浅谈核心素养下的初中数学教学策略

牛生海

甘肃省武威市天祝县民族中学

DOI:10.32629/jief.v2i5.1458

[摘要] 教育是人形成人生观、价值观与世界观的主要方式,其本质在于让年轻学生成为有思想的人。因此,学生要掌握的内容不只是课堂知识,更是其他综合技能。教育与人才是我国屹立世界民族之林的重要保证,九年义务教育是我国当前教育的硬性要求,初中生年纪较小,在这个阶段培养学生的核心素养,其意义远超其他阶段。

[关键词] 核心素养;初中数学;教学

中图分类号: G633.6 **文献标识码:** A

1 当前我国初中数学高效课堂构建中存在的问题

1.1 初中数学教师的问题

信息化与网络化技术发展速度极快,但初中数学教师却没有在第一时间学习并掌握这些知识,并存在主次不分的情况。例如,不少初中教师利用现代技术的主要方式是制作与拷贝,只将较少的精力放在数学教学的本源上。为了保证多媒体设备的兼容性,教师在制作课件的时候考虑过多的因素,如担心几何画板等教学软件的设置问题、视频的播放问题等。教师存在的更大问题是教学方法与模式较为滞后,虽然核心素养得到普遍推广,但传统的“一言堂”与“满堂灌”依旧是课堂教学的主要形式。例如,初中数学教师在教导学生学习几何图形这一章节时,只是简单地把图形的基本概念与主要特点陈述给学生,给学生一种数学十分枯燥的错觉。整堂数学课教学时,教师毫无情绪波动,较容易让学生犯困。

1.2 学生的问题

初中生年纪较小,综合素质水平较低,核心素养的构建也存在较大的依赖性,即当身边的人综合素质较高时,学生就很容易往积极方向走,反之亦然。初中生很难自主意识到核心素养建设的重要性,学习数学时的兴趣与教师关系较大。当学生喜欢这个教师时,学习热情浓烈,高效课堂建设效率也可提升。不仅如此,学生自身对数学知识的思考不够,教师可以把初中数学知识与习题答案详尽地告诉学生,也能通过练习加强学生的记忆,却不能保证学生自主深入思考。这种情况下,学生思考问题的大方向僵化,难以保证有一定的创新,使得高效课堂建设进入瓶颈阶段。

1.3 教育制度的固有弊端

核心素养视角下,初中数学教学的固有弊端是学生与教师的关系问题。这不仅包括数学,也包括其他学科。自古以来,教师与学生就存在关系不平等的问题,学生害怕教师,不敢主动提问,更怯于当堂询问,尤其是内向的学生。学生不敢与教师沟通,遇到问题就难以找到解决的措施,学习成绩下降。因此,学生学习能力的高低与成绩差异大,使得教师难以因材施教,课堂有效性大打折扣。

2 核心素养视角下构建初中数学高效课堂的基本措施

2.1 借助现代信息技术

互联网与信息技术的发展,使得不少现代化软件成为教学辅助软件。这些软件的合理使用,能够节省初中数学教师课堂教学时间,以图文并茂的方式加强学生的理解能力。例如,教学二次函数这一章节时,教师要求学生掌握不同变量的变动对整个函数图像的影响。函数由点构成,无数的点形成抛物线。在教学过程中,教师要保证图像的准确性,必须花费大量的时间确定图像上的点,且一个变量改变,整个图形就完全改变。因此,教师在教学的时候可以在黑板上画出几个特征点,最后借助几何画板给学生呈现整个图形,精准无误且效果明显。

2.2 小组合作增进彼此关系

高效课堂的要求是课堂效率高,核心素养的内涵是正能量的综合素质,初中数学课堂存在学生学习能力相差较多的固有特点,教师可以利用这一点给学生安排小组活动。设置小组活动时,教师要根据学生的学习能力、沟通技巧来安排,这样才能保证各小组相对公平,小组成员中有学习成绩较好与较弱的学生。例如,教师可以安排一些小组活动,适当奖励表现优秀的学习小组。在学习几何证明这一章节时,教师在分发课堂作业习题后,小组成员先独自思考再展开讨论。学生互相分享学习方法,通过了解对方的解法,可以得知自己思考的方式是否最简单。方法多样,学生也能够触类旁通。

2.3 课堂教学联系生活实际

数学是一门应用性很强的学科,生活中的大小事件与数学密切相关,尤其是基础数学,因此,在新课标的要求下,把课堂与生活实际相联系,以生活事件与材料为载体,更能让初中生学以致用,明白学科学习的意义。例如,教学统计这一章节时,能用生活中的例子作为计算题的基本背景。教师可以选择福利彩票的中奖率作为课堂引子,先通过介绍彩票中奖机制与基本工作原理,给学生科普相关知识提高学习兴趣,并让其提高注意力。师生共同计算彩票中奖的概率,学生更能在计算出销售额与中奖金额之间的差异后了解到彩票盈利方式,避免学生误入歧途。统计概率的学习是循序渐进的过程,学生学完最基本的概率知识后,教师可以引入一些难度较大的问题,如题目设置为共有 n 双鞋子,一次性取出两只,两只恰为同一双的概率是多少。

2.4 采用合理的评价机制

教师要从根本上了解成绩不是评价学生的唯一标准,各方面能力与道德素质是评价学生的标准。例如,学期末评价学生时,教师可以适当考虑学生的道德问题及该学生与同学之间的关系,通过这种措施多元评价学生,才是新课标的具体要求。九年义务教育要求学生树立正确的三观,不能以单纯的成绩、升学率等看待教育,这样很容易产生本末倒置的问题,培养出一群成绩优异却情商不高的学生。

3 结束语

伴随教育方式的不断改善,新课标正面临新的历史时期。核心素养是当前我国构建高效课堂的主要思想,能让学生与教师摒弃传统教学的固有弊端,如教师教学方式单一陈旧,学生学习兴致较低等。

【参考文献】

- [1] 李萍.核心素养视角下初中数学高效课堂构建策略探究[J].考试周刊,2018,(84):81.
- [2] 罗震宇.基于核心素养视角下初中数学高效课堂构建策略的分析[J].考试周刊,2018,(66):91.
- [3] 赵希军.核心素养视角下初中数学高效课堂构建策略探究[J].考试周刊,2018,(67):119.