

儿童哲学下小学数学小组合作学习的行动研究

刘 丹

重庆三峡学院教师教育学院, 重庆

收稿日期: 2023年5月2日; 录用日期: 2023年5月31日; 发布日期: 2023年6月6日

摘 要

小组合作学习是教育部目前倡导的一种教育形式, 在中国各地的中小学数学课堂中广泛采用。小学数学教学经常会运用小组合作学习, 但已有小组合作研究主要围绕着教育学思考, 由于缺乏关于儿童哲学的观点, 它没有得到彻底和全面的思考, 小组合作学习的运用没有达到良好效果。只有从儿童哲学和教育学两个角度来理解, 才能更好地理解小学数学中的小组合作学习, 对小学数学课堂中小组合作学习的运用才能游刃有余。

关键词

小组合作学习, 小学数学, 儿童哲学

Action Research on Primary School Mathematics Group Cooperative Learning under Children's Philosophy

Dan Liu

Teacher School of Education, Chongqing Three Gorges University, Chongqing

Received: May 2nd, 2023; accepted: May 31st, 2023; published: Jun. 6th, 2023

Abstract

Group cooperative learning is currently advocated by the Ministry of Education as a form of education in primary and secondary schools all over China. It is widely used in the church. Group cooperative learning is often used in mathematics teaching in primary schools, but there have been group cooperative studies mainly focused on teaching. In pedagogical thinking, due to the lack of views on children's philosophy, group cooperative learning has not been thoroughly and comprehensively considered. The application did not achieve good results. Only when we understand it

from the perspectives of children's philosophy and pedagogy can we better understand group cooperative learning in primary school mathematics, and use it skillfully in primary school mathematics classrooms.

Keywords

Group Cooperative Learning, Primary School Mathematics, Children's Philosophy

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. 探寻儿童哲学与小组合作学习

在现今教育环境中，儿童哲学在思维能力的发展方面正受到越来越多的关注。近年来，儿童哲学更是引起了越来越多研究者的关注，并从最初的鲜为人知发展成为儿童研究的一个重要课题，且在全国各教育机构中得到实践和认可。在未来，更希望将儿童哲学与其他有关儿童的领域联系起来。

儿童哲学的相关研究中，以李普曼为代表的儿童哲学教育计划强调为社会培养实用性人才；而以马修斯为代表的童年哲学则更倾向于哲学的理性主义，强调要与儿童探讨形而上的哲学问题，要正视儿童的哲学思想[1]。儿童哲学主要以思想、思考为主，侧重儿童思维能力和技能的培养，以发展学生的理性，和探究问题的习惯。当今的儿童哲学课堂中，儿童哲学还有机融合了孔孟等人的哲学思想，以让儿童哲学变得通俗易懂。因此儿童哲学教育应该遵循自然规律和身心发展特点，因材施教，提供相应的符合当前学生的哲学教育，不能仅局限于儿童的经验。

小组合作学习是教师通过观察了解学生以后，按照学生特质进行分组，同时要求做到动态化变更小组成员，最终是以小组合作学习为课堂教学的教学形式。我国学者王坦，认为小组合作学习包含五个基本要素，即积极依赖、面对面的促进性作用、个人责任、社交技能和小组自评[2]。在教学过程中要求教师做到“六要”——一要做到先学后讲、二要做到三讲三不讲、三要完善小组建设、四要注重学习习惯的培养、五要及时评价反馈矫正、六要加强学生活动的锻炼。教师可以根据“六步走”的操作流程进行教学，分别为：自主学习，小组交流合作，小组展示反馈，拓展提升，归纳总结和小组评价。小组合作学习一是要求教师能够做到把时间更多地让给了学生；二是能够以小组为单位，同一时间内调动多个学生活动，老师充当指导者和评价人即可。

为了进一步推动儿童哲学走进校园，李普曼和夏普等人开发了一系列的哲学小说，并发展了“探究团体教学法”。这种团体教学法体现了一种小组合作学习方式。儿童哲学与探究组织之间存在着一个相互依存的共生机制，即便许多国家都更换了一套又一套教科书，但大多都保留着探究团体教学法，因为它能有效实现哲学对话的平等尊重和自然生成性。同时，它也能落实李普曼提出的哲学思考之三大特色：即自我修正、依据规准、因应脉络[3]。

