می‌توانند از آنها برای انجام داوری‌های با کیفیت بالا استفاده نمایند نیز ارائه نمودیم.

نتیجه‌گیری: اگرچه کسب و توسعه مهارت داوری مقالات پزشکی، پیامد و حاصل تمرین مداوم و تجربه است، با این وجود استراتژی‌های تشریح شده در این مطالعه مروری میتواند برای همه داوران بویژه داوران تازه کاری که نقش خود را بعنوان داور تازه آغاز کرده اند مفید باشد و باعث افزایش مهارت‌های آنها در زمینه داوری مقالات گردد.

کلیدواژه‌ها: داوری همتا، داوران تازه کار، مجلات پزشکی

مقدمه

می‌گویند که کور بودن یا نبودن هیچ تاثیری بر روی کیفیت داوری دقیق، پیشنهادات داوران یا صرف زمان برای داوری ندارد (۴). صرف نظر از سیستمی که یک مجله برای داوری تصویب کرده است، وظایف مورد نیاز برای داوران یکسان است و آنها باید نظرات خود را در مورد مقاله به سردبیر در زمان تعیین شده از سوی سردبیر ارائه دهند.

هیچ سیستم استانداردی در مورد تعداد داوران برای هر مقاله وجود ندارد. بیان شده که دو داور برای اتخاذ تصمیم گیری در مورد چاپ یا عدم چاپ یک مقاله، خیلی کم است. در واقع، بیان گردیده است که نظرات حداقل شش داور در حمایت از انتشار یا رد مقاله لازم است تا بتوان یک نتیجه گیری از نظر آماری معنی دار توسط سردبیر و هیئت تحریریه اتخاذ گردد (۳). در حال حاضر، بسیاری از مجلات سه تا چهار داور برای هر مقاله تعیین می‌کنند، ارسال مقاله برای شش داوری خیلی مرسم و رایج نیست. با توجه به تجربه ما در هیئت‌های تحریریه، سردبیران باید حداقل از هشت داور برای داوری در مورد یک مقاله دعوت کنند تا سه یا چهار داور برای انجام داوری مقاله اظهار همکاری کنند. بنابراین، همیشه نیاز میرم به داوران خوب برای کمک به تصمیم گیری سردبیران در مورد انتشار مقاله وجود دارد و لذا آموزش و تربیت داوران جدید اهمیت زیادی دارد.

همانطور که در تمام مجلات علمی پژوهشی و سلامت وجود دارد داوری دقیق باعث کمک به موارد زیر می‌گردد:

- افزودن ارزش و اعتبار به مقالات سایمیت شده از طریق تجزیه و تحلیل انتقادی و پیشنهادات ارائه شده توسط داوران.
- حفظ استانداردهای بالای مطالعات منتشر شده.
- تضمین می‌کند که هیچ خطای در استناد از مطالعات گذشته وجود نداشته باشد.
- تضمین می‌کند که فرایند مطالعه با توجه به روش و متداول‌تر صحیح و دقیق پژوهش‌های علمی انجام شده باشد.
- تضمین می‌کند که مطالعات پایین به قوانین اخلاقی پژوهش هستند و محققان دارای تاییدیه از کمیته اخلاق انسانی در نهاد خود می‌باشند. برخی از کشورها ممکن است چنین روش بررسی اخلاق برای پژوهش در مطالعات نداشته باشند و محققان در این موارد ممکن است تنها نیاز به تایید دپارتمانها، و یا دانشکده خود داشته باشند. از سویی داوران باید آگاه باشند که برخی از انواع مطالعات از اخذ تاییدیه کمیته اخلاق معاف هستند.

فرایند داوری با هدف بررسی دقیق کارشناسان آن زمینه علمی و ارتقا استانداردهای مطالعه، قبل از انتشار مقاله انجام می‌شود. این فرایند تضمین می‌کند که مطالعه نزدیک به استانداردهای آکادمیک قابل قبول است، از یافته‌ها و نتیجه گیری متناقض و تفسیر غیر قابل قبول مبرا است (۵).

