

小学数学创新学习的实验与研究

章君英

(江西省抚州市临川区第二小学, 江西 抚州 344100)

[摘要]在当前新的教育改革形势下, 小学数学教学已不再处于传统教学模式下以学生的机械模仿和记忆理论方法的阶段。相应的, 在小学数学教学过程中, 教师更加重视学生创新思维能力的培养, 让学生主动探索知识, 主动寻找问题并利用创造性思维来解决相应的问题, 通过学习基本的数学知识和基本的学科技能, 发展学生的创新和实践技能, 促进学生自主创新技能的发展。对于小学数学教师而言, 想要提高学生的学习效率和创新能力, 就需要在教学过程中加以科学的引导, 并充分考虑阶段小学生的思维特点以及数学的学科特性, 制定科学、合理的教学策略。

[关键词]小学数学; 创新学习; 教学方法; 研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.1600

前言

培养小学生的创新能力是小学数学课程的教学目标之一, 也是现代学生需要具备的一项基本能力。数学课堂作为培养和提升学生创新能力的主要场所, 非常适合学生的逻辑能力与思维能力的有效提升。由于数学知识处处充满着智慧, 很多知识都源自生活, 新课程标准要求教师将数学知识与学生的实际生活相贴近, 寻找生活中的数学素材, 并引导他们在实际生活中运用数学知识, 达到数学知识为生活服务的目的。教育创新是素质教育需要完成的重要目标, 而要做到教育创新, 首先就要从提升学生们的创新能力开始。

一、小学数学创新学习理念缺失导致的问题

通过对中国小学数学课堂中的教学方法进行分析, 笔者发现传统的教学过于强调学生掌握的知识, 忽视了发展学生的数学知识应用能力。这种传统的教学方法十分严格, 教师的教学观念较为落后, 不仅严重限制了学生的创新思维能力, 而且打击了他们对待数学学习的兴趣, 这也严重制约了学生数学整体素质的提高。小学生们长期受到传统教学观念的束缚, 无法深入开展创新学习, 学生的数学学习能力方面存在一些限制。这些现象都充分暴露出了传统小学数学教学模式存在的问题。

同时, 小学数学课堂中, 由于部分教师对素质教育的创新教学理念认识得不够透彻, 在教学中忽视了学生创新能力的提升, 只重视教学目标的完成度, 忽视了学生个人的成长, 也忽视了教学效率如何最大化。其次, 在课堂中, 教师对于一些先进的现代信息技术应用较少, 只重视利用教材、黑板进行传统教学。但是由于小学数学知识过于抽象、难以理解, 导致学生在进行学习时会遇到很多难以消化的问题。最后, 在小学数学课堂中, 教师过于重视进行计算训练, 忽视了学生的情感和接受度, 学生在长期枯燥的作业训练后, 出现了一定的抵制心理, 有些学生甚至会出现拒绝练习、厌学的现象。

因此, 教师应当适度调整教学节奏, 考虑学生的个人感受, 为学生设计具有创新性的课后作业; 利用创新思维的优势对学生进行思维启发, 为学生呈现更加直观、更加富有创造性的教学内容; 重视在课堂中根据学生学习的特点创新教学方案, 不断提升学生的数学综合能力。

二、创新学习对小学数学教学的促进意义

培养学生形成创新学习观是数学教学的目标之一, 这也是学生提高综合素质能力的必要条件。创新学习观是指学生能够根据已有的知识, 经过认真思考和大胆探索, 并能够提出新看法、新问题、新概念的学习活动, 反映在数学中就是能够举一反三、融会贯通的学习能力。由于小学生年龄较小, 相对来说他们的自律性也较弱, 但是该阶段的学生思维处于不断发展的阶段, 且每个学生之间具有个性差异, 这就导致出现了面对同一个数学问题, 不同学生的解题思路也不一样的现象。因此, 教师要针对小学生的身心特点, 对学生进行自主思考、启发创新思维等方面的引导, 通过学生进行发散思维思考的同时, 也有助于培养学生主动进行创新学习的习惯。

而且, 在教学相长的作用下, 学生创新能力的有效提升, 也能使教师在教学过程创新能力的提高。因为教师只有以先进的教学理念来指导教学, 通过制定合理有效的教学方法, 对于不同学生之间进行有针对性的教学, 才能活跃数学课堂的教学氛围, 才能让学生感受到数学的魅力。同时, 通过在课程上突出学生的主体作用, 让学生主动学习数学知识, 引导学生开展小组合作学习模式, 培养学生进行创新学习的能力, 为今后的创新学习打好坚实的基础, 帮助学生建立一个完整的数学知识体系。

三、小学数学创新学习的实验与研究

(一) 将创新学习观纳入常规教学理念中

小学数学教师需要积极探索新的教学模式, 改革和更新日常教学活动的主旨和目标, 以此来激发学生对数学学习的兴趣, 实现发展学生的数学学习能力的现实目标, 为学生的全面发展采取适当的教学措施。同时, 小学数学教师不仅要重视数学知识的教学, 而且要在教育教学活动中贯彻一些优良的数学思想, 提升学生的数学综合素质这一教学的重要目标。对教学活动的形式进行改革和创新, 教师需要根据当前的教育现状, 积极探索适当的教学改革措施, 充分利用教学改革的优势, 进一步提高数学的教学质量。

通过将创新学习的理念应用于小学数学教学中, 可以逐步改善教学状况, 实现学生自我学习能力和团结合作能力的

发展。创新学习的理念对相关数学知识的深入研究也有一些积极作用，有助于促进学生全面数学素养的发展。因此，在新时期，创新学习的理念应该运用于小学数学教学改革中，以确保小学数学教学改革活动的顺利进行，进一步增强教学改革的影响。

