

# 小学数学“图形与几何”教学评一体化

韦 羽

河池市实验小学·澳门国际城校区, 中国·广西 河池 547000

**【摘 要】**在小学数学教学中, 图形与几何领域是重要组成部分。教学评一体化旨在将教学、学习与评价有机融合, 促进学生在图形与几何知识学习中的全面发展。本文主要对小学数学“图形与几何”教学现状及意义进行分析, 阐述教学评一体化实施的一些策略与实践方案, 仅供相关人员参考借鉴。

**【关键词】**小学数学; 图形与几何; 教学评一体化

小学数学教学实践过程中, 图形与几何教学尤为重要, 不仅能培养学生空间观念和逻辑思维能力, 还能促进学生核心素养的全面发展。因此, 教师要从教学评一体化实施手段着手, 帮助学生体验和感受图形形成的过程, 让学生充分掌握图形的性质和特点, 从而培养学生数学核心素养。

## 1 教学评一体化的概念与意义

教育领域中的教学评一体化主要指, 教师在教学过程中将教师的教、学生的学、师生的评融合一起, 把评价贯穿教学始终, 通过有效和多元的评价方式, 促进教学质量的提升, 有利于核心素养发展目标的实现。教师在实施教学评一体化教学模式时, 可以通过支架搭建或者提供支持的方式, 引导学生自主学习, 并借助评价实现学习的深入化, 从而促进学生核心素养发展。另外, 教学评一体化的实施开展对小学数学“图形与几何”教学效率提升具有重要影响, 在促进传统教学模式改革与创新的同时, 有利于提高学生对几何知识的学习兴趣, 进一步增强学生学习主动性和探索欲望, 同时还能促进学生几何思维能力和空间感知能力的发展, 让知识以一种直观形象的方式呈现给学生, 帮助学生分析图形间的关系, 从而提高空间感知能力<sup>[1]</sup>。

## 2 小学数学“图形与几何”教学现状

### 2.1 教师指导方法不够科学

小学阶段设置“图形与几何”模块的最终目的, 就是使学生通过学习能够了解平面图形的特点, 并掌握平面图形与几何图形之间的关系, 学生在不断探究实践中有利于空间能力和核心素养的培养。“图形与几何”教学特点决定其教学模式的多样化与灵活性, 然而在具体教学实践中依然存在以下教学问题。教师教学方法与模式缺少创新性, 未能结合学生实际需求选择恰当的教学方式, 教师围绕应试教育理念, 依次展示图形和几何的关系, 学生通过硬性

记忆的方式掌握图形知识, 这种单一枯燥的教学方式, 难以激发学生探究热情与学习积极性, 忽视学生自主学习能力的培养。

### 2.2 学生的想象力有待提高

“图形与几何”模块在教学中会涉及多个图形知识, 需要学生从直观图形着手深入理解数学图形之间的知识与内涵, 因此, 要想学好这一模块知识就要小学生具备丰富的想象力和创造力, 然而在实际教学中, 教师忽视小学生想象力的激发与调用, 学生很难通过空间想象理解图形的变化, 尤其在轴对称图形、认识图形等知识学习中, 由于学生缺少想象力和思维力, 从而影响学生空间能力和想象能力的发展。

### 2.3 教学目标制定不够明确

教学目标不够明确, 一直是小学数学“图形与几何”教学中的问题, 主要表现在日常教学活动开展中的教学目标和评价目标。教师教学重点放在知识消化和吸收方面, 要求学生机械背诵数学公式和概念, 导致学生无法灵活应用图形知识。学生在课堂上记住了公式和概念, 但在解决具体问题时, 却无法灵活应用所学知识, 究其原因就是学生没有真正理解数学公式的实际含义<sup>[2]</sup>。另外, 教师设定的评价目标缺少科学性和创新性, 未能从多面性、多元化、多角度反馈学生学习情况, 不利于数学高效课堂的构建。

## 3 小学数学“图形与几何”教学评一体化实施路径

### 3.1 明确教学目标, 制定评价目标

首先, 明确教学目标是教学的首要任务。在图形与几何教学中, 教学目标应涵盖知识技能、过程方法、情感态度价值观三个维度。例如在“三角形的认识”教学中, 知识技能目标为学生理解三角形的定义、特征(三条边、三个角), 掌握三角形的分类(按角分、按边分); 过程方法目标设定为通过观察、操作、比较等活动, 培养学生的空