پژوهش، آموزش و خدمات علمی بعنوان فعالیت‌های اساسی آکادمیک و دانشگاهی مطرح است و به نوعی نشان دهنده فضیلت و برتری علمی در زمینه فعالیتهای پژوهشی است (۱). در میان این فعالیت‌های ایجاد و گسترش دانش جدید و انتشار آن به جامعه وسیع دانشگاهی و تحقیقاتی از طریق داوری همتا (peer reviewing) و انتشار مقاله و کتاب از اهمیت بالایی برخوردار است. تبدیل شدن به یک داور حرفه‌ای در مجلات پژوهشی و سلامت مستلزم داشتن مطالعات گسترده علمی در زمینه پژوهشی و سلامت و همچنین اکتشاف و ارزیابی انتقادی از تحقیق و انتشارات دیگران در این زمینه می‌باشد. سردبیران مجله به دنبال داوری‌هایی با کیفیت بالا و استاندارد می‌باشند تا بتوانند تصمیم گیری آگاهانه در مورد چاپ مقاله در شماره مجله داشته باشند و اغلب داوری‌هایی که مواجه می‌شوند از کیفیت مطلوب برخوردار نیستند. داوری یک دست نوشته یا manuscript (برای نزدیکی فهم اصطلاح در این مقاله مروری زین پس از اصلاح مقاله به جای دست نوشته استفاده شده است) کاری حسی و از روی احساسات نیست و نیاز به آموزش و تجربه دارد؛ اما معمولاً داوران تازه کار چنین آموزش‌های هدفمندی را که موردنیاز است را دریافت نمی‌کنند. داوران دو وظایف عمده دارند: یکی کمک به سردبیر در جهت تصمیم گیری آگاهانه در مورد انتشار مقاله و دیگری ارائه انتقادات سازنده به نویسنده‌گان که بایستی با احترام و حسن نیت و کاملاً حرفه‌ای انجام شود و کمک به ارتقا کیفی مقاله نماید.

اگرچه همه مجلات در حیطه پژوهشی و سلامت نیاز به داوری همتا دقیق دارند، با این وجود همه این مجلات یک سیستم داوری مشابه و یکسان در رابطه با افشاگری همیشه نیستند. به عنوان مثال، مجله Medical Teacher همیشه نویسنده‌گان و افیلیشن آنها را برای داوران فاش می‌کند اما نام و هویت داوران را برای نویسنده‌گان آشکار نمی‌کند (داوری همتا ناشناس)، در حالی که Medical Education مانع آشکار شدن هر دو هویت نویسنده‌گان و داوران برای یکدیگر می‌شود (داوری دو سو کور). از سوی دیگر، مجلات دسترسی آزاد (Open Access) مانند BMC Medical Education هویت و نام نویسنده‌گان و داوران را برای یکدیگر آشکار می‌کند (داوری همتراز باز یا آشکار). این مجله همچنین تاریخچه مفصلی از روند داوری مقالات پذیرفته شده و نظرات داوران در طول فرایند داوری و پاسخ نویسنده‌گان را نیز ارائه می‌دهد (۲). به گفته برخی از مجلات، خودداری کردن از فاش نمودن هویت (کور کردن یا پوشش) میتواند باعث بهبود کیفیت داوری شده و احتمال سوگیری را حذف نماید. به عنوان مثال، داوران ممکن است پذیرش مقالات نویسنده‌گان مشهور و معتبر از دانشگاه‌های معتبر را بیشتر پیشنهاد نمایند و در مقابل برای مقالات توسط نویسنده ناشناخته از دانشگاه‌های کم اعتبار داوری خیلی سخت گیرانه ای داشته باشند (۳). با این حال، برخی نویسنده‌گان

- حصول اطمینان از این که هیچ انتقاد شخصی و یا سوگیری وجود ندارد.
- مطابق با دستورالعمل های نگارش مقاله در مجله است (به عنوان مثال، دستورالعمل نویسندها).
- ارائه یک نقد متفکرانه، سازنده و عادلانه که می‌تواند دل بر ارزش نویسندها و هیئت تحریریه باشد.
- هشدار به سردبیر در مورد هر منبع شخصی و یا مالی مسبب تضاد منافع،
- تضمین این که مقاله برای خوانندگان مجله مناسب است و عاری از اطلاعات نادرست و ناقص می‌باشد.
- بنابراین، قبل از پذیرش دعوت داوری یک مقاله، یک داور باید مطمئن باشد که موضوع تحت پوشش تخصص او است و قادرست که گزارش مكتوب در زمان مشخص شده از سوی سردبیر ارائه دهد. برخی از نشریات نیاز به ارائه نظرات داوران طی دو هفته دارند.

آشنا نمودن خود با سبک مجله

هر مجله دارای سبک خاص خود است. برخی از مجلات تأکید بیشتر بر مقالات پژوهشی دارند، دیگر مجلات، مخلوطی از مقالات پژوهشی، دستورالعمل آموزشی، مقالات مروری، نامه به سردبیر، دیدگاه تجارب و شخصی، و همچنین مقالات کوتاه دارند. شما می‌توانید با خواندن و مرور مقالاتی که به تازگی در آن مجله منتشر شده، خود را با سبک یک مجله آشنا نمایید.

