

初中数学有效课堂教学初探

朱洪毅

广西百色市凌云县第二中学

摘要：《2022年义务教育阶段课程标准》的颁发再一次让众多教育工作者开始关注课堂教学模式的改革。初中阶段是学生性格，行为，习惯养成的关键时期，教师的引导至关重要。从素质教育理念的提出，到双减政策，再到新课标理念，无一不再说明学校教育改革的重要性，教师不仅要关注学生的成绩提升，同时也要塑造学生优秀的品格，培养学生各种能力，为学生将来的深度学习和长远发展奠定良好的基础。构建有效课堂是每一位教师的职责，更是培养学生核心素养的关键渠道。为此，教师要积极探寻有效措施，让课堂持续焕发新的活力。基于此，本文从不同角度详细阐述初中数学有效课堂的具体构建措施。

关键词：初中；数学；有效课堂；教学初探

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.06.095

数学课程标准中指出，不同的学生在数学学习中会得到不同的发展，但每个学生都要学习数学。由此可见，数学科目对学生一生的影响。而教师要摒弃传统教育理念中知识灌输的角色，通过转变为学生学习的引导者，合作者，组织者，让学生转变对数学科目的传统错误看法，积极配合教师完成各种学习任务，进而发展知识与技能，获得各种数学经验。针对在课堂构建过程中所出现的各类问题，数学教师要不断探索，大胆创新，始终立足生本理念的要求，真正为学生构建高效数学课堂^[1]。

一、教师重视更新教学理念

国家发展到不同时期对学校教育改革要求各不相同，而教育工作者是践行国家颁发的各类先进教育政策，学科发展思想的主要执行者。教师要重视自身教学理念的不断更新，只有转变教学行为，培养正确的观念，在教学过程中才能对学生带来积极的影响。教师要高度重视学生的全面发展，组织学生去思考，去创新，去实践，去解决问题，并根据学生的具体学情，灵活采用小组合作学习，案例探究学习，实践操作学习，既关注学生的个体发展，同时也保证整个班级的学生不断进步。只有从“以教定学”转变为“以学定教”，师生之间才能建立有效的互动关系，教师的教学效果和学生的学习成果才能同步提升。在传统教学理念中，学生学习的数学知识往往是以结果为主，然后反推过程。在新课改理念下，教师要重视翻转课堂的应用，鼓励学生自主探究知识，汇总知识之间的规律，探求结果。这样一来，在学生自己探究的过程中，学生会形成对知识的深度思考，并把握知识之间的规律，记忆起来会更加深刻，应用起来也会更加灵活。教师在采用个性化教学方

法时也要放低姿态，不能以苛责的语气教授学生，而是与学生平等对话，通过构建轻松愉悦的课堂氛围，让学生积极举手，踊跃回答，放松心情，真正凸显学习主体地位，从而达到解放思想，解放双手的目的。教师也要对自身的工作有更深刻的理解，课堂上不仅要传输理论知识，同时也要带领学生一起分享资源，一起理解数学内容。评价模式也要从单一的成绩为主的评价，转变为多元的综合能力为主的评价，如观察学生的逻辑思维能力，语言组织能力，思维发展能力等。必要的时候还要衡量学生的合作意识，适应能力。只有本着过程性评价与结果性评价相结合的原则，学生才能达到全面发展^[2]。

二、创新导入形式，吸引学生兴趣

课堂导入环节是一节课的起始环节，同时也是最重要的环节之一。优质有趣的导入能够快速吸引学生注意力，帮助学生端正学习态度，为接下来的教学提供良好的氛围基础。初中阶段的学生虽然智力发展与成人相等，且具备一定的自主学习意识，但在学习过程中依旧会受到自身兴趣的影响，若兴趣高涨，课堂上会认真听讲，积极配合。但若兴趣低落，课堂上会出现交头接耳，注意力不集中等现象。初中数学教师在构建课堂教学活动时，也要意识到学生这一心理特点，并从激发学生兴趣角度入手，让学生自我调节，并在教师的引导下积极参与课堂的每一次活动。教师可以改变传统的直接导入的形式，而是采用不同的形式导入知识。心理学家表明，在合作中，每个学生能够快速提高自己的综合能力，小组成员会彼此认同，相互理解，互相合作，共同达到某一学习目的或情感目的，而个体的主体性也会因群体特征获得发展。除此之外，合作能力和适应能力也

