

基于文献计量学的中国医院绩效管理研究现状与热点分析

午建全¹, 魏琴^{1,2}

(1. 福建医科大学 公共卫生学院,福建 福州 350122;
2. 福建医科大学附属协和医院 医务部,福建 福州 350001)

摘要:采用文献计量学方法,对中国知网、维普、万方和 Web of Science 核心合集数据库中 1998—2021 年有关中国医院绩效管理的相关文献进行深入挖掘与分析,系统探究中国医院绩效管理的研究现状和热点。结果显示,我国近 13 年医院绩效管理研究的文献发文量整体呈上升趋势,但文献质量还有待提升;目前该领域已经形成了核心作者群和核心期刊群,但研究机构较为分散,缺少跨机构之间的合作;有关医院绩效管理研究主题与研究内容不断丰富,研究热点主要集中在绩效考核、绩效评价和成本控制等方面,中英文相关研究内容差异较小。今后各研究主体应该加强交流合作,促进医院绩效协同研究;推动医院绩效管理研究专业化发展,提升医院精细化管理水平。

关键词:医院;绩效管理;知识图谱;文献计量分析

中图分类号:R197.322

文献标志码:A

文章编号:1009-4784(2023)02-0023-06

绩效就是指挥棒,加强公立医院绩效管理有利于提升医院的现代化管理水平,促进医院绩效分配更加科学、公平,提高医疗服务质量,推动医院可持续发展。文献计量学能够根据文献体系和文献计量特征等参数,利用定量方法对相关研究领域文献的分布规律、数量关系和文献之间的内在联系进行统计分析,从而揭示科学技术的某些规律、特征和结构^[1]。近年来,医院绩效管理已成为研究热点,国内学者在该领域研究内容较丰富,但鲜有利用文献计量学对我国该领域研究现状进行整体评价研究。

基于此,本研究采用 VOSviewer 和 CiteSpace 软件对中外文数据库中有关我国医院绩效管理的研究文献进行计量学分析。根据年发文量、期刊分布、作者和关键词等信息,绘制可视化网络图谱,全面科学地了解该领域的研究现状、热点和不足,为进一步研究我国医院绩效管理提供参考。

一、资料与方法

(一)数据来源

本研究中文文献来源于中国知网、维普和万方数据库,使用高级检索模式,检索主题为“医院”和“绩效”;英文文献来源于 Web of Science(WOS)核心合集数据库,主题词设置为“hospital performance management”,文献类型选择“article”和“review”。鉴于医院绩效管理的首篇中文文献发表于 1998 年,本研究中英文文献检索时间跨度皆设置为 1998—2021 年。文献纳入标准:(1)中文期刊来源类别为北大核心、CSSCI 和 CSCD;(2)WOS 数据库中的外文文献符合中国医院绩效管理主题。排除标准:(1)中文数据库中的 SCI 文献;(2)会议报告、征稿启事以及其他与主题无关的期刊文献;(3)作者、时间或关键词缺失的文献;(4)检索结果中重复的文献。

收稿日期:2022-12-01

资助项目:福建医科大学附属协和医院科研项目(2020CZ001)

作者简介:午建全,男,福建医科大学公共卫生专业 2020 级硕士研究生。研究方向:医疗卫生管理。

通信作者:魏琴,Email:simony2004@126.com

(二)研究方法

采用文献计量法分析中国医院绩效管理文献总体趋势以及现阶段研究现状和特征;利用 CiteSpace 和 VOSviewer 软件对该领域核心作者、发文机构、关键词、发文国家和研究热点进行分析;根据普赖斯定律,计算核心作者数量,核心作者认证公式为 $M \approx 0.749 \times \sqrt{(n_{pmax})}$ (其中, n_{pmax} 为统计时间段内发文最多者的论文数量, M 为核心作者的最低文献数);利用布拉德福定律对期刊分布进行分析,本研究将医院绩效研究的载文期刊划分为 3 个区域(核心区、相关区、非相关区),若 3 个区域的期刊数量之比满足 $n_1 : n_2 : n_3 = 1 : a : a^2$, 则说明其分布符合布拉德福定律,其中 n_1 、 n_2 、 n_3 为 3 个区域的期刊数, a 为布拉德福系数, $a > 1^{[2]}$ 。

