

# 小学数学学困生的成因与转化对策

曾令源

江西省赣州市蓉江新区潭东芦箕小学

**[摘要]**《义务教育数学课程标准》提出，义务教育阶段的教育目标是针对全体学生，满足学生个体发展的需求，使所有学生都可以得到良好的数学教育。小学数学教师在教学活动中，应该充分了解每一个学生的情况，尊重学生存在的个体差异，用欣赏的眼光看待每一个学生。不放弃任何数学学困生，了解学困生形成的原因，采取有效的转化策略。本文从分析小学数学学困生的成因入手，针对小学数学学困生思维方法、学习习惯、学习主动性方面的短板，提出教学应对策略，为小学数学学困生教学提供参考。

**[关键词]** 小学数学；学困生；影响因素；对策

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.881

学困生这一概念简单来说，就是在某一学科的学习当中存在困难的学生，这类学生并不是智商比其他学生低，而是一些其他的因素影响，导致实际学习起来难度会比其他人大一些，这些外部的因素有学习环境、家长观念的传输培养、对于该学科的学习兴趣和教师的影响等等，这些都会导致学生的学习水平受到影响。对此，教师要正确认识到这一点，以此对这类学生付出更多的教学精力，从而帮助他们完成学困生的转化，促进其能更好的成长进步。

## 一、学困生数学课堂的表现

在教育实践中，一般把具有如下特点的学生称为学困生。第一，在课堂教学中不愿主动举手回答问题，即使是教师要求其进行回答某个数学问题，学生也是吞吞吐吐，或者只是站在那儿一言不发。第二，无法正常参与到自主学习探究活动中。学生在自主学习中经常会遇到无法解答的问题，对此不是用铅笔在本子上乱画，就是烦躁不安，还有的学生会学优生表现出反感、抵触的情绪。第三，在与教师、学生的交往中存在问题。当教师走到学困生桌前要看其答案是否正确，学生会不由自主地用手遮盖作业本，低着头，不再往下做作业，甚至部分学困生会紧张的脸红，心跳加速。前述各种表现，不仅说明学困生数学学习能力较弱，还能看出学生在心理上存在着自信心不足等问题，这些问题如果不能及时解决，会使学生无法正常参与到数学课堂教学中，不利于学生的全面发展，影响班级整体学习氛围的同时，还会严重阻碍学生的数学核心素养提升。

## 二、小学数学学困生成因

### （一）没有建立正确的数学思维方法

#### 1. 题目关键信息解读能力弱

大部分学困生无法通过自主思维顺利解读数学题目给出的信息，受概念理解不透彻、数学知识体系混乱等因素的影响，无法把握题目给出的关键信息，有效整合利用题目信息，所以找不到解题突破点，导致数学题目不会做或出错。

#### 2. 数学逻辑思维能力不强

“逻辑”源自于古希腊的“逻各斯”（logos，其复数形式是logoi），其主要含义有：①一般的规律、原理和规则。②命题、说明、解释、论证等。③理性、推理、推理能力、与经验相对的抽象理论、与直觉相对的有条理的推理。④尺度、关系、比例、比率等[2]。可以看出，小学数学题目几乎涉及逻辑问题的各个方面。数学学困生逻辑思维能力弱，分析解答

数学问题会出现思维混乱，不能梳理出解题思路等现象，容易出现数学题目解题思路不清晰、步骤混乱等问题，导致题目出错失分。

### （二）未形成良好的小学数学学习习惯

#### 1. 没有养成课前预习的习惯

部分学困生没有课前预习习惯，加上自身数学和思维理解能力较弱，教师当堂讲解小学数学难点章节时，容易出现没听懂或理解不透彻的情况，导致课堂负担加重，且教师讲解时间增长，学困生在课堂时间内无法领会知识点及相关内容。

#### 2. 不能及时复习讲课内容

小学数学存在一些概念难点：如函数、数形结合等问题。学困生上课时相关概念领悟不透彻，也没有通过课后复习和针对性练习巩固课堂知识点，导致考试中难点和易错题目失分严重。

