

# 小学数学教学自主情境法的研究

严丽琴

江西省樟树市实验小学

**摘要：**在当今不断发展的教育领域中，小学数学教学一直是备受关注的焦点。数学作为一门基础学科，不仅对学生的学术成就至关重要，还为他们的思维能力和问题解决能力的培养提供了重要支持。因此，如何有效地教授数学知识并激发学生的学习兴趣一直是教育者和研究者的重要任务。因此，本文的目的是深入探讨小学数学教学中自主情境法的应用，分析其对学生学习 and 学业成就的影响。通过研究，希望为小学数学教育提供更多的教学策略和方法，以满足学生的需求，提高他们的学术成就，并为未来的学习和发展打下坚实的基础。

**关键词：**小学；数学教学；自主情境法；研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.06.197

## 引言

在小学数学教育中，将情境教育与自主学习相结合，可以为学生提供更富有挑战性和吸引力的学习体验。随着教育技术的快速发展，现代的教室可以更好地支持自主情境法的实施。然而，尽管自主情境法在教育领域中受到越来越多的关注，但针对小学数学教育的具体研究仍然相对不足，有必要开展更深入的研究，以了解自主情境法在小学数学教学中的效果和最佳实践。这一研究将有助于深化我们对自主情境法的理解，为小学数学教育提供更多的教学策略和方法。

## 一、自主情境法的概念与理论基础

### （一）自主学习与情境教育的关系

自主情境法是一种教育方法，旨在培养学生的自主学习能力。自主情境法建立在自主学习与情境教育的密切关系之上。自主学习是指学生能够主动参与学习过程，自我管理和调整学习行为，制定学习目标，并独立解决问题。情境教育强调将学习置于真实的、有意义的情境中，以提供学习的背景和目的。自主情境法将这两个概念融合在一起，通过创造情境来激发学生的主动学习。情境教育为学生提供了学习的环境和机会，而自主学习则使学生能够在这一情境中自主地探索和学习。学生在自主情境法下，不再是被动接受知识，而是积极参与解决问题和实践技能的过程中。这种互动帮助他们将学习与实际生活联系起来，增强了学习的深度和持久性。

### （二）自主情境法的定义与特点

自主情境法是一种以学生为中心的教育方法，强调学生在有意义的情境中进行自主学习和解决问题。包括以下几个特点：

（1）学生参与主体性：自主情境法鼓励学生成为

学习的主体，他们自主选择学习目标、方法和策略，培养了学生的学习主动性和责任感。

（2）真实情境：情境教育的核心理念是将学习置于真实情境中，使学习变得有目的和有意义。自主情境法创建了与学生生活相关的情境，以提高学习的实际价值。

（3）问题导向：学生在自主情境法中通常需要解决问题、完成任务或达到目标，有助于培养问题解决和决策能力。

（4）反思与调整：学生在学习过程中被鼓励反思和调整他们的方法，以达到更好的学习效果，有助于提高他们的元认知能力。

（5）教师角色变化：在自主情境法下，教师更多地充当指导者和支持者的角色，而非传统的知识传授者。

### （三）自主情境法的教育理论支持

自主情境法得到了多种教育理论的支持。首先，它与建构主义理论相吻合，建构主义认为学习是一个主观的、积极的过程，学生通过建构新知识和概念来理解世界。自主情境法提供了创造性的情境，促使学生主动建构知识。此外，自主情境法也与社会文化理论相关。社会文化理论强调学习是社会互动的产物，学生通过与他人互动和参与社会实践来学习。在自主情境法下，学生通常需要协作、讨论和分享观点，有助于他们从社会环境中学习。自主情境法是建立在自主学习和情境教育的基础上的教育方法，具有广泛的理论支持，可以有效促进学生的自主学习和终身学习能力。

## 二、小学数学教学中的自主情境法应用

### （一）自主情境法的教学原则

（1）学生主导学习原则：学生应该在学习过程中

扮演主导角色，能够选择学习目标、探索问题，并制定解决方案的路径。例如，在学习几何形状时，教师可以鼓励学生提出问题，如“如何确定一个形状是正方形？”学生可以通过研究、讨论和实验来自主掌握相关知识。

(2) 创造有意义的情境原则：教师应该设计真实且有意义的情境，以提供数学学习的背景和目的。例如，当教师讲授分数概念时，教师可以使用学生的午餐时间作为情境，让他们分析食物的部分和比例，帮助他们理解分数的概念。

