

优化初中数学课堂教学，提高初中数学教学质量

杨建国

江西省丰城市张巷初级中学

[摘要]随着新课程改革的不断深入，进一步做好提升对课堂教学效率的工作，实现对学生的素质教育成为初中数学课堂教学的主要方向。从当前的初中数学课堂教学来看，课堂教学工作所取得的效果与素质教育提出的目标差距较大，是因为教师没有充分落实学生的主体地位，导致学生在学习过程中缺少基本的话语权，无法获得学习需求的满足。为了改变初中数学课堂教学工作的效果，让学生拥有更好的学习体验，教师必须要做好对自己教育模式的创新，文章以此为切入点展开讨论。

[关键词]初中数学；课堂教学；效率

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.111

引言

如今，广大教师都在努力探索教学改革，在这个过程中，很多教师都更新了自己的教学观念，并且改进了以往的授课模式。教师开始重新构建师生关系，重视培养学生的思维和自主学习能力。但是，在这个过程中仍然存在一些教学问题，对学生提高学习能力造成了一定的阻碍。因此，教师要不断进行自我反思，及时解决教学中存在的问题，才能真正提高教学效率。

一、初中数学课堂教学中存在的问题

（一）过度重视提问

在新课程改革背景下，越来越多的教师都愿意采用问题式授课模式进行教学。但部分教师将提问当成了课堂活动的重点项目，很多问题都通过提问的方式来展现，但对提问的具体内容研究较少。并且频繁提问，盲目提问，很多问题缺乏针对性，不能做到因材施教。部分教师采用传统的方式进行授课，完全按照自己的授课方案进行提问，没有结合学生的学习心理，想让学生按照自己预期的方案来回答问题。而初中阶段的学生的自主意识较强，在教师这种刻板的教学模式下，他们很容易产生厌学情绪。因此，教师不掌握课堂提问的方法而盲目提问，反而会降低教学效率。

（二）随意增减教材

教材是教师进行教学活动的重要依据。而教材都是按照教学大纲的要求进行编排的。因此，教师设计的授课方案要以教材为标准，这样才符合教学大纲的安排。但在实际教学中，部分教师对教材的内容没有进行认真研究，存在随意处理教材的现象。还有一些教师随意增加教学难度甚至随意更改授课内容，这样很容易让学生学习数学的信心受到打击，在无形中增加了他们的学习负担，最终影响整体数学学习效率。新课程强调让学习者参与课堂，提倡少讲少练。而一些教师却将其理解为少讲少解，这种理解是错误的。教师要带领学生分析重点和难点，并且保证练习题目的层次性，这样才能帮学生形成数学知识体系，进而提高学习效率。

（三）忽视学法指导

新课程改革不仅要求教师改革教学模式和教学方法，同时也要求教师进行学法改革。很多年轻教师在教学改革中的

表现十分积极，他们乐于接受新事物，不断探究符合自身的教学模式，但最后却只得到了教学效率低效的结果。这是因为他们的改革忽视了学法方面的指导，不注重培养学生的自学能力和问题解决能力。学法指导要求教师依据课程内容，根据学生的学习特点进行灵活引导。如在章节总结课程中，教师可以带领学生通过回忆构建和对比总结等方式，对学过的知识进行条理性整理，从而形成明晰的内容框架，为以后的高效复习奠定基础。

二、提高初中数学教学质量的策略

（一）激发学生兴趣，创新课前导入

在初中数学课堂教学中，教师想要提升课堂教学效率，就必须先激发出学生的学习兴趣，为此做好课前导入环节的创新是首要任务。在实际教学过程中，教师要充分意识到课前导入的教育价值，并能够发挥出导入环节的桥梁作用，在保证其趣味性的同时，实现学生与知识之间的良好关联，为接下的课堂教学工作做好铺垫。例如在进行《看图时的错觉》的教学导入时，我在充分了解学生认知兴趣的基础上，运用信息技术为他们展示了一些“错觉图”，如“礼帽图”“圆圈图”等。当我进行图片展示时，学生因为不知用意所以并没有什么反应。于是我提出了“请问礼帽的高和宽哪个更长？”的问题，学生们不假思索地说“高更长”。之后，我用信息技术直接对“礼帽图”进行变形，学生发现礼帽的高和礼帽的宽居然一样长，这让他们感到非常意外，甚至表示一定是老师“做了手脚”。之后，我又展示了“圆圈图”并提出了“中间的圆和外圈的圆哪个更大？”的问题，因为“礼帽图”让他们有所顾忌，所以他们观察了很久，但最后还是得出了“中间的圆更大”的答案，结果后续的演示证明中间的圆和外圈的圆竟然完美重合，这让学生不再淡定，都要去尝试证明，他们的学习热情由此得到调动，课堂教学效率也因此得到了显著提升。

（二）落实学生地位，加强师生互动

在初中数学课堂教学中，课堂教学环节是师生进行知识探究的主要环节，如果将课堂教学工作以对课堂效率影响程度为标准进行比重划分，那么课堂教学环节的比重远超其他几个方面之和。在素质教育背景下，落实学生的课堂主体

