

# Strategies to improve the effectiveness of life mathematics teaching in special education

Qianmei Lu

Quanzhou County Special Education School, Quanzhou, Guangxi, 541500, China

## Abstract

Life mathematics teaching is an important way to train students to adapt to daily life and solve practical problems. However, for special education students, due to their own defects, it is difficult to study and live as normal students, so it is difficult to achieve ideal results by adopting conventional life mathematics teaching methods. It is necessary to combine the physical and mental characteristics and growth needs of special education students and implement targeted teaching in order to effectively improve the effectiveness of life mathematics teaching. This paper mainly analyzes and discusses the relevant strategies to improve the effectiveness of life mathematics teaching from the aspects of stimulating students' learning interest, optimizing teaching methods and implementing stratified teaching, etc.

## Keywords

special education; Life mathematics teaching; Effectiveness; tactics

# 提高特殊教育中生活数学教学有效性的策略

陆倩梅

全州县特殊教育学校, 中国·广西全州 541500

## 摘要

生活数学教学是培养学生适应日常生活、解决实际问题的重要途径。然而, 对于特殊教育学生而言, 由于受到自身缺陷的影响, 难以和正常学生一样进行学习和生活, 因此采用常规的生活数学教学方法也难以取得理想成效, 需要结合特殊教育学生的身心特点以及成长需要, 实施针对性教学, 才能有效提高生活数学教学的有效性。文章主要从激发学生学习兴趣, 优化教学方式、方法, 实施分层教学等方面对提高特殊教育中生活数学教学有效性的相关策略进行了分析、探讨, 以供参考。

## 关键词

特殊教育; 生活数学教学; 有效性; 策略

## 1 引言

在小学教育阶段, 数学是较为重要的基础性学科之一, 同时也是特殊教育培养和提高学生生活能力的重要学科。对于特殊学生而言, 尤为需要借助生活数学教学来培养其逻辑思维能力, 拓展他们的学习、生活思维, 进而为更好地适应未来的社会生活奠定基础。较之其他学科, 数学具备更为明显的逻辑性, 语言的应用更为严谨, 这对于特殊教育学生无疑极为困难, 这也是许多特殊学生排斥数学, 缺乏数学学习自信的重要原因。对此, 必须探索适合特殊教育学生的, 能够有效激发起生活数学学习兴趣与信心的策略, 提高特殊教育学生的生活数学教学的有效性。

## 2 激发学生学习兴趣

### 2.1 挖掘有趣的生活数学现象

常规化的学习内容、事物等难以有效引起特殊教育学生的兴趣, 对于常规内容的学习也是为了应付考试, 无法真实感受到对知识进行探索的乐趣所在。虽然特殊教育学生对于生活的认知较为有效, 但这些学生的认知中对于生活场景也相对较为熟悉, 也是特殊教育学生进步、发展不可或缺的重要环境, 并且能够为学生的长远发展提供借鉴。所以, 教师应该从学生最为熟悉的事物着手, 挖掘出生活中趣味性较强的数学现象, 以此来有效激发学生对于数学的学习兴趣, 打开学生的思维缺口, 丰富学生的思维想象, 使得学生能够以更为准确、客观、实用的眼光看待生活数学。<sup>[1]</sup>

例如, 在对时间、速度、距离等概念进行教学过程中, 若是教师以照本宣科的方式为学生进行讲解, 显然无法引起特殊教育学生的学习兴趣, 在压抑、低落的课堂氛围下, 学生的学习积极性难以得到有效激发。在日常教学过程中, 教

【作者简介】陆倩梅(1980-), 女, 中国广西全州人, 本科, 中小学一级教师, 从事特殊教育研究。

师应充分意识到特殊教育学生的特性，投入更多的时间与精力来挖掘学生的兴趣点。以教学视角、以学生角度去发掘学生的求知欲望，进而采用正确的教学模式，激发学生的学习兴趣，引导学生对数学与生活之间的关系进行自我发现、分析、应用，进而从实用性角度出发真正掌握生活数学知识。

## 2.2 合理运用问题悬念设置

在智力方面，特殊教育的学生明显落后于普通学生，但是在对新鲜事物的好奇心方面却不遑多让，这也是特殊教育生活数学教学需要重点把握的关键。在实际教学过程中需准确把握特殊教育学生学习特点，结合教材教学内容设置问题悬念，引导学生进行思考、探索，充分发挥教师的指导作用，使得学生的思考能力与思考的积极性得到显著提升，并在引导学生进行探索过程中使得学生更好地掌握学习的重点、难点。

