

小学数学教育中独立思考能力的培养

高 卉

(山东省日照港第一小学 山东日照 276800)

摘要: 新课改背景下,教育体制逐渐完善,而传统教育的弊端也逐渐凸显出来。数学是小学教学中的基础学科,能够培养学生的逻辑思维和独立思考的能力。教师在教学时应将其设为教学目标。但是应试教育的影响,导致学生被动学习,独立思考能力较差。教师应该脱离传统教学方式和观念,凸显学生主体位置,让他们可以主动探究并思考,提升教学质量与学生学习能力。

关键词: 小学数学 独立思考 培养能力

中图分类号: G623.5 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.13.046

小学数学学习难度较低,内容与学生日常生活有着较多的联系。在数学教学中,教师应重视学生独立自主能力的培养,便于学习生活化的数学知识,还应该引导学生积极去探索知识,并让学生在较为简单的基本知识时独立思考回答。此过程并不会让学生感受到数学知识所具有的复杂性,减少害怕学习数学的情况。所以,小学数学教师需发挥自身的作用,在教学中多加引导,确保独立思考能力和教学效率的提升。

一、小学数学教育现状

1. 学生没有较强的参与积极性

受应试教育的影响,教师在教学时为了完成教学目标,让学生对知识点死记硬背,并在下课后布置较多的练习。学生不光需要完成作业还需要巩固所学的知识点,导致数学学习积极性下降,甚至出现厌烦上数学课的情况。在此种环境下学习,学生无法独立思考和自主学习,即使跟随教师学习,也处在被动状态中。学生不会在被动思考中突发灵感和创新,也不愿主动融入课堂中,无法培养独立的思考能力^[1]。

2. 学生教学思维存在局限性

就目前情况来看,小学数学教学中,学生的数学教学思维较为浅显,不能对抽象的数学知识思维概念全面了解。小学生的思维存在局限性,在解决数学问题的时候,会根据所浏览的题目与提出的问题进行直面思考,并不明白如何转换思维方式,导致其缺乏思考探索的能力。再加上学生本身缺少独立思考能力,解决问题时并不能立刻掌握问题本质。而学生之间的个性化差异让他们在学习数学知识时也会有思维方面的差异,教师如果没有对学生思维有效开发会阻碍其对于数学的学习。

3. 教师没有对学生进行正确引导

小学数学教学中,教师往往会忽略自身的引导作用,让

学生独立思考能力不能有效发挥。如果是初入职场的小学数学教师,教学经验和能力受到限制,对学生了解也比较少,没有足够的经验去引导学生独立思考。而经验丰富的教师因为受到传统教育的影响习惯了灌输式教学,忽视独立思考能力,学生被动学习让其不能主动独立思考,也没有对其合理培养。

4. 定势思维产生的消极影响

通过分析我国小学生数学思考能力方面的问题,笔者发现大多数学生在理解问题方面具有固有定式。形成此方面的原因较多,如学生在明确解题方法之后会形成固有的思维模式。这样的定势思维会让学生觉得传统的解题方式和思路受到限制。也正是因为这样,才会让学生解决实际问题的能力受到影响,从而影响学生独立思考的能力。

5. 传统教育影响且教学创新程度不足

传统教育理念下,学生会认定自己的考试成绩与今后发展有着较大的联系,教师也会让学生死记硬背知识点,甚至还会放弃学生独立思考的机会,让学生记忆解题模板,导致学生的独立思考能力无法有效培养。而对于教师来说,除了受到传统教育观念影响,也没有创新教学方式。就目前情况来看,教师在实际教学中还没有较强的创新意识与能力,学生的学习效率较低,独立思考能力也比较差。

6. 没有意识到独立思考对学生的重要性

学生在自己的努力下所解答出问题或学习知识能够凸显独立自主能力,而小学是学生思维发展的关键时期,对于其能力的形成有着重要意义。并且,素质教育要求学生在学习知识的同时做到全面发展。但是就目前来看部分教师均没有意识到独立思考对学生学习的重要性,在教学中忽略了此方面教学目标的设定,从而无法对学生独立思考能力进行培养。

二、小学数学教育培养学生独立思考能力的策略

1. 强调民主教学，凸显学生主体地位

新课改的实施要求教师秉持新课改理念，在教学中凸显学生主体地位，发挥其主观能动性，这也是为培养学生独立思考能力打下基础。教师一味采用灌输式的教学方式会让课堂变得压抑，导致学生没有自由发挥能力的空间。而民主教学能够为学生呈现更为良好且轻松的氛围，让学生主动参与学习，提升学习兴趣。

