

小学数学教学中培养学生自主学习能力的方 法

卓宝林

江西省赣州市南康区龙岭镇汪背小学

摘 要: 在当今教育领域,培养学生的自主学习能力已经成为教育改革的重要目标之一。特别是在小学数学教学中,这一能力的培养对于学生未来的学习和发展具有深远的影响。自主学习能力是指学生在学习过程中能够自我驱动、自我管理、自我监控和自我评价的能力,它能够帮助学生更好地适应不断变化的学习环境,提高学习效率,培养终身学习的习惯。

关键词: 小学数学; 学生; 自主学习能力; 培养方法

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.11.086

引言

小学阶段是儿童认知发展的关键时期,数学作为一门基础学科,其教学不仅仅是传授知识,更重要的是激发学生的学习兴趣,培养他们的思维能力和解决问题的能力。因此,如何在小学数学教学中有效地培养学生的自主学习能力,成为了教育工作者关注的焦点。

一、小学数学教学中培养学生自主学习能力的重 要性

第一,适应未来教育趋势。随着教育理念的不断更新,未来的教育越来越强调学生的主体性和自主性。培养学生的自主学习能力,有助于他们适应这一趋势,更好地应对未来学习中的挑战。第二,提高学习效率。自主学习能力强的学生能够更有效地管理自己的学习时间和资源,他们能够根据自己的学习进度和理解程度调整学习策略,从而提高学习效率。第三,促进深度学习。自主学习鼓励学生深入探究数学概念和问题,而不是仅仅停留在表面知识的记忆。这种深度学习有助于学生建立扎实的数学基础,培养解决问题的能力。第四,培养终身学习习惯。在小学阶段培养学生的自主学习能力,有助于他们养成终身学习的习惯。这种习惯将伴随学生一生,使他们能够在不断变化的社会和职业环境中持续学习和成长。第五,增强自信心和自我效能感。通过自主学习,学生能够体验到自己的进步和成就,这有助于增强他们的自信心和自我效能感。这种内在的激励将促使学生更加积极地参与学习。第六,应对多样化的学习需求。每个学生的学习风格和能力都有所不同,自主学习能力使学生能够根据自己的特点和需求选择合适的学习方法,满足个性化的学习需求。第七,培养创新思维和批判性思维。自主学习过程中,学生需要独立思考和解决问题,这有助于培养他们的创新思维和批判性思维能力,这些能力对于学生的全面发展至关重要。

二、小学数学教学中培养学生自主学习能力存在的 问题

(一) 教师观念与方法的限制

一些教师固守传统的教学模式,将课堂视为知识灌输的场所,而忽视了学生作为学习主体的角色。这种观念导致教师过度依赖讲授式教学,而缺乏对学生自主探究和问题解决能力的培养。即使教师认识到自主学习的重要性,他们也因为缺乏系统的培训和指导,难以将这一理念转化为实际的教学行动。这种情况下,教师不知道如何设计有效的自主学习活动,或者如何评估学生在自主学习过程中的表现,从而限制了学生自主学习能力的发 展。

(二) 学生依赖性强

学生依赖性强是小学教育中一个常见的问题,它源于学生年龄较小,缺乏足够的自我管理能力和独立解决问题的经验。这种依赖性表现在学生往往等待教师的指示和安排,而不是主动探索和学习。他们不会自主设定学习目标,缺乏对学习过程的规划和监控,导致学习效率低下。在遇到学习难题时,学生不会尝试自己寻找解决方案,而是直接寻求教师的帮助,这限制了他们批判性思维和创新能力的发 展。依赖性强的学生在学习中缺乏主动性和责任感,这不仅影响了他们的学习成果,也影响了他们未来独立生活和工作的能力。

(三) 家庭和社会环境的影响

家庭和社会环境对学生自主学习能力的影 响不容忽 视。在家庭环境中,如果家长过分干预孩子的学习,如过度安排课外辅导、代为完成作业等,会削弱孩子自主学习的动机和能力。这种过度干预导致孩子缺乏独立解决问题的机会,从而影 响其自主学习能力的培养。在社会环境中,如果缺乏鼓励自主学习的氛围,如教育体系过分强调考试成绩,而忽视了学生自主探究和创新能力

的培养,也导致学生形成依赖性强的学习习惯。社会对教育的期望和压力也传递给学生,使他们更加关注短期成绩而非长期学习能力的提升。

(四) 评价体系的制约

当前教育评价体系往往以标准化考试成绩为核心,这种评价方式导致教师和学生将注意力集中在应试技巧和分数上,而忽视了学生自主学习能力的培养。学生因为担心考试成绩而选择依赖教师的直接指导,而不是尝试自主探索和解决问题。这种以分数为导向的评价体系会抑制学生的创新思维和批判性思考,使他们更加倾向于接受现成的答案和方法,而不是主动寻找新的学习路径。这种评价体系也导致教师在教学中过分强调知识的传授和记忆,而忽视了培养学生自主学习策略和自我监控能力的重要性。

