

# 初中数学课堂教学有效性分析

牛玉杰

新疆伊宁县南通实验学校

**[摘要]**为培养社会需要的实用型人才，数学教学需要提升教学有效性，对以往教学内容进行完善。如何提升数学课的教学效率，在课堂教学中帮助学生快速的提升知识掌握能力，促进学生自主探析完成学习目标，是当下数学教师最为关注的内容，对切实提升初中生数学素养很有帮助。教师需结合有效的教学策略，改变学生的思考方式，让学生获得良好的学习体验，促进学生学科素养发展，实现提高教学效率的教育目标。教师应当融入更多符合学生内心需求的教学内容，激发学生的学习兴趣，促进学生自主学习能力的提升，完成教学改革的目标。

**[关键词]**初中数学；教学有效性；教学要点；教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.565

新课程教育改革环境下，传统的教学理念已经跟不上时代需要，新的教学理念与教学方式应运而生。初中数学作为初中阶段一门不可或缺的重要学科，直接影响到学生以后的升学和人生发展道路的选择。采用教学创新理念能够帮助教师注重培养学生的学科素养与应用能力，增加学生的自主能动性以及对学科的兴趣，调动学生的积极性和主动性，让学生成为学习的主人，进而提高学生的学习效率和学习质量，促进学习成绩的提高，也能够帮助提升教师教学效率。

## 1. 提升教学有效性的教学要点

### 1.1 激发学生自主学习兴趣

充足的兴趣能够为学习提供动力，所以高效课堂构建的第一要点无疑是激发学生的兴趣。初中作为一个基础教育过渡阶段，为了能够让学生奠定将来在社会良好发展的基础，数学是必修科目，但是数学有着极其严格的验证计算要求，在这个过程中繁琐的数字概念很容易导致学生厌倦，厌倦产生抵触情绪，在抵触情绪状态下学习数学的积极性不高，造成学生自主学习动力的缺失，因此在数学这门重要课程中，培养学生的数学学习兴趣成了教师的重要教学任务之一。趣味化教学模式的运用通常是教师根据学生的特点和心理采用合适的方法激发学生学习兴趣的过程，对于提高他们学习主动性和增强其学习动力具有重要的指导意义。与此同时，在趣味化的数学课堂中，学生们对数学知识的探究兴趣很浓烈，能够真正融入课堂中成为课堂的主人，更利于数感和数学思维的形成和发展，促进学生积极主动的投入到数学学习中，对于其提升数学思考能力也会产生一些帮助。趣味数学课堂对数学教育具备极大的实用性，老师要抓住现有机会，积极开展课堂趣味教学，激发学生的自主学习欲望，让有趣的数学理论知识贯彻到每一个学生之中。

### 1.2 注重学生灵活应用能力的培养

在目前的数学教学中存在的一个弊病是教学内容多数围绕理论知识的灌输展开，常规教学中过于注重对理论知识和固定练习题目的讲解。学生在这种情况下容易形成一种固定的学

习模式，造成在思考和解题过程中思路变得越来越狭窄，应对现在越来越多丰富的题型变化时存在一定的困难，同时也容易造成学生对数学学习的冷漠。通过几十年不断地尝试和改革，先进的、科学的教育思想已经逐渐稳定下来，为现阶段的数学老师提供了借鉴，科学又合理的教育思想可以相互照应，老师可以学以致用并将其融入自身的教育实践活动之中，让学生在生活中学习，调动学生的数学思考能力。比如合作学习、生活化教学、多媒体教学等模式。促使学生真正理解数学的学习意义，提升学习数学的积极性，并在多元化的教学活动中锻炼自己的应用能力，形成在学中用、用中积累、积累中总结的学做一体式学习模式。初中数学教师应当加大对教学设计的考量，从中寻找让学生更容易接受的教学策略，不断地转变学生思维。通过数学活动的构建，着重加强学生的自主探索能力锻炼，帮助学生更快地掌握一些定理和公式的应用方式。

## 2. 提升教学有效性的教学策略

### 2.1 创设合适的教学情境

在近年来教育部门提出了，应以培养学生的学习兴趣以及发展学生的核心素养为基础，培养适应现阶段社会的综合型人才。对于初中阶段的学生来说，数学知识的学习过程具有一定的难度。于是，教师有必要不断地变换教育模式，实现数学知识的简单化、具体化。在这其中，教师可以根据具体的教学内容来为学生创设合适的学习情景，让学生通过对情景的融入，而不自觉地对所学知识进行思考和应用。在构建场景的过程中，教师可以让学生进行充分的参与，使学生通过实践的过程，而感受到轻松、愉悦的学习氛围。只有这样，学生才能够对数学的整体过程产生较大的兴趣，强化学生学习和思考的主动性，使学生通过情景教学过程取得优良的学习效果。比如在这其中，教师可以通过表演活动的展开，让学生通过对角色的扮演来进行数学知识的运用。这种方式能够让学生更加投入地进行知识的理解和学习，并且，教师也可以将生活化教育理念进行合理的运用，通过构建生活化情境而让学生在一种相对较为熟悉的情景下，进行知识的掌握。例如，教师在讲解“一

