

21世纪国际学前教育研究的热点领域和前沿演进*

——基于SSCI中最有影响力的5种学前教育期刊文献的计量和可视化分析

邱 淞¹ 潘 黎^{1**} 侯剑华²

(¹ 辽宁师范大学教育学院,大连 116021;² 大连大学人文学部,大连 116622)

[摘要] 运用文献计量可视化软件 CiteSpace, 绘制美国 SSCI 数据库中最有影响力的 5 种学前教育期刊 2000—2012 年文献的共被引网络图谱, 可以发现当前国际学前教育研究的热点领域包括: 儿童入学准备与早期教育的研究、儿童语言习得的认知理论研究、儿童道德培养中品行障碍的研究、婴幼儿自闭症早期研究等。国际学前教育渐强型研究前沿包括心理学著作《潜变量统计分析》、障碍诊断标准(DSM)与《分层线性模型: 应用与数据分析方法》; 渐弱型研究前沿包括 5-羟色胺(5-HT)与抑郁症关系的研究、儿童课程发展研究等; 最新研究前沿包括执行功能与儿童学习能力的研究、儿童入学准备水平对其后期学业成就的预测研究、师幼互动对儿童认知与情感发展的影响研究等。与我国相比, 国外学前教育研究具有科研技术先进、研究问题跨学科、研究方法多样等特点。

[关键词] 学前教育研究; 研究热点; 研究前沿

DOI:10.13861/j.cnki.sece.2014.06.001

近几年, 我国学前教育研究成果颇显, 但相对于义务教育领域的研究, 还有相当差距。对国际学前教育热点和前沿问题的研究, 对我国学前教育研究的发展具有重大意义。国内以往对国际学前教育前沿问题的研究一般以某一问题的单独研究为主, 从整体上把握的相对较少, 而且特别缺乏通过文献计量或统计分析手段进行的定量分析。本研究希望通过对 Web of Science (WOS)检索平台 SSCI 数据库中最有影响力的 5 种学前教育期刊 2000—2012 年全部文献的计量和可视化分析, 展现 21 世纪以来国际学前教育研究的主要热点领域和前沿演进情况, 以为我国研究者迅速把握国际学前教育最新研究方法与理论成果, 建立具有中国特色的学前教育研究系统服务。

一、数据收集和研究方法

本研究进行计量分析所使用的文献数据, 均来自美国科学技术信息情报所(ISI)的 WOS(Web of Science)检索平台, 它是科学引文索引数据库的入口网站。本研究应用的分析工具是 CiteSpace 可视化软件系统。具体分析的文献数据来源于 SSCI 数据库中在国际学前教育领域具有权威影响的学术期刊, 结合被引频次、发文量以及近 5 年内的影响因子(Impact factor), 排名前 5 位的杂志分别是: 1.《Journal of Child Psychology and Psychiatry》, 即《儿童心理学和精神病学杂志》, 其影响因子为 6.235; 2.《Child Development》, 即《儿童发展》, 其影响因子为 5.694; 3.《Early Childhood Research Quarterly》,

收稿日期 2013-12-23 作者修改返回日期 2014-2-26

* 本文系辽宁省教育厅人文社会科学一般项目“基于信息可视化的国际道德教育领域前沿计量研究及对辽宁省‘十二五’学校道德教育研究之启示”(编号: W2012108)的阶段性研究成果

** 通讯作者 潘黎, 辽宁师范大学教育学院副教授, E-mail panli23@163.com

即《早期儿童研究季刊》,其影响因子为 3.488 ;4.《Child Development Perspectives》,即《儿童发展展望》,其影响因子为 2.232 ;5.《Elementary School Journal》,即《小学教育杂志》,其影响因子为 1.176。研究者的检索时间为 2013 年 8 月,检索到的文献发表时间范围为 2000—2012 年。运用 CiteSpace 软件的 Pathfinder 数据处理功能,对数据进行处理和清洗,即在去除重复的文献数据和部分信息不全的无效文献数据后,共获得用于分析的文献数据 3210 条。

文献计量方法是运用数学与统计学的方法,定量地分析一切知识载体的交叉科学,其计量对象主要包括文献量(各种出版物,尤以期刊论文和引文居多)、作者数(个人、集体、团体)、词汇数(文献标识、词)等。^[1]引文分析(Citation Analysis)是文献计量分析最常用的一种分析方法,它利用各种数学及统计学的方法和比较、归纳、抽象、概括等逻辑方法,对科学期刊、论文、著者等各种分析对象的引用与被引用情况进行分析,以揭示其数量特征和内在规律。^[2]由于在科学文献体系中,科学文献之间并不是孤立的,而是相互联系的,^[3]突出地表现在文献的相互引用方面,这样就形成了科学文献之间的引用与被引用的关系。对已有研究成果的引用是科学文献的基本属性之一,科学文献的相互引用关系是引文分析的主要依据。信息可视化使人们通过视觉的通道可以更快速地得到某领域的信息,更有利于快速分析数据、发现规律。引文分析可视化是信息可视化重要分支,它首先处理海量的引文数据,之后利用信息可视化技术使人们更容易观察、浏览和理解信息,进而找到数据中隐藏的规律和模式。^[4]

