

# 小学高年级数学教学中培养学生自主学习能力的策略

马 丽

陕西省咸阳市杨陵区杨陵小学 陕西 咸阳 712100

**摘要:**随着新课改的不断深入,小学数学也面临着一系列的教学改革,加之小学作为教育的起点,学生在这一阶段学习能力开始慢慢发展。小学高年级数学相较于低年级而言更有难度,而学生的思维方式也在这期间逐渐发生变化。因此,教师要在教学过程中引导学生,培养学生的发散性思维,帮助学生形成一定的自主学习能力,从而为其今后的发展打下坚实的根基。本文对小学高年级数学教学中培养学生自主学习能力的策略进行了分析和研究,以供参考。

**关键词:**小学数学;高年级;策略;自主学习能力

伴随着教学改革不断推进,培养学生的自主学习能力已经成为了小学教师的主要教学任务,这一点在小学的高年级数学课堂上体现得尤为明显。小学高年级的学生已经具备了一定的知识基础和思考能力,再加上该阶段的学生还具备一定的可塑性,所以对其自主学习能力进行充分培养是很有必要的。同时,还能够有效地提高学生的学习效率。因此,本文分析了培养小学高年级学生自主学习能力的策略,以期提升学生的综合素质。

## 一、小学高年级数学教学中培养学生自主学习能力的意义

### (一)是学生自身发展的需要

随着科学技术的不断发展,知识的内容不仅更加丰富了,而且更新的速度也在逐渐加快。并且,知识的传播方式也在发生着变化。此时,学生单单只靠在学校的学习已经不能满足现状,而且学习的过程已经不再受时间和空间的影响。就目前的社会发展情况来看,当代社会要求一个人具备“活到老,学到老”的自学精神。由此可见,学习已经成为一个人的主动意识行为,至于结果的好坏只能是体现在个人自身的学习能力上。作为数学教师,应当清醒地认识到这一点,要想学生能够获得长远的发展,就离不开自主学习能力的提高,如果缺乏自主学习能力,那学生日后的发展将会受到很大影响。

### (二)可以提高学生的学习效率

学生在自主学习的过程中,需要确立自己的学习目标,实现自我控制,自主克服困难。对于自主学习来说,需要学生拥有着极强的求知欲,并拥有明确的学习目标,这样才能寻找到适合自己的学习方法。所以,需要学生在学习的过程中,时刻保持着自觉的态度,在上课之前做好预习工作,在预习的过程中发现问题并试着自己去解决问题,课堂中要仔细听讲,积极发言,并解决自己未解决的问题。在课后,还要对知识点加以巩固,及时进行复习,主动发现和纠正自身存在的错误,并对自己的学习效率作出合理评价。不仅如此,还要在自主学习的过程中不断鼓励自己,利用多种学习资源来提高自己的学习能力,丰富自己的知识储备,从而使自己的学习效率和学习效果都有所提高。

### (三)能够磨练学生的意志

小学数学学习需要学生具有较强的意志力,原因在于学习过程中学生会面对一些困难和挫折。但如果具备一定的自主学习能力,就可以利用这一点来克服学习中的挫折和困难。在顺境下,可以排除身边的一切干扰,专心致志的学习。在逆境下,能够勇敢的面对困难,不放弃学习的想法。在自主学习的过程中,也可以锻炼自身的坚韧意志。

### (四)促进学生长远健康发展的需要

随着知识更新频率的加快,一个人仅靠学校所学的知识

已经远远不够,每个人都必须终身学习,而终身学习需要具备一定的自主学习能力作为基础。学生要努力养成自主学习的习惯,寻找适合自己的数学知识,积累数学学习经验,树立良好的道德品质和学习素养。以前,很多学生都处于被动的学习状态,教师讲什么就学什么,教师不讲的内容也不会去自学,久而久之限制了学生的长远发展。而只有具备了自主学习能力,学生才会变得积极主动,合理设计学习计划,学到更多的知识,这使学生更好地适应社会发展的需要。

### (五)培养自主学习能力是新课改的需要

在传统教学理念下,小学数学教师过分地强调接受和掌握知识,忽视了知识的探索和发现过程,导致学生死记书本知识,完全被动地接受和记忆数学知识,压抑了学生的主动性和能动性,削弱了学生学习数学的兴趣和热情。而新课改要求学生主动探究新知识,通过独立学习或自主探究来解决相关问题,这些都要求学生具有较高的自主学习能力,在数学课堂上施展自己的才能,找到学习数学的乐趣。