二、结果

(一)文献检索结果

共检索到中文文献 5 520 篇,英文文献 5 978 篇。经去重及删去社论材料类、书籍类等文献后,最终获得有效文献 1 798 篇。其中,外文文献 55 篇,中文文献 1 743 篇。

(二)文献年度发文量统计分析

对纳入的文献进行统计,绘制文献时间分布趋势图,能够从不同时间段的发文量判断该领域研究的受关注度和重要程度^[3]。中文文献首发于 1998 年,1998—2009 年期间文献数量呈缓慢增长趋势,年均发文量不足 100 篇,2014—2015 年间处于快速增长阶段,尤其在 2015 年发文量达到最高峰(图 1)。英文文献首发于 2008 年,发文量在 2008—2021 年之间呈波动上升趋势,发文总量不足 100 篇,但在 2019 年后快速增长并于 2021 年达到最高峰(图 2)。根据线性回归趋势线,未来我国医院绩效管理研究领域文献数量仍有增长的可能。

(三)载文期刊分析

针对某一主题的刊文量能够很好地反映期刊对该主题的关注程度^[4]。1998—2021 年,刊发关于中国医院绩效管理的期刊共 156 种,外文期刊 38 种,其中发文量达到 100 篇及以上的中文期刊共 4 种,分别为《中国医院管理》《中华医院管理杂志》《中国卫生经济》《卫生经济研究》。以布拉德福定律为原则,笔者对刊载医院绩效管理文献的中文核心期刊进行统计分析。 $n_1 : n_2 : n_3 \approx 1 : 5 : 25$,

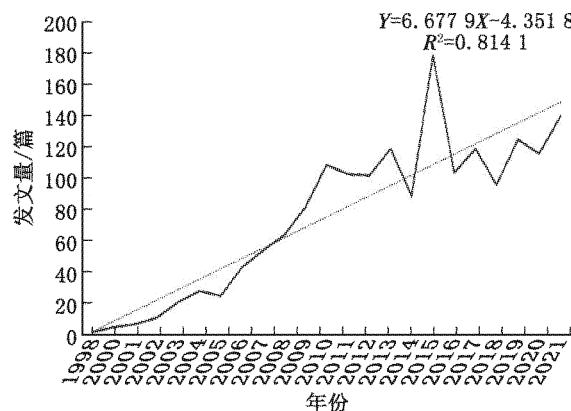


图 1 1998—2021 年中文文献年度发文量分布

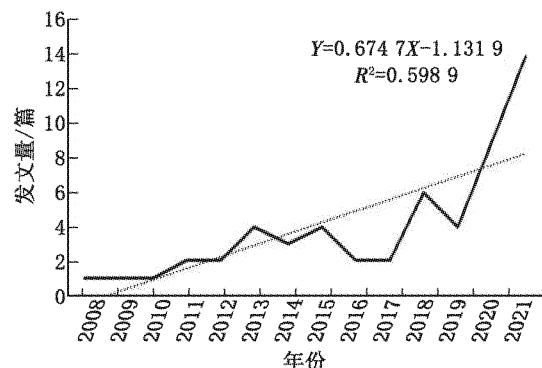


图 2 2008—2021 年英文文献年度发文量分布

即布拉德福常数 $a \approx 5$, 可认为初步具有核心效应(表 1),核心区刊物共 5 种,均为医药卫生类期刊。这说明国内学者在医院绩效研究方面基本形成核心期刊群,即我国医院绩效管理研究逐渐走向成熟。

表 1 中国医院绩效管理研究论文期刊分布

分区	期刊种类	总载文量/篇	平均载文量/(刊/篇)	载文量比例/%
核心区 n_1	4	964	241.0	55.3
相关区 n_2	19	586	30.8	33.6
非相关区 n_3	95	193	2.0	11.0

(四)核心作者分析

参与医院绩效管理研究中,中文文献研究学者为 3 863 位,外文共有 290 位作者。根据普赖斯定律得出 $n=2.996$ (中文), $n=1.498$ (英文),按照取整原则,分别将中英文发文量 ≥ 3 篇和 ≥ 2 篇的作者定为核心作者。计算得出中文核心作者 29 人,英文核心作者 17 人。运用 VOSviewer 软件构建核心作者网络图(图 3~图 4),发现中文核心作者分别形成了以郭永瑾、谢世堂、张岩等为代表的研究团队,英文核心作者形成了以 LIU 等为代表的研究团队,