#### 3. 没有形成独立作业的习惯

不能独立完成数学作业是小学学困生的显著特征之一。面对作业中的复杂题目，部分学困生不能通过翻阅数学课本独立思考解决，反而使用搜题软件或教学参考书直接抄袭解题过程，导致做题独立性丧失，最终数学成绩下滑。

### （三）没有数学学习主动性

《数学课程标准》要求学生积极参与数学学习活动，对数学有好奇心与求知欲。这需要学生主动学习。而学困生一般缺乏数学学习主动性，课堂学习、课后练习始终处于被动状态，表现为：被动听课，消极作业和试卷练习，逃避数学学习，学习效果大打折扣。

## 三、完成数学学困生转化工作的对策

### （一）了解数学学习的规律，掌握学习的方法

此外，教师要帮助学生了解数学学习的规律，掌握正确的学习方法，而不是盲目地参加各种辅导班。很多学困生学不好数学，与没有掌握数学学习的规律方法有很大的关系。对于很多学生来说，他们在日常生活中也接触过数学，只不过课本中对相应的数学知识进行总结和升华，因此教师在教学中要将生活知识融入到课堂中去，而不是单纯地教授学生数学公式和定理。此外，在数学教学中教师要发挥学生的主体性作用，学生不是简单被动地接受数学知识，教师要引导学生动手搜集资料、观察和分析，获得学习的体验。例如，在教学《多边形的面积》这节课时，为了让学生理解平行四边形和多边形面积的

推导过程,教师让学生通过小组合作探究的方式进行学习,让学生通过与小组成员之间的互帮互助,自己根据生活经验和已有的数学知识,推导出平行四边形面积的推导公式。通过小组合作,让学生经过自主探索和合作交流,不仅提高了学生的主体性,而且提高了学生的动手操作能力、分析问题的能力和了解了数学公式的形成过程。

### (二) 创新教学策略,以情境助力理解

从学生的角度而言,小学数学这门课程的本身就有难度,学生在学的过程中会出现一些难题,不同学生的性格差异,有的学生会打破困境、有的学生能力不足、有的学生缺少信心,因此就出现了学生与学生之间的成绩差异。例如,在讲授《分数的初步认识》这节课中,学生要掌握分数的表现形式、分数的表达方式,借助分数做简单的加减法计算。在学习分数的时候,教师可以先设计情境性问题,小龙、小明、小张、小花四个小同学一起去郊游,小明带了一块蛋糕,要怎么分才能做到四个人平分?每个小同学都能吃多少蛋糕?这时候学生的脑子里就会想象出四个人吃蛋糕的场景,四个人就把蛋糕分成四份就行。这时候,教师拿出提前准备好的圆形卡片比喻蛋糕,在圆形卡片上画出平等的四份,也就是把圆形卡片分成4份。教师在演示的过程中,学生们可以讨论交流,有的学生说四份的大小不一样,有的学生说平均分成4份。接着教师要适当地引导学生表示出来每一份蛋糕的大小,这时候学生就遇到了困难,教师就顺势引入分数的概念,把四份月饼当做分母,其中一块是分子,然后把4份拼在一起就是一整个蛋糕。在学习的过程中非常轻松就让学生理解、吸收并内化分数的相关知识。这样不但锻炼学生的思维能力,还让学生学会了实际运用,提高小学数学教学质量,让学困生更好的理解、接受知识,有效降低学困生的学习压力。