地位已经成为一切教学活动开展的重要前提,在此基础上,教师必须要为学生提供符合他们认知思维的探究学习空间,并以师生互动的方式来完成课堂教学,由此来提升课堂教学工作的实际效果。例如在进行《画轴对称图形》的教学时,因为学生在小学阶段已经对此知识点进行了学习,所以他们是具有一定基础的。而本课的关键点在于“画”,这是为学生提供探究性学习的最佳机会,所以我在课堂教学过程中直接为学生布置了“画轴对称图形”的探究任务。为了增加该环节的趣味性,我会为学生准备几个轴对称图形,如房子、树、水果、蝴蝶等,他们需要通过抽签的方式来决定自己画什么。同时,抽到同一内容的学生会自动进入到一个小组当中进行比赛。在学生画完轴对称图形之后,我会挨个对他们的作品进行展示,并进行轴对称图形的验证。最后,我会组织学生对所有合格的轴对称图形进行投票,让他们评选出自己最喜欢的轴对称图形。在这种互动学习模式下,学生们不仅可以完成对课堂知识内容的探究,还可以在同学、老师的互动过程中获得更好的学习体验,初中数学学科的课堂教学效率由此得到显著提升。

(三) 情境教学法

情境教学法在教学领域的应用比较普遍,且深受广大师生的欢迎。情境教学法能够改变传统枯燥、沉闷的课堂教学氛围,给学生营造轻松愉悦的学习环境,激发学生的学习兴趣,促进学生在数学学习中与教师和同学进行有效互动,满足《课程标准》对初中数学教学提出的要求。因此,教师根据教学内容与学情,合理设置教学情境,能够激发学生的学习热情,带动学生思维的自然过渡,达到事半功倍的教学效果。以“角”的教学为例,在新课导入环节,教师不仅可以通过讲解量角器相关发明的历史故事,激发学生的学习兴趣,还可以结合生活现象,让学生找到生活物品中的几何图形,如剪刀与三角尺两条相交的边线,让学生对角的形象产生直观的认识。通过“思考什么样的图形叫作角”与“判断下面各角的表达方式是否正确”等问题,教师可以让学生在问题情境中主动亲近数学,拉近学生与新知识的距离,激发学生对新知识的求知欲和探索欲,让学生为学习做好充分的心理准备。需要注意的是,教师要掌握提问技巧,围绕学生的最近发展区提出开放性的问题,降低学生学习的难度,减轻学生的学习压力,让学生始终保持高涨的学习热情。

(四) 加强现代教育技术整合

在初中数学教学中引入现代教育技术,能够让课堂变得生动活泼,拓展教师的讲解范围,转变传统的教学模式,更利于学生学习能力的提升。与现代教育技术整合,俨然成了新课程改革后初中数学教学中不可或缺的一部分。因此,教师要积极转变教学观念,改变教学手段,营造轻松的教学环境,给学生提供充分的自主探索空间,多采用合作交流与数

学实验等方式,从以往的封闭教学方式,逐步向开放型教学方式过渡,实现教育技术手段的灵活运用。以“统计调查”为例,这节课的教学目标是让学生理解全面调查的概念;会设计简单的调查问卷,收集数据;掌握划记法,会用表格整理数据;会画扇形统计图,能用统计图描述数据;经历统计调查的一般过程,体验统计与生活的关系。课前,教师可以围绕全面调查的过程与绘制扇形统计图的教学重难点,根据学生的认知水平,制作微课视频或通过慕课等方式,让学生初步了解所学的知识内容,线上讨论学习中存在的问题,整理学生的学习反馈,将其作为课上重点讲解的内容。课上,教师利用多媒体技术导入生活中的教学案例,能够提高学生学习的效率;利用电子白板的互动与绘画和屏幕放大等功能,有利于让学生在数据整理中发现规律;利用电子白板轻松制作统计图,用不同的颜色标记和超链接提示各种信息,能够帮助学生直观了解数据描述的作用。在设计调查问卷与扇形统计图画法的教学过程中,教师通过口述的方式难以让学生理解细节性的问题,不利于对学生思维的拓展与想象力的培养。而采用电子白板进行交互性学习,通过细节性的提示处理学习中的各种问题,更利于对学生知识结构体系的完善。课后,学生可以利用学习软件进行拓展性的训练,提升学习水平,巩固所学知识。

(五) 利用各种活动增加数学课堂的趣味性

趣味性是吸引学生注意力的关键因素,教师为了提高课堂的有效性,可以开展各种活动,从而提高教学有效性,比如,在学习“画轴对称图形”这一课时,教师可以组织学生绘画轴对称图形、利用剪刀剪轴对称图形,既能活跃学生学习的氛围,还能进行有效教学。

结束语

总而言之,做好初中数学课堂教学环节中师生互动交流的方法研究是提升课堂教学效率的关键所在。在实际工作中,教师除了要落实学生主体地位,以学生的认知能力和兴趣需求为基础进行教学之外,还必须要多为学生提供探究式学习的机会,让他们可以通过与老师、同学的互动,感受到学习数学知识的乐趣,从而进一步实现对学生的学习动力激发,让他们在完成数学知识的有效学习基础上,为初中数学课堂教学效率的提升带来良好的助力支持。

参考文献

- [1] 蔡添生. 新课标下提高初中数学教学质量创新策略方法分析[J]. 学周刊: 下旬, 2015(12): 1.
- [2] 孙少华. 新课程背景下提高初中数学课堂教学质量策略研究[J]. 时代教育, 2015(18): 1.
- [3] 曹刚. 巧借现代信息技术构建数学高效课堂——信息技术在初中数学教学中的有效应用[J]. 学周刊, 2017(21): 2.