

Research on Life-oriented Situational Teaching of Primary School Mathematics under the New Curriculum Standards

Yong Chen

Shiguan Primary School, Dongdi Miao and Yi Ethnic Township, Nayong County, Bijie, Guizhou, 553100, China

Abstract

With the continuous deepening of educational reform, how to better improve the quality and effect of primary school mathematics teaching has become an important topic in the field of educational research. The implementation of the new curriculum standards has provided new directions and standards for primary school mathematics teaching. Meanwhile, life-oriented situational teaching, as a teaching method that can stimulate students' interest and improve learning outcomes, has gradually become an important means of classroom teaching. This paper, in combination with the new curriculum standards, explores the application of life-oriented situational teaching in primary school mathematics teaching and its implementation paths. By analyzing the basic concepts, advantages and challenges of life-oriented situational teaching, this paper studies how to create situations close to students' lives in mathematics classrooms, enabling students to understand and master mathematical knowledge in actual situations. Ultimately, this paper proposes implementation strategies to promote the close integration of mathematical knowledge with life practice through effective situation creation and classroom management, providing new ideas and methods for primary school mathematics teaching.

Keywords

New Curriculum Standards, Life-oriented Situational Teaching, Primary School Mathematics, Teaching Strategies, Educational Reform

新课标标准下的小学数学生活化情境教学研究

陈勇

贵州省毕节市纳雍县董地苗族彝族乡石关小学校, 中国·贵州 毕节 553100

摘要

随着教育的不断深入, 如何更好地提高小学数学教学的质量与效果, 成为了教育研究领域的一个重要课题。新课程标准的实施为小学数学教学提供了新的方向 and 标准, 而生活化情境教学作为一种能够激发学生兴趣、提高学习效果的教学方式, 逐渐成为课堂教学的重要手段。本文结合新课程标准, 探讨了生活化情境教学在小学数学教学中的应用及其实施路径。通过分析生活化情境教学的基本概念、优势与挑战, 研究如何在数学课堂中创设贴近学生生活的情境, 使学生在实际情境中理解和掌握数学知识。最终, 本文提出了通过有效的情境创设和课堂管理, 推动数学知识与生活实践紧密结合的实施策略, 为小学数学教学提供了新的思路和方法。

关键词

新课标标准、生活化情境教学、小学数学、教学策略、教育改革

1 引言

随着教育的推进和新课程标准的不断落实, 传统的教学方式已经逐渐难以满足现代教育对学生全面发展的要求。尤其在数学教学领域, 传统的“灌输式”教学方法在一定程度上忽视了学生的主体地位, 导致学生对数学知识的兴趣不足、实际应用能力低下。因此, 如何在数学课堂上创设富有生活气息的教学情境, 既能提升学生的兴趣, 又能增强他们的实际操作能力, 成为当前教育改革中的一个重要议题。[1]

生活化情境教学作为一种符合现代教育理念的教学方式, 强调将抽象的数学知识与学生日常生活中的具体问题相结合, 使数学知识在具体情境中变得更加生动和易于理解。新课程标准提倡将学生的生活经验与学习内容紧密结合, 强调实践性和应用性, 这为生活化情境教学的实施提供了理论支持和实践依据。因此, 本文旨在探讨在新课程标准下, 如何通过生活化情境教学提高小学数学教学的效果, 并分析其在实际应用中的策略与挑战。

2 新课标标准与生活化情境教学的关系

2.1 新课标标准对小学数学教育的要求

新课标标准明确指出, 数学教育不仅要培养学生的计算能力, 更要注重数学思想的渗透和实际问题解决能力的培养。

【作者简介】陈勇(1983-), 男, 穿青人, 中国贵州毕节人, 一级教师, 从事小学数学研究。

养。这一标准强调通过数学学习,帮助学生树立科学的思维方式,培养他们的创新意识、实践能力和探究精神。[2]小学阶段的数学教学,特别是数学思维的培养,需要与学生生活紧密相关的情境来进行。

新课程标准提出,要将学生的生活经验与数学知识相结合,使学生能够在真实的情境中体验数学的价值与乐趣。这意味着,数学教学不仅仅是公式和定理的讲解,更应该通过情境创设让学生在参与中学习,在实践中理解,培养他们的数学应用能力和思维能力。为此,生活化情境教学应运而生,它为新课程标准提供了切实可行的实施路径。

2.2 生活化情境教学的概念及特点

生活化情境教学是指在教学过程中通过创设与学生生活密切相关的情境,将抽象的数学知识与具体的生活经验相结合,使学生能够在情境中发现问题、解决问题,从而加深对数学概念和原理的理解。它不仅仅是让学生通过课本学习,还包括将学习内容与实际生活中的问题相结合,促使学生将数学知识转化为解决实际问题的工具。

