

近十年我国校外培训研究现状及发展趋势概述

——基于CiteSpace的可视化分析

李静君

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2023年8月5日; 录用日期: 2023年10月5日; 发布日期: 2023年10月12日

摘要

随着国务院“双减”政策出台, 校外培训成为教育领域研究热点。本研究以2013年至2023年7月中国知网数据库中“校外培训”为主题的520篇文献作为研究对象, 运用CiteSpace软件进行可视化分析。研究发现, 我国校外培训研究尚未形成核心作者群及机构群; 需要关注影子教育、课外补习、学业成绩等高频次、高突现性、高中心性关键词; 研究热总共划分为三大时期, 分别聚焦于校外培训产生的社会影响、校外培训治理与发展和政策执行效果、校外培训的多元共治和转型发展; 最近突现的研究热点如教育焦虑、教育治理等, 体现出目前校外培训研究发展趋势。“拓宽研究视角”“深化前沿问题研究”“加强合作研究”作为三方面启示被最终得出, 以期为我国校外培训研究提供参考建议。

关键词

校外培训, CiteSpace, 可视化分析, 热点, 趋势

An Overview of the Research Status and Development Trend of External Training in China in Recent Ten Years

—Visual Analysis Based on CiteSpace

Jingjun Li

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Aug. 5th, 2023; accepted: Oct. 5th, 2023; published: Oct. 12th, 2023

Abstract

With the introduction of the double reduction policy of the State Council, external training has

become a research hotspot in the field of education. In this study, taking 520 literatures with the theme of “external training” in the CNKI database from 2013 to AUG 2023 as the object of study, and using the CiteSpace software for visual analysis, the research found that there is the core author group and organization group of external training research in China that have not yet been formed; we need to pay attention to shadow education, after-school tuition, academic performance and other high-frequency, high-burst strength and high-centrality keywords; research hotspots are divided into three periods, focusing on the social impact of external training, the governance and development of external training and the effect of policy implementation, the multi-governance and transitional development of external training; recent emerging research hotspots, such as educational anxiety, educational governance, etc., reflect the current development trend of external training research. Finally, three inspirations are drawn from “broadening research perspective”, “deepening research on frontier issues” and “strengthening cooperative research”, in order to provide reference for the development of external training research.

Keywords

External Training, CiteSpace, Visual Analysis, Hotspots, Trends

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2021年,我国针对校外培训市场存在的种种问题,教育部增设校外培训监管司,中共中央办公厅、国务院办公厅出台《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》,从发挥学校教育主阵地和加强校外培训监管两个方面做出了全面指导,凸显了中央推进教育体制改革,着力解决校外培训问题的决心[1]。这也标志着“双减”政策正式落地,校外培训治理进入全新阶段。为了系统地量化分析在2013年至2023年的近10年时间里,我国校外培训研究领域的热点研究主题与发展演进趋势,使得我国校外培训研究及相关治理更好地发展,本研究运用CiteSpace可视化知识图谱分析软件,通过对CNKI中国知网核心数据库当中的文献进行检索以及系统性可视化分析,探究校外培训研究的热点研究主题及发展演进趋势,以期为我国校外培训治理及政府相关政策的制定提供一定的理论决策依据和建议。

2. 数据与方法

2.1. 数据来源

本研究的文献检索来源为CNKI中国知网数据库,在进行文献检索时设置的文献检索式为SU=(“校外培训”+“课外补习”+“课外辅导”),选择“社会科学II辑”的类别目录,选择“核心期刊”和“CSSCI”作为期刊来源,设置2013年1月1日~2023年7月31日的检索时段。经过两轮较为严苛的人工预处理的手段进行数据清洗,过滤掉例如访谈、会议报道、其他通知、相关咨询、文字说明、期刊介绍等其他不符合校外培训主题的记录,选取能够反映校外培训研究成果的520篇有效文献,作为本次研究数据样本。

