

基于 Citespace 的青年教师体质健康的可视化分析

Visualization Analysis of Young Teachers' Physical Fitness Based on Citespace

王广城,刘海涛

WANG Guang-cheng, LIU Hai-tao

摘要:目的:了解青年教师体质健康研究的最前沿发展,为丰富和完善我国青年教师体质健康研究提供参考。方法:通过 CNKI 期刊数据库,利用 Citespace(5.7. R2)软件和 CNKI 的文献分析功能,通过机构分布、文献发文量、核心作者和前沿热点的分析,对当前青年教师体质健康的研究进展进行分析并做出预测和展望。结论:关于青年教师身体健康的研究所较为匮乏。研究机构分布广泛,核心期刊比例低下,作者发表的论文数量和质量差异颇大。发文质量不高,创新性文章较少。研究热点以青年教师体质健康发展基本情况为主,作者合作网络整体表现松散,发文数量少,没有形成紧密连接。今后不同区域的学者应重视相互合作,可以利用区域间的优势互补,共同推动进步。

关键词:青年教师;体质;可视化分析;知识图谱

中图分类号:G804 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-2808(2021)06-0091-06

Abstract: Purpose: To understand the forefront development of the research on the physical health of young teachers, and to provide references for enriching and improving the research on the physical health of young teachers in my country. Method: Through the CNKI journal database, using Citespace (5.7. R2) software and CNKI's document analysis function, through the analysis of the distribution of institutions, the amount of publications, core authors and frontier hot spots, the current research progress of the physical health of young teachers is analyzed and made predictions And outlook. Conclusion: Research on the physical health of young teachers is relatively scarce. Research institutions are widely distributed, the proportion of core journals is low, and the number and quality of papers published by authors vary greatly. The amount of fund project support is seriously insufficient. The research focus is mainly on the basic situation of the healthy development of young teachers' physique. The overall performance of the author's cooperation network is loose, the number of articles is small, and there is no close connection. In the future, scholars from different regions should attach importance to mutual cooperation, and can make use of the complementary advantages between regions to jointly promote progress.

Key words:Young teachers; Physical fitness; Visualization analysis; Knowledge map

体质是指人体的素质,它是在先天遗传和后天学习的基础上,在结构形态、生理功能、心理发育、

身体素质和运动等方面发展起来的^[1]。体质包括人体体质、体能、生理机能、适应性和心理状态的发

收稿日期:2021-01-29;修回日期:2021-06-17

基金项目:河南大学本科教学改革研究与实践项目(编号:HDXJJG2019-108)。

作者简介:王广城(1999-),男,在读硕士研究生,研究方向为体质健康。

通信作者:刘海涛(1986-),男,副教授,博士,研究方向为体育与健康促进。

作者单位:河南大学 体育学院,河南 开封 475001

展水平。“青年教师”是指 40 岁以下从事教学、科研工作的人员。高校青年教师作为一个高级知识分子群体,肩负着培养高层次创新人才的使命。高校青年教师作为青年教育工作者,在其职业生涯上升的初期,已经成为推动教育事业发展的中流砥柱^[2]。然而,近年来,在科研创新的压力下,青年教师疾病频发,引起了社会各界对青年教师健康状况的关注。由于长期超负荷工作、科研教学双重压力、家庭经济负担加重等原因,高校青年教师普遍存在透支现象^[3]。近年来,青年教师的数量和比例不断增加。青年教师精力充沛,知识新颖,青年教师也成为各级教师的重要组成部分,是未来教育的希望和中坚力量。青年教师是否健康,不仅影响其教学态度,效果,对学生也是产生极大的影响。但近年来,由于种种原因,我国高校教师的身体素质水平每况愈下^[4]。因此,本研究在分析 Citespace(5.7. R2)科学知识图谱的基础上,总结前人研究的基本特点,对高研究质量核心期刊的作者共引、期刊共引和关键词共引进行了分析,梳理了当前青年教师研究的基本情况,探索研究热点,探讨研究前沿问题。