生活化情境教学具有以下几个特点:一是情境的生活性,情境来源于学生的实际生活,符合他们的认知水平和兴趣需求;二是教学的互动性,教师与学生之间、学生与学生之间的互动非常重要,这种互动不仅有助于学生的学习动机,还能够加深他们对知识的理解;三是实践性,教学的重点是让学生在情境中运用数学知识解决问题,培养他们的实际操作能力。

2.3 新课程标准下生活化情境教学的优势

生活化情境教学在新课程标准的指导下,能够充分发挥其在小学数学教学中的独特优势。首先,它能够激发学生的学习兴趣。在传统的教学中,数学知识往往显得枯燥乏味,学生缺乏学习的动力。而通过生活化情境的创设,学生能够在实际的生活找到数学的应用点,从而提升他们的学习兴趣。其次,生活化情境教学能够增强学生的数学应用能力。[3]数学不仅仅是为了学习而学习,更重要的是它能在日常生活中发挥作用,帮助学生解决实际问题。通过情境教学,学生可以在实际操作中理解数学的实际价值。最后,生活化情境教学有助于学生数学思维的发展。通过在实际情境中进行探究,学生能够在解决问题的过程中培养出良好的数学思维方式,如推理、归纳、抽象等。

3 生活化情境教学在小学数学课堂中的应用策略

3.1 创设符合学生认知水平的数学情境

小学数学教育的核心是培养学生的基本数学能力,尤其是在低年级阶段,教学内容相对简单,学生的认知水平也较为初步。因此,在设计生活化情境时,应根据学生的认知发展特点,选择他们能理解并能通过操作感知的情境。例如,在讲解加法和减法时,可以通过“买东西”这种日常生活中

的情境进行引导,让学生通过计算实际商品的价格来掌握加法和减法的基本操作;在讲解测量时,可以让学生测量教室内各种物品的长、宽、高等,使学生在实际操作中体验到数学与生活的紧密联系。

3.2 通过小组合作学习提高情境教学效果

小组合作学习是生活化情境教学中的一个重要策略。通过小组合作,学生不仅能够在小组内交流、讨论,解决数学问题,还能够在合作中培养团队精神和解决实际问题的能力。在小学数学课堂中,教师可以将学生分为若干小组,通过角色扮演、任务分配等方式,在情境中进行数学活动。小组合作不仅能提高学生的互动性,还能让学生在协作中获得更多的学习体验,进而增强他们的学习动力和解决问题的能力。

3.3 利用多媒体和信息技术辅助情境教学

在现代教育技术的支持下,多媒体和信息技术为生活化情境教学提供了更加丰富的资源和工具。例如,教师可以通过投影仪、互动白板等工具展示现实生活中的数学问题,或者通过虚拟实验和模拟软件创建一些无法在现实生活中直接感知的情境,让学生通过多感官的体验更加深入地理解数学概念。同时,信息技术还可以帮助学生进行自我学习和探索,提供更多的学习资源和互动平台,促进学生的自主学习和深度思考。

4 生活化情境教学实施中的问题与挑战

4.1 教师的专业素养和创新能力

生活化情境教学要求教师不仅具备扎实的学科知识基础,更需拥有创新的教学设计能力。教师的创新能力不仅体现在教学方法和策略的多样性上,还体现在如何通过教学内容与学生日常生活紧密结合,创设有趣、有效的学习情境。例如,教师可以将数学知识应用于学生熟悉的生活场景中,如购物、旅行、节庆等,使学生感受到数学的实用性与趣味性,从而激发他们的学习兴趣。然而,在实践中,不少教师由于过于依赖课本内容或传统教学模式,缺乏足够的创意思维,导致设计的情境教学模式过于单一,无法有效吸引学生的注意力,甚至让学生感到枯燥无味。解决这一问题,提升教师的创新能力显得尤为重要。教师的创新能力不仅来源于教学经验的积累,更依赖于不断学习和实践。因此,定期的教学研讨、培训与教案交流会对于提升教师的创新能力具有重要作用。[4]通过这些途径,教师可以掌握新的教学理念,吸收同行的优秀经验,逐渐形成自己的教学风格,使其能在实际教学中设计出更加贴近学生生活的教学情境,增强学生的学习体验与参与感。

此外,教师在设计生活化情境时,还需结合学生的年龄特征和认知水平,避免情境设计过于复杂或不切实际。教师还需要具备足够的适应能力,在教学过程中灵活调整策略,根据学生的反应及时调整情境内容,从而提高教学效果。

