

自主探究式教学模式在农村小学数学教学中的应用

张荣美

广西百色平果市坡造镇中心小学

摘要：面对核心素养的教学导向，小学数学领域的自主探究式教学应重视激发学生的兴趣和强化操作技能，通过适宜的教学内容与方式的巧妙运用，提升学生对数学知识的独立应用能力。因此，数学老师需深入考虑到核心素养教育的目标，并激励学生在学习过程中最大限度地展现个人的主观能动性。

关键词：自主探究；农村小学；数学教学

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2025.06.223

引言

小学数学教学是农村教育体系的关键环节。然而，由于数学课程的复杂性，许多农村学生在日常的学习过程中可能会遭遇各种挑战，从而使学生对数学的热情逐渐减退。因此，如何根据农村学生的具体情况，运用科学且合适的教学方法，以增强学生的学习热情并提升教学效果是农村数学老师需要解决的核心问题。对于传统的授课方法，自主探究式教学方法更注重将学生置于课程的中心，借助他们的自主探究和分析来找出数学难题，从而逐渐提高学生的自主处理问题的技巧。

一、自主探究式教学模式的意义概述

自主探究式教学方法的应用使得学生的学习兴趣和积极态度大幅度提高，他们的知识掌握和理解能力也更为稳固，这种方法在提升学生的整体能力方面发挥着重要的作用。目前，我国的素质教育覆盖面正在逐渐扩大，同时新课程教学改革的深度推进，也对农村小学教育提出了更高的教学标准。在当前的小学数学教育中，采用自主探究式教学方法可以显著强调学生在教育过程中的核心角色，使他们更积极地寻找教育过程中的各种问题，并指导他们针对这些问题进行深入的分析，从而提高他们解决问题的技巧。这种教育模式的成功运用对于激发学生的学习热情起到了关键的推动作用，它可以在培养学生的学习兴趣的同时，增强他们的学习驱动力。老师可以在授课中指导学生的自主思维，并创建各种研究环境来协助学生找出学习中的难点。

二、自主探究式教学模式在农村小学数学教学中的应用问题分析

尽管自主探究式教学模式在某种程度上可以提高学生的数学学习技巧，但它仍无法完全满足新课程改革后的综合教学需求。再加上目前部分农村小学教师在进行

教学活动时，依然使用传统的教学方法，长期的题目堆积会导致学生的思维能力无法得到有效的提升。除了使用大量的习题进行教育，老师也常常使用传统的填鸭式教育方法，这使得学生在整个课堂上一直都是被动学习，老师只能依赖教科书来进行教育，使得学生的思维能力不足。在当前的小学数学课程里，我们已经清楚地指出，必须提升学生的思考技巧，然而，传统的填鸭式的教学方法已经与教学目的背道而驰。作为基本教育的一环，小学数学教育为学生的未来学习和成长打下了坚实的基础。部分数学教师为了确保数学教学的完整性，在传授各种知识的过程中，对教学进行了严格的管理。数学老师在教授基础知识的同时，进行各类知识扩展活动的难度较大，这在某种程度上削弱了小学数学的教育效果。

三、自主探究教学模式在小学数学教学中应用的原则

鉴于众多教育工作者在该范式的钻研与运用实践方面较为欠缺，因此在实际操作过程中仍旧遭遇着若干难题。数学教师必须正确理解并掌握其运用的关键准则，以此来增强自主探究教育模式运用的合理性与成效性。具体而言，在实施自主探究的教学模式时，应当坚持以下三大准则。

（一）情意性原则

自主探究模式高度重视学生在学习中的主导作用，实施此模式时，数学老师需遵循情感教育的准则。这包括确保学生在学习的过程中能感受到积极的情感并得到愉悦的体验，同时也要致力于培养和加深师生间的情感联系。和谐的师生相处是保证所有教学活动顺畅进行的根本条件。在开展课堂教学活动时，教师应该给予学生尊重和平等对待。特别是当学生在学习过程中犯错时，

教师不应简单斥责，而应耐心指导，协助学生迅速纠错。针对学生主动提出问题，教师应当更多地予以肯定和鼓舞，从而促进学生在问题的激发下独立钻研知识的主动性。在课堂教学的全过程中，数学教师需要细致地观察学生的情绪变化，并采取适当的引导方式，以达到教学相长、寓教于乐的教学目的。

