

【本文检索信息】王红艳.“教师成为研究者”在新加坡基础教育中的实现——基于 WALS 2019 年年会报告论文的 NVIVO 分析[J].教育测量与评价,2021(6):10-17.

“教师成为研究者”在新加坡基础教育中的实现

——基于 WALS 2019 年年会报告论文的 NVIVO 分析

王红艳

【摘要】在2019年世界课例研究大会上,亚洲教育强国新加坡提交论文数量总排名第三,仅居日本和瑞典之后。但在论文报告机构的丰富性方面,新加坡排名跃居第一,尤其是基础教育教师参与研究的比例在与会各国及地区中遥遥领先,可谓“教师成为研究者”的典范。借助NVIVO 12.0分析软件,从论文报告机构与学科分布、课例研究主题、课例研究方法等分析来自新加坡中小学一线教师的研究实例,发现其研究重视学生独立思考和思维力的培养、注重教师合作和发展共同体的建设、聚焦教与学中的实际困难,开展课例研究的方法则涉及变易理论指导下的学习研究法、遵从解释学研究范式的人种志法和参与式观察法。

【关键词】课例研究;世界课例研究协会(WALS);教师成为研究者;中小学教师

【中图分类号】G451 【文献标识码】A 【DOI编码】10.16518/j.cnki.emae.2021.06.002

新加坡是一个岛国,国土面积只有700多平方千米,人口才500多万;然而,这个“小红点”国家,却是世界基础教育强国。其学生在2015年国际学生能力评估项目(PISA 2015)测试中数学、阅读、科学3个领域得分均名列第一,2018年的成绩名列第二,仅次于中国;在2020年国际数学与科学趋势研究(TIMSS 2020)中,新加坡学生第三次蝉联榜首。这些成果充分展现了新加坡的教育实力,也从侧面反映了该国对教师发展与培训的重视。2005年以来,新加坡还在国内各中小学校推行“课例研究”,鼓励一线教师开展并发表研究成果。在世界课例研究协会(The World Association of Lesson Studies,下文简称WALS)2019年年会中,新加坡提交主题报告的论文数量为19篇,居日本和瑞典之后,但在论文报告机构的丰富性方面,跃居第一。研究者来自大学、中小学、教育联盟等,几乎涉及新加坡教育的各个层次。其中,来自中小学一线教师的研究,新加坡在数量上遥遥领先于其他参会国家及地区,在一定程度上实现

了英国课程专家斯腾豪斯在二十世纪六七十年代提出的“教师成为研究者”这一理念。本研究借助NVIVO 12.0工具,分析新加坡在WALS 2019年年会中提交的报告论文,并结合大会的总体情况,深究新加坡中小学教师怎么开展课例研究、从哪些角度开展课例研究,希望能给我国当下日渐受到重视的课例研究,以及我们长期以来倡导的“教师成为研究者”“让教师教学、科研两条腿走路”提供借鉴。

一、WALS 2019 年年会及新加坡课例研究概览

WALS于2005年由香港教育学院(现名为香港教育大学)的学习研究与学校合作发展中心发起,2006年正式成立,旨在推动课例研究与实践,以此提升教与学的质量,并为协会成员提供一个研究合作、相互协助以及信息交流的平台。2007年,WALS召开首届年会,至2019年^①,出席该年会的代表所在的国家由15个增加到35个,

王红艳/山东师范大学教育学部小学教育系主任,副教授,主要研究方向为课程教学与教师教育。(济南 250014)

“教师成为研究者”在新加坡基础教育中的实现

表 1 WALs 2019 年年会报告论文数量前 5 名国家的报告来源机构统计

单位:篇

参会国家	报告论文数量	报告来源机构					
		大学	教育行政或联盟	中学	小学	大学与中小学合作	学前教育机构
日本	37	33	4	0	1	1	0
瑞典	21	20	0	0	1	0	0
新加坡	19	3	6	9	5	0	0
印度尼西亚	19	17	0	0	0	0	2
哈萨克斯坦	15	0	15	0	0	0	0
中国(含香港,台湾)	12(含香港 3,台湾 1)	11	0	0	0	0	1

