

# 农村小学生数学科自主学习能力影响因素及提升路径

周荣<sup>1</sup> 陆云<sup>2</sup>

1. 广西贵港市港南区桥圩镇震华小学; 2. 广西贵港市港南区桥圩镇永梧小学

**摘要:**在基础教育朝着高质量发展、以核心素养为导向的教学改革不断推进的大背景下,自主学习能力已然成为衡量学生学习品质、学科核心素养的一项重要指标。数学这门学科在小学阶段对于培养学生逻辑思维、发展问题解决能力起着关键作用,其自主学习能力的形成对于学生后续的学习发展有着基础性且长期性的影响。与城市地区相比,农村小学生受家庭教育资源、学校教学条件、教师专业水平、学习环境等多种因素的影响,在数学自主学习能力的发展方面存在一定的不足。本文围绕农村小学生数学自主学习能力展开研究,在阐述自主学习能力培养的重要意义之后,系统剖析影响农村小学生数学自主学习能力形成的主要因素,并从教学改革、家庭协同、资源优化、保障机制等方面提出提升的途径。研究显示,建立学校、家庭与社会协同育人的机制,优化数学教学模式、学习支持模式,是提高农村小学生数学自主学习能力的重要途径。

**关键词:**农村小学; 数学教学; 自主学习能力; 影响因素; 提升路径

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2026.01.290

## 引言

自主学习能力指的是学生在学习过程中,能够主动设定目标,选择相应策略,对过程进行监控,并对结果进行评价的一种综合能力,它是新课程改革、核心素养培育的重要组成部分。小学阶段是学生学习习惯、学习能力得以形成的关键阶段,数学学科具有抽象性、逻辑性、系统性等特性,对自主学习能力提出了较高要求。受教育资源不均衡、家庭教育支持不够、教学模式比较传统等诸多因素的影响,农村小学生数学自主学习能力的整体发展相对滞后。所以,深入探究农村小学生数学自主学习能力的因素、提高路径,对于推动农村教育质量提高、学生全面发展有着重要意义。

### 一、农村小学生数学自主学习能力培养的重要意义

#### (一)有助于提升学生数学核心素养

数学核心素养着重强调学生在真实或复杂情境中运用数学知识进行分析、推理、解决问题的综合能力,而自主学习能力是数学核心素养形成的重要基础。对于农村小学生来说,数学学习不仅是知识积累的过程,更是逻辑思维、抽象思维、问题解决能力逐步发展的关键时期。拥有较强自主学习能力的学生,在数学学习中能够主动发现问题、提出疑问、尝试验证并总结规律,在独立思考、持续探究的过程中不断深化对数学知识的理解、迁移应用。特别是在当下“双减”政策、核心素养导向课程改革的背景之下,仅仅依靠教师讲授和机械训练已经难以满足学生综合能力发展的需求,培养自主学习能力成了提高农村学生数学核心素养的重要突破口。通过系统培养学生数学自主学习意识和能力,可以促进其数学抽象、逻辑推理、直观想象、模型建构等核心素养全面提高。

#### (二)有助于促进学生良好学习习惯养成

小学阶段是学生学习习惯、行为方式形成的关键时期,数学学科因其知识体系严密、逻辑关系紧密且前后衔接程度高,对学生学习习惯有较高要求。自主学习能力培养并非仅仅体现在知识掌握方面,而在于助力学生养成主动预习、独立思考、及时反思、自主纠错等一系列良好学习习惯。对于农村小学生来讲,由于课外学习监督、家庭教育支持相对匮乏,良好学习习惯的养成更依靠学校教育阶段的系统培育。借助自主学习能力训练,能够引导学生从“要我学”转变为“我要学”,逐渐形成内在学习驱动力、自我管理意识,进而为其后续学习、终身发展奠定坚实基础。

### 二、农村小学生数学自主学习能力的主要影响因素

#### (一)家庭教育支持相对不足

家庭是学生学习与成长不可或缺的重要环境,对于学生自主学习能力的形成有着颇为深远的影响。然而,受经济发展水平、教育背景、家庭结构等诸多因素的影响,农村家庭在为学生学习提供支持时存在一定的局限性。一部分农村家长的受教育程度不高,对于数学学习规律、科学教育方法了解得不够充分,以至于很难为学生提供有效的学业指导和方法支持。部分农村地区留守儿童比例较高,监护主体缺位或家庭陪伴不足,导致学生课后学习缺乏必要的监督和反馈。另外,一些家长依旧秉持着“重分数、轻能力”这样的传统教育观念,更注重考试结果,却忽视学习过程和能力培养,进而制约了学生自主学习意识和能力的发展。

#### (二)教师教学方式较为单一

教师在课堂教学、学习方式引导方面是非常关键的

主体，教学方式会直接对学生自主学习能力的形成产生影响。当下部分农村小学数学课堂之中，依旧存在以教师讲授为主、学生被动接受的传统教学模式，课堂组织方式比较单一，探究式教学、合作式教学、问题驱动式教学开展得不够充分。教师过度注重知识讲解与解题训练，却忽略了学习方法的指导、问题意识的培养、思维训练，致使学生长期处于“听懂—模仿—练习”的学习模式里，缺少自主思考与主动探究的机会。部分教师受到教学任务压力、评价导向的影响，更倾向于运用高效率的灌输式教学模式，这对学生自主学习能力的培养颇为不利。

