

## 浅谈提升初中数学有效性教学策略

邱金花

江西省赣州市大余县教科体局 江西赣州

**【摘要】**有效教学理论的基础研究概念，源于自20世纪90年代上半年以来美国西方教育领域教学效率的大规模、有效的科学改革运动。在西方美国实用主义哲学理论和西方新行为主义心理学研究方法论的影响下，出现了大规模的科学验证和改革实践运动，引起了美国当代学者和其他国家主流现代教育管理学者的关注。有效教学理论本身是建立在有效教学研究的前提下，这是一个既定的现实。

**【关键词】**初中数学；课程有效性分析；教学策略

**【收稿日期】**2022年11月19日 **【出刊日期】**2022年12月28日 **【DOI】**10.12208/j.rjpe.20220047

### On improving the effective teaching strategy of junior middle school mathematics

Jinhua Qiu

Education Science and Sports Bureau of Dayu County, Ganzhou, Jiangxi

**【Abstract】**The basic research concept of effective teaching theory originates from the large-scale and effective scientific reform movement of teaching efficiency in the western education field since the first half of the 1990s in the United States. After the emergence of a large-scale scientific verification and reform practice movement of teaching efficiency under the influence of western American pragmatism philosophy theory and western new behaviorism psychology research methodology, It has attracted the attention of contemporary scholars in the United States and mainstream modern education and management scholars in other countries. Effective teaching theory itself is built on the premise of effective teaching research, which is an established reality.

**【Keywords】**Junior high school mathematics; Analysis of curriculum effectiveness; Teaching Strategies

数学是现阶段初中教育的基础性学科之一，能够体现出学校的整体教学质量。但是从初中数学教学的现状来看，传统的教育理念、教学模式和方法并不能完全满足新课程标准提出的要求，已经成为影响教学质量提高的重要因素。为了全面提高初中数学教学的有效性，本文展开了如下研究。

#### 1 有效性数学教学的内涵

数学有效教学是发展学生的创新思维。大量的研究表明，探索性的、自主的、研究性的学习对发展学生的创新思维很有效果。有效学习主要是指学生自主的、探索性的、研究性的学习，这也是我们要着重发展的学生的学习活动。有效教学的理念，关注学生需求是重要核心，而关注的心理基础则是尊重，尊重是人文、平等的具体体现，是社会交往中的素质要求，是诚信，关爱，协作等品质的形成基础。教师尊重学生，是实行新课程改革的重要前

提，没有尊重学生，课改无从进行。数学教学有效性的内涵可以从如下四个方面理解，其一，提出具有较高数学价值的教学任务，激发出学生对数学学习的兴趣，促使他们主动参与课堂学习。其二，保证课堂教学的组织性、连贯性和灵活性。其三，为学生创造良好的数学学习环境。其四，培养学生对数学概念的理解能力，促进他们数学思维能力的培养和发展，提高独立解决数学问题的能力。

#### 2 提高初中数学教学有效性的意义

根据新课程标准的要求，初中数学在教学的过程中，教师应该充分融合多种先进的教学理念、教学手段和教学方法，在提高课堂教学效率的同时，对教学活动进行评价。所以，在初中数学教学中，成绩的提升并不是关注的唯一重点，还应该从教学效率和质量等方面进行综合评价，对教学的有效性作出全面、客观的评价。初中数学具有较强的综合

性,和其他学科之间具有密切的联系。因此,提高初中数学教学的有效性,可以促进教学目标的提高和转变,符合新课程标准以及素质教育对数学教学提出的新要求。由此可知,提高初中数学教学的有效性具有非常重要的作用,需要广大一线教育工作者引起高度重视。