元一次方程”这节课时，教材中存在着许多类型不同的应用题。比如，打折促销、水箱变高等类型。通过完成种类不同的应用题，学生能够从多种角度来对这些数学知识而进行分析，强化学生的知识运用能力，让学生在拥有更加灵活的学习思维。而在练习应用题时，对于初中阶段的学生来说，其难度较高，为了使学生的解题过程实现简单化，教师便可以通过表演的过程，来为学生营造生活化情景，让学生在这种趣味性较强的学习氛围中，更加轻松、顺利地进行知识的运用和掌握。比如，教师在讲解销售打折相关的数学问题时，教师便可以为模拟出相应的场景，让学生通过对顾客和商家的扮演，而不自觉地进行支持我的运输。在这一过程中，教师可以为学生提供一些虚拟商品，让学生通过买卖的过程，而进行的打折后结果的计算。在这种情境下，学生能够产生更强的代入感。通过对生活中的问题进行解决，学生能够从中产生早强的成就感和自信心，使其能够更加积极踊跃的面对接下来的学习，只有学生拥有良好的学习心态，才能够产生最佳的学习效果。

### 2.2 创新数学实践教学活

学生学习的目的不是为了考试，尤其对于数学科目的学习过程来讲，如果学生无法进行知识的转化和灵活应用，就无法实现学科育人的教学目标。数学这门科学是在漫长的生活实践中产生的。由于人们在生活中遇到难以解决的问题，有人为了解决这些问题，经过不断钻研，慢慢才诞生了数学这门学科。反过来，经过归纳和总结而形成的数学理论知识又可以用来指导人类的社会生产实践。这是一个相辅相成的过程。数学课的实践活动往往被教师忽略，要想培养学生的学科思维，实践教学就变得非常重要。初中数学教师需要加强实践教学内容设计的科学性和合理性，开发和利用一些校园周边的实践资源，并加强对实践活动的细节布置，让学生在不断的实践活动中，开拓自身的思考范围，并且通过活动的体验，能够更加深入地理解知识的原理，从而能够合理地应用，并在应用中进行创新。举例来说，在学习《三视图》时，教师需要发掘所在区域的很多工厂资源，可以带领学生到学校附近，或者郊区的工厂中去参观学习。教师可以找来一些机器零件，要求学生画出对应的三视图来。经过一段时间训练以后，学生应该能够根据三视图想象出零件的实物形状来。教师可以告诉学生：工厂中的工程师做的工作之一就是画三视图，你们如果学会绘制三视图，就等于得到了一个饭碗。学生此时会享受到一定的成就感，从而会爱上数学学习。这种方式能够在一定程度上实现数学知识的简单化和具体，并且这一过程也能够拉近学生与数学的距离，使学生能够逐渐意识到数学知识对于我们实际生活的重要价值，使学生能够在学习过程中，逐渐确立正确的目标和方向，

进而产生最佳的学习效果。

### 2.3 结合信息化教学资源设计导学案

导学案主要是教师在正式上课前，结合教学内容以及教学目标制定的教学计划，是辅导学生进行自主学习的一个有效工具。通过丰富教学资源的导入，教师能够明确教学目标，充分引导学生发散思维，让学生思维得到充分锻炼，体会到数学的价值，提高自主学习能力。信息化资源导学模式要运用到初中数学课程是否可行，还在于老师需要做好授课预备。很多教师在制定导学案的时候，忽略了学生的主体情况，只是站在自己的角度去制定学习目标和重点。这种制定导学案的方式在一定程度上会给教学带来困扰，因为学生并没有真正融入初中数学课堂，为了避免这一教学现象的产生，教师要结合信息化教学资源展开导学案的制定。利用互联网等信息技术去搜集与教学内容有关的资料和图片。将其引入到导学案当中，通过这样制定导学案可以大大的提高学生的学习兴趣，调动学生的主观能动性。举例来说，在教学《有理数》这一课时，老师可以结合信息化教学资源，为学生设计新颖的导学案，在其中融入一些趣味教学资源，比如希帕索斯是如何发现无理数的，无理数又引发了怎样的数学危机，以及希帕索斯与毕达哥拉斯学派之间有着怎样的故事等等；再比如，在讲解《圆》这一部分的知识时，老师可以为利用信息化导学案的形式向学生讲述我国著名的数学家祖冲之发现圆周率的故事，让学生了解到古人的智慧。相较于枯燥的概念讲解，这些鲜活、生动的例子，或者说数学历史故事更能引起学生的好奇心，让学生能够“知其然知其所以然”，并刷新学生对于数学知识以及历史发展的认知。

### 结束语

提升教学有效性，培养学生的综合能力，可以说是根据时代发展的客观条件实行的教学改革内容之一，也是教师需要去不断努力的方向，也就是我们一直强调的立体化教学体系的构建。教学需要帮助学生实现多元化的学习路径，促进思维的扩张，从教学创新中实现初中数学教学的进步。

### 参考文献

- [1]姚军林. 初中数学课堂教学有效性的提高策略[J]. 学周刊, 2021, 23(23): 117-118.
- [2]许决英. 提高初中数学教学有效性的策略研究[J]. 数理化解题研究, 2021(5): 25-26.
- [3]闫海龙. 培育核心素养提高初中数学教学的有效性[J]. 发明与创新·职业教育, 2021(4): 14-15.
- [4]吴丹. 浅议新课程背景下提高初中数学课堂教学有效性的策略[J]. 南北桥, 2021(3): 132.