

# 论新课改背景下高中数学教育教学观念的转变方式

吴丽丽

(新疆巴州第一中学 新疆 库尔勒 841000)

**【摘要】** 随着社会的不断发展,生活水平的不断提高和科学技术的不断提升,国家在教育行业实施的教学制度也在不断的随着社会发展的现状而调整,使教育制度更加符合现在社会的发展形势,更加适合现在社会的制度。高中数学是高考的重要课程,对它的教育教学观念也在不断的变化中,如何对现阶段的数学教育教学观念进行转变,本文从订立合理的教学目的,转变传统的师生关系,采取多样化的教学方式,提高老师的教学素质,转变陈旧的评价方式等方面做了探讨。

**【关键词】** 新课改;高中数学;教育教学;观念转变

目前,各个国家都十分重视教育的发展。一个国家教育的好坏决定着这个国家今后的发展现状还决定这个国家现阶段的国家实力的好坏。随着社会的不断发展,生活水平的不断提高和科学技术的不断提升,国家在教育行业实施的教学制度也在不断的随着社会发展的现状而调整,使教育制度更加符合现在社会的发展形势更加适合现在社会的制度。高中数学是高考的重要课程,对它的教育教学观念也在不断的变化中,如何对现阶段的数学教育教学观念进行转变主要从以下几个方面。

## 一、订立合理的教学目的

高中数学在高考中占据了十分重要的地位,决定着学生成败的关键。因此,老师和学生对于数学十分重视,尤其是在考试中的应用,这就使得老师和学生都把考试作为最终的目标。不可否认的是,高中生学习的最直接的一个目的就是希望通过高考,只有通过高考似乎才实现了学生们高中学习的目的。但是,考试并不是唯一的目的,学生们学习到的知识不仅能在考试中正确地运用还要能在日常的生活运用。因此,老师们都没有能明确最终的教学目的,只有学生们不仅仅把知识只是运用到考试中,学生们才能更好的理解知识挖掘知识的深层含义,才能更好地运用。

因此,老师应该制定一个明确的教学目标。例如,函数 $F(X)$ 不仅要理解它的最基本的概念,还可以拓展它的其他概念例如:表示方式有三种解析法、列表法以及图像法。另外还有函数可以解决的各种问题。总而言之,老师应该更深层次的挖掘学生们的能力而不是只停留在表面知识的理解。

## 二、转变传统的师生关系

目前的教学中还存在着一个十分明显的问题,就是师生关系不够明确。这种不够明确并不是表面上的含义,而是在教学的过程中一般都是老师占据主要的地位,在课堂上也是老师大部分时间都在进行讲解和领导。但事实上,学生们应该是课堂的主体,老师的所有教学工作都应该围绕学生进行。目前老师占据主导地位的现象会导致学生们不能及时的参与到教学的进程中去,容易脱离老师的思路,在遇到问题时不能及时的提出并且得到解答。同时,老师也不能及时的得到学生们的反馈,了解学生们的学习情况就不能对教学方式以及进度及时作出调整课堂上的教学效果也就十分微弱了。

因此,应该即使对师生关系作出调整,明确学生在课堂教学中的主导地位。在课堂工作的进行当中,学生应该是整个教学工作的主体,老师的所有教学活动都应该围绕着学生展开,老师只是起到引导作用真正的学习应该是学生们自主的。另外,学生应当及时向老师反馈自己的情况,以便老师在了解之后能够对自己的教学快慢以及难易适当作出调整合理运用好课堂时间,让知识最大化的被利用。

## 三、采取多样化的教学方式

传统的教学方式就是老师站在黑板前学生们坐在桌子前,老师使用粉笔黑板学生们运用纸和笔。这种教学方式让课堂在开始就十分缺乏吸引力,单调乏味的学习氛围对学生们的学习兴趣没有起到关键的调动作用,使得学习的第一步就无法迈出对后续的学习也无法提供任何帮助。因此,老师应该制定多种不同的教学方式,不