不同团队研究内容略有不同。



图3 中文文献作者合作网络图谱

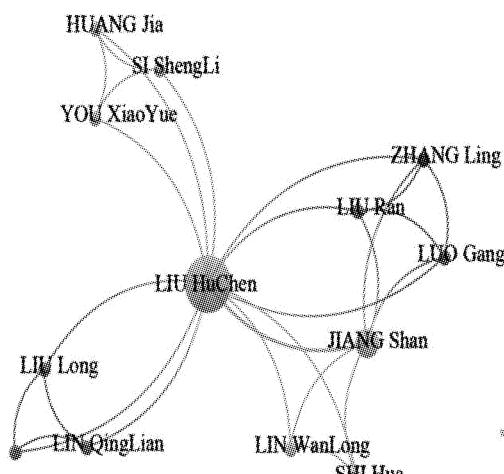


图4 英文文献作者合作网络图谱

(五)中外文献研究热点及特征分析

文章中的关键词能够代表一篇文章研究的核心内容,可根据关键词共现视图总结中国医院绩效管理研究的重点与热点^[5]。本文根据 VOSviewer 软件导出的关键词共现密度视图,通过整合、凝练相近或相似的聚类,其中中文文献共有 8 个聚类主题群(图 5~图 6):医院绩效制度、绩效评价、成本、指标体系、绩效预算、护理管理、公立医院、绩效考核;英文文献有 5 个聚类主题群:“hospital performance(医院绩效)”“public hospital(公立医院)”“performance evaluation(绩效评价)”“index system(指标体系)”“performance appraisal(绩效考核)”。聚类结果显示,中英文文献有关我国医院绩效管理的研究内容基本相似,主要围绕绩效考核指标体系的构建、绩效评价、绩效分配和绩效管理在人力资源

中的应用,成本控制、公益性、工作绩效、RBRVS 和 DRGs 在绩效指标评价中的应用等方面。同时,根据关键词共现发现,与中文文献不同的是,英文文章更倾向于医疗质量(quality)、满意度(satisfaction)等其他与医院绩效相关问题的研究上,研究内容多与卓越绩效管理模式挂钩。例如,绩效管理与质量改进、医院战略规划、员工队伍发展等(表 2)。

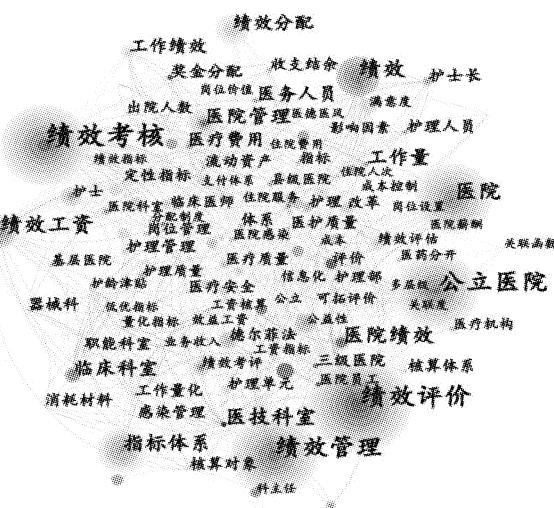


图5 中文文献关键词共现视图



图6 英文文献关键词共现视图

三、讨论

(一)我国医院绩效管理研究现状分析

第一,1998—2021 年,我国医院绩效管理研究中英文发文量总体呈现上升趋势,但英文文献发文量较少,且核心作者鲜有国外学者。其中,2009—2010 年发文量增加较迅速,原因可能是 2009 年新医改的推进,绩效考核改革被正式提上日程,公立医院绩效考核研究受到国内各医疗机构和医学高等

表 2 医院绩效管理研究中英文关键词(前 13 位)

中文关键词	频次	总连接强度	英文关键词	频次	总连接强度
公立医院	293	482	performance	10	84
绩效考核	285	462	quality	9	98
绩效评价	194	304	care	8	70
绩效管理	164	240	satisfaction	7	84
指标体系	61	129	reform	6	61
平衡计分卡	60	115	model	6	52
医院管理	50	85	balance scorecard	6	46
绩效工资	34	58	performance evaluation	5	35
临床科室	33	68	public hospital	5	23
绩效分配	33	60	job performance	4	45
护士	32	55	nurses	4	45
工作绩效	32	45	indicators	3	28
绩效考评	30	39	performance management	3	14