### 三、农村小学生数学自主学习能力提升的现实困境

#### （一）学生自主学习意识较弱

受传统应试教育、长期被动学习模式的影响，部分农村小学生在数学学习方面习惯依赖教师的讲解、家长的督促，他们缺乏主动学习的意识、自主探究的意愿。这些学生常常觉得学习任务是由教师来布置和推动的，自己只需要完成要求就行，还没有形成将自己当作学习主人翁的意识，也没有主动建构知识的观念。特别是在碰到数学难题或者抽象知识的时候，部分学生容易产生畏难的情绪、依赖的心理，缺少独立思考、持续探索的动力。自主学习意识薄弱已然成为限制农村小学生数学自主学习能力提升的重要因素。

#### （二）自主学习方法掌握不足

自主学习不是仅仅凭借学生自身意愿就能达成的，还需要有科学且有效的学习方法、策略作为支撑。可是当下有部分农村小学生，尽管拥有一定的学习积极性，却缺少系统的方法指导，常常不知道该怎么预习，不明白怎样去梳理知识，也不清楚如何发现问题、怎样进行反思纠错，最终学习行为只是表面形式，自主学习的效率并不高。有部分学生把自主学习简单地理解成“自己做题”或者“提前看书”，缺乏系统性与方法性，很难真正实现深度学习、提高能力。

#### （三）学习评价机制激励作用有限

科学且合理的评价机制是激发学生自主学习动力的关键保障。当下，部分农村小学数学教学评价依旧把考试成绩、作业完成状况当作核心内容，评价方式比较单一，过程性评价、能力性评价存在欠缺，难以全面呈现学生的学习过程、能力成长情况。教师对学生自主思考、探究过程、学习方法、进步幅度的关注程度不足，致使学生更加关注结果而忽视了过程，从而削弱了自主学习的积极性。缺少差异化、激励性的评价机制，也使得部分基础薄弱的学生长期以来缺乏成就感、学习自信，不利于自主学习能力的持续发展。

### 四、农村小学生数学科自主学习能力提升路径

#### （一）创新课堂教学模式，强化学生主体地位

课堂作为培养学生自主学习能力的关键场所，教师所采用的教学方式对于学生学习参与的程度、自主发展的空间有着直接的决定作用。对农村小学数学教师而言，需要改变传统那种“教师讲、学生听”的单向灌输式教学模式，积极建立一种以学生为主体、教师为引导的互动型课堂。其一，要强化问题导向教学，借助创设具有生活气息、情境特点、探究性质的数学问题，引领学生在发现问题、剖析问题、解决问题的过程中主动建构知识。其二，要推动探究式与合作式学习模式的运用，鼓励学生在小组讨论、合作探究、课堂展示过程中表达自身思路、交流方法并修正认知，以此提高自主思考、合作学习的能力。其三，要重视课堂留白、思维空间的设置，防止教师进行过多的包办式讲解，为学生提供独立思考、尝试探究、自主验证的时间与机会。通过课堂教学模式的创新，逐步实现课堂重心从“教知识”向“育能力”的转变，切实增强学生的数学自主学习意识、学习能力。

#### （二）加强学习方法指导，培养自主学习策略

自主学习能力的形成依赖学习意识，还需要科学方法、策略的支撑。教师要把学习方法指导融入日常数学教学的整个过程，培养学生掌握自主学习的基本策略。在课前要指导学生学会预习，通过圈画重点内容、记录疑问、自主尝试理解新知识，以此提高预习的质量，在课中要引导学生学会倾听、思考、质疑、归纳，从而形成主动建构知识的习惯，在课后要帮助学生掌握整理错题、归纳方法、反思总结、知识迁移的技巧，进而提高学习的深度、反思能力。教师要依据农村小学生的年龄特点、认知规律，循序渐进地培养他们时间管理、自我监控、学习计划制订、学习目标设定的能力，帮助学生从“不会学”逐渐过渡到“会学习”“善学习”。学习策略的培养要坚持长期渗透、反复强化，避免简单的说教、一次性训练。

#### （三）优化学习评价机制，激发学习内驱力

评价是检测学习效果的关键工具，还能激发学生学习的动力，塑造学习行为。农村小学数学教学要改变单一结果导向评价模式，建立含有过程性、发展性与激励性的多元评价模式。教师需把学生课堂参与情况、问题提出情况、思维过程、合作表现、探究态度、自主学习行为都纳入评价范围，弱化只看重分数的评价倾向，让学生关注学习过程和能力提高。并且要建立分层评价和成长性评价机制，依据学生原来基础和进步幅度做差异化评价，增强基础薄弱学生的学习自信和成就体验。通过及

