学生在初中数学的学习中出现两极分化的原因及对策分析

张兰秀

福建省南平市建瓯市水源中学

DOI:10.32629/jief.v2i9.1797

[摘要] 很多教师在初中数学的教学中发现, 学生们在长时间的初中数学学习之后往往会出现数学成绩两级分化的现象, 即数学成绩优秀的学生成绩越来越好, 成绩较差的学生数学成绩越来越差。那么, 作为一名初中数学教师, 在初中数学的教学中一定要重视这个问题, 并努力去解决这个问题, 以此促进学生们数学成绩整体的发展, 尽量根除两级分化的现象。

[关键词] 初中数学; 两极分化; 对策

中图分类号: G633.6 **文献标识码:** A

引言

在初中数学的教学中解决学生们学习两级分化的问题, 我认为教师首先要去探寻学生们会出现两级分化的原因, 然后再针对性地提出相应的解决策略, 进而从根本上解决学生们学习两级分化的问题。因此, 本文主要从这两个方面出发, 探寻学生们在初中数学的学习中出现两极分化的原因及解决策略。

1 学生们在初中数学学习中出现两极分化的原因

1.1 缺乏对数学的学习兴趣

在初中数学的教学中, 我发现很多学生对初中数学的学习兴趣较低。而学习兴趣低下就直接导致了一部分学生在初中数学的学习中逐渐落伍, 成为两极分化现象中的负极, 导致这一部分学生数学学习成绩越来越差。

1.2 数学学习方法存在问题

在初中数学的教学中, 我发现学习成绩优秀的学生在学习中总是有自己一套独特而高效的学习方法, 而学习成绩较差的学生学习方法就相对于“死板”。因此, 教师在初中数学的教学中还应该着重解决这一问题。

1.3 课堂教学中师生互动存在问题

在初中数学的课堂教学中, 很多学生听课的效率较低, 无法在课堂学习中集中精力听讲, 导致一部分学生因此在数学学习中落伍。而我认为这恰恰是教师在初中数学教学中没有与学生们进行互动所导致的。

2 解决学生们在初中数学学习中两极分化的策略

2.1 提升学生们对于初中数学学习的兴趣

在初中数学的教学中, 很多教师没有意识到提升学生学习兴趣对于解决学生学习两极分化的重要性。而我认为, 教师在初中数学的教学中可以利用创设生活情境的教学方法, 激发学生的学习积极性。

例如: 在初中数学《轴对称图形》的教学中, 教师首先可以对轴对称图形的定义进行讲解。但是, 在讲解完定义之后, 教师要适当地创设一个生活情境, 让学生们根据所学的轴对称图形的定义思考我们生活中有哪些常见的一些轴对称图形? 学生们经过思考过后, 教师再利用多媒体展示一些生活常见的轴对称图形。在这样的教学方法之下, 学生的学习兴趣得到了提升。最终, 教师在讲授“用坐标表示轴对称”等更具难度的内容时, 学生们能够更好地学习, 在教学中逐渐避免学生们学习出现两极分化的现象。

2.2 科学分组, 使学生之间分享学习方法

我认为教师在初中数学的教学中, 可以将学生们进行科学的分组。将成绩较好的学生和成绩较差的学生分在一个小组之中, 进行合理的搭配, 使不同学习水平的学生能够在小组中分享自己的学习方法。

例如: 在初中数学三元一次方程组的教学中, 教师可以向学生们展示提个练习题: 某人买 13 个鸡蛋、5 个鸭蛋、9 个鹌鹑蛋, 共用去 9.25 元; 如果买 2 个鸡蛋, 4 个鸭蛋, 3 个鹌鹑蛋, 则共用去 3.20 元, 试问

只买鸡蛋、鸭蛋、鹌鹑蛋各一个, 共需多少钱? 在提出题目之后, 教师要求学生们在小组中进行讨论分析。而在小组中一些学习水平较差的学生可能在列设鸡、鸭、鹌鹑三种蛋的单价分别为 x 、 y 、 z 元并列出方程

$$\begin{cases} 13x + 5y + 9z = 9.25 & <1> \\ 2x + 4y + 3z = 3.20 & <2> \end{cases}$$

之后, 在解题的过程中就会出现很多问题。这个时候, 学习水平较好的学生帮助学习水平较差的学生利用凑整法, 主元法和消元法等方法进行解题。在这样的教学方法之下, 学习水平较差的学生能够在同学的帮助下更好地理解相关的知识点, 而学习水平较好的学生也能够加深相关知识点的印象, 避免了学生学习出现两极分化的现象。

2.3 在课堂教学中师生之间要积极互动

在初中数学课堂教学中, 只有教师与学生们进行积极地互动, 教师才能够有效了解学生们是否真正掌握了相关的知识点, 教师才能够根据学生的学习情况展开相关的教学活动, 以此避免出现学生们学习两级分化的现象。

例如: 在初中数学《整式的乘法》的课堂教学中, 学生们基本上对该部分内容的基础知识都掌握得比较好, 对于同底数幂的乘法和幂的乘方等知识都能够快速掌握。但是, 很多学生在学习平方差公式, 完全平方公式还不能熟练掌握, 导致很多学生在计算中出现错误。因此, 教师在教学相关的知识点之后, 可以向学生提问: 同学们, 对于本节课的内容, 大家还有没有哪些没弄明白的地方? 请大家畅所欲言。教师在听取学生们的意见之后, 教师再针对性地为学生们进行讲解。通过这样的教学方法, 可以使教师和学生之间进行互动, 也在一定程度上避免了学生学习中出现两极分化的现象。

3 结语

综上所述, 在初中数学的教学中教师可以从提升学生学习兴趣, 学习方法分享和师生互动三个方面出发, 以此避免出现学生学习两极分化的现象。其次, 教师在教学中还要发现更多深层次的原因, 并不断改善自身教学方法。

[参考文献]

- [1]陈淑云.初中数学教学中两极分化的成因及对策研究[J].科学中国人,2016(15).
- [2]周明章,田应淑.简析初中数学两极分化的原因及对策[J].考试周刊(3):72-73.
- [3]张润德.初中数学两极分化原因及对策分析[J].新西部月刊,2007(7):254-254.

[基金项目]

本文是建瓯市 2019 年度教育科研课题“初中生数学学习两极分化的成因与对策研究”(课题立项批准号 B19016)阶段性成果