The application inquiry of experiential learning in primary school mathematics teaching

Junying Tian

Baoding Normal School Affiliated School, Baoding, Hebei, 071000, China

Abstract

In the background of the new period, the traditional teaching mode has been unable to meet the new teaching needs, and its limitations are increasingly obvious. Based on this, the innovative teaching methods have been widely concerned. At present, experiential learning has achieved remarkable results in primary school mathematics teaching, and it has revitalized primary school mathematics with the advantages of practicality and interactivity. The experiential learning method can not only give classroom teaching interest, but also cultivate students' ability to examine and understand mathematical knowledge from a new perspective, so that they can form the ability of independent exploration and innovation. Therefore, this paper mainly discusses the "application of experiential learning in the field of primary school mathematics", and puts forward operational strategies. Through the construction of teaching scenes and the integration of multiple teaching resources, it aims to fundamentally mobilize students' enthusiasm for learning and lay a solid foundation for the comprehensive development of personal ability.

Keywords

experiential learning; elementary school mathematics; classroom teaching; application discussion

体验式学习在小学数学教学中的应用探究

田军影

保定师范附属学校,中国·河北保定071000

摘 要

在新时期背景下,传统的教学模式已然无法满足新的教学需求,其局限性日益明显。基于此,创新的教学手段受到广泛关注。目前,体验式学习在小学数学教学中获得显著效果,其以实践性、互动性的优势为小学数学焕发生机。采用体验式学习方法,不仅能够赋予课堂教学趣味性,还培养了学生从全新视角审视理解数学知识的能力,使其形成自主探索、创新等能力。因此,本文主要就"体验式学习在小学数学领域的应用"进行探讨,并提出可操作策略,通过教学场景构建、多元教学资源融合等,旨在从根本上调动学生学习热情,为个人能力全面发展打下坚实基础。

关键词

体验式学习; 小学数学; 课堂教学; 应用探讨

1 引言

在小学数学教学中,传统授课模式以知识传授为核心,学生多处于被动接受状态,难以激发深层次的数学思维与应用能力。体验式学习强调通过实践操作、情境构建与自主探究,使学生在具体活动中感知数学概念,形成直观理解。这一教学方式契合小学阶段学生的认知特点,有助于提升学习兴趣、强化问题解决能力。

2 小学数学渗透体验式学习的现状

2.1 理论教学偏重,教学体验有效欠缺

从以往教学方式来看,传统教学模式普遍存在"重理论,

【作者简介】田军影(1982-),中国河北保定人,本科,中小学一级教师,从事小学数学研究。

轻实践"现象,导致小学生的主体位置弱化。主要体现在以下方面:首先,一些教师仅关注理论成绩,不重视学生实践操作需求,使学生养成被动接受知识的习惯,大大制约了教学水平的发展。与此同时,在这种教学环境下,小学生无法真正地参与到学习过程当中。其次,数学与其他学科不同,其对练习、实践的要求较高,如果实践性被削弱,数学的枯燥运算将影响学生对数学的兴趣,从而无法快速掌握、理解更深层次数学内涵。因此,如何平衡"理论+实践"充分展示数学魅力,成为数学领域亟待解决的问题[1]。

2.2 教学方法单一, 缺乏创新与联系

在小学数学教学过程中,常常出现学生自主探索不足、 课堂氛围沉闷等现象,这些都是源于教学内容与生活脱节, 缺乏多样化、创新性教学手段。使得学生在学习过程中无法 调动学习兴趣,进而制约教学成效。另外,在此氛围下,学 生无法发散思维,不利于创造力、想象力、解决问题等能力 的形成,与现代教学理念相悖。同时,教学方法单一,无法 满足多维度、个性化教学需求,使得教师无法及时提供针对 性教学资源,导致小学数学整体教学水平受限。

3体验式学习在小学数学教学中的应用路径

3.1 联系实际生活,增强生活体验

数学是一门实践性较强的学科,它不仅与实际生活密切联系,还参与到学生成长的各个阶段。因此,教师应以生活经验为导向,为他们构建一个体验式教学课堂,有助于帮助学生在不同日常场景中正确应用数学知识。首要任务是从实际生活出发能够引发学生共鸣,从而深入思考,这不仅能加深学习印象,还可以通过亲身体验触发联想,实现课堂知识延伸,拓展数学教学的深度与广度。由此可见,将生活化元素引入小学数学教学过程,有助于尊重学生个性化发展,并实现理论知识和实践应用转化^[2]。在此过程中,需要小学数学教师深入挖掘学生感兴趣的生活元素,包括他们的偏好、运动、故事汇等。旨在为教学策划提供有益参考。这样一来,教师就能精准把握实际生活和数学知识的契合点,从而更好地调动学生积极性,使其全身心投入生活体验式课堂。

