

انتشار مقالات علمی پژوهشی: نقش پیش چاپ‌ها

دکتر فریبا قربانی*، دکتر کیارش روستایی**، دکتر آرمان حسن زاده***، دکتر سلمان سلیمانی****

چکیده:

در دنیای پویای تحقیقات علمی، تبادل سریع و آزادانه یافته‌های نوین، نقشی حیاتی در پیشرفت دانش و ارتقای سلامت بشر ایفا می‌کند. در این راستا، شاهد تحول بزرگی در نحوه انتشار مقالات علمی با ظهور "مقالات پیش چاپ" (Preprints) هستیم. این روش نوین، که در سال‌های اخیر به طور فزاینده‌ای در حوزه‌های مختلف علمی، به ویژه در علوم پزشکی، رواج یافته است، به محققان امکان می‌دهد تا یافته‌های پژوهشی خود را به سرعت و بدون طی مراحل زمان بر داوری و انتشار در مجلات سنتی، با جامعه علمی به اشتراک بگذارند. در این مقاله به کاربرد پیش چاپ‌ها و ملاحظات مربوط به آنها پرداخته‌ایم.

واژه‌های کلیدی: پره پرینت، پیش چاپ، دسترسی آزاد، داوری همتا

زمینه و هدف

پژوهشی پوشش دهد، بسیار ضروری است. در سال‌های اخیر پره پرینت (پیش چاپ) برای بیان اولویت اکتشافات و حفظ مالکیت معنوی ایده‌ها راهکار مناسبی بوده است. در سرورهای پره پرینت (پیش چاپ) اغلب موارد فرمت خاصی برای ارسال مقالات وجود ندارد و فرآیند داوری نیز وجود ندارد. همچنین مقالات ارایه شده به پیش چاپ در مدت 24 ساعت امکان آنلاین شدن دارند.

یکی از چالش‌های محققین ارائه پیشنهادات و ایده‌هایشان در زمان مناسب و حفظ مالکیت معنوی آن می‌باشد. لذا با توجه به اینکه طبق برآوردهای علمی تقریباً یک فاصله زمانی دو ساله بین شروع کار برای یک پروژه تحقیقاتی و چاپ نتایج آن وجود دارد و از زمان ارسال مقاله تا اخذ پذیرش در مجلات مختلف حدود 100 روز به طول می‌انجامد،¹ راهکاری که بتواند دغدغه محققین را در خصوص تسریع انتشار فعالیت‌های علمی

* استادیار گروه بیوتکنولوژی پزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های نای، پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

