

# 小学数学教学对学生自主学习能力的培养探究

郑海峰

(兰陵县第二实验小学, 山东 临沂 277700)

摘要: 素质教育提倡学生均衡发展, 将培养学生综合能力作为主要教育方向。在这一背景下, 小学数学教师也需要结合素质教育的要求来进行教学重心的转移。自主学习作为学生综合能力的一部分, 对于小学生更高效的理解和掌握数学知识有着很好地帮助。基于此, 本文将小学数学教学培养学生自主学习能力的策略作为研究方向进行研究分析, 以此来为小学生今后的学习成长奠定坚实的基础。

关键词: 小学数学; 素质教育; 自主学习能力

在传统的小学数学教学模式当中, 教师们为了能够让学生在考试中获得更好的成绩, 会采用知识灌输的方式来开展教学。这样的教学方式是以教师的思维来主导学生思维, 一旦学生离开了教师, 就很难实现自主学习, 从而影响到学生自主学习能力的培养, 不符合素质教育的相关要求。因此, 小学数学教师需要打破传统教育模式的束缚, 不断提高学生在课堂地位, 让学生们逐步掌握课堂主导权, 使学生们可以主动积极地参与到学习中, 从而实现学生自主学习能力的有效培养, 推动小学数学教学实现改革进步。

## 一、小学数学教学培养小学生自主学习能力的意义

### (一) 培养学生良好学习习惯

在当下很多小学生都存在着不良的学习习惯, 这对于学生的学习成长造成了巨大的隐患。而导致学生出现不良学习习惯的主要原因之一, 便是学生们不具备良好的自主性、自律性, 在教师和家长的主导下过于疲惫, 从而逐渐衍生出不良的学习习惯。而对于小学生自主学习能力的培养可以打破这一局面, 培养小学生自主学习能力可以让学生们可以根据自己的实际情况来进行学习计划的调整, 从而实现学生良好学习习惯的培养, 让学生们可以以更高的效率来理解和掌握数学知识, 推动小学数学课堂的发展。

### (二) 促进学生创新意识建立

创新是时代发展的主旋律, 创新型人才更是国家发展、民族复兴的中坚力量。因此, 培养创新型人才是我国教育的重点目标之一, 而想要达到这一目标, 便需要教师们能够使用正确的教学方法来促进学生创新意识的建立, 从而为学生今后向创新型人才发展打下坚实的基础。小学阶段便是培养学生创新意识的最佳时期, 小学数学教师在教学中便可以通过培养学生自主学习能力的实现来实现对于知识的深入掌握和应用, 最终实现学生创新意识的建立。

### (三) 锻炼学生数学思维能力

小学数学教师在培养学生自主学习能力的过程中, 对于学生数学思维能力也会起到锻炼的作用。例如学生们在自主探索的过程中, 会以多角度、多维度的方式去看待问题、思考问题, 在这个过程中学生们的思维能力可以得到有效锻炼, 让学生们的思维方式得到丰富、思维空间得到拓展, 这对于学生今后数学知识理解掌握有着很好地帮助作用。

## 二、小学数学教学培养学生自主学习能力的途径

### (一) 设置学习任务, 构建自主学习课堂

传统的小学数学课堂, 因为教师对于课堂的把控度过高, 从而让学生们丧失了进行自主学习的能力, 影响到了课堂教学的顺利开展。在这种情况下, 改变传统教学模式是小学数学教师需要

做的事情。因此, 小学数学教师要扭转学生在课堂中的被动状态, 让学生化被动为主动地开展学习, 从而激发学生的学习主观能动性, 使得学生以良好的状态理解知识、发展能力, 最终实现学生自主学习能力的培养。