时反馈、积极鼓励与过程激励，帮助学生在持续正向强化中形成稳定学习动机和自主学习意愿，进而提高自主学习内驱力和持续发展能力。

### 五、农村小学生数学自主学习能力的培养保障措施

#### （一）强化家校协同育人机制

自主学习能力的培养既依靠学校教育，也需要家庭教育给予有效的支持。农村家庭教育存在参与度不高、教育指导能力欠缺的情况，需要积极建立家校协同育人的机制，使学校与家庭形成教育合力。学校能够借助家长会、家长课堂、家庭教育指导讲座、线上沟通平台等方式，协助家长树立科学的教育理念，强化他们对自主学习能力的培养重要性的认知，提高家庭教育指导能力。同时要指导家长关注学生的学习过程，而不只是单纯看结果，鼓励家长营造良好的家庭学习氛围，合理安排学习时间，给予学生适度的自主空间并给予积极的情感支持。对于留守儿童、特殊家庭的学生，学校还应建立重点帮扶机制，通过教师结对、家访跟踪、学习帮扶等手段弥补家庭教育支持的不足。

#### （二）提升农村教师专业能力

教师的专业素养、教学能力乃是决定自主学习能力的培养质量的关键所在。当下部分农村小学数学教师在自主学习理念、课堂组织方式、能力培养方法等方面依旧存有欠缺，这对自主学习教学效果产生了影响。需要加大针对农村教师的专业培训力度，围绕核心素养导向教学、自主学习能力的培养策略、课堂教学改革、教育数字化应用等内容展开系统培训，以此提高教师的理论认知、实践能力。应当建立城乡教师交流、区域教研共同体、名师带动机制，促使优质教学理念与先进教学经验向农村学校传播。借助课例研讨、教学观摩、校本教研、反思改进等方式来提高教师的课堂设计与学习引导能力。教师专业能力的提高是推动农村数学课堂真正朝着能力培养导向转变的重要保障。

#### （三）完善农村教育资源供给体系

教育资源供给的水平会直接对学生自主学习的条件、学习支持的环境产生影响。要进一步加大农村教育资源投入，完善农村学校图书室、数学活动室、多媒体教室以及数字学习平台的建设，以此给学生自主学习提供必备的硬件支持。要推动优质数字教育资源向农村下沉，借助国家智慧教育平台、区域教育云平台、校本资源库的建设，拓宽农村学生获取数学学习资源的途径。学校也能够依据实际情况组织数学兴趣社团、课外拓展活动、学习共同体建设，丰富学生学习方式、学习场景。通过完善资源供给模式，建立起“课堂+课外+线上+线下”多

元学习支持环境，为农村小学生数学自主学习能力的提升提供更为充足且公平的教育资源保障。

### 结语

在基础教育朝着高质量发展的大背景之下，提高农村小学生的数学自主学习能力的提升，对于推动学生核心素养的发展、缩小城乡之间的教育差距、促使农村教育质量在整体上得以提高而言，是一项非常关键的任务。数学自主学习能力的提升不但同学生当下的学习成果有着紧密联系，而且还会对其终身学习意识、未来的发展潜力产生影响。由于受到家庭教育支持不够、学校教学条件存在局限、教师教学理念比较落后、优质教育资源分配不均衡等多种因素的作用，目前农村小学生数学自主学习能力的培养仍然面临着较大的阻碍。展望未来，需要秉持问题导向、系统治理的理念，依据学生的学习需求、农村教育的实际状况，建立起多维支持模式。要通过深入推进课堂教学改革，优化教学方法、学习任务的设计，以此增强学生的学习主动性、探究意识，要推动教育资源优化配置，提高农村学校数字资源、教学支持的水平，要强化家校协同育人机制，改善家庭学习环境，提高家长教育参与的程度，要完善政策保障、教育支持机制，为农村学校的发展提供持续的支撑。多方共同协作发力，持续提升农村小学生的数学自主学习能力的提升、农村基础教育的整体质量。

### 参考文献

- [1] 王建华. 农村小学生数学自主学习能力的培养策略研究[J]. 小学数学教育, 2024(06): 112-117.
- [2] 李志强, 赵明. 农村小学数学教学中中学生自主学习能力提升路径分析[J]. 教学与管理, 2023(18): 88-93.
- [3] 陈晓东. 核心素养背景下小学数学自主学习能力的培养研究[J]. 基础教育研究, 2024(09): 96-101.
- [4] 刘子豪. 农村小学数学课堂教学改革与自主学习能力培养[J]. 教育观察, 2024(10): 74-79.
- [5] 张明远. 家校协同视域下农村学生自主学习能力提升研究[J]. 当代教育实践与教学研究, 2023(15): 145-150.

作者简介：周荣，男，1980年5月出生，汉族，广西贵港人，本科，一级教师，研究方向为小学数学教学；陆云，女，1981年4月出生，壮族，广西贵港人，本科，高级教师，研究方向为小学数学教学。

基金项目：本文系贵港市港南区教育科学“十四五”规划2025年度课题成果，课题名称：农村小学生数学科自主学习能力的提升策略的研究，（课题编号：2025B06）。