### 3 提高初中数学课程教学实施有效性的主要策略

#### 3.1 积极创建合理的教学情境

理清设计好教学活动情境原则是语文创设活动情景中的两个十分根本关键之根本目的,教师们平时在教学课堂情境创设之具体创设和实践中则主要强调应始终自觉和遵循掌握着的以下的这几两大基本原则:(1)目的性原则一个已设计好的语文的教学课堂活动情境创设应当看作是一种专门是为学生满足今后一定教育阶段下的学习语言及教学环境的学习目标需求之服务来提供设计的。情境之创设绝不是为了一个小小的摆设,也更绝不仅是个单纯是为了一个赶时髦用的点缀品。问题情境要有一定的数学内涵,要有足够的数学信息,要有利于学生的思考。问题情境不要只是求一时热闹、好玩,只考虑到观赏性,而失去应有的“数学味”,要能够使学生通过教师创设的情境发现其中所蕴含的数学信息,进而提出相关的数学问题。兴趣是最好的老师,问题情境的创设要针对学生的年龄特点和认知规律,以激发学生的学习兴趣为出发点,教师应根据当地的教学资源,将数学问题融于一些学生喜闻乐见的情境之中,激起学生探究的欲望。比如,我们在日常教学中创设的故事情境、游戏情境、竞赛情境等都很好地体现了趣味性原则。(2)趣味性原则兴趣学生自然是数学教师和最好的课后辅导课老师,问题情境氛围创设的巧妙与创设首先是学校要注意能充分针对当地的学生有自身特有的生理身心年龄特点兴趣爱好和生活学习规律认知心理等内在规律,以创设能够真正激发到本地学生有内在潜力的环境良好的学习与生活兴趣环境等条件为一个根本的出发点,教师也更是应更注重能够根据当地的学校已有的丰富的教学实践课程资源,将当地实际的数学问题情境氛围融进于这一些本地学生学生进入普遍的喜闻乐见或感兴趣的数学知识情境氛围之中,激起了当地农村学生积极主动去探究农村数

学生生活的探究欲望。比如,我们学校常常出现在我们大学课堂日常中的一些教学实践情境创设中所要求创设到学生的各种小故事情境、游戏情境、竞赛性活动情境的设置形式等方面就都均已较很好一定程度上地充分的体现了到了数学这个趣味性原则。

(3)现实性原则数学即是它来源于学生真实学习生活,又可以直接的服务学生之于生活。因此,情境教学法课程的实际课堂内容创设方面首先就是要我们十分特别注意课堂如何真正结合了当前我国学生实际,贴近我国当今广大学生的真实的生活,教师们首先要很注重要将我们本节教材课表上要讲过的课程所学知识内容并能通过学生自己的生活实际经验中找到的一些熟悉我们生活实际的生动实际课堂事例,以这种真实而情境化教学的授课的方式来直接地在我们教师课堂平台基础上予以充分的展示或呈现给课堂其他所有学生,以此来逐步的拉近我们与数学理论知识和数学生活数学中的真实距离,培养我们当代中国学生更强烈独立的生活数学意识。

(4)思考性原则问题情境的设置首先要考虑做到要有其蕴含一定而深刻意义的具体抽象性数学内涵,要力求做到要有涵盖其含义足够深刻广泛的各种具体的数学信息,要力图达到最有利于和启迪着学生多角度进行的数学创造性地思考。问题情境的教学也不要因为一味的只是单纯贪求课堂一时气氛之热闹、好玩,只因为应考虑到失了其观赏性,而会失去其课堂本身应有的内容的“数学味”,要充分注意到能够及时地使其每位的学生也能够通过课堂教师们有意创设较好的问题教学的情境来及时发现出课堂情境其中本身所应所蕴含着的许多有用之数学信息,进而又能适时提出另一些学生相关的感兴趣的数学问题。解决在现实情境教育中产生的现实问题而引发自己对数学知识能力的新学习,将实践解决新问题活动与传统知识再学习这二者进行紧密有机结合,让全体学生能既充分经历到知识获取与学习技能转换的有机形成的过程,又完全能学会把课堂学到的这些新知识技能作为学习解决实际新社会情境活动中面临的实际问题有效的工具,把学生应用能力意识素质的初步培养始终贯穿于初中数学知识学习训练的一个全阶段过程。