در توسعه داشت خود در مورد سبک مجله، مهم است که به موارد زیر توجه شود:

- تمرکز و حیطه مجله، بیانیه ماموریت مجله و خوانندگان آن،
- نحوه ارائه چکیده‌ها (ساختارمند یا غیر ساختارمند)
- تعداد کلمات چکیده
- انواع مقالات چاپ شده (به عنوان مثال، مقالات پژوهشی و یا کاربردی، مروری، نامه‌ها، شرح و تفسیر، مقالات کوتاه).
- حداکثر تعداد لغات توصیه شده برای انواع مقاله، تعداد ترجیحی جداول و اشکال و عناوین مورد استفاده.
- سبک ارائه منابع در متن و لیست آن (به عنوان مثال، فرمت هاروارد با نام و تاریخ در داخل پرانتز در متن، لیست کامل منابع در پایان مقاله و به ترتیب حروف الفبا با نویسنده اول) نحوه ارائه و سازماندهی جداول، شکل‌ها و تصاویر.
- بخش‌های تقدیر و تشکر، شواهد تاییدیه اخلاقی و شناخت تضاد منافع.

- ویژگی‌های خاص، به عنوان مثال، کادر خلاصه پیام و نکات کاربردی.
- ضمائم و موارد پشتیبان (انتشار موارد اضافی مرتبط با مقاله بصورت آنلاین در انتهای مقاله در برخی از نشریات)

خبراء، داوری الکترونیکی پس از انتشار مورد توجه قرار گرفته است و در حال حاضر توسط بنیاد همیاری کوکران استفاده می‌شود. در این فرایند، نظرات داوران همتا در کنار هم با مطالعه منتشر شده در سیستم‌های الکترونیکی قرار داده می‌شود. معمولاً، این نظرات توسط سردبیران، قبل از اینکه روی وبسایت به نمایش در بیانند، غربال می‌شوند و نویسندها می‌توانند مطالعه خود را در پاسخ به این نظر اصلاح و بازبینی کنند. این تعییر، هر چند هنوز به مجلات پزشکی معرفی نشده است، باعث تبدیل مطالعات منتشر شده از یک دستاورد استاتیک به یک منبع پویا و به طور مداوم در حال تحول و تکمیل شدن می‌گردد.

داوران تازه کار و کسانی که تازه به حرفه‌های پزشکی و سلامت وارد شده اند ممکن است عالم‌مند به مشارکت و همکاری عنوان داور از طریق حس وظیفه، بخشی از یک رویکرد علمی و اعتقاد به ارزش داوری دقیق در اکادمیک داشته باشند. در مطالعه مروری حاضر برخی نکات و راهنمایی‌ها با هدف تشویق و ترغیب داوران تازه کار برای شرکت در داوری دقیق مقالات و غنی سازی تجربه آنها به عنوان داوران مورد بحث قرار گرفته است.

عنوان یک داور، به نقش خود و اندازه تخصص خود کاملاً واقف هستم.

با افزایش تخصص در حیطه‌های مختلف پزشکی و سلامت و همچنین در هر بخش از پژوهش و تحقیقات و افزایش رقابت در میان محققان به انتشار مطالعه خود در مجلات با عامل تاثیر (Impact Factor) بالا، تقریباً تمام مجلات معتبر داوری دقیق را در سیاست انتشار مجله خود قرار داده اند. در واقع، قدمت داوری دقیق British Medical Journal (BMJ) بر میگردد که یک سیستم داوری دقیق در مجله را در حدود سال ۱۸۹۳ برای افراد غیر هیئت تحریریه که به آن مجله مقاله می‌فرستند ثبت کرد (۲۰۶).

انگیزه برای تبدیل شدن به یک داور حرفه‌ای در طول زمان تکامل یافته است. در حالی که در گذشته به رسمیت شناخته شدن، معروف شدن و داشتن اعتبار عنوان عوامل ایجاد انگیزه برای داوران مطرح بود، امروز اکثر داوران احساس می‌کنند که این یک خدمت به حرفه است و آنها یک مسئولیت در قبال کیفیت و سمت و سوی پژوهش در زمینه پزشکی و سلامت دارند (۷). بنابراین، یکی از مهمترین گام‌های اساسی در فرایند داوری دقیق، دانستن کامل نقش و مسئولیت داور می‌باشد. به عنوان یک داور، مسئولیت‌های داور شامل (جدول-۱) :

- ارائه گزارش مكتوب از ارزش علمی مقاله و بخش‌هایی که نیاز به بهبود دارد.
- بیان اینکه آیا مقاله به پیشرفت رشته مربوطه کمک میکند.
- ارزیابی این که آیا مقاله بهوضوح و شفافیت نوشته شده و از نظر نوشتار دستوری و گرامر صحیح است.