本研究使用的文献计量分析可视化工具是当前国际信息可视化技术研究的先进工具 CiteSpace 的应用软件系统。它是由美国德雷克塞尔(Drexel)大学的陈超美博士基于 JAVA 程序语言编写的专门用于引文分析的信息可视化应用软件。该软件基于共引分析的原理,通过对文献数据信息的计量和可视化处理,探测和分析学科研究前沿随着时间发生的变化趋势以及研究前沿与其知识基础之间的关系,可以发现不同研究前沿之间的内部联系。通过对学科领域的文献信息的可视化,使研究者能够直观地辨识出学科知识结构、研究前沿与知识基础的演进。研究领域(Specialty)的概念和可视化基于信息科学中的两个概念——“研究前沿”和“知识基础”间的时变对偶(Time variant Duality)。研究前沿(Research Front)被定义为一组突现的动态概念和潜在的研究问题。^[5]用 CiteSpace 信息可视化软件系统绘制图谱,可以揭示科学知识领域的知识基础,即热点领域和研究前沿,并使研究者能够直观地辨识出相应学科领域的经典基础文献及学科前沿的演化路径。

二、国际学前教育研究的热点领域

研究热点是在某一时间段内,有内在联系的、数量相对较多的一组论文所探讨的研究问题或专题。本文生成了经 Pathfinder 裁剪的文献共被引的合并网络。从文献计量学的角度看,可以从文献的共被引网络的聚类结构来分析某研究领域的研究热点和主要方向。^[6]为使结果更清晰可见,将阈值调整为(6,8,20)、(5,7,15)和(6,8,10),时间区间隔为 1 年。用于标记是否适宜聚类的指标 Modularity $Q=0.548$ (一般认为 0.4 至 0.8 之间较好),聚类内部相似程度的指标 Silhouette 的均值为 0.598,该指标为 0 到 1 之间的小数,数值越大,相似度越高。^[7]在国际学前教育研究的文献共被引网络的聚类分析结果中,选取聚类节点排名前 4 项的聚类进行分析。这些聚类折射了国际学前教育研究领域的知识基础结构及其研究热点问题。在标识词(标识词来源施引文献的标题)的列表中,权值最大的标识词代表了各聚类的最主要的研究热点问题。依据本研究选取的前四项聚类中的权值最大的标识词,并结合施引文献的分析,可知当前国际学前教育研究的热点主题主要包括:儿童入学准备与早期教育的研究、儿童语言习得的认知理论研究、儿童道德培养中品行障碍的研究以及婴幼儿自闭症早期研究。

(一) 儿童入学准备与早期教育的研究

排名第一位的聚类是 Cluster15 ,共包含 42 个节点。从标识词分析(最大标识词 Early Education 和 School Readiness) ,总结该聚类主要研究儿童的早期保育与教育等问题。近些年 ,美国教育改革政策的焦点转移 ,目标指向提升儿童学业成就以及对儿童个性发展的关注 ,这些改革引发了学前教育领域的微妙变化。美国上个世纪 60 年代开展的“开端计划”(Head Start Project)一直以来指导着家长、幼教机构为儿童更好的发展服务。2011 年修订的《提前开端儿童发展和早期学习框架》(The Head Start Child Development and Early Learning Framework)继续提高儿童的学习标准 ,在需增强的早期阅读、语言和数学的基础上 ,增加了逻辑推理、社会知识和技能等新领域 ,^[8]并且为了保证教学质量的全面提高 ,在儿童早期保育与教育领域开始了全国范围的师资质量提升 ,要求截止到 2013 年 ,提前开端项目至少一半的教师要具备学士及以上学位 ,所有助教都要拥有儿童发展副学士学位。入学准备指学龄前儿童为了能够从即将开始的正规学校教育中受益所需要具备的各种关键特征或基础条件。自 1991 年 ,美国把儿童“入学准备”纳入《2000 年目标 :美国教育法案》(Goals 2000: Educate America Act)以来 ,入学准备日益受到关注。对于儿童入学准备的研究主要包括 :儿童入学准备的评估、缩小入学准备差异的研究、儿童入学准备教学内容的研究。目前在儿童入学准备的评估方式上 ,以课堂为基础的生态化取向评估方式已经逐渐取代针对儿童的个别测试与成人评价而倍受青睐。^[9]生态化评价系统的优势在于 ,它打破了其他评估方式的片面性与局限性 ,建立了评估与教学的同步系统。它以课堂为基础 ,以儿童为中心进行测量 ,并且能够及时了解儿童的认知与情感发展走向 ,根据儿童的变化设计出有效的课程计划与教学策略。生态化评价系统主要由三部分组成 :行为评定量表、成长记录(儿童的作品)、总结方案。教师在综合行为评定量表和成长记录袋的基础上 ,对儿童进行整体评估与教学。受种族问题、社会经济地位等因素的影响 ,儿童入学后期学业成就和认知能力表现出明显差异 ,这使得如何缩小儿童入学准备差异成为研究的热点。国外研究成果显示 ,采取以儿童为中心的干预原则 ,有效的干预策略主要有以下特点 :关注特殊需要儿童、关注处境不利儿童、关注儿童认知发展以及关注儿童早期教育。在《准备好学习了吗? 儿童在学前班可达到的学业成就》(Ready to learn? Children's Pre-academic Achievement in Pre-Kindergarten Programs)一文中 ,豪斯(Howes)对 2800 个儿童进行了控制分组实验。结果发现 ,早期教育方案的质量、儿童对教师的信赖感直接决定儿童的学业成就。^[10]按文献产出量来看 ,在儿童入学准备学习内容的探索上 ,主要是关注认知和语言领域课程的开发。