例如，在教学“角的初步认识”这一节内容的时候，为了可以让学生独立思考，教师创建教学情境，开展教学活动，让学生对角有更多的认识并掌握相关知识。教学时，教师画出各种各样的角让学生分析角之间的不同。画角时，为了方便变换，教师需要使用多媒体绘画，之后提问学生：“这个是什么。”大多数学生都明确是一个角，之后便可以让学生说出生活中哪里可以看到这样的角呢？此时学生会发散思维，联想自己的生活观察是否有角的出现。在学生回答后，教师画出两条并不相交的直线问学生这是否是一个角，学生会发现并不是。此时，教师可以引出角的形成必须为直线相交，而和相交的岔开程度以及角的边长没有关系的知识。这样的过程能够让学生在教师的引导下独立完成思考，逐渐提升自己的独立思考能力。

2. 提升教学趣味性，与生活相关联

数学知识抽象性强，很多学生在学习的时候会感觉比较困难，从而对此门学科的学习兴趣不强。而许多数学知识都和学生的生活相关联，教师可以在教学当中鼓励学生发现身边带有数学的趣味现象，也可以找到这类素材添加到数学教学当中，从而激发学生对数学学习的兴趣，将其学习积极性提升^[3]。

在“倍数”相关知识教学的时候，教师可以和学生进行互动，如自己为多大年龄或多高的身高等。教师在学生的猜测下告诉他们这样没有证据的猜测猜准的概率太小，可以给出一个提示。例如，猜测老师的年龄，可以说是6的倍数，学生猜测24、30和36等岁，之后再给出一个提示，年龄也是5的倍数。在这两个提示下，学生可以很快地答出：30岁。这样的对话教学能够让数学问题变得更加生活化，而不是一个抽象的知识，从而调动了学生的学习兴趣，也对学生独立思考能力进行了培养。

3. 创新教学方式，调动学生思维

现阶段，多媒体技术的加入，让教师可以借助先进技术，增强教学趣味性。兴趣能够推动学生学习知识，也是培

养数学独立思考能力的前提，让学生学习更为投入。所以，数学教师应该创新教学模式，让学生思维调动起来。

应用题是小学数学中常见题型，教师讲解此类题型的时候，利用多媒体搜索相关题目，使用动画展开教学。为了将方法简化，可以拆分数学题目以图画形式展示出来，提升学生学习兴趣。例如，一根铅笔2元钱，一块橡皮1元钱，10元钱可以买多少根铅笔？买多少块橡皮？该问题虽然十分简单，但是学生思维尚在发展阶段，很难思考出答案，如果将题目中的文字转换为图画，学生会被其吸引，很快便能进行解答。

4. 完善教学内容，增强学生团结合作意识

小学数学中知识点并不是很多，教师需要把教学重心放在让学生的理解问题与思考当中，不能只是一味地让学生刷题，而是要让知识应用与实际数学结合起来。而在学习数学的时候，合理进行教学规划也十分重要。实际教学中，教师可以增加课堂讨论环节。游戏和教学结合方式能够加强学生思考能力，让他们利用小组合作方式共同学习与进步，确保每一位学生参与到学习中。教师在这个过程中主要起到组织学生主动学习的作用，让他们之间互相帮助，营造良好的学习氛围，激发学生的自主思考能力。

例如，在教学“图形的运动”相关知识的时候，教师可以根据学生的学习能力创建学习小组，提出问题后，让学生小组讨论解决。教师引用多媒体展示出多个图形，问学生某一个图形平移、旋转后会得到什么样的图形，并让学生讨论后在白纸上画出。需要注意的是，小学数学教师若对于使用合作探究方式的意识不足，学生将可能无法理解如何去合作以及合作的意义。这就要求教师在学生合作讨论时强调合作意识，让他们互相合作，互相帮助，从而让学生明确独立思考的方式和意义。

5. 营造活跃的课后数学教学环境

小学数学教学中，学生不光需要学习书本上的知识，教师还应该在课后营造一种良好活跃的氛围，呈现数学文化，让数学知识以更多形式展示在学生面前，吸引他们的注意力，从而提升学生实际运用数学知识的能力并解决数学问题，也使其独立思考能力得到培养^[4]。

对于课后数学知识的呈现，教师可以以多种方式表达，如创建数学角、发现身边数学新鲜事以及数学小能手等互动的开展均可以带入所学的数学知识。这样的教学方式让学生更容易接受，也可以让他们巩固所学的知识。实际创建中，教师找准创建时机，如充分利用春游活动。在组织春游之

