

# 体验式学习方式的探索与实践

## ——以培智数学“常见的量”教学为例

黄菁

(余姚市特殊教育中心 浙江 余姚 315400)

**[摘要]**培智学校新课标指出, 数学教学应让学生亲身经历数学学习活动。本文通过以“常见的量”为例, 用体验式学习方式帮助智障学生积累“常见的量”的知识, 促进量概念知识的构建, 从而更好地落实生活数学课程目标。

**[关键词]**体验式学习; 培智数学; 常见的量

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.1894

“常见的量”是生活数学课程内容之一, 是学生日常生活中经常接触到的教学内容。现实生活中存在着各种各样的量, 与智障学生的生活息息相关。它包括有无、大小、多少、长短、粗细、厚薄、轻重、宽窄、人民币、时间等数学基础知识。智障学生学习“常见的量”这一内容, 可以培养他们解决日常生活中简单的数学问题的能力。然而, 我们的学生因为感知觉、注意、记忆、思维等方面的能力存在障碍, 他们的生活经验缺失、遗忘较快等原因, 对学习“量的概念”存在很大的困难, 需要寻找适合学生的有效学习方式。

体验式学习方式是以学生为主体, 学生在学习数学的过程中, 通过亲身经历、实践, 体验与传统课堂截然不同的学习体验和乐趣。同时体验式课堂为了能够提升学生的沉浸程度, 教师需创设生动鲜活的情境, 引导学生通过活动积累经验、学会思考。即体验式教学形式让学生身处模拟的生活情境中, 感受到“常见的量”就在我们的生活中, 帮助学生蕴酿学习“常见的量”的情绪, 从而提升学习“常见的量”的兴趣程度。在此基础上, 引导学生解决情境中的实际问题, 获得成功的体验, 从而锻炼学生的实践能力, 帮助学生完成了对知识从记忆到运用的阶段性提升。

### 一、创设情境, 体验生活化数学

《新课标》的数学教材“常见的量”这部分内容与生活息息相关, 知识点都可以在生活中应用到, 只是智障学生缺乏在生活中发现数学、应用数学的习惯与能力。在体验式教学上, 教师将抽象的数学知识与生活中的情境相结合, 将数学知识点渗透到生活情境中, 并将抽象的数学知识, 转化为具体形象的知识, 让学生产生学习兴趣并更好地接受、掌握。

1. 从熟悉的生活场景引入。培智数学课堂在引入体验式学习方式的时候应该从学生已有的生活经验入手, 由浅入深。教师在教学中要强调数学与生活实践的联系, 学生从自己所熟悉的生活经验中获得数学知识, 在培智学校更应如此。教学时, 从学生熟悉的生活情景入手, 借助多媒体呈现在课堂上, 来激发学生学习的兴趣。如教学《认识人民币》这一内容时, 先播放某学生在超市购买饮料时的情景, 请同学说一说某同学在哪里干什么, 让学生知道买东西时要用到钱, 然后再让学生根据自己的生活经验, 说一说“我在什么时候会用到人民币”。这

样不仅能激发学生的兴趣, 而且能使体会到人民币的功能及其在生活中的作用。

2. 对比联系, 构建新知。研究者发现, 当儿童的学习与真实的或类似真实的情境联系时, 他们就能积极有效地建构知识。真实的情境教学能够吸引学生的注意, 增强他们的记忆。

教学设计时教师应充分建立数学与生活的联系, 并根据智障学生特点选取一些数学小故事、生活中的数学问题等知识, 帮助他们发现生活中的常见的量。如教学《认识多少》这一内容时, 教师在教室活动区域内摆放一些学生喜欢的玩具, 分类摆放, 课前组织学生去看一看活动区有哪些玩具。教学时把课堂搬到活动区域, 通过观察、对比这些玩具, 来认识谁多, 谁少, 谁和谁一样多。比较了玩具之后, 可以让学生来比一比我们班女生和男生。通过真实情境的体验, 培养学生发现生活中的数学的能力。

### 二、多感官协作, 内化数学知识

培智学校的学生最初对量的认识是通过各种感官来理解的, 他们在视觉、触觉、运动觉等各种分析器的作用下以及它们的联合活动中, 来体验物体的大小、长度、重量等方面的特性。然而, 对于数学这门课程来说, 所需要的实践操作部分并不多, 而在“常见的量”的教学中, 学生通过实践操作才能加深印象、深入理解。为此, 教学时教师应设计具有探索性、开放性的数学实践活动, 从而引导学生运用已有的数学知识和生活经验, 主动探索解决这些实际问题的方法, 让学生在操作活动中强化体验, 更好地理解“常见的量”这一内容。

