

“教学做合一”思想指导下的小学数学教学

徐学让

(甘肃省临夏县漠泥沟学区阳洼小学 甘肃 临夏 731800)

【摘要】“教学做合一”是陶行知先生教育思想的核心内容，贯彻整个基础教育的始终，对于教师教学和学生学习都有着积极的意义。对此教师在教学过程中要注重结合陶行知先生的教育思想来展开课堂教学，在课堂上要以学生为中心，展开趣味性教学和生活化授课，引导学生既独立思考又互相合作学习，在提高学生课堂学习整体成效的同时提升其对数学知识的应用能力。有鉴于此，本文主要对于“教学做合一”思想指导下的小学数学教学展开了探究，并且提出了相应的教学策略。

【关键词】 小学数学；教学做合一；融合策略

【中图分类号】 G40-09

【文献标识码】 A

【文章编号】 1673-9574(2022)07-00091-03

从本质意义上来讲，教学做合一是一件事，而不是分开的三件事。陶行知先生认为教师在教学中要在做上教，在做上学，以此来提高课堂教学效率和学生的学习素养。同时陶行知先生还强调课堂的主体应当是学生，教师应该围绕学生学习动态来展开课堂授课。对此教师在教学过程中要尊重学生的主体学习地位，从自身教学和学生学习层面出发制定有效教学策略，正确认识到教学意义，并不断的改进自身教学方法，在提高课堂教学成效的基础上发展自身教学艺术。

1. 创新教学形式，紧抓学生心理特点

陶行知先生认为教学的第一步应当抓住学生的兴趣点，促使学生主动能动性的参与课堂学习，而不是被动的接受知识传授。对此教师在教学过程中要注重创新课堂的教学形式，将传统教学方法和现代化教学思想结合起来，以趣味性的内容来输出课堂数学知识，激发学生的主体学习意识，然后教师再展开有趣的教学方式，注重保持课堂教学持续有趣，以此来提高学生的学习效果。

如在《找规律》一课教学时，在课前教师要结合学生的心理特点来设计教学方案，注重趣味性和数理性，让学生能在愉快的气氛下学习数学知识。在上课时教师可先就课堂找规律内容给学生作简单的介绍，并就简单案例从找规律的特点、方法等方面给予渗透课堂内容，如最为简单的1、2、3、4…、2、4、6、8…等。在学生有了一定的知识基础后，教师可询问学生是否愿意玩游戏，全体学生都会给出愿意的答案。这时教师可将教材内容给学生作以梳理，将其中的例题、知识点以及学习要求等内容融合起来，然后以题目的形式由简及难的给学生呈现出来，并注意给学生进行分组，让不同小组的学生开展“找规律”闯关游戏。在这个过程中，教师既要鼓励学生不断的结合课堂内容进行闯关比赛，也要给予渗透找规律的技巧和方法，在保证学生具有较高学习兴趣的基础上使其能积极地参

与课堂学习。最后教师还要就闯关比赛中的题目给学生统一的梳理和讲解，以让学生有一个清晰的知识框架。教师在教学过程中创新课堂教学形式，激发学生学习和给予渗透数学知识，能有效的提升课堂教学成效。

2 采用现代化技术，丰富课堂数学内容

教学做合一要求教师要能够学习新的教育思想和教学方法，并将之与课堂内容结合起来。对此教师在教学过程中也可参加一些学校、教育部举办的培训活动，学习和鉴别新的教育思想，并注意将现代化的教学技术引入数学教学课堂，以生动的影像图片、知识构图来给学生分解课堂内容，促进学生理解和简化重难点，在丰富课堂内容的同时提升课堂教学成效。