2.2. 研究方法

本研究选择CiteSpace 6.2.R4 (64-bit) Basic作为可视化分析软件,分析时将其中的时间阈值(Time

Slicing)选项设置为“From 2013 JAN to 2023 AUG”；将时间切片(Year Per Slice)选项设置为 1；将节点阈值(Selection Criteria)选项设置为(g-index)类型，其数值设置为 20；将连线阈值(Links)选项中的数据对象强度设置为(Cosine)类型；本次分析没有任何网络剪枝(Pruing)方式被采用；进行聚类分析时选用 LLR (Log-likelihood Rate)对数似然率。

3. 数据统计与分析

3.1. 时间年限分析

通过分析校外培训研究领域年度发文量，可以获得校外培训领域的研究进展等信息，本研究将发文量年份变化绘制成折现统计图(见图 1)。由图 1 的年度发文量统计可得，近十年校外培训领域的发文量整体上呈现一个明显的上升趋势。2013~2016 年，校外培训的研究尚处于相对初始的阶段，平均每年发文不超过 13 篇，在这一阶段，我国相对较少有学者关注校外培训领域；2017~2020 年发文量整体上呈现一个稳步增长的趋势，发文量共计 141 篇，此现象一方面与 2018 年国家所发布的专项治理校外培训机构的政策相关，另一方面与当时的社会热点事件“疯狂的黄庄”相关，从而引发了学者们对校外培训的关注；2021~2023 年发文量整体上呈现一个井喷式增长的趋势，该现象主要与 2021 年国务院发布的《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》有关，校外培训治理进入全新阶段。由于本研究的数据采集截止时间为 2023 年 7 月 31 日，所以此处图 1 中 2023 年发文量出现一定的下降趋势，在此，不将此现象纳入分析范畴。由校外培训领域的发文量分析可以得知，其一，校外培训领域研究的政策导向性较为明显，发文量的增长与国家重要政策发布的时间节点存在相对明显的重合之处；其二，表明校外培训研究领域的学者们的学术敏感度较高，学者们较为积极地响应国家相关政策的号召，并致力于将校外培训相关的理论研究更好地应用并服务于实践当中。

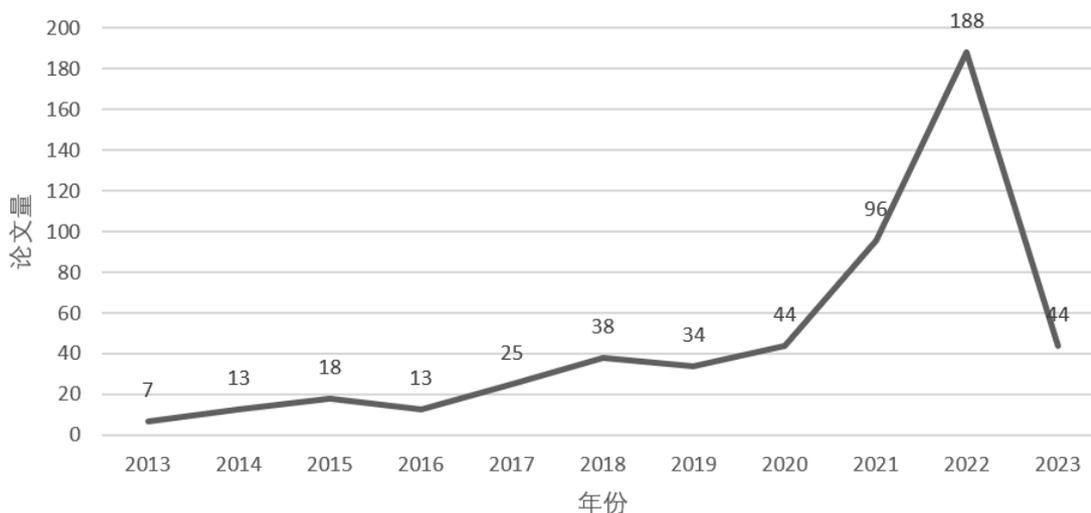


Figure 1. Annual publication volume of external training research in China from 2013 to 2023