院校的关注。尤其在 2015 年发文量最多,原因可能是 2015 年国家颁布《关于加强公立医疗卫生机构绩效评价的指导意见》对医疗机构绩效评价框架进行了说明,为全国医疗卫生机构加强绩效评价工作明确了方向,掀起了学者对医院绩效研究的热潮。同时发现国内学者在医院绩效研究方面基本形成核心期刊群和核心作者群。第二,医院绩效管理内容各有侧重,角度各不相同。如张宇斐^[6]等人运用德尔菲法和层次分析法构建了一套科学、规范且能适用于门诊的现代医疗服务质量控制指标体系;强万敏^[7]等人从专科医院的角度出发构建了一套适用于肿瘤专科医院护理质量评价的指标体系。第三,目前关于绩效管理研究的理论工具和方法不断丰富且逐渐多样化,但大多都借鉴现代企业管理方法,具有较强的企业特色,如 360 度绩效评估、层次分析法^[8]、关键绩效指标法、PDCA 循环管理法^[9]等,其中平衡计分卡在关键词中出现频次最高,且应用最广泛。第四,医院绩效管理逐渐由宏观向微观不断倾斜,研究内容从医院、科室、医务人员三方面不断细化,不同学者分别从行政、医技、护理、临床和后勤等角度建立起了不同岗位的考核标准^[10-11]。第五,医院绩效管理紧跟时代背景,不断向大数据、信息化靠拢,绩效管理更加现代化。樊落^[12]采用 C 语言,利用 ASSESS 数据库作为数据平台,建立护理单元绩效考核管理信息系统,从而使护理单元的绩效考核更加准确、客观和科学。

(二) 我国医院绩效管理研究未来发展趋势分析

从以上研究可以发现,目前我国医院绩效管理

研究内容较丰富。未来医院绩效信息化管理、绩效管理工具的创新使用、制度建设、不同绩效管理模式的应用将成为新的研究热点。在当今大数据强竞争的时代,提升医院的信息化水平是绩效、管理准确高效实施的重要保障,医院绩效管理应紧跟时代背景和实际需要不断向大数据、信息化靠拢,使绩效管理更加现代化;从研究内容和绩效管理模式来看,医院绩效管理将会从粗放型向科学性、精细化方向发展,绩效管理模式研究也会从传统的绩效管理模式(岗位工资奖金式及要素工资式)逐渐向卓越绩效管理模式转变,从而充分调动组织中人员的主观能动性,实现医疗卫生资源的有效配置,高效地实现组织经济效益和社会效益^[13];在绩效管理工具使用的研究上,由单一的绩效管理工具向多元工具结合使用研究转变,如 PDCA + BSC^[14]、RBRVS+DRG^[15]、BSC-RBRVS^[16]等,综合使用绩效考评工具会让绩效评价工作更加便捷高效,绩效管理运行更加规范有序;此外,随着深化医药卫生体制改革的推进,公立医院现行的绩效管理制度必将不能完全适应改革发展形势的要求,医院绩效管理制度应随时代和现实的需要进行更改、创新和优化,因此医院绩效制度管理可能也会是未来研究的热点话题。

(三) 我国医院绩效管理研究存在的问题

从文献研究数量和期刊分布来看,有关中国医院绩效管理领域的研究文献数量总体呈上升趋势,但本文检索涉及的 1 798 篇期刊文献中,英文仅有 55 篇,中文核心期刊和 CSCD 占比较少,表明虽然

当前有关中国医院绩效管理研究主题的文献数量较多,但质量相对较低,相关研究还未与国际接轨,我国医院绩效管理研究仍然有很大提升空间。

通过深挖医院绩效管理相关文献作者机构可以发现,目前该领域研究群体较分散,研究合作网络较局限,且多为独立研究。从研究机构性质来看,大多来自高等院校、医院,鲜有卫生行政管理部门的参与;核心研究者主要局限于同一单位或区域,缺少跨机构和跨地域学者之间的协同研究。

