

# 探究特殊教育学校培智生活数学的课堂教学有效性策略

朱成凤

(安徽省滁州市特殊教育中专学校 安徽滁州 239200)

**摘要:**近些年来,培智学校的数量随着培智学生的增加而增多。因培智学生的智力障碍水平参差不齐,导致教学难度在一定程度上有所增加。目前来看,培智学校的建设离不开与实际生活接轨的教学内容、清晰准确的教学语言、多元有效的教学方法,同时这也是提高课堂教学的关键因素所在。作为教师,需要用发展的眼光看待学生,切实提高生活数学的教学效益。鉴于此,本文结合自身多年的教学经验,对培智课堂中数学生活化教学进行研究。

**关键词:**特殊教育学校 培智教学 生活数学 数学教学 语言教学策略

**中图分类号:** G623.5 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.41.134

培智学生因存在某些生理缺陷,导致与正常学生相比思维活动区别较大,如在语言理解方面、观察分析方面以及空间想象方面等<sup>[1]</sup>。正常学生很容易理解的知识,培智学生往往需要花费很多时间和精力才能了解和掌握。由于与正常学生之间存在差异,所以培智学校的教师使用普通学校所用的语言、教学内容和教学方法,那么则不利于教学效果的提升<sup>[2]</sup>。因此,在培智数学教学中,教师在教学中需要结合学生的自身特点和认知能力,切实提高教学效益,利用各种方法促使教学语言形象化、教学内容生活化、教学方法多元化。

## 一、教学语言形象化

教学语言是培智教学课堂中与学生沟通交流的媒介,教学语言可以是声音指令、手势指令、肢体指令等,通过发布教学语言,可以培养学生完成学习任务的有序性和高效性,针对某个问题讲解时让理解能力较弱的培智学生有更加详细、直观、清晰的理解,同时通过学生的反馈,也可以掌握教师对学生学习的具体情况,便于教师进行有效、及时的评价,有利于摆脱学习困境<sup>[3-4]</sup>。但是,针对培智学生也需要采取更为形象化的教学语言,据此提高教育语言的作用,提高整体教学效果。

### 1. 在课堂教学中依托简易教具使语言形象化

教师教学语言中指令语言占据重要地位,因学生的理解能力、概括能力、分化能力比较薄弱,在组织课堂中需要有效、清晰、简洁的指令语言,教师结合培智学生的实际情况利用一些教具可促使指令语言更具形象化<sup>[5]</sup>。例如,用卡纸设计和制定言语标识,如举手发言卡、小组合作卡、停止说话卡等。若学生上课时注意力不集中则使用停止说话卡,若学生举手回答问题时则使用举手发言卡,若需要学生小组合

作解题时则使用小组合作卡等。

数学教具需要设计领域广泛、操作方便且实用性强,在培智数学教育中,蒙台梭利理念更符合孩子的学习发展,其认为孩子的数学心智是可以激发的。例如,在学习多与少概念课程中,使用的教具包括数棒、金色珠子、阶梯彩色串珠等,通过看、猜、摆、数等一系列操作建立对多与少的认识,从感知上理解和辨别多少的含义,使学习更加简单;在轻与重的教学中,使用重量砝码、重量板等教具,通过摸一摸、比一比中体现轻与重;在里与外的学习中,使用教学盒子作为教具,学生可以直观地看到和理解盒子里和盒子外。通过依托实物化教具,促使教学语言更具形象化,同时,学生也能初步建立比较意识,培养了观察能力、操作能力和表达能力。

### 2. 在课堂讲解中借助信息技术使语言形象化

教师在课堂中讲解语言更加准确、简明,可以为学生搭建解疑释惑的平台。由于培智学生的语言理解能力较低,因此,讲解语言形象化有助于其完善思维,突破难点,培养更为浓厚的学习兴趣。巧妙利用信息技术手段,合理使用媒体辅助教学,在图、文、声、像的直观生动变化中渗入数学,促使讲解语言趣味化、形象化。例如,在使用凑十法学习20以内的加法知识点“7+几”计算中,作为多位数计算的基础课程,在老师讲完后,多数学生可能对此知识内容仍一知半解,不理解为何凑十?怎样才能正确凑十?此时,教师利用信息技术制作多媒体幻灯片课件,课件内容是在欢乐的游乐场中,旋转木马上有10个座位,来了7个小朋友坐在上面玩,此时又来了5个小朋友,其中3个小朋友找到剩余座位,有2个小朋友还在等待中。视频下方用摆小棒方法体现出座位数和小朋友数量。通过以上直观、形象、生动的课件引导