在小组合作学习中，成员最初的观点会因为他人提出更好的观点而有所调整与修正；成员也会依据彼此提出的理由和正反例进行判断，还会考虑不同情境脉络的需求而发展多元的意义探索[3]。儿童哲学促进学生更好地倾听和思考，提高解决问题的意识和洞察力。例如，当数学讨论中，学生面临没有单一解决方案的困境时，他们可以根据个人当前的生活经验和价值选择提出自己的想法。并在团体中，通过倾听和与他人分享，儿童理解个体差异和选择的自由，并提升儿童同情心、怜悯心和宽容心。

儿童的问题和讨论时常触及哲学的奥秘。比如小学生经常会说，宇宙是什么？我们在哪里？数字是什么？这时我们就需要用到教育哲学的知识正确的对待学生的问题。因此，儿童哲学对小组合作学习以及提升小组合作的效率具有重要影响，促进儿童哲学融入小组合作学习是我们探索的方向。

2. 儿童哲学视角下运用小组合作学习的意义

新课程教育理念不断发展，对不同学科的教学提出了更高的要求。在小学数学教学中融入儿童哲学是新课程理念下数学教育的一个重要发展，其意义可表述为以下两个方面：

（一）有助于锻炼学生思维能力，促进学生的团结协作能力

将儿童哲学纳入小学数学课程中的小组合作学习，不仅强调了数学学科的工具性特征，也强调了在学习过程中教会学生培养思维能力，养成主动思考、乐于探究、学会合作的良好习惯的重要性。在儿童哲学融入小学数学小组合作学习的实践课上，教师经常使用实践性和辩证性的教学方法，如假设、归纳、比较、调查等，以调动学生的主动性，让他们思考文本中的问题，更好地培养他们对问题的理解。与传统的讲授式教学法相比，让学生参与到对学习资源的分析和反思过程中，这种教学方式更可以增强他们的独立思考和讨论能力，从而提高课程的效果。

（二）发挥学生的主体地位

在传统的数学教学课堂上，始终是“教师讲，学生听”，因而课堂教学活动也是根据教师的想法进行的，进度也把握在老师手中，并没有体会到学生的感受，更没有重视小学生对数学知识的学习兴趣。但是，将小组合作学习模式渗透到小学数学课堂上，就会完全更换教师与学生之间的主体地位：课堂上的主体者与参与者都更换成学生，教师则成为辅助或者引导的角色。在此种情况下，能够有效激发出小学生对知识的探究欲望，并创造出良好的教学环境。与此同时，学生的逻辑思维能力也逐渐获得上升，团结合作的想法也会逐渐获得提高。教师在观察学生的过程中，可以找恰当的机会融入，成为小组当中的一员，引导学生在小组合作中进行学习，并且还可以培养他们的学习成就感。

3. 小学数学运用小组合作学习时存在的问题

部分小学教学资源本缺乏，无论是人力方面，还是物力方面。而小组合作学习的实施是需要一定外界环境做铺垫的，在实施过程中必然会受到多种因素影响。故而，在研究小组合作学习中出现的问题时，应该从多个方面进行分析。通过各种调查分析，本文将从教师、学校、学生三个层面分析现状中问题的成因。

（一）学校存在的问题

1. 学校平台搭建不力

在调查中研究者发现，学校也会对小组合作学习产生一定的影响，主要是学校需要为教师提供有关小组合作学习交流的机会以及正确定位小组合作学习的价值等。但是很显然学校在这些方面没有做出该有的举动。调查发现学校对小组合作课的支持态度不明显，半数以上的教师提到学校的态度一般。学校领导意见不一致，有提倡大力开展合作学习模式的，也有提出为了能够有效提高成绩，还是用传统教学方式更加稳当。乡村教师师资力量薄弱，教师人数较少，学生众多，造成了师生比多的情况。学校教师多数情况会担任几个学科的上课教师，甚至带着多个年级，任务量大，学校组织外出学习的机会就会减少。自然外出交流学习研讨的机会就少了，教师接触不到更多的信息，就直接导致教师不能及时掌握新型教学模式。

2. 学校中倡导小组合作学习的氛围不强

学校的教学研讨氛围也存在问题。访谈中有教师说到：学校教师少事情多，教师只忙着上课授课，

根本没有心思放在小组合作学习上。很多时候教师研讨会都在例会上一起开展了，也就没有老师重视了。由此可见，学校忽视了教学研讨的重要性，缺少了给教师营造互相学习的氛围。