1 数据采集和分析方法

1.1 数据采集

本研究以中国知网(CNKI)为主要文献数据来源,以“教师”“青年教师”“体质健康”“健康状况”为检索条件,在中国知网的期刊数据库进行检索,为确保研究的可信度,手动筛选保留其核心期刊查找到期刊文献 146 篇,并以 Refworks 格式导出文献数据。Citespace 是美国德雷赛尔大学教授的陈超美开发的可视化文档分析软件。Citespace 是一种新型的科学计量学可视化分析软件,是当前文献研究的主要应用手段之一^[5]。

1.2 研究方法

通过 CiteSpace(5.7. R2)对 2010—2021 年关于青年教师体质健康研究的 146 篇期刊文章进行可视化分析。同时使用 Excel 软件对期刊发文量,机构,作者,关键词等数据进行计量分析,以得到本文分析数据的全部结果^[6]。检索时间为 2021 年 2 月 2 日。并进一步分析出当前国内相关研究的未来发展趋势。结合 CNKI 的网页分析系统对收录结果的发文趋势、研究方向等其他方面进行辅助分析。

1.3 数据分析处理

为确保本次研究的数据准确性,剔除重复以及

不相关的文献。运用 CiteSpace 软件的查重和数据转换程序对收录文献进行二次剔除并对数据格式进行转换,随后导入至“output”文件夹中,将转化后的数据复制粘贴至“data”文件夹中进行数据分析。利用 Citespace(5.7. R2)在文献分析和引文分析中的功能,以及中国知网的在线文献分析功能,对青年教师体质健康的研究进行了分析,分析了当前相关研究的发展趋势、研究的特点、并探讨了研究的热点问题,并通过知识图谱的呈现,梳理出一系列相关研究的发展脉络。

2 研究结果与分析

2.1 发文量

综合近十年来我国有关青年教师体质健康研究领域的发文量来看(见图 1),青年教师体质健康研究的文献数量整体呈下降态势,2010—2012 年缓慢上升,表明了关于此研究刚刚起步,2013—2014 呈上升趋势,2013 年发布了中国居民健康素养监测报告,发文量明显上升。2014—2017 年下降明显,表明我国对青年教师体质健康的相关研究文献数量较少,青年教师刚刚进入到工作岗位,近年来,在讲学,教学专业和科研创新的压力下,青年人突发疾病的现状频繁发生,这些问题的出现引起了人们对青年教师健康状况的不断关注。同时,相关科研工作者需对青年体质健康方面的关注度增强,研究力度加大,了解其出现的原因并提出相应的措施对青年教师体质健康的改进做出努力。

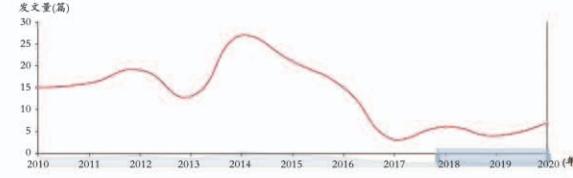


图 1 文献数量逐年变化趋势图

2.2 机构共现

高产机构是某一学术研究领域的主要阵地,其合作程度可以代表该领域的研究规模和资源整合能力^[7]。选择关键路径算法(pathfinder),时间划分以 1 年为单位^[7],节点类型选择机构(Institution),阈值设置为默认状态。运行程序,得到机构合作共现图谱,通过自动聚类显示该领域的研究机构节点为(Notes)164 个,研究机构间连线(Links)有 36 条。网络密度为 0.0027,表明该主题研究领域高产机构之间合作疏散,基本处于单兵作战的研究现状^[8]。机构合作图谱能清晰反映核心学术团体与研究机构间的关系。得到关于青年教师体质健康研究的机构合作网络图,节点大小和连线分别

代表作者/机构的文章数量与合作程度^[9]。彼此之间很少有比较密切的合作关系,各个地区都处于孤立的状态,文献来源都是非核心期刊,各个地区间的交流合作有待进一步深化^[10]。点与点之间的联系都处于孤立的状态。



