

# 由问题引出观点

## ——评价问题教学法在高中数学教学中的应用

何亮

(江西省赣州市兴国县兴国中学 江西 赣州 342400)

**[摘要]** 问题教学法的应用, 巩固学生基础知识, 提高课堂学习效果。高中数学知识比较抽象难懂, 需要学生投入大量的精力与时间来学习, 问题教学法的应用, 可以减轻学生压力, 能够提高数学知识学习效果。文章以问题教学法在高中数学教学中应用为研究对象, 对此提出几点建议, 希望对数学教学活动开展提供帮助。

**[关键词]** 问题教学法; 高中; 数学教学; 问题情景

### 引言

问题教学法, 是围绕某个问题展开的学习活动。高中数学教学中, 采用问题教学法的方式进行教学, 能够促使学生思维能力与学习能力形成, 对学生学习成长具有重要帮助。本文就此进行分析。

### 1 高中数学教学中问题教学法应用意义

传统教学中, 教师会采用灌输式教学方法进行课堂教学, 让学生直接学习课本上的知识。高中数学教学中, 学生只有在教师的引导下才能够真正的理解教材中理论知识, 并熟练运用。问题教学法的应用, 体现出教师在教学活动中的引导作用, 同时突出学生主体地位与思维过程, 对于学生成长具有重要意义<sup>[1]</sup>。数学教学中, 加强对问题教学法的分析, 采用多种不同的形式进行问题教学, 为学生创作不同的氛围的学习环境, 使学生在探究学习中, 解决问题能力与分析问题能力得到提高。

### 2 问题教学法在高中数学教学中应用

#### 2.1 立足学生基础, 设计问题情景

学生学习是一个从简单到复杂, 从浅到深的过程。在数学教学中, 教师应该根据学生数学基础, 设计问题, 使学生在发现解决问题的方法, 以此提高数学教学效果。在问题设计的过程中, 可以将新知识与旧知识结合在一起, 设计具有挑战性与趣味性的问题。通过这种方式问题设计, 激发学生兴趣, 使学生探索知识之间的内在联系, 从而构建知识结构<sup>[2]</sup>。根据学生学习基础设计问题的方式, 体现出新课程中以学生为本的教育理念, 能够突出教师的引导作用, 对学生学习就有很大的帮助。

例如, 学习《函数与方程》内容时, 教师可以根据以往学习内容, 结合学生学习基础, 设计以下问题: 第一, 什么是函数 $y=f(x)$ 的零点? 第二, 函数 $y=f(x)$ 的零点与方程 $f(x)=0$ 的实数根有怎样的关系? 第三, 函数图像解决函数方程的方法有那些? 第四, 什么是函数思想。当教师设计问题后, 则将问题展示在黑板上, 让学生一边学习, 一边思考黑板上的问题, 在教师的理论知识的指导下, 发现函数方程在解决函数问题中的重要性。学生在学习中很快就会发现上述问题的答案, 也会找到学习函数知识的规律, 形成科学学习意识。

#### 2.2 多媒体问题情景, 实现直观教学

高中数学中利用多媒体进行问题创设, 将课本中的文字信息转化成动态的方式, 呈现在课堂上, 为学生营造积极学习氛围, 激发学生探究学习的欲望, 提高课堂教学质量效果。多媒体教学法可以应用在多种类型知识教学中, 如何空间几何、函数、位移等等<sup>[3]</sup>。利用多媒体将书面知识立体化, 以此调动学生学习兴趣, 提高学生自主学习主动性, 促使学生更好的学习。

例如, 学习《空间直角坐标系》内容时, 教师可以利用多媒体为学生展示空间直角坐标系知识, 将此以三维立体的方式展示给学生。在课堂教学中, 将空间直角坐标系中坐标确定方式, 绘画方式告知学生, 让学生对此有初步的认识。基础知识教学结束后, 则结合学生学过的内容, 对学生进行提问, 如空间直角坐标系与平面直角坐标系有何异同? 该坐标系有什么优势? 在空间直角坐标系设计的过

程中, 应注意哪些问题等等, 借助问题提高学生对于基础知识的理解。立体图形与问题结合, 使学生产生探究学习的欲望, 并在课本知识学习中找到学习规律与相关内容, 以此提高学习效果。

#### 2.3 合作探究, 培养学生团队意识

数学教学中, 将合作学习法作为问题探究的媒介, 活跃学习氛围同时, 提高课堂教学质量。课堂教学中, 根据学生数学基础, 坚持同组异质, 同质异组的原则, 对学生分组, 以此保证分组的科学性。分组结束后, 则提出问题, 布置学习任务, 让小组学生进行讨论学习。这种问题讨论方式, 不仅可以开发学生思维, 同时能够培养学生数学思考能力与解决问题能力, 对学生数学核心素养形成具有重要意义。