(二) 教师存在的问题

1. 小组合作学习过分注重形式而忽视实质

调查发现，只有部分教师会在课堂上经常使用小组合作学习模式，一般情况下，老师们都会选择用传统的教学模式，仍然存在学科本位的思想。教师在选择采用小组合作学习模式多数是选在公开课，仅少数的人会始终贯彻落实小组合作学习模式。对于小组合作学习的认识和理解方面，一半以上的教师认为小组合作学习有利于提高学生的合作能力以及学习能力，并且对学习数学是有帮助的，但是教师们却认为不需要进行小组合作学习模式的教师培训和学习。还有大部分的教师仍比较偏向小组合作只是获取知识的途径，忽视培养能力的重要性。教师在课堂中的定位也存在一定的问题，大部分教师认为自己是课堂中的指导者。而对于一节合格的小组合作学习课堂来讲，教师的角色应该是指导者和组织者双重角色。由此可见，教师主体缺少对小组合作学习的认识和实践。

2. 小组合作学习过程性评价不及时及忽视生成性结果

小组合作学习评价不够完善、形式单一。在数学课堂小组合作学习后，教师并不会立马评价小组或者学生，评价不及时。而且并不是每次都评价，过于注重形式，而忽视了过程。在课堂观察过程中，本文注意到在小组汇报阶段时，小组代表站起来说的第一句话均是“我觉得”、“我的答案是”、“我认为”，这些开头语带有个人主义，不具有小组代表性。教师的评价也较为单一化，学生回答问题后老师一般就说就是“你真棒”、“给你点赞”、“我觉得你说的很好”等。由此可以看出，教师的评价语缺乏多样性，不具有目标性，比较单一。教师注意到小组之间需要互相点评，但是经常会忽略小组内自我点评，以及教师对小组成员的评价。这种既不注重生性评价，又不能更全面评价学生行为的教学是不利于学生的学习的，相应的还会影响学生对小组合作的兴趣，最终导致教学目标难以达到。综上所述，小学数学小组合作学习的实施现状中存在过程性评价不及时、评价不全面以及忽视生成性结果的问题。

3. 小组合作学习过程忽视合作而偏向娱乐

在当前的小学数学课堂上，教师也有意识的将小组合作学习引入课堂。在班级座位安排上，绝大多数的教师将小组成员都设定为3~4人，小组成员按照学习成绩和前后桌座位划分的情况较多。小组分工的形式一半以上的教师选择优生带动差等生。教师照顾到了两端的学生，却忽视了中间不上不下的学生。由此见得，教师在设定小组成员时缺乏多元化考虑，过分注重学生的成绩问题。访谈中发现，一些教师在遇到组内有不想学的学生不参与小组讨论时，往往会选择视而不见，注意力会定向思维的转到成绩较好的学生身上。有教师还提到，小组讨论过程中会出现优生不愿与其他人讨论，只愿自己待在一处思考，也有学生以讨论为由，谈论学习以外的事情。尤其是在中高年级。当教师的问题比较难时，超出“最近发展区”能力以外的话，大多数学生就会讨论与学习无关的话题。而当教师的问题比较简单时，学生会觉得过于简单不需要讨论，此时学生会按照要求讨论，但是过程就会比较敷衍。还发现，由于组里面没有具有领头人一样的学生，这个小组在小组合作时便会显得格外安静，组内没有人发表言论，使得教学进度无法正常进行。由此可见，小学数学小组合作学习存在忽视合作而偏向娱乐的问题。

(三) 学生存在的问题

1. 学生主体意识不强阻碍教学优势的发挥

在合作小组中学习时，有些小组成员态度消极，不参与或不配合小组应完成的任务。他们不参与或配合小组应该做的任务，或者干脆一走了之。存在着盲目依赖他人，不愿意用自己的思想去参与合作等问题。还有些学生对他们小组工作的价值漠不关心，只对自己感兴趣。这些都是学生缺乏责任感的表现。然而，这部分缺乏责任感的学生却与其他努力完成学习任务的组员一起共享小组的成果。

2. 学生对小组合作学习的了解程度不够

小组合作学习对小学生来说还是个新鲜事物，初步接触，学生通常还认为这很有趣，难得会和几个同学一起讨论，但他们对小组合作学习的具体要求和目标并不清楚，也没有一个清晰的概念。这也是由于教师在这一领域不是很专业，他们对学生的指示和要求不符合现实。因此，课堂上的小组合作没有达到学习目标，学生对小组合作也没有更好的理解。这就导致了学生对小组学习缺乏了解。因而也不能很好地完成教学任务。