以下就以《测量》教学内容为例进行详细说明:在小 学"测量"教学内容中,涉及千米、米、厘米的换算关系。 在教学过程中,基于学生的接受能力、学习基础存在差异, 因此思考方向、方法亦有所不同。为了纠正学生思考问题的 认知偏差, 教师可以先以日常生活中的事物作为切入点。比 如,设计生活化问题: 去年小西的身高是 135cm,与去年相 比今年高了8cm,请问今年小西身高是多少米?由于大部分 小学生在家里都有测量身高的习惯, 因此学生对于身高的场 景并不陌生, 教师以此建立一个生活化情境, 为小学生学习 找到了突破口。因为在现实场景中,身高通常以1.35m呈现, 使学生联想到"1.35m"和"135cm"的换算关系,从而意 识到"m"与"cm"存在的换算规律。又或者,学习到《秒、分、 时》知识点时,为了激发学生求知欲,教师可以引入实物教 学,即分别展示普通钟表与数字时钟,这样一来,学生会根 据生活经验自然参与到课堂活动,教师仅需从旁引导,鼓励 他们认真观察,便能直观地发现秒、分、时存在的规律,如秒、 分、时针转动一圈均为60下,而秒针跳动60下分针跳动一 下, 而分针跳动 60下, 时针跳动一下。在此背景下, 教师 进一步引导小学生观察普通钟表与数字时钟的共通点,使他 们熟练时间单位之间的换算关系 [3]。由此可见,这种体验式 学习方法不但丰富了他们的学习体验,还加深了学习记忆。

3.2 培养探究思维,增强学习体验

想要推动小学数学教学持续革新,教师需要打破传统教学思维,改变固化思想,强调学生主体地位、个性化教学的重要性。以下对具体操作步骤进行详细说明:首先,教师

应转变学生被动接受知识的思想,运用体验式学习方法,引导学生养成自主探讨、学习意识的习惯。只有将被动学习变成主动,才能充分激发小学生潜能,最大程度提升学习效率。但是,基于小学生分析能力有限,而数学解题思路具备开放性,固定的教学方式不利于逆向思维、发散性思维的培养,对小学生的学习思维发展造成负面影响。基于此,在体验式学习方法中,教师应以探究学习为目的,为学生设计一系列引导问题。同时精准把握问题深度,采用阶梯式问题逐渐深化小学生对数学知识的认知,并养成探究思维,进而推动知识结构形成,使他们的数学核心素养得到全面发展[4]。

举例说明:就拿"两位数乘法"来说,练习可以分成两部分。一是两位数乘以个数,二是两位数乘以两位数。基于每位学生的学习基础不同,因此教师应遵循循序渐进原则。旨在由浅人深,利用个位数相乘帮助学生理解乘法原理,并在此基础上增加难度,使学生在好奇心驱动下自主寻找解题思路,这种探索式体验培养了学生全局视角思考问题的能力,满足不同层级学生的学习需求。具体而言,教师先演示个位数与两位数相乘过程,然后要求小学生总结定律。再拓展至两位数相乘的过程,这样一来,基于个位数相乘原理,一下子降低了学习难度,使他们对两位数相乘的理解更有信心。由此可见,体验式学习活动不仅帮助基础薄弱同学夯实计算要领,打好基础,更能通过探究性问题设计,引导学生从中发现多位数相乘的内在逻辑,使小学数学教学效率最大化。除此之外,学习体验过程亦是强化学生学以致用、融会贯通的过程,使学生逆向思维、探究思维得到进一步提升。

3.3 加强实践操作,增强实践体验

众所周知,动手实践能够调动小学生思维。因此,在小学数学教学中,教师应增加实践操作模块,以此锻炼学生思维能力,使他们在实践思考中累积经验与增长知识^[5]。基于此,教师应围绕课本内容,深度挖掘可实践性内容,以期通过实践操作帮助学生搭建通往探索知识奥秘的"通道",使学习效果最大化。