（二）提高学生发现问题的能力，促进创新学习

发现问题的能力是创新学习的重要组成部分。发现问题的能力与学生的知识积累量的大小有很重要的关系，发现问题的能力更多地取决于学生思维的敏锐度。为了提高学生的创新思维能力，除了在学习过程中学会创建和提出问题之外，教师还可以引导学生主动思考、激发兴趣。首先，教师通过改变固有的认知，不因学生的自律性差就采取灌输式的教学方法，在课堂教学中，应充分引导学生积极、主动进行创新性思考。其次，要尊重学生的个性，尊重每个学生的思维差异，指导学生积极观察、发现和探索生活中的数学问题。教师要善于激发学生对问题进行深入思考的意识，让学生的好奇心转化为创新学习的动力。

例如，在进行“折线统计图”这节课的讲授时，教师先让学生根据教材的内容对知识点进行初步解读，明确本节课的课程目标就是通过折线统计图来进行数量的一个统计。教师可以抛砖引玉，为学生提出一些关于折线统计图的生活性问题，让学生根据内容进行思考和回答，如生活中在什么情况下运用折线统计图更能够体现图形的直观性和便捷性。还可以根据统计图中的内容进行提问，如折线图有什么特点呢？稳步上升的折线图说明了什么问题？在这些问题中培养和锻炼学生的观察能力，不断帮助学生实现创新和发展。另外，教师还可以利用折线统计图帮助学生进行数据记录和分析，通过这种方式不仅帮助学生提升了观察能力和计算能力，还激发了学生的创新意识，帮助学生提升数学综合水平。

（三）融合生活情境，促进兴趣的积极影响

兴趣对学习的促进作用是不容忽视的，它是学生进行自主探索、创新学习的助推力。在小学数学课堂教学中，如果教师只是单纯地对学生讲解书本上的知识、内容，将无法很好地激起学生的学习欲望，甚至很可能会适得其反。因此，教师需要从学生的角度出发，可以开展一些创新性的教学模式，让学生从中发现学习数学的乐趣，进而增强其学习兴趣。教师可以从学生的生活角度出发开展创新型教学方法的运用，不再单纯对学生进行知识内容的传递，而是更加注重学生各方面能力的均衡发展，尤其是创新学习能力。情境教学法是将数学知识与生活情境相融合，将学生带入到具体情境中，以调动学生的学习积极性，促使学生主动学习、思考，通过在情境中学生产生的共鸣，使学生不仅获得了基本知识和基本技能，而且掌握了有效的学习方法，也促进和提高了他们的创新意识和实践技能。

例如，在教授“三角形”这一内容时，在课堂导入环节，

教师便可利用多媒体来向学生播放动画视频，并在此过程中引导学生观察动画中各类图形的关系。学生观察动态视频的过程中注意力会集中，这样不仅提升了学生的兴趣，还更有利于教师下一步的授课顺利进行。其次，在课堂教学环节，教师可利用多媒体将教材中三角形用动态的图像展示出来，并让学生自行在草稿纸上画出生活中不同的三角形物体等，学生通过多媒体演示功能，可以十分直观地对三角形有了更为准确的认知。另外，教师可以使用多媒体向学生展示不同三角形建筑物的图片，创建三角形的数学模型，并鼓励学生探索：有些建筑物的部分构造为什么会设计成三角形呢？日常用品中包含三角形结构的有哪些？鼓励学生积极探索和解决生活中的数学问题。

（四）促成融洽的师生关系，提升自身素质

素质教育提倡的是师生的有效互动，实现师生的双向沟通，而不是传统中教师教、学生学的过程，融洽的师生关系，为促进课堂教学效率起到了极为重要的作用。小学数学教师要取得高效率的教学成果，活跃现有的课堂教学氛围，就必须建立和谐、融洽的师生关系。小学生作为一个特殊的群体，由于年龄尚小，他们上课时的专注度、参与度以及对教学内容的关注度与师生之间的关系如何有着密切的联系。

要想实现创新学习模式下的课堂教学，必须摒弃传统的师生关系，让学生在比较宽松的课堂氛围中主动参与到课堂教学中来，对数学知识产生浓厚的兴趣，真正为实现创新学习提供必要的保障。因为只有当学生感到老师的关爱时，才会做到尊敬老师的工作，理解和信任老师，就会形成融洽、和谐的师生关系，让学生在轻松的关系里进行创新学习。所以，小学数学教师在教育教学过程中，要主动关爱学生、尊重学生，让学生敢于在课堂上展示自我、创新学习，主动参与课堂教学。

三、结束语

总而言之，创新学习指的是一种学习方法和学习过程，而小学又是对学生进行教育的启蒙阶段。在小学数学教学中，教师要善于引导学生创新学习，开展创新型的教育，充分突显学生的主体地位。因此，在小学数学教学过程中，采用创新学习的教学方法，学生可以积极地发现和探索问题，促进协作与交流能力的提升，并为学生的个性发展创造机会。

参考文献

- [1] 吕澜, 曾祥琼. 大概念统领的小学数学教学设计——以“数的认识”为例[J]. 教育科学论坛, 2021(16): 44-46.
- [2] 施惠芳. 理性滋养: 小学数学学科育人的应然视角[J]. 基础教育课程, 2021(12): 37-41.
- [3] 蔡更芬. 浅议小学数学创新学习的实验与研究[J]. 读写算(教师版)(素质教育论坛), 2019, 0(33): 206-207.
- [4] 郑新芳. 浅谈小学数学创新学习的实验与研究[J]. 好家长, 2019(47): 129-130.