例如，在学习《知识5》过程中，首先可采用提问的方式来对前面学过的“数字歌曲”进行复习：1是铅笔细又长，2是小鸭水里游，3是耳朵听声音，4是红旗风中飘。然后，拿出数字卡“5”，向学生进行提问：“同学们，今天我们来认识一个新朋友，大家觉得它长得像什么呢？”在学生进行思考过程中，拿出刻度钩进行引导：“大家看看5的弯曲形状像什么呀？”，此时就有学生说：“像个刻度钩”，自然地引出了“5”的数字歌：5像天秤钩买菜。在整个过程中不但很好地学生的思考进行了引导，同时也使得数字的印象牢牢刻在学生心中。如此，通过对问题悬念的设计，引发学生的思考兴趣，深入到生活数学的学习与体验当中。

## 2.3 加强对游戏活动的融合应用

相对来说，特殊教育学生更为敏感，一旦遇到学习困境，极易丧失自信，陷入自卑的自我封闭状态，失去了参与社交、学习等活动的兴趣与勇气。但是，特殊教育学生也和正常学生一样对于游戏活动有着难以抵抗的兴趣。并且，在课堂教学过程中结合教学内容等实际，适当引入游戏活动，不但能够活跃、优化课堂教学、学习氛围，而且能够在游戏中体验生活数学学习的乐趣，降低学习难度的同时又能激发学生的学习兴趣，有助于消除学生对于生活数学学习的抵触心理，为课堂教学的顺利推进提供保障。<sup>[2]</sup>

例如，在完成“5以内的加法”教学之后，组织学生在课堂上开展“算数游戏”，由教师充当动物园管理员，学生想要进入动物园，则需找到管理员准备的卡片中能够相加等于5的两张或者几张卡片，如此引导学生进行计算。而找卡失败，或者找卡算数错误的学生则需要表演节目作为惩罚。通过游戏的方式来有效缓解学生的学习紧张情绪，帮助学生巩固生活数学知识，提高特殊教育生活教学的有效性。

## 3 优化教学方式、方法

### 3.1 合理运用信息技术

即便是在小学阶段，数学知识也具备较强的逻辑性特征，而相对来说特殊教育的学生在思维上较为僵化，在对数

学知识的理解方面存在较大难度，对此需要重视发挥现代化信息技术优势，优化教学成效。可以采用多媒体、动画、视频教学等方式，将抽象的数学知识以生动形象的方式向学生展示，化繁为简、化难为易，给予特殊教育学生迥然不同的学习体验，进而更好地掌握生活数学知识。如，在“学习时间概念”时，学生对钟表的理解通常较为抽象。教师可以利用视频教学，模拟一天中典型的生活场景，如早上起床、吃饭、上学等，通过可视化的动态时间标注，让学生理解时间的流逝与实际生活活动之间的关系，从而强化对“时刻”与“时间段”概念的认知。

### 3.2 加强对生活情境的合理创设

相对来说，特殊教育学生在思维能力方面较弱，往往需要借助较强的感官刺激才能形成对事物、知识的有效感知，在实际生活情境中进行教学能够使得特殊教育学生更为有效地完成对知识的学习。而诸多条件限制下，特殊教育学生的校外生活体验机会较少，这就需要教师结合生活实际与教学内容，在课堂上营造生活情境，对真实生活场景进行再现。模拟，使得学生能够置身于熟悉的环境中进行学习，切身感受到生活数学的价值。

例如，在进行“认识人民币”一课的教学过程中，在借助人民币教具来引导学生认识不同的版面的人民币之外，还可在课堂上构建学生熟悉的“超市购物”场景，分别让不同的学生扮演超市的收银员、购物者的角色，真实模拟进入超市、挑选商品、商品价格计算、支付结账、找零等一系列真实流程，使学生能够在生活情境中实现对“人民币”的正确感知，明白人民币的生活实用价值，也有助于学生掌握生活技能、积累生活经验，培养特殊学生的生活能力。

### 3.3 实施分层教学策略

不同个体在事物认知、知识学习等方面有着不同的适应性与表现特征，特殊教育学生也是一样。因此，教师在进行生活数学教学过程中就不可“一概而论”，需要重视对学生性格特征、学习能力等的深入观察，实施针对性的分层教学策略，确保每一位学生都能在课堂上学有所得，实现全面提升。在实际教学开展之前，需要做好对学生基本信息、认知能力、智力状况等的全面收集，然后对学生进行合理分层。对于轻度培智的学生在实际教学过程中会适当增加数学题目的难度，充分给予学生思考与探索的时间与空间；对于中度培智的学生，则更加重视引导学生集中注意力紧跟教学进度，完成作业任务，提高学习效率；对于重度培智的学生则要加强反复指导，要不厌其烦地为学生讲解生活数学知识，帮助学生掌握基本教学内容。<sup>[3]</sup>除此之外，还应重视对学生予以适时鼓励，加强学习动力，也使得学生收获学习的成就感。