以下进行举例说明:以课程内容《三角形》为例,其中,三角形的概念和基本性质是学习要点,为了帮助小学生更好地吸取知识点,在体验式学习过程中,教师应组织三角形制作活动。首先,发放预先准备好的剪刀、纸等材料,并提供实物示范,进而指导学生根据制作步骤、三角形特征利用现有工具、材料制作一个平面三角形。在实践过程中,教师可以鼓励学生开动脑筋,尽可能尝试各种三角形形状,同时通过比对,描述自己的三角形与其他同学的三角形有哪些相同点与不同点。通过这种直观比较与亲身实践,小学生在群策群力中发现"三角形第三边的和小于两边之和,第三边大于两边之差"的基本性质。由此可见,相较于传统的板书教育,实践操作的成效更胜于语言灌输教学方式。与此同时,通过观察、动手折叠,三角形的中线、边角平分线和内角关系得以展示,无形中推动了学生全面掌握不同类型的三角形

特征。

3.4 小组合作教学,增强合作体验

在小学数学教学中融入小组合作形式,有助于帮助学生深入了解"知识从形成一分析一整合"的过程,以便学生在这一过程养成探究问题、思考问题、解决问题等习惯。基于此,教师在实施小组合作教学时,应聚焦小学生数学思维能力的培养。具体而言,利用小组合作手段创新课堂教学,增加其互动性,同时为师生间、学生间提供更多学习交流机会。这种沉浸式教学更能指引学生正向思考,避免独自思考带来的偏激认知。其次,小组合作在分享、能量传递方面展现出卓越性,它可以帮助学生从合作过程中接触到更多良好的学习方法与建议,攻克学习瓶颈,为学生构建良好的学习框架奠定基础。值得注意的是,进行组员分配时,应将学生的显著优势、个人特点纳入教师范畴,旨在确保每一个成员都能够发挥所长,并且每个小组的学习能力大体相同,使其在相同水平线上赛出成绩,帮助学生意识到使命感、集体荣辱感和合作精神重要性。

举个例子,学习到《因数与倍数》这一知识点时,为了让学生思维碰撞擦出更多火花,教师在导人环节,可以先用难度一般的除法算式开始,比如"20÷5=4、28÷7=4、30÷3=10、45÷9=5、1÷5=0.2、10÷25=0.4、20÷8=2.5"等,然后通过科学分组,要求每个小组先认真观察这些算式并进行划分,划分可以以倍数规律、存在关系等进行。接下来,教师提问式推进课堂进度,如"以上这些算式哪些不可以整除、哪些可以整除?"在小组讨论过程中,每一个学生都可以发表各自看法,在这一过程中,学生会发现自己的优势与短板,如粗心大意审错题,但思维却十分活跃等。在此期间,教师可以根据进度适当抛出问题,帮助学生深入梳理倍数与因数概念。例如,教师可以演示"20÷5=4"的倍数、因数关系,展示:"20是5和4的倍数;反之,5和4是20的因数"。演示结束后,教师要求学生将以上算式的倍数与因数关系——列出,并讨论学习遇到的重点、难点。最后,为

了检验学习成果,教师还可以安排随堂测试,验证小组掌握"倍数与因数"的了解程度,并评选出表现最优的小组,建立榜样,通过表彰的形式激发学生学习驱动力。值得一提的是,小组合作过程中,教师应引导组员间有效互动、相互配合、明确分工,旨在后期剖析问题时能够将学习体验转变成学习经验,这不仅帮助学生深化理解课堂知识,对个人能力综合发展更是产生积极作用,为实现小学数学教学目标奠定基础。

4 结语

综上所述,体验式学习作为一种创新的教学模式,为小学数学教学注入新的活力。通过将生活实践、探究性学习、操作性练习以及小组合作等教学方式融入课堂,能够构建体验式教学,进一步激发学生的学习兴趣,提升其数学思维能力,帮助他们形成自主学习和探究的良好习惯。由此可见,在小学数学教学中实施体验式学习,不仅有助于学生更好地理解数学知识,还能培养他们的实际应用能力和团队合作精神。未来,为了更好地推广这种教学模式,教师应不断探索、总结经验,调整教学策略,以期在日常教学中充分调动学生的主动性和创造性,使体验式学习在提高小学数学教学质量和学生全面发展方面发挥至关重要作用。

参考文献

- [1] 何亚彤.体验式学习在小学数学教学中的应用探究[J].科研成果与传播, 2024(1):0033-0036.
- [2] 黄睿.体验式学习在小学数学教学中的应用[C]//2023年第一届 生活教育学术论坛论文集.2023.
- [3] 陈肖慧.体验式学习在小学数学教学中的应用策略探究[J].数学学习与研究, 2024(13):89-91.
- [4] 宗艳梅.体验式学习在数学教学中的应用探究[C]//第八届创新教育学术会议论文集-教学实践篇.2023.
- [5] 黄兰.体验式学习在小学数学教学中的应用探究[J].小学科学: 教师, 2015(9):1.