

# 德育在小学科学教学中的重要性及其实现路径

方韦唯

浙江省温州市平阳县鳌江镇滨江小学

**摘要:**在如今的教育语境中,德育越来越重要。特别是小学科学教学,德育不只是一个知识传授过程,还是一种价值观念与道德品质形成的重要方式。小学科学课程作为基础教育中的一个重要环节,肩负着激发学生科学兴趣、培养学生科学探究能力等重大使命。而寓德育于德育之中,有利于学生形成正确的世界观,人生观,价值观,同时探究自然奥秘。

**关键词:**德育;小学科学;重要性;实现路径

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2023.08.196

## 引言

在素质教育不断深入发展的今天,小学科学教学已经不仅仅局限于简单的知识传授上,而是更加重视对学生全面素质的发展。以德育为核心的素质教育对于小学生道德品质,行为习惯以及个性发展都有着深刻的影响。小学科学课程以其探究性、实践性等特点成为德育得天独厚的载体与平台。学生在科学实验中经过探索过程可以磨炼意志品质,培养合作精神以及养成实事求是的科学态度等,这都是德育应该实现的。

## 一、德育与小学科学教学之间的关系

小学科学教学和德育有着密切,互相促进的联系。小学的科学教育不只是简单地传递自然科学的知识,更为关键的是要培育学生的科学修养、探索精神和创新能力。但德育重在培养学生道德品质,行为习惯,社会责任感等。尽管它们在教学目的上有所侧重,但在实际操作中却是相互影响、互为补充的。

一方面,小学科学教学给德育带来了大量载体与情境。在科学课程当中开展实验,观察与探究活动不仅能够锻炼学生动手能力与思维能力,而且在无形之中也能培养学生耐心,细心与协作的素质。而这几种素质的养成,恰恰是德育中的一个重要环节。与此同时,科学教育涉及的环保,生态等话题也给学生社会责任感教育带来很好的机会。另一方面德育在小学科学教学中起着积极作用。优良的道德品质与行为习惯有利于学生养成正确的科学态度与价值观,增强学生学习科学的自觉性与主动性。同时德育上诚信教育,团队协作的思想,还有利于对学生科学精神的培养,让学生在科学探究时更严谨,更务实。

由此可知,德育和小学科学教学是互为补充,互相促进。在教育和教学的实际操作中,它们应当紧密地融

合在一起,以共同推动学生全方位的成长和发展。深刻认识和切实履行这一关系,对促进小学科学教学质量的提高,推动学生的全面发展,有着十分重要的作用。

## 二、德育在小学科学教学中的重要性

### (一) 塑造学生的科学伦理观念

小学科学教学既是一个知识传递的过程,也是一个科学精神与科学方法养成的过程。在这个过程中,德育的重要意义首先表现为对学生科学伦理观念的形塑。科学伦理作为科学研究的基本规范,它要求科学家对科学研究及其结果要抱着诚实、公正、负责的精神。将德育融入小学科学教学当中,能从小养成学生科学伦理意识,让其在今后的科研与实践当中能恪守诚信底线、遵守科研道德规范。对发展学生科学素养,人格品质有着十分重要的作用。

### (二) 提升学生的团队协作与沟通能力

在小学科学教学过程中,实验与探究活动一般都是通过小组合作来完成。在此过程中德育的意义表现为对学生团队协作精神与沟通能力的培养。以德育为导向,让学生学会尊重别人,听取别人的建议,并逐步在小组中发挥优势,取长补短,以营造积极的小组合作氛围。它对提高学生科学探究效率,培养集体荣誉感和今后社会适应能力等方面有着积极作用。

### (三) 培养学生的社会责任感与环保意识

小学科学教学内容涉及自然界奥秘,环境保护知识。德育对于这方面的意义,主要表现为对学生社会责任感,环保意识等方面的培养。通过渗透德育,能使学生更加深入地了解科学知识和人类社会之间的密切联系,明白科学对促进社会进步所起的巨大作用。同时他们也能认识到保护环境和节约资源所具有的重要意义,自觉地实践着绿色和生活方式。它对发展学生的全球视