## 4 强化生活化实践

### 4.1 积极拓宽学生数学视野

特殊教育学生的发展情况各不相同，一些学生存在视

力障碍,一些学生存在听力问题,还有些存在语言问题等,这些学生在世界感知与表达方面的局限性较为明显,在发现生活利益方面存在更大难度。对于特殊教育教师而言,向这些学生教授新知识、丰富他们的知识世界面临较大挑战。这就要求教学需要加强对生活数学优势的充分发挥,将教学知识点与实际生活场景匹配关联,使得学生的知识世界更为丰满,以及能够在真实环境中拓宽数学视野,实现学以致用,提高学生的实际生活能力。

例如,在进行《数学与建筑》教学过程中,特殊教育学生在想象力方面有着较大局限性,在世界感知与认识方面往往不够全面、准确,难以准确实现建筑与数学图形的准确匹配。对此,教师在课堂教学过程中可以通过引入一些标准建筑的方式,向学生展示这些图片与视频,并解释这些建筑与数学的关联性,如以弧形为建造基础的赵州桥,有中国结之称的龙望岗中国结桥等,向学生展示别具特色的、宏伟建筑,引导学生不断延伸想象,碰撞出数学与建筑的火花,丰富学生的数学知识,拓宽学生的数学视野,感受数学魅力。

#### 4.2 为学生提供广泛的实践机会

学生最为熟悉的无疑是实际的生活场景,随着学生加强了对生活数学知识的了解,特殊教育教师也需结合学生兴趣,提供实践机会与平台,使得学生能够在实践中用自己的努力去发现和创造生活乐趣。特殊教育的学生由于各种各样的限制,较难有机会参加实践,缺乏知识应用的经验。对此,教师需积极转变教学方式,在合适的时间、地点为学生创造、提供充足的实践空间,实现对数学知识的生活化。通过学生的实际操作与实验,独立体会、运用数学与生活之间的关系,不断积累实践经验。相对于课堂教学,一次实践机会,往往更能让学生体会到知识的作用,感受到生活数学的趣味,提高学生学习的积极性。<sup>[4]</sup>

#### 4.3 加强生活化作业设计

“纸上得来终觉浅,绝知此事要躬行”,十次百次的

课堂教学,不如一次学生的动手实践,加强生活化作业设计,对于提高特殊教育中生活数学教学的有效性有着较为重要的作用。比如,在《三角形稳定性》一课的讲解过程中,通过向学生布置制作三角模型手工作业的方式,能够让学生深入了解三角形在生活中的稳定性。并且,由于动手作业激发了学生的探索欲、挑战欲,进而更加愿意参与到作业中去,并深刻理解和掌握三角形稳定性的性质。又如,在进行《时间与距离的等式》一课的教学过程中,向学生布置“测量家到学校的距离”的作业任务。由于尺子等测量工具不实用,学生会开动脑筋,通过测量自己的走路步距,计算家到学校的步数,然后进行相乘,也有些学生能够想到计算出自己的走路速度,然后乘以上学所需的时间。通过生活化作业设计的方式,将教材内容转变成为实际的生活问题,让学生在解决实际问题中学习,提供更多的动手机会与思考空间,提高了数学的生活化水平与生活化教学的有效性。

### 5 结语

综述可知,特殊教育学生的局限性,决定了教师不但要尊重学生特殊性,而且要具备更为专业的特殊教育素质,花费更多的耐心与毅力,投入生活数学教学过程中,不断优化教学策略,激发出学生的学习兴趣,加强对特殊教育学生生活数学的实践教育,培养学生的独立性与成长能力,提高特殊教育中生活数学教学的有效性。

#### 参考文献

- [1] 韦平兰.科学方法提升小学生生活数学特殊教育课堂质量途径探究[J].大众文摘,2023(21):0085-0087.
- [2] 郭望生.提高特殊教育中生活数学教学有效性的策略探研[J].电脑校园,2023:5282-5283.
- [3] 邵维静.创新观念下特殊教育小学生生活数学教学研究[J].教育界,2024(9):17-19.
- [4] 孔玉明.浅谈特殊教育学校培智生活数学教学生活化[J].2023.