

龙莉艳,张磊,陈硕,等. 论文精准管理在科研协同服务中的作用[J]. 中华医学图书情报杂志, 2019, 28(4): 32-35.

DOI: 10. 3969/j. issn. 1671-3982. 2019. 04. 005

· 研究与探讨 ·

论文精准管理在科研协同服务中的作用

龙莉艳,张磊,陈硕,杜甲珺,刘良楹,陈欣,武俊伟

[摘要]以文献特征信息和文献计量指标的标准化分析为基础,阐述了论文精准管理的理念和工作流程,探讨了论文精准管理对论文出版、学者学术履历、数据库建设和科研管理等方面的推进作用,并提出了建议。

[关键词]医学论文;精准管理;科研管理

[中图分类号]G252;G311

[文献标志码]A

[文章编号]1671-3982(2019)04-0032-04

Role of precision management of medical papers in coordination information service for scientific research

LONG Li-yan, ZHANG Lei, CHEN Shuo, DU Jia-jun, LIU Liang-ying, CHEN Xin, WU Jun-wei

(Department of Medical Information, Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China)

[Abstract]The concept of precision management of medical papers were described by analyzing the literature's characteristic information and bibliometric indicators. The role of precision management of medical papers in promoting paper publication, understanding scholar's academic records, database development and scientific research management was elaborated with suggestions proposed for improving the precision management of medical papers.

[Key words]Medical paper; Precision management; Scientific research management

医学论文是医学科研成果的重要表现形式,医学论文评价是科研成果评价的重要组成部分。目前各类科研统计、科研评价以及考核项目不断增多,论文评价指标不断细化,因此对医学论文的管理提出了更高和更多元化的要求。图书馆作为医学论文的存储、管理和利用者,在论文查证、评价方面发挥了重要作用。解放军总医院图书馆以文献特征信息和文献计量指标分析为基础,为学者、团队以及管理部门提供客观、准确的论文评价信息,出具各类检索证明、分析报告、统计数据,并形成了论文精准管理的理念和工作流程,为科研管理、科研决策提供了重要依据,也对知识的创造传播产生了深远的影响。本文从论文精准管理的重点工作内容入手,探讨论文精准管理对论文出版、学者学术履历、数据库建设和科研管理等方面的推进作用,并提出了建议。

1 论文特征信息和计量指标的标准化

医学论文是记录医学科研活动和学术成果的重要载体,其内容具有鲜明的科学性、真实性和先进性。根据《学术研究实施与报告和医学期刊编辑与发表的推荐规范》建议,作者和期刊在撰写、发表论文时被鼓励遵循医学学术报告规范,如报告原创性研究的论文采取“IMRAD”结构,不同的研究设计各有其报告指南^[1],因此医学论文的格式具有规范、标准等特征。医学论文的计量指标具有客观、公正等特点,其数据来自权威的文献数据库或检索平台的统计与分析,旨在衡量医学论文的学术影响力。由此可见,医学论文具有鲜明的特征和规范的形式,甚至某些论文评价指标就是对论文特征的描述,不同的特征含义影响着论文价值的评价结果。因此,将医学论文这些特征信息进行标准化分析和处理,是论文精准管理的重要部分,不仅能够满足科研管理的需求,而且是论文价值的重要体现。

1.1 论文特征信息的标准化分析

医学论文的特征包含内容特征和外部特征两部

[作者单位]解放军总医院医学信息室,北京 100853

[作者简介]龙莉艳(1972-),女,湖南冷水江人,硕士,高级工程师,研究方向为医学信息资源的组织与利用、医学信息服务。

分。内容特征主要展示作者学术思想、学术成果,需要体现科学性、真实性和创新性,可以通过科技查新进行新颖性查证;外部特征是指除内容特征之外的所有特征,这些特征在描述论文价值以及文献检索和科研评价过程中发挥着重要作用,重要的外部特征主要包括发表年限、作者贡献度、文献类型、收录数据库、作者单位贡献度、发表和收录状态。

发表年限指论文发表时间,包括印刷版发表时间和电子版网络发表时间。

作者贡献度主要依靠论文的作者排序体现,正确的排名顺序是对知识产权以及所有作者的尊敬,也是科研评价中判断作者贡献度的重要依据。该指标根据作者贡献度区分为唯一第一作者、唯一通讯作者、共同第一作者自然排序位数、共同通讯作者自然排序倒数位数、合作者等特征含义^[2]。

