

# 探究先学后教模式在初中数学教学中的运用

孙伟茹<sup>1</sup> 高 斌<sup>2</sup>

(1 陕西省榆林市第八中学 陕西 榆林 719000)

2 陕西省榆林市第十一小学 陕西 榆林 719000)

**【摘要】** 随着社会的发展,我国的现代化建设的发展也突飞猛进。先教后学是在课堂和课下内容相结合的教学方式。自学是为了将学生的积极性提高,因为初中数学不同于小学的概念简单和高中的复杂多变的数学思想,在这样的“中间纽带”掌握学生的心理活动是必要的。初中学生是容易发生转折与偏向,在许多的案例中很多天资聪慧的学生,最终在初中变得叛逆,最终误了学习。所以,课程开始时必须得认真与每个学生交流,了解他们的心理情况。

**【关键词】** 先学后教模式;初中数学教学;运用

## 引言

初中数学作为初中学习非常重要的一门科目,加强对数学知识的教学,有助于培养学生的逻辑思维能力和分析问题、解决问题的能力,因此,为了改善教学效果,教师需改进教学方法,创新教学理念,确保课堂教学的有效性。先学后教教学模式的提出和实施,为初中数学教学的改革和创新带来了新思路和新方法,有助改善数学教学现状,为孩子的数学学习和综合素质的提高,提供有利条件。

### 1 “先学后教”教学模式简介

先学后教的教学模式是在原有教学模式的基础上进行改革和创新的,在以往采用先教后学的教学模式时,往往只注重教学的课堂教学环节,而忽视了学生在教学活动中的重要作用。伴随着社会的发展和经济的进步,传统的教学模式已无法再满足当前的发展需求,因此运用先学后教教学模式来展开初中数学教学,是社会发展的需要,也是教学体制的一次有利变革,具有重要的意义。先学后教教学模式在实施时,更注重发挥学生的主体性作用,依据教师的指导来充分激发学生的学习积极性,从而在保障教学质量的同时,进一步提高教学效率。先教后学教学模式在具体实施时,主要可以分为三个环节:(1)课前,引导学生自主预习。(2)课中,教师组织学生就问题展开讨论。(3)带领学生进行课堂练习。

### 2 优化措施分析

#### 2.1 挖掘学生主观能动性,提升学习的信心

自学首先得让学生知道学什么,怎么学,有哪些规定在自学期间。过去的初中教学同样是填鸭式教学,学生给的定义是老师给什么我们学什么,而如今的教学模式是先学后教,很大程度上避免了学生不把学习放在眼里,因为过去的初中数学是老师讲完一堂课。例如,一个学生在函数上并不擅长,但他的几何很有天分,如果教师在这方面发现情况,找到这个学生鼓励他用学几何的方法试着学习函数,学生会因此变得更加努力。因为一个教师的信任与看重对学生信心是相当重要。接下来,就是布置课后练习作业,学生怎样做的作业,答案怎么来的,至于学生究竟学到了多少,教师都是无从知晓。指导学生自学就成了一大难题,学生无法抱以侥幸心理,就会有更多调皮学生习惯去挑拨学生与教师之间的关系,教学路程充满坎坷。教学工作适当放弃,不是放弃学生学业,而是适当和学生进行心理沟通。努力挖掘每个学生的优点,并告诉他来提升信心,一视同仁。让每个学生都能积极主动,挖掘其潜能,让其明白在数学上每个人都有自己的天分,这就是自己与他人不同之处。

#### 2.2 熟悉先学后教的操作过程

引导学生自学,指导学生应用,这是先学后教的指导方针。初中数学中的函数,学生都是第一次接触,起点相同。老师做到的是让学生在兴趣上也能达到共识,自学数学是从知识点的定义到定义利用,再到知识的相关章节,牵扯到实践课程,知识结构能不能使用到其中。再就是检查学生的自学过程,主要方式是巡视,观察学生在这方面的认真态度,对于课堂纪律的遵守。即使

是自学老师也是在一旁辅导,如可以在知识方向上加以引导,这些问题可能是我们现实生活中遇到的那些问题。例如,初中二年级下册在反比例函数学习是比较难理解的概念,但教师可以在学习指导学生结合正比例函数自学,通过对比学习,这并不失为一个好办法。最后,老师的教学也是建立在教师发现的问题上,进行问题讲解,最大限度地暴露学生自学后存在的疑难问题。在讲解过程中鼓励学生提出更多有价值讨论的问题,分享自己在学习过程中找到的小窍门,更多的学生可以相互学习。这种学习的方法其实也同样适用于学生对逻辑能力要求比较高的应用题的处理。应用题的分析和处理同样需要学生先自己进行深入的思考,然后再进行细致的分析。因此,在进行初中数学应用题教学时,教师一定要教会学生进行正确的审题,让他们能够精准地把握题目中的关键点。审题的一个重点就是充分地把握题目内容并对题目进行分析,用自己的语言将题目更加简洁精确地表现出来,建立出题目中所告诉我们的数量关系。

#### 2.3 课堂练习与课后练习

数学这门课程需要大量练习,不仅是对概念的理解更深刻,还能提高做题速度。先学后教,可以让学生的自主性全面提高,教师在课堂只需做好老师引导部分,发挥语言能力,让学生跟着您的思维走。课堂练习是在教师讲完之后随机布置的作业,不能事先让学生知晓,这种随堂练习是对学生反应能力的训练,更多的是提高学生的学习效率。知识现学现用,多说无益,题做出来了才是真的学到了。这样让学生没有准备,也能发现学生之间存在的问题,无论是反应速度还是理解能力都是集中体现出来。差距在学生自己眼前体现,学生之间的学习竞争也会不断加强。最终的课后练习是对知识的再次巩固,比起课堂练习,课后练习是在之前的基础上加强训练度,也就是把瞬间记忆变成短期记忆,再变成长期记忆,牢牢刻在学生脑海里。在课后练习中教师应在作业的布置中有难易度,这样使学生在做题过程中逐步接受题目的难易度,进入题海中遨游。

#### 结语

先学是看、练,后教是兵练兵,课堂练习是练习学生作战,课后作业是士兵战前练习,考试便是实地战争。这很好地诠释了先学后教在这中间扮演的角色。先学后教的益处是让学生有着明确的目标,掌握恰当的自学方法,从而使自学更有效。教师坚持每次数学课之前,都一定程度上找到这节知识的新奇点,慢慢地随着课堂的深入,形成良好的学习氛围,教师与学生进行学术交流。自学指导要层次分明,让学生清晰明白自主学习的重要性。自学方法也有很多,数学除了在课本上的知识,生活中也是应用广泛,还存在与菜市场、超市、乃至工程建筑,等等。先学后教是一种新型教学方式,区别过去传统教学方式,提高了教学效率。

#### 参考文献

- [1] 段云. 初中数学“先学后教”教学模式的研究与实践探索[J]. 丝路视野, 2016(3): 65-67.
- [2] 曹迎春. “先学后教、当堂训练”教学模式在初中数学教学中的运用[J]. 中学课程资源, 2017(7): 36-37.