

# 学科核心素养的小学数学教学策略探究

任福娟

(五莲县街头镇中心小学 山东 日照 262309)

**[摘要]**2014年教育部发布《关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见》，该意见的颁布对核心素养的发展具有引领作用。2016年《中国学生发展核心素养》发布后，发展学生核心素养逐步成为教育界讨论的焦点，培养学生学科核心素养在教育领域的价值不言而喻。在数学素养中，需要学生养成数感、符号意识、空间观念、几何直观、运算推理能力、数据分析以及模型思想，这些素养对学生未来的全面发展具有重要的教育意义。然而，针对当前的小学数学教学实际来说，知识的记忆与背诵、问题的解决是教师主要侧重点，对学生成绩较为关注，缺乏学生数学素养的培育。所以，为有效转变这一问题，教师应以数学素养为目标，开展数学教学。下面，本文就对学科核心素养的小学数学教学策略进行探讨。

**[关键词]**小学数学；核心素养；教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.324

## 引言

随着经济全球化的快速发展，国际竞争越演越烈，如何加快培育国际竞争新优势成为各国进一步发展的突破点，而面对当前世界格局的转变，各国的综合竞争主要体现在人才方面。新时期在人才的挖掘、利用与培养方面提出了更高的要求，因此，培养创新型人才成为我国综合竞争优势的关键点。与此同时，信息化成为社会发展的潮流，我们需要从多种信息中，学会辨别，学习适合自己的信息，以便提升自我能力，构建属于自己的思维体系，丰富情感，促使综合发展。为更好的提高学生综合能力，为社会提供高素质人才，教师应关注到学生核心素养的培养与提升，既为学生的全面发展做出努力，又能促进教学的高质量发展。

### 一、当前小学数学教学的现状

#### (一) 教学方式单一，学生缺乏兴趣

在当前，应试理念的影响，部分教师过于注重学生知识的背诵和记忆效果，教师眉飞色舞的讲解，学生则奋笔疾书的摘抄，缺乏对未知问题的探究。在这样的学习方式下，学生不会自觉搜寻问题，失去了探究与解决问题的乐趣，学生大脑无法转动，灵活度不够。长期以来，容易造成惯性思维，让学生在重复的学习中，逐渐降低学习动机与兴趣，学生的自觉性不足，既降低教学效果，也不利于学生自主意识的培养。所以，为转变这一现状，教师应从自身做起，转变观念，灵活应用多种方法，增强学生兴趣，使得学生学习的更加主动、自觉，将实现自觉学习，为高效课堂的构建准备基础。

#### (二) 师生互动贫乏，情感无法交流

在课堂教学活动过程中，教师与学生之间除了是传递知识的关系，师生之间还存在着情感的交流互动。在传统的数学课堂教学中，很多学生受到考试因素的影响下，认为学习数学主要是对公式定理、数符号、数学解题等数学习题进行背诵记忆即可，不加以内化理解，这导致学生自身积极性很低，为了分数而学习，不注重自身数学思维的养成，而只关注外部评价，学习的内驱力不足，没有积极融入课堂之中与教师所构建的数学情境之中，数学学习效果不佳、教学质

量低等问题频发，需要教师妥善解决。

#### (三) 难以理解抽象，不能引起注意

数学学科与其他学科最大的不同点在于数学是抽象的，需要教师把抽象的数学知识形象生动直观地传递给学生，发展学生的最近发展区。如果教师在讲解数学知识点的时候创设的课堂教学情境趣味性不高或是不贴近学生的生活，吸引不了学生的注意力，则教学效果会达不到预期的目标。

## 二、学科核心素养的小学数学教学策略方式

### (一) 翻转课堂结合，设计预习任务

翻转课堂作为一种全新的教学模式，它改变了师生角色，课堂中以学生为主体，教师为引导者。教师在教学中充分利用现代技术并发挥技术的有效性、超越时空的界限。“翻转课堂”的精髓就是将课堂教学翻过来，由教师为导向的教学策略，变为学生自学的体验学习，不仅要让学生提前从课本知识中发现问题、解决问题，而且还要锻炼学生的自主学习意识。所以，教师要灵活利用微课教学，以翻转课堂的学习模式，精心设计预习任务，助力学生自主学习意识的培养，又能为有效课堂教学提供有力条件。

例如，学习《小数乘法》为例。在预习任务的设计中，教师可从资源众多的互联网中找一些精美的图片、本节课有关的视频内容，以及相应的知识点和问题，进行组织整合，并利用网络平台，发送到学生家长的移动设备中，方便学生学习。教师设计具有突出性、针对性的问题，方便学生在问题的思考中，对知识进行有效掌握，这样利用问题为开端的短视频，生动、有趣的问题将会发展学生的兴趣，以及学生知识学习积极性的提高。最后，教师让学生将预习问题和预习体验，回馈自己，找出缺陷来弥补自己的教学策略，从而给学生带来更为有效的教学体验。这样的预习方式，学生的积极性与主动性普遍得到提升，问题的解答效率也会更高。

### (二) 多元导入设计，增添兴趣发展

作为课堂教学的起始环节，虽然只占课堂的几分钟，但它的作用却不能忽视。导入质量的高低将直接影响学生整个课堂的学习情感与学习效率，能够让学生在兴趣的引导下，主动学习、积极思考。并且，不同的导入所带来的效果也是

不同的, 给学生的情感体验也不同。时代在进步, 科技在发展, 教育方式应该转变, 单一化的教学方式已经难以满足接受多元文化的学生的学习和发展, 无法激发学生的兴趣。多样化教学关注学生的兴趣, 其以“多”为根本, 由原先一种教学转变为多种教学, 并创设情境, 让学生在浸入式的学习体验中, 获得兴趣, 提高自觉性, 从而对知识进行深刻记忆与掌握, 促进学生综合发展。因此, 教师要设计多元导入, 更好的引起学生关注, 增添兴趣, 为有效课堂的构建打造基础。