文献类型是最体现论文原创性的指标。原始研究论著指作者通过自己已占有的基本素材(原始数据及资料)进行科学、严谨地整理、加工、分析、论证而得出的论点并形成规范性的文字作品,包括前言(引言)、资料与方法、结果、讨论、参考文献等基本部分,内含科研设计、统计分析等元素,或通过实验方法获得结果,属于一次文献。原始研究论著应格式完整,中文论著必须包含中英文摘要^[3-4]。系统综述、Meta 分析以及病例报告、文献复习均不属于严格意义的原始研究论著,无论该类论文是否刊载在期刊的论著栏目或 SCI 数据库中是否标注文献类型为“Article”。因此,原始研究论著是最体现原创性成果的重要特征,也是在严格的科研评价中最被认可的一种文献类型。综述也是常见的文献类型,但由于缺乏原创性,在严格的科研评价项目中往往不被统计在内。

收录数据库有时也会扩展为某类期刊集合,目前科研管理和评价中最常见的收录数据库是 SCIE、EI、MEDLINE、CSCD、CSTPCD,以及自然指数统计来源期刊、中科院 TOP 期刊、统计源期刊等。很多科研统计和科研评价表格要求按照数据库收录类型填入相应统计数字,但这种统计评价方法因过于简单而饱受诟病。

作者单位贡献度是进行单位科研统计时要求比较高的指标,体现对单位知识产权的保护,各单位对单位署名也有明确要求。严格的科研统计往往要求

统计第一单位第一作者发表的论文。

论文发表和数据库收录状态是一个重要指标。目前出版模式已经发生很大改变,电子期刊日益增多,为缩短出版周期,网络优先出版也成为常态,知网的网络首发甚至已经提前到录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。所以在论文查证的某一时间节点,每一篇论文都处于不同的发表和收录状态,可以采用“已发表已收录”“已发表未收录”“已发表待收录”“网络发表待收录”等状态准确描述。

1.2 论文计量指标的标准化分析

在论文评价和管理过程中常用的计量指标主要包含论文引用情况、刊载期刊计量指标和论文评议信息 3 类。

论文的引用情况是目前衡量论文学术影响力的重要指标,该指标主要包含总引用次数、他引次数、自引次数等,以及是否是高被引论文、热点论文,或者某检索平台中该论文的下载量和阅读量等。

刊载期刊计量指标主要包含影响因子、JCR 分区、中科院 JCR 分区等,以及是否是自然指数来源期刊、中科院 TOP 期刊等。实际上,学术界已普遍认为采用期刊的计量指标评价论文是不合理的,但是在实际的管理过程中,这种现象仍未得到改观,说明至少目前还未有更完善的论文评价指标。其他的期刊计量指标,如 5 年影响因子、即年影响因子、CiteScore,以及考虑到引用期刊质量的特征因子、SJR 和考虑到不同学科引用差异的 SNIP 等对影响因子均有一定的校正意义,但仍存在一定的缺陷^[5-6],而且学者和管理部门对其认知程度低,因此目前在科研评价中还未普及采用。

论文评议信息指专家或学者对该论文的研究意义、研究内容、研究方法、研究成果以及论文的科学性、新颖性进行判断和评议的相关信息^[7],是评价论文学术价值和影响力的重要参考。具有创新性或重大突破的成果在申报过程中往往非常看重同行评议意见,F1000 评议推荐论文具有良好的评议推荐信息,是该论文被行业专家认可的重要信号。建议课题组根据被引用情况追踪该论文的评议信息,以确定引证论文引用该论文属于正引还是反引,以及相关评议语句了解和分析来源论文的学术影响力。

2 论文管理流程的信息化

论文管理流程的优化和信息化是图书馆提高工

作效率、避免重复劳动的重要手段,主要体现在论文提交、馆员服务以及报告打印 3 个信息化系统。论文提交系统旨在为学者、团队根据不同项目要求提供规范化的数据提交模板以及相关说明,便于馆员后期快速、批量处理,同时在提交系统中对待处理任务进行排队,利于统筹安排工作;馆员服务系统包含审核系统、引文生成系统等多个子系统,主要用于馆员对提交论文的特征信息进行规范化、标准化和结构化处理,为后期的数据存储与再利用提供基础,同时也为馆员提供一个协同工作的网络环境,便于在时间紧任务重时采取分工合作应急服务模式;报告打印系统方便批量打印各类检索报告和引用报告。