创新不仅仅是方法的创新,还包括在教学过程中不断反馈与调整,以促进学生学习的持续进步。

4.2 教学资源的不足

生活化情境教学的有效实施往往离不开多样化的教学资源。然而,在实际的教学环境中,教学资源的短缺尤其在部分地区和学校显得尤为突出,成为了教师开展情境教学的一大障碍。例如,许多学校设备老旧,缺乏必要的多媒体设施,无法充分利用现代信息技术展示丰富的教学素材。此外,一些教学资源的缺乏使得教师在创设生活化情境时难以获得有效的辅助工具,比如用于呈现实际生活场景的图片、视频或实际模型等。这种资源短缺不仅限制了教师教学设计的灵活性,也影响了学生的学习体验和参与度。

解决教学资源不足的问题需要从多个方面着手。首先,学校应当加大对教学设施的投资,特别是增加多媒体设备和网络资源的建设,使教师能够利用现代技术手段设计更加生动和互动的教学情境。其次,教师在面对资源不足时,也可以通过灵活运用身边的素材来弥补这一不足。例如,教师可以带领学生走出教室,利用学校周围的环境进行实地教学,或是利用家庭日常物品设计数学问题。通过这种方式,教师不仅能够充分挖掘学生生活中的数学元素,还能增强学生对数学的感知力和应用能力。

另外,教师还可以通过合作与分享来弥补资源不足。教师之间可以通过共享教学资源,互相借鉴和学习,为情境教学提供更多素材。同时,借助互联网和开源平台,教师也可以获得大量免费的教学资源,包括教育视频、在线数学工具等,进一步丰富教学内容,提升课堂的互动性与趣味性。

4.3 学生差异化学习需求的满足

生活化情境教学的优势在于能够关注到学生个体差异,因材施教,提供个性化的学习体验。然而,在实际教学中,学生的学习兴趣 and 认知水平存在较大差异,这使得教师在设计 and 实施生活化情境教学时面临较大的挑战。学生的兴趣和能力差异不仅表现在学科知识的掌握上,还体现在他们对教学情境的反应和参与度上。部分学生可能会对某些情境产生兴趣,积极参与其中;而另一些学生则可能因兴趣不大或情境设置不适宜,导致学习动力不足,甚至产生逃避学习的情绪。

为了有效满足学生差异化的学习需求,教师需要在教学设计上进行精心的规划。首先,教师可以通过多元化的教

学方式来吸引不同层次的学生。例如,针对学习能力较强的学生,教师可以设计更具挑战性和深度的任务,激发他们的思维;而对于基础较弱的学生,则应提供更加基础且易于理解的情境,帮助他们逐步掌握相关知识。其次,教师还可以采用分层教学的方法,根据学生的不同认知水平提供差异化的学习内容和学习支持。通过小组合作、个别辅导等形式,教师可以确保每个学生都能在情境教学中找到适合自己的学习方式。[5]

此外,了解学生的兴趣爱好也是满足差异化学习需求的重要途径。教师可以通过与学生的互动,了解他们的生活背景和兴趣领域,从而设计更加贴近学生生活的情境,增强学生的学习动力和积极性。个性化的教学不仅能满足学生的学习需求,还能有效促进学生的自我发展和自我价值的实现。

5 结语

在新课程标准的指导下,生活化情境教学为小学数学教学提供了新的契机。通过创设与学生生活紧密相关的情境,能够激发学生的学习兴趣,提升他们的数学应用能力,促进他们数学思维的发展。生活化情境教学不仅能帮助学生理解数学知识的实际应用,还能培养他们的解决问题的能力,提升学生对数学的认同感和兴趣。然而,生活化情境教学的实施仍然面临一定的挑战,如教师的创新能力、教学资源的不足以及学生差异化需求的满足等问题。教师的教学思维创新、教学方法多样化、教学资源的完善等都是影响教学效果的关键因素。未来,我们应不断优化教学设计,加强教师的专业发展,提供丰富的教学资源,推动生活化情境教学的深入实施,提升教育质量,最终为提高小学数学教育质量做出更大的贡献,确保每个学生都能够在这一过程中受益。

参考文献

- [1] 向鹤梅,汪世尧.探索·优化·创新——“优化小学数学教学过程”专题实验研究综述[J].湖北教育,2002,(17):31-32.
- [2] 高枝国.小学数学新课程实施中应该注意的几个问题[J].黑龙江教育,2002,(12):28-32.
- [3] 王凌,朱宇辉.搭配的规律[J].江苏教育,2003,(16):34-35.
- [4] 叶柱.小学数学新课程教学的热点冷思考[J].河北教育,2005,(01):18-19.
- [5] 田小勤.小学数学课堂如何创设情境[J].教学月刊(小学版),2005,(03):18-20.