图 1. 2013~2023 年我国校外培训研究的年度发文量

3.2. 研究者及机构分析

普赖斯定律计算公式表明，核心作者的最低发文数为 $m = 0.749\sqrt{(n_{max})}$ ，其中核心作者的总发文量若达到该领域中总体论文量的 50%，则说明该领域研究的核心作者群已经形成[2]。由表 1 的核心作者统计可知， n_{max} 为所有统计作者发文量的最大值为 45，故 m 值四舍五入取整数值为 5，即该领域的作者发文

量达 5 篇则可以判定为该领域的核心作者。经由本研究分析发现,校外培训领域发文量达 5 篇的作者共有 7 人,总发文量为 83 篇,仅占本研究样本文献的 15.96%,显然小于总发文量的 50%。由此可见,校外培训领域目前还没有形成一个相对较为稳定的核心作者群。经统计,校外培训研究领域的 7 位核心作者分别为首都师范大学教育学院的学者薛海平(45 篇),上海师范大学国际与比较教育学院的学者李佳丽(9 篇),华东师范大学教育学部的学者丁亚东(7 篇),山东师范大学公共管理学院的学者张茂聪(6 篇),华中师范大学人工智能教育学部的学者付卫东(6 篇),北京大学教育学院方晨晨(5 篇),北京师范大学教育学部胡咏梅(5 篇)。

Table 1. Core author statistics of external training research 2013~2023 (partial)

表 1. 2013~2023 年校外培训研究的核心作者统计(局部)

作者	发文量	作者	发文量
薛海平	45	方晨晨	5
李佳丽	9	胡咏梅	5
丁亚东	7	马克·贝磊	4
张茂聪	6	宋海生	4
付卫东	6	高翔	4

不同研究者之间进行合作研究,可以实现优势互补,促进资源共享,利于该领域的研究发展。如图 2 的作者合作共现图谱可知,总体而言,校外培训研究领域形成了一定规模的良好合作研究关系。其中,以学者薛海平为代表的科研群体,其团队成员有方晨晨、刁龙等,一共产生了 22 个节点,具备较为稳定且良好的团队合作。还包括李佳丽、马克·贝磊、刘钧燕等学者间也产生了较为良好的团队合作。



Figure 2. Co-occurrence map of authors in the external training research field, 2013~2023

图 2. 2013~2023 年校外培训研究领域的作者合作共现图谱

同理,本研究依据普赖斯定律对校外培训研究领域的发文机构进行相应分析。由表 2 的核心机构统计可知, n_{max} 为所有统计机构发文量的最大值为 48,故 m 值四舍五入取整数值为 5,即该领域的研究机构发文量达 5 篇则可以判定为该领域的核心机构。按照研究机构的二级署名进行统计,分析样本数据发现,校外培训领域发文量达 5 篇的机构共有 15 个,总发文量为 166 篇,仅占本研究样本文献的 31.92%,显然小于总发文量的 50%。由此可见,校外培训领域目前还没有形成一个相对较为稳定的核心研究机构群。其中,在研究机构发文量方面,首都师范大学教育学院(48 篇)、北京师范大学教育学部(22 篇)和

东师范大学教育学部(18 篇)发文量较高。这些发文量较高的研究机构存在一定的共性,多为重点师范类院校,其所在学校均有自己主办的核心期刊,并且也相应地开设了教育研究专栏,这些研究机构的发文量也因此在一定程度上得到了提高。

Table 2. Core institutional statistics of external training research 2013~2023 (partial)

表 2. 2013~2023 年校外培训研究的核心机构统计(局部)

机构	发文量
首都师范大学教育学院	48
北京师范大学教育学部	22
华东师范大学教育学部	18
南京师范大学教育科学学院	9
北京大学教育学院	8
北京师范大学中国基础教育质量监测协同创新中心	8
华东师范大学课程与教学研究所	8
华中师范大学教育学院	7
西南大学教育学部	7
华中师范大学人工智能教育学部	6