3 思考与建议

医学论文之间是相互关联的,医学论文因其科学价值而得到广泛的阅读,并促进知识的传播,同时学者以及信息学专家、管理学专家又利用不同的研究方法、技术手段对论文进行加工处理,创造出更多优秀的医学论文以及知识产品,论文的传递属性在这种阅读、创造、出版中得到充分诠释。因此,对论文进行精准管理,不仅可以满足科研管理部门的论文统计、分析、评价需求,而且可为学者提供论文阅读、创作、传播的重要途径,为图书馆创造论文存储、检索、服务、教育的重要空间。

3.1 专业标准和管理标准的协调统一

医学论文的特征信息具有专业性和客观性,每个特征含义具有准确的内涵和描述,不会因为提交学者或查证馆员的不同而产生结果的差异。管理标准则是随着项目的不同而发生变化的,如一些重大科研项目或优秀人才项目的论文评价指标相对严格,同一篇论文在某些项目中被统计在内,而在另外的项目中就不符合统计要求。为避免学者和管理部门产生歧义,图书馆需要严格遵守准确、客观的专业标准,提供科学、专业的解读,并正确认识专业标准和管理标准的区别,协调统一专业标准和管理标准的关系,以确保论文评价结果的可信度和项目管理的公正性,获得学者和管理部门对该项工作的认可和理解。

3.2 论文精准管理对论文创造和出版的促进作用

图书馆在论文精准管理过程中发现部分论文由于某些特征信息未达到要求而未被统计在内,主要是由于作者对论文的特征含义缺乏专业的认识,导

致论文最终发表状态与初衷不符。针对论文精准管理中遇到的具体问题,图书馆应提供针对性的服务,以提高论文质量,确保论文学术价值得到充分体现。首先,指导作者根据《学术研究实施与报告和医学期刊编辑与发表的推荐规范》的建议以及投稿期刊的要求,严格按照报告规范撰写研究论文,规范处理伦理审查、临床实验注册、研究数据共享等问题,不出现作者署名、单位署名等错误,避免产生利益冲突^[1];其次,对论文特征知识和计量指标进行普及教育,使作者认识到不同特征含义体现论文的不同价值,引导作者明确什么样的成果适合发表在什么样级别的期刊,适合以什么样的文献类型发表等;第三,进行内容以及期刊预警,对热点问题、敏感问题、学术舆情信息、科研管理部门重点监控期刊等提前进行信息公告,引导作者避免跟风研究,避免在声誉不好的期刊投稿;第四,充分利用新型出版模式的优势,网络优先出版可以缩短出版周期,增强出版允许以增补材料的形式提供丰富的原始数据、相关资料保障学术成果的完整性^[8],数据出版提供数据平台或数据期刊发布和发表科研过程中产生的数据集、数据论文^[9],正确描述和标注论文的图表、数据以利于其被准确检索。

3.3 论文精准管理对学者学术履历的规划作用

目前机构知识库的学者网页已能够将学者所有的科研成果进行展示和可视化分析,实际上已形成一个学者的学术履历。如果再对论文的特征含义进行全面分析,可更加清晰、详细地揭示学者研究方向、产出能力和合作关系等。详细的学术履历可以帮助学者进行科研总结,可以根据不同的项目申报要求,做出正确的自我判断,提供合格的论文申报材料。每位学者都应对自己的学术道路做出规划,珍惜学术声誉。理想的学术履历应展现该学者稳定、有前景的研究方向,持续、规划的科研产出,团结、高效的科研团队和合作关系,良好的科研诚信,并以此形成学术品牌。如何准确地展示论文及相关科研进程的详细信息,如何科学地呈现研究主题、学科合作、学者合作等分析信息,将对机构知识库的建设提出更高的要求。

3.4 论文精准管理对文献数据库建设的推进作用

首先,论文精准管理对文献数据库具有质量检验和错误校正的作用。目前发现文献数据库存在特

征信息标示错误的现象,如个别论文的作者、作者单位、通讯作者、文献类型等标示与原文不符,存在漏标或错标的情况,图书馆应指导和协助学者进行错误更正申请。SCI 数据库为每条论文记录提供了建议修正链接,作者和馆员可以通过此链接提交正确的论文信息,纠正错误信息。建议文献数据库建立完善的质量控制体系以及方便的质量修正途径,和馆员、学者共同促进数据库质量的提升。

