

我国本科教学质量的研究热点、演化与前沿

——基于 CiteSpace 的可视化分析

罗文斌, 钱太平

(湖南师范大学 旅游学院, 湖南 长沙 410081)

摘要:伴随“一流本科”建设步伐的加快,本科教学质量研究成为我国高等教育领域研究的重要主题。运用文献计量学方法,选取2009—2019年CNKI数据库,以“本科教学质量”为篇名进行文献检索,筛选得出2029篇有效文献。利用CiteSpace 5.6 R3软件进行可视化知识图谱分析。研究发现:(1)新建本科院校、实践教学、教学改革、人才培养、质量监控等关键词成为近10年来的热点;(2)我国本科教学质量研究脉络主要是以教学质量、质量工程、本科教学、应用型本科院校、教学评价等话题交织演进;(3)突发性检测揭示以应用型本科、国家标准、审核评估、保障体系、应用型本科院校为话题引领的研究前沿。文章分析指出,我国本科教学质量研究的多元交叉研究有待增强,影响机制研究有待深化,定量实证研究亟待推进。

关键词:教学质量;研究热点;研究趋势;CiteSpace;可视化分析

中图分类号:G642

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2021)02-0063-08

1999年高考扩招后,相关学者对高校扩招后本科教学质量问题进行了大量研究。2019年,教育部发布的《关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》提出了本科教育教学改革,为新时代本科教育教学的改革指明了方向。运用文献计量学方法,选取2009—2019年CNKI数据库,对我国本科教学质量研究成果进行分析,以把握本科教学质量的研究热点、演化特征与研究前沿。

1 研究方法与数据来源

1.1 研究方法

CiteSpace是一个应用于Java引用程序来分析和可视共现网络的软件,它由美国德雷塞尔大学信息科学与技术学院陈超美博士开发^[1]。CiteSpace被广泛应用于自然科学、社会科学等学科领域,其目的是探寻科学文献中可视化模式和发展趋势。

对本科教学质量领域进行研究,该软件能使研究结果更加清晰、客观,并根据图谱提示,可清晰发现研究领域的经典文献、重要文献,从而辅助研究活动中的文献综述。本文运用CiteSpace 5.6 R3版本的软件,选取CNKI数据库,以“本科教学质量”为篇名进行检索,共得到论文2 075篇(如图1所示)。对CNKI检索的结果中新闻、会议通知等文献进行剔除,共获得有效文献2 029篇。

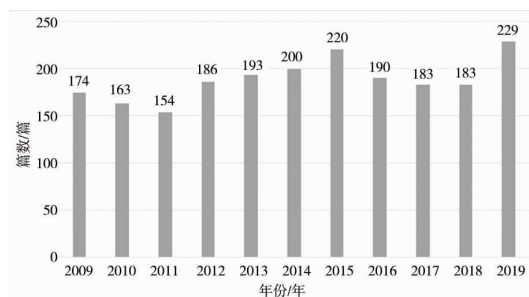


图1 2009—2019年本科教学质量年发量

收稿日期:2020-09-28

基金项目:湖南师范大学教学改革项目(18JG03)

作者简介:罗文斌(1982-),男,湖南衡阳人,副教授,博士,主要从事旅游发展与土地利用、城乡可持续发展、旅游教育研究。

2.2 实践教学

“实践教学”的节点所展现的年轮和最外轮均特别明显,词频数为116,排名第二。“实践教学”的中心性为0.05,说明与其他关键词联系不大。“实践教学”研究从2009年开始呈现平稳增长趋势,2011年达到最高点,2011年之后相关研究继续平稳向上增长。应用型本科在人才培养上最重要途径之一就是实践教学,人才培养质量也体现本科教学质量水平。盛欣等从提高和保障实践教学质量方面提出实践教学的质量和管理方式、多方合作人才培养模式、校内外实习基地建设等方面提出发展措施,对本科教学质量有一定现实促进意义^[6]。实践教学是应用本科人才培养的最重要构成,实验教学体系中的知识与能力相分离、以技能代替能力、企业实践不集中等问题是影响实践教学质量的突出问题^[7]。因此,未来有关实践教学的探讨将会围绕以学生知识与能力为中心、重视学生学习能力、探索校企合作的教学模式等主题开展研究。