如在《图形的旋转和平移》一课教学时，这节课内容对学生的思维能力要求较高，因此教师可结合现代化技术来给学生简化课堂内容。在上课时教师可利用多媒体设备给学生播放相关的图形变换视频，可由最简单的平移和旋转逐步的过渡到平面图形与立体图形的形成，如教师可先给学生播放汽车在马路上移动的动图、子弹在空中飞过的视频等，然后结合点动成线、线动成面、面动成体的思想来引导学生了解图形变换，让学生去了解图形变换的本质。在学生有了一定的认识后，教师再从图形变化的特点来引领学生深入认识，如不同的图形在变换时有什么特点、以什么来确定图形变换后的形状或图形等，要注意给学生渗透如何去发现和进一步深化认识图形变换。在学生对课堂内容有了较为全面的了解后，教师再引导学生学习教材内容，这时学生会觉得非常简单，且易于理解和想象。在这个基础上，教师再结合例题和更深一步的知识点来巩固基础知识，以此也能有效的丰富课堂内容。教师在教学过程中结合现代化教学技术来丰富课堂数学内容和减小学生学习难度，能在一定程度上提高课堂的教与学效果。

3 尊重学生地位，以问题活跃学生思维

陶行知先生的教学做合一思想是要求从教师层面来围绕学生来进行教育教学的。因此教师在教学过程中要尊重学生的课堂主体学习地位，在上课时按照学生的学习需求和实际数学水平来展开课堂教学，可采用问题的方式来活跃学生思维，引导学生思考和思路清晰的学习。同时教师也要注重对学生予以提示和指导，保证学生具有较强的学习信心，从而在好的心态下积极的展开探究学习。

如在《组合图形的面积》一课教学时，在课前教师尊重学生的主体学习地位，从其认知角度来准备课堂内容和设计符合学生思考学习的问题。在上课时教师可先就本节课的主题一面积来给学生作以讲述，并从简单的三角形、长方形与正方形等常见图形的面积来和学生交流，帮助学生巩固基础知识。在学生简单图形面积的计算有了较为清晰的认识后，教师可提出那么组合图形的面积如何计算？可先给学生呈现一个规则图形来让其进行计算，如图形可有正方形、等腰三角形和长方形构成，这对学生来说轻而易举，其会在较短的时间内给出答案。然后教师可给出较为复杂的问题—不规则图形面积的计算，并将之呈现在多媒体上，然后让学生计算。这对学生来说较难，对此教师可提示学生将之前学习过的图形面积计算方法结合起来思考，利用分化的数学思想来充分的活跃学生思维。如可将不规则图形划分成一个个小的三角形、长方形或者正方形等，在引导学生解决问题的同时给予其渗透解决问题的方法，以此来拓展学生的思维。教师在教学过程中以学生为中心来展开授课，采用问题的方式来活跃学生思维，并给予其渗透数学思想，能有效的提高其数学能力。

4 结合课堂内容，鼓励学生互相交流

陶行知先生认为学习不是简单的知识传授和学习，更重要的是学习方法和思想。对此教师在教学过程中可依据课堂内容来引领学生进行探究式的学习，培养其探究性思维和学习能力，并在班里组成学习小组来鼓励学生合作学习，互相交流学习方法和技巧，从而实现全班学生数学水平的整体提高。

如在《统计图》一课教学时，在上课时教师可先就本班的男女人数来让学生进行统计，并要求计算男女比例，学生会根据自己的喜好分别按照柱状图、扇形图等常规统计方法来统计。然后教师可告诉学生邻班有多少男生和女生，然后让学生继续采用自己喜欢的方法进行统计。为促使学生能互相交流和启发思考，教师可将班里学生进行合理分组，鼓励学生讨论交流，以解决问题为目的来互相启发学习。有的学生提出扇形图明显不适合统计，可采用折线统计图统计；有的学生则反驳只有两个班的男女学生比例，看不出来数据波动，折线统计图不