是学生将来适应社会的先决条件。课堂上,学生与同伴之间的互动交流可锻炼人际交往能力,培养责任心,培养自尊心,这也是新时代学生所必备的良好品质。数学课堂的导入环节,教师就可借助合作学习,激发学生的学习动力^[3]。当然,合作学习时,教师要关注学生的小组合作贡献度,使每个学生分享自己的学习经验,帮助他人解决问题,真正使整个班级形成“比学赶帮超”的氛围。教师可在导入环节为学生设计合作学习任务,并通过情境的引导,简单的数学问题引出知识,然后引导学生从多个角度进行交流以及讨论。学生不仅会逐渐过渡到教材内容的知识,同时也会挖掘知识背后的价值,学生会发现数学中的内在美、和谐美、规律美,并不是为了完成任务而学习,而是为了满足自身精神需求而学习。

三、尊重学生课堂主体地位

学生的学习能力并不是靠听会的,而是靠做会的,只有将理论和实践互相结合,将积极思考与动手操作互相融合,学生才能够达到知行合一。传统教学模式中,教师采用满堂灌的教学方法,很多学生在课堂上缺少主动性,缺少自主性,离开教师的引导,学生的学习毫无目标,毫无动力。很显然,这样的学习方式只能从短时间内锻炼学生的知识理解能力,并不能从长远角度发展学生的综合能力。为此,教师要思考造成这一现象的原因有哪些,例如,可能是学生的意志存在障碍。尤其是一些调皮好动的学生,此时并不能深刻认识到学习对自我发展的重要性,普遍存在“为家长学习,为老师学习”的想法,完成作业时也只是为了应付教师的检查,并没有根据自身的内在需求进行学习,因此在学习中表现的耐力,毅力都比较差。针对这样的学生,教师就应当帮助学生树立学习目标,关注学生的职业发展规划,必要的时候,让学生分享自己喜欢的奋斗榜样人物,从中感悟出学习的重要性。教师也可以让他们观看自己喜欢的成功人物的奋斗历程,让学生激发学习动力。相对于灌输式的理论讲解,这样的方法会更加有效,学生也会在教师的引导下持之以恒,不断获得学习的成就感和自信心。学生在数学学习中缺少积极性的另一原因可能是由于没有掌握有效的学习方法。当学生难以独立解决问题,持续获得挫败感时,对数学科目也会产生抵触心理。为此,教师就应当抓住学生好奇心比较强的这一特点,为学生详细讲解数学知识的来龙去脉,借助层次性问题引导学生走进数学,感受数学,使学生自己激发想

要知道为什么或怎样做的欲望,并主动掌握知识。只有不断激发学生的主动性和学习兴趣,课堂教学才会更加有效。

四、灵活选择各种教学模式

(一) 发挥信息技术优势

随着教育信息化2.0时代的到来,信息技术已经成为课堂教学中必不可少的工具。初中数学教师在构建高效课堂时,也要善于发挥信息技术的优势,提高学生的数学学习兴趣^[4]。不管是在备课过程中,还是课堂讲解过程,甚至是在课后引导学生复习时,教师都可以借助信息技术动态监督学生的学习过程。当然,信息技术的优势非常明显,但这并不意味着传统教学模式可以完全抛弃,教师要将二者互相融合,通过优势互补,取得更好的教学效果。如,教师在备课过程中自主借助互联网下载各种资源或文件,并将其与学生的学情和教材内容进行整合,使其变成符合学生学习需求的优质教育资源,既直观形象生动的展示数学知识,同时也能最大限度地调动学生的积极性,使学生对每一次数学课堂都充满较高的期待。当然,教师在利用信息技术时,也要把控好时间和时机,不能一味依赖信息技术,否则会让學生出现思维懒惰的心理。在引导学生自己操作信息技术时,教师要让学生了解信息素养的重要性,使学生学会正确评价网络信息,避免受到不良信息的干扰,从而初步培养学生正确的信息观念。

例如,在为学生讲解反比例函数的图像和性质的第二课时,教师就可以利用多媒体课件为学生直接演示出反比例函数 $y = \frac{k}{x}$ (k 为常数, $k \neq 0$)的图像是双曲线,当 $k > 0$ 时,双曲线的两支分别位于第一和第三象限,且在每个象限内 y 的值都会随 x 的值的增大而不断减小。当 $k < 0$ 时,双曲线的两支分别位于第二和第四象限,且 y 的值会随 x 值的增大而不断增大。如此一来,既能降低学生的理解难度,同时也可加深学生的记忆。

(二) 开展小组合作学习

初中阶段的学生受到家庭教育,生活经验,认知水平平等的影响,在学习中所表现的能力各不相同,教师不能采用一刀切的教学模式,而是关注到不同学生的个体差异,通过采用有针对性的教学方法,让每个学生都能在最近发展区内得到提升。实践证明,借助分组合作能够锻炼学生的学习能力,教师可以按照“组内异质、组间同质、组内合作,组间竞争”的原则进行分组,保证每个小组的平均水平持平,这样才能够让学生感受到学

