

新课标背景下小学数学教学中如何培养学生的自主学习能力

张琳

(河南省洛阳市老城区教育体育局教研室 河南洛阳 471000)

摘要:小学数学教学应依据新课程标准的相关要求,以改变传统教学模式,明确教师、学生在其中的职责,进而通过教师的有效引导,使学生明确自己的学习目标,确定学习内容,把握学习进度,掌握良好的学习方法,提升自身的自主学习能力。在此过程中,教师应有意识地帮助学生掌握自主学习的“支撑点”,以此使学生把握好自主学习大致方向。基于此,本文主要分析了小学数学教学中如何培养学生的自主学习能力,以供参考。

关键词:新课标小学数学教学自主学习培养策略

中图分类号:G621 **文献标识码:**A

DOI:10.12218/j.issn.2095-4743.2023.07.151

随着新课标的稳步推进和全面落实,小学阶段的教学改革已经进入了全新的阶段。尤其近年来,随着“双减”政策和五项管理措施的发布实行,使得现在的小学课堂教学越来越注重课堂效率。教师必须充分利用有限的课堂教学时间,既做好基础知识技能的教学,又要同时兼顾对学生学科核心素养的培养。其中,自主学习能力就是核心素养中的常设项目。学生必须要有良好的学习习惯,高度的学习自觉,合理利用课余时间进行学习,稳步抓住课堂学习的节奏,才能真正成为学习的主人^[1]。

一、新课标对课堂教学的要求解读

1. 树立明确完善的培养目标

新课标指出,教师应当为学生们制定更加明确、完善的培养目标,以此来推进学生的综合性发展。小学数学教师应当将新课标,与本学科结合起来,联系本学科的实际来展开教学策略的探究。比如,教师在开展授课与教学活动时,就应当考虑到学段的特殊性,认识到小学阶段的学生们往往是初次系统地进行数学学习,他们在面临数学知识时,不仅会感到新鲜、好奇,同时还会存在着几分畏惧、几分胆怯。这个时候,教师就应当培养学生们主动参与数学探究活动的意识,并设置明确的培养目标。同时教师要将新课标中的核心素养内涵融合到课堂教学的过程之中,结合明确的、丰富的培养目标展开课堂教学,从而推进了课堂教学效率的提升。

2. 建立全面综合的培养策略

小学数学教师在开展课堂教学活动时,同样应当关注到培养策略的全面性与综合性。教师们应当认识到,新课标不仅要求学生们实现对于课内知识的把握,同时还要求学生们对于各学科知识建立一个综合性的认识,获得全面的进步与提升。结合新课标的这一理念,小学数学教师在进行授课与

教学时,就要结合新课标的这一内容来展开培养策略的探究,实现对于学生们的全面化培养。

3. 培养具备核心素养的学生

新课标还指出,教师们应当培育具备核心素养、符合时代发展要求的新时代青年。结合新课标的这一个要求,小学数学教师在进行课堂授课与教学时,就应当对于学生们进行全面化引导,增强对于学生核心素养的培养,以恰当的方式与策略来开展授课与教学,确保学生们能够通过课程知识的学习实现全面发展与进步。与此同时,小学数学教师还应当关注到课堂教学效率的提升,选用恰当的教学策略与方式,将培养学生的根本素养与提升课堂效率结合起来,引领学生们实现综合性的发展。

二、培养小学生自主学习能力的意义

教育的目的是传授学生学习方法,让学生学会如何去学习,即便没有他人监督与指导的情况下,也能够自觉地展开学习。学生自主掌握知识,建立自己的知识结构体系竞争与数学课题相关的思考能力,促使学生能够自主思考,成为一个合格的学习者。小学数学处于基础阶段,基础不够牢固,学生以后学习起来就会具有一定的难度,所以教师应当竭尽全力让课堂充满新意和创意,集中精力培养学生的自律性以及自主学习能力。对于很多学生来说,学习是通过学校教师的监督以及生活中父母的监督而被动形成的,在此被动机械的学习情境之下,学生将面临与教师、父母以及同学沟通交流不畅以及未来发展受阻的问题。被动的形式让学生渐渐失去了自主学习的主动权,学习热情也大打折扣。小学数学教学中要通过解决问题来引导学生自主思考,另外,在思考中提出其他解决问题的方法,这也与学生未来的学习与生活相契合^[2]。

