

# 培智学校初中数学生活化教学的实践探究

王文畅

江西省赣州市瑞金市特殊教育学校

**摘要：**本研究主要关注培智学校初中数学教学中生活化教学模式的实践途径，尝试解决特殊学生群体因抽象认知存在障碍而导致的知识迁移困难这一问题。对学生的多元化需求特点展开系统分析，探寻借助生活创设情境、教学内容重新构建以及环境载体整合等方式，把数学知识和生活场景紧密结合，提高学生运用数学解决实际问题的能力。研究所得成果为培智数学教学转型提供了可实际操作的实践框架，推动特殊学生提高社会适应能力。

**关键词：**培智学校；初中数学；生活化教学

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.10.210

## 引言

当下，我国特殊教育领域不断推进课程改革，着重强调教育要服务于特殊学生终身发展的需求。培智学校初中阶段的学生普遍存在抽象数学符号理解险阻、课堂知识难以迁移到生活场景等核心问题。传统脱离情境的讲授式教学让学习效能不足的困境变得日益严重，这种现实矛盾体现出特殊教育数学课程改革的迫切性。生活化教学理念的提出，恰好契合了培智学生认知发展的特殊性。这类学生思维发展依靠具象经验支持，要凭借直接接触生活事物来建立概念关联。数学教育的价值不只是知识积累，还在于培养学生独立应对生活挑战的能力。而达成这一目标的关键，在于打破课堂与生活的界限，让数学学习回归到学生真实的生活经验中。

## 一、生活化教学内涵探析

生活化教学是一种颇为关键的教学理念，它的核心要点在于着重突出学习内容和真实生活世界之间的紧密关联。这种教学方式并不是单纯地把书本知识直接搬到生活场景里，而是着重于引导学生在熟悉的日常经验当中主动去发现知识、理解知识并且运用知识<sup>[1]</sup>。教育学者们普遍认为，有效的教育应该把教学过程和学生的现实生活深度融合在一起，使得知识可扎根在生活的土壤之中。具体到数学学科而言，生活化教学意味着把抽象的数字关系、空间观念以及逻辑思维还原或者迁移到学生可感知、可操作的具体生活情境里。它的教学本质要求回归到生活的源头，让学生在具象化的活动里触摸数学的本质，防止学习变成脱离实际应用的符号游戏。在培智教育范畴内，生活化教学更突显其独特的价值与深刻的现实意义，其基于生活真实需求的教学设计，本质上回应了培智教育最根本的目标定位，即功能性技能习得与社会适应性提升。在这个意义上，生活化教学在培

智教育中已超越普通的教学方法层面，升华为联结知识习得与生命价值实现的纽带。

## 二、培智学校初中数学教学需求

### （一）学生主体需求多元

培智学校初中阶段的学生，个体之间的认知能力有着较为十分突出的差异。这种差异在数学学习水平上有所体现，还更深入地反映在他们各自独特的学习需求以及发展目标方面。他们和普通学生不一样，在学习进程中大多时候会碰到更为繁杂的内在挑战。展开来说，学生在抽象思维能力这方面呈现出较大的不均衡状况，对于抽象符号以及复杂概念的理解和运算，往往显得力不从心。有限的注意力持续时长，致使他们在传统教学模式下容易出现分心走神的情况，很难维持长时间的有效学习投入。

除了认知方面的需求之外，培智学生群体在学习心理上的需求同样不容忽视，并且有基础性的作用。他们普遍都渴望在学习活动当中获得成功的积极体验，而这种成功的体验对于他们建立并维持学习动力而言是非常关键的。他们需要感受到数学这门学科自身所有的实用价值，认识到学习数学并非仅仅是为了完成课堂任务，更在于可解决生活中实际存在的、看得见且摸得着的问题。他们还需要在学习情境里积累积极的情感，逐步培育起对数学的好奇心以及探索欲，最终建立起面对险阻时的坚韧与自信。

培智数学教学要摆脱整齐划一、单向灌输模式，转向提供多层次、可选择、有弹性的学习任务与目标。教学活动设计核心应围绕学生真实生活场景展开，把货币识读与计算、时间观念理解与运用、物品分类与简单统计、基础测量技能等和日常活动紧密关联的实用性数学知识，放在具体真实操作环节中，让学生在亲身体验、动手实

践里内化理解,在解决实际问题过程中习得并验证知识实际效用。如此教学安排才能真正回应学生主体复杂多元学习诉求,契合其在认知、情感与功能提升等多维度成长需要,为他们生活自主性和社会适应能力实质发展奠定坚实基础。