从研究作者来看,目前我国大多数医院对绩效管理研究认识不足。从核心作者研究发现,当前相关研究人员大多为医院行政人员和医护人员,这些人员虽然扎根于临床一线,能够在实践中认识到医院绩效管理的不足,但管理理论知识相对缺乏,无法更加深入地了解绩效管理的全过程,与专业人员相比还有较大的差距。

从研究内容来看,当前我国医院绩效大多为实证研究,多数研究主要集中在对不同医院、科室和医护人员绩效指标体系构建的研究上,研究方法单一且主要以横向研究为主,纵向研究较少,研究缺乏对国内外医院绩效管理的系统比较和分析;大多数研究对医院绩效管理出现问题的原因并未进行深层次的探讨,研究缺乏深度与广度。

(四)建议

1. 加强核心作者、研究机构之间的交流合作。

绩效考核作为医改的重要组成部分之一,是一项全国性的研究。我国医院绩效管理想走向世界前列还需要推动国内相关研究从独立创作走向多元合作,挖掘研究潜力,建立合作关系网,促进不同国家、不同研究机构学者间的学术交流和科研合作,以提高研究质量。国家还应建立专门的医院绩效研究中心,协同我国各大知名医院和高等院校,发挥国内优秀学者的带头与桥梁作用,突破地域及研究机构之间的壁垒,发挥成熟地区的辐射效应,通过开展大型线上线下学术交流活动,加强医院和卫生行政部门绩效管理者的交流沟通,互通有无,取长补短,从实际出发提出更具实际指导意义的举措。

2. 提升医院绩效管理研究的广度与深度。

从绩效管理的整个过程来看,绩效管理是一个循环系统,其由多个环节组成,每个环节都紧密相连。本研究从关键词共现视图发现,迄今为止我国医院绩效管理研究的绝大多数仍停留在绩效考核和绩效

评价环节,对绩效管理的整体认识不足,绩效计划、绩效控制和绩效反馈等环节相对缺乏,研究内容广却不精。因此,今后各医院要根据自身特点和实际情况,注重医院绩效管理创新研究,建立完善的医院绩效管理体系,着眼于整个绩效管理的闭环研究,发挥每个环节各自的功能,环环相扣,以此提高绩效管理的质量。此外,要从绩效管理问题的纵向研究上下功夫,以挖掘深层次的内容。

3. 促进医院绩效管理研究专业化发展。医院绩效管理作为专业性和技术性很强的系统性工作,不同于平时的人事管理工作,必须要有专业团队才能保证绩效管理的顺利进行,确保医院绩效研究的质量。医院应引进专业的绩效管理人员,重视人才队伍建设^[17];对于正在从事绩效管理的非专业人员,定期组织培训考核,学习绩效管理的新知识和前沿技术,以此提高绩效管理人员的业务水平,从而保证管理质量。同时医院应该给予相关人员更多学习进修的机会,提升绩效管理人员的工作素质和能力水平。此外医院可以加强与高等院校或第三方专业绩效评估机构的合作交流,发挥各自优势,从而提升医院绩效研究的专业性。

4. 强化医院绩效管理信息化建设。绩效管理工作往往工作量大,程序复杂,整个过程需要消耗巨大的人力、物力和财力,其对数据填报的要求高,如果仅依靠人力来完成难以保证其完整性和准确性。因此医院应建立以信息化管理为手段的科学化医院绩效管理模式^[18],借助信息化平台,实现关键数据信息的自动生成,从而提高医院内部绩效沟通的效率和效果。同时医院应将大数据运用到绩效计划、监控、评价和反馈等环节,使全院信息系统互联互通,优化完善绩效管理的过程^[19],实现全院绩效考核信息共享和透明化,从而提升医院科学管理水平,为医院的精细化管理提供保障。

参考文献:

- [1]梁国强. 国内文献计量学综述[J]. 科技文献信息管理, 2013, 27(4): 58-59, 62.
- [2]戴悦, 张宝泉, 李跃平. 基于文献计量学的三明医改理论研究回顾与展望[J]. 中华医院管理杂志, 2021, 37(12): 958-963.
- [3]陈静, 李跃平. 基于 CiteSpace 的中国医药卫生体制改革研究分析[J]. 中国农村卫生事业发展管理, 2020, 40(3): 179-185.