(二) 儿童语言习得的认知理论研究

第二个研究热点问题是由排名第二位的聚类 Cluster52 所代表的 ,该聚类共包含 35 个节点。聚类的最高标识词为 Children's Language Acquisition 和 Metalinguistic Awareness。总结该聚类研究主题 ,可知是关于儿童语言习得的研究。对儿童语言习得的研究有着不同的理论 ,主要有刺激-反应论、天赋论、认知论、功能论。皮亚杰的认知论因更符合儿童心理发展规律 ,而被国内外学者所推崇。认知论的观点支持儿童的认知和语言的发展是相辅相成的。随着全球化进程的加快 ,儿童的多语学习现象普遍 ,已成为儿童早期教育研究的核心内容。早期研究者们多倾向于双语学习对儿童的认知发展没有益处 ,如他们认为双语儿童可能在一种语言的表达上的词汇量小于单语儿童 ,从而在对一种语言的深度理解和流畅性上 ,相对单语儿童处于劣势。而现代心理语言学界的“双语认知优势效应”认为 ,儿童早期的双语学习对其语言和非语言的认知能力的开发均有促进作用。双语认知优势更多表现在非言语认知领域 ,尤其是体现在注意选择和抑制控制能力方面。^[11]这是由于双语儿童在言语加工过程中 ,需要根据环境和语用(Pragmatic Awareness)等因素来控制两种语言的交叉表征 ,有意识地选择目标语言 ,抑制非目标语言。国外多项研究成果表明 ,双语儿童在元语言意识、执行控制能力、学习策略等非言语方面表现出相对优势。

元语言意识(Metalinguistic Awareness)指学习者具有反思与运用语言结构特征的能力 ,自发地注

重语言单位与语言形式,而不仅仅是运用语言系统去理解和产出语句。元语言意识包括语音意识、正字法意识、语素意识、词汇意识。^[12]有研究者指出“元语言意识可能是提高多语学习的最重要的因素之一”。^[13]元语言意识对语言习得的促进作用,主要表现在把握语言结构及根据语言任务有意识地调整语言分析策略。^[14]元语言意识较高的儿童在阅读准备性、语言表达和交流上能力较强。^[15]元语言意识中的语音意识(Phonological Awareness)被誉为近20年心理学最伟大的发现,语音意识缺陷是导致英语发展性阅读障碍(Developmental Dyslexia)的主要因素。已有研究表明,婴儿在3—6个月时处于语音敏感期,这时会产生一种神经修剪(Neural pruning)效应,促使婴儿发出他们常听到的某种语言的语音。对英语音位的研究则发现,英汉双语儿童中主要使用英语的儿童,其音位意识的水平显著高于日常生活中主要使用汉语的儿童;日常生活中主要使用英语的儿童倾向于把音位意识和音节意识迁移到汉语学习中,而在日常生活中主要使用汉语的儿童似乎需要更多的英语语言刺激,才能发展出音位意识,所以在儿童双语教学时应加强英语语音意识方面的指导。儿童的认知特点决定了其处在语言学习的关键期,注重元语言意识对儿童以后的语言学习具有重要意义。目前,有关元语言意识的训练方法是将外显式教学方式与多感官教学法(Multisensory Structured Language Instruction)相结合的方法,^[16]即在教学过程中应充分调动儿童听觉、视觉、触觉和动觉等感知系统,清晰地教授语音和句法,循序渐进并反复练习。

(三)儿童道德培养中品行障碍的研究

从聚类结果来看,排名第三位的聚类是Cluster72,共包含27个节点。从聚类的标识词(Conduct Disorder和Callous-unemotional Traits)分析,总结这一聚类是关于儿童道德水平的研究,其中品行障碍是该聚类的标识词之一。品行障碍(Conduct Disorder,CD)是儿童青少年时期常见的一种破坏性行为障碍,表现为反复、持续出现的攻击性和反社会性行为,包括攻击他人、偷窃、破坏行为、离家出走、逃学等。^[17]随着美国青少年日益严重的暴力行为等问题,为找出解决方案,婴幼儿成为品行障碍的研究对象,研究领域也已扩展到认知神经学、遗传学。冷漠无情特质(Callous-unemotional Traits,CU)是近年在儿童品行障碍的情绪认知研究中最受关注的一种病理性特质,指个体的共情和情绪反应降低。^[18]瑞查德(Richard)在2010年发表的《品行障碍中冷漠无情(CU)的影响》(The Role of Callous and Unemotional Traits in the Diagnosis of Conduct Disorder)一文中对7977名儿童进行了随访实验,结果显示品行障碍中46.1%为高CU特质。^[19]高CU特质的儿童会出现严重的攻击行为与暴力犯罪,并且具有独特的犯罪模式,如更多地表现出预谋性的攻击,暴力掠夺更具目的性,而不具有CU特质的品行障碍儿童则表现为管理情绪的困难,情绪被唤醒后易产生冲动攻击等。^[20]品行障碍的伴发性障碍还包括多动性障碍、药物滥用、抑郁症等。多动性障碍(Attention Deficit and Hyperactivity Disorder,ADHD)中对立违抗障碍(Oppositional Defiant Disorder,ODD)和品行障碍是最常见的共病,并且这种共病的重叠非常固着。目前国外对品行障碍的治疗主要是对儿童采取认知行为理论的干预方法,并建立起家长—教师—幼教机构的合作性支持系统。诸多实验证实,对家长的训练越细致、支持系统越完善,对儿童干预的效果越好。在施引文献《家长团体对儿童反社会行为的多因素分析的随机对照试验:发言方案》(Randomised Controlled Trial of Parent Groups for Child Behaviour Targeting Multiple Risk Factors: the SPOKES Project)一文中,司各特(Scott)设计了一个父母和儿童共同参与的“发言”方案,对英国936名6岁儿童进行了为期28周的实验。治疗师对家长每周进行培训与监督,家长定时与儿童玩耍,并赞美和鼓励儿童,控制批评的效应值介于(0.31-0.59SD),要求家长每周定时反馈。实验结果显示,儿童行为问题减少了0.52个标准差,下降了20%,对立违抗性障碍(ODD)也从60%下降到了31%;多动症的症状减少了0.44个标准差,平均阅读年龄提高了6个月。^[21]结果说明,有家长参与的早期干预,并用鼓励替代批评,可有效提高干预效果。

