

# 新课改视域下初中数学课堂教学有效性的提升策略

杜广平

宁阳县第五中学

**摘要：**随着传统应试教育不断向以人为本素质教育的改革。虽然教育观念发生了很大变化，但是数学教学基础还是以课堂教学为主。在此基础上，素质教育对课堂教育提出了新的要求：在课堂教学中不仅要传授知识、提高成绩，更重要的是灵活运用课堂内容，加强学生的独立思考和自主学习能力，注重培养学生树立正确人生观、价值观。而数学作为初中学习阶段重要学科之一，知识内容相对枯燥乏味，因此教师要积极改变教学理念和方式，提高初中数学教学的有效性。

**关键词：**新课改；初中数学；课堂教学；提升策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.01.099

## 引言

初中数学对培养学生独立思考与逻辑思维能力有着重要作用，因此，在新课改不断加快发展的今天，初中数学课堂教学模式也愈发灵活，教学有效性也得到了很好的提升。为了更好地适应新课改提出的改革要求，初中数学教师根据学生的成长特点和认知水平，要充分考虑影响课堂教学有效性的各项因素，积极提出可行性应对策略，促进初中数学课堂教学目标的提高和实现<sup>[1]</sup>。

### 一、阻碍初中数学课堂教学有效性的原因

#### （一）学生数学兴趣较低

初中课堂教学中教学目标模糊、方法单一，使学生无法对学习数学产生兴趣，是造成数学课堂教学质量不高的问题之一。数学学科的逻辑性较强，对于多数学生学习都具有一定难度，此时如果教师的教学方法也较为枯燥乏味，学生对于数学知识的理解就更为困难，从数学学习中无法获取成就感与乐趣，导致学生在面对数学时产生抗拒心理，无法集中精力学习，更不会主动思考数学问题，而且数学教学课堂上师生互动率较低，部分学生处于沉默的状态，难以提高学生的学习数学热情。

#### （二）传统教学方式仍占据主要地位

随着教育教育的不断发展，新课标理念在教育教学中取得了一定的应用和发展，但是，现阶段仍旧有部分教师在传统教学模式以及升学考试的影响下，对于学生的学习成绩表现出过度关注，从而在一定程度上忽视了新课程理念的贯彻落实，进而造成教学方式较为僵化。教师在教学中缺少对自身教学的反思，从而导致课堂教学和新课程理念之间未能有效融合，使得新课程理念教学过程的活力不足，同时未能实现初中数学课堂教学实效性目标。

#### （三）没有采用科学高效的教学理念

虽然新课程理念已经全面开展实施，但在初中数学教学中，部分教师仍以自身的想法及意见作为教学出发

点，并没有采用高效化的理念教学，甚至没有考虑到学生的数学认知，更不能精准、全面把握学生的学习差异，这很大程度上影响了初中数学的教学实效性。甚至在初中数学课堂教学中，教师并未积极创新教学方法，也不注重信息技术的使用，仍然使用传统的课程教学模式教师机械的讲，学生被动接受，导致数学课堂氛围死气沉沉缺乏活力，严重影响数学课堂教学有效性的提升。

### 二、影响初中数学课堂教学有效性的因素

#### （一）学校因素

学校对初中数学课堂教学有效性有着直接影响。部分初中学校对数学教学的关注度不够，不能紧跟时代发展趋势，对相关教学设备不能及时的进行更新换代，教学设备不能满足实际教学需求，数学课堂教学受到了局限性，教师在教学过程中仍运用传统的教学模式进行教学，不能通过现代多媒体设备向学生传输数学知识，教学效率得不到有效提高，教学质量更不能得到保障。

#### （二）教师因素

教师是数学教学中的主体，在教学过程中发挥着引导者的作用。由于部分教师的教学理念较为陈旧，不了解新型教学理念，教学中缺乏创新意识，教学形式过于单一，教学方法也未能充分考虑到学生之间的差异，教学工作缺乏针对性，这也会影响数学课堂教学的效果。同时在课堂教学中没有认识到学生才是学习的主人，对学生设置了较多的限制，从而造成师生关系紧张，课堂教学氛围较为压抑，学生没有学习积极性和兴趣，导致数学教学的效率较低、质量较差，无法有效参与到数学教学中来。因此初中数学教师应充分认识到这一问题，并及时的进行教学改进，提高数学课堂教学的实效性。

#### （三）学生因素

数学与其他学科相比学习和理解难度都较高，对于基础比较薄弱的学生来说，学习过程可能会面临一些困

难,学习成绩难以在短期内得到快速提升,因此会造成学生丧失学习数学知识的兴趣。初中阶段的学生自我意识在逐渐形成,但仍存在自控力较差的问题,如果在学习过程中没有养成良好的学习习惯,在学习过程中就会对教师的有过高的依赖性,课堂学习过程中缺乏主动性,不能自主开展学习等诸多问题,都会严重影响数学课堂教学质量。