جدول ۱. فرایند داوری همتا در مجلات پژوهشی

قبل از داوری	دروافت دعوت نامه	در کدام دسته از مقالات این مجله جای میگیرد؟				
داوری از سردبیر	آیا من تخصص لازم برای داوری این موضوع و یا روش مطالعه را دارم؟					
داوری مقاله	آیا من قادر به ارائه گزارش داوری خود در زمان مشخص شده از سوی سردبیر هستم؟					
کلی	آیا تضاد منافع وجود دارد که بر نظرات من بعنوان داور همتا تاثیر بگذارد؟					
چکیده	قصد نویسنده‌گان از انجام این مطالعه چه بوده است؟					
مقدمه	آیا این مقاله به یک موضوع که مورد علاقه مخاطبان باشد پرداخته است؟					
روش کار	آیا این مطالعه تلاش دارد که به سوالات مهم و بدون پاسخ پیشین، پاسخ دهد؟					
یافته‌ها	آیا نویسنده‌گان قادر هستند که به سوالات پژوهش خود از طریق روش پژوهش حاضر پاسخ دهند؟					
بحث	آیا چکیده دقیقاً آینه تمام نمای مطالعه است؟					
جدول، نمودارها	اگر چکیده به تهابی مورد بررسی قرار گیرد، آیا به اندازه کافی خلاصه و چکیده کل مقاله است؟					
منابع	آیا مقدمه، توجیه منطقی از مطالعه و یا هدف از مقاله را شامل می‌شود؟ (بیانی از مشکل موجود و بررسی متون)					
گزارش داوری	آیا اهداف مطالعه به وضوح شرح داده است؟					
خلاصه	آیا از روش‌های معتبر و قابل اعتماد استفاده شده است؟					
تصمیم	آیا روش‌های انتخاب شده توسط نویسنده‌گان قادر به پاسخ به سوالات تحقیق می‌باشد؟					
انتقاد سازنده	آیا روش‌های مورد استفاده به وضوح شرح داده شده اند؟					
بنابراین	اگر یک مطالعه تحقیقاتی مشابه توسط محققین دیگری انجام شود، می‌تواند همین نتایج را در پی داشته باشد؟					

- هر گونه روابط با یک یا چند نفر از نویسنده‌گان یا دانشگاه مربوطه،
 - هر گونه فعالیت‌های مالی مرتبط (کمک‌های مالی، پاداش، هزینه‌های) که مستقیم یا غیرمستقیم می‌تواند یک منبع بالقوه تضاد منافع شود.
 - هر گونه روابط دیگر یا فعالیت‌هایی که می‌تواند یک منبع از تضاد منافع را تشکیل دهد.
- دانشگاه باید به سردبیر وجود هر گونه تضاد منافع را قبل از اینکه پذیرفتن، رد یا درخواست اصلاحات. درخواست اصلاحات نباید تغییرات عمده ای در روش پیشنهاد کند.
- ارائه بازخورد مودبانه و سازنده به نویسنده‌گان که چگونه بتوانند مقاله را بهبود ببخشند. این بخش بهتر است مطابق با تصمیم داور در مورد انتشار مقاله باشد.
- اعلام هر گونه تضاد منافع احتمالی**
- اعتبار مقالات منتشر شده از طریق فرایند داوری دقیق تا حد بسیاری بستگی دارد به اینکه چگونه تضاد منافع در طول مراحل مختلف نوشتن، داوری دقیق و تصمیم گیری سردبیر آدرس دهی می‌شود. یک مثال خوب از تضاد منافع زمانی است که یک یا چند نویسنده، دانشگاه نویسنده، داوران یا سردبیران یک رابطه مالی یا شخصی باهم داشته باشند که می‌توانند بر تصمیم نهایی در مورد مقاله تاثیر گذار باشد (۸).
- بنابراین، در حالی که نویسنده‌گان باید به طور خاص بیان کنند که آیا تضاد منافع احتمالی وجود دارد، به همان اندازه ضروری است که داوران نیز یک بیانیه در خصوص هر گونه تضاد منافع احتمالی که ممکن است بر تصمیم‌گیران در مورد پذیرش مقاله موثر باشد اعلام نمایند. تضاد منافع احتمالی و باقوه عبارتند از:

حرکت در راستای معیارهای مجله

ارائه گزارش داوری خود را برنامه ریزی کنید تا قبل از پایان مهلت تعیین شده، به سرانجام برسانید. هنگام انجام داوری و نوشتن گزارش داوری عجله نکنید. قبل از شروع داوری، اطمینان حاصل کنید که همه نکاتی که تا حال بحث شده است را رعایت کرده اید. انجام داوری دقیق مستلزم تمرکز کامل است و برنامه ریزی دقیق کنید جهت ارائه گزارش داوری خود در مهلت مندرج در دعوت نامه سردبیر و آنرا رعایت کنید. به یاد داشته باشید که نویسنده‌گان مقدار قابل توجهی از زمان خود را برای تهیه این مقاله داشته اند و کار آنها سزاوار یک ارزیابی منصفانه و دقیق است و شما نیز می‌باشید وقت و زمان کافی برای انجام این داوری صرغ نمایید. اگر شما زمان کافی ندارید و یا تعهد به انجام موفق و کامل این کار نیستید، سردبیر را مطلع کنید تا بتواند داور دیگری را بدون تأخیر جایگزین کند. هدف شما همیشه باید ارائه یک گزارش داوری با رعایت نهایت انصاف و کیفیت استاندارد و بالا باشد. گزارش داوری با کیفیت بالا باید در بر دارنده نکات زیر باشد:

- آیا مطالعه اصیل است و تازگی دارد؟
- آیا نویسنده‌گان سوال پژوهشی خود مطرح کرده اند؟ آن را به وضوح تعریف کرده اند؟ آیا به سوال پژوهشی پاسخ داده اند؟
- آیا روش و طراحی پژوهش برای پاسخ به سوال پژوهش مناسب است؟
- آیا نتایج، تجزیه و تحلیل آماری و تفسیر نتایج مناسب است؟
- آیا سبک نگارش، ارائه شکل‌ها و جداول سازگار با الزامات مجله است؟
- آیا مسئله اخلاقی هست که نیاز به مطرح شدن داشته باشد؟
- ممکن است برخی مقالات از انتشار محروم شوند و بعبارتی بنا به دلایلی رد شوند. از علل شایع برای رد مقاله میتوان موارد زیر را نام برد:
 - به دلیل عدم مطابقت با استانداردهای آکادمیک مجله.
 - فاقد اصالت و جدید نبودن موضوع،
 - پرداختن به یک تجربه لوکال و محلی که نمی‌تواند در ابعاد ملی و بین‌المللی تعمیم داده شود.
 - اهداف و یا سوالات مطالعه شفاف نیست.
 - استفاده از روش‌هایی با اعتبار پایین و نتایج پاسخگوی سوالات مطرح شده توسط نویسنده‌گان نیست.
 - عدم استفاده از روش‌های آماری مناسب برای پاسخ به این سوال و یا رسیدن به اهداف مطالعه.
 - تفسیر مبالغه‌آمیز نتایج مطالعه.
 - پرداختن ناقص به سوال مطالعه.

اکثر مجلات پژوهشی برخی از دستورالعمل‌ها و معیارها را برای داوران فراهم نموده اند. داوران باید با دقت معیارهای ارزیابی مجله را بخوانند و مطمئن شوند که فرمت داوری آنها مطابق با این دستورالعمل‌ها و معیارها می‌باشد. اگر چنین معیارهایی در دسترس نباشند، ممکن است منجر به تنویر و اختلاف در کیفیت داوریها شود (۹).

بنابراین، قبل از شروع به نوشتن گزارش داوری، شما باید:

- خود را با سبک مجله و انواع مقالاتی که مجله منتشر میکند آشنا کنید.
- مقاله‌ای که قرار است داوری کنید با دقت بخوانید تا محتوا آن را متوجه شوید. این کار معمولاً نیاز به خواندن مقاله بیش از یک بار و تحلیل انتقادی محتوا و طراحی آن دارد.
- نقاط قوت و ضعف در این مقاله را مشخص کنید.
- مناطقی که به وضوح نوشته نشده یا نیاز به توضیح دارد را مشخص کنید و همچنین سوالات کلیدی شما از نویسنده‌گان مبنی بر درخواست شفافیت آن بخش از مطالب را پرسید.
- با مطالب و متون علمی در زمینه مقاله و آثار و تحولات اخیر آشنا شوید.
- اهمیت مطالعه را برجسته و مشخص کنید و اینکه آیا این مقاله به درک ما و گسترش دانش چیزی اضافه میکند را مشخص نمایید.
- برخی از نشریات یک فرم الکترونیکی استاندارد داوری دارند و از داور میخواهند که این فرم را تکمیل کند و همراه با جزئیات نظرات دقیق خود به مجله ارسال نماید. در واقع نباید نویسنده‌گان فقط به این فرم اکتفا کنند و نظرات مهم خود را بصورت متن بنویسند و به نویسنده‌گان و در صورت نیاز گزارش محترمانه به سردبیر داشته باشند. به طور معمول، گزارش داوری می‌باشد موارد زیر را پوشش دهد:
 - امتیاز این مقاله داوری شده (به عنوان مثال، عالی، خوب، متوسط و ضعیف).
 - توصیه (به عنوان مثال، قبول کنید با همان وضعیت سایمیت شده، قبول پس از تجدید نظر جزئی بدون داوری دوباره، قبول پس از تجدید نظر اساسی و داوری دوباره، رد - نامناسب برای این مجله، رد - اطلاعات جدید ناکافی و رد - از نظر علمی ضعیف).
 - تمایل خود را برای داوری نسخه اصلاح شده (آری یا نه) اعلام نمایید.
 - اعلامیه هر گونه تضاد منافق،
 - اعلام نظرات به سردبیر،
 - اعلام نظرات به نویسنده.