学生发现“7+几”的计算，向学生深入浅出、细致入微地讲解“凑十法”是先把7和3凑成十，之后算10加2等于12。又例如在20以内加法运算教课中，教师通过多媒体课件创设情境内容，“数学王国中来了一位矮个子的小朋友，走到门口发现数学王国的门槛太高迈进去，这时国王告诉他：小朋友，想进入数学王国必须得长个子，而答对数学题就能长高。此时老师出示画面，7张桌子，6把椅子，问桌子和椅子一共多少？桌子比椅子多几？这是采用闯关方式提高学生的“学习热情”。

利用多媒体信息技术促使语言形象化，可以弥补语言理解能力低的劣势，这种多重感官同步的直观效果呈现了知识的难点和重点，结合声音、视频、动画等创造出的教学情境使学生听见、看见，进入到情境中，进一步支持学生掌握更为深刻的教学重点、难点，使数学知识更具趣味性。

## 二、教学内容生活化

生活数学趣味无穷、多姿多彩，在培智学校实际教学中，教师需要了解数学与生活息息相关，呈现生活化的教学方式对提高教学水平更有意义<sup>[6]</sup>。

### 1. 问题情景呈现生活化

数学教学过程中问题情景呈现的效果更为显著，是课堂教学的必要环节。教师为了提高学生学习的积极性，提升数学问题的趣味性，将问题过程以情景形式呈现，使问题更具生活化。将数学知识与现实生活情境相互联系，有利于激发学生的探索欲，发挥主观能动性。例如，在学习知识点中，教师通过问题情境方式呈现生活化教学，可见展示鱼缸内小鱼情况的三张情境图，让学生观察看见什么？随即讲述问题：“鱼缸中本应有4条小鱼，爸爸从市场又买回3条小鱼，但有1条跳出了鱼缸：目前鱼缸中还有几条小鱼？”再展示树上猴子的三张情境图，让学生观察发现什么？随即引出问题：“动物园里有5只小猴子在树上跳来跳去，后来走了2只小猴子，有1只小猴子又回来了，目前树上还有几只猴子？列出加减混合运算的算式。”从情境模式中，可以让学生会到加减混合运算是从左到右的计算顺序，同时也能将所学知识运用到解决实际问题中，了解数学的意义。

可见，在培智学校中，问题情景呈现生活化方法的采用可以提高数学课堂趣味性，促使学生分析、研究和解决问题的积极性。

### 2. 数学知识运用生活化

在培智学校中，让学生使用数学知识解决生活中遇到的相关问题也是教学涵盖的基础内容。因此，在数学课堂上讲

解知识点以后，教师需要结合实际生活设计数学练习题目，提高学生对数学知识的灵活运用。而通过对生活化练习题目的完成，不仅能及时巩固课堂所学知识，也能让学生了解学习数学的重要性。例如，在学习培智教育五年级生活数学“10元以内人民币的使用”内容中，通过与实际生活相结合设计练习题目，用以提高学生有关知识的能力。“王琦妈妈告知王琦去超市买牛奶、面包，共给王琦10元钱，王琦买牛奶花费3元，面包花费7元。问，王琦目前还剩多少钱？”李月妈妈需要食盐和酱油，共给李月9元钱，购买酱油花费7元钱，食盐2元钱。问，李月目前还剩多少钱？”又例如，在学习培智教育一年级生活数学“比大小”内容中，通过与生活实际结合了解盒子、树叶初步理解大小的含义，教师选择两件相同但大小不一的树叶和盒子，提出问题：“哪个盒子小？哪个盒子大？”“那片树叶小？那片树叶大？”引导学生找出答案，再提出问题“谁能将大叶子放进大盒子中，将小叶子放入小盒子里”让学生主动参与，体验学习数学的乐趣。

教师通过以上练习，可以促使学生进一步了解10元以内人民币的计算以及大小的区分，深入了解该部分的知识点。因为题目设计与实际生活相符，利于提高接受解答习题的积极性，促进课堂教学目标的达成。

## 三、教学方法多元化

教学方法的使用对教学效益会产生一定的影响。由于培智学生自身的认知、学情不同，因此，采用不同的针对性教学方法更有利于提升教学效益。随着教学方法的不断改善和优化，可见教育活动趣味性得到较大增加，同时也在一定程度上增加了学生的参与性和积极性<sup>[7]</sup>。因此，在培智数学教学中，实施有效的游戏教学以及创建情境教学，利于教学方法的多元化发展。