间观念和推理能力;情感态度价值观目标则注重激发学生对几何图形学习的兴趣以及培养合作交流意识。

其次,评价目标应与教学目标相对应。针对上述教学目标,评价目标可确定为:通过课堂提问、练习检测学生对三角形定义、特征及分类知识的掌握程度;观察学生在小组活动中的参与度、操作的准确性与规范性评价其过程方法目标的达成;从学生课堂表现的积极性、对数学学习的态度变化评估情感态度价值观目标的实现情况。教师通过目标的设定与实施,能够让学生明确学习方向,进而深入掌握知识内容。

### 3.2 创设课堂情境,激发探究兴趣

新课标教学实践过程中,教师要全面实施教学评一体化教学模式,就要从学生角度出发,通过转变教学方法与模式,注重学生自主学习与思考能力的培养,并借助一系列教学活动的构建,不断激发学生自主探究兴趣与热情。因此,教师要从学生自身角度着手,侧重培养学生学习兴趣,让兴趣成为学生自主学习和探究的内部驱动力。教师在教学实践中通过创设教学情境的方式,激发学生对图形知识的理解与认识,触动学生兴趣点,进而不断激发学生探索欲望。教师围绕教学评一体化实施模式,先从教学情境创设层面着手,通过课堂情境的多样化创设与实施,不断激发学生探究欲望,并借助课堂的评价方式,全面反馈学生学习状态,进而提升课堂教学质量与效率。

例如,在人教版一年级数学上册《认识图形(一)》教学时,由于一年级小学生初次接触图形知识,心理会产生畏难感,因此教师可以通过游戏引入的方式创设教学情境,组织学生按照形状将物品进行分类,哪个小组分得快又准就是获胜组,会获得一个小粘贴。课堂教学实践中,教师将不同形状的实物图通过多媒体展示出来,如足球、魔方、课本、三角板等,然后让学生按照形状进行分类,比较哪名同学既快又准。教师创设这样的教学情境,不仅能够活跃课堂教学氛围,还能激发学生的探究兴趣和欲望,有利于学生深入学习课本知识内容<sup>[3]</sup>。

### 3.3 正确引导教学评,顺利开展教学

一体化教学实践中,教师占据主导作用,教学评价开展效果关键因素在于教师的教学水平和质量。教学评一体化教学模式应用范围比较广泛,如果一味采取传统教学方式,会导致教学评出现杂乱无章的情况,学生处于被动学习状态,评价方式和层面简单且缺少针对性。因此,小学“图形与几何”模块教学实践中,教师要转变传统教学

理念,直达问题中心,转变自身观念和思想,发挥自身正确的指导作用,帮助学生充分理解图形知识,全面体现出教学评模式的作用与价值。

例如,在人教版数学一年级上册《认识立体图形》教学时,教师先从自身角度出发,分析自己对图形知识的理解与认识,整合并提升自己的专业能力,进而在教学中充分发挥出指导性作用。教师在教学中将自身专业知识和个人魅力充分运用到课堂上,当教师依次讲解图形知识点时,可以在每个知识点中穿插教学评一体化理念,并对每个知识点进行简单的总结和评价,询问学生是否掌握与认识了教材中的图形,并对学生的理解结果汇总评价。针对小学生无法理解的部分,教师需要调整教学方法,如引入游戏法、视频法、合作法等,帮助学生快速理解立体图形,进而提升教学的有效性和针对性。

### 3.4 完善教学流程,促进思维提升

教师参照教材内容和教学设计开展教学活动,促进学生思维的迁移与提升。教师通过数学学习情境的创设与运用,引发学生思维与思考的动机,让学生通过自己的努力解决真实的数学问题,进而实现核心素养的发展与培养。教师在教学中应聚焦核心问题,细化每一步体现的任务要求,然后引发学生深入思考与分析,进一步提高学生解决问题能力和探索能力。教师应根据学生的学习状况进行全面性的评价,在评价中帮助学生正确认识自己,从而促进思维迁移和升华。教师按照评价结果反馈学生真实情况,调整教学过程,修改和纠正教学行为,最终实现教学评一体化教学模式,促进学生核心素养的螺旋式进阶。

## 4 结束语

综上所述,教学评一体化是集教师的讲、学生的学、师生的评为一体的教学模式,在小学数学“图形与几何”教学中应用,能够促使学生自主学习与探究,帮助教师从多面性了解学生状况,为促进学生良好发展奠定基础保障。

### 参考文献:

- [1]李碧玉,刘春红.如何构建小学数学图形与几何一体化教学的评价体系[C]//第三届教育教学与实践研究论坛论文集.2023:1-7.
- [2]苏菁如.基于深度学习的小学数学“图形与几何”教学策略研究[D].福建:集美大学,2023.
- [3]兰雪平.基于核心素养优化小学数学“图形与几何”教学探讨[J].成才之路,2023(7):121-124.