(四)婴幼儿的自闭症早期研究

排名第四位的聚类是 Cluster12,共包含 17 个文献节点。该聚类主要是关于婴幼儿自闭症早期诊断与干预的研究,其最大标识词是 Autism。自闭症谱系障碍(Autism Spectrum Disorder,ASD)是一组有神经基础的广泛性发展障碍(Pervasive Developmental Disorders,PDD),包括自闭症(Autism)、阿斯伯格综合症(Asperger Syndrome,AS)、广泛性发育障碍未注明型(Pervasive Developmental Disorder not Otherwise Specified,PDD-NOS)等亚类。^[22]2013 年 5 月发布的 DSM-V 排除了雷特综合症(Retts' syndrome)与儿童瓦解性精神障碍(Childhood Disintegrative Disorder)。自闭症的发病率与日俱增,从 20 世纪 60、70 年代的 0.5‰,80 年代上升为 1‰,到现在已达 1~2‰,且国外普遍高于国内。越早对婴幼儿进行诊断与评估,抓住最好的干预时机,是自闭症治疗最行之有效的思路和方法,所以对婴幼儿自闭症量表的开发是国外学者研究的重点。《幼儿孤独症诊断量表》(M-CHAT)只可诊断 16—30 个月的婴幼儿,马斯顿(Matson)在《“BISCUIT”孤独症婴幼儿筛查工具的信度和项目内容》(The Baby and Infant Screen for Children with Autism Traits,BISCUIT)一文中对婴幼儿孤独症诊断进行了表述和验证。“BISCUIT”弥补了以往婴幼儿孤独症诊断量表的不足,将诊断时间提前到 6—12 个月的婴儿。^[23]目前国际上已有几十种比较常见的孤独症干预理论与方法,如 TEACCH 法、游戏疗法、感觉统合训练、音乐疗法等。洛瓦斯(Lovaas)将 ABA 行为干预应用于自闭症治疗的洛瓦斯模式(Lovaas Model)是目前国外最常用的儿童自闭症早期干预模式,他认为社交和行为技巧可以通过 ABA 指导孤独症儿童。^[24]洛瓦斯模式也是儿童自闭症游戏干预的行为主义模式的代表。比较常用的游戏干预模式还有关键性技能训练(Pivotal Response Training,PRT)、相互模仿训练(Reciprocal Imitation Training,RIT)。

三、国际学前教育研究的前沿演进

“研究前沿”的概念最早是由普瑞斯(Price D)于 1965 年引入的,用来描述一个研究领域的过渡本质的概念。他观察到即时指数的概念,可以看出科学家引用最近发表文献的趋势。在不同的研究领域,研究前沿指的是学者们积极引用文章的主要部分,这样研究前沿可以被视为是在某一时段内,以突现文献(Burst Article)为知识基础的一组文献所探讨的科学问题或专题。研究前沿必须在分析突现文献和突现词(Burst Terms)的基础上,结合对施引文献(Citing Articles)的分析,进行综合判断和探测。本研究根据突现文献被引突现的时间和趋势,将研究前沿的概念划分为三种不同类型,即渐强型研究前沿、渐弱型研究前沿和最新研究前沿。学前教育研究的文献共被引网络图谱形成了若干突现节点(见表 1)。根据前文界定的三种类型的研究前沿,结合相关突现词(来源关键词)和施引文献信息,深度剖析这些突现节点文献的被引历史折线,可以进一步厘清国际学前教育研究领域近年来关注的前沿问题及其演进情况。^[25]

(一)渐强型前沿分析

本研究分析的渐强型节点文献主要是在高突现性文献中其被引频次从整体上看处于上升趋势的节点文献,主要包括 Muthen LK(1998)、APA(2000)和 Raudenbush SW(2002)(见图 1)。

其中姆森(Muthen)在 1998 年出版的《潜变量统计分析》(Statistical Analysis with Latent Variables),突现性排名第一。潜变量(Latent Variables)表示某一复杂的无法直接测量的概念或建构。例如,在对儿童学业成就进行测量时获得的测试分数往往是外显变量,而儿童在学习时获得的能力、技巧以及心理上的成长是无法直观测量的。这种概念或建构就是潜变量,当该连续型潜变量的取值超过一定量时,结果就会表现为外显变量,如儿童学业成就达到标准。对这些无法直观测量的差异,如儿童的心理成长、社会情绪等需要多维度线性评估,这就需要建立潜变量模型来进行统计测量。《潜变量统计分析》一书介绍了潜变量统计的多种建模方法,其中结构方程模型(Structural Equation Model,SEM)与生长模型(Growth Modeling)因为既保证了潜变量的测量效度,又反映了概念之间的联系而被研究者广泛使用。^[26]其中,生长模型是考察儿童各种心理与行为特点最常用的模型。无论从被引