- [4]陈学,霍海英.基于 CNKI 数据库的国内社会办医研究文献计量分析[J].中国医院,2020,24(1):5-9.
- [5]刘金花,崔金梅.基于 VOSviewer 的领域性热门研究主题挖掘[J].情报探索,2016(2):13-16.
- [6]张宇斐,柴建军,胡冰水,等.基于德尔菲法和层次分析法的现代医院门诊医疗质控指标体系构建与应用[J].中国医院,2021,25(3):36-39.
- [7]强万敏,武佩佩,王盈,等.肿瘤专科医院护理质量评价指标体系的初步构建[J].护理学杂志,2014,29(21):54-57.
- [8]王先利,黄燕萍,庞艳玉,等.PDCA 循环管理法在妇产科医院临床药师绩效管理中的应用[J].中国药学杂志,2019,54(18):1534-1538.
- [9]胡晓媛,杨少春,余钢,等.基于 HRP 和 BSC 构建军队医院绩效评价指标体系[J].第二军医大学学报,2012,33(8):912-914.
- [10]李舒丹.医院职能部门绩效管理机制研究[J].卫生经济研究,2018(6):46-48.
- [11]李晓华,李玲娇.输液室绩效薪酬管理的实践[J].中华护理杂志,2011,46(11):1106-1107.
- [12]樊落,齐海燕,席淑华,等.护理单元绩效考核管理信息系统的开发与应用[J].中国护理管理,2013,13(7):13-15.
- [13]欧阳明,苏成威,李紫薇,等.基于 CAF 的我国三级公立医院卓越绩效管理实现策略[J].广州医药,2022,53(2):135-138.
- [14]段琛.PDCA 循环在公立医院运营评价体系构建中的应用——基于平衡计分卡的思考[J].管理现代化,2019,39(2):59-62.
- [15]许剑红,汪迦声,田佳等.基于 DRG 和 RBRVS 的公立医院绩效分配制度改革研究[J].卫生经济研究,2023,40(2):76-80.
- [16]张睿.基于 BSC-RBRVS 的公立医院绩效管理研究[J].财经界,2020,570(35):251-252.
- [17]贺菲菲,安明扬,李翠翠,等.疫情防控常态化下某三甲传染病医院薪酬满意度影响因素探索[J].中国医院,2022,26(4):50-53.
- [18]吴凌放.改革中的我国医院绩效管理:现况、困境与出路[J].同济大学学报(社会科学版),2018,29(2):118-124.
- [19]胡玉婵.医院绩效管理运用存在的问题与对策研究[J].财经界,2022(8):149-151.

(编辑:陈越)

〔简讯〕

校长林旭教授讲授“开学第一课”

3月8日下午,校长林旭在校史馆为2022级生物信息学专业学生讲授“开学第一课”,带领学生共同回顾学校八十五年的办学历程,引导学生进一步传承福医优良传统,赓续福医红色血脉。

林旭通过详实的数据、鲜活的历史事例介绍了学校发展历程以及在人才培养、学科建设、科研创新等方面做出卓越贡献的校友事迹。他指出,学校于抗日烽火中诞生,八迁校址、六易其名,始终与祖国同心、与时代同行,拥有光荣革命传统和红色基因,为福建乃至全国医学教育事业和人民卫生健康事业作出了积极贡献。

林旭强调,不论在烽火岁月,还是疫情关头,一代代福医人牢记建校之初“改善国民卫生的先锋,东南医药界的柱石”的初心,始终秉承“勤奋、严谨、求实、创新”的校训精神,自强不息、笃行不怠、奋勇担当,以高度的社会责任感和扎实的专业本领为社会贡献福医智慧与力量。

他勉励青年学子要牢记历史,砥砺前行,在新的历史起点上续写辉煌篇章;要刻苦学习,全面发展,努力成为德才兼备,有担当、有能力、有温度的医疗卫生人才;要胸怀天下,报效祖国,以实际行动为全面建设社会主义现代化国家积极贡献青春力量。

聆听课程后,学生们纷纷表示收获满满,将更加勤奋好学、刻苦钻研,以更加饱满的热情、昂扬的斗志奔赴青春之约,努力为实现中华民族伟大复兴贡献力量。