### (三) 以培育兴趣点为导向,激发学困生数学学习自主性

素质教育背景下培养学生的数学兴趣,教师要找到学生的兴趣点,在兴趣的导向作用下鼓励并引导学生积极参与数学教学活动。数学这门学科有较强的人文性和工具性,因为小学阶段的学生年龄小,身心发展不健全,缺少学习自主性,不能准确认识数学知识及运用,因此学习数学较为被动,所以教师要深挖学生的数学学习兴趣,找到兴趣点让学生在学中体会数学知识的奥妙。例如,在学习三年级下册《数据收集整理二》的时候,结合生活中的元素,让学生讨论数据收集的重要性,根据学校门口的文具店一天或一月的营业额,推算出自己的贡献度;采用多媒体方法让学生看到可视化数据,例如,为学生展示提前准备好的全球知名的20个建筑物,在切换图形和数字变动的时候,让学生体验数据收集和分析带来的震撼,从而让学生感受到数字与数字之间的联系,提高数学知识的趣味性,激发学生自主学习的能力。此外,教师通过数学悬念设置,引导学生积极探索数学知识,提高学生解决数学问题的能力。又如,在讲授《年月日》课程中,教师设置问题导入,问题是“同学们,喜欢生日蛋糕吗?”然后教师再提问学困生和优等生:“你们过了几个生日了?”让学生都回答完,教师再接着提问:“同学们,李果今年12岁,只过了个生日,是什么原因呢?同学

们想不想让老师讲一下年龄的谜呢?”教师用设置悬念的方式让学困生积极主动参与到教学过程中,在课堂上导入良好的课堂氛围。可以通过多媒体教学的方式设置悬念,还可以用生活化的场景提高学生的参与感,例如在讲授《圆、角、分》课程中,为学生设置“超市购物”的生活场景,让学生进行角色扮演,学生分别扮做收银、顾客的角色,引导学生进入超市购物的环境中,在生活化场景中不但让数学学困生积极融入课堂,还能减轻学困生的消极心理和自卑心理,让学困生更好的理解“圆、角、分”之间的数量关系,让学困生感受数学知识的奥妙,对数学知识感兴趣。

### (四) 构建家校合作模式,转化学困生现状

针对当前的数学教育现状,构建家校联合教育的全新模式。首先学校要帮助家长转变传统思想,让家长不仅关心学生的成绩分数,还要注重孩子的心理健康。其次,虽然家长不能时刻陪伴在孩子身边,但是可以通过现代科技,例如网络、智能手机等与孩子建立新型的亲子关系,建立微信群或QQ群等交流方式,通过远程对留守学生进行关心,每天要和留守学生视频或电话沟通,让孩子感受到父母的关心和爱护,更多对孩子给予鼓励。

### (五) 赏识教育与数学教学结合,发挥教师评价的作用

为了提高学困生学习数学知识的能力,教师采用适当的评价方法,在数学课堂中融入赏识教育理念,也就是通过科学、客观、积极的评价让学困生有学习数学的信心,激发数学学困生的探索和解决问题的能力。除此之外,教师在数学评价中,要对学生一视同仁,让学生积极主动探究,给学生思考问题的时间,引导学生理解数学难点,通过赏识教育的方法让学生找到自身的不足,给学困生积极的鼓励,提高学困生的学习自信心,为学困生营造和谐的学习氛围,发挥教师评价的积极作用。使学困生的数学学习自信心增强,可以让学生感受百分数在日常生活中的应用,引导学生解决与百分数有关的数学问题,教师布置一些开放性的作业,在作业指导中采用赏识教育评价的方法,让学困生有信心学习数学。比如,为学困生搭建自我展示的平台,鼓励学困生说出生活中的百分数及百分数应用,比如商品“打折”相关的问题,让学生自主思考以后回答问题,教师进行鼓励评价,让学困生有信心学习数学知识。

### 结语

对小学数学学困生的转化,并非一朝一夕能解决的。教师首先必须掌握学困生形成的原因,并根据具体的原因,结合学生的实际情况,采取相应的有效转化策略,使学生从怕学、厌学转变成要学、乐学,提高教师的教学质量,提升学生的学习效率。

### 参考文献:

- [1]李文娟.在实践中探究小学数学学困生的转化策略[J].文理导航(教育研究与实践),2018(9).
- [2]孙仁柱.对小学数学学困生的转化策略探究[J].考试周刊,2019(16).
- [3]杜晓云.谈小学数学学困生形成的原因及转化策略[J].学周刊,2017(17).