遍及六大洲。WALS 年会也被业界认为引领和反映了世界课例研究的趋势与最新成果。所以,对年会论文的分析可以在某种程度上管窥该研究领域的普遍甚至最高水平。

WALS 2019 年年会在荷兰阿姆斯特丹举行,以“创造可持续性的教与学(Crafting Sustainable Pedagogics for Teaching and Learning)”为主题,来自 6 个大洲 35 个国家及地区的研究者与会,分享、交流了研究经验。年会以论文报告、专题讨论会、圆桌会议、海报张贴、工作坊和 TED 演讲为主要形式(其中,报告论文发言 202 篇,主题论坛 34 场,张贴海报 68 篇,圆桌会议 7 场,工作坊 12 个, TED 演讲 3 次),围绕“课堂学习与教师专业发展”“教师专业发展共同体”“课例研究方法与理论基础”“可持续课例研究的领导”“初任教师培训中的课程研究”等 10 个分主题,讨论当前有关教学、学习及科研的经验和问题。在所有的参会成果中,主题报告论文是数量最多、内容最丰富的;在 202 篇报告论文中,新加坡有 19 篇,仅次于日本和瑞典。如表 1^②所示,除去 3 篇来自大学的研究,其余 16 篇都来自中小学教师,如果把主题论坛、海报张贴和工作坊等所有会议形式都统计进来,新加坡中小学教师提交论文的总量占到其提交总论文数的 60%,其基础教育教师参与研究的比例在与会各国及地区中遥遥领先,可谓“教师成为研究者”的典范。

课例研究,主要是依托“课”、以“课”为例进行研究的,所以,课例涉及的学科是一项重要的统计量。WALS 2019 年年会与会学者的研究涉及 13 门学科,数学学科占比最高,为 52%;其次是语

言类学科,占比 17%,涵盖语言学习的阅读、写作等主题;然后是科学学科,占比 11%。总体来说,课例研究以理科方向为重,数学和科学也恰好是美国等国家引入课例研究的首选学科。从新加坡所提交的课例研究成果来看,所涉学科与大会研究方向整体保持一致,数学和语言类学科的课例研究数量处于领先地位。

表 2 WALs 2019 年年会新加坡 16 篇报告论文所涉学科统计^③

学科	数量	所涉学制层次
语言类	4	小学
	2	中学
	1	特殊教育
数学	3	小学
	1	中学
科学	1	小学
	1	中学
神学	1	小学
物理	2	中学
体育	1	中学

从表 2 可以计算出,新加坡基础教育教师提交的研究,语言类学科占比最大,约为 44%,其次为数学学科,占比 25%,科学和物理学科各占比 13%。在与会各国所提交的研究中,新加坡基础教育界语言类学科的教师参与研究的比重较大。其语言类学科 4 份小学研究报告涉及华文教学 2 项,阿拉伯语和英语口语教学各 1 项,中学研究报告关注的是母语口语和华文写作,特殊学校则围绕特殊学生的阅读能力展开。此次年会的论文成果也从另一个角度向世人展示了新加坡作为人口多元国家对语言以及语言学科教与学的重视。

二、WALS 2019 年年会新加坡课例研究主题分析

课例研究作为一种专业学习的工具,被视为学校持续改进的杠杆和教师专业发展的助推器。笔者借助 NVIVO 12.0 软件深入分析新加坡基础教育教师在此次年会上提交的论文,探索新加坡课例研究的最新进展及其相关经验。NVIVO 运行词频统计结果如表 3 所示。

表 3 新加坡 16 篇报告论文词频统计的部分结果

word	length	count	weighted percentage
learning	8	222	2.88%
lesson	6	162	2.10%
students	8	148	1.92%
study	5	132	1.71%
teachers	8	109	1.41%
thinking	8	90	1.17%
school	6	68	0.88%

与其他参会国家提交的论文进行词云统计结果相似,“课例”“研究”“教师”“学生”这几个词居于新加坡提交论文关键词的榜首,做进一步探究后发现,新加坡提交论文的特别之处在于,十分注重学生的学习(learning)、思考(thinking)、理解(understanding,comprehension)与合作(collaborative,team)。笔者对 16 篇文章进行反复研读,并对该年会 202 篇报告论文、101 篇主题论坛的论文等进行整体分析,提炼出新加坡基础教育教师课例研究的 3 个核心主题:对学生独立思考和思维力的重视,注重教师合作和发展共同体的建设,致力于解决教师教和学生学中的难题。

