

生活化视角下小学科学教学改革研究

庞 勇

(广东省深圳市福田区景莲小学, 广东 深圳 518000)

摘要: 随着《义务教育科学课程标准(2022年版)》的发行, 小学科学教学改革进入了新的发展阶段。小学科学学科与日常生活、自然现象等息息相关, 因此教师可以依托陶行知教育理念, 构建生活化教学模式, 进而推动小学科学教学的改革与发展, 促进学生的核心素养培育。本文即在此背景下展开研究, 通过分析现阶段小学科学教学面临的问题, 进而提出生活化视角下小学科学教学改革的有效策略与路径。

关键词: 生活化教育; 小学科学; 教学改革

小学科学课程不仅具备科学实验性质, 而且兼具综合实践属性, 因而与现实生活有着紧密联系。在实际教学过程中, 教师应依托生活现实为学生丰富和拓展科学课程内容, 进而创建开放性、综合性的自主学习与探索空间, 为学生提供自主实验、探究合作的学习平台, 由此达成更好的教学效果。因此, 坚持生活化教育成为新课程改革背景下小学科学教学发展的重要趋势。

一、现阶段小学科学教学面临的问题

(一) 教学内容不够丰富

本文提及的教学内容不丰富并不是指现阶段科学教材内容不丰富, 而是教师针对每一个知识点教学设计时引入和开发的内容不够丰富。小学科学课程具有综合性与科学性, 其基本目标在于引导学生正确地、科学地认识世界, 由此建立正确的世界观。但科学学科所涉及的内容过于广泛, 导致教材在编写时无法做到面面俱到, 针对细化后的教学要素, 还需要教师进一步结合现实生活, 为学生呈现该知识点在生活中的表现或在自然环境下的描述, 由此通过生活内容与自然现象展现科学知识, 不仅可以提升学生的学习印象, 而且还能达到良好地激趣效果, 让小学生从小爱上科学探索。但目前显然多数教师在课程拓展方面还有所缺陷, 并没有围绕教材提供的知识要素进行生活化拓展与延伸, 由此限制了学生的学习成效。

(二) 教学方式单一陈旧

单一且陈旧的教学方式也是影响当前小学科学教学成效的重要因素之一。在传统教育理念与经验主义影响下, 部分教师缺乏前沿教育理念与教学方法的学习意识, 在实际教学过程中仍以经验作为主导因素, 由此选择讲授式教学方式, 不仅教学缺乏趣味性, 而且学生缺少主动参与和表达的机会, 进而限制了学生主体地位的落实。在传统的教学方式影响下, 一方面挤压了学生自主成长和学习的空间, 让学生只能被动听教师讲述枯燥乏味的知识, 但学生却无法明确认识这些知识背后的原因和实际现象, 从而降低了学生的学习兴趣。另一方面, 在教师主导的教学活动中, 学生与教师的互动机会也相对较少, 基本以教师的主动提问为主, 学生自身的疑惑和问题无法得到有效的解决, 同样阻碍了学生的可持续发展。科学学科有着强实践性, 而小学生又有了一定的生

活经验与观察能力, 因此将生活化元素融入科学课程是解决教学方式单一问题的重要途径。

(三) 教学范畴受到局限

随着新课标的更新优化, 小学科学教学迎来了新的改革要求。作为一门科学入门基础课程, 其不仅要引导学生了解更多的科学知识, 而且要着重促进学生的思维能力与科学意识成长。但是在现阶段的教学过程中, 部分教师由于存在教学理念认知不足、教学方式创新和探索不够, 进而使得课程教学对课堂教学的依赖程度较高, 既无法通过课外活动、第二课堂等形式拓宽学生的认识视野, 又无法为学生提供与科学课程息息相关的生活内容, 使得科学课程教学内容产生较大的局限性, 既没有展现出科学教材的多元性内容, 又没有科学锻炼学生的思考能力与实践能力的拓展性活动, 由此成为影响和限制科学课程改革的重要因素。

二、生活化视角下小学科学教学改革路径

(一) 以生活为依据, 创设趣味情境

“善变”与“多疑”是小学生的两个基本心理特质, 虽然其无法长时间集中注意力探究一件事, 但他们有着强烈的好奇心, 可以驱使其持续投入到自己感兴趣的活动中。因此在小学科学教学改革中, 教师需要以学生感兴趣的生活案例或现象为依据, 由此创设趣味情境, 引导学生保持积极参与活动的专注力, 并在情境引导与情感共鸣之下进入深度学习状态, 利用自己的生活经验与常识尝试解决现实问题, 由此达成兴趣建设与深度学习引导的目的。

例如在学习“水能溶解多少物质”相关课程内容时, 教师就可以结合生活现象创设情境, 以此帮助学生理解“溶解”的含义, 并了解生活中能够溶解和不能溶解的各类事物。首先, 教师需要提前准备一盆水、几个透明的玻璃烧杯、食盐、沙土、面粉等实验材料。在上课时, 教师可以创设一个魔术情境, 向学生表示自己会变魔术, 而后取出食盐, 将一勺盐放入水中后, 大喊一声“食盐消失术”。通过这样的方式, 可以快速引起学生的关注, 尽管学生并不认为这是魔术, 但教师即可由此提出一个问题: “为什么食盐进入水中会消失呢?” 其次, 小学生并不能准确回答食盐消失的原因, 因此教师需要继续进行情境创设, 将准备好的沙土