4. 儿童哲学融入小学数学小组合作学习弥补教学不足

通过以上问题可以发现实际课堂中学科教学方式的缺陷，以及在实际教学中教师缺乏对教学思想和理念的反思，反映了教育哲学性的缺失。教师对教学目的的扭曲理解，导致教师行为的改变，反映出对价值的思考不足。教学不再是为了学生的各方面的发展，而是为了学习而学习，只为了实现表面的和外部的目标。这反映在教学上，教师强调“这是一个重要的考试题目”或“这个是必考的”，以吸引学生的注意力，鼓励他们获取知识，或促进小组合作完成任务的内容。以结果为导向的教学方式，注重记忆和练习，而不是培养学生的能力和思维，反映出追求知识不再是一种哲学思考，而是一种被动的接受状态。

因此，从思想与教学上来看，从学生主体地位的丧失，教师的教学中这反映了课堂上缺乏哲学思考和哲学方法。补救的方法之一将儿童的哲学纳入数学小组合作学习，在小组合作学习的思考中，加强教师和学生的哲学思考。与一些教师的访谈还显示，教师对教学目的，遵循一味的目标，教学以考试为导向，在分析学生成绩时，许多教师没有从学习的价值和思维发展的角度来指导学生，而是从结果和以考试为导向进行指导。例如，有人指出，他们继续讲主科副科，从未从促进学生的全面发展来思考。教育不应该是生拉硬拽地把儿童带到文化知识的身边来，或者只是把学生当作被动吸收信息的容器，而应该通过有意义的思考帮助儿童到达人类文化的精华身边去，帮助儿童发现了各种各样的丰富关系[4]。这反映了在学校进行哲学思考的必要性，而将儿童哲学纳入学科课程则提供了这样的机会。

为了开发组织良好的融入式课程，数学教师有必要成为教学研究者，以教学过程研究者的眼光来分析和开发针对儿童的哲学整合课程，及时纠正课堂上存在的问题，并对所学知识进行概括。开发用于向儿童教授哲学的课程资源，创造有利于学生发展的环境和条件，鼓励他们成为自主的学习者。它还要求教师自己终身学习、不断反思、计划和行动，并将儿童哲学具体融入学科教学。伴随着将儿童哲学融入数学学科的灵活和自由的教学活动，提高教师的教学技能，成为教师持续改进的基础。

然而，目前关于将儿童哲学融入学科课程的研究非常有限。儿童哲学研究主要在小学阶段，对中学低年级的研究很少，而中学低年级正处于小学和中学的过渡期，有能力进行一些思考和积累相关的知识，各种抽象概括思维能力正在迅速发展，特别是抽象思维能力的培养在高等教育中非常重要，但学生系统思维能力等还没有完全形成。此时，小组学习、对话和互动交流，非常有利于培养学生的思维和合作解决问题能力。小学和中学教育是一个连续的过程，有必要了解这种联系，以确保儿童哲学影响的一致性。以考试研究为主导的学科教育，强调有限的知识，往往忽视了思维的形成，对价值观的获得等人文因素无动于衷。数学教学的目标表明，在传统教学中所蕴含的增值学科教学和应用教育中，儿童理念的整合存在着缺陷。

其次，儿童哲学课程的故事以伦理和社会的思考为主。对个人学习生活的探索谈得较少，学习过程和方法也比较少，体现了哲学对话的价值，且都能结合小学数学学习来讨论。研究儿童哲学与数学教育的结合时，强调了工具性的应用，而忽视了哲学内容的内在价值。儿童哲学与学科教学的结合仅限于哲学研究方法的应用，即采用提问和对话小组的方式，主要目的是在教学中体现儿童的主体性，以培养儿

童的反思和思维能力为主要目的。没能表现为有哲学内容的学科探讨，就会妨碍学生思考学科学习的价值、学习过程、学科的意义和生活的价值。我们说，一个人的价值观是指导他或她的生活的，没有价值观，生活是盲目的，失去了很多意义。学习者需要学会反思当前生活的方方面面，就像成年人反思生活中的问题一样，在学科课上追寻学习的意义，必然能帮助学生明确学习的目的和价值观，形成自己对学习的看法，养成喜欢思考问题的习惯。