前,教师可以布置一道数学题,让学生独立完成。根据春游实际情况,设置春游费用,预计每人需要收取60元,让学生在春游的时候记录自己的花费,如饭费和门票费等,问学生收取的费用够不够。在春游时,学生根据教师提出的问题可以计算出是否足够,不但让他们亲身解决问题,还会提升对于数学的兴趣。

6. 激发学生探究知识的欲望,提升思考能力

数学教学活动当中,对知识深层次的探究也是教学的主要方式。在小学数学教学中,教师应该重视探究学习,全面培养学生思维能力。在设定教学内容的时候,教师积极鼓励学生参与,引导他们发现问题并对其研究,从中找到学习兴趣,激发自己的探究能力。教学中,教师找到教材中重难点提出问题让学生深入探究与讨论,依旧可以采取分组讨论的模式,主要是为了突出学生的学习主动性,让他们在探索的过程中熟练掌握知识,最终获得教师提出的问题答案^[5]。

7. 制定小目标,并适当鼓励

教师在教学的时候,为了提升学生积极性和学习兴趣,让他们完成所布置的任务可以为学生制定一个小目标,从而逐渐让学生学会自己制定小目标完成对应的学习,提升独立思考的能力。除此之外,教师还可以根据教育教学要求制定一个总体目标,然后将其分为几个小目标,适当地起到督促学生的作用,让学生在一步步完成目标中获得喜悦,也可以感受胜利成果为自身带来的动力^[6]。例如,教学“乘法”内容的时候,教师让学生根据自身的学习时间和能力在教学之前预习知识,设立预习小目标。如明确乘除运算法则和自己研究学会简单的预算,这个过程可以让学生在主动学习中加深对知识的印象,在后期教师讲解时也可以更好地理解。同时,教师还可以在课后设立5分钟内完成多少道乘除法计算题的小目标,让学生巩固所学习的知识,从而提升独立学习能力。

在此基础上,教师应该时常鼓励学生,让鼓励成为动力引导学生学习更多的知识。学生年龄较小,在受到教师鼓励与表扬之后能够建立数学自信心,也会在学习的时候更加有动力。受到传统教育的影响,之前的刻板教学内容无法让学生有效理解,也不能促进教师和学生之间的交流,这是传统

教学中存在的主要问题。所以,在教学当中应该以鼓励的方式改善原有教学的缺陷,让学生可以沉浸在学习当中,营造快乐的氛围。例如,在讲解“计量单位”相关知识的时候,教师可以布置课后的测量作业,让学生去测量身边的事物,并在下课堂上让学生演示测量的方式,学生如果完成得快而好,教师此时需要对其鼓励,如“这次做得很棒,下次也要继续努力哦!”。而对于操作并不熟练的学生,教师不要使用过于严厉的语言来批评,可以说:“这次虽然完成任务不是很熟练,但是我相信你下次可以做得很好,期待你的表现!”学生在得到教师鼓励时会提升自信心,也会对数学学习提升兴趣。教师需要在表达的时候,注意自身的语气问题,表现出亲和力,让学生愿意和教师拉近距离,也有助于良好师生关系的形成。

结语

总体来说,培养小学生独立思考的能力不只是素质教育的要求,也是现阶段培养社会所需要人才的需求。在小学数学教学中,教师应明确教学中所存在的问题,摆脱传统教育观念的束缚,要对学生实际情况进行分析,创新教学理念与教学方式,不断总结教学经验,为学生带来具有趣味性和探究性的教学,保证教师教学质量的提升,也让学生独立思考能力有所提升,促进他们全面发展。

参考文献

- [1]张圳.小学数学教育中独立思考能力的养成方法研究[J].学周刊,2022,(3):83-84.
- [2]李菊明.小学数学教育中独立思考能力的养成方法研究[J].学周刊,2022,(2):67-68.
- [3]肖艳婷.小学数学教育中独立思考能力的养成方法研究[J].当代家庭教育,2021,(33):165-166.
- [4]张福.探究小学数学教育中独立思考能力的养成方法[J].数学学习与研究,2021,(33):110-112.
- [5]李晔.小学数学教育中独立思考能力的养成方法探讨[J].小学生(下旬刊),2021,(12):16-17.
- [6]许倩倩.小学数学教育中独立思考能力的养成方法研究[J].考试周刊,2021,(84):76-78.