2.3 教学改革

“教学改革”在关键词词频的共现知识图谱中最外轮比较明显,词频数为106,排序第三位,其中心性为0.11,“教学改革”是与本科教学质量研究中密切相关的一个词。2010年颁布的《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》(下文简称《纲要》)从顶层对整体教学改革进行宏观设计。2011年,教育部围绕《纲要》颁发了《关于“十二五”期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见》,该意见重申“高校本科教学质量与改革工程”,为我国本科人才培养指明了改革方向^[8]。目前,我国本科教学质量的教学改革是通过人才培养方案革新来研究,因此体现了未来教学改革应当重视人才培养方式的变化和创新。

2.4 人才培养

“人才培养”作为一个节点,其词频数为70,占据第四。但从相关研究来看,近十年以“人才培养”为主题进行文献研究相对较少。人才培养是教学质量的关键,提高人才培养重要措施可以“加强教学管理、调动师生积极性、发挥现有办学资源的效益”。我国现阶段人才培养中心正从“以教师为中心”转变为“以学生为中心”。未来关于人才培养的热点更关注与学生的学习兴趣、

动机、效果。

2.5 质量监控

“质量监控”的词频数为64,排名第五。“质量监控”的最外层轮环比较明显,是与其他领域不同的重要枢纽。吴立平等指出应用型本科教学质量监控运行存在教学监控范围比较窄、评估体系不健全、缺乏对实践教学监控等问题^[9]。这个评价有一定的参考意义,从文献阅读可得,大多数学者集中在理论研究,而对其实践意义探讨相对较少。因此,质量监控存在的实践问题需要研究者立足于现实去探讨。

2.6 保障体系

“保障体系”的最外层年轮明显,词频数为59,排序第六。1999年高考扩招下,我国高等教育进入大众化阶段。随着新型本科院校的不断转型、招生规模不断扩大,为了保证人才培养质量,有必要通过教学质量标准来规范本科教学。例如,《纲要》强调完善本科教学质量保障是作为人才培养质量的重点。蔡红梅等基于全面质量来对研究性大学本科教学质量保障体系进行了探讨和研究,提出本科教学质量保障体系是保证本科教学质量的有效途径^[10]。在此期间,质量保障体系出现理论研究,但实践研究比较少,质量保障体系需要从实践研究出发解决问题。

3 我国本科教学质量的研究演化特征

3.1 关键词聚类演化特征

聚类分析是对某一领域相关度较高主题在某一时间内的集合,通常可用来展现事物的演化轨迹^[11]。通过运用CiteSpace分析不同聚类主题时间段内的演变过程,从而发现研究领域的发展趋势。在CiteSpace经过调试把阈值中的TopN_{mean}设为30,Threshold选择默认值(2,2,20)、(4,3,20)、(4,3,20),选择路径裁剪和合并网裁剪为裁剪方式;点击Go,以“关键词”为聚类对象,得到100个节点和338条连线的五大聚类。从图3可知这五大关键词聚类分别是:#0本科教学质量、#1质量工程、#2本科教学、#3应用型本科院校、#4教学评价。根据标准,Silhouette值在0.7时,则反映该聚类可信,若在0.5以上,聚类一般认为是合理的^[12]。图4中显示不同年份的聚类分布以及相应的分布位置,每一聚类关键词具体分析如下:

(1)“#0本科教学质量”含25个节点,出现

平均年份为2012年,Silhouette值为0.687,聚类结果合理。该聚类包含的重要关键词有“学生满意度”“实践教学”“本科院校”。

(2)“#1 质量工程”包含19个节点,出现平均年份为2010年,Silhouette值为0.684,聚类结果合理。该聚类包含的关键词有“教学质量”“教学改革”“教学团队”等,表明大众化快速发展下带来的质量问题以及教育质量标准问题。《纲要》的颁布引起这个时期的研究发展趋势,使“教学质量”“教学改革”“教学团队”等关键词引起人们的关注。

(3)“#2 本科教学”包含19个节点,出现平均年份为2013年,Silhouette值为0.82,Silhouette值超过0.8,可信度最强。该聚类中重要关键词是“国家标准”“质量报告”“大学生”等。通过查阅文献得知,该聚类关键词和我国的本科教学水平评估有关。

(4)“#3 应用型本科院校”包含19个节点,出现平均年份为2012年,Silhouette值为0.706,可信度较强。该聚类中的关键词有“教学督导”“高校”“监控体系”等,#2和#3之间有着联系,同研究本科教学水平的教学评价。