1. 重视学生的独立思考和思维力

让学生独立思考与理解所学内容是新加坡基础教育教师关注的重要内容。在提交的 16 篇论文中,有 9 篇涉及“thinking”这个关键词,用这个关键词进一步进行词频统计,结果如表 4 所示。下文以覆盖率前 4 位(参考点分别为 26,20,18,13)的研究为例展开分析。

新加坡耘青中学的 4 位体育教师运用核心思维程序和评估清单帮助学生学习投掷标枪,他们认为,学习是一系列的思考过程,如果体育教

表 4 9 篇涉及“thinking”关键词论文的 NVIVO 分析数据

参考点	覆盖率
26	4.48%
20	3.67%
18	2.93%
13	2.23%
5	0.86%
3	0.60%
2	0.40%
2	0.35%
1	0.18%

学不精心设计这种过程,对大部分学生来说,思考便不会发生。^④只有思维可视化,教师才能帮助学生将思维与其动作、态度、行为表现更加有机地联系在一起。两轮课例研究中,4 位教师用录像记录标枪课堂尤其是学生间的谈话,之后让学生观看录像,引导学生谈论自己的想法,并写下反思文字,做到高水平思维的可视化。

新加坡正华小学的 3 位教师同样相信,如果思维缺席,真正的学习便不会发生。他们在华语口语课堂上使用四阶思维(看一看,想一想;是什么让你这么说;我过去怎么想,现在我怎么想;观点的发散与整合)开展了两轮课例研究。第一轮课,研究者精心选择了“关爱和体贴他人”主题课录像让学生观看。学生按照四阶思维进行常规思维训练,说出他们的思考并通过角色扮演习得录像传达的价值观;第二轮课,研究者让学生观看做善事和照顾处境不利之人的录像,要求学生站在录像中不同人物的角度,从不同的视角思考问题,最后进行课程主题总结。通过两轮研究,学生能够意识到自己的思考过程并获得对学习内容更深层次的理解,而且课堂参与度更高了。

新加坡南洋小学的 3 位教师在华语课堂上开展课例研究,通过提问和思维可视化提高学生的阅读理解能力,让他们能够读出文章字里行间的意义。精心选定的阅读文本、调查问卷、照片、师生反思、课程计划以及课后讨论等诸多过程性资料都表明学生阅读理解能力有所提高,教师也通过课例研究和激发学生批判性思考获得了专业发展。

“教师成为研究者”在新加坡基础教育中的实现

新加坡教育部彭圣耀(Peng Seng Yeo)等人的研究总结了3所小学的数学教师如何通过出声思维(think-aloud)使学生的数学思考可听、可见。研究发现,出声思维为学生的高阶思考和学习提供了支架,同伴提出的批评与反馈也促进了彼此的数学学习。同时,教师能从有效的同事合作与学校间的团队共同活动中获益。

新加坡中小学教师提交的课例研究成果虽然是从小小的课堂切入的,但是站位高,致力于提高学生的思维力,发展学生的高阶思维。我国基础教育课程标准也着力于培养学生的深层思维能力,把传统的以知识为核心的教学和考试方式,转变为以素养为核心。“逻辑思维”“理性思维”“独立思考”“质疑反思”“批判性思维”等关键词都表明了我们对学生高阶思维的重视。学生的学习不能仅仅是记忆、练习和反刍教师所讲的内容,他们必须有自己的思考和判断。教师只有转变自己的权威角色观,突破原有的“讲灌”舒适区,迎接“放手”带来的挑战,才有可能带领学生在出声思维、批判反思的学习路上大步向前。

2. 注重教师合作和发展共同体的建设

建设教师专业发展共同体,是此次年会的主题之一。从202篇会议论文的总分析来看,合作(collaboration)和共同体(communities)是NVIVO编码参考点最多的关键词。在新加坡提交的会议论文中,合作和共同体也是非常重要的研究主题。

表5 新加坡16篇报告论文中与“合作”相关的词语词频分析

word	length	count	weighted percentage
collaborative	13	35	0.45%
team	4	27	0.35%
communities	11	22	0.29%
collaboration	13	10	0.13%
communtiy	9	10	0.13%

从2009年开始,新加坡教育部在全国中小学校实施专业学习共同体(professional learning community, PLC)政策,并将其作为教师专业发展的重要内容,网络学习共同体(the networked learning community, NLC)则把教师合作由单所学