能只是依照概念按部就班的进行知识输出,应该采用不同的引导方式让学生们体会到探求知识的乐趣。

例如,在进行乘法公式的学习时,首先老师可以给出“ $a^2-b^2$ ”让学生们进行计算,然后进行三次方的计算让学生们找到其中的规律从而推导出公式,不仅能让学生们积极参与到学习当中去还能有利于学生们的公式记忆。另外在进行各种函数的学习时,老师可以用一个例子进行不断的变化然后推断出不同的函数,这样不仅可以用一个例子就能记住不同公式还有利于课下学生们自己的连续推导建立自己的知识体系。

## 四、提高老师的教学素质

要想转变传统高中数学的教育教学观念首先就要转变老师的教育教学观念。多数情况下,学生以及家长都会十分信任资历比较深的老师,但同样的那些老师虽然资历很深但是他们的教学观念也在他们的教学生涯中变得根深蒂固,很难转变传统的教学方式,所以很多学生都会觉得资历深的老师的课堂没有那么有趣和生动,以至于没有兴趣听讲。

因此,学校应该先对资历深的老师进行培训,并且要进行长期和频繁的培训让老师能够与时俱进,转变固有的学习观念寻找更加现代化的学习观念;另外还要对年轻老师进行培训,不断扩大老师们的想象力,让课堂变得更加的生动有趣。

## 五、转变陈旧的评价方式

陈旧的评价方式都是以学生们的成绩评价的,根据学生们的成绩好坏对学生们进行鼓励和批评。但,每个学生的情况都是不相同的,老师不能只根据学生们的成绩进行评价,这样会让好学生察觉不到自己的缺点对考试十分的不利也会让成绩不理想的学生丧失兴趣。对此,老师应该转变固有的评价方式,可以对学生的进步多少进行评价,假如一个学生在一元二次方程中的基础比较差,那么如果该学生在考试时能够有相应的进步或者解决了弱点老师就可以对此进行表扬。这样的做法有利于学生们发现薄弱处并能及时解决还能提高自信心。

高中数学在高考中占了很大的比重,新的教学背景下,传统的教育教学观念也应该被改变,老师和学生都应该在教学的过程中不断地发现新的教学方式并及时的作出调整,让数学教学变得更加的生动有趣。

## 参考文献

- [1]孙艳芳.谈新课改背景下高中数学老师的教学转型[J].教育现代化,2017,4(22):253-254.
- [2]王建新.关于如何在高中数学教学中培养学生创新思维的研究[J].考试周刊,2018,(28):93.
- [3]周燕顺.高中数学教学中如何培养学生的创新性[J].新课程·下旬,2018,(1):180.
- [4]徐晋菲.新课改下高中数学教学与学生创新能力的培养初探[J].新教育时代电子杂志(教师版),2018,(25):136.

# 新课改背景下高中数学教育教学观念的转变路径探析

马戈

(新疆巴州第一中学 新疆 库尔勒 841000)

**【摘要】** 数学教育一直是高考的主要学科,不论是初等教育还是中等教育或是高等教育都十分看中数学教育,因此我国对于数学的教育方式也在不断地进步当中。新的教学任务让高中数学的教育教学方式不断的改变中,只有真正的找到合适的教育教学路径才能更好的实现对于高中学生数学的教育。因此,在高中数学教育教学中,要不断转变教育教学观念,促进教学质量的有效提高。本文从现阶段高中数学教学的不足出发,对高中数学教育教学观念的转变路径提出了几点探讨。

**【关键词】** 高中数学;教学观念;转变路径;探讨

我国一直是十分重视教育的一个国家。不论是任何国家对于教育都看得十分重要,教育决定了一个国家未来的实力,是一个国家是否可以长期繁荣下去,是否能够持续的发展下去的关键。数学教育一直是高考的主要学科,不论是初等教育还是中等教育或是高等教育都十分看中数学教育,因此我国对于数学的教育方式也在不断地进步当中。新的教学任务让高中数学的教育教学方式不断的改变中,只有真正的找到合适的教育教学路径才能更好的实现对于高中学生数学的教育。

## 一、现阶段高中数学教学的不足

### (一)教学方式太单一

现阶段高中数学的教育方式存在着单一的缺陷。日常的教学方式都集中在一个十分固定的模式当中。例如,对于对于一次函数 $f(x)$ 的学习,老师首先都会先通过一道例题来引出使用函数来计算,从而引出函数的概念然后再用更多的题目来巩固学生们对于函数的计算,在学习二次函数的时候就可以利用一次函数来引出二次函数。这种教学的方式一直是很多老师普遍遵循的一种教学方式,同学们对这种