合适；有的学生则提出用复式统计图来统计等。在此过程中，教师既要避免直接的给出学生答案，也要随时的参与学生讨论，引导学生向着正确的方向交流和解决问题。同时在学生采用复式条形统计图具体的解决问题后，教师还可给其列举其他班级学生的人数与男女比例，然后给学生渗透复式折线统计图的统计方法、意义以及应用条件，从而能在很大程度上满足学生的实际学习需求。教师在教学过程中结合课堂内容来引导学生互相交流学习，不仅能进一步激活学生思维，也能促使其互相学习和模仿，提高课堂教学质量。

5 创设教学活动，促使学生体验知识

在陶行知先生教育思想的指导下，数学实践活动是必不可少的教学环节，不仅能调动学生的参与热情，也能使其深刻的体验数学知识。对此教师在教学过程中可创设一些数学实践活动来引领学生实际参与，结合课堂内容来促使学生体验数学知识的形成和应用，以此来使其深刻感知数学知识。

如在《比例》一课教学时，在课堂上教师可以生活中的比例问题来导入课堂内容，如可结合地图与实际生活中两地的距离为素材，给学生讲述比的意义以及比例尺的应用。在学生对比例知识有了大体的认识后，教师再结合课堂内容来创设教学活动，引领学生去计算旗杆的高度。这时学生会纷纷的思考起来，旗杆的高度如何通过比例计算。一些思维敏捷的学生会立马想到太阳下旗杆的影子和自己的影子成比例、而自己的身高正好也与旗杆高度成比例。对此教师可鼓励学生将其想法和数学原理讲解出来，教师要及时的予以补充，并契合实际提供一些测量工具，如卷尺等。在学生测量和计算的过程中，教师也要进行指导和改正学生的错误，并要求学生计算出相应比例尺。在课末，教师还要就这次教学活动和学生作以总结，以让所有的学生都能有所收获。教师在教学过程中结合课堂内容来创设教学活动，让学生体验数学知识的形成与应用，能有效的加深学生对知识点的记忆和理解。

6 运用生活问题，提高学生应用能力

“教育即生活”也是陶行知先生教育思想的重要内容。对此教师在教学过程中可将其与“教学做合一”的思想结合起来，运用生活化的教学方式给学生授课，并采用实际问题来培养学生对数学知识的应用能力，在提高学生数学能力的同时培养其问题解决意识。

如在《分数的应用》一课教学时，在这节课教学时教师可融入生活最常见的分蛋糕问题，并切合实际场景来引发学生思考。在上课时教师可先给学生讲述分数的基本运算以及其与小数、百分数之间的转化问题，然后顺着分数的实际应用给学生

导出相应的分蛋糕场景，如小明过生日、他邀请了四个同学，并将蛋糕分成了四份，然后在准备吃蛋糕时，又来了两个同学，他又将自己的那一份分成了三份，然后问小明一共吃了原来蛋糕的几分之几、最先到达的同学比小明多吃了多少等。然后教师可让学生思考计算，可和其他学生商量讨论，也可查书上例题寻找解题方案。在引导学生具体的解决此问题后，教师可将问题进一步深化，如小明的妈妈看到又来了两位同学，于是重新买了一份蛋糕平均分给七个人，然后问：每个学生各自吃了多少蛋糕？等要结合生活化的问题来让学生分析和了解分数的具体应用，并从不同角度结合分数的计算、应用等方面知识让其充分学习，从而提高学生的数学知识应用能力。教师在教学过程中运用生活化问题来呈现课堂内容，能在较大程度上提高学生的知识应用能力。

7. 结合教学内容，鼓励发现学习

发现学习是与传统的接受学习相悖的一种学习的模式，突出强调了学生个人的学习体验，发挥了学生的学习主动性和主体性。特别是在发现学习的过程中，学生能够“生成”更多知识，取得与意料之外的教学效果。在小学时期，教师要引导学生养成良好的学习习惯，让学生善于思考，勤于动手，并且能够将所学知识创造性的应用到生活当中。因此，教师可以结合教学内容，鼓励发现学习，注重增强学生的学习体验。