نویسنده پاسخگو: دکتر سلمان سلیمانی
تلفن: 27122016

E-mail: tdrc.research@gmail.com

شاهد بهشتی

** پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

*** پزشک عمومی، مرکز تحقیقات بیماری‌های نای پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

**** استادیار گروه جراحی فوق تخصص قفسه صدری، مرکز تحقیقات پیوند ریه، پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تکنیک‌های جراحی و روش‌های درمانی را با حفظ مالکیت معنوی ارایه نمایند. به مقاله پیش چاپ DOI تعلق می‌گیرد و امکان پیوند به ORCID شخص وجود دارد. انتشار سریع نتایج فعالیت‌های تحقیقاتی، به جریان یافتن سریعتر اطلاعات کمک می‌کند، افزایش شانس بازخورد و دریافت نظرات اولیه را در پی دارد، همچنین افزایش تعداد استنادها، شانس همکاری‌های دانشگاهی، مشتاق کردن نویسندگان و کاستن خطر انتشار دستاوردهای علمی توسط ژورنال‌های غارتگر (Predatory Journals) از دیگر محاسن پیش چاپ‌ها است. با استفاده از قابلیت پیش چاپ‌ها، امکان چاپ نتایج غیر معنی‌دار بیشتر است، شانس دریافت کمک هزینه و گرنت برای محقق نیز وجود دارد. از سوی دیگر چاپ سریع مقالات در فرمت پیش چاپ برای ارتقای پژوهشگران جوان و ایجاد انگیزه بسیار تأثیرگذار است.⁷ اما پیش چاپ یا پیش چاپ‌ها دارای معایبی نیز می‌باشند. فقدان داوری همتا Peer Review و ریسک انتشار مقاله‌ای با کیفیت پایین وجود دارد که در این خصوص اتفاق نظر نیست و مقالات بسیار معتبری در پره‌پرینت‌ها به چاپ رسیده است. نگرانی در مورد داده‌های زودرس، پوشش رسانه‌ای بدون ارزیابی قوی، خطر استناد مضاعف، گاهاً فقدان دستورالعمل‌های اخلاقی و آماری، عدم احترام به دستورالعمل‌های COPE یا ICMJE، احتمال نقض مقررات مالکیت معنوی، آسیب احتمالی به سلامت در موارد خاص، ارایه بیش از حد اطلاعات، نقض قانون Ingelfinger (استراتژی انجام شده برای از پیشگیری از انتشار چندباره گزارش‌های تحقیقاتی) از این موارد است.^{8 و 9}

هر یک از مجلات قوانینی برای پذیرش مقالاتی که نسخه پیش چاپ آنها منتشر شده است، دارند. زمان ارسال مقاله در نامه به سردبیر انتشار قبلی به صورت پیش چاپ باید به اطلاع سردبیر رسانده شود و اگر مقاله در ژورنالی پذیرفته شود، نویسنده در سرور پیش چاپ پذیرش کسب شده را به آن لینک کند. در واقع زمان چاپ مقاله به صورت پیش چاپ پیشنهاد می‌گردد نویسنده در سرور پیش چاپ مجوز مقاله را به طور کامل به سرور پیش چاپ واگذار ننماید. همچنین برای استفاده از این منابع به عنوان منبع، باید اسامی نویسندگان، عنوان مقاله، اسم سرور، کلمه پره‌پرینت، تاریخ انتشار و DOI مقاله ذکر شود.

سابقه پیش چاپ مقالات در حوزه سلامت به سال 1960 برمی‌گردد که موسسه ملی سلامت (NIH) به همت ارت آلبرتون که از بنیان‌گذاران پیش چاپ است، اقدام به انتشار پیش چاپ‌هایی در حوزه بیولوژی تحت عنوان Information Exchange Groups نمود. این اقدام منجر به جذب حدود 3600 شرکت‌کننده در طرح و انتشار بیش از 2500 محتوای علمی گردید، اما به دلیل عدم استقبال ژورنال‌ها از پذیرش مقالات ارائه شده در پیش چاپ این قابلیت مدت‌ها مسکوت ماند و مورد حمایت قرار نگرفت.^{3 و 2} اما بعد از اپیدمی کوید 19، پره‌پرینت‌ها به شدت مورد استقبال محققین قرار گرفت. با قوانین کنونی، پیش چاپ‌ها در ارتقاء شغلی محققین و اعضای هیات علمی مورد محاسبه قرار نمی‌گیرند؛ اما قابلیت منبع‌دهی به آنها وجود دارد. پیش‌بینی می‌گردد در معیارهای دگر سنج‌ها در علم سنجی پیش چاپ‌ها وارد شوند و استناد به آنها در افزایش شاخص‌های علم سنجی در نظر گرفته شود.

