

研发可信度及准确度更高的科学期刊可见性指标 Real Influence 指标

来自马德里卡洛斯三世大学(UC3M)、莱昂大学(ULE)以及巴西圣保罗州立大学(UNESP)的研究人员研发了一种比影响因子更加稳健、清晰、公正,可用于评估学术和科学期刊的指标。

这一被命名为 *Real Influence* 的新指标,无论是在评估研究项目、资格认证到申请职称,还是识别科学期刊内的异常引用模式方面,均具有广泛的应用。该指标的联合作者之一、UC3M图书馆与信息科学系教授安东尼奥·佩里亚内斯(Antonio Perianes)表示,“该指标旨在对科学期刊进行理性和结合语境的评估,而非基于单一数字的‘魔法公式’决策。”他还补充道:“这一指标并非旨在成为唯一的衡量标准(无法捕捉科学的复杂性),而应始终与科学出版物的定性评价相结合。”

Real Influence 旨在为影响因子提供一款优化替代方案,可通过计算科学出版物的平均引用数量衡量可见性。研究人员指出,尽管影响因子能反映每篇出版物的独立可见性,但容易受高度引用文章引起的偏差影响,同时存在其他缺陷。例如,在出版物和引用较频繁的领域(如生物医学或技术领域)中影响因子通常较高,但无法反映出出版物的长期影响力(通常仅统计出版后两年的引用情况)。

“我们打造 *Real Influence* 的初衷是研发一款可展示一本期刊中所有出版物的可见性,并对其进行比较的工具,”佩里亚内斯解释道。“该方法允许比较不同规模的期刊分布且不会产生偏差,十分重要的是规避了出版量较小的期刊相对于出版量较大期刊的劣势。”

近期这一研究结果在《定量科学研究》(Quantitative Science Studies)杂志上发表,研究团队对近 400 本图书馆学、信息科学、生物化学和分子生物学领域的期刊新指标指数进行了对比。分析结果表明, *Real Influence* 不易受到操控,可更好地代表出版物的完整分布,尤其是在基于每篇文章的可见性方面,提供了更加详细和公正的视角。

Real Influence 的方法论灵感源于百分位数在经济学及儿科生长领域的使用,使我们能够避免因异常引用文献而引起的偏差。与此同时,这一方法不仅可评

估引用, 还兼顾了每篇文章在所属类别中的引用范围相对位置。方便使用指标的同时, 还可以在 WoS 或 Scopus 等兼容引用研究的数据系统中应用。

参考文献:

Perianes-Rodríguez, A. Mira, B. S. Martínez-Ávila, D. Cabrini Grácio, M. C. *Real influence: A novel approach to characterize the visibility of journals and publications*. *Quantitative Science Studies*, págs 778–804 (2024).
https://doi.org/10.1162/qss_a_00316

视频: <https://www.youtube.com/watch?v=p2qWH4VRyHk>