(5)“#4 教学评价”包含18个节点,出现平均年份为2011年,Silhouette值为0.714,可信度较强。该聚类中的关键词为“课堂教学”“影响因

素”“对策”,表明大众化背景下教学质量的影响因素的探讨和研究。2011年之后是本科教学质量研究的高增长趋势,以提高本科教学质量的学生满意度和实践教学质量,使本科教学质量评价体系更加完善。郑谦等人通过以学生满意度为评价目标,指出当前的本科实践教学存在学生满意度关注不够、多倾向于定性分析等问题,从教学过程、师资、环境和质量监控4个方面构建本科教学质量的评价体系,进一步完善了评价体系也为本科教学质量研究提供借鉴^[13]。

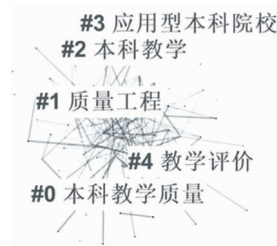


图3 2009—2019年中国本科教育质量关键词聚类知识图谱

3.2 发展阶段特征

根据以上分析和图4的聚类时间图谱可知,我国本科教学质量研究是在高考扩招大众化背景之下,以“本科教学评估”为标志事件,以“质量监控和教学改革”为主线,涉及多个主题范围,归纳起来大致可划为三个主要阶段:



图4 2009—2019年本科教育质量关键词聚类知识图谱时间区

部相继发布《关于普通高等学校本科教学评估工作的意见》(2011年)和《关于开展普通高等学校本科教学工作审核评估的通知》(2013年),说明我国普通高等本科教学工作开始新一轮审核评估。此间学者们对审核评估进行了分析和认识。张安福认为本科教学中的审核评估要清楚明确办学与人才培养目标,认识教学质量标准是质量保证的重要组成部分^[19]。李志义等人认为审核评估是本科教学管理评估的主要方式,其目的是保障提高教学质量^[20]。总之对“审核评估”的关注是本科教学质量提升的方向,凸显学校主体,重视本科教学质量保障优化,重视本科教学质量的提高,以科学、合理地完善本科教学评估。

4.4 保障体系

“保障体系”作为突现词开始于2017年,持续到2019年。“保障体系”与教育部政策文件相关。《纲要》将人才培养质量作为教学改革、健全教学质量保障体系的核心任务。姜秀丽等认为教学质量保障体系是学校为了提高和保障教学质量而建立内部监控、改进、提高机制^[21]。范箬对学校内部质量保障体系的建设研究提出学校明确主体责任、加深质量工作的深度和广度、不断加强质量保障的系统性^[22]。可见,健全的教学质量保障体系是学校提高教学质量的关键^[23],必须重点关注教学质量保障体系的完善。

4.5 应用型本科院校

“应用型本科院校”作为突现词开始于2017年,持续到2019年。张塔洪以教育评价为手段,对应用型本科院校的教学质量保障体系构建进行探讨,并认为应用型本科教学质量保障体系的建立是提升人才培养、办学水平的核心任务^[24]。杨正强从关键绩效指标的视角构建应用型本科院校教育质量标准建设^[25]。谭海鸥等开始关注应用型本科教学质量构建保障体系中出现的問題,并提出关注人才培养要与质量标准相符、注重实践教学的有效性、提高内部评估的规范性,关注外部评价^[26]。陈支武等认为应用型本科院校的实践教学是一项重要内容^[27]。由此可见,应用型本科研究将持续成为未来本科教学质量研究的重点内容。

5 结论与展望

通过运用文献计量方法,从研究热点、演化特

征、研究前沿方面对我国本科教学质量研究进行全方位分析,得出以下结论:第一,从研究主题来看,新建本科院校、实践教学、教学改革、人才培养、质量监控、保障体系是当下该研究领域的热点。其中,新建本科院校是研究热点最热的主题;教学改革在整个研究中处于中间位置的热点;而保障体系是这六个热点中排名靠后的研究主题。第二,从研究趋势来看,本科教学质量在时间维度分为三个阶段,第一个阶段2009—2011年,该阶段主要注重教学质量的研究;第二个阶段为2012—2015年,本科教学质量改革成为这一阶段的主要研究趋势;第三个阶段为2016—2019年,随着我国教育大众化加快以及高等院校办学规模以及类型的多样化,新建本科院校成为研究的发展趋势。第三,在研究前沿上,本科教学质量主要集中在应用型本科、国家标准、审核评估、保障体系、应用型本科院校等方面。其中,“应用型本科”在2015年开始转变为当下最新的研究前沿;“审核评估”在最新的发展趋势中处于重要位置。针对目前本科教学质量的研究热点、演化轨迹和研究前沿所得出的结论,本文对未来相关研究提出一些研究展望。