此外,由图 3 的机构合作共现图谱可以获取该领域相关机构之间的合作情况。其中,各个研究机构之间合作的紧密程度可以由共现图谱中各个节点之间的连线表现出来。从图 3 的机构合作共现图谱可以看出,在校外培训研究领域,不同研究机构之间存在中等范围的节点连线,不同机构所共同形成的合作网络呈现一个较为广泛且紧密的形态。这说明我国校外培训研究领域中存在一定的合作群体,机构之间合作力度良好,校外培训教育建设差异相对较小。其中存在的机构合作研究群有如首都师范大学教育学院、华东师范大学教育学部、北京师范大学教育学部等研究机构。从高产的研究机构属性分析可知,多数发文量高的研究机构为师范类院校、重点高校,其中也不乏各类研究所、中学、小学广泛参与进来,地理位置也主要分布在北京、上海等,而这些城市也多为国家教育改革、相关教育政策实施的试点与示范城市。由此表明,校外培训领域的研究机构的领军力量为国家教育改革与政策试点地区,该领域逐步形成较为良性的“师范类院校-重点高校-研究所-中小学”四位一体协同参与的研究趋势。

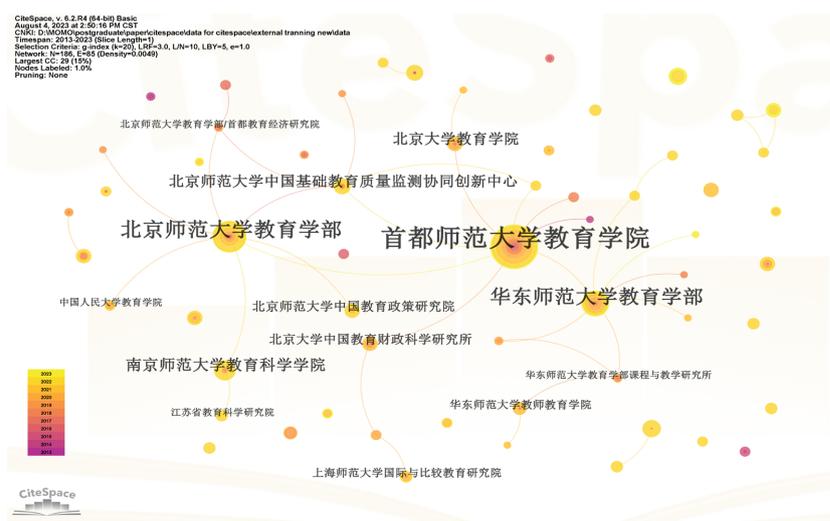


Figure 3. Co-occurrence map of institutional cooperation in external training research field from 2013 to 2023

图 3. 2013~2023 年校外培训研究领域的机构合作共现图谱

3.3. 关键词共现分析

在研究中，关键词通常由研究作者高度提炼其所作文章核心内容所得，既能够在很大程度上反映出文章核心内容，又能够很好地体现文章的知识网络结构。因而某一领域的研究热点以及研究主题能够通过 CiteSpace 中的关键词共现分析较好地反映出来。本研究对校外培训研究领域中 2013~2023 年的文献做了相应的关键词共现分析，由此得出下文表 3 的关键词统计数据矩阵与图 4 的关键词共现图谱。在分析时，将词义相近的关键词除去，可得校外培训研究领域的高频关键词有课外补习、教育公平、“双减”、课后服务、学业负担、义务教育、教育治理等。其中，关键词的中介中心度是衡量研究热点的一个较为重要的指标。若关键词的中心度较高，则意味着该关键词在连接不同的聚类，或者连接其他节点上，发挥着相对较为重要的作用[3]。其中，“课外补习”“影子教育”“校外培训”“双减”这四个关键词中心度大于 0.1，说明这 4 个关键词在连接校外培训研究主题中，承载着更为重要的作用。以上高频关键词与高中心度关键词，表明我国校外培训的研究是与国家发布的“双减”政策及其他政策的变动高度联系的，其研究对象为处于义务教育阶段的学生，研究校外培训对学生的学业负担、学业成绩的影响，以实现教育公平为目的，服务于教育治理与学校教育的良性发展。