表 1 国际学前教育研究文献共被引网络中突现节点文献信息

序号	被引频次	突现率	作者(年份)	文献
1	77	13.09	Muthen LK(1998)	《Statistical Analysis with Latent Variables》 《潜变量统计分析》
2	42	12.11	Duncan GJ(2007)	《School Readiness and Later Achievement》 《入学准备和入学后学业成就的关系》
3	102	12.79	APA(2000)	《DSM-IV-R》 《精神疾病诊断与统计手册》
4	260	10.59	APA(1994)	《DSM- IV》 《精神疾病诊断与统计手册》
5	126	9.59	Raudenbush SW(2002)	《Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods》 《分层线性模型:应用与数据分析方法》
6	55	8.55	Caspi A(2003)	《Influence of Life Stress on Depression: Moderation by a Polymorphism in The 5-HTT Gene》 《生活压力对抑郁症的影响:在 5-HTT 基因研究上的多态性调和》
7	29	8.33	Blair C(2007)	《Relating Effortful Control, Executive Function, and False Belief Understanding to Emerging Math and Literacy Ability in Kindergarten》 《新兴幼儿园的儿童在数学和词汇能力上的自我调节、执行功能和错误概念理解》
8	24	7.61	Mashburn A J(2008)	《Measures of Classroom Quality in Prekindergarten and Children's Development of Academic, Language, and Social Skills》 《学龄前儿童课堂质量的检测与儿童知识、语言和社交技能的发展》
9	33	7.41	Bredekamp S(1997)	《Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs》 《儿童适宜发展课程》

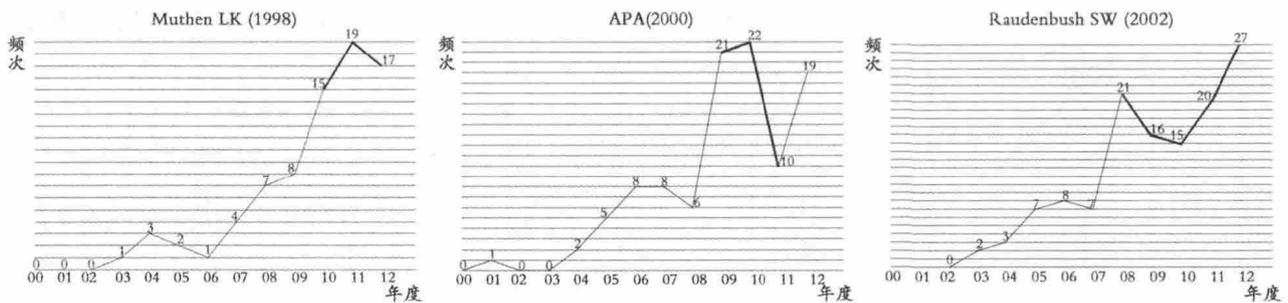


图 1 渐强型研究前沿节点文献被引历史折线(2000-2012)

频次还是突现性来看,《潜变量统计分析》都位居榜首,可以看出在儿童心理和行为的测量研究上,应用潜变量统计模型是儿童多维度测量的发展趋势。

第二个渐强型前沿是《精神疾病诊断与统计手册》(The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM)。DSM 由美国精神医学学会(American Psychiatric Association, APA)出版,是一本国际上最常用的精神疾病诊断指导手册,也是国际上最具权威的精神病分类标准之一,一直以来指导着各种疾病与障碍的筛查、诊断及干预工作。^[27]自出版以来,DSM 历经了六次改版(II、III、III-R、IV、IV-R、V)。2013 年 5 月第六次改版的 DSM-V 被官方公布。APA 在 2000 年发布的 DSM-IV-R 突现性

排名第二,由图 1 可知 DSM-IV-R 从 2000 年发布至今共被引频次逐年增长,并在 2011 年达到峰值 21 篇,这可能是由于 2011 年左右出台了 DSM-V 草案,草案对一些障碍的诊断标准进行了修改,例如在儿童自闭症诊断上,将“三联症”中的语言交流障碍与社会沟通障碍合并为社会沟通障碍。诊断标准的改变,自然增加了对 DSM-IV-R 的关注度,而今后对于 DSM-IV-R 与 DSM-V 的比较和争议才刚刚开始。

第三个渐强型前沿是冉登布什(Raudenbush)在 2002 年出版的经典著作《分层线性模型:应用与数据分析方法》(Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods)。分层线性模型又称多层线性模型,是近些年心理测评较热门的模式,主要应用于纵向追踪研究中。^[28]纵向追踪研究指在一段相对长的时间内,对同一个或同一批被试进行重复的研究。现在对儿童心理和行为的实验研究多采用此方法。分层线性模型相对于传统方差分析和多元回归分析,更能有效地利用数据,因此是国外目前最常用的数据分析模型,近几年其突现性呈逐年升高的趋势,检索 Google 学术 Raudenbush SW(2002)被引频次达到 2 万次以上,从图 1 也可以看出其共被引频次在 12 年中达到了 126 次,并还有增长的趋势。

(二)渐弱型前沿分析

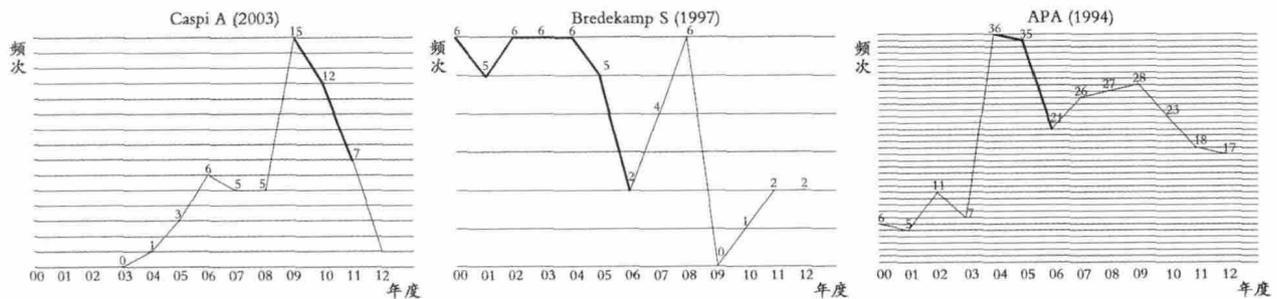


图 2 渐弱型研究前沿节点文献被引历史折线(2000-2012)