در حال حاضر بیش از 60 سرور پره‌پرینت در دسترس می‌باشد که در سه دسته قابل تقسیم‌بندی هستند: 1. عمومی مانند Authorea که در همه موضوعات وارد می‌شود. 2. حوزه خاص مانند BioRxiv, MedRxiv SSRN, ChemRxiv و 3. منطقه‌ای (مانند Arabixiv, AfricArxiv). علاوه بر این، پیش‌چاپ‌ها را می‌توان توسط مالک طبقه‌بندی کرد؛ از جمله انتشارات خصوصی مانند PeerJ PrePrints، کتابخانه‌ها مانند EarthArXiv، دانشگاه‌ها مانند arXiv یا سازمان‌های غیرانتفاعی مستقل مانند HAL.⁴⁻⁶ به‌طور کلی امکان تغییر برخی قسمت‌های مقاله و ایجاد اصلاحاتی در آن بعد از چاپ به صورت پیش چاپ وجود دارد که نسخه پست پرینت به آن گفته می‌شود و در برخی موارد با نسخه پیش چاپ متفاوت است. محقق بعد از چاپ مقاله خود به صورت پیش چاپ امکان چاپ آن در ژورنال‌های با دسترسی آزاد یا مجلاتی که اجازه استفاده از این امکان را فراهم کرده‌اند، دارد به گونه‌ای که [DOI] (Digital Object Identifier) تعلق گرفته به نوع پیش چاپ مقاله متصل به DOI مقاله چاپ شده در مجله پس از داوری می‌گردد.

محققین حوزه جراحی نیز می‌توانند مقالات خود را به سرورهای پیش‌چاپ ارسال نمایند و نوآوری در خصوص

Abstract:

Publishing Scientific Research Articles: The Role of Preprints

Ghorbani F. MD, PhD^{}, Rostaei K. MD^{**}, Hassanzade A. MD^{***}, Soleimani S. MD^{****}*

(Received: 19 June 2024 Accepted: 14 Oct 2024)

In the dynamic world of scientific research, rapid and open exchange of novel findings plays a vital role in advancing knowledge and improving human health. In this context, we are witnessing a major transformation in the way scientific articles are published with the emergence of "preprints". This innovative approach, which has gained increasing popularity in recent years across various scientific fields, particularly in medical sciences, allows researchers to share their research findings quickly with the scientific community without going through the time-consuming processes of peer review and publication in traditional journals. In this article, we discuss the applications and considerations of preprints.

Key Words: Pre-Print, Open Access, Peer Review

^{*} *Assistant Professor of Medical Biotechnology, Tracheal Diseases Research Center, Cell and Lung Diseases Research Institute, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

^{**} *Medical Doctor, Semnan University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

^{***} *Medical Doctor, Tracheal Diseases Research Center, Cell and Lung Diseases Research Institute, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

^{****} *Assistant Professor of Thoracic Surgery, Lung Transplant Research Center, Cell and Lung Diseases Research Institute, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

References:

1. Powell, K. Does it take too long to publish research? *Nature* 530, 148-151 (2016).
2. Brierley, L. et al. Preprints in motion: tracking changes between preprint posting and journal publication during a pandemic. *bioRxiv* 2021.02.20.432090 (2021) doi:10.1101/2021.02.20.432090.
3. Xie, B., Shen, Z. & Wang, K. Is preprint the future of science? A thirty year journey of online preprint services. *arXiv Prepr. arXiv2102.09066* (2021).
4. Kaiser, J. The preprint dilemma. *Science* 357, 1344-1349 (2017).
5. Eysenbach, G. The impact of preprint servers and electronic publishing on biomedical research. *Curr. Opin. Immunol.* 12, 499-503 (2000).
6. Bourne, P. E., Polka, J. K., Vale, R. D. & Kiley, R. Ten simple rules to consider regarding preprint submission. *PLOS Computational Biology* vol. 13 e1005473 at (2017).
7. Kaiser, J. NIH enables investigators to include draft preprints in grant proposals. *Science* (2017).
8. Klebel, T. et al. Peer review and preprint policies are unclear at most major journals. *PLoS One* 15, e0239518 (2020).
9. Massey, D. S., Opare, M. A., Wallach, J. D., Ross, J. S. & Krumholz, H. M. Assessment of Preprint Policies of Top-Ranked Clinical Journals. *JAMA Netw. Open* 3, e2011127-e2011127 (2020).