Table 3. Statistics of high-frequency keywords in external training research from 2013 to 2023 (partial)

表 3. 2013~2023 年校外培训研究的高频关键词统计(局部)

序号	频次	中心度	关键词	聚类号
1	65	0.32	课外补习	#0
2	58	0.28	影子教育	#1
3	36	0.24	校外培训	#3
4	29	0.11	“双减”	#2
5	26	0.08	教育公平	#0
6	24	0.09	课后服务	#4
7	18	0.06	学业负担	#6
8	18	0.04	义务教育	#2
9	17	0.07	教育治理	#5
10	16	0.06	学校教育	#3

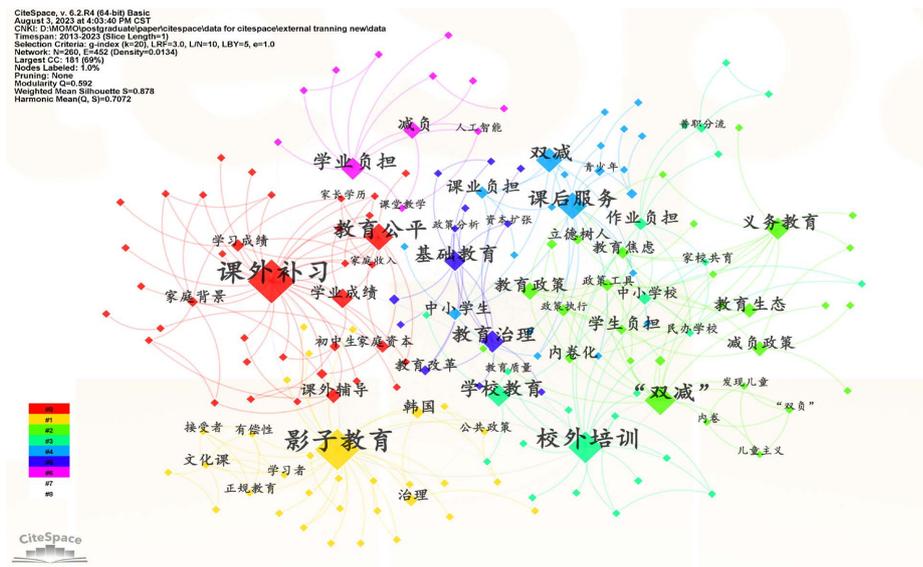


Figure 4. Keywords co-occurrence analysis map of external training research fields in my country from 2013 to 2023

图 4. 2013~2023 年我国校外培训研究领域的关键词共现图谱

3.4. 关键词聚类分析

本研究采用 LLR (Log-likelihood Rate)对数似然率算法,对样本文献进行聚类分析,采用关键词(keyword)方式进行相应的聚类命名。通过一定的人工处理及统计分析后,得出表4的聚类统计表,主要划分为7大聚类,表示校外培训的研究主题总共有7种,包括:课外补习(聚类#0)、影子教育(聚类#1)、义务教育(聚类#2)、校外培训(聚类#3)、课后服务(聚类#4)、基础教育(聚类#5)、学业负担(聚类#6)。其中,课外补习(聚类#0)的主要关键词包括教育公平、学业成绩、课外辅导、家庭背景等;影子教育(聚类#1)的主要关键词包括韩国、文化课、治理、公共政策等;义务教育(聚类#2)的关键词包括“双减”、教育生态、教育政策、学生负担等;校外培训(聚类#3)的主要关键词包括学校教育、作业负担、中小学校、家校共育等;课后服务(聚类#4)的主要关键词包括课业负担、中小學生、青少年、体育教育等;基础教育(聚类#5)的主要关键词包括教育治理、教育改革、资本扩张、政策分析等;学业负担(聚类#6)的主要关键词包括减负、人工智能、课堂教学、政府治理等。由此,可以将以上7大聚类归纳为该领域三大热点研究主题:第一为协同治理背景下校外培训多元主体角色定位研究(聚类#0、聚类#4);第二为社会学研究视角下家庭资本与校外培训关系研究(聚类#1、聚类#5);第三为校外培训治理研究(聚类#6、聚类#2、聚类#3)。