- خطاب به مقاله داشته باشد و نه به شخص و شخصیت نویسنده‌گان (۱۰). داوران باید اطمینان و تضمین دهنده که گزارش آنها:
- فراهم نمودن بازخورد سازنده آموزشی مفید و ارزیابی نقادانه است.
 - فراهم نمودن پیشنهادات سازنده تا جایی که بتوان مقاله را ارتقا دهد.
 - عاری از هر گونه انتقاد تن، اظهارات مخرب شخصی و یا نامناسب است.
 - اجتناب از اظهارات گیج کننده و یا تمرکز بر دیدگاه‌های شخصی است.
 - اجتناب از نشان دادن اینکه داور از نویسنده‌گان در این زمینه بیسار ماهرتر و با دانش بیشتری است.

حفظ رویکرد محترمانه

یک مقاله جهت داوری، یک سند محترمانه قبل از انتشار است. به عنوان یک داور، شما باید در خصوص وجود و محتوای مقاله محترمانه برخورد کنید (۱۱ و ۱۲). داوران نباید هر گونه اطلاعات در مورد مقاله تحت داوری را قبل از انتشار آن مقاله، فاش کنند، مگر اینکه اجازه کتبی از سردبیر و نویسنده دریافت کرده باشند. که این نیز تنها در شرایط استثنایی رخ می‌دهد.

شما می‌توانید از یکی از همکاران جوان و تازه کار خود با هدف آموزش آنها و ارائه تجربه و افزایش تجربه آنها برای همکاری جهت داوری مقاله درخواست نمایید، اما فرمoush نکنید که با این وجود همه مسائل مربوط به محترمانه ماندن می‌باشد رعایت شود. اگر شما احساس می‌کنید یکی از همکاران ممکن تخصص بهتر در مورد موضوع این مقاله داشته باشد، شما می‌توانید مقاله را به همکار منظر ارسال نمایید البته فقط با کسب اجازه از سردبیر مجله این کار امکان پذیر و حرفة ای خواهد بود. مقالات تحت داوری تا قبل از انتشار عنوان یک منبع آموزشی و پژوهشی قابل اعتماد نیستند و نباید تکثیر گردد و یا در ژورنال کلاب‌ها ارائه شوند.

اجتناب از سرقت ادبی

به همه مقالات منتشر نشده، مالکیت معنوی نویسنده‌گان تعلق می‌گیرد. حمایت از مالکیت معنوی یک نویسنده (داده‌ها، نظریه‌ها و نتیجه‌گیری‌ها) باید در همه زمانها و مراحل توسط افراد درگیر در فرآیند انتشار آن مقاله رعایت و حفظ شود (۱۲). هنگامی که مقاله برای انتشار پذیرفته شد، نویسنده‌گان یک فرم انتقال حق کپی را امضا می‌کنند و بدین ترتیب انتشار مقاله به مجله تعلق می‌گیرد. استفاده از موارد یک مقاله با کپی مستقیم، تغییر بیان نوشته (سرقت ادبی)، یا سرقت ایده‌های جدید شخص دیگری (سرقت مالکیت معنوی)، برخلاف همه کدهای اخلاق حرفة ای انتشار است (۱۱). به طور مشابه، داوران هرگز نباید از مقاله قبل از انتشار نقل قول کنند

اذعان و رسیدگی (مدیریت) به سوگیری‌ها

داوران ممکن است هنگام انجام ارزیابی انتقادی با خطر سوگیری در مورد مقاله مواجه شوند (۱۰). این نکته باید از سوی داوران اذعان و اظهار گردد و تا آنجا که ممکن است محدود شود. گزارش شده است که داوران بیشتر تمایل به داوری مقالاتی دارند که عنوانی جالب و حاذب دارند، یا خیلی خوب و شفاف نوشته شده و یا حاوی نتایج مثبت و معنی دار است.

آنها ممکن است به احتمال زیاد مقالات با نتایج منفی یا مقالاتی که حاوی خطاهای زیاد دستوری، نحوی و یا املایی متعدد است را رد کنند. این سوگیری‌ها همچنین ممکن است شامل علاقه به یک محقق برجسته که تعداد زیادی از مقالات معتبر در یک زمینه علمی خاص منتشر کرده و به خوبی در این زمینه شناخته شده است نیز باشد. منابع دیگر سوگیری شامل، تفاوت در نحوه تفکر و مکتب آموزشی آنها، جنسیت، دانشگاه و کشوری که آن پژوهش از آن سرچشمه گرفته است (۱۱ و ۱۲). اکثر مجلات نیاز به حضور برابر داوران از هر دو جنس مرد و زن و اطمینان از تنوع داوران از طیف گسترده‌ای از کشورها و موسسات آموزشی دارند.