本研究界定的渐弱型研究前沿主要是指被引频次的逐年分布从整体上看处于下降趋势的节点文献所反映的研究主题。渐弱型前沿包括 Caspi A(2003)、Bredekamp S(1997)、APA(1994)(见图 2)。

近些年,抑郁症发病人群呈小龄化,抑郁症发病机制备受各方学者的关注。新西兰心理学家卡斯皮(Caspi)在 2003 年发表的《生活压力对抑郁症的影响:5-HTT 基因研究上的多态性调和》(Influence of Life Stress on Depression: Moderation by A Polymorphism in the 5-HTT Gene) 是抑郁症研究的经典文献,对抑郁症人群运用纵向追踪研究,结果证明 5-羟色胺(5-HT)系统参与抑郁症的发病机制。^[29]研究主要集中在 5-羟色胺转运体(5-HTTLPR)基因启动子区的多态性与人格的焦虑特质上。5-羟色胺转运体通过摄取能量,来调节突触间隙 5-羟色胺的浓度。5-羟色胺存在 2 种等位基因,短等位基因(S)与长等位基因(L) 构成 SS、LS 和 LL 三种基因型。目前对于 5-羟色胺与抑郁症的关系的研究结果不一致,不同研究者得出抑郁症与 5-羟色胺的三种基因型的某一种有关联,而有些研究者则认为 5-HTT 基因多态性与抑郁症无明显关联。观点的多元使这一文献成为渐弱型文献,但这并不代表对 5-羟色胺与抑郁症的研究渐弱,至今对它俩关系的探究仍是国内外学者的研究热点。

第二个渐弱型主题是关于儿童课程发展的研究。在上个世纪 70、80 年代美国兴起回归基础的思潮,政府希望通过教育改革促进学生学业成就的提高。在学前教育领域同样发生了改变,从 1984 年起全美幼教协会(National Association for Education of Young Children,NAEYC)召集全美著名的专业学者及经验丰富的幼教人士,着手整理幼教文献和相关研究。历时两年,于 1986 年在《幼儿》(Young Children) 杂志上登载了《0~8 岁儿童适宜发展课程》(Developmentally Appropriate Practice in Early Children Programs Serving Children from Birth through Age 8), 简称为 DAP 方案。^[30]DAP 方案一经出

版,便引起了广泛的关注。美国多州政府将 DAP 作为纲领文件,成为儿童课程设定、评价和辅导幼教机构的标准,指引该州学前教育质量的方向。但是对 DAP 的热烈讨论,也带来了诸多质疑,如 DAP 缺乏对处境不利儿童的考虑等。DAP 在 1997 年的修订版中强调幼儿园课程设计必须建立在儿童认知发展的基础上,需要教师具备儿童个体差异方面的知识以及社会、文化背景方面的知识。^[31]回归思潮褪去后,在各方的讨论下,目前更加重视发展儿童的个性与社会文化的影响。由图 2 可知该文在 2000 年至 2006 年突现性较强,共被引频次较高,2008 年以后共被引频次逐年下降。虽然 DAP 属于渐弱型文献,但是它对美国学前课程的指导作用仍不可小觑。

APA(1994)是前文介绍的 DSM 的第四版 DSM-IV,虽然其突现性较 DSM-IV-R 低,属于渐弱型文献,但是被引频次在网络中达到 260 次,是高突现性文献中被引频次最高的,由图 2 可知在 DSM-V 草案出台的 10 年之后被引逐渐降低。

(三)最新前沿分析

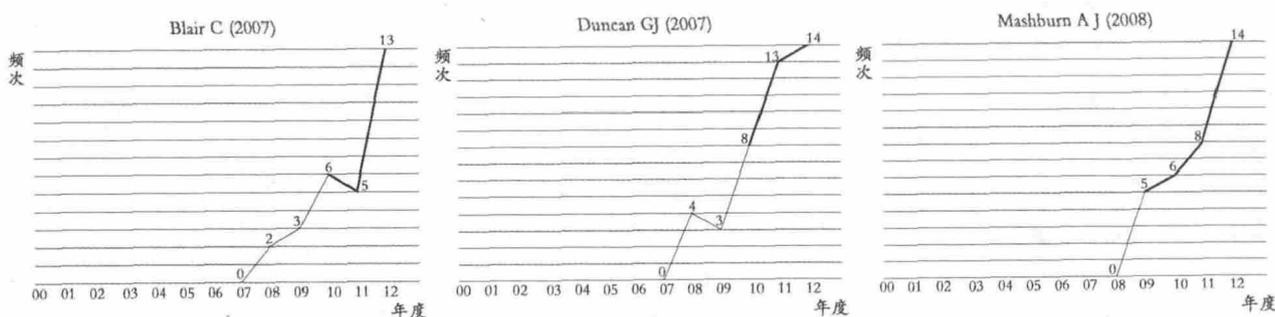


图 3 最新研究前沿节点文献被引历史折线(2000-2012)

最新研究前沿,指于近年来(2007 年以来)发表的突现性较高的文献所反映的研究主题,分别是 Blair C(2007)、Duncan GJ(2007)、Mashburn A J(2008)(见图 3)。这三篇节点文献分别发表于 2007 年和 2008 年,是样本数据文献中发表时间最近的高突现性文献,折射出这三篇文献得到了当前学前教育领域的较多关注。