## 二、小学高年级数学教学中培养学生自主学习能力的策略

### (一)培养学生的自主学习动机,增强学生的自我效能感

要想让学生的学习过程充满动力,兴趣是关键,教师不仅需要讲课的过程中激发学生的学习兴趣,还需要在这个过程中增加学生的自我效能,从而去培养学生的自主学习意识。只有这样,才可以让学生主动地参与到学习生活当中。因此,学生的自主学习能力一方面来源于自我效能,教师在讲课的过程中要尤为注意这一点,让学生提高自己的学习自信,养成自主学习的良好习惯。举例来说,在小学高年级数学课堂上,学生会学习到关于“百分数”的知识,教师在教授的过程中,就可以适当地添加生活中的事例来调动学生的学习兴趣。比如一种食物中的蛋白质含量大于等于百分之十,班级同学这次测验成绩的优秀率在百分之八十以上。然后,根据上述的例子,让学生去自己思考生活中百分数的应用领域。这样的方式不仅可以让学生将所学的内容记得更为扎实,同时也能提高学生的自我效能感,使学生充分地参与到课堂当中来。

### (二)培养学生的问题意识,使其形成自主学习意识

除了提高学生的自我效能感,教师在教学的过程中还应注意培养学生的问题意识,利用提问的方式来激起学生的求知欲,将学生带入思考的环境,这样有利于学生更加牢固地掌握所学知识。在上课时,如果学生提出了不合理或是没有研究价值的问题时,教师不应当直接否认,以免打消学生的积极性,应当通过合理妥善的方式来让学生掌握提问的技巧,这样才能提高学生的问题意识。举例来说,在学习小学的人教版编办教材中有关于“分数除法”的章节时,教师把基本的基础知识内容传授给学生后,可以组织学生将一张纸的三

分之二裁成两半,再让学生去思考剩下的部分是整张纸的几分之几。让学生去充分思考并试着去解答,通过学生自主的思考使他们更好地掌握所学内容,这在无形之中也提高了他们的自主学习意识。

### (三)营造良好的学习氛围,促进学生自主学习

内在因素是左右学生培养自主学习能力的的重要内容,外在因素的重要程也是如此,但在这其中最为重要的就是学习环境。照本宣科的传统教学方式往往使得课堂环境十分压抑、沉闷,学生在这样的环境下很难激发学习兴趣,不利于对自主学习能力的培养。所以,教师应当在课堂中,结合教学的实际情况来为学生打造出一个愉悦的自主学习环境。举例来说,在学习小学的人教部编版教材中有关于“圆”的章节时,在上课之前,教师可以让学生自己准备一张圆形的纸,然后在上课时让学生将自己制作的“圆”展示出来,并且向学生提问:如何做出“圆”来的。教师可以根据学生的制作方法,结合教材上的内容,来讲解圆的特点和来源。利用这样的方法远比直接将知识理论教授给学生好,不仅提高了学生的动手能力,还让学生在课堂上畅所欲言,增强了学生的学习自信,还充分的活跃了课堂氛围。

### (四)实施分层教学,使学生善学

分层教学在小学数学教学中发挥着非常重要的作用,它能够更好地激发各个层次学生数学学习的兴趣,增强所有学生的学习积极性,使每个学生都能在数学学习中收获成就感。在传统的小学数学教学中,教师对学生采用的都是统一要求,让学生“齐步走”,忽视了学生的个性差异,在学生中间出现了“吃不饱”“吃不了”的现象,影响了数学教学的整体效果。由于每个学生的成长环境和兴趣爱好不同,会形成不同的个性和人格,在数学学习中就表现为学生的认知水平各不相同,因此,小学数学教师在教学中可以按照一定的规则对学生进行分层,将学生划分成趣味组、竞赛组和学习组,让学生在符合自身条件的小组中积极主动地参与学习活动,激发学生自主学习的内在动力。每个学生的学习需求都是不同的,小学数学教师要根据学生的认知能力,以学习任务为目标,为不同层次的学生设计适合其探究的学习内容,给每个学生提供学习的机会,增强学生的学习自信,使学生变得善于学习。在分层教学时,小学数学教师还要照顾到学生的感受,保护学生的自尊心,指引学生有效学习,逐步提高学生的探究能力。

