**高中数学教学中“先学后教”教学模式的探索与研究**

**四川省双流中学 王保弟 四川省双流艺体中学 巫小玲 610200**

**摘要：**先学后教是在翻转课堂的基础上创新而形成的一种课堂教学方式。从教学模式而言，其教学目的都是（改为是）为了突出学生这一学习主体地位，为了优化学生的学习效果，所以它符合新课程改革的理念。就高中数学教学来看，还（删去还）需要教师结合教学实践，不断创新先学后教这种模式在高中数学教学中的应用，以期（增加该模式）对促进高中数学教学发挥有效作用。

**关键词：**高中数学；先学后教；教学模式

**一、“先学后教”教学模式的涵义**

先学，就是由教师提前将课堂教学目标告知给学生，并提出自学要求及相关练习题，学生在课堂上围绕这一目标开展自主学习。学生带着问题在课堂所限定的时间内完成自学内容，并自主完成测验练习。练习题目包括例题分析、基础训练、错题改正、一题多解、疑难标记、模拟例题等等。

后教，主要是针对学生“先学”中发现的问题，由教师指导学生讨论解决、答疑释惑的过程。这个过程还是以学生为主，教师只作评价、补充、纠偏、（纠错），引导学生在课堂上完成作业。教的过程中，教师要明确三个方面的内容:一是明确教什么，即学生在“先学”中发现的疑难问题。二是明确怎么教，即如何引导学生、运用什么方法解决疑难问题。方法就是会的学生教不会的学生，教师只负责更正及补充（删去）。三是明确教的要求，即要完成教学大纲的（的去掉）所确定的教学目标。

**二、目前高中学生数学学习状况**

（一）不擅长抽象思维导致的数学浅性思维

通过对学生学习数学的（的去掉）思维过程的研究，会发现很多学生对一些数学基本概念、基本原理的推理（去掉）、验证过程不能做到透彻理解，而使其思维只达到对表象的概括层面上，没有能够跳出这些具体的表象，进而上升为抽象的概念，因而无法准确地把握事物的内在本质。这样导致学生在数学学习中面临一些思维定势的局限:他们在数学学习过程中，当需要分析并有效解答数学题目时，更多的是按照事物原本演变过程去尝试解决问题，习惯由 A 到 B 的思维方式，不愿或不具备灵活调整思维方式的能力，以及探究多层次、多方面、多角度去分析、思考、解决问题的思路及方法。

（二）基础知识薄弱导致的数学差异性思维

数学能力的差异性就（删去）来自于不同的学生有不同的数学思维方式、不同的思考习惯，这也导致学生面对同一道数学题目，会产生截然不同的解题思路:（改为句号）对于数学思维薄弱的学生，会导致他们对数学题目中所提供的、（删去顿号）有助于正确解答相关联条件的忽视，无法利用所给的条件找到正确的解题思路（加及方法）。

（三）僵化的数学思维导致消极的思维定势

通常学生在解答数学题目的时候，会下意识地调动起已有的数学相关知识点，按照自己的思维方式去推理、解答题目，即形成自己的一套分析题目、解答题目的思维定势。但是，数学题目的条件不同、问题不同，就会导致解题思路要进行灵活的调整，这时需要迅速摆脱固有的思维定势和解题经验的束缚，深入把握题目的现有条件，根据新的问题和变量灵活调整解题思路。但事实上，人的思维定势一旦固化为一套习惯的思维模式，就很难从原有思维模式中跳出来，从而导致思维陷入困境，阻碍了另辟蹊径的解题思路，难以有意识地求新求变。

**三、“先学后教”教学模式对高中数学教学的启示**

（一）确立好教师在课堂教学的角色

在长期以来的数学课堂教学中，教师一直是教学的主导，对教材进行解读后按自己的思路传授给学生。在这种教学中，学生一是被动地听讲、被动地吸收;同时，学生没有参与到课堂教学中，其思维活跃度和自主学习能动性都没有调动起来。面对新课改的要求，教师的角色要调整过来，从教学的主讲人转变为推动学生自主学习意识、新课程开发及教学效率的研究者。在“先学后教”过程中:一是调整好自己作为学生学习的学友意识，与学生一起相互讨论、相互帮助、合作学习。二是树立良好服务意识，在引导和鼓励学生养成自主学习习惯的同时，围绕学生需求，为其提供及时、合理、科学的指导。包括平等地与学生交流学习感受、听取学生建议，有针对性解决好其学习中遇到的阻碍。三是树立自身民主意识，在新型课堂教学中，积极为学生营造融合了互动、和谐、轻松、活跃的课程氛围，并与学生构建平等、真诚、信任的学友关系，创设学生喜爱的学习环境。可见，“先学后教”这种新的教学形式对教师的课前准备、教学思路和实施能力都提出新的要求。

（二）确立好新的教学模式的设计

在传统的数学教学中，一切以教师为中心，但在“先学后教”的模式中，主要围绕学生自主学习、教师的引导来制定教学计划。一是在课前完成教学重点、难点设计，核心是促进学生自主学习。二是通过教学设计，教师要把生成的问题进行分解和组合，并展现出来，实现学生对问题的领会和吸收。三是设计形式多样的课后知识巩固方式，帮助学生巩固知识点并达到强化记忆的目的。

（三）确立好学生自主学习办法

学习是一个积极参与、主动探究的过程，老师要有意识地激发学生自主学习的意识，在此基础上由和学生共同探讨提高学生自主学习的思路、办法。在这个过程中老师要尊重不同学生之间的差异及个性，为学生自主学习提供条件、创造机会、营造氛围，有效促进学生自主学习意识和行为习惯的养成。

**四、结语**

先学后教为学生提供了更多动手实践、合作探究的时间和空间（改为：时间、空间与途径），使得生本（改为以学生为本）的理念真正得到落实。教师不再疲于系统知识的教学，学生不再被动接受知识，取而代之的是学生自主学习，发现重难点和独立思考，教师科学点拨，针对性地引导和提示，让学生在合作探究下解决问题。

**参考文献：**

[1]谭玉兰．对洋思中学“先学后教”教学模式的运用和思考[J].科技信息，2017(12):27．

[2]王小波．“先学后教”课堂教学模式的探索与思考[J].汕尾日报，2016(08)．