

乡村小学数学教学中学生空间想象力的培养

麦晓静

(中宁县大战场镇花豹湾完全小学 宁夏 中卫 755100)

[摘要]随着时代的快速发展,教育在不断创新,乡村学生的培养至今是社会关注的一大重点。随着国家政策的不断完善朝着好的方向发展,在乡村小学数学教学中如何培养学生的空间想象力成了一个值得重视的点。基于此,下面将从乡村小学数学教学的现状,空间想象力对学生的重要性和在乡村小学数学教学中如何培养学生的空间想象力三个方面来浅析在乡村小学数学教学中空间想象力的培养。

[关键词]乡村小学; 数学教学; 空间想象力; 培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.06.1137

小学阶段对于每一个人来说都是学习生涯中的启蒙时刻,具有重要的意义。数学是一门充满未知的学科,与人们的生活息息相关,那一个个计算公式,一个个数字仿佛充满了魔力一般,使一些人疯狂着迷。小学数学的是数学学习“旅途”中的第一个基石,小学数学的培养对学生的思维具有开创式的意义,其中对空间想象力的培养更具有突出表现。

一、乡村小学数学教学的现状

部分乡村小学由于师资力量薄弱,教师教育水平参差不齐,难以为学生提供科学有效的数学教学活动。^[1]乡村小学的学生受环境的影响,部分学生缺乏自主性,认为在课堂的学习中把书读好就是学生的任务。小学数学教师受长期以来传统教学模式产生一定的影响,对学生关于其他方面的培养没有产生重视,这种现象在乡村中的表现尤为突出。虽然随着国家对乡村教育有了一定的重视,在各方面的帮助下乡村教学设施也得到了改善,但部分教师面对多媒体等教学设施不会合理运用,仍选用传统教学方式,导致学生的培养受到极大限制。

二、空间想象力对学生的重要性

空间想象力是人们对客观存在的事物的认知,对学生来说是一种抽象的思维能力,空间想象力包括的方面有:能根据语言的表达在大脑中构思出所表达的东西;能根据一个图形构思出组成它的部分和数量关系;面对残缺的图形,能在大脑中进行修复完善等。小学数学是一门思维性的学科,其中有很多关于图形的相关知识,所以空间想象力的培养对于学生来说既是一个重点,也是一个难点。乡村小学的学生在学习数学的过程中,部分学生喜欢死记硬背,大量做题,导致思维无法得到扩展,成为空间想象力培养道路上的“绊脚石”。但是空间想象力对于学生来说是自己数学学习过程中的一个十分重要的节点,它不仅仅在学生学习中面对数学相关的问题具有解决的能力,在日后的工作生活中,对于学生来说,也会起到很大的帮助。空间想象力是打开学生思维最好的方式之一,空间想象力的具备是打开学生思维的先导,让学生拥有天马行空的想象能力,在思考问题的时候,不再局限于问题本身,能根据这个问题辐射出与之相关的东西。对于乡村小学的学生来说,在学习的起跑线上本就落后于城市里面的学生,所以更应当注重思维方式的培养,所以空间想象力的培养对乡村小学的学生来说是必不可少的。

三、对于乡村小学数学教学中如何培养学生的空间想象力

(一) 运用动手操作激活空间想象能力

小学阶段学生的思维对于他们来说正处于一个相对过渡的阶段,从形象思维向抽象思维进行转变是必然的,小学阶段的学生大部分处于“好动”的状态,作为教师正好看到这一点用来激活学生的空间想象力。^[2]

例如,人教版五年级数学上册中有《数学广角——植树问题》这样一课。讲述的是在一条多米长的路上,选择一定的距离植树,一共可以栽多少棵树?在乡村有大量的土地面积,可以借用这个优势来为学生讲述这堂课的内容。在上课的时候,教师把学生带来一片空地,准备一些树苗,并告诉学生今天带

他们来植树,但是怎么植树应当听安排。通过把书本中的例子搬出来,为学生选取20米的距离,每测量出2米种一棵树苗,然后在最后问学生种了多少棵树苗?教室为学生选定总长度,间隔距离让学生运用工具去测量得出。通过学生自己动手,去得出想要的答案。通过几次的锻炼以后,让学生通过想象来得出答案,经过前几次经验的积累,对学生来说得出答案容易了很多。就是通过动手操作,来激活空间想象力,打下一定的基础。

(二) 通过观察加强空间想象力

空间想象力不是凭空产生的,而是具有一定的依据,空间想象力的根本就是要求学生对于图形有一定的认识。对小学阶段的学生来说,最开始认识的图形是以长方形、正方形、圆形为基础的,在对图形有了基本的了解,观察能力就显得尤为重要,通过观察让事物在脑海中建立一个模型并长久保留下来。

例如,对于人教版一年级数学上册的《认识图形(一)》中,课本上具有一个插图,插图上画了五个小朋友在他们面前的柱子上摆放了各种各样的东西,其中有圆锥、网球、地球仪等,其中有两个小朋友蒙上了眼睛,通过触摸一种物体来猜测他属于什么,其中一个叫小明的小朋友猜错了手中拿的东西,而另一个叫小林的小朋友猜对了手中的东西,通过这个插图就可以看出观察的重要性。在乡村小学中,学生很少能接触到网球等物品,但是学生可以通过观察图片之类的东西,在脑海中想象出这种从未谋面的物品。在即将要上《认识图形(一)》这门课程之前,教师提前准备一些教具和图片,教具是在农村中普遍常见的物品,而图片所传达出来的是学生在生活中从未接触过的物品。在上课的时候,首先拿出准备的教具,让学生用一张纸,写出在讲台上陈列的教具,进而为学生介绍相关教具形状的概念,在学生有一定的了解之后,播放先前准备的图片,当学生看到一张图片的时候,首先询问的是图片中的物品属于什么形状,相信学生会给出不错的反响,进而询问第二个问题,该物品是什么?此时教室里一片鸦雀无声,没人能回答出这个问题,然后教师鼓励学生去想想观察到的这个物品与生活中所遇到的哪种物品很像,通过此种方式,会在不断的探索中加强学生的空间想象力。

结束语

乡村教学虽然有一定的落后,但是在对于学生能力的培养来说,可以在一定条件下运用乡村具有的优势来对学生进行培养,空间想象力的培养就是值得探究的一个问题。面对如何在乡村小学数学教学中培养学生的空间想象力,首先要针对现状做出一个行之有效的分析,然后认识到空间想象力的重要性,最后通过动手操作和观察来对空间想象力进行培养。

参考文献

- [1]包福荣.关于乡村小学数学教学中小组合作学习的相关探讨[J].考试周刊,2020,(26):49-50.
- [2]舒子华.论小学数学教学中学生的空间想象力培养[J].新课程(小学),2017(07):191.