图2 作者研究机构图谱

图2可见,关于青年教师体质研究的年发文量排名前五的机构分别是许昌学院教育科学学院,长江大学体育学院,东北林业大学文法学院,山西农业大学,广东培正学院,但其发文量较少,机构合作均不明显,呈现出独立作战的态势。黔东南民族职业技术学院,贵州师范大学心理学院,贵州财经大学之间有联系,处于同一地域,但是发文量少。青年教师体质健康研究基础相对薄弱,研究队伍较为贫乏,学术根基表现不牢,导致文献的整体数量处于低位徘徊。没有体育类院校发表文章,这也说明了体育类院校教师注重训练和身体活动,对身体健康关注度较高,但大多普通院校的青年教师对健康体质重视度较低,大多注重学术研究,体质健康问题没有引起普通院校青年教师的重视^[11]。应从学校出发带动青年教师进行有序的运动,举办体育活动和比赛等,从而大大增强青年教师的体质健康。

2.3 发文作者

2010—2021年对青年教师体质健康研究成果较多的作者分别是陈向丽,张丽,程微峰,张华,杨青宝(见图3)。对期刊数据的分析发现,作者网络尚未形成,分析结果基本上是由孤立的点或简单的点连接起来的。呈现小集中、大分散的合作特点,即使某些作者间形成青年教师体质健康研究学术共同体,但集中度较低,发文质量不高,关系不紧密,长此以往并不利于青年教师体质健康研究发展^[12]。这进一步证明,关于青年教师体质健康的研究才刚刚起步,研究者之间不存在共现、共引关系。张华,石兰太,丁新胜,梁竞文,曹洪涛,李明,赵学智联系密切,杨青宝,李焕玉,李靖,程维峰联系密切,黄青,洪婷,彭胜男,应然,徐晶颖联系密切。表明了整个作者合作网络中论文的质量较弱。这些现象不利于我国青年教师体质健康的研究和可持续发展,研究机构或者研究人员应加强合作,有利于提升研究,促进青年教师体质发展。可见作者之间形成的网络很少,呈现出独立发文的局面^[13]。

可见,目前关于此类研究还没有形成有影响力的科研团队。我国青年教师体质与健康的研究领域广泛,但缺乏深入和连续的研究成果^[14]。重点的广度和研究深度需要进一步扩展和改进。因此,未来的研究重点可以放在深入研究青年教师的身体健康,体育运动对健康和价值探索的积极影响,疾病与运动之间的关系以及对生活方式和生活方式的深入揭示上^[15]。

