

小学科学课堂教学中创造性思维培养策略

许忠辉

江西省抚州市临川区第八小学

[摘要]目前国家的竞争主要是人才的竞争,有创新才是人才,培养创造型人才需要从创造性思维的培养开始。本文围绕这一课题进行研究,发现在小学科学课堂中创造性思维的培养并不理想,具体存在的问题有教师对创造性思维的认识模糊、科学教师不够专业、教学方法运用不合理等。发现造成这些问题的原因有:教师教学观念落后、自身专业素养不够、学校重视力度不够等。随后提出相应的应对策略,以期促进小学科学创新教育工作的落实。

[关键词]创造性思维;小学科学教学;教学策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.637

创造性思维是一种独特的思维方式,是以一种新的独创方式解决思维的过程,能够使学生面对问题时有独特的看法,随着社会的不断发展变化,社会对于人才的需求也越来越多,要求也是越来越高,所以当代的教师在课堂上应该更注重学生的创造思维和实践能力能力的培养。小学又是九年义务教育中最为重要的一个阶段,对于学生的创造性思维的培养具有很大的影响性。小学科学又是最有利培养学生的创造性思维的学科之一,现如今我国虽然对于小学科学越来越重视,但是在实际的教学上仍然存在着很多的问题,这些问题便影响了学生的创造性思维和综合实践能力。

一、小学生思维发展特点

(一)小学生思维过渡的主要形式

小学低年级学生的思维虽然有抽象的成分,但还是以具体形象思维为主。因此教师要注意引导学生的方式,这样才能更好地培养学生的创造性思维。而在三、四年级这个阶段,学生的思维正是处于具体思维向抽象思维转变的过程,因此合适的教学方式可以让学生的思维转换提前到三年级。

(二)抽象逻辑思维从不自觉到自觉

小学低年级学生已经可以简单地判断和推理一些问题,但对于思维的把控还是不足。但是中高年级小学生,在教师的引导下,可以较好地控制自己的思维过程,能清楚地表达自己的解题步骤,这就说明学生的思维逐渐从不自觉到自觉。

(三)学生辩证逻辑思维初步发展

抽象逻辑思维的发展要经历初步逻辑思维、经验逻辑思维、理论逻辑思维(包括辩证逻辑思维)三个阶段。学生的思维是以初步逻辑思维为主,但其他两个逻辑思维也有所体现。随着年龄的增长小学生的辩证逻辑也不断提高。三年级前是辩证逻辑思维发展的萌芽期,在四年级的时候为转折期,但是小学阶段的逻辑水平不算太高,要初中的时候才会更快的发展。

二、现状存在问题

(一)教师对于创造性思维不够了解

科学教师对于创造性思维这一概念的理解是比较模糊的,他们认为创造性思维对于学生是一种特别抽象的概念,他们认为学生这么小哪里来的创造性,只要把课本上的知识点记住就好了。只有少部分教师能够认识到创造性思维每个学生都有的,只要教师引导得好,学生的思维才可以更好地体现出来。因此在小学阶段就应该开始对学生的创造性思维

进行培养,因为在小学这个阶段学生的思维能力是最容易受到影响的,所以应该抓住小学生的这个阶段的特点,运用科学的教学方法以及科学课程的优势来为学生提供一个有利的平台。

(二)教师对于创造性思维的培养理解不足

大部分的教师对于科学课堂中的创造性思维的培养都是不乐观的。在访谈过程中百分之七十教师认为创造性思维就是创造发明出新的东西,只有一部分教师认为创造性思维就是发散思维,就是解决开放性问题的能力。综合情况来看,大部分的教师对于创造性思维的培养认为是不太现实的、不太具有普遍性,只有学习成绩好的才具有的。还有小部分的教师则认为,创造性思维是非常普遍的存在,小学这个阶段是最容易培养学生的创造性思维。但是大部分的教师都不知道如何入手,他们虽然知道创造性思维的培养对于小学生的重要性,却是不知道怎么培养这种“看得见,摸不着”的创造性思维。

(三)教师自身的专业素养有限

教师自身的能力如何会直接影响到学生的创造性思维的培养。小学科学课堂对于教师科学知识的蕴含有很大的要求,只有教师的科学知识非常的广阔,在科学教学过程中才能更好地引导学生。大部分的教师科学知识都只是来自科学教材,而小学科学是一门综合类型很高的课程,它包括了物理、化学、生物、地理、天文等区域的知识。这也是为什么小学科学教师是需要具有丰富的科学知识,还有高于教材要求的理论,并且知道科学教学探究的基本方法这样才可以引导学生培养学生的创造性思维。

(四)教学方法运用不合理

在教学活动中,教师所运用的教学方法会直接影响到整个课堂的学习氛围,在听课过程中,有一些教师对于教学方法的选用是非常不合理的,对于一些可以让学生自己思考探究所得到的问题,教师直接就给出了答案,这样做学生就算自己想去探索,教师也没有留给学生时间去思考探究。

三、小学科学教学中创造性思维培养的对策构建

创造性思维是人们与生俱来的一种能力,但是这种能来随着年龄的增长思维能力就被不同的事务所抑制,这也是为什么小孩总会有些奇妙的想法而大人就会被现实因素所限制。所以培养创造性思维应该在小学阶段就开始培养,等到中学或者大学其思维模式早已固定。而小学科学课程是个开放性很强的学科,为其培养创造性思维提供一个有利的平