鉴于教学中存在的这些差距，以及将儿童哲学融入教学中可能带来的变化，我们认为需要坚定地将哲学方法用于教学和思维能力的培养。探讨将儿童哲学融入数学教学的方法，将儿童哲学与现有的数学教学理论适当结合的方法，在实际教学中运用儿童哲学进行数学教学，以及将儿童哲学融入数学教学的课堂。

5. 儿童哲学下小学数学小组合作学习方向

(一) 开展儿童哲学探究,促进小组合作学习

数学是一个创造性的过程，而不是单一知识的积累。解决问题的能力是数学的核心问题，哲学是解决问题的辅助器，小组合作学习让有着不同思考的学生聚集在一起，促进了学生对问题的思考。对儿童来说，哲学探究意味着对数学内容的探索，如抽象概念和平面三维问题，以及对学习过程进行反思。哲学探究有助于发展学生的数学素养。在数学背景下，儿童哲学教育的成功不是由学生考试成绩的提高来衡量的，而是由那些喜欢努力探究，追求真知的学生通过提问提高他们对数学的兴趣和理解的程度。从对认知的关注到对情感和审美的平衡。

(二) 构建平等和谐互助的师生关系，启发学生思维发展

在将儿童哲学融入小学数学的教育实践中，教师需要积极改变传统的教学思维，为小学生主动参与小组合作学习和探索性思维创造有利条件，而平等的师生关系是一个重要的基础。在此基础上，基于儿童全面发展教育的实际需要，通过师生平等使学习逐渐从“传递”走向“对话”，确保教师和学生之间的双向信息联系和相互交流。教师要鼓励学生在交流中表达自己的观点和想法，使其能够通过语言的表面来分析深层的哲学含义、思想和情感，以促进学生思维发展。

(三) 巧设教学问题，引领学生在问题中进行小组合作，思维碰撞

正如奥斯丁所说：“我的学习并非来自教我的人，而是来自与我说话的人。”^[5]在儿童小组合作学习的探究发现过程中，教师与学生、学生与学生之间的交流互动会相互影响、相互吸收。儿童有提出哲学困惑的能力，但是儿童做哲学是需要成人的引导与支持的，它是促进儿童思维发展的有效方式。这就要求教师要做一个真诚而巧妙的对话引导者，利用不同层次的提问引发儿童深入思考^[6]。在明确了数学学习的目标、小组合作学习在教学中的运用以及儿童哲学教育的主题后，教师需要灵活地组织课堂学习问题，以满足课程的实际需要，合理地分配和引导小组合作，在组织课程的过程中鼓励学生不断深入思考，并需要以探究和辨析的实践来纵向深入地培养学生的思维能力，从而促进儿童哲学与小学数学小组合作学习的有效整合。

6. 结语

儿童哲学的教育活动强调学生学习思维能力的培养和发展^[7]。在小学整合儿童哲学和数学小组合作学习的道路上，教师应该积极改变自己的教学观念，根据以往的教学经验，发现小学整合儿童哲学和数学合作小组学习的平衡点。教师应从提升自己的学术素养、优化教学设计、构建平等师生关系等角度思考，逐渐在小学数学合作学习中融入儿童哲学内容，促进学生在问题中，小组合作学习中不断发展他们的思维能力，在学习思维的碰撞中内化吸收儿童哲学的教育内容，在运用小组合作的过程中，提升教学

质量, 带动学生哲学思维能力的全面发展。

参考文献

- [1] 吴亚军, 方红, 马力. 21 世纪以来我国儿童哲学教育研究的知识图谱与可视化分析[J]. 宁波教育学院学报, 2022, 24(2): 43-48.
- [2] 王坦. 合作学习简论[J]. 中国教育学刊, 2002(1): 32-35.
- [3] 王清思. 儿童哲学探究团体中的德育意蕴[J]. 教育发展研究, 2018, 38(Z2): 74-81.
- [4] 李墨一, 王澍, 于畅. 李普曼的儿童哲学教育实践取向探析[J]. 外国教育研究, 2019, 46(5): 30-40.
- [5] 张莉琴, 薛鑫霞. 儿童哲学背景下幼儿问题解决能力的培养[J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2022, 41(7): 89-92.
- [6] 王梅, 邹晓燕. 不同信息源对 4-5 岁儿童问题解决的影响[J]. 学前教育研究, 2013(11): 14-19.
- [7] 赖艳梅. 探讨儿童哲学融入小学语文教学的有效路径[J]. 教师, 2022(23): 27-29.