Table 4. 2013~2023 external training research cluster statistics

表4. 2013~2023年校外培训研究聚类统计

聚类号	类别	主要关键词(keyword)
#0	课外补习	教育公平; 学业成绩; 课外辅导; 家庭背景; 在职教师
#1	影子教育	韩国; 文化课; 治理; 公共政策
#2	义务教育	“双减”; 教育生态; 教育政策; 学生负担; 内卷化; 减负政策
#3	校外培训	学校教育; 作业负担; 中小学校; 家校共育; 民办学校
#4	课后服务	课业负担; 双减; 中小學生; 青少年; 体育教育; 作业
#5	基础教育	教育治理; 教育改革; 资本扩张; 政策分析
#6	学业负担	减负; 人工智能; 课堂教学; 政府治理; 社会治理; 作业设计

聚类视图分析往往会更加侧重于各个不同研究领域之间的知识结构[3]。如图5的聚类图谱所示,随着2013~2023年近10年时间的发展,校外培训领域研究范围呈现一个从聚合到分散的态势,其中,聚类的面积呈现一个逐渐增大的态势,但所有聚类模块在整体上仍然比较团结地聚合于一个中心,这也表明我国校外培训研究范畴正在一步步拓宽,但研究领域又不分散,仍然彼此较为紧密地联系在一起。并且随着这10年时间的不断后移,校外培训研究领域的知识网络结构正逐步朝着更为良性的网络结构发展。

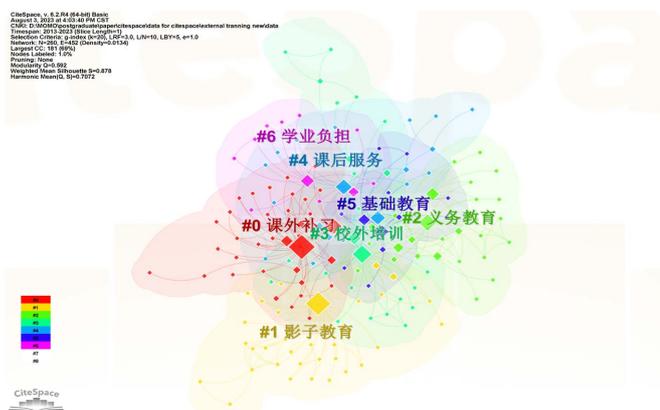


Figure 5. Cluster map of external training research fields in my country from 2013 to 2023

图5. 2013~2023年我国校外培训研究领域的聚类图谱

3.5. 关键词突现分析

在某些时间段内,研究的关键词在短时间内突然之间下降或者上升的频率,称为关键词突现性,通常代表在某一研究领域内的方向出现转变[3]。如图6的关键词突现图谱所示,我国校外培训领域主题研究中,聚类#1中的关键词“影子教育”,突现性为8.19,排名第1,突现的时间为2015年;聚类#2中的关键词“课外补习”,突现性为4.28,排名第2,突现的时间为2015年;聚类#1中的关键词“学习成绩”,突现性为2.56,排名第3,突现的时间为2019年。随后依次为“在职教师”,突现性为2.08;“家庭背景”,突现性为2.08;“学习成绩”,突现性为1.55;“初中生”,突现性为1.45;“家庭资本”,突现性为1.34;“治理”,突现性为1.27;“教育焦虑”,突现性为1.27。

Top 10 Keywords with the Strongest Citation Bursts

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2013 - 2023
影子教育	2013	8.19	2015	2020	
课外补习	2013	4.28	2015	2018	
学习成绩	2015	1.55	2015	2020	
在职教师	2016	2.08	2016	2018	
家庭背景	2016	2.08	2016	2018	
初中生	2016	1.45	2016	2020	
学业成绩	2014	2.56	2019	2020	
家庭资本	2016	1.34	2020	2021	
治理	2021	1.27	2021	2023	
教育焦虑	2021	1.27	2021	2023	