校上升至学校之间,拓展了教师学习共同体作用的时间与空间。从表5可以看出,“合作”“团队”“共同体”3个词语计数皆达20多次,“合作”甚至达到35次,这在16份研究中的次数是非常可观的。通过细致分析,我们可以将教师合作分成教师之间的合作、教师与有知识他者(the more knowledgeable other, MKO)的合作、学校之间的合作3种。

(1) 教师之间的合作

教师之间的合作几乎在每一份研究中都存在,学校教师因为同样的研究旨趣组成团队,一起开展课例研究。新加坡南洋小学开展了旨在提高学生华语阅读理解能力的课例研究,五年级华文教师组成研究团队,精心设计了课程计划,之后,一位教师执教,其他教师观察并做课堂笔记,同时记录学生的学习和思考情况。课后,团队一起评课和反思,修订课程计划之后,在平行班继续授课。如此循环,直到教师收集到丰富的数据,包括问卷、照片、反思文本、课后讨论记录等,得出有关学生阅读理解能力的结论。

(2) 教师与有知识他者的合作

有知识他者这个概念可以追溯到维果茨基的最近发展区理论(zone of proximal development, ZPD)。它的意思不言而喻:在特定任务、过程或概念方面比学习者有更好理解或更高能力水平的人。教师作为知识渊博的他人可以利用各种介入方式,为孩子搭建支架,以帮助他们从“协助表现”进步到“独立表现”。同样,作为成人学习者的教师,也有自己的最近发展区,既可以通过团队中其他同事的帮助,也可以通过外来研究者的协助与刺激,直面自己教学中遇到的难题,突破自己专业发展中的瓶颈,摘到高处那香甜可口的“鲜桃”。

来自新加坡教师学会^⑤的两份研究都提到了有知识他者在课例研究中如何给予教师协助,所涉学科分别是小学数学和小学科学。教师学会把学习理论(a learning theory)和变易模式(pattern of variation)为特征的课例研究作为教师反思和系统改进教学实践的批判性探究工具,岳元国

(Yueh Yuan Goh) 等人作为有知识他者协助某小学的 4 位数学教师组成研究团队,并引导他们致力于回答下列研究问题:(1)变易教学法在多大程度上提高了儿童对组合图形的理解;(2)合作学习如何促进教师的实践和专业成长。讨论识别出组合图形变与不变的两个关键方面后,研究团队合作设计课程帮助学生辨别学习对象。每节课结束时,研究者都会举办一次座谈会,评估学生的学习情况,并反思课程的有效性。基于变易模式设计和实施的三轮课程的教学效果明显,学生对组合图形的理解明显加强,教师也提高了运用变易理论设计教学的自信。

苏芬和李秀林 (Su Fen Goh & Siew Lin Lee) 承担有知识他者的身份,分别跟两所小学五年级的科学课教师组成课例研究团队,探究如何运用变易理论框架设计高效的科学课,以促进教师的专业实践。有知识他者不仅协助教师理解与实施变易理论教学,在敦促教师时刻反思和记录教学的同时,他们自己也在不间断地观察、反思、研究循环中有所成长和提高,并提出了如下研究建议:做教学设计必须意识到学生带到课堂上的想法,并全程在课堂中予以落实。

(3) 学校之间的合作

当教师的合作空间延展到不同学校之间,几所不同的学校因为某种共同的目标比如围绕某门学科开展课例研究,便形成了网络学习共同体(NLC)。

新加坡教师学会的黎冬梅(Dongmei Li)记录了 6 所初中的语言课教师如何怀着提高学生母语口语程度的共同旨趣,组成了 NLC。NLC 的成员们定期聚在一起研读教学大纲,讨论教学计划,然后在各自的学校实施计划;同时,互相听课做观察记录,再根据反馈修订教学计划。在 NLC 中,成员们通过共同研讨交流想法向彼此学习,互相促进,而且把学习到的观点带回各自的学校,克服了因为时间和空间限制带来的困难。新加坡协和中学与新加坡马西岭中学的语言课教师一起参与了新加坡教育部“借助技术手段联合,提高学生的写作能力”项目,吸收两校共计 26