野、可持续发展观念、促进社会和谐发展都有着十分重要的作用。

### 三、德育在小学科学教学中实现路径

#### （一）渗透式融合，科学德育双提升

小学科学教学渗透德育内容应是一个自然实现的过程，而非有意为之。与其他形式不同，德育不仅是一种教育理念，更是一种教育艺术。教师应当无形中融入德育元素，使学生在科学学习的同时，不自觉地受到德育的熏陶。这种渗透式融合教学方式需要教师有更高的德育素养以及科学素养，并且能巧妙寻找科学和德育之间的结合点。科学教师要认识到德育并不只是道德知识灌输，还要培养道德情感，指导道德行为。所以在科学教学当中，教师要通过生动、有趣的试验与活动让学生们在实践中去经历，去感受，这样自然就会产生正确的道德观念。

以教科版三年级上册第一单元《植物》教学为例，教师可通过让学生观察植物生长过程来了解生命的坚韧与宝贵。实验中教师既要引导学生怎样观察和记录资料，又要引导他们思考植物对于人类生活有多么重要。比如，教师可以提问：“没有了植物我们会过得怎么样？”这类试题引导学生深刻反思植物对于人类生存所具有的重大意义，以培养他们的环保意识与生命尊重。此外，教师在教学中也可与科学知识教学相结合来渗透德育内容。例如在呈现生物多样性重要性的同时，教师可带领学生认识到每种生物均为大自然不可缺少的部分，每种生物均具有特殊的价值与意义。这种教学方式在使学生获得科学知识的同时，也培养其环保意识、生命尊重意识等。

#### （二）情景模拟，德育实践相结合

在最近几年的教学实践当中，情景模拟作为一种教学方法已经引起了人们的普遍重视。它是通过对实际生活中各种场景的模拟，让学生参与到模拟过程中来学习与体验，以增强学生的实践能力与解决问题的能力。情景模拟应用于小学科学教学，既有助于学生对科学知识的深入理解与掌握，又能结合德育目标培养道德判断力及行为习惯。小学科学课程作为学生科学素养发展的主要载体，德育是形塑学生良好品德与道德观念至关重要的环节。二者相结合，以情景模拟为手段开展教学，能使学生在面临道德抉择的同时解决科学问题，使其道德判断力与行为习惯得到养成。这种与实践相结合的方法可

以深化学生对于德育内容的认识，促使他们将德育运用到实践当中。

以教科版四年级下册《电路》教学为例，教师可设计情景模拟活动：某镇电路系统发生故障，造成部分地区断电。要解决这一问题就必须让学生充当电力工程师的角色到工地去大修。在这一模拟活动中学生既需要应用已学过的电路知识解决问题，又面临着一系列道德选择问题。例如在“电路维修”期间，学生需要遵守安全规定，任意接触外露电线，避免触电事故。同时他们也要求尊重别人的劳动成果而不任意损坏和抛弃别人的工作设备。这些道德选择在检验学生道德判断力的同时，还促使其在实践活动中养成了良好行为习惯。学生在这种情景模拟活动中，在巩固科学知识的同时，也在实践活动中感受德育的意义。他们在面临道德抉择时学着怎样作出正确判断和把这些道德观念运用于现实。该教学方式在提升学生科学素养的同时还能促进其德育开展，将科学教育和德育进行融合。

#### （三）小组合作，德育效果倍增器

小组合作学习作为一种极为有效的教育方式，对小学科学教学有着不容忽视的价值作用。这一学习方式激发了学生间的沟通和协作，经过集体努力不仅能对科学问题进行深入探索，更重要的是能从过程中发展出倾听，尊重别人和分享资源的德育品质。在教育理念不断进步的背景下，教育工作者们逐渐意识到知识的单一传授已不能适应现代教育对人才的要求，更重视对学生全面发展尤其是德育素质方面的教育。而小组合作学习则是达到这一目的的一种有效方式。

以教科版六年级上册第二单元《地球的运动》这一单元为例，教师可组织学生通过小组合作，共同探索地球自转与公转的现象。这类活动既能激发学生好奇心、探究欲，又能使学生在实践过程中学会与人合作。在一个小组中，每一个同学都承担着各自的作用与使命。有些人主要负责资料的收集，有些人专注于模型的制作，而有些人则是负责成果的汇报。这种分工既能充分发挥每一个学生的专长，又能使学生学会怎样与人合作、怎样高效地使用和共享各种资源。与此同时，在小组合作中，学生也能懂得聆听别人的声音、尊重别人的思想，而不再单纯追求个人业绩，更关注团队整体利益，德育品质的养成对于学生今后的成长无疑具有深远意义。