和面粉准备出来,并要求学生结合生活常识判断两种物质在浸入水后的变化。教师可以随机选择学生分享自己的判断,比如有学生提出,沙土一定不会消失不见,就和河里的泥沙一样,肯定最后会沉在杯底。有的学生则提出,面粉也不会直接消失,就和妈妈做饭时一样,很可能会形成一团面糊。教师在学生提出不同的猜想后,便可以将沙土与面粉分别放入水中,然后使用玻璃棒搅动,等到水慢慢平静后,沙土果然沉在杯底,而面粉与水变成了白色黏稠的液体,随着教师不断加入面粉,最后形成了一团面糊。这时,教师就可以设置问题,要求学生根据观察思考三种物质在浸入水中后的变化,并让学生总结生活中还有哪些物质有着和这几种一样的性质。教师由此便可以引出溶解的概念,并让学生探讨“白糖”“煤炭”“石头”等生活中常见物质是否具备溶解能力,以此引导学生自主思考或合作交流,进而达成良好的教学效果。

(二)以经验为基础,创设探究活动

在小学课程中,科学可以有效拓宽学生的认知视野,不仅可以为学生解释生活或自然中出现的各类现象,而且能够让学生根据知识解决生活小问题,进而达成实践应用的目的。因此在实际教学中,教师还应结合学生的生活经验展开设计,为学生创建具有深层探究意义的学习活动。

例如在学习“声音是怎样传播的”相关的知识内容时,教师即可结合生活实际创设一个探究活动。首先,教师应说明遇到的问题,一名同学患上了失眠症,原因是他家住在一座大马路旁,每天晚上都有很多车辆经过,汽车的鸣笛声经常将他吵醒。于是他想要通过一些办法降低噪声,那么你们可以帮助他吗?其次,在该情境下,教师即可组织学生建立小组,通过讨论提出不同的降噪方法和手段。比如有的学生提出,自己家小区会在路旁种树和绿植,可以起到一些作用。有的学生提出,自己家也住在马路旁,爸爸妈妈在装修时特意选择了双层玻璃,也能降低噪声。有的学生提出,自己的爸爸每天都戴着耳塞或耳罩睡觉,早上的闹钟经常都听不到。还有的学生提出,他发现学校旁都有禁止汽车鸣笛的标志牌,可以督促司机不要打扰别人。最后,随着学生依托生活经验提出不同的观点,教师则可以由此总结,提出“人耳处减弱、在声源处减弱、在传播过程中减弱”三种降低噪声的方法,由此也能达成高效教学的目的与效果。

(三)以实践为途径,开发拓展活动

科学课程具有较高的实践性要求,而学生生活中也有大量应用科学的实践空间与平台。因此在教学设计中,教师可以结合生活探寻符合学生实践训练的平台与途径,以此强化学生的知识基础与动手操作能力。

例如在学习“天气”这一单元时,教师就可以组织学生开展“班级天气预报”活动。首先,教师可以组织学生进行手工制作,根据学生对不同天气状态的了解,将相应的天气图式画在卡片上,比如“晴天、阴天、多云、小雨、中雨、大雨、暴雨、雷雨、小雪、雾霾”等。其次,也要制作天气展示牌,并将其悬挂在课堂

显眼的位置。教师可以采用磁吸的方式,让学生每日根据天气情况选择合适的图示卡片贴在天气牌上。此外,也要在天气牌下方设置两个白板,值日生可以每日将日期、最高气温、最低气温、注意事项等要素标注出来,以此为全班同学提供明确的天气预报。通过这样的拓展活动,不仅可以提高学生的参与感与体验感,而且能够提高学生对天气的关注意识,并进一步延伸到环保教育,督促学生从小参与到环境保护之中。

(四)以合作为目的,构建家校平台

科学知识并不局限于课程之中,生活里导出可以发现科学现象,总结科学规律。而学习也并不局限于教师,家长和学生自己都能成为教育者。在新课程改革背景下,家校合作育人也是现阶段小学教学改革的重要目标与方向,而小学科学教师仍然可以将合作作为基础目标,通过构架家校合作育人平台,以此为学生创建真正的生活化课程,让学生在家长监督和参与的环境下完成自主学习与实践探究,进而促进学生综合素养的全面发展。

例如教师可以为学生创建各类生活中即可完成的趣味科学小实验活动,鼓励学生和家长一起完成实验,并获取其中的成就感与欢乐。比如在“彩虹雨”实验中,教师可以为学生布置课后亲子互动实践活动,通过实验指导任务单为家长提供实验的材料清单与操作流程。本实验需要用到生活中常见的食用油、水彩笔色素与水,首先,需要将色素滴到食用油中并进行搅拌,然后在一个透明杯子中加入清水,将搅拌好的色素油倒入水杯之中,而后等待并观察现象。一方面,家长要和孩子一起观察实验现象,另一方面,可以将实验过程录制视频并上传分享,以此展现亲子合作实践的趣味性,提高学生在生活中探究科学实验与奥秘的兴趣。

三、结语

综上所述,在新课程改革的大背景下,小学科学课程需要进一步改革与优化。教师应坚持推进生活化教育理念,一方面要基于生活化教学资源和方法,解决当前教学内容不够丰富、教学方式单一陈旧、教学范畴受到局限等实际问题,另一方面也要通过创设趣味情境、创建探究活动、开发拓展活动、构建家校平台等策略与途径,为学生构建高效、有趣的生活化科学课程体系,进而达成提升教育质量的目的。

参考文献:

- [1] 范成尧.在小学科学教学中实施生活化教学的策略研究[J].天天爱科学(教育前沿),2023(01):111-113.
- [2] 徐慧琴.让科学扎根于生活——小学科学教学生活化浅探[J].安徽教育科研,2022(35):85-87.
- [3] 虞云丽.小学科学生活化教学策略研究[J].教师,2022(32):54-56.
- [4] 刘万萍.小学科学教学的生活化策略探析[J].启迪与智慧(上),2022(11):26-28.