### (二) 教学需贴近学生生活

当下,培智学校初中数学教学实践里,有个很突出的现实难题,就是教学内容跟方式大多时候和现实生活环境脱节。这种脱节对教学效能有很大限制,是妨碍学生能力迁移和发展的关键障碍<sup>[2]</sup>。传统数学教学方法常把知识传授限定在抽象符号演算以及没情境的纸面练习上,学生在课堂或许能按要求完成老师布置的作业题,可一旦遇到像实际购物算付款金额、正确用交通工具得理解乘车路线和时间、日常起居要妥善规划生活时间表、辨认家庭社区周边各种实用空间信息等真实又复杂的应用场景时,他们在课堂学到的公式化知识往往没法被有效激活和灵活运用。

这种困境迫切需要数学教学理念以及实践策略进行深刻的变革,变革的核心方向是让数学教育切实回归到学生的生活世界。改革的核心措施是教师要主动打破课本教材内容框架和实际生活情境之间无形的壁垒,有计划、有意识地把原本抽象、形式化的数学概念与法则,植入到学生每天都会经历的熟悉生活流程以及具体事件背景当中。比如教授加减法运算时不能只局限于数字算式本身,要利用学生真实的零食分发场景、班级用品整理任务、午餐费用结算过程当做计算的载体;建立时间概念时不能只停留在阅读钟表刻度上,要结合学生个人上学放学的具体时刻、课程表内容的准确理解、课外实践活动的整体计划安排来深化体验;空间概念的学习要从识别教室内部结构开始,逐渐延伸到学生行走至校园不同区域、参与社区步行活动过程中的方位判断与路线选择。这样贴近生活的教学,意味着数学知识自然融入生活环节,学生在完成日常任务时不知不觉感知到数学的原理与功用,其习得的技能有情境通用性。

只有这样,数学才可真正摆脱其一直以来给人留下的遥远且险阻的刻板印象,从原本抽象的知识体系逐步转变成学生用于解决生活中实际难题、提高自身自主能力以及实现个人价值的有效工具,对培智教育根本目标的达成起到推动作用,即培育学生有效适应社会、独立自主生活的核心素养。在特殊教育的环境下,贴近学生

现实生活的数学教学,是赋予学生权利、将知识与应用相连接的必不可少的根本途径。

## 三、培智学校初中数学生活化教学的实践路径

### (一) 立足学情,创设情境

培智初中数学生活化教学的首要实践是依据学生的实际情况创设真实且有效的学习情境<sup>[3]</sup>。教师要仔细观察并精准评估班级中学生的认知起点、兴趣爱好以及生活经验储备,在此基础上设计数学学习场景。这些情境要与学生日常生活里的常见活动直接相关联,使其成为知识产生的起始点,而非孤立的任务。比如在学习加减法时,模拟学生熟悉的超市购物场景,在课堂上布置简单的货架并标上价格标签,引导学生扮演顾客和收银员的角色,购买零食或文具的实际行为会自然产生计算的需求,这时学生为了解决找零问题或者预算金额问题,要运用所学的运算方法。又如在学习几何图形时,组织学生在教室以及校园中寻找具体的实例,课桌面呈现出矩形,乒乓球呈现出圆形,操场跑道呈现出环形,借助触摸轮廓来感知边角的特征。创设这类情境的最关键的是掌握学生已有的生活经验,让数学问题从他们熟悉的生活事件中自然地出现,克服认知障碍,提高学习的主动性和代入感。当学生处于由自身经验构成的情境中时,抽象符号会转化为可操作的具体问题,数学学习不再仅仅停留在书本演算上,而是在解决实际问题的过程中实现意义构建和能力提升。

### (二) 融通生活,优化内容

培智数学教学的最关键的是对教学内容进行生活化改造,这需要教师深入加工教材内容,并将其融入到学生日常的生活实践当中<sup>[4]</sup>。教师要系统整理数学知识点,剖析这些知识点在学生生活里可能存在的应用点,依靠改造案例或者重构任务,让知识以贴近生活的形式呈现出来。比如在教授时间概念时,教师并非仅仅讲解钟表刻度,而是让学生制定个人日程计划表,计划表涉及上学前准备时间、乘坐校车时间、课堂学习时间以及放学后自由安排时间等内容。在这个时间框架下,组织学生讨论晨起后刷牙洗脸的合理用时,估算从家到学校的路程耗时,规划晚间完成作业和休息的时段分配。这种与自身活动紧密相连的教学方式,让时间概念变得直观易懂,这样的教学活动可将原本属于教材的数学术语转变为处理生活任务的实用工具。优化教学内容实际上是在数学教学与学生生活之间搭建起稳固的桥梁,以此保证