当前信息化的社会中, 信息技术与互联网的使用, 给人们带来新的体验, 教师可采用信息化的数学课堂, 以直观、生动的教育方式, 激发学生兴趣, 提高自觉性。例如, 学习《因数与倍数》为例。教师运用视频资料, 为学生创设直观画面, 刺激学生的视觉。在教学中, 教师找一些视频, 利用视频方式, 学生的视觉会被有效吸引。然后, 教师提出针对性的引导问题, 让学生思考和回答。由于学生的好奇心已经被激发出来, 都想深入了解其中的数学知识, 听课态度更加积极, 学习效果会更好。在这样具有浸入式的学习体验下, 学生将直面数学世界, 带给学生直观的环境, 学生兴趣度将会更加浓厚, 会从内心里产生想要学习的愿望与动机。

### (三) 创设问题情境, 引起学生思考

情境是种具象化的景象或境地, 将人们的内心引入到真实环境中, 将引发人们的情感, 实现情与境的统一。情境教学以浸入式的学习体验, 将学生引入到知识中, 让学生接受与感知知识内涵, 实现学生内心世界的满足。对小学生进行提问时, 教师应采用情境与问题的结合方式, 由学生自发去学习, 将提高自身的自主思考意识, 这样的学习效果非常好, 学生就会对教学内容更感兴趣。教师要创设合适的情境让学生能够身临其境, 在情境中实现学生个人理论知识与实践的结合。通过情境学生就能够锻炼自身运用数学知识解决实际问题的能力, 学生就能不断提升自己的能力, 成长为优秀的人。

例如, 学习《因数与倍数》为例。教师先从资源众多的互联网中, 找一些相关的知识, 制作视频的方式展示给学生, 以直观的方式体现出来, 并且教师提出相应的问题, 引发学生的探究与思考: “同学们, 今天我们学习因数, 看到这些视频后, 我们想一想, 为什么要研究因数、什么是因数?” 在这样的学习方式中, 能够引起学生的关注, 激发兴趣, 问题可以让学生动脑思考和动手操作, 从而实现教学效果的提升。当然, 教师应合理分组并组织学生进行组内合作, 让每个学生都能回答问题、都有机会说出正确的答案, 以便增强自己的信心, 为实现高效学习提供有力因素。

### (四) 结合娱乐游戏, 提高动手能力

数学知识是抽象的, 小学生的思维是形象的。传统单一的学习中, 教师为主导的“一言堂”教学, 让学生重复记

忆知识, 限制学生的想象意识与情感升华, 很难打破惯性思维, 学生的数学能力得不到提升, 不利于学生的整体发展。动手实践可以让学生在动手的过程中, 真正理解知识, 让知识记忆的更加牢固。对于任何年龄段的人们来说, 游戏是与众不同的, 它区别于其他内容, 游戏能刺激我们的大脑, 利用具有观赏性、直观性、引导性的方式, 使得我们想要去完成游戏内容, 并在成功体验下, 获得一种有效的动机。对于数学教学来说, 游戏的开发与融入, 能非常有效的引起学生的关注, 让学生产生学习动机, 将实现课堂学习效果的整体发展与全面提升。所以, 教师应结合游戏形式, 设计数学动手游戏, 在操作中提升自己的动手能力, 为核心素养的提升提供基础。

例如, 学习《长方体和正方体》为例。教师设计数学游戏, 并组建小组, 让学生通过小组讨论数学, 当然需要限制学生的时间, 最快解答出的小组会当众接受表扬, 通过这种能够激发学生好胜心的方式让学生在合作中讨论问题, 实现自我突破。当然, 在学生完成游戏之后, 教师要及时对学生做出评价, 信心是学生再学习的动机, 也是实现教学高质量的重要法宝。教师通过多元评价方式, 从不同角度、不同观点来看待学生问题回答的结果, 让学生意识到自己学习是有成果的, 不单单以成绩高低来决定全面发展, 这样树立学生自信, 将变为学习动机, 推进学生继续学习, 实现自主学习意识的提高。

总而言之, 数学在小学学习中的地位是非常重要的, 小学数学是小学阶段学习的重点, 学习数学将会锻炼学生的抽象思维、探究能力、动手操作能力等, 对学生发展的效果非常好。核心素养背景下, 作为学生的“明灯”, 教师应立足于学生基础, 结合新课标和课堂实际, 灵活应用多元教学, 如翻转课堂结合, 设计预习任务; 多元导入设计, 增添兴趣发展; 创设问题情境, 引起学生思考; 结合娱乐游戏, 提高动手能力等, 给学生带来一个欢快、愉悦的课堂环境, 很好的引起学生对数学的关注程度, 将激起学生的数学学习兴趣, 提高他们的学习积极性与主动性, 锻炼其自主意识, 以此助力学生综合素养的提升, 为实现全面发展打造基础, 助力学生情感、态度、价值观的升华, 使得学生成为综合发展的人。

### 参考文献

- [1] 刘琪. 基于数学学科核心素养的小学数学教学改革实践策略[J]. 新智慧, 2021(6): 2.
- [2] 何丽清. 小学数学核心素养下的代数思维培养策略分析[J]. 明日, 2021(12): 2.
- [3] 刘瑶. 立足陶行知思想, 发展小学数学核心素养[J]. 科学咨询, 2021(2): 1.
- [4] 周淑红, 王玉文. 小学数学核心素养的特质与建构[J]. 好日子, 2021(36): 1.