#### 1. 视觉——观察体验

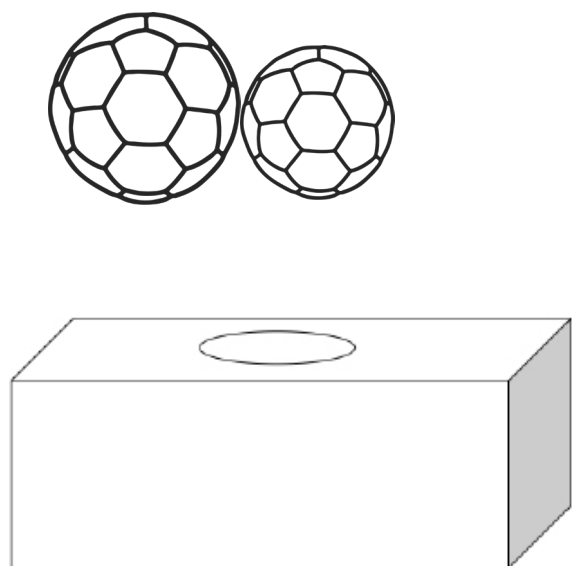
如, 第一学段教学“比大小”时, 教师出示各种大小不一的物品: 球、碗、瓶、杯子等学生熟悉的物品, 引导学生观察, 问他们哪个大? 哪个小? 还是一样大小? 让学生通过视觉观察, 初步获得两个物品的大小感觉。





### 2. 触觉——感知体验

如，教师出示一大一小两个球，先让学生用双手触摸球，感知球的外形大小。再把两个球放入两个盒子，让学生不用眼睛看，用手在盒子里触摸球的外形大小。



### 3. 运动觉——经历体验

如，教学“米、千米”这一内容时，带领学生到操场去跑一跑，跑一圈100米，让学生尽自己的体力去跑，最多可以跑几圈？体力较差学生跑一圈就觉得累了，体力好点的跑5圈也跑不动了。这时老师问学生：你们跑了几圈，是几米？那1千米有几个这样的100米？这样学生就感受到了1千米和100米的差距，也对“千米”这个单位有了初步认识。

### 三、活动参与，提升实践能力

智障学生的实践能力培养是培智数学教学的重要教学内容之一。而实践能力体现着智障学生对于知识的运用能力和动手操作能力，是展现学生综合性素质的集中体现。所以教师在进行实际的体验式教学活动时，应当提升具体情境的内容营造，使其能够与现实情节相贴合，并能够引发学生的共鸣，从而提升学生的沉浸感和体验感，帮助学生在解决近似于实际生活中出现的问题过程中，完成对于数学知识的掌握和运用，完成认知的重构，同时，通过问题的解决提高思维能力与创新能力，为其他学科的学习以及今后的学习生涯打下良好的基础。

### 1. 参与主题活动

学校每周二至周五早上的主题活动时间，教导处根据班级实际情况，安排不同的主题活动，且每个月更换一次。见下表：

2020年3月份学生主题活动安排

班级	活动器材	活动地点	活动内容
101班	网布球袋 (每班2个)	北操场	排队按秩序把球投入球袋，比一比，谁投得多，谁和谁同样多。
102班			
201班	沙包(每班2个)	南操场	排队按秩序投掷沙包，比一比，谁投得远。
301班			

### 2. 参与“模拟小超市”活动

学校每周三中午定期开放模拟小超市，由6位学生轮流做超市管理员和收银员。各班学生拿着代金币，在老师带领下轮流去模拟小超市购物，各班根据学生已有的学习经验和生活经验进行购物实践。程度差的学生，认一认标价，老师帮助他购买；程度稍好点的可以等价购物；程度较好的学生借助计算器进行购物；程度好的学生独立购物。让每一位学生在活动中都有不同程度的发展和提高。

### 3. 参与社会实践活动

每学期，学校会组织学生社会实践活动。如高年级学生到影城和超市开展社会实践活动，时间为8:30—15:00，教师带领学生设计一个活动计划，包括时间安排、费用预算和路线规划等。学生在解决这个问题过程中，将从事以下活动：（1）了解有关信息，包括路线及乘坐公交的路线、乘车所需时间、电影票费用等；（2）借助数、图形等表述收集到的有关信息；（3）计算乘车所需的总时间、超市购物的时间、看电影的时间、所需的总费用等；（4）分小组设计活动计划，并进行交流。在社会实践活动当天按照这个活动计划进行。通过课内与课外的有机结合，使学生身临其境真切地感受事物的存在。

体验式学习法在培智数学“常见的量”的教学中有着极大的作用，能够使學生通过体验和实践，调动学习热情，加深对常见量的理解与感悟，从而提高实践能力，提升数学学习成效。

### 参考文献：

- [1] 柳笛，《培智学校数学课程与教学》，华东师范大学出版。
- [2] 《培智学校义务教育课程标准》2016版。
- [3] 刘全礼，《智力落后儿童的特点与教育纲要》，天津教育出版社。

### 作者简介：

黄菁(1971年10月)，女，汉族，浙江余姚，一级教师，本科，余姚市特殊教育中心，特殊教育数学。