

浅谈西藏牧区小学数学教学中提升学生创新意识的思考

◆洛桑扎西

(西藏阿里地区革吉县盐湖乡中心小学 西藏阿里 859113)

摘要: 教育改革的春风已经吹遍了祖国的大地, 西藏地区也加大了素质教育的力度, 正对学生的知识、技能、情感进行全方位的培养。创新是影响学生学习、发展的一项重要品质, 各门学科教师都在教学中积极的渗透。在小学数学教学中, 培养学生创新意识是势在必行的, 我们必须突破重重难关, 落实任务, 为学生的全面发展而服务。本文结合本地区实际教学情况, 分析了小学数学教学中培养学生创新意识的难题, 提出了几点具体的建议。

关键词: 小学; 数学教学; 创新意识培养

引言:

创新是个人发展的保障, 更是社会前进的动力。数学作为理科科目, 在教学过程中有许多可以渗透创新的入手点, 也包含许多能够激活学生思维的知识元素。但首先, 培养学生创新意识需要一个优良的教育环境, 需要学生和家长的积极配合, 以下问题成为了小学数学教学中培养学生创新意识的阻碍。

一、小学数学教学中培养学生创新意识遇到的难题

在我国教育改革, 教学设备不断完善的背景下, 西藏地区的教学有了新的起色, 较过去相比, 也取得了新的突破。但不得不承认, 与其它地区的教育质量仍然无法媲美。首先, 学生的基础知识十分薄弱, 家长的教育意识不足。甚至当今仍然有许多家长认为, 学习是没有用处的, 不积极送学。在这样的教育环境之下, 完成课内的教学任务已经十分吃力, 开展创新教育更是举步维艰。加之教师受培训, 参与学习的机会和条件不足, 个人教学创新能力有限, 培养学生创新意识的落实情况也不理想, 教育方法不科学。可见, 西藏地区的教育改革还有很长的道路要走。

二、小学数学教学中培养学生创新意识的建议

(一) 引导质疑, 激励创新

创新是从新的角度来理解问题、思考问题, 在此之前, 需要提出问题。可见, 质疑是创新作为根本的条件和原则。从小学生的角度出发, 教师需要认识到他们在思维能力等方面的不足, 培养创新意识要一步一个脚印, 从最基础入手, 引导他们质疑。在遇到不同的知识点时, 多思考为什么, 还能不能从其它角度来解决, 找出问题背后的真相, 这是学生创新品质建立的开端。

如在教学用两种方法解答除法应用题时, 有这样一道题: 植树节这天, 三年级两个班的学生去植树, 每班 40 人, 共植树 240 棵, 平均每人植树多少棵? 学生很快列出了两种算式: $240 \div 2 \div 40$ 或 $240 \div (2 \times 40)$, 因为这两种列法与例题思路相符。这时有的同学突然提出: “为什么不用 $240 \div 40 \div 2$ 呢?” 传统上讲, $240 \div 40$ 是没有意义的, 这两个数量没有直接关系。但我没有否定他的说法, 而是表扬他爱动脑筋, 又鼓励同学们就这个题进行讨论。结果出乎我的意料, 同学得出的结论是: “可以!” 有的说: “我把两个班的学生每 2 人分成一组, 这样可以分成 40 组, 先把 240 棵树平均分给 40 个组, 在平均分给每组的 2 个人。” 还有的说: “我先给每个班的 40 人都在另一个班找到一个好朋友, 先平均分给一个班的 40 人, 再由他分给他的好朋友!” 多精彩的解释! 一个问题的提出引发了这样具有创新意义的思考, 学生有了极大的满足感, 必然会萌发出积极探索的求知欲望, 为学习数学做好了充分准备。

(二) 激发想象, 促进创新

“想象力比知识更重要, 因为知识有限, 而想象力概括着世界上的一切, 推动着进步, 并且知识想象是人类思维中最主动、最积极、最具有创造性的因素”^[1]。可见, 想象是创新的另一核心元素。小学生在思考问题时是不受限的, 因为他们的思维较为活跃, 思考领域宽阔, 教师只要保护他们的想象力, 尊重他们的想法, 就能够利用他们的年龄和思维优势, 激活他们的创新意识。

比如: 在教“速度、时间、路程的综合应用题”时, 我设计了这样一道题: 小红和小明同时走出校门, 小红每分钟走 50 米, 小明每分钟走 60 米, 5 分钟后两人到家, 他们两家相距多远?

学生思考后大部分列为: $(50+60) \times 5$: 550 米, 这时有个学生挠了挠头皮站起来说: “我认为两家也许相距 50 米。” 学生议论纷纷, 而后我让这个学生说说自己的想法: “因为题中没说两家是否在同一侧, 如果在学校同侧, 相距就是 50 米, 如果在学校异侧就是 550 米, 所以我补充的算式为 $(60-50) \times 5=50$ 米。还有如果他们两家不在同一条马路上, 则需要补充条件再计算。” 这位同学想象之奇特, 算理之充分, 体现了强烈的创新意识和能力。

(三) 鼓励合作, 合力创新

弗赖登塔耳曾经说: “学一个活动最好的方法是做。” 学生的学习只有通过自身的探索活动才可能是有效地, 而有效的数学学习过程不能单纯地依赖模仿与记忆; 建构主义学习理论认为, 学习不是一个被动吸收、反复练习和强化记忆的过程, 而是一个以学习已有知识和经验为基础, 通过个体与环境的相互作用主动建构意义的过程。在课堂教学中应该让学生充分地经历探索事物的数量关系, 变化规律的过程。

例如: 完成下列计算:

$1+3=?$
 $1+3+5=?$
 $1+3+5+7=?$
 $1+3+5+7+9=?$
 ……

根据计算结果, 探索规律, 教学中, 首先应该学生思考, 从上面这些式子中你能发现什么? 让学生经历观察(每个算式和结果的特点)、比较(不同算式之间的异同)、归纳(可能具有的规律)、提出猜想的过程。教学中, 不要仅注意学生是否找到规律, 更应注意学生是否进行思考。如果学生一时未能独立发现其中的规律, 教师就鼓励学生相互合作交流, 通过交流的方式发现问题, 解决问题并发展问题, 不仅能将“游离”状态的数学知识点凝结成优化的数学知识结构, 而且能将模糊、杂乱的数学思想清晰和条理化, 有利于思维的发展^[2]。

三、结语

课程改革以轰轰烈烈地在全国范围展开, 如何探索一条适合学生主动发展、有利于学生创新精神、实践能力、合作品质培养的教学方式, 成为在新课改中教育工作者面临的主要课题。我在教学工作中, 体会到课程改革后的数学课堂应创设富有探索性、挑战性的问题, 让学生通过自主探索和合作交流, 不仅能更好地激发学生的学习兴趣, 更重要的是培养学生的创新意识和创造能力, 实施课堂教学的过程中, 注重引导学生在课堂活动过程中感悟知识的发生、发展与变化, 培养学生主动探索、敢于实践、善于发现的科学精神。将创新的教材、创新的教法与创新的课堂环境有机地结合起来, 将学生的主动学习与创新意识的培养落到实处。

参考文献:

- [1] 张莉. 如何在小学数学教学中培养学生创新意识[J]. 小作家选刊: 教学交流, 2014(1): 207-208.
- [2] 湛锐勇. 如何在小学数学教学中培养学生的创新意识[J]. 学周刊, 2016(7): 171-171.