### 三、新课改视域下初中数学课堂教学有效性的提升策略

#### (一) 发挥学生的主体地位

在新课标环境下开展教学工作,教学中强调学生的主体地位,将学生置于学习的中心,让其感受到自己才是课堂的主人翁,不能仅仅作为“旁观者”或“听众”,教师应该注重引导学生积极参与、自主探究和合作学习,推动他们积极参与到课堂活动并能主动进入学习状态。只有改变学生被动接受知识的状态,才能提高知识的吸收率,激发学生的学习兴趣 and 主动性,学习效率才能稳步提升。

例如:在学习九年级数学下册《圆周角》一课中,在探索圆周角与圆心角的大小关系时,学生首先想到的是圆心在圆周角一边上的情况(如图1所示),在针对这部分内容进行教学时,教师不需要多费时间进行仔细讲解,而应该留出富余的时间引导学生进行自主探索其余两种情况(如图2、3所示)。尤其是圆心在圆周角外部的情况,对于大多数学生来说,单凭自己的思维能力去摸索并不容易理解知识重点,老师应及时给予思路上的引导、点拨,提醒学生应该注意的知识要点,避免理解上的偏差。新课标提倡“授人以鱼,不如授人以渔”的教学理念,不仅要能把知识教给学生,还应该教会学生自主学习能力,使学生逐步具有独立学知识、用知识的能力,充分认识到自己才是学习的主人。因此,教师应积极改进教学方法,处理好讲与不讲、详与略、轻与重的课堂教学思路,对于学生自己能解决、表述的问题,就留给学生自由探索,从而促进学生自主学习能力的提高。

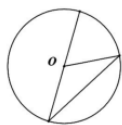


图1

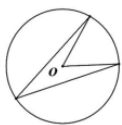


图2

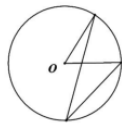


图3

#### (二) 深化课堂教学学习与实践

提高初中数学课堂教学有效性的根本在于重视深入钻研数学教材,教材为教师教学的素材和载体。新课标中教育理念上的变化,强调数学知识的深入学习和实际

应用,将单纯的知识传授转变为能力培养。要求教师“要根据学生的具体情况,对教材再加工,有创造性地设计教学过程”,以教材为切入点,充分挖掘教材资源,透彻理解教材例题、练习、问题的安排用意,掌握每个章节中知识的深度、重点、难点等,体会其中蕴含的教学理念。教师在教学时,还要灵活运用教材不能照本宣科,要根据学生的实际需要,即时转变教学思想。

例如,在学习七年级数学上册第六章“一次函数”这一课时,教学时进行情境举例为:小明从相距小华一千米的正北方向出发,两人往同一个方向出发。小明的行程用函数表示为 $y=x+1$ ,小华的行程用函数表示为 $y=2x$ ,请问小明和小华多长时间可以相遇呢?通过联系生活实际举例学生不但觉得熟悉甚至好像每天都在发生。那么解题方法就是 $x+1=2x$ , $x=1$ ,也就是说小明和小华在一个小时之后就能够相遇。这种联系生活实际的教学方式,充分考虑到了学生的思维能力,学生对知识点理解起来也相对容易,甚至可以在实际生活中进行合理实践教学,有效提高数学课堂教学中学生的积极性和热情。

#### (三) 利用多元化的教学资源

近年来,我国教育事业在很大程度上进行了改革进步,传统的教学方式多被时代所淘汰,应试教育也被素质教育所取代。在传统的教学模式中,学生被动地接受教师所教授的知识,导致学生的思维能力没有得到很好的开发和拓展。伴随着我国信息技术的高速发展,新媒体设备也逐渐走进课堂教学,为教育事业带来了诸多便利资源。因此,在教学过程中教师要充分掌握新媒体技术,利用多媒体信息技术,丰富教学资源,激发学生的学习兴趣 and 参与度。根据教学需求进行创新和改革教学模式,利用数字工具和在线学习平台,设计互动性强、视觉效果好的教学内容,为学生提供个性化学习资源。从而有效地提高教学水平,创建高效初中数学教学课堂<sup>[2]</sup>。

例如,在学习九年级数学上册第四章“投影与视图”时,这一章的教学目标是让学生认识投影和三视图,在传统的教学中教师通常是使用黑板画图来帮助学生了解相关知识内容,但是由于平面画图教学的局限性,学生往往不能深刻地体会到教材的学习重点。而多媒体技术资源完全弥补了传统教学这一缺陷。数学教师可以通过使用多媒体设备,播放教学视频来给学生展现一个立体的教学环境,帮助学生更清楚地理解几何图形的知识点,通过生动形象的视频内容,帮助学生在大脑里构建出一个相对真实的几何图形,使教学内容变得更