第二,要不断完善文献数据库特征信息揭示和检索途径、方法,才能满足不断深入的论文精准管理的各项需求。如某些数据库不能完全揭示共同第一作者、共同通讯作者,文献类型划分不细致不标准,主题词标引不正确不完整,检索途径不科学不完善,影响了科研统计、论文查证以及文献检索的效果。

第三,出版模式发生变化,多种类型数据的处理以及增强出版、数据出版日益引起重视,图片检索、视频检索、语义检索以及科研数据的检索、质量、安全、使用策略等新的需求对数据库建设具有极大的技术推进作用。知识元、数据以及处于不同发表周期的论文版本的管理与价值,也是信息学专家和数据库建设中值得深思的问题。

3.5 论文精准管理对科研管理的协同作用

论文评价指标具有一定的局限性,如期刊的影响因子不适合评价论文;原始研究论著确实是最体现原创性研究的重要指标,但高质量的综述、Meta分析、病例报告的知识价值也同样值得关注;多中心研究的共同第一作者、共同通讯作者应具有同等贡献度。正确认识这些指标的局限性,科学利用这些指标的优势,可以帮助科研管理部门更加准确地进行科研统计、科研评价,正确掌握单位及学者的成果产出情况,制定相对科学、合理的科研管理制度和办法。如根据不同的项目要求,可以有所侧重地选取不同的论文评价指标集合、不同的论文评价指标含义;大力推广代表作制度,引导评价指标从重论文数量向重论文质量转变;区分普通项目与选拔项目的要求,建立门槛制、积分制不同的评价管理体系。

目前,图书馆基于论文查证工作的丰富经验,正与科研管理部门共同建立医院论文全生命周期精准管理流程,从论文投稿至发表、发表后处理等 3 个阶段实施针对性的审核、指导,保障优质论文的发表和

管理。在论文投稿阶段,进行内容公示、作者公示和伦理审查、一稿多投审查,后期还待增加研究数据、临床试验注册等多方面审核与指导,确保从源头提高论文的质量;在论文等待发表期间,作者可以获取内容预警和期刊预警等信息,便于及时修改投稿;论文在网络发表后,图书馆将及时进行查证、特征信息标准化处理等,处理后的数据进入机构知识库。后续将补充撤稿管理、评议信息管理等重要内容。

4 结语

综上所述,目前论文精准管理主要包含两方面含义:一是对论文特征信息和计量指标进行标准化处理,从而形成论文的评价数据集;二是对论文实现全生命周期的精准管理,提高论文发表质量,建立高质量的机构知识库。论文精准管理不仅可以满足科研统计与科研评价的需要,而且对学者论文出版、学者学术履历、数据库建设和科研管理等方面具有积极的推进作用,能为学者和科研管理部门营造一个发表优质论文、重视论文质量和学术价值评价的良好氛围。随着出版模式和论文评价导向的改变等多种因素的影响,论文精准管理的内涵也将更加深化。

【参考文献】

- [1] 周庆辉,陈红云,黄念. 学术研究实施与报告和医学期刊编辑与发表的推荐规范[J]. 中国循证儿科杂志, 2017, 12(3): 209-218.
- [2] 王亚凤. 论文查证服务之“纷争”案及图书馆权责角色探讨[J]. 图书馆学研究, 2017(16): 83-86, 82.
- [3] 医学论著的写作要求[J]. 继续医学教育, 2017, 31(12): 161.
- [4] 《现代预防医学》论著的界定原则[J]. 现代预防医学, 2018, 45(2): 313.
- [5] 王璞,刘雪立,刘睿远,等. 基于 Scopus 数据库的 SNIP 及其修正指标 SNIP2 研究综述[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(5): 838-842.
- [6] 杨毓丽,高健,秦奋. 期刊 CiteScore 评价研究[J]. 中国科技期刊研究, 2018, 29(4): 326-333.
- [7] 黄雪梅,张红,张晓. 学术研究成果同行评议模式的分析与研究[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(6): 592-597.
- [8] 李小燕,田欣,郑军卫,等. 科技期刊增强出版及实现流程[J]. 中国科技期刊研究, 2018, 29(3): 259-264.
- [9] 涂志芳. 科学数据出版的基础问题综述与关键问题识别[J]. 图书馆, 2018(6): 86-92.

[收稿日期:2019-03-17]

[本文编辑:孙伟娟]