名初三学生参加该课例研究。教师们收集了干预前、干预中(利用精心设计的课程包进行教学),以及干预后的课堂观察、访谈与文本分析等丰富的资料,进行合作探究分析,发现学生无论在写作的连贯性还是话题的广泛性上都有了积极的变化,而且写作的热情和勤奋度也有所提高。跨校间的合作使得良好的教学模式和经验有了更广的受众。

总之,新加坡使用以课例研究作为鼓励团队合作促进教师专业发展的高效实践方法,让合作成为学校教师开展教学研究工作的共识,这反过来促进更大范围和更高效的合作,形成了教师合作共同体。

3. 致力于解决教与学中的难题

一线教师开展课例研究有着得天独厚的优势,没有谁比教师更了解自己课堂上的问题。教与学中的困境是教师开展研究的最好素材,这些困境或者是小学生对“神(God)”这一抽象概念的难以把握,或者是体育教师对动作教学的刻板印象等,诸种能够挑战教师日常惰性的问题,都可以成为课例研究开展的契机。

新加坡联合中学和新加坡马西岭中学合作开展研究,以解决学生缺乏文从字顺表达思想的技巧、能力的难题。在新加坡教育部的资助下,研究团队利用技术手段实施干预为学生提供必要的支架,比如,引导学生使用连缀词语“紧接着”“相反地”“因此”和“继而”等,使学生的写作思路更加连贯有效。来自两所中学的 26 名学生参加了本次课例研究,其结果也非常理想,学生们能够相互协作,有意义地评论对方的作品,找出最适合使用的衔接手段,并能文从字顺、言之有物、言之成理。

三、新加坡课例研究的具体方法分析

基于对此次年会新加坡 16 篇报告论文的词云分析,变易(variation)、理论(theory)与方法(approach)也是出现频率较高的词语。这些课例研究一般采用两种方法,一是变易理论指导下的学习研究法,二是遵从解释学研究范式的人种志

“教师成为研究者”在新加坡基础教育中的实现

法和参与式观察法。

早在 2000 年初,瑞典马飞龙(Ference Marton)教授的变易理论就成为支撑香港教育学院和瑞典古登堡大学教育学院合作研发的“学习研究”的理论基础。学习研究法主张在设计学习任务时必须让学习对象按照变异的规律从不同角度用不同方法突出学习内容的关键面,以在感知和辨析的基础上学习。^[1]从某种程度上讲,变易理论既可作为课例研究的理论基础,也是教师设计课堂教学的方法论。

学习意味着对学习内容的理解,也就是说,学生必须辨识学习内容的“关键特征”。妨碍学生学习的原因,可能是学生没能辨识所学事物的关键特征,或教师缺乏帮助他们辨识的经验,或学生原有经验成为其重新辨识的障碍。所以,教师要通过课堂教学设计,引导学生聚焦事物的主要特征(什么变、什么不变),从而更深刻地把握所学的新内容。前文提到两所小学的科学课教师组成了课例研究团队,他们首先从对学生的前测和访谈中探查学生对“凝结”概念的直觉解释,在此基础上设计各种活动让学生从不同角度感知“凝结”概念的不同变式,并让学生体会其中变与不变的主要特征。研究团队通过课堂观察、课后访谈(即后测)再次收集资料,以判断学生学习的效果。由此可见,以变易理论为基础的学习研究法,主要是一种基于设计的研究模式,以“前测+后测”“观察+访谈”的方式收集学生学习的证据,以此改进教学设计。

与学习研究法相比,新加坡课例研究还运用了解释学的研究范式,以一堂课或一个专题为研究对象,通过“计划—授课”“观课—讨论”“反思—再计划”的几轮循环,用人种志和参与式观察等方式收集资料,解释学生学习的需要、动力和困境,从而帮助教师更好地理解学生学习,改进课堂教学,促进教与学的长远发展。比如新加坡阿尔萨戈夫阿拉伯宗教学校的课例研究团队开展了三轮课例研究循环,研究者参与课堂收集第一手资料或者通过录像机独立记录课堂继而转录分析,观察对象是同一批 24 名 9~10 岁的学

生,时间持续两年,观察框架包括教室环境、学校支持、教师准备、学生学习态度和技术援助。如此可见,课例研究循环要取得好的成效、使得后续循环是基于前一阶段之上的质的攀升,收集和分析资料的方法非常重要,观察与访谈、教师课程计划、学生学习笔记、师生反思文字等定性资料的收集,都是这种解释学研究范式必需的工具。

