

小学数学低段教学的有效性

马芳芳

海原县三河镇六窑小学 宁夏 中卫 755200

摘要: 本文聚焦小学数学低段教学有效性, 阐述其内涵与重要性, 指出有效教学能奠定学生后续学习基础, 激发兴趣并培养能力。分析影响教学有效性的因素, 包括学生认知特点、教师教学方法与理念、教学内容与资源、课堂管理与师生互动等。进而提出提高教学有效性的策略, 如科学设定教学目标、合理运用多样化教学方法、优化课堂互动模式、重视作业设计与评价反馈、加强教学资源整合与利用, 旨在为小学数学低段教学提供有益参考。

关键词: 小学数学; 低段教学; 教学有效性; 教学方法; 课堂互动

引言

小学数学低段教学是学生数学学习生涯的起始阶段, 对学生后续的数学发展起着至关重要的作用。在这个阶段, 学生不仅要掌握基础的数学知识, 更要培养良好的学习习惯和数学思维能力。然而, 当前小学数学低段教学面临着诸多挑战, 如何提高教学的有效性成为教育工作者亟待解决的问题。深入探讨小学数学低段教学有效性的内涵、影响因素及提升策略, 对于优化教学过程、提高教学质量、促进学生全面发展具有重要意义。

1 小学数学低段教学有效性的内涵与重要性

小学数学低段教学有效性具有丰富内涵与重要意义。其内涵在于, 在低年级数学教学过程中, 教师凭借合理的教学设计与恰当的教学方法, 促使学生全面发展。这涵盖知识与技能层面, 让学生理解并掌握基础数学知识; 过程与方法维度, 助力学生形成初步数学思维与解决问题的能力; 情感态度与价值观方面, 激发学生学习兴趣与积极态度, 以较少教学投入换取较大产出, 具体表现为学生积极参与数学学习活动。低段教学有效性的重要意义不容小觑。低年级是学生数学学习的起始阶段, 学生开始接触数字、图形、简单运算等基础知识, 这些知识是构建数学知识体系的根基。若学生能在这一阶段扎实掌握基础知识, 养成良好的学习习惯, 形成科学的思维方式, 后续学习更复杂数学知识时便能更加得心应手。而且, 有效教学能点燃学生对数学的热情, 培养他们的探索精神和创新意识。当学生在数学学习中不断取得进步、获得成就感时, 学习自信心和学习动力会显著提升, 这不仅有助于他们在数学领域的发展, 更能促进学生德、智、体、美、劳全面发展, 为其未来的学习与生活奠定坚实基础^[1]。

2 影响小学数学低段教学有效性的因素

2.1 学生认知特点与学习习惯

小学低年级学生以形象思维为主, 对直观、具体的事物更容易理解和接受, 而数学知识比较抽象, 这就导致学生在学习数学时存在理解困难。同时, 低年级学生注意力难以长时间集中, 学习的持久性和自觉性较差, 容易受到外界因素的干扰。另外, 一部分学生还未养成良好的学习习惯, 比如课前不预习、课堂不认真听讲、课后不及时复习等, 这些都影响了教学的有效性。

2.2 教师教学方法与教学理念

部分教师教学时仍坚守传统讲授式, 以自我为中心, 将知识单向灌输给学生, 全然不顾学生主体地位与学习感受。此方法枯燥乏味, 互动性缺失, 难以调动学生学习热情与积极性。同时, 部分教师教学理念陈旧, 过度聚焦学生考试成绩, 却对数学思维能力和创新能力的培养视而不见。这种功利化教学偏离素质教育轨道, 无法满足学生全面发展需求, 进而对小学数学低段教学的有效性产生负面影响。

2.3 教学内容与教学资源

小学数学低段的教学内容虽然相对基础, 但对于低年级学生来说仍然具有一定的难度。如果教师在教学过程中不能将抽象的数学知识与学生的生活实际相结合, 就会使学生感到数学学习枯燥乏味。同时, 教学资源的匮乏也会影响教学的开展。一些学校缺乏丰富的数学教具、多媒体教学设备等资源, 无法为学生提供多样化的学习体验, 限制了教学方法的创新和教学效果的提升。

2.4 课堂管理与师生互动

良好的课堂管理是保证教学顺利进行的前提。在低年级数学课堂上, 如果教师不能有效地组织教学秩序, 学生容易出现注意力不集中、课堂纪律混乱等问题, 从而影响教学效果。此外, 师生互动也是影响教学有效性的重要因素。缺乏有效的师生互动, 教师无法及时了解学生的学习情况和需求, 学生也难以在课堂上获得足够