教学方式也十分的熟悉。但是,由于这些方式都是十分陈旧的教学方式,学生们在听讲的时候感觉不到新鲜感,没有兴趣学习,老师在讲课的时候也会感到十分的乏味,没有新颖的点来引导学生这样会使教学过程变得枯燥乏味同时也达不到好的教学效果。

### (二)教学目标不准确

高中是关键的一年,对于很多学生来说都是改变命运的时刻。不管是老师还是学生都能明确地知道高考是十分重要的,每一分都是十分重要的。正因为这些观念的根深蒂固老师和学生们就会把学习的目的只规定为完成考试。不可否认,高考对学生们很重要尤其是数学这类对分数影响十分大的学科来说,老师对其的重视程度就更大。但是,我们要明确考试并不是唯一的终点,学生们对于知识的学习也不能只以考试为目的。而当下老师和学生对于数学的学习都只是以考试为目的,这样会使学生们对知识的学习太过于表面也不能深入的思考相应的知识点和问题,不利于学生们数学的学习以及发散性思维的培养。

### (三) 师生关系不明确

课堂上的师生关系应该以学生为主导, 围绕着学生开展教学工作, 在整个课堂上都要以学生为主。而目前的教学现状都是以老师为主, 学生们被动的吸收知识, 老师在课堂上占据了主导地位。让学生们不能主动的参与到教学的过程当中去只能被动的跟随老师的脚步, 这种教学方式十分普遍, 但是对学生学习到的主动性和积极性以及对知识的理解上都是十分不利的。

## 二、高中数学教学观念的转变路径

### (一) 设立正确的教学目标

想要转变教学观念首先要设立争取的教学目标。传统的教学都是以考试为目的, 这种方式不利于学生的发展。因此, 老师和学生应该转变这种目标。第一就是不能以考试为目标而应该以学习知识为目的。在日常的学习中, 老师和学生应该制定每一章节的学习目标, 明确每一个章节的学习任务。只有充分的了解每一个章节的任务是什么, 在课堂学习中才能有目的的去学习。比如说, 在学习三角形的相似、相等这些题目以及运用辅助线解决问题时, 首先就应该明确先学习相应的概念了解基础的相似、想等如何寻找, 然后再解决基础的问题最后在借助辅助线求解。所以, 老师和学生应该制定不同阶段的目标, 从基础开始学习循序渐进直到达成最后的目标。

### (二) 建立明确的师生关系

在教学工作进行当中, 老师应该明确知道师生关系。课堂上的师生关系不能只以老师为主, 让学生跟着老师的脚步学习, 而是应该把学生放在主导地位上, 学生充分的参与到教学工作当中, 老师应根据学生的情况调整课堂。要想让老师根据学生来调整课堂主要的一点就是学生在课堂上要懂得给老师反馈, 学生应该在课堂上积极和老师互动。只有在课堂之上老师和学生积极互动, 学生才能跟着老师的思路去学习老师讲授的知识, 老师也能及时的了解学生们的学习情况, 是继续课堂还是加大难度抑或是减少难度都要根据老师学生的互动来实现。

### (三) 使用准确的教学方式

高中数学是十分困难的一门学科, 同时数学又实在高考中占比十分大的一门学科甚至很多情况下数学都是决定一个学生是否能够考上大学的关键。老师在教学的过程中应该不断地寻找教学方式, 不能只是一味地题海战术而是应该给学生们打下坚实的基础。因此, 第一点就是要把基础知识抓牢, 首先就是关键的概念、公式以及基础题型, 只有这些基础学生们能够准确的解答才能更好的进一步学习在解答难题时也是运用基础知识一步一步解答的所以说基础是十分重要的。第二就是错题回顾。题海战术是用来训练学生的知识熟悉度的, 但是只是做题而不加以回顾和整理的话做题时没有意义的, 因此老师应该让学生们进行错题回顾, 把错的题目同归为不同的类型从而找到自己知识薄弱的地方进而加强知识巩固。第三就是劳逸结合, 高中本来就是压力大的阶段, 老师不能只是给学生们施加压力而是应该让学生们劳逸结合, 同时难题和简单题要相互穿插, 让学生们找到自信的同时也让他们保持适当的紧张, 这样有利于学生们能够更加扎实的去学习知识。