无论是变易理论指导下的学习研究法,还是参与式观察法等,都摆脱了把教师的课堂教学行为分解并进行编码的分析研究模式,他们对学生进行前后测或者观察访谈,从学生学的角度来证实教和学的效果。所以,新加坡课例研究把教师的教落实到学生的学上,注重以学生学习获得为中心的综合性研究方式。

四、新加坡课例研究的总结与反思

我们把来自新加坡基础教育界的 16 篇报告论文进行总结整理,如表 6 所示。源自实践、团队合作、一线教师主导是这些课例研究的 3 个突出特征。

首先,他们的课例研究主题都来自教学中的实际问题,有的甚至小到仅围绕一个“神”的概念展开。但这些问题都是从教学一线生发的,教与研合一、彼此成就,研究的开展过程即教师的课堂教学过程。其次,从课例研究方法来看,研究实施本身要求团队合作备课,一人执教、团队成员观察,课后开展访谈收集实物资料等,单枪匹马是不可能完成的。从表 6“研究方法”中可以看出,无论是变易理论指导下的学习研究法还是遵从解释学研究范式的人种志法和参与式观察法,课例研究只有在团队合作的背景下才能顺利实施。最后,课例研究的主体是中小学一线教师,教学者即研究者,一线教师或自愿或在有知识他者的协助下,怀着理解学习、改进课堂、自我发展的共同旨趣,开展适合实践者的课例研究。可以说,新加坡在“教师成为研究者”之路上跑步前进了。

早在二十世纪六七十年代,英国课程专家斯腾豪斯就提出“教师成为研究者”(teachers as researchers)和“研究成为教学的基础”(research as

a basis for teaching)。他坚持认为,课堂是检验教育理论的理想的实验室,教师是课堂和学校潜在的实际观察者。因此,无论从哪个角度来理解“研究”,我们都很难否认教师拥有大量的研究机会。“教师成为研究者”,改变了中小学教师等待大学研究机构的“研究者”提供新成果或纯粹依赖习惯和经验的状况,让教学与研究结合起来,其意义毋庸置疑。目前,各国纷纷把课例研究视为教师专业发展的重要方式,并将其整合到自己的教师教育体系中。从文献梳理以及 WALS 历届年会来看,国际范围内有影响力的课例研究主流模式主要有 3 种:日本的授业研究,欧洲的基于变易理论的课堂学习研究,中国大陆基于教研活动的磨课研究。^{[2]3} 3 种模式各有其特色,都在鼓励和推动着教研合一。

正如斯腾豪斯所担心的,教师作为研究者的最大障碍是非常缺乏时间,然后是缺乏信心和经验。“在这个国家,教师教得太多。因此,做研究是少数教师的活动,通常只是受到那些有硕士或博士学位的教师的激发和鼓舞,或是参与一个嵌入了‘教师—研究’概念的研究项目。极少数人能够持续保持这种兴趣。在很多情况下,教师研究的发展是因为某人要应对丧失工作或其他大危机而求助于专心工作。”^[3]直到今天,类似情况也仍

然存在。我们的一线教师疲于应付各种检查、上交各种文件,超负荷的工作强度使他们难以或者没有精力抽出大块时间展开长时间的研究循环。很多普通教师或者是惰性使然,认为做科研或课题是教研组长或学科带头人的责任;或者因为功利想法,只有在评优评职称、攻读硕士学位时才愿意介入或开展一项研究……所以,如何从机制方面提供刺激和保障,如何从个人方面增强内驱力,让教师切实认识并感受研究的价值和实际魅力,是实现“教师成为教与学的研究者”这一理想的必由之路。

课例研究因其具有方便教师因地制宜、借势而为等特点,所以能在教师专业发展方面起到重要作用。我国的课例研究有着独特的省市县校四级教研体系和教研员队伍,可以从制度上保障课例研究逐级、持续推广。但这个优势也会带来一些问题,例如,部分教师“被安排”卷入,课例研究活动易于表面化、形式化,在动力机制上教师并未形成自觉开展研究性工作的习惯,缺乏研究热情;课例研究止于“评课”“完成一节公开课”,更多关注“教师的课堂行为”,直接指向学生或学生学习的目标相对不清晰;对课例的研究往往凭借经验和直觉,实证意识和能力欠缺。所以,借鉴新加坡一线教师的经验,确立起“以学习为中

