

# 小学数学空间观念的培养策略探讨

何琼英

(四川省南充市西充县张澜学校 四川 南充 637200)

**[摘要]**在小学数学教学中,空间观念的培养是其重要任务和目标之一,是整个小学数学教学的核心内容,也是学生必须具备的一种能力和素质,它对小学生的数学学习起着重要作用。因此,教师必须注重培养学生的空间观念,结合小学生的认知能力和实际学习情况,制定合理的教学计划,有针对性地进行空间观念的培养。

**[关键词]**小学数学;空间观念;培养策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.885

在小学数学教学中,空间观念的培养是核心内容,只有形成良好的空间观念,才能更好地学习几何知识,提高学生的空间想象能力,为以后的数学学习打下良好的基础。因此,教师必须贯彻和落实空间观念的培养,并结合具体教学内容,选择合理的教学方法和手段,促进学生空间观念的养成,从而不断提高数学学习的效率。

## 一、树立空间教学理念

为了有效地培养学生的空间观念,在小学数学教学中,教师应建立自己的空间教育观,做好角色的有效转换,使学生的主体地位突出,并积极做好自己的引导工作,使学生在实际学习中认识空间观念的重要性。要使学生了解空间概念,可以结合小学生的实际生活。比如,在学习《认识图形》这一内容时,教师可以引导学生挖掘生活中的数学资源,可以利用现有的课堂资源,让学生观察自己的文具盒、门窗等物体,帮助学生更好地理解矩形的相关抽象知识,为空间概念的形成打下良好的基础,同时也能更好地理解数学与生活的关系,这对小学生的数学学习有很大的帮助。

## 二、观察事物,培养学生的空间观念

空间观念实际上是人们对看到的真实物体的一种反应,因此,在实际教学中,教师可以向学生展示实物,让学生通过观察实物来培养空间观念。比如,学习《观察物体》这门课,教学的重点内容就是引导同学们正确地分析和识别不同角度看过的物体的形状,为了让学生更直观地把握不同角度看过的物体的不同形状,教师可以选择学生比较感兴趣的物体,激发学生的学习热情。如可以根据学生的兴趣选择玩具或汽车模型,让学生从不同的角度看到图形,把玩具或汽车模型放在桌子中央,让学生分别坐在四个方向上,让学生分别说自己看到的,让学生真正感受到空间的概念。

## 三、运用多媒体技术强化学生的空间观念

通过多种教学手段,激发学生的学习兴趣,强化学生对空间观念的认识,使学生的思维能力、空间观念得到有效的培养,并能有效地提高学生的空间意识。

作为现代教学手段之一的多媒体技术,能以更新颖的方式向学生展示知识,因此教师必须合理运用这一新手段来培养学生的空间观念。比如,学习“图形的运动”这一内容,就应该合理地发挥多媒体的教学优势,利用多媒体向学生展示图形的运动轨迹,如显示物体的移动或旋转,或向学生展示乒乓球的运动轨迹,使学生的形象思维与空间观念同时得到强化,进而引导学生树立空间观念。

## 四、组织小组合作学习,提升学生的空间意识

在传统的小学数学教学中,学生普遍只能被动地接受学习,不能有效地发挥学习的主动性,这实际上是不利于学生空间观念的培养的。因此,要有效培养小学生良好的空间观念,就必须改变学生的学习方式,让学生发挥学习的主体性作用,小组合作学习正好能有效满足这种学习需求。这样既可以强化学生的主体地位,又可以培养学生的思维能力,

引导学生形成良好的空间观念。比如,学习平行四边形和梯形,学生可以以小组的形式分析和探讨平行四边形和梯形各自的特点,并能有效地掌握和区分正方形、长方形以及平行四边形和梯形之间的关系。接着由老师进行有效的引导,让学生思考在生活中什么是平行四边形或梯形?从而不断提升学生的空间观念。

## 五、利用有效的互动关系,强化空间观念

好的课堂互动对课堂教学效果有很大的促进作用,而学生空间观念的形成与确立,还可以依赖于师生之间的良性互动。在空间观念的培养上,只有教师及时把握学生的疑虑,做好引导,才能使学生紧跟学习的步伐,使教学达到和谐、统一的发展,这样才能有效地培养学生的空间观念。比如,在学习“位置与方向”的时候,可以通过师生间的良好互动,引导和帮助学生形成空间观念。老师可以利用多媒体设备给学生展示我国的地图,可以问学生:“河北省在陕西省的方位是什么?”教师可以通过多问几个这样的问题,使学生认识到图上空间方位与实际方位之间的联系和区别,从而培养学生的思维能力,培养学生的空间观念。

## 六、动手操作,建构空间模型

动手操作是检验真理的唯一标准,因此,对小学生培养良好的空间意识,就必须引导他们进行动手操作与实践,从实际出发,掌握几何知识的本质,提高他们的认知能力和几何学习能力。比如,在学习“长方体与正方体”这门课的时候,老师可以向学生分发一些简单的工具,让学生用现有的工具来制作长方体与正方体。使学生在实际操作的过程中进行思考,使学生在新的学习体验中感受和学习与正、长方体相关的内容,使学生的思维和实践能力得到有效的培养和提高,使学生逐步形成良好的空间意识和空间观念。也可以结合小学生的喜好,让学生自由制作与长方体有关的橡皮模型或文具盒等物品,也可以让学生充分发挥自己的想象力,画出自己喜欢的图案。这样既能加深小学生的空间意识,又能激发他们动手操作的积极性,对学生自身创新思维的发展也有很大的促进作用,而且能有效地提高小学生的认知能力。

## 结束语

在小学数学教学中培养学生的空间观念非常重要,因此教师必须正确认识空间观念培养的重要性,确立明确的空间观念培养目标,合理选择和运用有效的教学方法和手段,使学生的空间观念得到有效的培养,促进学生的学习与发展。

## 参考文献

- [1] 李星云. 小学数学教学培养策略之七小学生空间观念的培养策略[J]. 广西教育, 2008, (16)?
- [2] 胡有安. 小学数学培养空间观念的思考与策略[J]. 学园, 2015, 9 (18)
- [3] 石晓燕. 借物建形拓空间, 小学数学空间观念培养策略构建[J]. 内蒙古教育, 2016, 20 (33)