(3) 问题导向学习原则：学生应该学会面临挑战性的问题，鼓励他们思考和解决问题。例如，在教师教授加法时，教师可以提出一个问题：“如果有3个苹果和2个橙子，一共有多少水果？”学生需要思考并使用加法来解决这个问题。

(4) 反思与调整原则：学生应该被鼓励反思他们的学习方法和策略，并在需要时进行调整。例如，当学生在解决一个数学问题时遇到困难，他们可以与同学合作，分享解决方法，然后反思并调整他们的策略以改进解决问题的过程。

### (二) 自主情境法在小学数学中的实施方式

在小学数学教学中，自主情境法可以采用多种方式进行实施，以促进学生的自主学习。设计探究性任务，鼓励学生合作探索数学概念。例如，教师可以为学生提供一组形状的卡片，要求他们合作找出哪些形状是正方形，然后解释他们的答案；使用数学游戏和角色扮演来激发学生的兴趣和动机。例如，教师可以创建一个“数学市场”，学生可以扮演商家和买家，在购物和交易中应用数学技能，如计算价格和找零；引入数学项目，让学生选择自己感兴趣的课题，并通过独立研究和呈现来深入学习。例如，学生可以选择研究有关图形的项目，制作海报来分享他们的发现；整合技术工具，如数学应用程序和在线资源，以提供更多的学习机会。例如，使用数学应用程序来解决数学问题，或者在线模拟器来探索几何形状的特性。这些实施方式将学生置于积极参与和自主学习的情境中，帮助他们在小学数学教学中建立深刻的数学理解和技能。

## 三、学生的自主学习能力培养

### (一) 自主学习能力的的重要性

自主学习能力是小学生在数学教育中的关键能力之一。这种能力不仅有助于学生更好地掌握数学知识，还

为他们终身学习奠定了坚实的基础。自主学习能力激发了学生的内在学习动机。当学生能够选择学习目标、方法和策略时，他们更有可能感到满足和自信，从而更愿意参与学习。自主学习鼓励学生主动解决问题，思考和探索。这种能力对于数学问题的解决至关重要，因为数学本质上是解决问题的过程。自主学习培养了学生的深度学习能力，他们不仅仅记住知识，还能理解和应用知识。

### (二) 培养学生自主学习的策略

为了培养学生的自主学习能力，教师可以鼓励学生设定学习目标。例如，在数学课上，学生可以设定目标，如“我想在本周掌握乘法表”。这样的目标能够激发学生的学习动机；教师可以教导学生多种学习策略，如注重重要概念，使用记忆技巧，解决问题的方法等。例如，学生可以学习如何使用记忆法来记住数学公式；分配自主学习任务，鼓励学生在课堂之外继续学习。例如，可以要求学生解决一些实际生活中的数学问题，如制定购物清单、计算零花钱等；教师可以帮助学生学会给自己反馈，自我评价学习进度。学生可以使用反馈来调整学习策略和方法，以获得更好的学习效果。

### (三) 自主情境法对学生自主学习的促进

自主情境法在数学教育中是培养自主学习能力的强大工具。它促使学生在有意义的情境中自主探索和解决问题。例如，在学习几何时，教师可以为学生提供一组几何形状的卡片，然后要求学生合作探索这些形状的性质。学生可以自主选择探索哪些形状，提出问题，讨论他们的观察，并试图找到答案。在这种情境中，学生主导了学习过程，他们需要运用自己的思考和解决问题的能力，有助于培养他们的自主学习技能。自主情境法还提供了反思和调整的机会。学生在探索过程中可以评估他们的方法，讨论如何改进，以获得更好的结果。这种反思和调整的过程有助于学生提高他们的元认知能力，使他们成为更加自主的学习者。自主情境法不仅为数学教学提供了有意义的情境，还激发了学生的自主学习能力，使他们能够更好地掌握数学知识并终身受益。

## 四、教师的角色与支持

### (一) 教师在自主情境法中的新角色

自主情境法的实施要求教师扮演不同于传统教学的新角色。还赋予教师在自主情境法中的新职责和角色：教师不再是纯粹的知识传授者，而是学生的导师。他们应该引导学生选择学习目标、提供反馈，以确保学生在

自主学习中获得指导。教师需要设计富有意义的情境，以激发学生的探索和学习。包括选择恰当的问题、材料和任务，以激发学生的兴趣。教师应该观察学生在情境中的表现，了解他们的需求和进步，有助于提供个性化的支持和指导。教师鼓励学生之间的合作和讨论，以帮助他们相互学习和解决问题。

