

# 小学数学教学中学生创新思维能力的培养策略

周洪亮

江西省宜春市丰城市湖塘乡六坊小学 江西 丰城 331135

**[摘要]**小学阶段的学生其思维方式和思维能力正处于快速成长期,教师在课堂教学中应重点把握这一思维能力塑造的最佳时机,利用高效课堂教学模式全面培养学生的创新思维,以此保障学生的高效学习效果。基于小学阶段数学课程的逻辑性而言,其在教学过程中不仅能够传授学生数学领域相关知识,更是提升学生逻辑思维能力的关键学科。而创新思维在培养学生的综合能力素养方面有着不可忽视的作用,也是保障学生全面发展的重要因素。

**[关键词]**小学数学教学;学生;创新思维能力;培养策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.1516

创新思维是学生在创新教育中应形成的思维品质与思维能力,它关系到学生的智力发展水平与知识学习质量。小学数学教师需重视创新思维能力培养教育工作,并通过多种教学策略,将其落实到自身课堂教学中,让学生通过创新思维活动,对数学知识进行创造性的认知,对数学问题进行创造性的解决,促进学生数学思维的健康发展。数学学科对学生的创新思维提出了较高的要求,在新时期,如何培养学生的创新思维成了数学教师重点讨论的话题。教师需激活学生的创新思维发展活力,让学生乐于打破传统数学思维的束缚,从创新的角度获取更多的学习信息,用来创造性地解决数学问题。对此,小学数学教师应将培养学生的创新思维这项教学任务,全面落实到接下来的数学教学活动中。

## 1 小学阶段数学创新思维概念剖析

创新思维是指以新颖、独特的方法解决问题的整体思维过程,通过创新思维,人们往往能突破常规思维的界限,以超常规甚至反常规的方法、视角去思考问题,并通过对自我意识所形成的独特见解,提出与众不同的解决方案,从而产生新颖的、独到的、有社会意义的思维成果。而数学创新思维是在结合数学学科的基础上,即立足于数学活动与一般数学实践活动中,以独特的思维品质,在服从于一般的、普遍性规律的基础上,突出表现个性差异。创新思维在数学教学环节中,主要体现在学生对所学的数学知识,能主动、独立地提出问题,并善于通过独立的思考,分析和解答问题,并在对复杂问题进行学习的过程中,可以主动地请求帮助,以团队模式合理进行分工合作,并以此做出探讨,在普遍与特殊中,不断实现自我成长。那么结合小学阶段来说,创新思维主要要求学生能对所学数学知识产生浓厚的兴趣,并通过兴趣的迁移对知识的理解层面独立提出问题,并完成个人的独立思考,将其形成的结果与他人进行比较,最终形成自我对知识的正确理解,并将所学知识作用于知识的深度讨论与日常生活的实际应用中。由上述对小学阶段数学创新思维概念的剖析来看,创新思维与数学方法不同,其主要是在宏观层面给予各类数学方法,在学生个性化的应用角度以指引,

故此教师对小学生数学创新思维的培养,一定要立足于教学整体,从学生兴趣入手,以引导者的身份辅助学生形成自我创新思维。

## 2 小学数学教学中学生创新思维的培养策略

### 2.1 创新导入法,初步营造创新教育氛围

教师应将创新思维训练贯穿在各个教学环节,导入教学是一节课中比较基础的教学环节,教师可从导入教学入手,创设一个激活学生创新思维的教学氛围,让新课导入效果更佳,也让学生在导入作用下对课堂知识产生耳目一新的感觉,并调动学生对新课知识的求知兴趣,使其在兴趣盎然的前提下,对课堂知识进行创造性的认知与理解,从而起到初步培养学生创新思维的教学效果。例如,在“购物-买文具”这部分内容的教学中,教师可通过具有一定创新性的趣味游戏导入新课:“讲台上有许多小额和数值不等的硬币、纸币,旁边有一个‘售货柜’,里面摆满了各种自己常需要用到的文具,若是要买到这里的玩具,可以用讲台上的钱来支付,前提是每次去找售货员的时候,要拿着和标价相同数值的钱去支付,我们来比一比谁能最快速算出需要支付的钱,然后买到文具吧。”在这一游戏里,小学生在选定自己要买的某个文具后,立即根据文具的单价,从讲台上数出相应数额的钱,到“售货台”买文具。为了在最短的时间里算出等额的钱,学生需要发挥自己的创新思维,寻找最快捷、最简便的算数方法,然后拿着自己算好的硬币或纸币去买文具。在这一游戏导入教学活动中,小学生既可了解新课的知识内容,又可在一定程度上发挥自己的创新思维,解决新课导入中的数学问题,使其初步对新课的数学知识进行有效的掌握,同时还有效锻炼了自己的创新思维能力。

### 2.2 通过激励法,激活学生创新思维活力

对学生在创新思维训练中缺乏学习动机、思维活力不强的问题,教师要注重在数学课堂中引入激励法,弥补上述问题。激励法虽然在数学教学中的运用范围并不广泛,但是它的教学价值是值得积极肯定的。因为他人的表扬和激励往往能增强小学生的内心学习动力,尤其是小学生喜欢受