例如，在教学《圆柱与圆锥》这部分内容时，教师可以让学生自行去探索二者体积之间的关系。在学习“圆锥”之前，学生已经学习了与“圆柱”相关的知识，这为学生的发现学习提供了有逻辑意义的材料。学生要开动脑筋，通过实现验证的方式，得出最终的结论。教师要为学生提供良好的情境和材料，确保学生能够顺利实现学习目标。这样一来，通过结合教学内容，鼓励发现学习，学生在整个学习的过程中，始终保持着高度的注意力、学习兴趣，他们会迫不及待的想知道接下来会发生什么。

8. 创新教学评价，提供有效反馈

教学评价是基于学生的学习过程和学习结果而提出的，教师通过了解学生的学习状态，得出较为中肯的评价。在“教学做合一”思想指导下，教师要把握更多的学习因素，注重学生表现性目标的达成，通过解题来验证理解与否，通过操作来验证熟练与否。小学生天性活泼，好奇心强，教师要多提供给他们一些结构良好的问题，促进学生进行思考和练习。在评价的方式和主体上，教师也要展开改革，围绕着学生核心素养发展的目标。因此，教师可以创新教学评价，提供有效反馈，让学生清楚的了解自己当前所存在的问题。

例如，在教学《简易方程》这部分内容时，教师可以根据学生的课堂表现、作业完成情况等方面来展开评价。方程是数学学科中的重要组成部分，在小学阶段，学生接触到的简易方程是比较基础的，引导学生具备方程的解设思维至关重要，学生需要理清各个条件之间的关系。教师可以让学生之间相互展开评价，充分发挥同伴群体的作用，鼓励学生之间相互学习、共同进步。除此之外，还可以让家长参与到评价的过程当中，让家长充分的了解到学生的学习状态，从中，教师也可以进一步了解家长对于学生的学习期望。这样一来，通过创新教学评价，能够提供有效反馈，让学生反思自己的学习效果。

结语：综述，陶行知先生的教育思想是教师教学的指导思想，需要在教学中突出学生的主体学习地位和围绕学生为中心来授课。对此教师在教学中也要契合陶行知思想来设计课堂教学方案，注重培养学生学习能力和发展其数学学科核心素养，激活学生思维，在提高课堂教学效果的同时真正的提高学生数学水平。

参考文献

- [1] 杨梅芳. 在教学教学中践行陶行知生活教育思想的追寻与思考[J]. 现代阅读(教育版), 2011(24).
- [2] 陈婷婷. 以陶行知教育思想为指导的小学数学创新教学研究[J]. 生活教育, 2014, (02).
- [3] 彭宝珠. 陶行知教育思想在教学教学中的运用——“生活即教育”在数学课堂中的体现[C]. 福建省行知实验学校校长论坛.
- [4] 朱舟, 张姣君. 陶行知教育思想在高年级语文课堂中的实践探索[J]. 第二课堂(D). 2021(10).
- [5] 吕纬伟, 祝晶晶. 例谈实物教具在小学数学教学中的应用[J]. 中国教育技术装备. 2018(01).
- [6] 胡敏华. 创设开放教学情境, 培养小学低年级学生数学思维[A]. 2021年科教创新学术研讨会论文集(第五期)[C]. 2021.
- [7] 彭婷婷. 小学数学课堂教学中注重培养学生实践能力的策略[A]. 2021传统文化与教育创新理论研讨会论文集[C]. 2021.
- [8] 尤海龙. 数学思想方法在小学数学教学中的运用[J]. 青少年日记(教育教学研究). 2018(10).
- [9] 陈小燕, 陈岳婷, 王李茹, 吴冰. 浅谈数学思想方法在小学数学教学中的渗透[J]. 才智. 2017(30).
- [10] 国玉龙. 浅谈数学思想融入小学数学教学的方法及教学效果[J]. 课程教育研究. 2014(11).