（二）适应性原则

随着学生年龄的增长，他们的思维特征也随之进入不同的阶段，显示出特定的发展规律。基于此，数学教师应以学生的理解力和知识吸收速度为依据，挑选合适的教学内容，从而确保学生能够跟上教学节奏。其次，教师要依据学生的成长规律和心理状况来决定教学策略与方式，以此使课堂与学生的兴趣相契合，增强学习的乐趣，使得学生的思考更为灵动。再次，教师在授课过程中应注重循循善诱，给予学生足够的时间去适应和吸收新知识。

（三）主体性原则

在小学数学教学中，主体性是一项必须遵守的原则，特别是在自主探究式教学模式的应用中。然而，当前的小学数学教学情况表明，部分教师过于强调自身的教学效果，却忽视了对学习主体的尊重。这就导致自主探究式教学模式与传统教学模式在实施上并无本质区别，无法为学习主体的成长提供支持。因此，只有当教师坚持主体性原则，他们才能清楚地理解自己和学生在课堂上的角色。在学生全面主动探索的过程中，教师应给予学生适当的启示、监督和精神鼓励等，以确保学生的学习过程和活动都在教师的控制之下进行，从而保证课堂教学的效果。

四、自主探究式教学模式在农村小学数学教学中的应用

（一）创设情境，激发学生自主思考

虽然小学数学课本所涵盖的内容简明易懂，但对目前的小学生来讲，这些内容依然带有一定的抽象性。因此，在进行小学阶段的数学课堂教学时，营造对学生来说既熟悉又生动的实际应用场景变得尤为重要。这种教学方式不仅有助于运用主动探索的教学法，而且还能促进学生主动思考的积极性，进一步促进数学学习活动的有效开展。在搭建这种学习场景的时候，教师需要恰当掌握课堂进度，并且有效地指导学生进行探索，让学生通过亲身的学习经验来领会数学知识在生活中的广泛运

用，进而逐步养成对数学的兴趣和学习数学的能力。对于小学生来说，他们的求知欲望相当强烈，教科书上的固定知识点无法满足学生的学习需求。教师需要对教材进行全方位的扩展，将各种知识点融入教学中，从生活的角度进行教学，让学生能够深刻理解数学学习的实际应用价值，这样可以激发学生的学习热情。老师把学生划分为两组，一组是卖家，一组是买家。老师引领卖家设立适宜的售价，然后把人民币作为练习币立刻递给购销两端，接着进行模拟购销的实践。在这个阶段，老师不仅会关注学生的购销情况，也会激励他们“物物互换”，用他们的物品来替代所喜爱的等价物。如果学生在购销过程中遇到困难，老师就会变成市场的监管者。针对产生的冲突进行适当的处理，借此激发学生的独立思维能力，探索新的视角。例如，一个购买者想要购买三本日记本，每本售价2元，三本的价格是6元。然而，购买者支付了10元，但卖家却没有1元。这让买卖双方都感到困扰。教师出面解决了这个问题，他发现购买者手中有1元，于是建议购买者再支付1元。然后，卖家会减去商品的价值6元，最终只需支付给购买者5元即可。实际上，这种方式在我们的日常生活中相当普遍。教师的处理方法无疑为学生提供了新的解决问题的思路。我相信，在未来的交易过程中，学生也能学会反向思考，从而推动学生自主思考能力的提升，让学生在实际体验中感受到数学的神秘和魅力。

（二）创新方法，促进学生趣味探索

当执行数学的教学过程中，数学老师需要仔细一遍遍地阅读所有的数学教材，需要主动地改革和创新教育手段，这样既能激发学生的学习热情，也能引领他们在充满乐趣的活动中自我发现和探究，同时摒弃旧有的教学理论，重视学生的学习情况，并基于这些信息来调整教学策略，确保它能满足学生的学习需求，从而协助学生在自我探索的教学模式下，充分理解和掌握数学知识。例如，在教授《分数的初步认识》这一课程时，教师可以在解释完分数的定义后，提出问题：“同学们， $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{1}{4}$ 哪个更大呢？”有些学生可能会回答：4比2大，因此 $\frac{1}{4}$ 更大。对于学生的观点，教师不应急于进行反驳。相反，应该让学生拿出一张纸，将其撕成两段长度相同的长条，然后将其中一段折叠，再折叠另一段，让学生根据折痕的分布，标记出纸条的 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{1}{4}$ 。接着，向学生提问：同学们，现在我们来比较一下，看看 $\frac{1}{2}$