学生获得功能性数学能力，而这些能力的应用场景正是他们每天都要经历的真实生活流程。

### （三）创设环境，丰富载体

生活化教学需要与之相匹配的支持环境以及多元学习载体，这些载体应当延伸至课堂之外，将学校生活与社区生活里的可用资源进行整合。在教室硬件方面，设置生活数学操作区并配备实物教具，比如可以摆放仿真人民币、尺子、量杯模型以及日历牌等物品，这样方便在课堂练习时随时取用实物来操作计算或者测量任务。另外还需要主动把教学载体向社区延伸，组织学生去调查社区超市商品价格并整理优惠券信息，前往公交车站记录各线路发车间隔时间并设计行程路线图，统计社区垃圾分类点垃圾桶数量以及位置分布并绘制平面示意图。依靠这类学习体验，数学突破了教室的空间限制，融入到更为广阔的生活场景当中。学生借助真实环境的物理操作直接作用于生活对象，在具身实践中提升自身主动发现问题的敏感度以及解决问题的适应能力。丰富的环境载体可激发持续的探索与深度学习行为，推动数学能力在社会生活中的迁移与应用。

### （四）深化体验，创新方法

创新教学方法乃是深化体验的关键路径，其能提高学生的感知参与以及思维参与程度，解决培智学生学习动力欠缺的问题。多感官协同教学是提升感知效果的关键方式，教师引导学生运用彩色胶带把周长概念视觉化，借助声音计数器记录击掌次数来体验计数与节奏的关系，利用不同材质的布料裁剪拼接以感知面积大小的差异。角色扮演同样是深化学习体验的策略，在货币教学中安排跳蚤市场交易活动，学生轮流充当卖家与买家，承担商品定价、收银找零以及盈亏核算等任务；在测量课程中设计微型房屋模型搭建任务，小组合作完成墙面涂色测量、家具尺寸规划、地板材料测算等步骤。深化体验的根本来将数学能力的生长过程融入真实的身体行动里，让抽象原理可被接触且可实践，在解决模拟生活难题的进程中逐步形成可迁移的数学思维模式以及实际处理问题的思维习惯。

### （五）拓展延伸，动态评估

生活化教学所取得的成效要借助持续性动态评估来给予验证以及优化。该评估体系应当关注学生在课堂之外的数学实践表现情况<sup>[5]</sup>，运用行为记录表对学生在自然情境里的应用状况展开全程追踪，比如学生在餐厅点

餐时独立计算菜价的能力，在便利店正确识别钱币并进行结算的能力，以及参照公交站牌规划出行路线的能力。教师每周挑选若干有代表性的生活场景展开随访问察，直接记录学生解决问题的过程以及结果。另外设置成长档案袋来收集操作证据，其内容囊括学生制定的个人计划表、手工制作的几何模型、参与社区调查的记录表、家庭收支记账单等具象化成果，这些档案可清晰地呈现出学生数学能力在生活中的发展轨迹。传统试卷考核没办法反映真实情境中的迁移能力，在课堂任务设计中引入多步骤生活挑战任务作为补充，像是给定有限预算计划一次班级出游购物清单或者依据天气记录预测最佳外出活动时间。评估主体要从教师拓展到家长以及社区工作者，三方借助定期讨论分享学生在家务劳动、社区活动中的数学表现案例。这种多维动态评估模式为教学调整提供真实可靠的现实依据，让教师可及时调整情境创设策略与内容优化方案，保证生活化教学最终推动学生独立解决生活问题的能力得到实质性提升。

### 结语

教育的最终目标并非仅仅是知识传授，而是赋予学生掌握应对生活挑战的能力。在培智教育的环境中，这样的教学实践有更为深远的意义，它打破了传统教育中学科本位与生活需求相割裂的困境，把学习过程融入学生日常活动的链条之中，形成了“学习即生活，生活即学习”的封闭循环。当学生在超市收银台自行结算金额，在公交站台规划出行路线，在家庭厨房记录收支数据的时候，数学能力的提升就成为其社会融合能力的实际生长点。只有让数学切实服务于学生每日的生活实践，培智教育才能达成其核心使命，即让每个特殊学习者成为可掌控自己生活的行动者。

### 参考文献

- [1] 肖沛宇. 培智数学生活化教学实践策略探析[J]. 中国科技经济新闻数据库教育, 2022(06): 3.
- [2] 秦文明. 培智学校开展生活化数学教学的策略探究[J]. 教育界, 2021(50): 65-67.
- [3] 朱维娜. 培智学校数学生活化教学的实践与反思[J]. 新课程教学(电子版), 2022(11): 92-94.
- [4] 马喆. 培智数学生活化教学的策略探究[J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)教育, 2021(6): 2.
- [5] 史兰菊. 培智数学生活化教学策略探究[J]. 新课程研究, 2021(09): 98-99.