加直观,学生理解起来也更容易。这样的教学方式,充分体现新媒体在教学中的作用。同时减轻了初中数学教师的教学负担,提高了教学效率。

#### (四) 知识点的归纳总结

新课改政策下,初中数学教学不单纯的是在对数学基础知识教授,更重要的是培养学生树立数学思维和创造性。在教学中,教师要注重引导学生发现不同的数学知识的内在联系。初中数学知识都具有一定的规律,教师在教学中,鼓励学生通过学生进行归纳和总结,深入理解数学概念和原理,揭示数学知识中的内在联系,形成一张完整的知识网。这样学生在面临新的数学知识时,才能让知识变得融会贯通,从而提升教学的有效性。

例如,数学教师在讲平面几何图形时,学生会遇到像平行四边形、正方形、长方形等,要求学生求解平行四边形面积。对于初中生而言,他们初次遇到这些问题,会以为不同的平行四边形的求解方法是不一样的。其实不管是矩形还是正方形,它们的面积求解方法都有一定的相似处。因此,教师要善于引导学生进行知识转化并鼓励学生及时的进行归纳总结。在教学中教师分别演示正方形和矩形的面积求解方法,让学生观察其中的规律。并进行了总结:“矩形、平行四边形,求面积,都是底乘高。”通过类似知识点的总结归纳了解到,新的问题和旧知识都是相通的、有递进的作用,从而提高了学生学习数学的效率。

#### (五) 个性化学习和差异化教学

在新课改下的初中数学教学是面向全体学生的,但学生的兴趣、潜力等都存在着较大的个体差异,在教学中教师要从学生的实际情况出发,充分考虑到学生的差异性,因材施教,实现全体学生的共同进步。采用差异化的教学策略和资源,满足不同学生的学习需求。在初中数学课堂教学中,不同学生在数学学习中表现出了不同的学习态度。在相同的标准要求下,数学基础较好的学生对数学学习充满了兴趣,能够积极主动的参与到学习中来,在课堂教学中也能够踊跃的和教师进行互动,并能够高效的完成教师安排的学习任务;而对于数学基础薄弱的学生来说,会感到数学学习的压力,而且普遍缺乏学习数学的积极性,因此教学要重视学生之间存在的差异性,针对差异性实施分层教学的方法,为不同学习层次的学生制定不同的教学任务,时刻关注学生的学习进度和水平,灵活调整教学方法和任务,鼓励学生进行个性化的学习。

例如,教师在给学生们讲到求一次函数 $y=3x-1$ 与

$y=3x-5$ 时,让不同层面的学生来对这一问题展开思考。数学学习能力较强的学生通过观察发现可以利用图象法解,而数学基础一般的学生则认为可以利用解方程组 $3x-1=0$ 与 $3xy-5=0$ 得出正确结果。不同的解答方式体现出了学生的不同思维特点,教师应该重视并鼓励学生自主思考,在学习过程中运用个性、多样化学习方式学习。此外,教师应当要加强对数学基础差的学生进行教学指导,根据学生的基础能力适当的降低对学生学习的要求,帮助其树立正确的数学学习观念,并在自己已有的基础水平上得到进步,从而整体提高课堂教学效果。

#### (六) 突出教师主导作用,注重专业发展

初中学校突出教师在教学中的主导作用,也是提高初中数学课堂教学有效性的重点。新课程教学理论提出:课堂教学的本质是由教师组织学生进展有目的、有方案的学习活动过程。教师是课堂教学的组织者、指导者,学生是课堂学习的主人。教师应充分发挥自己的主导作用,分析教学内容和学生的认知能力,合理设计教学环节,在课堂教学中运用科学的教学方法、采用多样化的教学手段、多层次的教學评价,充分调动学生学习的积极性,有效利用课堂教学时间,提高课堂教学的有效性<sup>[3]</sup>。

学校对于教师队伍建设也要给予足够的重视,确保教师能够不断提升自身的教学能力和专业素养,还要时刻关注教育科研动态,借鉴并运用最新的教学理念和方法,高质量完成数学教学工作。教师通过参加教育培训、交流研讨和反思总结,不断完善自己的教学实践。在培训过程中向教师传授新型教学理念、提高教师的教学能力,让教师认识到自身工作的重要性,提高教师的责任意识,规范教师在课堂教学中的行为。

#### 结束语

新课改的核心理念是“为了每一个学生的发展”。在新课改背景下提升初中数学课堂教学的有效性,就需要在教学过程中不断改进、创新,注重学生主体地位,促进学生深化学习与实践,以及展开多元化的教学模式。提高学生的学习积极性和学习成绩,培养学生的数学思维和解决问题的能力。

#### 参考文献

- [1] 赵大庆. 基于新课标的初中数学课堂教学探究[J]. 科普童话·新课堂(中), 2021(10): 136-137.
- [2] 何海燕. "新课标"背景下提高初中数学课堂教学有效性的策略[J]. 互动软件, 2020(7): 5592-5593.
- [3] 余扬坚. 新课标背景下初中数学课堂教学实施研究[J]. 考试周刊, 2022(46): 71-75.