

# 小学数学项目化学习的课堂实践分析

易云

常州市武进区鸣凰中心小学

**[摘要]**随着教育改革,小学数学的教学方式呈现出多元化发展趋势,项目化学习逐渐成为一种新型教学方式。项目化学习能够将学科知识进行项目化转化,进而提高学生对相关知识的理解能力。现代化教学中出现很多有创意的授课形式,对于学生的学习方式也出现了变化。小学数学项目化学习能够真正在科学的方式中帮助学生实现心智习惯的培养,本文通过对小学数学项目化教学进行分析,探析其对于小学阶段数学教学应用的意义。

**[关键词]**小学数学;项目化学习;实践

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.345

项目化学习能够提高学生自主学习能力、培养其独立思考习惯,打破传统单向输出的教学模式,使学生从被动接受知识的状态转变为主动参与学习。项目化学习是以项目计划设计为“始”,以学习结果呈现为“终”的一种计划性教学手段,相较于传统的教学方式这种教学手段的实践性、实用性、针对性更强。项目学习的目的在于通过提高学生的主动性而达到提升学习效率的目的,以促使学生更好的理解知识。针对小学阶段的学生,项目化学习可以通过多种创意性方式开展教育教学工作,在增添学生学习乐趣的同时实现高质量教学。

## 1 项目化教学的基本内涵

项目化教学模式是近几年来新兴的教学模式之一,所谓项目化学习,指的是教师根据学生的基础知识水平和实践能力,组织小组内成员共同合作的方式,将相关的知识碎片传递给学生,并需要发挥小组学生的想象力,通过研究交流,探索出该小组独特的探索问题、解决问题的方式,从而完成项目任务<sup>[1]</sup>。这一过程中,教师需要明确每个小组以及组员的具体任务,密切关注小组进度,在关键点给予学生提示和指导。教师要确保项目内容与课程标准是否适应,要根据教学大纲的指示开展教学活动,帮助学生在确切的活动中解决项目内容、完成学习任务。

首先,项目化学习具有团队合作的意义,对心智尚未成熟的小学阶段学生而言,这种学习模式具有挑战性,需要教师积极引导,帮助学生完成学习任务从而树立学生对于自主学习的信心和勇气<sup>[2]</sup>。教师可以通过对学生的日常观察,帮助学生科学构建合作团队,促使每位组员充分发挥自身特长与个性,在交流和合作中收到启发,能够提高学习积极性。其次,教师需要引导学生通过多种途径获取资源,不同学生在获取知识渠道选择时的喜好会存在差异,例如有的学生喜欢通过上网查阅自己感兴趣的资料、有的学生喜欢通过书本了解知识,教师的引导会帮助学生找到适合自己的学习途径,促使学生的学习实践能力进并且正确认识自我。从而达到丰富其知识储备量的目的。最后,项目教学是结合现代教育思想中以人为本的理念并且通过引导的方式帮助学生完成学习目的。这种立足于学生发展和能力之上的教学方式需要学生具备更高综合能力,所以教师的指导是教学过程的关键。

## 2 项目化学习的特点

在项目化学习中,学生需要通过组内协作的方式运用掌握的知识完成任务,与传统的学习方式相比,项目化学习具备以下四个特点:

### 2.1 开放性和包容性

项目化学习需要学生有足够强的综合能力,因为在这种学习方式下,单一的知识点不能够完成学习任务,需要学生不仅要掌握教材中的学习内容,还需要学生将生活经验与之结合。要求学生按要求完成任务并在学习过程中积累经验、提升能力。在项目化学习中,教师不会硬性要求学生完成任务时使用的方法和途径,这拓宽了学生选择的权利<sup>[3]</sup>。

### 2.2 自主性和合作性

在项目化学习中,教师的任务是在关键时候对学生进行引导,这最大限度的给学生学习自由,学生可以通过组内讨论制定计划和人员划分,在交流合作中完成学习任务,这种教育方式可以提高学生的成就感并激发学习主动性。

## 3 小学数学项目化学习的课堂实践存在的问题

项目化学习要求教师深层次转变教育观念,必须明确当前教育以能力教育为主导。但在实际工作中,教学模式创新工作和后续反馈等方面的工作体系不够完善。这种教学模式在经济发达地区推行能力明显更高,部分偏远地区学校更新学习资源速度较慢,教师对于新型教育模式了解程度不深,所以改革工作难以进行<sup>[4]</sup>。另外,部分学生家长不愿接受这种教学模式,这也给学校带来很大压力。

项目化教学模式小学数学教学中运用以来,受到了众多学生和教师的喜爱,学生对于课堂中教师布置的任务也能够主动地进行,而针对项目化的教学方式还是有很多学生并不了解也不适应,从而无法实现积极地融入教学当中,影响了教学成果的提升。由于受到传统教学方式的影响,大部分的学生仍然是习惯教师进行示范与讲解,学生进行模仿和听的教学形式,学生没有意识到自身在教学中的主体地位,不能做到主动地进行学习。还有一些学生难以适应项目化教学中小组学习和团队合作的方式,而是习惯了以往独自完成任务的形式,在小组的沟通、合作中感到力不从心,难以胜任,再加上小学生的自控能力有限,课后的资料的收集和项目的完成情况都不太乐观,完