的关注和指导,不利于学生的学习和发展^[2]。

3 提高小学数学低段教学有效性的策略

3.1 科学设定教学目标

教学目标是教学活动的灵魂,直接决定教学的方向与效果。在小学数学低段教学中,教师设定教学目标需以维果茨基“最近发展区”理论为指导,结合课程标准与低年级学生认知发展水平,构建层次分明、兼具可操作性与可评价性的目标体系。在知识与技能维度,以“10以内数的认识”教学为例,不仅要求学生掌握数字的认读与书写,更要引导其理解数字是对客观事物数量属性的抽象表达,通过数小棒、分积木等实物操作建立数与量的对应关系,培养初步数感,为后续加减法运算、数的大小比较筑牢基础。过程与方法维度强调数学思维与学习方法的培养,如“认识钟表”教学中,设定通过观察钟表实物与模型,分析时针、分针运动规律,掌握认读整时与半时方法的目标,让学生在观察、比较、归纳等思维活动中,逐步形成自主探究能力。情感态度与价值观维度亦不容忽视,在“分类与整理”教学里,通过设定在分类实践中感受数学与生活联系,养成有序思考、合作交流习惯的目标,借助整理书包、分类玩具等生活化情境,激发学生数学学习兴趣,塑造严谨态度与团队协作精神。此外,依据加德纳多元智能理论,考虑到学生数学学习优势领域的差异,教师应针对不同学习能力设定基础、提高、拓展等分层目标,满足各层次学生需求,确保教学目标能有效达成,使每个学生都能在数学学习中获得充分发展。

3.2 合理运用多样化教学方法

教学方法是实现教学目标的重要手段,在小学数学低段教学中,教师需紧扣低年级学生以形象思维为主、注意力持续时间短的认知特点,灵活运用多样化教学方法,将抽象数学知识转化为学生易于理解和接受的形式。情境教学法通过创设真实或模拟情境,激活学生已有知识经验,激发学习兴趣与探究欲望,如在“认识人民币”教学中构建“超市购物”模拟情境,让学生在角色扮演中学习人民币面值识别、换算与使用,使抽象货币知识具象化,培养解决实际问题的能力,还可结合人民币发展历程等历史文化情境,拓宽学生文化视野,增强学习趣味性;游戏教学法契合低年级学生好动爱玩的天性,将数学知识融入游戏,如“10以内加减法”教学中的“数字卡片接龙”游戏,学生抽取卡片并快速计算出与前一数字相加或相减等于10的数字出牌,在轻松愉快氛围中巩固运算技能,培养思维敏捷性与竞争意识,数学接力赛、数独游戏等多样化形式也能满足不同学生

兴趣,提升课堂参与度;多媒体教学法借助现代信息技术整合多种信息载体,为学生呈现直观动态的数学知识,在“认识图形”教学中,通过动画演示将足球、魔方等生活物体抽象为几何图形,并进行旋转、拆分等动态操作,助学生多角度观察图形特征,突破传统静态展示局限,在“乘法的初步认识”教学中,以动画演示相同加数连加简化为乘法算式的动态过程,让学生深刻理解乘法意义。此外,讲授法、探究法、合作学习法等也应依据教学内容与学生实际灵活选用,形成优势互补的教学方法体系,保障教学活动高效开展^[3]。

3.3 优化课堂互动模式

课堂互动是师生之间、生生之间进行信息交流与情感沟通的重要途径,对营造积极的课堂氛围、促进学生数学学习具有关键作用。在小学数学低段教学中,教师应构建以学生为主体的互动模式,充分发挥学生的主观能动性。教师应转换角色,从单纯的知识讲授者变为学习活动的组织、引导及合作者。在课堂提问环节,教师应设计具有启发性与层次性的问题,如在“20以内进位加法”教学中,先提问“9+5可以怎样计算?”引导学生自主思考,再进一步追问“还有其他不同的方法吗?”鼓励学生多角度探索解题策略。通过这种递进式提问,激发学生的思维深度,促进师生之间的有效互动,小组合作学习是优化课堂互动的重要形式。在“图形的拼组”教学中,教师可将学生分成4-6人小组,布置“用七巧板拼出不同的图案”的任务。小组成员通过分工协作、讨论交流,共同完成拼组任务。在这一过程中,学生不仅能在与同伴的互动中深化对图形特征的理解,还能培养团队合作能力与沟通能力。教师在小组合作过程中应巡回指导,适时介入解决小组讨论中的分歧与困难,并对小组合作成果进行多元化评价,如从创意性、合作度、完成质量等维度进行评价,激发学生参与小组合作的积极性。此外,课堂互动还应注重情感互动。教师通过微笑、点头、眼神鼓励等非语言行为,以及及时的表扬与肯定,增强学生的学习自信心;通过倾听学生的想法与困惑,建立平等、尊重的师生关系,营造民主、和谐的课堂氛围,使学生在轻松愉悦的环境中积极参与数学学习活动。

