

# 数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践研究

吕同姣

河北省武邑县武邑镇中学 河北 衡水 053400

**[摘要]**初中数学教育工作中，将素质教育理念贯穿落实在课堂教学，对学生进行学科素质培养同时，提升学生学习能力，使学生获得终身学习的能力。为了解决数学核心素养教育中存在的重视程度不高、教学方法单一等问题，文章以数学核心素养理念下的初中数学课堂教学为研究对象，对数学核心素养教育工作实施的意义进行阐述，基于数学核心素养教育中存在的问题，对如何将数学核心素养理念渗透在课堂教学中，提出几点建议，希望为相关人士提供一定价值参考。

**[关键词]**数学核心素养理念；初中数学；课堂教学；小组合作

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.089

初中阶段数学教育十分重要，是夯实学生数学基础，提升学生学习习惯与学习态度的关键阶段。数学核心素养与数学课堂教学的融合，有利于学生数学学习能力发展，促使学生综合素质形成。日常教育工作中，发挥数学核心素养的优势，对学生进行各个方面的培养，为学生高阶学习做好铺垫。

## 1 数学核心素养教育工作开展的意义

### 1.1 促使学生数学意识发展

初中数学课堂教学活动中，核心素养的渗透教育，使学生意识到数学学习的重要性，为学生数学意识形成奠定基础。以往数学课堂教学中，教师将数学知识作为教学的重点，忽略学生数学思维与知识运用意识培养，致使部分学生出现学习无用的错误思想。数学核心素养教育工作的开展，改变以数学知识点为主的教学模式，在教师的引导下，使学生认识到数学知识与实际生活的联系，促使学生数学意识发展。数学课堂教学中，加强对数学核心素养内容的分析，将此落实在课堂教学中，对学生进行数学分析、数学运算等方面培养，强化学生数学意识，为学生全面发展打下坚实基础<sup>[1]</sup>。

### 1.2 培养学生主动学习意识

初中数学核心素养教育理念的渗透，为学生自主学习意识发展提供支持。课堂教学中，教师可以为学生创建独立学习空间，鼓励学生运用以往学习经验思考问题、解决问题，让学生在实践学习感受到数学学科的魅力，并养成主动学习的良好习惯。数学核心素养理念的提出，为数学教育改革创新提供方向，明确学生能力、素质培养的重要性。课堂教学中，教师应坚持数学核心素养与教学过程结合的原则，对学生进行学习习惯与学习能力方面培养，使学生在潜移默化中养成主动学习的良好习惯，为教育事业创新发展提供支撑。

## 2 核心素养理念下初中数学教学问题

### 2.1 数学核心素养教育意识薄弱

素质教育的提出，明确学生数学核心素养教育工作的重要性，要求教师将学科核心素养理念落实在实际中，培养现代化人才。当前部分教师虽然意识到学科核心素养教育工作的价值，但是并没有将此真正的体现出教学活动中，出现形式化、表面化的情况，无法为学生数学核心素养发展提供支

持。此外，部分教师受传统教学理念影响，仍以数学知识作为教育工作的重点，忽略对学生数学思维、数学意识方面的教育，无法保证数学学科核心素养教育效果。因为教师方面因素的影响，所以影响初中数学核心素养教育工作效果，不能为学生更好的成长提供支持。

### 2.2 教学方法单一

填鸭式教学方法是当前数学课堂教学中比较常用的教学方法。教师为了使学生在有限的时间内掌握课本中数学知识，会将教材内容以灌输式的方式传授给学生，要求学生在课后自主消化学习。在灌输式教学中，学生处于被动的学习状态，只能跟随教师的思路学习数学知识，缺乏独立思考与自主学习空间<sup>[2]</sup>。数学核心素养，要求教师培养学生数学思维、数学能力、数学建模等能力。灌输式教学模式的运用，不仅无法满足数学核心素养教育理念的要求，同时会使学生对数学知识产生抵触学习情绪，不利于学生身心健康发展。单一教学手段，不能提升课本知识教学效果，无法让学生在在学习中形成数学核心素养。

### 2.3 教学资源匮乏

在初中数学核心素养教育工作中，需要教师为学生呈现更多与课本知识有关的内容，使学生意识到数学知识与生活、其他领域发展之间的关系，帮助学生树立正确的学习观与价值观。日常教学活动中，教师忽略教学资源的整合运用，将教育工作的重点全部放在如何提升学生学习成绩上。这一问题在初中数学教学中普遍存在，受教学资源与教学手段的影响，部分学生出现掌握数学知识无法灵活运用情况，影响数学核心素养教育效果，不能为学生更好的学习成长提供支持。

## 3 初中数学课堂教学中核心素养理念运用的对策

### 3.1 树立数学核心素养教育理念

为了实现数学核心素养教育的目的，需转变教师的思想观念，将数学核心素养教育理念渗透在课堂教学中，传授文化知识的过程中，对学生进行综合素质培养，提升学生数学学习能力。

首先，转变教师思想观念。教师作为课堂的组织者，是教育工作的实施者。教师思想观念会对教学效果、学生学习过程产生较大的影响。因此，教师应意识到自身在教育工作中的责任，主动将数学核心素养理念渗透在教学活动中，