### 1. 设计趣味游戏，实现教学数学多元化

教师需要结合学生的实际特点因材施教、寓教于乐，将教学内容与趣味游戏相结合，使抽象的数学概念简单化，提升学生的学习积极性。课前准备好游戏环节的设置，课中给予鼓励，让学生积极参与体验数学游戏的乐趣<sup>[8]</sup>。例如，在学习10以内加减法运算时，教师以分组教学的方式进行知识讲解，用卡片作为教学用具分发给每位学生，分组完成后说明游戏规格，通过卡片计算数学题目，每组答对一题则奖励一张卡片，卡片获取最多组则为获胜组。在进行运算中小组之间互相探讨，一起数一数，通过思考和动手计算出结果，同时课堂氛围会更加轻松愉快。例如，在学习认识人民币知识课程中，部分培智学生购物经验少或者没有购物的经验，

导致学习难度增加,因此,教师需要设计一个游戏让学生认识不同面值的人民币,让其了解人民币的用途。首先,用多媒体展示在商店购买玩具的、水果、零食的过程,在收银平台需要放大人民币的交易面值,观看视频几遍后,让学生通过角色模仿的形式扮演收银员与购物者。购物者在选择商品后去结账,收银员付款,教师在此过程细心引导学生认识人民币面额,加强对人民币的了解。

实践证明,通过游戏教学模式利于创造轻松愉快的课堂学习氛围,使课堂活动更精彩,锻炼学生的思维能力,激发学生的兴趣,同时加深同学之间、师生之间的沟通,利于学生数学学习效果的提升。

## 2. 创设逼真情景,实现教学数学多元化

培智儿童的记忆力和抽象思维能力都比较差,对于数学计算会产生恐惧感,进而出现厌学情绪。情景教学法的运用相对比较广泛,如练习巩固环节、新知识点呈现环节,利用教学情景呈现形象更为逼真的优势可以使知识点的讲解过程更为生动有效,对练习巩固环节的获取效果更为显著<sup>[9-10]</sup>。例如:在学习认识球体、圆柱体、圆锥体课程时,可通过多媒体技术呈现不同形状的图片,教师也可以从生活中寻找实物在课堂中讲解,如篮球、乒乓球、漏斗、水杯、笔尖等,通过直观事物可以增加课堂趣味性。另外,也可以用纸和胶带教学生制作圆锥体、圆柱体,利于学生更好地领悟课堂知识。例如,在学生初步认识人民币后,可学习如何使用电子计算器进行计算,首先为每位同学准备一个计算器,同时介绍计算器的各种按键,如清屏键、加减号键、小数点键以及数字键等。待学生们熟练计算器后,可以准备商品标记售价,铅笔1元、橡皮1.5元、尺子2元,再次进入商店购物情境。将学生分为两组,分别扮演收银员与购物者,假设购物者组购买2把尺子、1支铅笔、2个橡皮,则由收银员组使用计算器计算出应收金额。两组学生轮班反复练习,不但使学生兴趣浓厚,简化教学内容,也增强了数学在实际生活中的实用性。

在情景化课堂中学习,学生的参与度更浓,且学习积极

性更高,打消了学生的厌学心理,同时也活跃了课堂气氛,利于创建有效的课堂教学,助理教学目标的实现。

## 结语

综上所述,在培智数学课程中,教师需要使用形象化的教学语言作为沟通媒介,教学内容接近实际生活可以提高对数学知识的积极性,同时使用多元化的教学方法可以推动学生更深层次地理解数学,建构培智学校生活数学高效课堂,提升数学的整体教学效果,进而推动数学教学的教学效益,发展培智学生的数学核心素养。

## 参考文献

- [1]吴海兰.培智低年级生活数学概念教学策略[J].科普童话·原创,2022(7):72-73.
- [2]蔡青青.利用自编绘本培养培智低阶段学生生活数学课程的学习力[J].科普童话·新课堂(上),2022(10):41-42.
- [3]边丽华.培智数学生活化教学策略的探究与实践[J].新教育时代电子杂志(学生版),2022(5):175-177.
- [4]王偶偶.生活数学课中提升智力障碍学生抗挫折能力策略探究[J].情感读本,2022(8):19-21.
- [5]冷艳.有效切入生活元素,增加数学课的实用性——提高中度智障学生数学课堂实用性的策略[J].下一代,2022(3):36-37.
- [6]姚青.生活数学线上学习作业多元化设计的实施策略[J].绥化学院学报,2022,42(1):46-49.
- [7]姚欢.小学数学生活化教学方案的设计研究[J].课堂内外(小学教研),2022(4):108-109.
- [8]胡玥婷.浅谈特殊教育生活数学课堂上的德育渗透[J].黑河教育,2022(1):85-86.
- [9]陈丽英.微课在智障学生数学学习中的有效运用[J].生活教育,2022(11):81-83.
- [10]关海燕.送教上门中智力障碍学生的数学教学策略[J].下一代,2022(3):70-71.