和 $\frac{1}{4}$ 哪个更大呢?通过实际操作,学生已经能够直观地看到最后的比较结果,因此得出了 $\frac{1}{2}$ 比 $\frac{1}{4}$ 大的结论。教师随后引导学生总结知识点,也就是说,当分子为1时,分母越大,分数越小。为了提高课堂的趣味性和探索深度,教师还可以利用多媒体向学生展示两把被遮挡的尺子,虽然露出的部分是一样长的,但上面标注的分数却不同,一个是 $\frac{1}{2}$,一个是 $\frac{1}{3}$,教师继续提问:同学们,如果你看到的尺子的长度是一样的,但是遮挡了部分,你能确定哪把尺子的长度是最大的吗?这样可以帮助学生更深入地理解分数的大小,同时也能激发他们对新知识的探索热情,从而进一步提高他们的探索能力。

(三) 融入游戏,让学生自主性地探究问题

数学计算是小学数学教育的根本。在小学数学课堂里,计算几乎构成了学生们的整个数学知识体系。根据小学生的本质特点,教师应将数学的设计融合到课程内容中。因此,当学生进行数学学习时,他们不仅能够产生强烈的兴趣,还能使教学的框架更加明确,从而增强他们的思维创新能力。例如,在教授《加法运算》这门课程时,教师可以让每个学生在开始上课前预备一盒火柴。接下来,我们将每6名学生分配到一个团队中,让他们利用火柴来列举计算的项目,或者利用火柴制作出各式各样的图案,以此达到游戏化教学的目标。虽然在游戏的时候,课堂的规则可能稍显宽松,然而它却营造出了一种极其热烈的学习环境,使得学习变得更为舒适与快乐,同时也使得学习的基础变得更为牢固。所有的学生都积极地去探索,应当采用何种方式去完成加法的计算。此外,学生也能够将教科书与游戏有效地结合起来,进行与其他团队的加法计算知识的相关交流。接下来,老师将根据学生们的加法计算主题,进行多样化的提问和回答,指导学生在游戏的同时进行自我审视,以此来实现知识和思维的交融。为了有效地提升学生的自我探索技能,教师需要策划并组织各类丰富多彩的教学实践活动,鼓励学生积极地参与到课堂学习中,同时也需要不断优化自身的教学体系,以此来激发学生对数学的热爱,帮助学生真正地热爱并热衷于数学的学习。

(四) 依据图形,让学生进行深入探讨思考

在构建小学数学课程的过程中,数学老师需要提升学生对各类图形的理解和掌握。尤其是在进行混合运算的教学时,一个图形能产生显著的教育效果。然而,从另一个角度看,小学数学教育仍然存在许多需要改进的

地方,例如,小学生的思考模式过于僵化,很难灵活运用思考来解决问题。因此,一种创新的教学方式通过图形来解决问题应运而生,这样可以使学生的思维模式得到全面地加强和各个层次的进步。当数学老师使用图形结构进行计算时,必须全方位地刺激学生的思考,这样他们在学习的过程中,就能够深度且有效地提升自己的思考能力,并且在解决问题的过程中能够灵活应用。例如,当数学老师在讲授《减法运算》这一课程时,可以选择多种不同的图形,将减法的计算规则和计算方式巧妙地整合到其中。首先,让学生对数学概念有更深入的理解,然后通过图像的方式,对各种减法运算的练习题进行适当的呈现。尽管大部分学生对减法的计算原理并不了解,他们仍然能够迅速地进行减法的操作。当进行减法练习时,数学教师会首先让学生绘制一些数量相等的图像,然后让他们将这些图像按照减去的数字进行圈画。最终,未被圈划的部分就是减法公式的最终结果。通过采取图形的自主探究型教学方式,不仅可以帮助学生理解各类图形,同时也能使学生轻松掌握减法运算这一数学概念,从而极大地提高了教师的教学成效和学生的学习质量。

结语

自主探究式教学方式是一种符合现代农村小学数学教育进步的创新教育方式。在农村小学的数学教学过程中,数学教师需要指导学生自我学习和探索学习,不仅可以显著提升学生在数学课程中的学习效果,还可以点燃学生对学习数学的热情,同时还可以加强学生之间的友情。然而,数学老师需要明确地理解,他们应该在课堂中扮演指导者的角色,而非领头羊。同时,当学生进行自我探索性的学习时,数学老师也需要适时地协助学生进行学习,这样才能更有效地辅助学生进行独立的讨论和思考。

参考文献

- [1] 边静. 基于数学核心素养下的小学数学“综合与实践”有效教学策略探究[J]. 科学咨询(教育科研), 2022(2): 244-246.
- [2] 张圆圆. 核心素养视域下小学数学课堂教学策略实践研究[C]/2021教育科学网络研讨年会论文集(上), 2021(7): 349-350.
- [3] 岳丽君. 核心素养下小学数学“综合与实践”教学策略探究[J]. 试题与研究, 2021(20): 39-40.