Figure 6. 2013~2023 keyword emergence map in China's external training research field

图6. 2013~2023年我国校外培训研究领域关键词突现图谱

由此可见,近10年来校外培训领域主题研究热点大致可以分为3个时期,其中,第一个时期为2013~2017年,该时期突现的关键词有影子教育、课外补习、学习成绩、在职教师、家庭背景等。该时期校外培训领域主题研究正处于一个初步萌芽、探索尝试的阶段,研究热点聚焦于校外培训本身及校外培训产生的社会影响,兼顾社会学、教育学等视角,如课外补习效果、校内外课程开发等问题;第二个时期为2018~2020年,受到专项治理校外培训机构政策的影响,该阶段的研究热点更多在校外培训治理与发展、政策执行效果、国际影子教育比较研究、学生学业成绩等问题;第三个时期为2021年至今,该时期突现的关键词有教育焦虑、治理等。2021年教育部增设校外培训监管司,国务院出台“双减”政策,使得该时期校外培训的研究热点聚焦于政府政策的顶层设计与基层探索之间的关系、校外培训的多元共治、家庭资本在选择校外培训中的作用、校外培训产生的教育焦虑、教育治理、校外培训机构的转型发展等[4]。

4. 研究展望

基于以上所有分析,反思我国当前校外培训研究存在的问题,得出该领域研究发展的3点展望:第一,拓宽研究视角。我国校外培训研究对象涉及政府、家庭、学校、社会等多元主体,研究内容覆盖多学科领域,是一个十分复杂的研究系统[5]。近十年来该领域已有的研究主要基于教育学和管理学两大视角,研究主题受到国家政策影响,存在过于关注国家相关政策和社会焦点等情况。未来应从多学科交叉视角出发进行研究,综合运用国内外比较研究等方法,多方研究者广泛且紧密地互动,推动校外培训领域的研究深入开展。第二,深化前沿问题研究。校外培训应更多的将其研究的解决对策由“短期、暂时性的缓解办法”向“长远、持续性的操作方案”转变。需要学者们调整研究方向,深化前沿问题研究,

探究能够真正落实的、长远性的校外培训治理政策与发展路径,进一步突破校外培训研究的空间。第三,加强合作研究。目前我国校外培训研究领域还没有建立起核心作者和核心研究机构群,希望在未来,校外培训研究领域的学者们能够提升意识,加强合作,共同研究,促进优势互补、资源共享,建立起一个既广泛又紧密的合作研究网络,促进校外培训领域研究的深远发展。

与此同时,本研究也有不足之处,例如样本文献检索来源皆为中国知网(CNKI)核心数据库,文献所跨时间为10年,仅采用CiteSpace一种可视化分析软件,研究视角较为单一。期望可以在将来的研究中,努力丰富数据来源,将数据的时间跨度拉长,结合国内外校外培训的文献,融入多学科、跨学科交叉融合视角,更加重视运用多学科与实证研究方法,实现研究方法多样化,争取为校外培训研究提供更科学的参考依据。

基金项目

本文系上海市教育科学研究一般项目“上海高质量发展与产业工人队伍建设研究”(项目编号:C2022143)理论研究成果之一。

参考文献

- [1] 关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/202107/t20210724_546576.html, 2021-07-24.
- [2] D·普赖斯,张季娅.洛特卡定律与普赖斯定律[J].科学学与科学技术管理,1984(9):17-22.
- [3] 陈悦,陈超美,等.引文空间分析原理与应用:CiteSpace实用指南[M].北京:科学出版社,2014.
- [4] 刘彦婷,栗庆阳,丁晓茜.我国校外培训研究热点与演进趋势——基于Citespace、Gephi及Ucinet软件的可视化分析[J].辽宁师范大学学报(社会科学版),2023,46(2):96-104.
- [5] 高翔,薛海平.国际影子教育研究的现状、热点、趋势与启示——基于WOS数据库的知识图谱分析[J].教育理论与实践,2020,40(16):20-24.