为了防止学生在自主学习中迷失方向, 降低自主效率。小学数学教师可以根据教学内容来为学生布置学习任务或者是设计相关教学问题, 让学生们带着任务或者是疑惑来进入到自主学习状态。这种状态会帮助学生在课本中找到任务与问题的相关线索, 从而顺着线索理解和掌握这一课的知识, 突破学生自我能力极限, 最终实现学生自主学习能力的培养。本人作为一名小学数学教师, 也是通过设置学习任务的方式来构建自主学习课堂, 让学生们能够在课堂中实现自主学习能力的培养。例如小学数学教师在进行《分数的意义和性质》这一课的教学时, 便可以进行学习任务的设置。根据教学内容小学数学教师可以设置三个学习任务。第一个学习任务是对于分数的由来以及意义进行掌握并且能够完整叙述, 将分数与除法的关系进行明确定义。第二个学习任务是根据现有条件和线索, 对于真分数和假分数进行正确辨认, 并且了解带分数与假分数的关系。第三个学习任务是对于分数的基本性质进行总结了解, 可以进行分数大小的比较。在布置完了三个学习任务之后, 小学数学教师便可以安排学生们进行自主探索学习, 让学生们根据任务的线索寻找书本上的知识, 从而更高效地完成这一课的自主学习。通过设计学习任务的教学方式, 能够让学生们全身心地投入到数学的世界当中, 使得学生们的自主学习方向和效率有了保障, 对于培养学生自主学习能力的起到了很好地促进作用。

### (二) 设计课堂练习, 检验学生自学成果

学生与学生之间存在着个体差异, 这种差异可能是学习天赋上或者是学习态度上。因此, 在开展自主课堂之后, 学生的学习成果会有较大的差别, 如果小学数学教师一味地放权而不进行引导, 反而会影响到学生自主学习能力的培养, 甚至会拖延数学课堂的教学进程。因此, 小学数学教师应该对于学生们的自学成果进行有效检验, 从而找到学生们在自主过程中存在的问题。小学数学教师需要针对于这些问题来制定出针对的解决方案, 完善学生们的自学计划和方法, 更好实现学生自主学习能力的培养。

想要有效检验学生课堂自学成果, 设计课堂练习便是一种有效的方法。通过课堂练习, 可以让学生们将学习的成果应用在问题解决上, 如果能够有效完成课堂练习, 说明学生的自主学习方法是正确的, 起到了相应的效果。如果在练习中出现了问题, 则说明学生的自主学习方法或者是学习过程出现了问题, 教师就可以对此制定针对性解决方案, 推动小学生自主学习能力的培养和

成长。本人在进行小学数学教学时,也采用了设计课堂练习的方式来检验学生自学成果,起到了不错的教学反馈效果。例如小学数学教师在进行《圆柱与圆锥》这一课的教学时,便应该提前设计相应的学习任务,在学生们完成自学之后便列出了相应的课堂习题,让学生们通过联系来检测自己的自学成果。在当下的小学数学教学中,很多学生对于立体几何的空间概念没有一个明确的认知,尤其是在一些应用题里面,一个无盖水桶的表面积,学生们不知道该如何计算,只能通过表面积公式进行求取,但是没有减去相应的底面。通过这样的自主成果反馈,小学数学教师便可以进行针对性教学,找到合适的方法来引导学生们建立空间思维,从而掌握这一课的内容。因此,通过课堂练习可以帮助学生检验自身的自学成果,找到学生在自主学习过程中出现的问题并进行解决,从而促使小学数学教学实现培养学生自主学习能力的教学目的。

### (三) 录制微课视频,奠定学生自学基础

数学知识蕴含着丰富的逻辑思维,而小学生往往这方面的思维较弱,所以在学习数学知识时比较容易出现困难。而想要开展自主课堂,就需要帮助学生进行自学基础的奠基。如果单纯地让学生们去进行自主学习,很容易出现一些逻辑思维能力以及抽象思维较差的学生无法理解数学知识,从而产生了畏难心理,最终成为学困生。这样的情况也影响到了学生自主学习能力的培养。因此,小学数学教师应该找到合适的方法,帮助学生们奠定自学基础,从而在学习中获得更好的进步,实现学生自主学习能力的培养。

录制微课视频则是帮助学生实现自学基础奠基的有效措施。小学数学教师就可以通过提前录制微课视频的方式,让学生们能够对于将要学习的内容有一个直观的了解,继而在开展自主学习时,便能够有一定的基础支撑,更有利于学生自主学习能力的培养。例如数学教师在进行《分数的加法与减法》这一课的教学时,便可以提前录制好相关的微课视频,在课前进行播放。视频中的主要内容便是数学教师对于分数的加法和减法计算进行简单的讲解,对一些难以理解的内容也进行了相应的提及,微课视频的最后还可以布置这一堂课的自主学习任务,通过这样的方式让学生们开展自主学习。微课视频的播放能够让学生们对于将要学习的知识进行一定的了解,从而促使学生们进入到自主学习状态,让学生们能够对数学知识有更好地理解和掌握。不仅如此,微课视频还可以作为一种辅导视频,让学生们即使回到家中也可以通过微课视频进行自主学习,进一步实现学生自主学习能力的培养。因此,微课视频的确可以起到为学生进行自主学习奠基的效果,有助于学生自主学习能力的培养。