### (五)创新教学方式,使学生乐学

自由宽松的学习环境和氛围有助于促进学生自主学习能力的培养。在小学数学教学中,教师要学会创新教学模式,让沉闷、无趣的课堂“动”起来,激发学生学习的兴趣,使学习成为学生的一种习惯,改变学生对数学的错误认识。游戏是学生的最爱,在课堂教学中实施游戏教学可以满足学生爱玩的天性,有助于营造轻松、愉悦的课堂氛围,因此小学数学教师要在数学知识与游戏之间找准最佳的结合点,用趣味性的游戏来化解数学知识的抽象性和枯燥性,让学生在趣味游戏活动中快乐地学习知识,发展学生的数学综合运用能力。小学数学教师可以将一些趣味性的比赛引入课堂中,比如常用的计算比赛、乘法口诀记忆比赛等,用丰富多彩的比赛形式激发学生的斗志,促使学生主动地学习数学知识,最大限度地满足学生的个性化学习需求。信息技术为课堂教学带来了便利,小学数学教师可以将信息技术融入课堂,利用视频、图像、动画演示等功能,将抽象的数学知识形象化,使其符合学生的认知规律,从更为直观的角度向学生展示数学知识,激活学生的数学思维。小学数学教师还可以将教学中的重难点知识制作成微课,并将其上传到班级共享平台中,促使学生根据自己的需要有选择地观看和学习,有助于学生自主学习能力的形成和发展。

### (六)实施多元评价,使学生爱学

小学数学教师不仅要关注学生的学习结果,更要关注学生的学习过程,关注他们在数学活动中所表现出来的情感和态度,帮助学生认识自我,建立学习的信心,在教师的鼓励和指导下爱上数学学习。“亲其师而信其道”,小学数学教师在对人评价时,评价语言一定要具有亲切性,要和学生建立平等的师生关系,用朋友般的话语与学生进行交流,拉近师生之间的距离,让学生更容易接受,营造和谐的课堂氛围,增强学生学习的主动性。小学数学教师在评价中要多用激励性的语言,评价内容要因人而异,客观、公正地对学生作出评价,使学生找到自身存在的不足,从而及时地进行改进。小学数学教师还要鼓励学生进行自评,将自己在学习中遇到的问题和自己对数学教学的建议都说出来,便于教师改变教学策略,更好地为学生提供数学教学服务。小学数学教师要引导学生记数学日记,从日记中不仅可以了解学生的知识掌握情况,还可以了解学生的思维方式,为下一步的教学提供参考依据。学生从日记中也可以真切地感受到数学学习的价值和意义,从而激发学生自主学习的热情,享受数学学习的快乐。

### (七)利用多媒体技术手段,促使学生自主学习

随着科技的不断发展进步,教育和科技的融合程度也在逐渐加深,利用现代化信息技术手段可以使教学内容变得更加丰富多彩,还能使教学的方式变得更加多样化,使学生更容易接受所学内容。在现代化信息技术中,多媒体教学系统是最为常用的一个,它可以完成一些教师难以完成的教学方式。传统的教学模式下,教师通常采取板书的形式来展现课堂的学习内容,其缺点在于比较浪费课堂时间,并且无法生动的展现出晦涩的理论知识,从而降低了学生的学习效率。但多媒体教学系统的出现改变了这一现状,它能够将任何形式的知识通过媒体演示的方式呈现给学生,运用有趣的呈现方法充分地调动学生的学习兴趣,而且还能明显地提高课堂效率。

例如,在教学“圆柱和圆锥”时,通常来说教师会通过手绘的方式在黑板上画出图形来帮助学生学习相关的知识。但教师利用多媒体教学系统就可以用更多样化的手段来为学生呈现圆柱和圆锥,并将二者的特点和计算方法加以生动的描述,同样还可以利用多媒体来设置出一些相应的课堂练习,从而使学生能够锻炼自主学习能力。

## 三、结语

总而言之,培养学生的自主学习能力既是新课改的要求,也是时代发展的需要。小学数学教师在教学中要充分发挥学生的主体作用,通过教学方法和教学理念的创新,调动学生自主学习的热情,让每一个学生都成为课堂教学的参与者、数学知识的探究者,让数学课堂成为学生赏心乐学、奇思妙想的场所,焕发数学课堂的生机与活力,促进学生可持续发展。

### 参考文献:

- [1] 陈玉梅. 小学数学培养学生自主学习能力的策略[J]. 中国校外教育, 2020(S2).
- [2] 张学良. 在小学数学教学中培养自主学习能力[J]. 新课程, 2017(2).
- [2] 祝伟燕. 探究小学数学培养学生自主学习能力的策略[J]. 数码设计, 2020(8).
- [4] 王志祥. 小学数学培养学生自主学习能力的研究[J]. 魅力中国, 2020(6).