#### 3.2 如何培养学生的自主学习能力

随着课程教改研究的持续不断发展深入,初中

数学课作为人们日常生活应用和学生进一步拓展学习范围必不可少的学科基础必修课和知识工具课也已日益越来越地被当今人们教育所普遍关注。"人人学有价值的数学，人人都能获得必需的数学，不同的人人在数学上得到不同的发展。"这种新时代的数学课程理念也必将直接和影响改变着当前数学实践教学实践的教育价值取向。数学源于生活而又高于生活。数学知识的学习，学生有时会觉得枯燥无味。这就要求教师在教学中，要注意联系生活实际，为学生创设可探索的问题情境。实践证明，创设的问题情境越贴近学生的生活，就越能使学生体验出数学的趣味和作用，对学生学习兴趣的激发、实践能力和解决问题能力的培养就越好。课程结构改革对学龄优生孩子来讲，是真正给到了让他们具有更多能够自由地支配自由的成长时间和独立发展自己能力特长的成长空间的；但至少对很多学困生孩子而言，他们有时却常常在想获得充分发展与自由度提高的同时感觉无所适从。多年一线的一线教学的实践经历使我越来越深深得体会悟到：给这些孩子们授教之人以之渔政比直接授渔之师以渔鱼的教学方法效果一定要好使得的多，即：交给这些学生一些学习数学知识的基本技巧思路和思考方法远比仅仅让那些学生去死记一个答案效果要好。善于启发积极进行思考，敢于自我质疑与问难，在日常学习工作过程活动中也表现出自己强烈积极的自我探索兴趣和主动进取拼搏的顽强精神。培养学生独立的思考自主学习实践的实践能力既是全面素质教育时代的新要求，也是未来人学生的身心全面的发展需求和进入二十一世纪发展的实际需要。培养自主学习解决问题的能力不仅更有利于辅导学生在今后学习的阶段学习，而且更能促进优化教育课堂与教学，提高整体教学组织效率。建构主义认为，数学的知识、思想和方法，不应是通过教师的传授获得，而是学生在一定情境下借助教师的引导，通过自身有意义的学习活动而主动获得的，因此，在课堂教学中，努力创设一些有意义的教学情境，创设的情境越贴近学生的生活，能见度越高，问题激活思维的程度就越好，学生自觉接纳知识的程度越高。只有将数学与生活联系起来时，学生才能够切实体会到数学的应用价值，学习的积极性才能够真正被激发，如此获得的数学知识、数学思想和方法才有可能被

用于解决现实生活中的问题，也才能让学生在生活找数学，在活动中学数学，在生活中用数学。

### 3.3 选择有效的教学方法

近几年来，随着教育事业的迅速发展和教育理论研究的不断深入，再加上素质教育改革的逐步推进，现代教育理念不断完善，在保留传统教学方式精华的基础上，各种先进的教学方式在初中数学的教学中得到广泛应用，在提高教学效率和质量上发挥了重要作用。学生已有知识经验的基础上，不断创设一个个小小的问题，不断制造矛盾，层层设疑，不断将学生的思维引向深入，使学生不断地产生认知的失衡和知识的冲突，从而激发学生强烈的探究欲，学生在问题情境中明确了探究目标，使探究成为学生自己的需要，积极地投入到新知的学习活动中。

从提高初中数学教学有效性的角度出发，初中数学教师在开展课堂教学活动时，可以综合运用各种教学方法，例如任务驱动教学法、主体教学法、探究式教学法、分层次教学法、合作式教学方法等，以达到预期的效果。针对于部分初中数学课堂较为混乱无章的现象，建议教师采用任务驱动法进行教学，即按照预定的教学计划和目标，将所要讲授的知识点和内容划分为若干个部分，通过各项任务的有序完成，使学生在分析与讨论中寻求到最佳的解题思路，并且有效带动了教学有效性的提高。

综和上述分析可知，初中数学教学有效性的内涵可以从四个方面进行理解，结合素质教育改革以及新课程标准对其提出的新要求，分析了提高教学有效性的重要作用，最后结合自身的实践经验，从积极创建合理的教学情境、全面培养学生的自主学习能力和选择有效的教学方法等三个方面，对其提高的策略展开了具体讨论，希望借此提高初中数学的有效性，提高教学质量和效率。

### 参考文献

- [1] 范永顺主编.《中学数学教学引论》.石油大学出版社,2000,324~328 页
- [2] 中国互联网.《初一新生如何做数学笔记》.中小学校外教育网,2006.8.21
- [3] 中国互联网.《怎样适应初中的学习》.中国初中生成长网,2006.6.24

- [4] 田万海主编:《数学教育学》,浙江教育出版社,1993. 在线, 2009(5)。
- [5] 宁运康. 新课改下提高初中数学课堂教学有效性的策略[J].科教文汇(中旬刊), 2015,03(25):111-112.
- [6] 凌玲. 把握教学环节, 提高初中数学教学的有效性[J].教育观察, 2012,09(17):71-72.
- [7] 付东新. 提高初中数学课堂教学有效性的思考[J].学周刊, 2014,35(10):104.
- [8] 赵东祥. 初中数学教学教学方法漫谈 [J]。教育艺术
- [9] 王娟. 信息技术在初中数学教学上的应用策略[J].学周刊, 2019(19): 143.

**版权声明:** ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**