

# 初中数学教学中学生反思能力的培养研究

文/张海瑞

**摘要:**随着新课改的全面实施,强调培养学生良好的学科核心素养。对于数学来说,其作为一门理性学科,对促进学生逻辑思维能力发展具有至关重要的作用。在初中数学教学中,教师需不断升级授课理念、加强与学生的沟通、实现教学创新,使学生具有良好的反思能力。从而,让学生具有运用数学思维观察、分析、解决现实问题的能力,使他们兼具创新精神与实践意识。为此,本文展开在初中数学教学中对学生反思能力培养的策略探析。

**关键词:**初中数学;数学教学;培养;反思能力

## 一、初中数学教学中培养学生反思能力意义

《中国教育现代化2035》基本理念之一便是关注终身学习,促进学生的融合发展。中学生处于特殊的成长阶段,具有一定的升学压力,有的教师将对学生显性学力的培养当作施教的全部内容,以期通过知识传递加海量练习的方式,巩固教学、使学生具有考取高分的能力。殊不知这样会造成学生机械学习、高分低能及对数学产生抵触心理。

为发挥数学育人优势,使学生形成良好的逻辑思维、推理意识,对学生隐性学力的培养至为关键。应使学生具有反思能力,在多角度思考中选取问题的最优解决办法,认识到自身还存在哪些问题与不足,从而激发学生对数学学科的兴趣,帮助其消除畏难情绪,使他们更好地掌握数学学习方法,形成独立探究、合作学习、自主学习、深入思考意识,并增强学生的成就感。

## 二、初中数学教学中的反思教育现状

通过对当前初中数学教学现状分析发现,在初中数学培养学生反思能力的教学上存在一定的问题,导致教学现状不容乐观,需要教师意识到这些问题的存在,并结合自身的教学经验,制定规避问题的教学方案,为提高学生的反思能力提供助力。

### (一)教育教学体系不够完善

当前我国教育教学过于追求学生的升学率,在实际的教学中存在单一化的教学特点,由于教师习惯性在课堂教学中采用“灌输式”教学方法,将知识单方面传授给学生,导致学生形成了被动学习状态,且学生无法充分发挥主观能动性,对知识的理解较为片面。不仅无法培养学生教学反思能力,还制约了课堂

教学实效性的提升,甚至还会影响学生学习习惯的养成,不利于提高初中数学教学质量。

### (二)课堂氛围枯燥乏味

初中数学具有抽象性特点,随着知识难度的加深,学生数学学习的困难性逐渐提高,加之受到单一教学方法的影响,学生在课堂中的积极性不高,与教师的配合度低,降低了学生在教学活动中的参与度。这也是造成课堂氛围枯燥乏味的主要原因之一。枯燥的课堂氛围会使学生逐渐失去学习兴趣,难以有效培养学生的反思能力,且初中数学课堂教学实效性也得不到保障。所以在培养学生反思能力过程中,教师要注重为学生营造活跃的课堂氛围,使初中数学课堂更加活泼生动<sup>[1]</sup>。

### (三)忽略了培养学生反思能力的重要性

反思能力是学生在数学学习中应该具备的核心素养,素质教育要求教师在开展教学活动中,要从课堂的主导者转变为学生学习的引导者、帮助者和促进者,给予学生正确的指导,使学生可以形成综合素养,实现全面发展的目标。但是在以往的数学教学中,教师忽略了培养学生反思能力的重要性,因此没有在实际的教学中采用有效的方法专门培养学生的反思能力,未能引起学生的注意,导致大部分学生在数学学习中都不具备反思意识,不利于学生掌握扎实的数学知识。

上述问题是大部分初中数学教学中存在的突出问题。作为普遍存在的问题,这些问题如果不及时解决,将会影响学生良好学习习惯的养成,甚至会制约我国数学教育的发展,因此要引起教育工作者的关注。

## 三、数学教学中学生反思能力有效培养策略

在探索教学策略的过程中,教师需要认识到教学中

存在的问题,如教学理念问题、方法问题、学生课堂反映问题等,总结成功的教学经验,结合学生的发展需求和性格特征,进一步构建生动的课堂模式。构建生动课堂,可以增加学生对数学知识学习的好感,教师可应用以下施教策略,提高学生的反思能力:

#### (一) 创设有效情境促进学生反思

环境是影响课堂教学实效性的关键因素,尤其是针对初中生,教师要注重活跃课堂氛围,调动学生参与课堂教学活动的积极性,使学生能够积极配合教师,进一步集中学生的注意力,有利于提高学生在课堂教学活动中的参与度,深化学生对知识的理解和掌握。另外,在创设教学情景的过程中,还能增强师生互动、生生互动,拉近教师与学生的距离,从而促进和谐师生关系的构建。因此在初中数学教学中,为了更好地培养学生反思能力,教师可通过创设有效情境的方式,使学生发散思维、注意力更集中,进行学习反思。这样一来,既有助于教师对本班学情的了解,提升教学针对性,也将使授课面向全体学生。

#### (二) 应用创新模式引导学生反思

随着教学改革进程的持续推进,在当前的教育背景下,教师需要不断探索新型教学模式,提高课堂教学的针对性和实用性,考虑到中学生数学基础不一、思维方式均存在差异性,教师要量体裁衣、提高学生的反思能力,应运用多元教学模式展开教学。教师要及时更新教学理念,提高对培养学生反思能力的重视,懂得借鉴先进的教学经验,选择科学的教学方法,进一步提高学生的反思能力,帮助学生扎实知识基础,推动初中数学教学的发展。譬如:可运用联系生活法、项目驱动法、翻转课堂、实践学习法等等进行授课。

例如,在冀教版七年级下《三角形的内角》教学中,除了应用量角器进行内角和的度量、使用硬纸板进行拼凑,教师可以出具“如何借助推理论证的方式对三角形内角和定义加以说明”,让学生多角度思考,并在小组内进行论证结果的反思、检查其是否足够严谨。从而选举组内代表在班级中发表小组意见,促进学生合作学习,培养其反思能力、协作意识,让他们的思维在碰撞中擦出创新的火花。

#### (三) 培养自主意识形成反思习惯

良好的学习习惯是初中生应该具备的,在新时期,教师要明确素质教育的具体要求,在强化学生知识能力的同时,兼顾学生的素质教育,为学生未来的学习和发展奠定基础。良好的反思能力能够帮助学生降低数学学习难度,在反思过程中,学生能够站在不同角度思考问题,久而久之学生的思维会呈现灵活发展态势。为使学生具有自学能力,培养其反思意识,

教师还应提升引导的有效性,使学生独立思考、深入探索。在教学过程中,教师要注重激发学生的自主反思意识,随着学生反思意识的形成,引导学生逐渐形成反思习惯,从而提高学生数学学科的学习能力,促进初中数学教学质量的提升。

#### (四) 课前预习强化学生反思能力

在培养学生反思能力过程中,初中数学教师需要在实际的教学中,了解学生的学习特点,掌握学生身心发育与学习的关系,遵循素质教育的教学原则,尊重学生的主体地位,完成培养学生反思能力的最终目标。初中数学教师可以从布置课前预习任务出发,设置课前预习环节,一方面能够让学生提前掌握课堂教学内容,进行知识的初步感知,为节约课堂时间,提高课堂教学有效性提供助力;另一方面,借助课前预习,引导学生自主反思,培养学生独立自主的学习习惯,降低学生在学习中对教师的依赖,更好地强化学生反思能力。

例如,在冀教版七年级《合并同类项》的课堂教学中,为了强化学生的反思能力,教师可以为学生布置预习任务,引导学生通过预习知道同类项的概念,了解合并同类项的法则,并能够初步识别同类项。然后在课堂教学中,培养学生观察、比较、分类的数学思想,提出相关问题,使学生能够反思预习中存在的问题,加深学生的印象。既可以使学生养成良好的自主学习习惯,又能够在教师的帮助和指导下,强化学生的反思能力。

#### 四、结语

总之,提升教学的实效性,培养学生反思能力,绝非一朝一夕之力。作为初中数学教师,既应了解不同学段学生的认知水平、学习特点,提升授课的针对性、全面性,还应具有创新施教能力,丰富学生的学习体验,使其具有探究学习的热情。从而,构建高效数学课堂,增进学生的理解,降低学习难度,促进学生数学思维、创新意识、实践能力等协同、全面发展,为他们的高段学习夯实基础。

#### 参考文献:

[1]王艳红.初中数学教学中学生反思能力的培养研究[J].学周刊,2019(12):19.

作者简介:张海瑞(1974—),女,大学本科,中学一级。研究方向:数学课堂教学。

(作者单位:石家庄市第四十一中学北校)