高中数学教育教学观念的改变还是十分漫长的道路, 老师应该不断的调整自己的战略, 不停地探索更加适合学生们的教学方式, 让学生们的学习更加扎实和轻松。

### 参考文献

- [1] 杨兴. 新课改背景下高中数学教育教学观念的转变路径探析[J]. 西部素质教育, 2016, 2(5): 104.
- [2] 熊用兵. 新课改背景下高中数学教育教学观念的转变路径探析[J]. 文理导航(中旬), 2017, (4): 32.
- [3] 辛晖. 试论高中数学教学对学生创新能力的培养[J]. 中学课程辅导(教师教育), 2016, (018).
- [4] 林巧琴. 高中数学新课程教学改革存在问题的思考[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2017, 11(14): 20-21.

# 小学数学有效课堂的理解与实践

牟文俊

(第一师二团中学 新疆 阿克苏 843009)

**[摘要]** 古有私塾, 近有学堂, 今有学校, 但都离不开课堂。父母是孩子学习的榜样, 学校是学生学习的主阵地。父母、先生、教师、教授都在思考如何有效地教好自己的孩子、弟子、学生。

**[关键词]** 课堂教学; 有效课堂; 有效教学; 提高效率

## 一、课前准备

教师要上好课, 必须要备好课。想让一节课成为优质、有效的课, 课前的准备尤为重要。“讲台一分钟, 课前十分功”, 想要实现小学数学课堂有效、高效, 应根据小学生的心理特点, 做好课前各项教学工作的预设、教学具准备等。首先, 教师要深入研究教材, 准确把握教材写作意图, 掌握教材知识的重点、难点。其次, 教师也要了解学生认知的现状, 合理编写课堂教学设计, 探索课堂教学模式, 预设课堂教学中可能出现的细节问题, 有效推动课堂教学进程, 精心设计语言, 运用专业、通俗、风趣、幽默而不失大体的语言, 能把模糊的事物讲得清晰、有条理, 能把枯燥无味的数学知识讲得生动、形象、有趣, 有效激发学生主动追寻、探讨, 最大程度地提高课堂教学的有效性。对学生在课堂上可能出现认知偏差应有充分预设, 如质疑, 课堂生成的教学资源, 根据预设而设计出适当的应急措施, 以便课堂教学的有序进行。例如: 在小学二年级上册《观察物体》的教学中, 就提前让学生回家收集不同形状的长方体、正方体实物, 预设学生对观察对象的方向感与实际的方向可能混淆, 预设师生同台演示的环节; 在教学《圆柱与圆锥》时, 需要自备圆柱与圆锥实物、模型, 平均分成若干等分的活动圆柱, 等底等高的圆柱圆锥容器等。同时自己也准备一些相关的图形、实物教具, 供课堂观察使用; 教师的教具、学生的学具是辅助教学的手段和措施之一, 借助教具、学具能提高数学教学的可视性、直观性、趣味性、使抽象的数学知识形象化、具体化。它能有效地帮助学生掌握知识和技能, 又能活跃课堂氛围, 满足学生的好奇心, 提高学生的学习兴趣。课前需要准备到哪些教具、学具, 我们应做到心中有数, 并于课前安排好、准备好。这样有文字、图片、实物、情境预设的充分准备, 为下一步课堂教学的有效进行打下了坚实的基础。