布莱尔(Blair)是美国纽约大学认知心理学教授,主要研究儿童自我调节,研究的方向包括对儿童认知能力、执行功能(Executive Function)的研究,儿童入学准备的研究以及如何提高儿童认知能力与早期学业成就。2002 年,他和他的研究小组在宾夕法尼亚州立大学和北卡罗莱纳大学,以新生儿童为研究对象,进行了一次大规模的纵向追踪实验,从儿童自我调节的角度分析了早期体验与生物影响在执行功能中相互作用的发展。在布莱尔 2007 年发表的这篇文章中,他运用方差分析法,得出儿童自我调节与 IQ 没有关系,而执行功能中的抑制功能与数学、词汇能力产生了突出关联。实验结果表明,良好的课程设计可以更好地提高儿童的自我调节能力和学习能力。^[32]

顿侃(Duncan)2007 年发表的是关于儿童入学准备研究的文献。他为了研究儿童入学准备的评估结果对后期学习的预测作用,采用纵向研究对 6 项(语言加工、知觉加工、听觉加工、语言能力、记忆力及区别能力)数据组进行了元分析,结果表明数学能力是对后期学业成就最有力的预测指标,其次是阅读能力和注意控制,^[33]并且证明了学业成就与儿童的社会情绪行为、社交技巧没有明显关系。此文在 2007 年发表后共被引频次逐年上升,说明这篇文章的观点被国外研究者所认可。此外,顿侃还致力于处境不利儿童的早期教育,对美国学前教育公平进行了深入探讨。

玛氏本(Mashburn)等人在 2008 年从美国 11 个州的 671 个幼教机构选出 2439 名 4 岁儿童参与实验,对儿童的认知、语言和社会技能等能力进行了观察和研究。结果表明,教师发起的教育性互动有利于儿童语言 and 认知的发展,而教师发起的情感性互动有利于儿童社会技能的发展。^[34]由图 3 可知,这篇文献自 2008 年发表后共被引频次处于急剧增长状态,12 年文献引用量达到了 14 次,属于本

研究界定的最新前沿。

四、研究结论及启示

通过对 21 世纪国际学前教育热点问题与前沿演进的探测与分析,可以发现与我国的研究相比,国外学前教育研究具有科研技术先进、研究问题跨学科、研究方法多样等特点。如有关儿童语言习得的研究,国外主要采取与心理学中的实证研究、神经认知科学的脑成像核磁共振等技术相结合的研究方法。相比之下,我国目前虽然有一些研究者使用 ERP 技术,用于儿童语言习得机制的研究,但将其利用在自然观察和实验比对方的研究少之甚少。国外有关儿童双语习得的研究虽然大部分集中在元语言意识和语言习得与认知发展关系上,但也有相当一部分研究涉及双语转换、双语脑机制等多层次。而目前我国有关双语儿童的研究涉猎面狭小,有必要结合适当的研究对象扩展到其他层次。再次,我国对语言能力较强的特殊需要儿童的关注度不够,国外对这种儿童则通常采取个别语言方案教学,今后我们可以在这些方面进行突破。又如,在学前儿童认知能力的研究上,我国主要采取直接测量外显变量(学业成就)的测量。而潜变量(如能力)测量是近几年国际上比较“流行”的测量方法,这有助于发现某些未达到标准的儿童的特殊能力。近年,我国学者对测量著作《潜变量统计分析》已产生浓厚的兴趣,正在逐渐关注与应用。再如,关于儿童入学准备的研究,为了使儿童入学后达到学习的最优效果,首先要建立全方位的完善的儿童入学准备支持系统。生态化评价系统的建立,可以帮助儿童在与周围环境良好的交互作用的基础上更好地学习与成长。我国在儿童入学准备心理与能力的量表的开发与应用上均显不足,如我国主要采用艾式量表(CBCL)、《学前儿童学习能力测评量表》,根据测量需要研究者还会自编量表。由于国外在心理与认知研究方面的先进性,^[35]我们应该相应引进更多的量表,结合我国儿童情况进行改编,如国际最常用的《格赛尔入学准备测验》(Gesell School Readiness Test, GSRT)、《菲尔普斯幼儿园准备量表》(Phelps Kindergarten Readiness Scale)等。在儿童道德领域的研究上,美国社会存在的问题对儿童产生了诸多不良影响,所以品行障碍是其儿童道德教育的研究焦点。相比之下,我国此类问题较少,但儿童道德问题仍面临很多挑战,如受不良行为影响、自私冷漠品质等,这都是今后我们应加以关注的重要研究领域。

参考文献:

- [1]顾立平.学科化知识服务的型人研究——以区域经济的学科竞争力分析为例[J].科学学研究,2011,29(2):186-191.
- [2]张慧敏.引文分析法的内涵及研究实证[J].编辑学报,2006,(18):174-1771.
- [3]郭卫东.技术预见理论方法及关键技术创新模式研究[D].北京邮电大学硕士学位论文,2007.
- [4]周金侠.基于 Citespace 的信息可视化文献的量化分析[J].情报科学,2011,29(1):98-112.
- [5]陈超美.CiteSpace :科学文献中新趋势与新动态的识别与可视化[J].情报学报,2009,28(6):401-421.
- [6]陈维军.文献计量法与内容分析法的比较研究[J].情报科学,2001,19(8):884-886.
- [7]陈超美.如何选取 CiteSpace 中的各项参数[EB/OL].<http://blog+-sciencenet.cn/home.php?mod=space&uid=496649&do=blog&id=378974>,2011-8-6.
- [8]张瑞瑞,王晓芬.社会期待与美国早期保育和教育发展趋势及启示[J].外国教育研究,2013,(4):80-87.
- [9]于涛,邵宇,盖笑松.儿童入学准备的评估与促进[J].心理学进展,2010,18(1):46-54.
- [10]Carollee, H., Margaret, B. Ready to Learn? Children's Pre-academic Achievement in Pre-Kindergarten Programs[J].Early Childhood Research Quarterly,2008,23(1):27-50.