到表扬和激励，这会成为小学生自主发展的勇气来源，所以教师要培养学生的创新思维能力，则可通过激励的方法激活学生的创新意识，调动学生的数学思维活力，让学生在教师的激励作用下迸发学习激情，自主展开创造性的独立思考，寻找解决问题的新方法。因此，数学教师可遵从学生希望得到激励的心理特点，将激励法融入数学教学中，用以培养学生的创新思维能力。例如，在“数一数与乘法”的教学中，教师可让学生收集若干颗小石头，然后在课堂上展开独立思考：“我可以用哪些方法来快速计算出这里有多少颗小石头呢？”有的学生在固式思维下，会一颗一颗地数小石头，直到数到最后，得出小石头的数。有的小学生会将小石头分成颗数相等的若干小堆，对每个小堆的石头数量相加，得出小石头的总数量。还有的小学生根据乘法口诀，列出了乘法算式，快速得出了正确的答案。不同的学生对同一问题有不同的解，一方面反映了部分学生创新思维能力的薄弱，另一方面反映了部分学生创新思维的活跃性。教师应针对一些固式思维的学生，给予相应的指导，让学生从固式思维跳出来，尝试从新的角度思考问题，探寻新的解题方法，促使学生自觉地增强自身的创新思维能力。如今激励法在数学教学中还有较大的发展空间，教师可推进激励法与创新思维训练的有机融合。

### 2.3 关注分组学习过程，培养学生创新思维

虽然小学生思维不是很成熟，表达出的观点不一定能跳出老师的思路。但是也正因为如此，老师才要根据教学需要，组织学生分组学习，使他们在互相交流中、讨论中，有更多的认识，从而激活他们的创新意识。比如，在学习《倍的认识》时，老师可以给一些数字让学生找出倍数，或者在给小学生讲解了倍的相关知识后，将学生分组，分别说出某几个数的倍数或者认识一个数的几倍等，让学生在讨论中、分享中，能够进行新旧知识的迁移，并通过观察比较和分析变化，理解抽象的理论，掌握“倍”的本质。在数学教学中，要想培养学生的创新思维能力，引导学生表达、讨论，是必不可少的。这样才能打开学生的思路，让学生敢于参与其中，这样学生才有探索新知的可能，也才能为学生创新思维能力的提升创造条件。

### 2.4 突显多样性，让学生探寻不同的答案

有些数学问题的解决方案是多种多样的，它的答案并不是标准的、唯一的。教师在传统课堂上往往会给学生规定一个固定的标准答案，但事实上学生却可以发挥创新思维，提出多样化的问题解决方式。教师可抓住这样的教学机会，培养学生应有的数学创新思维，让学生学会在分析某一数学问题时，不被唯一的标准答案所限制，学会探寻不同的答案。

这不仅可以让小学生感受到多样化解题的乐趣，还可使其在以后的数学考试中，发现某个思路不通时，快速找到新的思考方向，重新分析问题，理顺其解题思路，从而提高解题的准确性，这体现了教师培养学生创新思维的重要性。教师可突显解题方法的多样性，启发学生展开创造性的思考。例如，在“数图形的学问”这部分内容的教学中，教材中给出了“鼯鼠钻洞”的案例，教师可根据教材的提示，鼓励学生在不看答案的前提下，先展开独立的创新思考，从鼯鼠钻洞的图片中寻找自己可以设计出哪几条不同的路线。教师可让学生每想出一条路线，就在黑板上画出来。其他学生不可重复设计这一路线，驱动学生展开创新思考，尽量从不同角度找出不同的路线。在学生不断寻找鼯鼠钻洞的路线时，会发现鼯鼠钻洞的路线非常多。在这个过程中，学生的创新思维会得到有效的锻炼。

### 2.5 结合现代信息技术，给予学生更广阔的思考平台

在小学数学教学中，也可以采用现代信息技术，让学生在立足课本的基础上，获得更多知识的延伸，如在“认识三角形与四边形与观察物体”的学习中，都可以播放建筑物的形成、长城的修建等类型的视频，让学生在对生活环境或名胜古迹的观赏中，寻找所学图形与掌握不同的观察角度，通过观察、学习、思考、应用四个部分真正将创新思维从始发、持续、矛盾、解决、形成五个过程中加以灵活应用，以此不断培养学生思维的习惯与品质。

## 3 结语

随着社会的发展，社会需求已经发生改变，拥有知识储备已经是社会的最低需求，培养学生综合素养慢慢成为教学新方向，而创新思维更是核心素养中不可或缺的一部分。创新是进步的基础、是发展的前提，因此，强化学生的创新思维培养不容忽视。总而言之，由于小学阶段的学生接触数学知识的时间较短，其数学基础较为薄弱，教师应具有足够的耐心，不断完善教学理念，把握学生思维发展的关键时期，将多角度、多层次、多样性的教学手段融入课堂教学中，从而实现学生创新思维的快速发展。

### 参考文献

- [1] 李岩. 新课程背景下小学数学教学中学生创新思维能力的培养策略[J]. 中国校外教育, 2015, 000(003): 70-70.
- [2] 李娇. 浅谈小学数学教学中学生创新思维能力的培养[J]. 学生之友: 小学版, 2012(4): 1.
- [3] 于静波. 浅谈小学数学教学中学生创新思维能力的培养[J]. 中国校外教育: 中旬, 2015(6): 1.