台。因此,要在小学科学教学中培养学生的创造性思维可以采取以下策略。

(一) 提高学校对科学课程的重视

提高学校对小学科学课程的重视是培养学生创造性思维的前提,小学阶段是科学的启蒙阶段,目的是在学生的心中种下一颗科学的种子,为了紧跟时代的步伐,国家提倡全民科学素质教育,为科学创新奠定基础。而学校作为课程的实施地,其学校对科学课程的看法就为重中之重,因为学校对于科学课程的理解如何,其课程开展方式、开展结果便十分清楚。学校要求教师不断强化自身的科学文化素养,建立健全科普领导小组和科普阅读角。平时多以各种科技节日为载体,开展形式多种多样的科普宣传教育的活动。做到每月有活动、有科学特色进一步提高全体师生的科学素养。

(二) 提高教师专业素养

1. 增强教师的教育观念。作为学生学习道路中创造性思维培养的引导者,小学科学教师应该意识到自己责任的重要性。而要做一个好的引路人,自己首先要认识科学教育对学生的素养的培养的重要性。其次要认识到自己事业的使命感,热爱自己的事业,全身的投入科学教育,培养学生的科学素养以及创造性思维。在教学过程中,观察每一个学生的差异性因材施教,尊重每一位学生的想法,仔细地听取学生对问题的看法。只有这样,在教学活动中学生才会积极主动地参与进来,才能在探究过程中说出自己内心的想法,这样才可以为学生创造性思维的培养打下坚实的基础。

2. 加强教师对科学教学的理解。在新课标的指引下,“教师应该由知识的传授者转变为学生学习的引导者和促进者”。因此在教学过程中,教师不仅仅是传授知识给学生,最重要的是引导学生对科学课程感兴趣以及培养学生自己独立思考问题的能力。首先在教学过程中,内容难度的程度不宜过于简单,要充分把握学生的求知欲和好奇心,把学生的热情和兴趣带入到科学探究中来,这样学生对科学事物有了兴趣为学生的创造性思维的培养打下了基础。其次,教师要加强对课本教程的理解,过去的科学多以知识传授为主线,结论验证贯穿教学过程。而现在的科学教学观念将教学目标分为了四个模块,科学概念、科学探究、科学态度以及科学技术与社会环境,因此在现在的教学过程中要懂得对这四个模块进行分析研究,使学生掌握科学知识的同时培养学生的创造性思维。

3. 增强教师对课程开发利用的能力。课程资源的多样性,能够让学生从多个方面去构建自己的知识体系,有利于学生知识的连接以及思维的灵活性。而要做好课程资源的丰富性,就需要教师对学校资源和校外资源的整合利用,以校内资源为主校外资源为辅的计划策略。比如在学习《生物的多样性》的这一章节中,教师可以组织学生进行郊游,在校外带领学生观察植物与动物,要求同学们把自己观察到的植物和动物的特征记录下来,回去的时候让同学们交流表达。而在这一个过程中,对于学生的观察、记录、总结以及表达能力都有了一个很好的提升。但是在这个过程中教师一定要做好准备工作,活动也要选择适合学生身心发展规律的,这

样合理地利用校内校外资源才可以更好地培养学生的创造性思维。

四、教师教学方法的优化

(一) 合理利用现代信息技术手段

多媒体在科学教学过程中有着使教学抽象的事物变得直观具体,有着让学生多感官的调动有效地促进学生的创造性思维。但是在运用现代信息技术手段时要注意使用的目的,不是什么时候都可以运用信息技术手段,过于的运用就会失去这个技术原有的意义。在教学过程中应该以教师引导探究学习为主信息技术为辅的教学策略,像不能直接观察到的或者日常生活中难以遇到的就可以借助信息技术手段来进行直观化,这样才有助于学生理解的同时,来引导学生的创造性思维。

(二) 优化教学提问

在教学过程中提问是最基础常见的教学方式,特别是对于小学科学课堂上的科学概念、科学现象以及科学探究过程中所遇到的问题都需要教师用不一样的提问方式来引导学生。良好的提问方式,比单纯地讲解更有利于学生掌握科学知识以及创造性思维的开发。而要做好提问首先,教师应该做好充分的课前教学准备,只有教师在课前就按照学生现阶段的思维水平,把这节课的基本内容进行整合对内容中的疑点和难点罗列出问题。其问题一定要注意要符合学生的知识体系、逻辑思维和生活经验,要让学生充分地调动自己的思维和知识解决问题。其次,问题的提出一定要简单有效,注意问题关键词的运用,少一些重复性的问题提出,多一些针对性问题的提出。最后,加强所提问题的启发性多鼓励学生提出创新的问题,鼓励学生大胆质疑的精神以及坚定自身的观点,不因为别人的不同而改变自己的立场。

(三) 注重探究实践活动的功效

在科学课堂上实践探究活动对于学生的创造性思维是具有显著的促进的,对于学生自己动手实践所得到的知识,在学生的大脑中会有更为长久的记忆。所以为了学生创造性思维的培养,这也就需要教师对探究实践活动进行合理的开展。

结束语:

科学教学在培养小学生创造性思维中具有独特的优势,教师在教学活动中应该合理利用相关资源,通过良好的教学情境创设以及多样化的教学方式充分地调动学生的积极主动性,使学生的科学综合能力得到提高以及科学思维方式,为在科学课堂中培养学生创造性思维打下基础。但是学生创造性思维的培养是比较复杂的过程,因此在此过程中需要教师自己保证专业素养的提高的同时,有效地利用教学方法全面的促进培养学生的创造性思维。

参考文献:

- [1]莫彪.小学科学课堂教学中创造性思维培养的方法:以《研究透镜》教学为例[J].华夏教师,2019(28):64-65.
- [2]矫洁.小学科学教学中创造性思维的培养策略评价[J].教学管理与教育研究,2019(7):97-98.
- [3]施军.小学科学教学中创造性思维培养策略[J].小学生,2019(1):87.