

让小学科学走进我们的生活浅谈

郑刚

安徽省滁州市凤阳县殷涧镇中心小学

DOI:10.32629/jief.v2i6.1094

中图分类号: 文献标识码: A

[摘要] 《科学课程标准》强调:“科学与现实生活的联系,要求学生能用所学知识解释生活和生产中的有关现象,解决有关实际的问题;了解科学在现代生活和技术中的应用及其对社会发展的意义。”在现实生活中,学生天天与科学打交道,却对生活中的科学熟视无睹,对科学缺乏兴趣,导致解决实际问题的能力得不到锻炼和提高,学与用分离,把科学学习与生活割裂开来。造成这种局面的原因是在传统的教育方式下,课堂教学是封闭的,教学活动是单一的,教学方法呆板,教学学习与生活严重脱离,学生被动接受知识,依附性强,创新精神和实践能力得不到有效的培养。因此我们必须彻底改变观念,让学生回归生活,培养学生解决实际生活问题的能力。

[关键词] 小组合作;动手;观察;交流;汇报;总结;拓展

中图分类号: G623.6 文献标识码: A

《课标》强调:小学科学课程是一门具有活动性和实践性的课程。小学科学课程把探究作为学生学习科学的主要方式。学生要在探究过程中理解科学概念,掌握科学方法,培养科学态度。让学生在活动中进行探究,经历科学家曾经走过的道路,从而促进其科学态度的发展。

1 教学内容的选择贴近学生的生活

在义务教育阶段的小学科学课程中,许多内容都可以在学生的生活实际中找到背景。第一学段,学生所感知的生活面较窄,从他们身边熟悉的、有趣的事物中选取学习素材,容易激发他们学习科学的兴趣,使他们感受到科学就在自己的身边,也易于他们理解相关的科学知识,体会到科学的作用。学生的活动空间有了较大的扩展,他们感兴趣的问题已拓展到客观世界的许多方面,他们逐渐关注来源于自然、社会中更为广泛的现象和问题,对具有一定挑战性的内容表现出更大的兴趣。因此,教学所选择的素材应尽量来源于自然、社会中的现象和问题。如与现实生活有关的图片、图形(照片、简单的模型图、平面图、地图等),以使学生感受到科学的价值和趣味。例如在教学《认识水》时,我们就可以就地取材,运用学生身边熟悉的“水”作为学习的素材,激发学生对于“水”的“神奇”之处产生兴趣,让学生产生探究欲。

2 科学现象贴近学生的生活

《小学科学课程标准》中指出:“让学生学会从生活经验中提出简单的科学问题。”这就要求科学课堂为学生呈现的科学现象是学生实际生活中所常见的现象,让学生能够从常见的现象中提出简单的科学问题。例如,同样在《认识水》这一课的导入时,我们便可通过一个魔术:将滤纸一半没入红色水中,下面一半的滤纸由白色变成了红色,更神奇的现象是红色在一步步努力地往上爬,没有浸入水中部分的纸在慢慢变红。这其实是我们生活中最常见的现象,从这个常见的现象出发,引导学生提出科学问题:为什么白色纸会变红呢?而红色的水在顺着纸向上爬?原因又是什么?由此激发学生的探究兴趣。让学生从观察的现象中质疑,引发他们思考,通过“现象+问题”的方式,激发学生探究解决“为什么”是我们科学教学的常用手段,从现象入手引导探究,是很好的解决问题的方法。

3 所需的实验材料贴近学生的生活

《小学科学课程标准》中指出:“探究活动的设计应当符合小学生的心理特点,注意从学生身边熟悉的事物出发,联系生活实际,设计学生

喜爱的活动,提倡用自制教具和低成本材料进行探究活动。”在小学科学教学中,我们要注重实验材料的选择,其是实验教学的一部分。上文提到那一课的探究活动,其实验材料可以是水、餐巾纸、纱布条、直尺、红墨水,这些实验材料都是学生身边熟悉的事物,学生容易准备。在探究过程中,更能让学生感受到科学与日常生活的密切关系,体会到科学就在身边,就在举手之间,从而亲近科学。引导学生利用身边现有的器材开展科学实验,是实施生活化教学的重要体现,是科学启蒙教育的最好落实方法。除了直接选用生活中的物体做实验材料外,我们还可以引导学生利用身边的素材加工,使其成为实验器材。例如,在教学《观察云》的时候,为了化解学生对晴天、多云、阴天云量的多少等抽象性知识,我让学生自己动手制作实验器材——准备两个圆,一个不涂色,一个涂上其他颜色,都剪出一条半径,互相重合,白色代表天空,其他颜色代表云彩,这样就可形象地表示云量的多少,最后几朵云重叠在一起,就把它们放在一起看,也可以看出它们的多少。

4 拓展的例子贴近学生的生活

教材所选择拓展的学习素材应尽量与学生的生活现实相联系,应有利于加深学生对所要学习内容的科学理解。让他们在熟悉的生活情景中感受科学的重要性,了解科学与日常生活的密切关系,逐步学会分析和解决与科学有关的一些简单的实际问题。在《认识水》的那课教学中,我们还可通过拓展生活中雨水将墙壁侵蚀,雨水慢慢往上蔓延等事例,让学生更深刻地理解水的毛细现象。通过拓展树叶上的露水滴而不落等事例,让学生对水的表面张力有了更深入的理解。同时,也让学生体会到科学与日常生活的密切关系。

总之,科学来源于生活,生活中又充满着科学,科学课堂教学应注重与现实生活紧密联系,选取生活中的教学内容,呈现生活中的科学现象,选取贴近生活的材料,让科学走进生活,让学生走进生活,走进科学。

【参考文献】

[1]王朝成.小学科学课堂教学实践中存在的问题及对策[J].新课程,2020(38):76.

[2]刘歌.营养教育在小学科学教学中的必要性及策略研究[J].新课程,2020(35):74.

[3]戒世芬.STEM教育理念在小学科学中的应用[J].新课程,2020(35):151.