

略谈小学科学教学中如何培养学生的探究能力

楼慧君

义乌市宗泽小学, 中国·浙江 义乌 322000

【摘要】随着新课程改革的不断深入, 小学科学教学工作面临着新的挑战, 高质量的科学教学不仅强调知识分析和讲解, 更为关键的是培养学生探究能力。本文简单分析了小学科学教学中限制学生探究能力发展的因素, 结合笔者实际教育工作经历, 提出了培养学生探究能力的有效策略。

【关键词】小学科学; 探究能力; 培养策略

1 小学科学教学中限制学生探究能力发展的因素

1.1 教学方式强调知识灌输

在组织小学科学教学活动时, 许多教师采用的方式过于死板, 过分强调理论知识的讲解, 忽略了对学生探究能力的培养, 教学过程中教师以知识灌输为主, 忽略了与学生之间的互动和交流, 这就导致学生的学习过程过于被动。教师将大量精力用于理论分析和讲解, 教师在台上讲, 学生只能在作为成绩笔记这样的教学方式下, 师生互动的效果十分有限, 学生只能按照教师的思路分析和思考问题, 而无法根据自身的想法, 解决问题, 久而久之, 学生的探究能力发展受到限制。

1.2 教学内容缺乏探究深度

小学科学学科涉及到的知识点相对简单, 在组织教学活动时, 许多教师没有对教学素材进行拓展, 而是将重点放在教材的分析和讲解, 这就导致教学内容缺乏探究深度, 影响到学生探究能力的发展。在选择这些素材时, 教师通常只关注教材中体现的案例, 没有将贴近现实生活的元素带入到小学科学课堂, 学生无法联系生活经验, 理解科学知识, 也无法从课堂学习中掌握解决生活实际问题的技巧。此外, 还有部分教师只是将科学课程的教学作为一项任务来完成, 只是在框架内对知识进行分析和讲解, 没有从培养学生探究能力的角度出发选择适合的探究性材料。

1.3 学生对探究能力重视不足

学生是小学科学学习的主体, 学生的学习态度直接影响到小学科学学科的教学效果, 当前, 许多学生认为科学是一门副科, 对科学知识缺乏重视。许多学生受到应试教育思想的影响, 在学习科学知识的过程中, 以敷衍了事的态度对待学习, 加上教师采用的教学方式缺乏趣味性, 导致学生对科学知识兴趣不足。许多教师在实施评价的过程中, 通常只关注课堂纪律以及学生在测验中的分数表现, 忽略了学生探究能力方面的评价, 这也间接影响到学生的学习态度, 许多学生并未意识到培养探究能力, 对自身成长的积极作用。

2 小学科学教学中培养学生探究能力的有效策略

2.1 通过导学案引导学生课前自主探究

自主探究是锻炼学生探究能力的重要途径, 在组织小学科学教学活动时, 教师可以通过导学案引导学生进行课前预习, 并在预习过程中锻炼学生的探究能力。教师应当具备较强的教学组织能力, 能够根据学生认知特点以及小学科学知识的重点设计和开发导学案, 并在导学案中突出课程学习的重点以及各项目标。以教科版小学科学《水结冰了》一课为例, 教师可以要求学生在课前自主思考水结冰的条件, 并尝试将水放到冰箱里, 记录和观察水结冰所需的时间, 再通过水和冰之间的对比, 发现二者之间的异同点。在脱离教师监督和管理的条件下, 学生能够凭借自身的力量解决科学方面的学习问题, 并养成良好的探究习惯, 从而强化学生探究能力。

2.2 通过创设情境营造良好的探究氛围

小学科学是一门源于生活又高于生活的学科, 在组织小学科学教学活动时, 教师应当在课堂上通过创设情境的方式营造良好

的探究氛围, 引发学生的深度思考, 减轻学生探究的难度。教师应当建立起现实生活与科学知识之间的内在联系, 将贴近现实生活的元素带到课堂, 利用多媒体为学生展示图片和视频材料, 从而丰富学生的学习体验, 让学生在多重感官冲击下梳理探究思路。举个例子, 在讲解教科版小学科学《观察云》一课为例, 教师应当在带领学生户外观察的基础上, 利用多媒体设备为学生展示现实生活中常见的其他云层类型, 将学生日常生活中没有注意到的云的基本形态呈现在学生面前, 引发学生的思考和联想。

2.3 通过小组合作学习活动提高探究效率

合作能够极大的提高学习效率, 在开展小学科学教学工作时, 教师应当组织学生参与合作学习活动, 学生以小组为单位, 对科学知识进行探究, 从而提高探究的效率。合理的分组和分工是开展探究活动的重要基础, 这是应当关注学生的个性特点以及科学知识掌握情况, 有针对性的划分学习小组, 将小组人数控制在3~5人, 并尽可能的实现小组内部的互补。此外, 教师还应布置具有较强探究价值的合作学习任务, 鼓励学生在参与探究活动的过程中各抒己见, 并在小组内部总结出相对统一的观点。以教科版小学科学《混合与分离》一课为例, 教师可以以小组为单位, 安排学生完成“沙与食盐的混合与分离”这一科学实验, 要求学生结合教材中的实验流程进行小组内的合作探究, 并思考是否有其他方法可以将食盐与沙分离。

2.4 通过教学评价引发学生对探究能力的重视

教学评价是小学科学教学的重要一环, 教师应当充分发挥教学评价的教育价值, 对学生思想观念进行引导, 让学生意识到探究能力的重要性, 并转变学生的学习态度。教师首先需要制定科学的评价标准, 将探究能力作为评价学生的重要依据, 并且将探究能力细化成具体的各项数据, 从而对学生进行实时的观察。此外, 教师还应选择恰当的评价语言, 对学生探究能力的发展表示肯定, 通过鼓励和赞美的语言, 帮助学生树立探究的自信。

3 总结

综上所述, 在小学科学教学中培养学生探究能力, 这是提高科学学科教学质量的重要保障, 同时也是锻炼学生思维能力的必然要求。组织和实施小学科学教学活动时, 教师应当充分考虑到学生的兴趣爱好, 在课前预习环节通过导学案引导学生自主探究, 在课堂上通过创设情境营造良好的探究氛围, 通过组织小组合作学习活动提高学生探究效率, 并通过科学的评价体系引发学生对探究能力的重视, 唯有如此才能真正实现培养学生探究能力的教育目标, 通过高质量的小学科学教学, 促进学生综合素质的发展。

参考文献:

[1] 付向春. 浅谈在小学科学教学中培养学生探究能力的方法[J]. 天天爱科学(教学研究), 2020(12): 68.

[2] 牛玲玲. 基于科学素养的学生探究能力培养策略探究[J]. 教学管理与教育研究, 2020(24): 107-108.

作者简介:

楼慧君(1973.11-), 女, 汉, 浙江义乌人, 本科, 小学一级教师, 研究方向: 道德与法治。