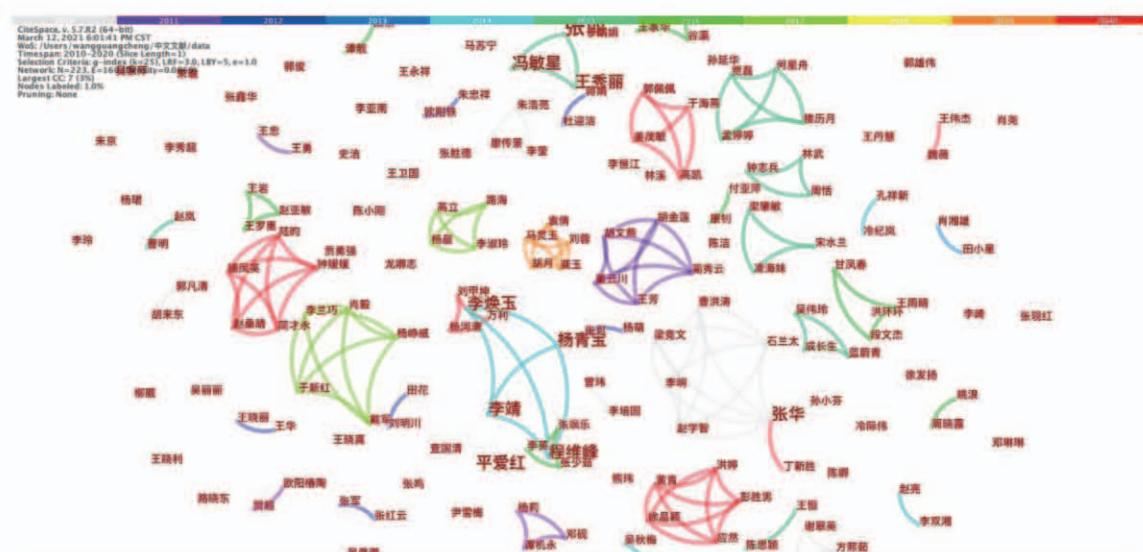


图3 作者合作关系图谱

2.4 关键词特征

关键词图是 Citespace 的一种表现方式。每一个关键词都代表了研究领域的关键节点^[16]。关键词主要体现出研究主要围绕的中心方面,能看出文献中作者的主要观点,是其对文章的提炼。如果一个关键词在文献中反复出现,那么该关键词所反映的研究课题就是该领域的研究热点^[17]。每个关键字的字体大小代表出现的频率,字体大小与出现的频率成正比。通过对纳入文献进行关键词共现分析,能够反映青年教师体质健康研究领域的热点以及过去产生过哪些热点^[18]。图 4 可见,在纳入文献关键词中,其中青年教师(69 次),心理健康(63 次),高校青年教师(34 次),高校(27 次),对策(14 次)。



图 4 关键词共现图谱

图 5 所示,被引用次数最多的关键词前 10 位中,现状,分析,应对方式,问题主要为研究视角,对

策,干预措施。结合关键词分析发现,当前的研究主要以心理健康,对策上,各个联系分散,具体的研究较少,没有形成具体的研究方向划分^[19]。研究表明,青年教师对自己的身体健康状况并不乐观,对体育锻炼重要性的有待进一步提高。



图 5 关键词引用前 10 位图谱

2.5 关键词时间图谱

图 6 是 2010—2020 这 10 年间的时间线图谱,反映了各关键词按照聚类方法出现的时间节点以及节点之间的联系^[20]。该图包含了 224 个节点与 496 边;每个节点的位置表示该节点首次出现的时间。节点越大,关键字出现的频率就越高。如果一篇文中同时出现两个关键词,就会产生一个连接。节点之间连接的颜色表示这对节点一起出现在同一篇文章中的时间^[21]。主要表现为心理健康,高校,高校青年教师,对策,现状。表现出近期热点,研究对于未来发展的关注度高,同时也面临着许多挑战。

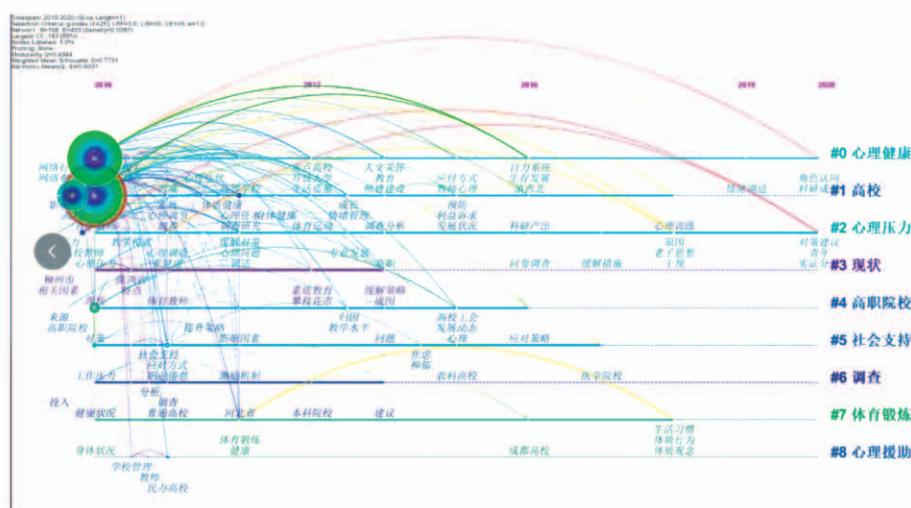


图 6 关键词时间图谱

3 结论与建议

3.1 结 论

(1) 关于青年教师体质健康的研究呈现下降趋势,核心期刊研究较少。主要研究为高等体育院校,说明青年教师体质健康问题并没有受到社会各方面的关注,应受到国家和社会的高度重视。

(2) 研究机构分布广,作者发表论文的数量和质量差异大。国家对青年教师体质健康问题关注度较为缺乏,研究人员应对青年教师健康领域进行关注。

(3) 研究热点以青年教师体质健康发展为主,并突现了“现状”“分析”“应对方式”和“问题”等关键词。结合关键词分析发现,当前的研究主要以应对方式为主。各个联系分散,没有形成具体的研究方向划分。