三、小学数学教学中培养学生自主学习能力的有效策略

1. 创设有效情境，激发学生自学动机

想要强化小学生的自主学习能力，就要根据小学生的心理特征和群体特性来开展教学活动。在小学阶段，大部分学生都需要一定的学习动机，才能形成学习数学的兴趣，更好地去接收小学数学课堂中传授的知识，通过强化其主观能动性来让小学生更好地参与到学习之中，改变传统的教学模式。为了达到这样的教学目标，教师需要改变教学策略，为此可以使用情境教学法来提升课堂趣味性。为了让学生能够在兴趣引领下主动参与学习，提升学习效率和成效，教师必须要激励学生主动参与到课堂学习之中，通过为学生设置趣味性的问题，让学生产生学习数学的兴趣。另外，真实的情境也能够让学生体会到数学知识的应用途径，将抽象的数学课堂转化为具体生动的教学过程。例如，在教学人教版数学二年级上册《长度单位》时，教师要设置真实的问题情境，让学生理解单位所蕴含的含义，例如可以提问如何布置教室，新的墙纸、桌布和窗帘的尺寸应当如何测量。这样一来，学生在学习时就可以通过身边的事物来感受到数学知识的真实用途，更加积极主动地参与到学习中，成为课堂的主动参与者，掌握主动探索知识并独立解决问题的能力，并在这个过程中提高自身综合素养，培养出解决数学问题的逻辑思维能力。

2. 尊重学生个性差异，降低学生自学难度

教师在进行教学设计时需要意识到每个小学生实际情况的不同，根据小学生的个性差异来设置更加人性化的教学目标。教学内容的设计需要通过对学生所处层次的了解来进行，坚持因材施教的原则，帮助学生以符合自身情况特点的方式进行自主学习，想办法降低学生自学的难度，让小学生能够快速体会到自学带来的乐趣。在进行教学时，教师要观察小学生在课堂中的表现，在掌握小学生数学知识水平和自身能力基础的前提下，引导小学生进行有效的学习。例如，在教学人教版数学五年级下册《长方体和正方形体》时，教师可以在课堂中提出问题，根据学生的回答情况来判断学生的数学能力处于哪个层次，从而有效引导小学生进行学习。在学习长方体与正方体表面积这堂课时，小学生初次接触到立体图形面积的问题，可能会遇到许多困难，有的同学能够触类旁通，结合面积计算方式来快速掌握教学内容；但有的学生自身数学基础较差，无法领会新学到的数学知识，需要教师进行有效引导。教师要使用分层教学法，在掌握班级同学情况的基础上，根据学生所处的层次不同来进行教学设计

工作，并为学生去布置与其能力相匹配的任务，让学生参与不同的自主学习活动。这样一来，不仅能够让学生学习到适合自己的教学内容，而且还能够增强其自信心，在其能力范围内锻炼其自主解决问题的能力，并逐步形成应用意识，学会用数学的语言表达现实世界。

3. 注重渗透方法，培养自主学习能力

小学数学教师也需要注重自主学习方法的渗透，这样才可以进一步培养同学们的自主学习能力，使之能够自主学习，其实这也是形成自主学习能力的重要前提。在实际的教学过程当中，方法的渗透是课堂教学的重要环节之一，学习方法涉及自主学习的具体技巧、正确的学习习惯以及不同类型题目的分析方法与解题方式。在日常授课活动中，小学数学教师要考虑实际学习内容对应的技能需求，做好自主学习方法的渗透工作。首先要重视小学生数学阅读能力的培养，让同学们利用自己的汉语阅读能力去分析数学题目，了解文字背后的数学现象。课堂教学时间较为紧迫，如果学生不能高效阅读题目，则会导致后面的学习不顺畅。所以教师要丰富同学们的数学学习认知，让每一位小学生将数学审题当成一个小阅读来对待，分清其中的主次内容，有利于学生更好地发现各个数学条件之间的逻辑关系，从而掌握自主学习方法。例如，在教学人教版数学二年级下册《表内除法》这一课的时候，就可以设置如下问题：在学校的种树活动中，第一组5人共种植了15棵树，第二组8人共种植了16棵树，那么哪一组人均种植的树木更多呢？教师要引导小学生在阅读题目时标注出重要的信息，也可以利用个性化的符号，在题目中将相关的条件联系在一起。用日常教学中的小细节促进自主学习方法的渗透，让同学们掌握丰富的自主学习技能，培育他们的自主学习能力，初步形成推理意识，逐步养成讲道理、有条理的思维习惯，增强交流能力。

4. 开展兴趣教学，促进自主学习能力

小学时期的同学们年纪比较小，思维尚处于发展中，而如果想要促进他们自主学习的能力，关键就在于使其主动学习、积极学习，充分调动其探究知识的兴致。所以小学数学教师就可以在课堂中融入趣味教学理念，将能够满足小学生趣味学习需要的教学要素应用在授课活动中。比如，包含了数学知识的动画、承载了数学信息的趣图等，将其通过信息技术设施呈现在同学们眼前，使他们对数学知识产生好奇，并引导他们展开自主探究，从而促进自主学习能力^[2]。例如，在教学人教版数学一年级下册《认识人民币》这一课的时候，在上课期间，教师就可以截取“大头儿子与小头爸