(五) 学生个体差异的处理

每个学生的学习风格、兴趣、能力以及背景知识都存在差异,这些差异要求教师在教学中采取灵活多变的方法,以满足不同学生的需求。然而,在实际教学中,教师因为时间、资源或个人能力的限制,难以充分考虑到每个学生的个体差异。这导致一些学生因为教学内容和方法不适合他们的学习风格而感到挫败,进而影响他们自主学习的积极性。教师缺乏有效的工具和策略来识别和应对学生的个体差异,这限制了他们个性化教学的能力。这种情况下,学生无法获得最适合自己的学习支持和指导,从而影响了他们自主学习能力的提升。

三、小学数学教学中培养学生自主学习能力的方

(一) 教授学习策略

教师可以通过多种方式向学生传授有效的学习策略,帮助他们成为更加独立和高效的学习者。教师可以通过直接教学的方式,向学生介绍各种学习策略。例如,教师可以讲解如何进行有效的预习,包括阅读教材的目录、了解章节结构、查找关键词汇等。在复习阶段,教师可以教授学生如何制作思维导图、使用闪卡记忆重要概念、进行自我测试等方法。总结技巧方面,教师可以指导学生如何撰写学习日志、总结课堂要点、反思学习过程。提问技巧也是重要的一环,教师可以教授学生如何提出开放性问题、如何通过提问深入理解知识点。教师可以通过示范的方式,让学生直观地了解学习策略的实际应用。例如,在课堂上,教师可以展示如何使用SQ3R(Survey, Question, Read, Recite, Review)阅读技巧,或者如何运用PQRST(Preview, Question, Read, Summarize, Test)方法来学习新内容。通过实际操作,学生可以更清楚地理解这些策略的步骤和效果。教师还可以设计一系

列的实践活动,让学生在实际操作中学习和运用这些策略。例如,教师可以布置预习任务,要求学生使用特定的预习策略来准备第二天的课程。在复习阶段,教师可以组织小组讨论,让学生在交流中运用总结和提问技巧。通过这些实践活动,学生不仅能够掌握学习策略,还能够提高自主学习的信心和能力。

(二) 提供自主学习的机会

通过设计开放性的问题或项目,教师可以激发学生的探究欲望,引导他们主动参与学习过程,从而培养独立思考和解决问题的能力。教师可以设计一系列开放性问题,这些问题没有固定答案,需要学生通过收集信息、分析数据、进行推理来寻找解决方案。例如,在科学课上,教师可以提出一个关于生态系统的问题,让学生通过实验和观察来探索生物之间的相互作用。在社会学课程中,教师可以提出一个关于历史事件的问题,鼓励学生通过阅读文献、观看纪录片来构建自己的理解。这些问题不仅能够激发学生的好奇心,还能够锻炼他们的研究技能和批判性思维。教师可以引入项目式学习,让学生围绕一个主题或问题进行深入探究。项目通常需要学生在一段时间内合作完成,包括研究、规划、实施和展示等环节。例如,学生可以围绕“可持续城市发展”这一主题,设计一个社区改造项目,通过实地调研、数据分析、方案设计等步骤,最终提出可行的改造建议。这种项目不仅能够让学生将理论知识应用于实践,还能够培养他们的团队合作能力和项目管理能力。在提供自主学习机会的过程中,教师的角色是指导者和促进者。教师需要为学生提供必要的资源和指导,帮助他们设定学习目标,规划学习路径,并在遇到困难时提供支持。教师可以通过定期检查学生的进度、提供反馈和建议来监控学生的学习过程。教师还应该鼓励学生自我评估,让他们反思自己的学习方法和成果,从而提高自我监控和自我调节的能力。

(三) 实施差异化教学

每个学生的学习能力、兴趣、背景知识和学习风格都有所不同,因此,教师需要采取灵活的教学方法,以满足不同学生的个性化需求。教师可以通过评估学生的先前知识和技能水平来了解他们的起点。这可以通过诊断性测试、课堂观察、学生作业和访谈等方式实现。了解学生的起点后,教师可以为不同水平的学生设计不同难度的学习任务。例如,对于基础较弱的学生,教师可以提供更多的基础知识和技能训练;对于能力较强的学生,教师可以提供更具挑战性的问题和项目,以促进他们的深入思考 and 创新能力。教师可以提供多样化的学习