例如, 《概率》内容学习后, 教师可以采取小组合作学习方式进行课堂教学。为了神话学生对教材内容的理解, 教师可以提出以下问题: 什么是随机事件? 如何判断一个事件是随机事件呢? 然后让小组学生进行讨论, 结合教材内容, 分析教师提出问题, 并探究解决问题方法。当学生讨论结束后, 则派出一名代表进行总结发言。当学生代表发言结束后, 则有其他小组进行补充, 或者提出不同见解。通过这种方式, 锻炼学生思维能力与发现问题能力, 使学生在解决数学问题过程中, 逻辑推理与学习能力得到提高。

#### 2.4 生活化问题, 提高学生应用意识

人类生活生产与数学学科有着非常密切的关系。在数学教学中融入生活化内容, 引导学生深入思考, 使学生在发现学习数学知识的意义, 以此提高学生解决问题能力与学习能力<sup>[4]</sup>。高中数学教学中存在最大的问题, 就是无法学以致用, 学生不能将数学知识灵活应用到实际问题中, 这种问题是当前教育存在的一个弊端, 也是需要改正的问题。生活化问题的设计, 可以解决数学教学的难点, 能够提高学生数学学习效率, 实现数学教学的目的。课堂教学中, 教师可以将教材内容与生活现象有机融和, 设计生活化问题, 使学生在探究中恍然大悟, 意识到知识生活之间的关系, 从而减轻学生学习压力, 提高课堂学习积极性。

### 结束语

总而言之, 在高中数学教学中, 根据学生基础创设问题, 利用多媒体设计问题情景, 提高学生自主学习积极性, 培养学生数学学习能力。通过小组合作、生活化探究的方式, 促使学生自主学习意识提升, 实现数学教学目的, 提升学生综合能力。

### 参考文献

- [1] 李巍. 谈高中数学课堂教学中学生数学抽象能力的培养——以《与直线、圆有关的几种最值问题》教学为例[J]. 延边教育学院学报, 2019, 33(05): 195-197.
- [2] 陕振沛, 宁宝权, 郭亚丹. “情境—问题”教学模式在高中数学教学中的推广及应用[J]. 教育教学论坛, 2019(12): 199-200.
- [3] 陶磊. 问题教学生机无限, 思维能力花开有声——以高中数学为例[J]. 数学教学通讯, 2018(24): 73-74.
- [4] 张程燕. 高中数学课堂中的问题教学模式——基于高中数学教学片断的分析[J]. 数学之友, 2017(02): 5-9.

# 浅谈翻转课堂对高中地理学习方式的影响

贺晨光

(吉林省东辽县第一高级中学校 吉林 东辽 136600)

**[摘要]** 翻转课堂与传统教学模式不同, 改变了教师教学方式与学生学习方式, 为教育改革发展提供动力。文章以翻转课堂对高中地理学习方式的影响为研究对象, 对翻转课堂进行阐述, 对该教学方式对学生学习影响进行分析, 希望对教育工作的开展提供帮助。

**[关键词]** 翻转课堂; 高中; 地理; 学习方式

### 引言

地理学科是高中教育重要组成部分, 与人们的生活息息相关。翻转课堂教学模式的应用, 颠覆传统教学模式, 提高学生对地理学习的热情, 也实现地理教学的目的。本文就翻转课堂对地理学习方式的影响进行分析。

### 1 翻转课堂

翻转课堂, 也被叫做反转课堂, 是指学生在课下完成课堂知识的学习, 在课堂上进行师生、生生互动, 通过多方互动实现答疑解惑, 知识运用, 以此达到更好的教育效果<sup>[1]</sup>。这种教育方式改变了传统课上学习课下作业的模式, 为学生课下学习, 课上练习巩固创造的一种新学习模式。日常教学中采用该方法教学时, 体现学生主体地位, 发挥教师的引导组织作用, 为学生知识学习提供极大的空间与时间, 对学生综合素质培养具有重要性。

### 2 翻转课堂对地理学习方式的影响

#### 2.1 对学生学习的影响

传统地理教学中, 教师会为学生直接讲授知识, 学生自主探究时间较少。翻转课堂的应用, 则是改变了学生的学习模式, 使学生学习过程更加主动。翻转课堂在高中地理教学中的运用对学生的影响, 主要体现在两方面<sup>[2]</sup>。第一, 培养学生自主学习的能力。翻转课堂下, 教师会为学生布置学习目标, 让学生在课下自主预习, 在课堂上检测学习内容, 消化吸收自主学习知识。在课堂活动中, 教师可以采用合作学习的方式, 引导学生小组讨论, 分享自主学习内容与经验, 探究学习中存在疑惑与问题。这样一来, 不仅提高了学生课前自主学习效果, 同时也培养学生合作能力, 对高中生终身发展具有重要意义。第二, 提高学生自主学习意识。在翻转教学方式下, 教师会为学生设计教学问题, 课堂成为学生讨论问题、解决问题的主要场所。在讨论过程中, 学生的学习方式发生了改变, 自主学习意识也得到提高。久而久之, 学生的学习态度也就会变得更加积极主动, 对知识的理解也会更加深刻。