(4) 作者合作网络整体表现松散,发文数量少,没有形成紧密连接。以孤立的点或者简单的几个点的连接,呈现小集中、大分散的合作特点,研究深度不够,主要以体育学科进行“单打独斗”,忽略了研究对象的特殊性,缺乏医学、生理学以及心理学等相关学科地介入与融合。

3.2 建 议

(1) 学校应开展一系列健康知识讲座,宣传健康知识,预防慢性疾病,使青年教师认识到自身健康问题的重要性;只有拥有一个健康的身体才能更好的为国家和社会做贡献,才能有机会为社会培育出一批批优秀的杰出人才。

(2) 各政府和学校部门应减轻青年教师的工作量,青年教师刚进入工作岗位,压力较大,再加上繁重的工作量会加大自身的身体消耗。在学校举办教职工体育竞赛及体育活动等,设置奖项,提高青年教师体育参与的积极性。

(3) 应该加强场地、器材、设备建设,提供丰富便利的锻炼场所,充分利用学校的体育场地,从而增强青年教师的体质,使青年教师能拥有高昂的热情积极投入到课堂教学中去。

(4) 青年教师在面对困难时,首先,自身要有抗压能力,不能遇到问题先退缩;保持愉悦的心情,避免出现消极颓废的心理。其次,教师要有高涨的热情,这样学生们才会拥有一个积极向上的学习氛围。为此,需要我们付出努力,来解决青年教师体质健康,使青年教师保持积极乐观的良好心态,拥有健壮的体魄。

参考文献:

- [1] 李哲,王莹莹,杨光,等. 基于 CiteSpace V 的国内幼儿体育研究回溯与前瞻[J]. 吉林体育学院学报,2020,36(6):7-16.
- [2] 张鑫华. 高校青年教师体质健康管理分析——以苏州大学为例[J]. 武术研究,2018,3(11):115-117.
- [3] 吴倩,陈显友. 高校青年教师亚健康状况的实证分析与对策研究——以武汉某高校为例[J]. 科技创业月刊,2020,33(11):126-130.
- [4] 李靖,李焕玉,杨青宝,等. 普通高校青年教师体质健康状况的调查研究[J]. 湖北体育科技,2014,33(10):858-860.
- [5] 李博文,罗雨. 基于数据统计探究学习习惯与学习成绩之间的关系[J]. 课程教育研究,2018(18):250-251.
- [6] 徐兴,达婷婷. 基于 CiteSpace 国内青少年体质研究的计量学分析[J]. 运动精品,2019,38(9):46-48,51.
- [7] 赵明楠,张岩. 基于 CiteScapeV 的校园足球研究计量学分析[J]. 四川体育科学,2017,36(6):112-115.
- [8] 张晓超,陈明昆. 改革开放 40 年我国农民工教育研究——基于 Cite Space 知识图谱的可视化分析[J]. 职教通讯,2019(21):45-54.
- [9] 刘江峡,尹爱青. 国内音乐教育研究现状的知识图谱分析(2012—2016)[J]. 中国音乐教育,2017(11):30-36.
- [10] 王颖. 运动健康管理对社区超重老年人体质健康水平影响的研究[D]. 上海:上海师范大学,2019.
- [11] 张珊珊,侯海燕,胡志刚. 知识图谱方法在未来导向技术分析领域的应用[J]. 科学与管理,2015,35(6):31-40.
- [12] 曾鹏. 湘潭市成年人体质现状的调查与分析[D]. 湘潭:湖南科技大学,2013.
- [13] 蒋晓帆. 基于 Cite Space 的国内身体功能训练研究计量学分析[J]. 体育科技文献通报,2020,28(1):155-157.
- [14] 袁芳,张岩. 基于 CiteSpace V 的国内体育教师研究进展[J]. 湖北体育科技,2019,38(1):78-82.
- [15] 余玲艳,代建军. 21 世纪以来我国基础教育