برخی از نشریات با پنهان کردن نام‌های نویسنده‌گان و موسسات آنها و هر بند دیگری که می‌تواند چنین اطلاعاتی را به داوران دهد و هویت نویسنده‌گان را آشکار نمایند، از رویداد چنین سوگیری‌هایی پیشگیری می‌نمایند (۱۳ و ۱۴).

به عنوان یک داور، شما ممکن است با برخی سوگیری‌هایی مواجه شوید و بخواهید که تاثیر آنها را بر دیدگاه‌های خود و تصمیمات خود به حداقل برسانید.

چگونه می‌خواهید چنین سوگیری‌ها را مدیریت کنید؟

- همیشه به معیارهای ارزیابی مجله پایند باشید. اگر شک دارید، معیارها را در برابر نقد خود ارزیابی کنید.
- در رویکرد و تجزیه و تحلیل خود واقع گرا باشید. در صورت نیاز، دیدگاه‌های خود را با کمک متون علمی موجود توجیه نمایید.
- از دیدگاه‌های شخصی اجتناب کنید. در داوری و گزارش حرفة ای رفتار کنید.
- همه نقاط قوت و همچنین نقاط ضعف را در مقاله ارزیابی نمایید.

در نقد خود حرفة ای باشید.

داوران باید یک گزارش علمی بنویسند که تجزیه و تحلیل و پیشنهادات خود را در مورد مقاله به نویسنده‌گان منتقل کند. این گزارش نه تنها باید بیانگر دیدگاه‌های شخصی خود داور باشد بلکه توسط متون علمی نیز پشتیبانی شود. داوران باید با مقالات تحت داوری طوری برخورد کنند که دوست دارند دیگران با مقالات انها برخورد نمایند. پسندیده است که داوران تمام اظهارات خود را

- آموزشی بطور مساوی از انواع روش کمی و روش کیفی یا مخلوطی از این دو استفاده می‌شود.
 - محدودیت‌های خاصی ممکن است بر تحقیقات آموزشی و کیفی موثر باشد که با محدودیت‌هایی که در تحقیقات کمی وجود دارد متفاوت باشد.
 - طراحی مطالعه مداخله‌ای قبل و بعد در تحقیقات آموزشی شایع‌تر است تا پژوهش علوم پایه ای.
 - کورسازی واقعی در تحقیقات آموزشی و کیفی معمولاً دشوار است در صورتی که در مطالعات کمی امکان پذیرتر است.
- ### ارتقا مهارت داوری
- چگونه می‌توانید مهارت‌های خود را در فرایند داوری ارتقا دهید؟
- اکثر مجلات گزارش داوران دیگر را به تمام داوران مقاله ارسال می‌کنند. این گزارش‌ها می‌تواند فرستی عالی آموزشی برای کشف چگونگی تهیه و ارائه سایر گزارش‌های داوران باشد، اینکه چه مسائلی را آنها برجسته کرده‌اند و چگونه قادر به توجیه دیدگاه‌های خود برای نویسنده‌گان و سردبیر بوده‌اند.
 - شرکت در کارگاه‌های آموزشی و سمینارهایی در مورد چگونگی تبدیل شدن به یک داور حرفه‌ای و بهترین شیوه برای داوری مقالات پژوهشی می‌تواند بسیار مفید باشد. چنین کارگاه‌های آموزشی معمولاً به صورت دوره‌ای در کنفرانس‌ها و سمینارها تشکیل می‌شود.
 - خواندن مقالات مهمی (مانند مقاله مروری حاضر) که روش‌ها و رویکردها و استراتژی‌های را شرح داده که داوران می‌توانند برای ارائه داوری با کیفیت بالا آموزنده استفاده کنند (۱۵و۱۶).
 - درخواست از سردبیر برای دریافت بازخورد داوری و نظرات خود در مورد مقاله.
 - جستجو و دریافت مشاوره از مربیان ارشد و با تجربه‌تر که داوری مقالات را بصورت حرفه‌ای انجام می‌دهند تا به بینش آنها دست یابند.
 - تأمل دقیق در تجربیات کسب شده و انتقال و انعکاس تجربیات ارزشمند خود.
- تشکر و قدردانی:** با تشکر فراوان از تمام استادی و همکارانی که با نظرات ارزشمند خود در غنای هر چه بیشتر این مطالعه، ما را یاری رسانند.
- تضاد منافع:** بدینوسیله نویسنده‌گان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

و نباید از اطلاعات آن برای پیشبرد کار خود و یا دیگران استفاده نمایند. همانطور که قبل اشاره شد، مقاله منتشر نشده نباید برای هر هدف آموزشی یا پژوهشی استفاده شود.