第一,多元交叉研究有待增强。在质量保障体系研究中,部分学者以市场营销、文化等视角对本科教育质量进行开放性研究;在本科教学质量保障管理研究中,也出现了通过社会学、管理学等角度进行研究。多角度研究有利于丰富本科教学质量研究形式,为本科质量研究提供更加广泛的研究思路。但也应该认识到,研究领域视角的开放多元并未形成研究者之间思想的碰撞与合作,在部分领域甚至出现自说自话的现象。为此,相关研究需要拓展交叉研究,推动本科教学质量研究合力的形成。

第二,影响机制研究有待深化。通过梳理相关文献可发现,大多数研究聚焦于“质量监控”“保障体系”的研究,而对本科教学质量的驱动机制缺乏系统性梳理。本科教学质量的研究不仅要解决“怎么样”的问题,更应该解决“是什么”的问题,对“本科教学质量”进行系统研究,以认识本科教学质量的目的以及标准。因此,本科教学质量研究应从对教学质量监控、保障体系等“末端重视”中抽脱出来,对本科教学质量的前端进行研究,以完善相关基础理论,推动本科教学质量的

实质提升。

第三,定量实证研究亟待推进。对于本科教学质量来说,具体的实证评价应成为研究重点,但在实践中并非如此。通过该领域相关研究的分析来看,已有研究大多是以思辨为主的理论与案例研究,实量化的研究比较少,这一现状阻碍了对于该主题更深入的研究和多侧面的探索。本科教育质量研究的关键是通过实证研究建立一套完善的评价指标体系,能够准确衡量本科教学质量。因此,未来相关研究需要针对本科教学质量的发展,进一步完善。

随着“双一流”建设不断深入,对“一流本科”“一流专业”的重视不断提升,本科教学质量已成为未来高等教育研究的重要问题。本科教学质量的可视化研究不仅可以帮助我们梳理以往研究历程,而且能帮助把握当下发展趋势。本科教学质量研究不应该脱离实践仅做质性的研究,而是以解决实际问题为出发点,使理论研究成果更客观,也能转化可操作性成果,从而提高我国的本科教学质量水平。基于本科教学质量已有研究的不足以及研究前沿的分析,未来本科教学质量研究方向朝着“一流本科专业建设”“金课建设”“信息化教学”等方面发展。2020年疫情突袭倒逼我国本科教学模式转型,线上教学成为唯一教学模式,对我国本科教学质量产生了较大影响,但这种效应的检验还需要时间。目前,本科在线教学及质量评估问题正成为学者们关注的热点话题,也将是未来我国本科教学质量研究的重要内容。

参考文献:

- [1] 王恩军,李如密.高等教育质量研究十年:研究热点、趋势与前沿——基于知识图谱的可视化分析[J].现代大学教育,2016(5):71-79.
- [2] 陈东冬.新建本科院校课程教学质量调研[J].中国大学教学,2013(8):55-59.
- [3] 杨彩霞.新建本科院校内部教学质量保障体系探析[J].高教发展与评估,2010(2):69-76+123.
- [4] 江诚.实践性教学:提高新建本科院校教育质量的重要途径[J].中国成人教育,2009(9):36-37.
- [5] 彭旭.试论新建地方本科院校教学质量监控体系[J].黑龙江高教研究,2009(11):83-85.
- [6] 盛欣,姜江.新建地方本科院校实践教学质量保障体系的构建[J].教育探索,2016(9):95-97.
- [7] 王伟芳,景永平.高素质应用型人才定位下实践教学问题与对策研究——以本科经管类专业为例[J].国家教育行政学院学报,2018(3):56-62.
- [8] 刘宝存.深化改革稳步提升本科人才培养质量[J].中国高等教育,2012(19):4-7.
- [9] 吴立平,刘凤丽.应用型本科高校教学质量监控体系及运行机制构建[J].黑龙江高教研究,2016(1):35-37.
- [10] 蔡红梅,许晓东.基于ISO9000的研究型大学本科教学质量保证体系的构建[J].高等工程教育研究,2010(1):106-110.
- [11] 张良,袁梅.改革开放以来民族教育信息化研究的热点与脉络演进——基于CiteSpace知识图谱软件的量化分析[J].民族教育研究,2018(6):39-47.
- [12] 国防工办教育局.高等国防工业院校七级本科生的质量分析[J].高教战线,1982(3):9-10.
- [13] 郑谦,胡月英,赵伟峰,等.应用型高校实践教学的学生满意度提升路径[J].宁波大学学报(教育科学版),2016(6):119-124.
- [14] 王小明.我国高校教学质量研究:轨迹、热点及未来走向——基于高等教育十四种核心期刊的CiteSpace可视化分析[J].教育学术月刊,2018(1):91-103.
- [15] 李硕豪,耿乐乐.应用型本科研究之研究——CNKI数据库2001-2015年论文关键词可视化分析[J].高校教育管理,2017(3):54-65.
- [16] 李俊秀,陈桂,孙文静.“以学为中心”的应用型本科教学质量评价研究[J].南京工程学院学报(社会科学版),2019(3):67-71.
- [17] 彭湃.从专业走向课程——本科教学质量国家标准之建设路径[J].高等教育研究,2017(9):65-70.
- [18] 李作章,单春艳.英、澳两国基于国家质量标准的大学教学评估[J].高教发展与评估,2018(6):81-90+119-20.
- [19] 张安富.本科教学工作审核评估若干问题的理性认识[J].高教发展与评估,2016(1):1-7+119.
- [20] 李志义,朱泓,刘志军.本科教学审核评估方案设计与实施重点[J].中国大学教学,2013(8):72-7.
- [21] 姜秀丽,苏连江.新建本科院校构建教学质量保障体系的研究与探索[J].黑龙江高教研究,2014(0):74-76.
- [22] 范菁.高校内部教学质量保障体系建设的现状与展望——基于本科审核评估实践的研究[J].中国大学教学,2019(3):48-53.
- [23] 刘星晔,孙远东,王海华.论二级学院本科教学质量监控体系的优化[J].当代教育理论与实践,2019(1):106-109.
- [24] 张塔洪.教育评价理论视角下应用型本科院校教学

- 质量保障体系构建[J]. 教育与职业, 2019, (18): 52-54.
- [25] 杨正强. 试论 KPI 视角下的应用型本科院校教育质量标准建设[J]. 国家教育行政学院学报, 2014 (1): 69-72.
- [26] 谭海鸥, 纪秋颖. 应用型本科教育质量保障体系构建中的几个关键问题[J]. 中国成人教育, 2012 (9): 88-90.
- [27] 陈支武, 罗志. 应用型本科实践教学质量标准研制[J]. 当代教育理论与实践, 2013(10): 57-60.

Research Hotspots, Evolution and Frontiers of Undergraduate Teaching Quality in China: A Visual Analysis Using CiteSpace

LUO Wenbin, QIAN Daping

(College of Tourism, Hunan Normal University, Changsha 410081, China)

Abstract: With the acceleration of the construction of “first-class undergraduates”, research on undergraduate teaching quality has become an important issue in the field of higher education in China. Using bibliometrics methods to select CNKI database from 2009 to 2019, this paper obtains 2029 articles with “undergraduate teaching quality” as the keywords of title, then uses CiteSpace 5.6 R3 software to perform visual knowledge map analysis. The results shows that: firstly, new colleges and universities, practical teaching, teaching reform, talent training, quality monitoring and other keywords have become hotspots in the past 10 years; secondly, the research context of undergraduate teaching quality research in China is mainly intertwined with teaching quality, quality engineering, undergraduate teaching, application-oriented colleges and universities and teaching evaluation; thirdly, the sudden detection reveals that applied undergraduates, national standards, audit and evaluation, guarantee systems, and applied-oriented colleges and universities are the leading research frontiers. This paper points out that there is still a room for improvement in multivariate interdisciplinary research, impact mechanism research and quantitative experimental research on undergraduate teaching quality in China.

Keywords: teaching quality; research hotspots; research trends; CiteSpace; visual analysis

(责任校对 朱正余)