### （二）教师的培训与发展需求

为了胜任新的角色，教师需要接受适当的培训和发展。教师需要了解自主情境法的教育理论基础和实施办法。他们应该接受培训，以熟悉这种方法的原则和技巧。培训包括课程设计的技能，帮助教师设计有意义的情境和任务，以支持学生的自主学习。教师需要学习如何评估学生在自主情境中的表现，并提供有效的反馈，有助于指导学生的学习。培训还应涵盖使用技术工具来支持自主学习的方法。教师需要了解如何整合数字资源和应用程序以促进学生的自主学习。

### （三）教师的支持系统建设

为了支持教师在自主情境法中的实施，建立有效的支持系统是至关重要的。学校和教育机构可以制定专业的专业发展计划，以提供教师所需的培训和资源，包括研讨会、研究小组和教育技术培训；创建合作和交流平台，使教师能够分享经验、教材和最佳实践，可以促进教师之间的学习和支持；建立教育资源库，以收集和分享与自主情境法相关的教材、案例研究和技术工具；提供定期的反馈和指导，以帮助教师改进他们的实践，包括同事评估和领导层的支持。所以，教师在自主情境法中扮演着新的角色，需要适应培训和发展。同时，建设有效的支持系统有助于确保他们能够成功实施这种教育方法，以促进学生的自主学习和发展。

## 五、自主情境法对学生学业成就的影响

### （一）学业成绩的评估

学业成绩的评估在教育中扮演着重要的角色，它帮助教育者了解学生的学习进展，同时也鼓励学生更加专注和努力。在自主情境法中，学业成绩的评估需要考虑学生的自主学习过程和实际表现。自主情境法的评估方法包括：评估学生在自主情境中完成的任务，如探究性项目、问题解决任务和合作项目。这些任务可以帮助教育者了解学生的问题解决能力、创造性和深度学习；学生要记录他们的学习过程、目标和反思，有助于学生自我评价，并帮助教育者了解他们的学习策略和自主学习技能的发展；同学之间的互评和合作评估可以用

于评估团队项目的表现，促进学生之间的合作和互助。

### （二）自主情境法与学生学业成就的关系

自主情境法与学生学业成就之间存在密切的关系，自主情境法鼓励学生深入探究主题，因为他们可以自主选择问题并在有意义的情境中学习。这有助于加深他们的理解和知识应用，从而提高学业成就；自主情境法培养学生的自主学习技能，包括目标设定、学习策略选择和反思。这些技能可以使学生更好地管理自己的学习，提高学业成绩；学生可以选择自己感兴趣的课题，自主情境法可以提高学生的兴趣和动机。这种积极的情感体验通常与更好的学业成绩相关联；自主情境法要求学生解决挑战性的问题，有助于培养他们的问题解决能力；在自主情境法中，学生需要合作和与同学分享观点，有助于培养合作和沟通技能，这些技能对学业成就和社交发展都有积极影响。

## 六、结语

小学数学教学自主情境法的研究得出的结论强调了这一方法的重要性和积极影响。通过将学习情境置于有意义的背景中，鼓励学生的自主学习，培养他们的深度学习和问题解决能力，自主情境法在小学数学教育中表现出广泛的应用潜力。研究发现，这种方法有助于学生更深入地理解数学知识，培养自主学习技能，提高学习动机，增强问题解决能力，并促进合作与沟通。然而，成功实施自主情境法需要教师接受专业培训和支 持，以创造适合这一方法的学习环境。未来的研究和实践将继续深化对自主情境法的理解，从而提高小学数学教育的质量，促进学生学业成就的提高，以满足未来学习和发展的需求。

## 参考文献

- [1]王春山. 中学物理主体参与型课堂教学理论建构与实践探索——“3+1”自主情境问题教学模式课堂分析[J]. 名师在线, 2020(33): 13-16.
- [2]陈志敏. 情境教学法在高中数学教学中的应用[J]. 高考, 2022(33): 90-92.
- [3]陈林. 生活情境法在小学数学教学中的运用研究[J]. 数学大世界(下旬), 2021(06): 21.
- [4]张珂. 情境教学法在小学语文中高段口语交际教学中的应用研究[D]. 淮北师范大学, 2021.
- [5]张来存. 生活情境法在小学数学教学中的运用[J]. 学周刊, 2019(24): 94.