ارائه اظهارات محترمانه به سردبیر

ممکن است مواردی پیش آید که شما مایل به گزارش مطلبی بطور محترمانه به سردبیر باشید. این نظر باید همراستا و سازگار با دیگر نظرات داوری و تصمیم خود در مورد مقاله باشد. به عنوان مثال، داوران نباید نظرات کاملاً مثبت خود را به نویسنده‌گان اعلام کنند و پس از آن به سردبیر اطلاع دهنده که مقاله باید رد شود. نمونه‌هایی از آنچه که ممکن است بطور محترمانه گزارش شود شامل موارد زیر است:

- عدم اعتماد کامل به اعتبار و قابلیت اطمینان روش‌های مورد استفاده در مطالعه و به تبع نتایج مطالعه. در این صورت داوران نیاز به ارائه یک توجیه علمی برای چنین نظراتی دارند.
- نیاز به یک متخصص آمار جهت بررسی تجزیه و تحلیل داده‌های نتایج و جداول.
- مسائل اخلاقی.
- توجیه اضافی برای تصمیم گیری انجام شده
- دلایلی که چرا قادر به بررسی دوباره مقاله داوری شده نخواهند بود.
- هر نگرانی دیگری که یک داور احساس می‌کند که بهتر است با سردبیر به جای نویسنده‌گان اظهار کند.

دانستن و درک تفاوت‌های بین تحقیقات علمی

تعدادی از محققان حرفه‌های پژوهشی و سلامت ممکن است کار خود را در علوم پایه پژوهشکی یا پژوهشکی بالینی شروع کنند و پس از چند سال به یک مسیر حرفه‌ای آموزشی یا پژوهشی دیگری تغییر دهند. اگر چه چنین محققانی پس زمینه گسترده تحقیق آزمایشی دارند. اگر چه چنین محققانی پس زمینه گسترده تحقیقاتی علمی دارند. در طی این انتقال‌ها و تغییر مسیر حرفه‌ای، ممکن است محققان به برخی از مشکلات در درک روش تحقیق در آموزش و پژوهش و ساختار، اجرا و تجزیه و تحلیل پژوهه‌های آموزشی یا پژوهشی داشته باشند.

برخی از این تفاوت‌ها در ادامه اشاره شده است:

- محققان در پژوهشکی پایه یا تحقیقات بالینی اغلب از روش تحقیق کمی استفاده می‌کنند. از سوی دیگر، در تحقیقات

منابع

1. Mennin SP, Cole McGrew M. Scholarship in teaching and best evidence medical education: Synergy for teaching and learning. *Med Teach* 2000; 22: 468–471
2. Godlee F. Making reviewers visible: Openness, accountability, and credit. *JAMA* 2002; 287:2762–2765
3. Fletcher RH, Fletcher SW. The effectiveness of journal peer review. *Peer review in health sciences*, 2, F Godlee, T Jefferson. BMJ Books, London 2003; 62–75
4. Van Rooyen S, Evans GF, Smith R, Black N. Effect of blinding and unmasking on the quality of peer review: A randomized trial. *JAMA* 1998; 280: 234–237
5. Guilford WH. Teaching peer review and the process of scientific writing. *Adv Physiol Educ* 2001; 25: 167–175
6. Rennie D. Editorial peer review: Its development and rationale. *Peer review in health sciences*, 2,F Godlee, T Jefferson. BMJ Books, London 2003; 1–13
7. Isohanni M. Peer review-still the well-functioning quality control and enhancer in scientific research. *Acta Psychiatr Scand* 2005; 112: 165–166
8. ICMJE. International Committee of Medical Journal Editors. 2010. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: Ethical consideration in the conduct and reporting research in the conduct and reporting research: Conflict of interest. Available from:http://www.icmje.org/ethical_4conflicts.html
9. Schroter S, Tite L, Hutchings A, Black N. Differences in review quality and recommendations for publication between peer reviewers suggested by authors or by editors. *JAMA* 2006; 295:314–317
10. Provenzale JM, Robert J, Stanley RJ. A systematic guide to reviewing a manuscript. *J Nucl Med Technol* 2006; 34: 92–99
11. Bland C, Addeane Caelleigh A, Steinecke A. Reviewers etiquette. *Acad Med* 2001; 76: 954–955
12. Garmel GM. Reviewing manuscripts for biomedical journals. *Perm J* 2010; 14(1)32–40
13. McNutt RA, Evans AT, Fletcher RH, Fletcher SW. The effects of blinding on the quality of peer review: A randomized trial. *JAMA* 1990; 263: 1371–1376
14. Navalta JW, Lyons TS. Student peer review decisions on submitted manuscripts are as stringent as faculty peer reviewers. *Adv Physiol Educ* 2010; 34: 170–173
15. Benos DJ, Bashari E, Chaves JM, Gaggar A, Kapoor N, LaFrance M, Mans R, Mayhew D, McGowanS, Polter A, et al. The ups and downs of peer review. *Adv Physiol Educ* 2007; 31:145–152
16. Benos DJ, Kirk KL, Hall JE. How to review a paper. *Adv Physiol Educ* 2003; 27: 47–52