## 二、有效参与, 提高课堂效率

学生是课堂的主体, 教师是课堂的组织者、引导者, 为了尽量做到让每个学生积极参与, 教师的作用就在于如何提高学生的积极性、参与度, 适时引导学生积极参与、自主学习、合作探究, 根据课堂中出现的质疑组织有效讨论、对话辨析。有时候, 教师就像一位演员在演戏, 且自编自导自演, 你演得好不好, 看学生的反应就知晓; 学生学习状态需要教师调整、转移, 教师应该满足学生心理的思考、说、做, 允许学生延迟思考, 限时等待, 尽量成为他们学习的同伴、小伙伴; 教师不仅要让自己成为角色, 而且要积极引导和动员学生积极进入角色; 如果哪个老师在课堂上一直让学生当观众, 他们会逐渐对你感到厌烦, 对老师教的科目失去信心, 对学习失去兴趣; 教师在组织学生讨论、交流、汇报时, 可以让学生到讲台进行, 教师在学生的座位上当临时“学生”, 适时追问, 推动课堂的进行。因此, 教师要为学生创设一个良好的学习场情和氛围, 满足学生的好奇心, 激发学生的学习兴趣, 增强课堂教学效果, 提高学生的课堂学习效率。教师应设计有针对性的课堂练习, 反映教材的编写、教学方法、学生的实际情况。最后教师应根据教学过程的设计和实际教学需要, 准备教学所需的教具(物品或课件), 学生应收集可操作的学习辅

助工具。如: 《观察物体》一课, 我先让学生观察自己的数学书, 说出自己看到的形状, 大部分学生都能够说出(长方形), 随后拿出自己准备好的实物, 让学生从前后左右进行观察, 同桌互相说出看到的形状, 当学生说不出来的时候, 就让学生上台直接观察(将物体放在讲台上, 学生与教师站成一排), 师生同时一起从前后左右观察(让学生先走, 当学生走错方向的时候, 教师站在原地不动, 让学生回到原地, 同时请较好学生上台演示帮助), 然后学生自己说出不同方向看到的形状, 最后延伸到复杂图形的观察; 在教学《圆锥的体积》一课时, 教师以等底等高的圆柱、圆锥容器进行操作演示, 用圆锥装水倒入圆柱内, 让学生观察操作过程, 体验圆锥与圆柱体积之间的关系, 利用已有知识推导出圆锥的体积公式。通过这样教学方式, 以学生主动参与, 观察、体验知识间的转化过程, 接受、掌握新知识, 提高课堂教学效率。

## 三、有效优化课堂时间安排, 提高课堂利用率

效率是指在一定的单位时间内完成工作量的多少。时间就是效率, 以用时最少, 完成最好, 作为为高效的标准。教师应充分把握好课堂教学时间的分配, 才能保证课堂的高效性, 把控、预设好课堂每个环节的时间, 尽量减少集体教学时间, 给学生规划出更多的课堂时间。要求教师要迅速激发学生进入课堂, 进入学习状态。教师要改变时间观念, 树立责任感意识, 改变“我的空间我做主”的思想; 使课堂精益求精, 精心安排自主学习、小组演讲、共同练习的内容及时间, 以保证各环节时间的有效运作, 做到一减二增三合: 1、减少“师用时间”, 即指减少教师单独占用课堂的时间, 这里特指无学生参与教师单独活动的时间, 如: 教师满嘴跑火车(东拉西扯、海阔天空、神侃慢聊等), 看教材、教案、独立思考等个人独自行为; 2、增加“生用时间”, 包括学生思考时间、质疑时间、探究时间、合作交流时间、反馈作业时间、作答教师面批时间等; 3、合理安排“隐形时间”, 包括语速停顿, 提问等待, 记录间隙等。教师在课堂上不仅要珍惜时间, 还要会节约时间。

总之, 课堂是学生主阵地, 教师是课堂的组织者, 教师只有精心准备、组织好课堂教学, 才能在有限的时间里产生最大效益, 才能体现课堂教学的有效性。制约课堂有效性的因素很多, 我们需要客观、理性地了解自己的课堂教学, 直面面对自己课堂教学中存在的问题, 不断完善自己的课堂教学。想要提高课堂教学的有效性, 还需要我们去思考、去探索。也许我们会遇到很多困难, 遇到很多问题, 但只要我们敢于面对问题和困难, 冷静思考, 勤奋探索, 勤奋总结, 我相信我们一定会收获满满。

### 参考文献

- [1] 教师有效课堂提问: 价值取向与标准建构[J]. 卢正芝, 洪松舟. 教育研究. 2010(04)
- [2] 专家型教师与新手教师课堂提问的比较研究[J]. 郑友富. 教育科学研究. 2009(11)