习的公平性，并积极参与合作学习。教师还要有意识的培养学生的合作精神和交流能力，并且动态调整小组成员，这样既能为学生带来新鲜感，同时也可避免小组合作中出现各种矛盾。为了进一步激发学生的主动性，教师可以让学生自己制定小组合作的原则以及竞争的规则和个性化奖励，学生既是规则的制定者，同时也是规则的执行者，双重身份的约束更能让学生体会到合作学习的乐趣。

例如，在为学生讲解反比例函数的图像和性质第一课时，教师可以把全班学生分成四组，每个小组设置一名组长，由组长管理组员的学习，每个小组成员要互相讨论，通过观察，通过分析，通过总结，用自己的话概括出反比例函数的性质。组长要切实肩负起监督的责任，保证每个学员都能够参与到学习中。合作学习完成之后，教师可以让每个小组派出一名代表上台进行汇报总结，讨论成果或者提出各种问题，通过小老师的形式，可以进一步锻炼学生的思维严谨性和语言表达能力。教师要收集每个小组的学习成果，然后组织所有小组进行综合评价，说一说出彩之处，指出不足之处，为后续的合作学习奠定良好的基础。经常进行这样的训练，学生不再局限于被动接受知识，而是开始主动探究知识，真正达到能力和素养的发展。

五、持续优化教学评价体系

在构建有效课堂的过程中，教师也应当重视教学评价体系的优化和完善。传统的课程评价总是以评价学生成绩为主，单一的评价模式不仅不利于学生自信心的提升，同时也会让学生对数学学习产生错误的看法。新课改理念下，教师要关注学生的个体差异性和个性化发展的价值，从实践能力，创新精神，心理素质，态度习惯等多个角度进行评价，始终立足学生的主体地位，借助评价启迪学生心灵，健全学生人格，发展学生智力，提高学生能力，真正促进初中数学教学的可持续发展^[5]。教师的评价也要关注学生的潜力发展和隐性智力的提升，本着开放性，公平性，探索性的原则，创建新的评价体系。例如教师可以采用操作题、口试题、设计题、报告题等多种形式，发展学生的个性化能力，即彰显每个学生的差异性和独特性，同时还能够有效减轻学生的学习压力，让评价真正发挥激励作用。例如，教师可以将推理能力，操作能力，语言表达能力为评价的核心，创设一些操作性试题：如，请利用两张长度为a的纸条

和两张长度为b的纸条，构建成平行四边形，并说一说自己的想法，从中你能联想到其他的方法吗？再比如学习完七巧板之后，教师可以设计如下题目：用七巧板随意拼出一个图形，试着用一句话描述该图形的含义。除此之外，在学习剪纸、轴对称图形或平面图形的密铺时，教师都可以借助创意学习任务，评价学生的创造性思维。当学生完成一幅幅非常有创意的作品之后，学生不仅能够感受到数学人文素养，同时也能够锻炼审美能力，持续提高学生的学习热情。教师再借助积极的引导，使学生形成乐观的情感态度，从而达到陶冶情怀的目的。

六、积极挖掘教材内容

教材是教师开展教学以及学生进行学习的主要参考媒介。初中数学教师在课堂教学活动的设计和优化中，也要重视灵活利用教材内容，把握教材编者意图，不管是一个概念还是一个原理或者是一个习题，都要发挥其引导作用，拓展其深度和宽度，让学生从多个角度理解数学教材的教育价值。同时，阶段性学习结束之后，教师也要让学生形成完善的数学思维，为独立解决数学问题奠定基础。

总结

综上所述，成长在新时代下的初中数学教师，首先应当意识到构建高效课堂的重要意义，将高效课堂看成为一种新的教育理念，当成自己的教育追求，并为之努力。针对初中数学科目的特点以及学生的学情，教师要积极解读新课改理念的相关精神，并将其应用到日常教学活动中，促进新课改理念的落地开花。

参考文献

- [1]路凡.关于初中数学课堂教学有效性的分析[J].全文版:教育科学,2021(7):0114-0114.
- [2]刘小玲.基于核心素养的初中数学课堂教学有效性策略研究[J].读与写:中旬,2022(5):0068-0070.
- [3]李银梅.利用信息技术优势,打造初中数学有效课堂[J].学周刊,2022(36):37-39.
- [4]许剑锋.初中数学课堂教学有效性的分析[J].试题与研究:高考版,2022(9):3.
- [5]范洪雷.基于核心素养提升的初中数学课堂教学有效教学研究[J].数学学习与研究,2022(11):86-88.