“爸”等动画片中使用人民币的片段，与此同时，还可以向同学们出示在网络上搜集的人民币实图，并提问：“大家认识这些人民币图片吗？它们分别代表多少钱？是多大面额的呢？”然后给予同学们自由发言机会，激发其了解人民币的兴趣。而后通过智慧白板设计连线小游戏，让学生将人民币图片和表示面额的数字连在一起，感悟数学应用的普遍性，进一步促进其对认识人民币的自主学习，最终使之形成自主学习能力。

5. 进行实践活动，培育自主学习能力

小学时期的同学们性格往往比较活跃，所以在培育他们自主学习能力的过程中，数学教师还可以通过实践活动的方式。鉴于数学是一门严谨、有趣、科学程度比较强的科目。因此小学数学教师要将数学特点与小学生的成长特点相结合，寻求数学知识与小学生之间的连接点和平衡点，以实践活动为推手，推动小学生自主探究数学知识，为小学生自主学习创造良机。例如，在教学人教版数学四年级下册《三角形》这一课的时候，教师就可以开展一次实践活动，首先让同学们准备出三角尺，然后观察三角形都具有哪些特征。小学生虽然描述不是很清楚，但还是能指出三角形的基本特征的，譬如三角形内部有三个角等等。接下来，再让同学们准备几个不同长度的纸条，并根据自己观察的三角形特征选择合适的纸条拼凑成一个三角形，然后用胶带将其黏上固定。这时大部分同学都可以选出三个合适的纸条将纸条的两端两两相互对接，然后用胶带贴好，而少部分同学选的纸条长短差距很大，总是对不齐，所以他们一直调换纸条，直到三个纸条可以两两连接才固定。当学生都完成后，教师让学生自主总结三角形制作过程中，大家发现了什么规律。学生通过实践活动，可以促使更加明确三角形的特征，而且有利于小学生将心思放在动手实践当中，真正做到自主探究、发现规律。因此小学数学教师应该合理设计实践教学内容，给同学们创作更多自主学习与操作的机会。

6. 应用激励评价机制，培养自主学习意愿

《新课程理念》指出，对学生进行公正、合理、适时的激励性评价，是带动学生学习激情的有效渠道，也能够推动学生自主学习的意愿。首先，教师要利用发展的眼光去评价学生的数学知识学习过程，在此过程当中，教师要善于了

解，观察并发现他们的点滴进步并及时作出肯定的激励性评价，从而为学生自主学习能力的有效培养带来助益，有利于增强学生学习数学的自信心，提高学生学习数学的兴趣，促进学生核心素养的发展。

例如，在简算“ $297-34-116$ ”这道题目时，班里许多中、优等生都是用“ $297-(34+116)$ ”进行简算，此时班级中数学成绩不理想的学困生小明站起来说：“老师这样做并不简便。”话音一落，很多学生纷纷带着嘲笑的眼光看着他，笔者看着学生说：“那你能说说你的看法吗？”小明说“老师，在这道算式中，把34和116调换位置，变成 $297-116-34$ 更简便。”这时，笔者立刻对他进行了表扬：“小明同学非常棒，他提出了与课本中简算不同的独特方法，这位同学很有创造性。”在笔者激励性评价之后，小明同学变得喜欢数学，更可贵的是，大家看着他成功的喜悦，也会在遇到问题时积极的展开思考与观察，不再局限于教材的知识当中，敢于选择适合自己的学习体系，提出自己的观点与意见。其次，对学生数学学习的结果作出肯定的评价，这方面的评价多种多样，在教学当中，教师可以试着利用激励性的语言和符号，对学生的测试结果和作业进行评价，根据学生的基本学情对他们进行不同层次的期望与评价。实践证明，利用这种激励性的评价能够切实带动其自主学习的兴趣，为其综合素质的全面提升提供支持。

结语

总而言之，培养小学生自主学习能力，不仅能够进一步提高小学生的数学学习能力，还可以为小学生数学素养的构建带来支持。在实际开展小学数学课程教学活动的过程当中，小学数学老师作为课堂教学负责人，必须要在全面掌控素养教育目标的基础之上，充分结合对小学生思维能力以及认知水准的解析，设计出具有针对性的课程教学方法与课程教学模式，为小学生的数学素养建构奠定坚实的基础。

参考文献

- [1]刘倩.“互联网+教育”背景下提升小学生数学自主学习能力的策略探究[J].考试周刊,2021(77):70-72.
- [2]李秀林.如何在小学数学教学中引导学生进行自主学习[J].数学学习与研究,2021(18):52-53.