- 课程改革研究的热点与前沿——基于 Citespace 软件的可视化分析 [J]. 现代基础教育研究, 2018, 30(2): 30–38.
- [16] 王静, 聂鑫, 郝建峰. 我国青少年游泳研究前沿与热点——基于 CiteSpace 的文献计量可视化分析 [J]. 运动精品, 2020, 39(5): 85–88.
- [17] 王琪, 方千华. 基于知识图谱的国际奥林匹克运动研究现状及发展趋势 [J]. 武汉体育学院学报, 2010, 44(5): 5–10.
- [18] 皇甫立慧. 高校体育教师的形体与健康对教育影响研究 [J]. 文体用品与科技, 2021(1): 79–80.
- [19] 许凤英, 张艳庆. 基于 CSSCI 对我国体育教师科学研究计量的可视化分析 [J]. 辽宁体育科技, 2018, 40(5): 114–118.
- [20] 白启明, 白若冰, 严泽, 等. 包头市高校教师高脂血症患者的体质特征与养生调摄 [J]. 包头医学院学报, 2018, 34(12): 95–97, 107.
- [21] 吴俊芳, 李桥兴, 程嘉浩. 基于定量和知识图谱分析的国外体质健康研究综述 [J]. 哈尔滨体育学院学报, 2021, 39(1): 80–86, 91.

(上接第 90 页)

刘诗颖女子铅球、女子标枪夺金, 实现该项目我国历史性突破, 朱亚明男子三级跳远、王峥女子链球摘银均创造个人最好成绩, 老将刘虹竞走摘铜。

参考文献:

- [1] 姜宏斌. 里约奥运会田径项目奖牌归属、成绩积分的地域国家分布特征及均衡程度的唯象研究 [J]. 天津体育学院学报, 2016, 31(6): 539–545.
- [2] 王文杰. 第 13—16 届世界田径锦标赛奖牌洲际分布研究 [J]. 哈尔滨体育学院学报, 2020, 38(1): 72–76.
- [3] 刘志华. 里约奥运会田径竞技格局及中国田径运动发展趋势研究 [J]. 吉林体育学院学报, 2017, 33(1): 48–53.
- [4] 尚力沛, 程传银. 第 15 届世界田径锦标赛竞争格局与中国田径发展对策分析 [J]. 中国体育科技, 2016, 52(4): 127–133.
- [5] 金红珍. 世界田径竞争格局的新态势 [J]. 中国体育科技, 2016, 52(3): 85–92.
- [6] 陈思思. 从 2018 雅加达亚运会田径比赛成绩看亚洲田径格局 [J]. 哈尔滨体育学院学报, 2019, 37(1): 65–69.
- [7] 詹建国, 柴国荣. 从第 27 届奥运会透视国际田坛实力格局及我国田径运动训练的努力方向 [J]. 北京体育大学学报, 2000, 23(4): 26–29.
- [8] <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1707512044282386475&wfr=spider&for=pc> 体坛田径君.
- [9] 冯树勇. 中国田径伦敦奥运恐难有突破 [EB/OL]. <http://2008.cn.xinhuanet.com/index.html>. 2008-09-22.
- [10] 刘芝萍. 从第 31 届里约奥运会田径比赛成绩分析我国田径运动现状与发展方向 [D]. 福州: 福建师范大学, 2017.
- [11] 欧阳吉华. 基于奖牌分布的世界田径男子中长距离跑竞争格局分析 [J]. 哈尔滨体育学院学报, 2021, 39(3): 92–96.
- [12] 田文秀, 冯连世. 体育科技创新与竞技体育训练水平的关系探讨 [J]. 北京体育大学学报, 2003, 26(6): 825–827.
- [13] 苏炳添, 邓民威, 徐泽. 新时代中国男子 100 m 短跑: 回顾与展望 [J]. 体育科学, 2019, 39(2): 22–28.
- [14] 王宇, 陶于. 十三届全运会我国田径竞技格局区域变化及其趋势研究 [J]. 南京体育学院学报, 2019, 18(4): 65–74.
- [15] 岳文, 巴宁. 东京奥运会延期的影响及对策研究 [J]. 南京体育学院学报, 2020, 19(7): 5–9.