- [11]何文广,陈宝国.语言对认知的影响——基于双语认知优势效应的分析[J].心理科学进展,2011,19(11):1615-1624.
- [12]施春宏.面向第二语言教学汉语构式研究的基本状况和研究取向[J].语言教学与研究,2011,(6):101-108.
- [13]De Angelis ,G. Third or Additional Language Acquisition[M].Toronto:Multilingual Matters,2007.
- [14]Bialystok, E., Majumder ,S., Martin, M. Developing Phonological Awareness: Is There a Bilingual Advantage?[J].Applied Psycholinguistics,2003,24(1):27-44.
- [15]Baker, C. Foundations of Bilingual Education and Bilingualism (3rd ed)[M].Britain:Multilingual Matters,2001.
- [16]梁利娟,陈宝国.元语言意识对第二语言习得的影响及其与其他因素的交互作用[J].外语教学理论与实践,2013,(2):21-25.
- [17]王朋朋,张劲松,夏卫萍,廖祥鹏.品行障碍儿童青少年的家庭功能及精神病态特质的初步研究[J].中国儿童保健杂志,2012,20(7):582-584.
- [18]Frick, P. J., White, S. F. Research Review: The Importance of Callous-unemotional Traits for Developmental Models of Aggressive and Antisocial Behavior [J].Journal of Child Psychology and Psychiatry,2008,49(4):359-375.
- [19]Richard, R., Barbara, M .The Role of Callous and Unemotional Traits in The Diagnosis of Conduct Disorder[J].Journal of Child Psychology and Psychiatry,2009,51(6):688-695.
- [20]杨波,黄秀.冷酷无情特质对青少年暴力犯罪的影响[J].西南大学学报(哲社版),2013,(7):80-84.
- [21]Stephen, S., Kathy, S. Randomised. Controlled Trial of Parent Groups for Child Antisocial Behavior Targeting Multiple Risk Factors: the SPOKES Project[J].Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2010,51(1):48-57.
- [22]王崇颖,江鸣山.孤独症患者言语及非言语声音辨识和偏好特征[J].中国心理卫生杂志,2011,25(6):422-427.
- [23]Matson, J. L. Reliability and Item Content of The Baby and Infant Screen for Children with Autism Traits (BISCUIT): Parts1-3[J].Research in Autism Spectrum Disorders,2009,3(1):336-344.
- [24]Lovaas ,O. I. Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children[J].Journal of Consulting and Clinical Psychology,1987,55(1):3-9.
- [25]潘黎,侯剑华.国际高等教育研究的热点主题和研究前沿[J].教育研究,2012,(6):136-143.
- [26]Muthén, L. K., Muthén , B.O. Statistical Analysis with Latent Variables[M].Los Angeles:CA,1998.
- [27]邱淞,潘黎,侯剑华.国际特殊教育研究的热点主题和前沿演进——基于 10 种 SSCI 特殊教育学期刊 2000—2012 年文献共被引网络图谱的分析[J].中国特殊教育,2013,(7):8-16.
- [28]Raudenbush, S. W. Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods[M].London,2002.
- [29]Caspi, A., Sugden, K. Influence of Life Stress on Depression: Moderation by a Polymorphism in the 5-HTT gene[J].Science Signaling,2003,(18):386-389.
- [30]张家政,杨晓萍.美国 DAP 方案的发展历程及其对我国幼儿园课程改革的启示[J].学前教育研究,2007,(6):61-64.
- [31]Bredekamp, S., Copple, C. Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs [M].Washington:ERIC,1997.

[32]Blair, C., Razza, R. P. Relating Effortful Control Executive Function and False Belief Understanding to Emerging Math and Literacy Ability in Kindergarten[J].Child development,2007,78(2):647-663.

[33]Duncan,L.,Greg, J., Dowsett. School Readiness and Later Achievement[J].Developmental Psychology,2007,43(6):1428-1446.

[34]Mashburn, A. J. Pianta R, C. Measures of Classroom Quality in Prekindergarten and Children's Development of Academic, Language, and Social Skills[J].Child Development,2008,79(3):732-749.

[35]杨淑萍,邱燕鸣,魏新岗,刘文.当前美国儿童心理研究领域的主要代表人物与学术团体——基于美国《Child Development》杂志的可视化探析[J].学前教育研究,2013,(1):38-43.

Hot Topics and Developments Involving International Early Childhood Education in the 21st Century

—based on an analysis of literature research into the top 5 early childhood education journals on the SSCI journal list

Qiu Song,¹ Pan Li,¹ Hou Jianhua²

(¹College of Education, Liaoning Normal University, Dalian 116021; ²College of Humanities, Dalian University, Dalian 116622)

Abstract: A visual analysis of hot and cutting-edge topics on the study of international early childhood education is of great significance to Chinese researchers. The authors used the bibliometric visualization software to analyze five kinds of SSCI preschool journals (2000-2012) and found that hot research field of international preschool education were: school readiness in children, “Head Start” research, evaluation system established on ecological research, the study of children’s cognitive theory of multi-language acquisition and meta-language awareness, moral development in children conduct disorder and indifference (Callous-unemotional Traits), in-depth study of the relationship between autism and other early studies of infants. The international preschool crescendo type research frontier were disorder diagnostic “gold standard” (DSM-IV-R) and psychology book “latent variable statistical analysis”; decrescendo type frontier: 5-hydroxytryptamine (5-HT) and depression disease research relationships; latest frontier: executive function and learning ability of children, and the effects of teacher-child interaction.

Key words: early childhood education research, hot topics of research, developments of research