#### （四）案例分析，科学德育共启迪

案例分析作为一种富有实效性、启发性的教学手段,对小学科学教学有着重要的意义。它借助于特定的事件或者场景让学生沉浸在对问题的认识与讨论之中。

该方法既有利于学生深刻把握科学知识,更能引导学生在具体科学事件中提炼道德观念、价值判断等,进而发展其综合素质。一提到科学教学,人们就容易忽略它背后所蕴含的社会责任与伦理道德要求。但科学并不是孤立的,而是同我们的日常生活,社会发展以及环境保护等息息相关。所以,将案例分析引入小学科学教学,帮助学生了解科学的社会价值与道德责任,同时探究科学知识。

以教科版小学科学五年级下册的《环境和我们》教学为例,教师可以仔细选择一个与环境污染相关的实例,例如某个地区因工业废水排放导致的水质污染事件。案例的有效引入,不仅有实际意义,而且能引起学生思考。学生通过对这一案例进行分析时,能够认识环境污染给生态系统及人类健康造成的损害。他们将目睹原先清亮的河水变得浑浊不堪,而原先充满活力的生态环境也因污染而逐渐枯萎。这种情景会让学生深切地体会环境保护的迫切性与重要性。在案例分析中,教师的指导也是非常关键的。他们的任务不仅是协助学生深入分析各种案例,还包括指导他们思考如何作为社会成员积极参与环境保护活动。比如教师可组织学生分组讨论,讨论如何减少污染和保护环境的日常生活。学生也许会有一些切实可行的意见,比如减少一次性塑料制品的使用,节约用水,分类回收等等。这种探讨既可以培养学生的环保意识与责任感,又可以使学生学习到怎样用实际行动去实践这些思想。此外,教师也可结合案例分析将有关科学知识与技术原理引入学生。例如,他们能够阐述工业废水排放是如何引发水质污染的,以及如何利用科技方法进行污染治理。这种教学方式既可以加强学生科学素养的培养,又可以使学生对于科学更加感兴趣。

#### (五) 实践体验,德育行为自由化

在教育教学中,教师就像一个巧夺天工的园丁,在浩瀚的教学天地里精心设计和安排着多种多样的教学活动,希望能调动小学生主动参与的积极性。他们不只是在知识的大海中为学生导航,还为他们提供了必要的引导和监督,在他们的学习旅程中起到了指引作用。这种

教学方法不仅能够保证学生对学习保持较高兴趣,而且还有助于学生构建扎实的知识基础。

以教科版三年级下册的《动物的生命周期》为教学内容,我们的目标是通过观察蚕的成长轨迹,帮助学生更深入地理解动物的生命周期。精选这一教学内容既贴近生活,又充满教育意义。尽管三年级的学生在日常生活中可能已经接触到了一些关于动物成长与死亡的现象,但他们往往缺乏对动物生命周期问题的深度关注。教师在教学过程中要巧设和安排多种活动来引起学生的注意。比如,可组织学生开展饲养蚕种观察活动,要求学生自己动手护理蚕宝宝、观察其生长情况、记录其变化等。这类活动既可以使学生亲身体验动物生命之美妙,又可以培养其观察力与责任感。

为使同学们对这一概念有一个比较直观的认识,教师专门买了一条蚕来组织养蚕活动。活动现场,教师鼓励同学们亲身观察蚕体形态变化、记录蚕体成长历程、独立查阅材料、采桑叶开展养殖、清洁等作业。在整个学习过程中,我充当了一个指导者的角色,并在适当的时机为学生提供必要的指导和支持,以激发他们的探究精神和理解能力。通过这类活动,不仅让学生体会到生命是可爱而宝贵的,而且还能让学生更懂得去珍爱生命。

#### 结语

作为小学活动的实施者,在科学课程、科学活动中渗透德育因素,并非以思想品德代替科学课程,而是真正落实“育人为本”基本思想,使学生在在学习科学知识的同时,逐步形成良好的道德品质。因此,小学科学教师需要立足实际,从细节入手、点滴入手,以逐步渗透科学知识,使学生在无形之中接受思想教育,实现科学教学与德育的双赢。

#### 参考文献

- [1] 周子钰. 小学“科学”教学中的德育渗透研究[D]. 湖南大学, 2022.
- [2] 谢喜荣. 浅析德育导师在小学科学教学中育人的策略[J]. 天天爱科学(教学研究), 2021, (01): 89-90.
- [3] 陈金龙. 德育在小学科学课堂中的渗透探析[J]. 科普童话, 2019, (33): 179.