成的质量更是参差不齐，导致学生之间产生了巨大的差异。针对以上的情况，造成这种问题的因素诸多，比如，学生的配合度、教师教学水平和教学方式，教师实践经验、课程项目的设计、设施设备等都会影响项目教学的顺利开展，而学生方面主要体现的问题有认识问题、态度问题、方法问题、时间安排问题和团队问题等，这就需要教师在教学中对学生进行正确的引导，强化小学生对项目化教学的认知。

#### 4 小学数学项目化学习在实际教学中的应用

在设计项目过程中，教师应将学习内容与行动目标有机结合，使其更容易被低年龄段学生理解。从为了更好激发学生的学习动机出发，使学习过程更贴近生活。要结合新时代背景下生活的学生特点设计项目，保证课堂具有创新性和趣味性，调动学生的主观能动性。在这过程中，教师可以引导学生制定任务表，使传达更准确<sup>[5]</sup>。由于小学生的能力有限，在实践过程中将会出现错误，教师应当帮助学生理清思路，时刻关注学生动态，及时指导帮助学生顺利完成任务。再设计任务的难度上，要以全体学生的平均水平为标准，过于难的问题会打击小学生的学习兴趣。此外，教师需要合理安排每个小组的人员分配，依据不同学生的不同优势，将互补作为组员分配的首要原则。保障每位同学都能有效参与其中并在任务完成后带领学生制作汇报图册或开班会分析经验。

关于小学数学项目化学习在实际教学中的应用，我将以苏教版小学三年级下册教材中在具体情境中理解“0除以任何不是0的数都得0”含义，并能正确口算有关于0的除法为例，进行项目化学习探究。

我为什么“0除以任何不是0的数都得0”为驱动性问题，给学生明确学习任务，让学生独立将这一问题深入交流讨论。在课堂上通过情境创设进而拓展延伸。

首先，在给明确任务后，引导同学在组内根据自己的想法制定项目框架，并将学生在此过程中提到的问题进行汇总<sup>[6]</sup>。并采用抓阄的方式给每个小组分配任务以供研究，让学生先独立查阅资料，做好记录。

其次，我认为学生在完成任务项目之后，指导教师应及时给予反馈。以小组互动的模式与组内成员沟通合作，完善自己的调查报告，并由组内推选出一名学生代表讲解其实践成果。为了使学习效果更好，各小组间交换问题和经验，使得每位同学都能充分体验其中的乐趣。

最后，我在细致观察同学在项目学习过程中的动态，以任务前、中、后为基准准备不同的评估标准。在任务前，通过对学生的日常观察和学生的自我评价，了解学生的学习能力水平。任务中，通过记录学生在学习过程中出现的不同问题进行分析，了解出现问题的原因并且找到解决方法<sup>[7]</sup>。在课后，利用相关作业对学生的掌握程度进行检测评估，明确学生是否真正掌握这个知识点。并从实际出发进行综合整理，找到每个学

生的学习兴趣点。

数学知识来源于生活，存在于生活，也应用与生活，在实际生活中时时刻刻都能运用到数学知识。所以，小学数学教师应当在教学中积极带领学生走出课堂，通过实践活动的方式为学生创造多样化的教学环境，使学生在实践中学习数学知识，运用数学知识，在丰富多彩的实践活动中，加强学生对知识的掌握能力和运用能力。接踵而来的实践活动也为教育提供良好的环境，小学数学教师可以充分利用与活动相关的内容渗透教育，使小学生的核心素养得到明显提升。例如，在《测量》的教学中，数学教师可以通过分组的形式，根据学生的特征分成若干个小组，然后让小组内进行讨论，在教室和学校中寻找想要测量的物品，目标制定好后，教师可以给予学生一定的活动时间，让学生通过小组的方式进行物品的测量，测量的方式教师不要进行限制，让学生自由发挥，通过自己的方式进行测量，测量结束后回到教室，每组派出一名代表，说出小组测量的物品长度是多少。教师在学生汇报之后需要对结果进行总结和汇总，纠正学生在测量过程中出现的问题，对表现优秀的小组进行奖励和表扬，对于表现较差的小组给予一定的鼓励，帮助学生树立对数学学习的自信心。

#### 结束语

从传统的教育模式走向当前的能力教育，这几十年伴随祖国强大的还要教育事业。基于教育工作者对于教育的不断创新，教育理念和方式也不断被完善。由于新型教育模式存在时间较短，在实际操作中还存在诸多问题，亟待研究和解决。项目化教学亦是实践教学的方式之一，通过自主合作探究的方式提升学生能力以更有意思的形式推进教学任务。项目化学习的应用为小学数学教学拓宽了思路，其特有的优势能够提升教学质量。

#### 参考文献

- [1]周静. 小学数学项目式学习的实践探索[J]. 读写算, 2021(36): 145-146.
- [2]钱中平. 项目化学习在小学数学教学中的应用[J]. 求学, 2021(39): 17-18.
- [3]李欣. 项目化教学模式在小学数学教学中的应用实践探究[J]. 读写算, 2021(17): 157-158.
- [4]张莉. 小学数学教学中项目化学习的有效尝试[J]. 数理化解题研究, 2020(11): 39-40.
- [5]周静珠. 小学数学项目化学习若干思考[J]. 基础教育论坛, 2020(12): 26-28.
- [6]兰行局. 一个项目玩一节课——小学数学微项目化学习的实践与反思[J]. 小学数学教师, 2021(05): 19-26+2.
- [7]林莉, 袁晓萍. 基于学术性探究的学科项目化学习设计与实施——以小学数学“校园数据地图”项目化学习为例[J]. 上海教育科研, 2021(01): 83-87+9.