让学生在潜移默化中养成积极学习态度，形成正确的思想观念。

其次，对数学模式创新，尊重学生主体地位。在初中数学课堂教学中，为了落实核心素养内容，促使学生数学核心素养发展，应提升学生在课堂上的地位，结合学生实际情况开展教学活动，让学生在教师的引导下意识到数学学习的重要性。课堂活动中，为学生提供自主学习空间，鼓励学生运用所学知识解决问题，丰富学生实践经验，为学生核心素养发展提供支持<sup>[3]</sup>。

例如，进行《全等三角形》内容教学时，教师可以为学生创建自主学习空间，引导学生对全等三角形的特点、性质进行深入探索，构建知识框架。当学生对此形成初步认识后，教师再进行补充，完善学生知识结构。课本知识教学后，为学生设计相关的例题，要求学生利用课本知识解决问题，让学生在实践中积累解题经验，形成数学思维与意识。

### 3.2 创新数学教学方法

多元教学方法的运用，为数学核心素养理念渗透教育提供动力，促使学生数学核心素养形成。根据数学核心素养教育要求，结合学情，教师可以采用以下方法开展教学活动。

第一，创建教学情境，培养学生数学文化意识。在数学课堂教学中，教师可以为学生创建与数学知识有关的情境，引进数学文化故事，将此作为提升学生学习热情的媒介，使学生在数学故事的引导下完成数学知识学习。教学情境的运用，增加数学知识与实际生活的联系，提升学生学习积极性，为高质量教学活动开展奠定基础。

第二，发挥信息技术的优势，培养学生数学学习兴趣。在数学课堂教学中，教师可以利用多媒体激发学生求知欲望，让学生真正参与数学知识学习中。数学核心素养理念渗透教育的前提，就是学生兴趣。若是学生对数学学科存在抵触心理，会影响数学知识学习效果，无法实现核心素养渗透教育的目的。在课堂教学中，教师可以借助信息技术视频、音频播放功能，将抽象的数学知识简单化，为学生呈现生动形象的数学知识，使学生的趣味知识的引导下参与学习，完成学习任务<sup>[4]</sup>。

第三，借助小组合作学习，培养学生数学思维。课堂教学活动中，以学情为基础，以提升学生数学思维与学习能力为目标，将班级学生分成若干个小组，在平衡小组综合实力的前提下，开展教学活动，让学生以小组的方式探索新知识，深化对新知识的理解。小组合作学习方法的运用，使学生思维发生碰撞，让学生意识到相同问题有不同的解题思路与方法，激发学生多角度思考问题意识，为学生全面发展奠定基础。

第四，引入生活案例，培养学生数学意识。在初中数学课堂教学中，教师可以利用生活素材开展教学活动，将数学知识与实际生活有机融合，让学生真正的意识到数学学习的目的。生活素材与数学学科的融合，不仅可以端正学生学习

态度，同时能够丰富学生解决问题经验，使学生在实践中获得更多的技能，有利于学生数学核心素养发展。

### 3.3 整合数学教学资源

在初中数学核心素养教育工作中，丰富教学资源的运用，可以起到事半功倍的效果，能够让学生对数学学科产生更加深刻的认识，形成正确的思想观念与学习观念。根据数学学科实用性的特点，教师可以从以下集中途径整合教学资源，拓展学生知识范围与眼界。

首先，在互联网中收集教学资源，拓展课堂教学内容。互联网中拥有较多类型的教学资源，如教学课件、教学案例等等，数学教师可以将此体现在课堂上，将此作为数学知识的延伸素材，为学生呈现更多与数学知识相关的信息，提升学生基础知识学习效果的同时，强化课堂教学效果。

其次，贴近学生生活，选择数学素材<sup>[5]</sup>。教师可以将与学生生活有关的数学素材渗透在教学活动中，让学生在学习中意识到数学知识与生活之间的关系，并主动利用数学知识解决问题，强化学生基础知识学习效果的同时，为学生数学学习能力发展提供内在支持。

例如，进行《平面直角坐标系》内容教学时，教师可以让学生思考“生活中那些现象与平面直角坐标系相似”，鼓励学生勇敢表达自己的想法。当师生简单互动后，教师可以将利用多媒体为学生呈现一些与平面直角坐标系有关的内容，如电影院座位、经纬度等等，借助学生熟悉内容开展教学，提升学生对平面直角坐标系的理解，为知识运用做好铺垫。

### 结语

总而言之，在初中数学教学中，核心素养教育理念的渗透，促使学生数学意识与自主学习意识发展，提升课堂教学效果。由于部分教师思想观念比较落后，所以出现教学手段单一、教学资源匮乏的问题。实际工作中，提升对数学核心素养教育工作的重视，创新教学方法，根据素质教育要求，引进多种不同的教学手段，落实核心素养内容的同时，使学生在丰富教学资源支持下形成积极学习态度与正确学习观念，为学生全面发展奠定基础。

### 参考文献

- [1] 王延坤. 数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索[J]. 华夏教师, 2019(19): 53-54.
- [2] 吴佳莉. 核心素养理念下的初中数学课堂教学实践研究[J]. 才智, 2019(17): 68.
- [3] 杨高发. 数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索[J]. 教育现代化, 2018, 5(08): 344-345.
- [4] 张健辉. 数学核心素养理念下的初中数学课堂教学[J]. 华夏教师, 2017(16): 75.
- [5] 刘子丽, 幸世强. 核心素养理念下的数学教学实践——“用样本的数字特征估计总体的数字特征”课堂实录[J]. 教育科学论坛, 2017(10): 43-47.