表 6 新加坡 16 篇报告论文的主题统计

论文主题	研究方法	作者机构
学习神学中的抽象概念	观察、访谈、反思日记	小学教师
提高华文阅读理解能力	问卷、录像、反思日记	小学教师
阿拉伯语学习中利用技术(如 iPad, App)提高课例研究的有效性	课例研究循环	小学教师
运用录像技术在合作中学习英语口语	量化课例循环、录像	小学教师
通过录像手段进行华文口语学习	量化课例循环、录像	小学教师
通过解决高难度问题提高学生数学学习成就和投入感	观察、访谈、学生反思	中学教师
培养能提出高水平学习任务的科学教师	访谈、观察、学生反思	中学教师
标枪学习可视化	观察、录像、学生反思	中学教师
以课例研究提高物理学习能力	文献法、课例研究循环	中学教师
以 E-Mail 技术提高华文写作技巧	文本分析	中学教师
课例研究多重循环对语言课教师专业发展的影响	课例研究循环	新加坡特殊教育联盟
大声思考,使数学思维可见	录像、文本分析	新加坡教育部
利用变易理论强化学生对(科学)聚合概念的学习	前后测、观察、访谈、调查表	新加坡教育部
直流电学习内容可视化	质性研究方法、量化研究方法	新加坡教育部
通过变易理论帮助学生学习数学组合图形	前后测、观察、访谈、调查表	新加坡教师学会
用课例研究提高母语口语表达	课例研究循环	新加坡教师学会

“教师成为研究者”在新加坡基础教育中的实现

心”“基于学习证据”的课例研究仍然需要持续不断的努力。

注释:

①2020年受新型冠状病毒肺炎疫情影响,会议规模大幅度缩小,因此,本研究使用WALS 2019年年会的数据。

②表中所写教育行政或联盟,相当于我国的县市教育局和培训学校,其人员构成基本上都是曾经的优秀一线教师,所以也把他们统计入中小学一线教师。其6篇论文中,有4篇是与中学教师合作署名。所以表中数字有交叉,但总数仍然是16。

③表格中所涉学科总数为17门,是因为有一所小学的研究涉及数学和语言类两门学科。

④文中出现的研究成果,如无特别注明,皆来自WALS 2019官方网站(<https://www.wals2019.com>)。

⑤新加坡教师学会(Academy of Singapore Teachers)于2010年由新加坡教育部设立,旨在提升教师的专业技能,促进教师之间的关怀与支持。学会由一个约有16名业内专家和优秀教师组成的理事会领导,该组织对新加坡中小学教师整体教学水平的提高做出了巨大贡献。

参考文献:

[1]Lo M,PongW,& Chik P.For Each and Everyone: Catering for Individual Differences Through Learning Studies [M].Hong Kong: Hong Kong University Press, 2015.

[2]杨玉东.课例研究国际动向及其对教师教育政策研究的启示[J].教育参考,2019(5):5-10.

[3]Stenhouse.What Counts as Research[J].British of Journal of Educational Studies, 1981, 29(2): 103-114.

The Realization of “Teachers as Researchers” in Singapore’s Basic Education

—NVIVO Analysis Based on the Papers of the Annual Meeting 2019 of WALS

Wang Hongyan

Abstract: At the 2019 World Association of Lesson Study Annual Conference, Singapore, as a powerful Asian education country, ranked the third in the number of papers submitted, behind only Japan and Sweden. However, in terms of the richness of paper publishing institutions, it ranked the first, especially the research from front-line teachers in primary and secondary schools, which is far ahead in the number. It can be seen as “the teacher as researchers” model. With the help of NVIVO 12.0 analysis software and based on relevant literature, this study summarizes and explores the characteristics of its lesson study from several aspects such as paper reporting institutions and subject distribution, research topics, research methods, submitted by Singapore. It is found that this research attaches importance to the cultivation of students’ independent thinking and thinking ability, pay attention to the construction of teachers’ cooperation and development community, and focuses on the practical difficulties in teaching and learning. The methods of conducting lesson study involve the study under the guidance of the theory of change, ethnography following the paradigm of hermeneutics and participatory observation.

Keywords: lesson study, WALS, teachers as researchers, primary and secondary school teachers

责任编辑/林 洁