### (四) 组建学习小组,合作促进自学效率

自主学习并不是单纯的让学生自己进行学习,自主学习是摆脱束缚、自由学习的一种方式,可以通过合作交流来提升自主学习效率。因此,小学数学教师可以利用组建学习小组的方式,让学生们之间进行合作交流,从而更好地理解数学知识,促进学生自主学习能力的培养。

数学知识的理解需要多层面、多角度的理解,需要学生具备宽广的思维空间。因此,一味地埋头钻研是不可行的,要学会多交流、多沟通,说出自己的想法、体会别人的思路,从而打开属于自己的思维之门,对于数学知识实现多层次、多维度的深入掌握,促使学生自主学习能力得到培养。在小学数学教学当中,数学教

师应该让学生们能够以小组的形式开展学习,在合作交流中审视自我、拓宽思维,最终实现自主学习能力的有效培养。在进行学习小组组建时,小学数学教师可以将学生们以四人一组的分配方式进行分配,每一个小组都有一名数学学习优异的学生作为组长,以方便带领学生进行讨论交流,引导小组思维走向。除此之外,组内还配有记录员、汇报员等职位,让学生们自由分配,更好的明白自身职责,高效开展小组合作。为了进一步发挥小组合作的效用,小学数学教师也可以设计一些竞争机制,让小组之间进行积分评比,通过课堂练习、课堂回答等方式来进行积分的获取。每周进行一次评比结果展示,对于评分最高的三个小组将会进行相应的奖励,包括获得流动红旗以及奖励。通过这样的小组分配以及活动设计,才能够让小学数学课堂氛围变得更加积极向上,学生们在遇到难题时会一起讨论交流,发表自己的想法。这不仅加深了学生们对于知识的理解,也拓宽了学生思维空间,实现了学生自主学习能力的有效培养。

### (五) 注重自学评价,帮助学生建立自学信心

其实在一开始开展自主学习课堂时,一些学习成绩较差或者是学习能力不足的学生会对于自己产生质疑,甚至出现畏惧心理,这样就会阻碍小学数学自主学习课堂的开展,也不利于小学生自主学习能力的培养。基于此,小学数学教师可以通过开展自学评价的方式,给予学生们心理上良好的引导,让学生们能够从评价中找寻自我正确的方向,建立起自学信心,从而更好实现自主学习能力的培养。

对于学生自学情况的评价要注意方式方法,首先是评价方式要综合化,多方评价才能够使得评价内容更全面、更合理。我在教学中对于学生自主学习情况的评价方式是由学生互评、小组评价以及教师评价三个方面组成,从不同的角度来对于学生的自主学习情况进行评价,经过我的整理汇总展示,让学生更好的了解自己的不足和优势。其次是评价内容要正面,评价内容不仅是对于学生学习情况的评价,更要加入教师的看法。要想真正发挥出自学评价的效果,就要以正面的方式鼓励学生、激励学生,帮助学生建立起自主学习的信心,才能够更好地推动小学数学自学课堂的开展。因此,小学数学教师在进行评价时,主要用的语言应该以鼓励性、激励性较多,同时也要有对于学生不足之处的改正建议,让学生们能够通过建议来找寻自学方法的调整,最终实现自我突破。通过开展自学评价,课堂教学氛围才能够变得更加积极快乐,以此来促使学生进行主动交流、积极探讨,提升学生学习成绩。因此,注重自学评价是帮助学生建立自学信心的有效途径,对于培养学生自主学习能力也起到了很好地帮助作用。

总而言之,小学数学教师要明确培养学生自主学习能力的意义,明白培养学生自主学习能力的学习可以给学生在学习和生活上带来怎样的帮助,继而制定相应的教学策略来实现小学生自主学习能力的有效培养。在制定教学策略的同时,小学数学教师要明白自主学习能力的特点,要给学生们充裕的自主学习时间、自主探索空间,让学生们在自主探索和学习的过程中掌握最适合自己的学习方式,从而为小学生今后的学习成长打下坚实的能力基础。

### 参考文献:

[1] 张忠亮. 小学数学自主学习能力的培养探索[J]. 数理化解题研究, 2022(05): 55-57.