3.4 重视作业设计与评价反馈

作业作为课堂教学的延伸,是小学数学低段学生巩固知识、提升能力的关键环节,其设计与评价需遵循趣味性、层次性、实践性原则,紧密衔接课堂教学内容,助力学生数学素养的全面发展。在趣味性构建上,教师可突破传统书面作业形式,将数学知识融入游戏、故事

与实践活动中,如在“认识时间”教学后,布置“设计周末作息时间表并绘图装饰”的任务,学生在规划周末活动的过程中,既巩固了时间认读技能,又锻炼了规划能力与审美能力。而层次性作业设计则充分考虑学生的学习差异,以“100以内加减法”教学为例,基础作业聚焦算式直接计算,夯实运算基础;提高作业通过两步计算应用题,如“小明有25颗糖,给小红8颗又买12颗后数量变化”,锻炼知识综合运用能力;拓展作业以开放性题目“用100以内数编加减法应用题”,激发学生创新思维与数学表达能力。作业评价环节同样至关重要,教师需构建多元化评价体系,融合教师评价、学生自评与互评,以“认识图形”作业评价为例,除考量图形绘制准确性外,还引导学生从美观度、标注完整性等角度互评与自评。评价语言应具体且具指导性,避免“优”“良”等模糊表述,如“三角形三边等长,绘制标准!若能增添色彩会更出色”。同时,教师需及时反馈评价结果,针对共性问题集中讲解,个性化问题一对一辅导,充分发挥作业评价的诊断、反馈与促进功能,确保作业成为推动学生数学学习的有效助力^[4]。

3.5 加强教学资源整合与利用

丰富的教学资源是提升小学数学低段教学有效性的关键要素,教师需系统性整合校内、校外资源,并将传统教具与现代信息技术深度融合,为学生打造多元学习体验。校内资源方面,合理运用数学教具能有效化解抽象知识理解难题,如在“100以内数的认识”教学中,计数器通过珠子拨动操作,可让学生直观把握数位概念与数的组成,深刻理解“满十进一”的运算原理;长方体、正方体等几何模型则能辅助图形教学,学生通过触摸、观察与拼搭,可精准认知图形特征。同时,学校图书馆中的《数学帮帮忙》《汉声数学图画书》等数学绘

本与科普读物,以趣味形式展现数学知识,有助于低年级学生感受数学魅力。在校外资源利用上,教师可引导学生记录家庭开支,在实践中掌握加减法与统计知识;组织参观超市、银行等场所,了解商品价格标签与利率计算的实际应用。互联网资源也为教学提供了广阔空间,教师可从学科网、菁优网下载优质课件与试题,还能通过国家中小学智慧教育平台学习名师教学经验。此外,课堂中的生成性资源同样宝贵,学生提出的“人民币面值设置原因”等独特见解,或是出现的典型错误,教师均可顺势引导探究,将其转化为拓展学习内容,进一步深化教学内涵,提升教学的深度与广度,全方位助力低年级学生的数学学习。

结语

提升小学数学低段教学有效性绝非一蹴而就,而是涉及诸多环节的系统工程。教师要统筹考量,从科学设定教学目标,到灵活运用多样教学方法,再到优化互动、重视作业评价、整合教学资源等方面发力,激发学生兴趣,提升其数学素养。同时,教师需保持探索精神,依据学生实际灵活调整策略,为学生打造优质学习环境,助力他们在数学学习中稳步迈进,为未来成长筑牢根基。

参考文献

- [1]杨榕.小学数学课堂评价有效性的教学策略探讨[J].今天,2023(20):0080-0082.
- [2]林婧.核心素养下小学数学课堂评价有效性分析[J].试题与研究,2023(27):94-96.
- [3]张丽丹.浅谈小学低年级数学课后延伸多元化评价的开展[J].福建教育研究,2023(3):41-42.
- [4]钱忠进.小学数学教学中趣味课堂构建策略探究[J].家长,2020(36):73-74.