资源,以适应不同学生的学习风格。这些资源可以包括教科书、在线课程、视频教程、实验材料、互动软件等。例如,对于视觉学习者,教师可以提供图表、图像和视频;对于听觉学习者,教师可以提供录音讲座和讨论会;对于动手操作学习者,教师可以提供实验和实践活动。通过提供多样化的学习资源,教师可以帮助学生找到最适合自己的学习方式。教师还可以通过小组合作学习来实施差异化教学。在小组中,学生可以根据自己的兴趣和能力选择不同的角色和任务。例如,在一个科学项目中,有的学生可能负责研究,有的学生可能负责实验,有的学生可能负责撰写报告。通过小组合作,学生可以在相互支持和协作的环境中学习,同时也能从其他小组成员那里学习到不同的观点和技能。教师还应该提供个性化的反馈和指导。通过定期检查学生的作业和项目,教师可以了解学生的学习进展,并提供针对性的建议。教师可以通过一对一的辅导、小组讨论或在线交流等方式,与学生进行互动,帮助他们解决学习中遇到的问题。个性化的反馈和指导可以帮助学生认识到自己的进步,同时也能够激励他们继续努力。

(四) 强化自我评估

教师通过教授学生自我评估的技巧,可以帮助他们更深入地理解自己的学习过程和成果,进而有效地调整学习策略。教师可以引导学生建立自我评估的标准和框架。这些标准可以是课程目标、学习目标或者是特定的技能和知识点的掌握程度。例如,在语言学习中,学生可以评估自己在词汇量、语法准确性、口语流利度等方面的进步,并设定具体的评分标准。教师应教授学生如何进行自我反思。这包括鼓励学生定期回顾自己的学习日志、笔记和作业,思考自己在学习过程中的强项和弱点。通过写反思日记或进行口头报告,学生可以表达自己对学习经历的看法,识别哪些学习方法有效,哪些需要改进。教师可以设计自我评估工具,如自我评分表、学习档案或自我评估问卷,帮助学生系统地评价自己的学习成果。这些工具可以帮助学生量化自己的进步,并提供具体的反馈,以便他们能够针对性地调整学习计划。教师应该在课堂上提供机会,让学生分享他们的自我评估结果,并讨论如何根据评估结果改进学习策略。这种分享和讨论不仅能够增强学生的自我评估能力,还能够促进学生之间的相互学习和启发。

(五) 家校合作

教师与家长的紧密沟通可以确保学生在家庭和学校两个环境中都能得到支持和鼓励,从而更好地发展自主学习能力。教师应定期与家长沟通学生的学习进展和

需求。这可以通过家长会、电话、电子邮件或在线平台等方式进行。教师可以向家长介绍学校的教学计划、学生的学习目标以及学生在课堂上的表现。教师也可以了解学生在家庭中的学习情况,包括他们的学习习惯、兴趣爱好和面临的挑战。家长可以在家中为孩子创造一个有利于学习的环境。这包括提供一个安静、整洁、光线充足的学习空间,以及必要的学习材料和资源。家长还可以帮助孩子制定合理的学习计划,鼓励他们按时完成作业和复习,同时也要注意平衡学习与休息,避免过度压力。家长应该鼓励孩子自主完成学习任务,而不是代替孩子完成作业。家长可以通过提问、讨论和提供反馈的方式来支持孩子的学习,而不是直接给出答案。这样可以帮助孩子培养解决问题的能力 and 自我管理的能力。

结语

在小学数学教学中培养学生自主学习能力是一项系统而复杂的工作,它要求教师不断更新教育理念,掌握并运用多样化的教学策略。通过教授学习策略、提供自主学习的机会、实施差异化教学、强化自我评估以及家校合作等方法,教师能够有效地促进学生自主学习能力的

参考文献

- [1] 侯爱兄. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的有效策略[J]. 河南教育(教师教育), 2024, (05): 62-63.
- [2] 高雪. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的有效策略[J]. 中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2024, (04): 87-89.
- [3] 端木长祥. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略[J]. 小学生(下旬刊), 2024, (03): 136-138.
- [4] 孙淑美. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略研究[J]. 数学学习与研究, 2023, (32): 65-67.
- [5] 王燕. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略研究[C]// 华教创新(北京)文化传媒有限公司, 中国环球文化出版社. 2023教育理论与管理第三届“创新教育与精准管理高峰论坛”论文集(专题1). 山东省诸城市密州街道城东小学; , 2023: 4.
- [6] 董文霞. 在小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略[J]. 天津教育, 2023, (24): 52-54.
- [7] 马占元. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的策略探究[J]. 数学大世界(下旬), 2023, (08): 74-76.
- [8] 王红梅. 小学数学教学中培养学生自主学习能力的探讨[J]. 新教育, 2023, (20): 85-87.