

初中数学教学设计中应用差异教育的研究

◆覃丽梅

(广西壮族自治区河池市宜州区怀远镇怀远中学 546311)

摘要:2011年教育部出台了义务教育课程标准(修订版),其中特别提到了在初中的数学教育中,教育者应当立足于普遍学生群体的认知和知识储备上进行教学活动,根据学生的特性进行差异教育,因材施教,使学生能够尽快地夯实基础,理解思想,培养自主学习和研究数学的方法。
关键词:初中数学;差异教育;应用与实践

引言:

初中阶段的学习对于青年人的成长是至关重要的,作为初中阶段学科中的“领头羊”——数学,往往是大部分学校最为重视的学科。本文以人教版初中数学教材为立足点,针对当下教学过程中出现的最明显问题——学生差异化分析原因并提出三点解决措施,希望能在教学设计的应用中予以借鉴和参考。

一、当下初中数学教学活动现状

(一)教育者的局限性

“中国式教育”在形式上是集体教育;在内容上是所谓的“灌输教育”,教育者将自己所掌握的知识和经验,全部灌输给学生,进行统一的培训和教育。往往,这种教育的结果就是,班级中的同学成绩分化极为严重,学习成绩优秀的同学更为优秀,而学习成绩差的学生一落千丈,再也赶不上教师教学的进度。^[1]

针对这种问题的出现,普通教师的做法基本都是对于学习好的同学给予更多的关注,而对于学习差的同学就任其自生自灭。当然,不是完全的“舍弃”,毕竟还有很多“硬性指标”的要求,比如说:平均分排名、最低分排名等,因为这些硬性指标的要求,普通教师不得不花费自己的部分时间对于差生进行“填鸭式”教学,争取在最短的时间里使他们掌握基础公式,从而在应试时不至于拉低太多分数线。

教师,虽被誉为是“人类灵魂的工程师”,但实际来看,每一位教师其实都是普通人,他们没有面面俱到的能力,只能用最现实的方式来实现教学计划。这是中国式教育的问题之一,一位普通的初中教师,每节课面对的是70-80人的大课堂,而且每学期要教2-3个班级的学生,这就一定会导致教师根本没有精力去照顾到每一个学生,所以学生成绩分化情况的发生是理所当然的。

(二)受教育者的差别性

每一位学生,由于先天因素和后天因素的双重影响,他们的学习能力是不同的,他们接受新鲜事物的能力是不同的,他们解决问题的能力也是不一样的,在面对我国义务教育的内容和方式上,他们都是有着自己的应对策略的。这样的差别性是现实存在的,针对这种差别性,教师就必须改变传统的教学方式和手段,在进行教学设计时要应用到“差别教育”。^[2]比如当教师在教授学生证明“三角形的相似与全等”一课时,就会发现因学生的几何思维方面的差异所导致的对新知识的理解程度的不同,这种情况下教师就应该考虑差异教育了。

二、教学设计中应用差异教育的策略

(一)分类研究,改变传统教育模式

教师在进行初中数学的教学设计之前,最重要的一步就是分析研究,对于受教育者的情况先要有一个整体的、客观的调研。教师的调研渠道很多,比如学生以往的成绩单排名、其他学科任课教师的观点等。根据调研出来的结果,将学生分门别类地区分开来,针对不同的类型做具体的分析解决方案。^[3]比如在讲解“解二元一次方程组”时,教师将学生分为甲、乙、丙三个类别,给甲、乙、丙三种类型的学生布置作业分别以思考题、练习题和基础知识巩固题为主,这样每种类型的学生都能有效地完成各自的作业,这种教学方法对于他们自信心的提升有一定的作用。

(二)实时更新,增加与学生互动机会

需要特别提及的是,这种客体调研必须是实时更新的,教师需要在整个阶段的教学过程中去亲自接触学生,了解学生,而不能仅仅凭着成绩单、其他老师的言论就判断一个学生的性质。^[4]在写作数学的教学设计的过程中,教师要增加与学生的互动,在实际数学教学活动之后,可以适当与学生进行沟通,从而得到教学效果最真实的反馈。

(三)寓教于乐,站在学生角度进行设计

在初中数学教学设计中,教师要充分考虑如何调动学生的学习积极性,适当地运用多媒体教学手段、娱乐活动等来开展数学的教学活动,对于一些难以理解的公式,在进行教学设计时,可以运用动画、视频等素材来解释,通过外界因素的吸引来使学生接受枯燥难懂的数学知识。比如在讲解“图形的旋转与中心对称”一课时,多媒体课件的使用会使得学生听课的热情大大提高,同时对于课堂效率的提升与学生对象知识的理解程度也是十分有益的。

三、结束语

初中教育,尤其是数学教育,是奠定一个学生学业前景的基石。“得数学者得天下”,很多学生,往往只是因为数学不好,而耽误了之后的升学,从而影响了他们的未来道路。因此,作为一名初中教师,在进行教学的设计,或是之后的教学活动中一定注意要站在学生的角度进行教学,这样才能使学生们受到更加完善的教育。

参考文献:

- [1] 廖孔秀,刘芳.初中数学课堂有效教学的认知差异与实践策略——基于个案的研究[J].数学教育学报,2013(6).
- [2] 孙厚侠.如何体现初中数学作业设计的差异性[J].读与写(教育教学刊),2015,12(11):107-107.
- [3] 赵园.浅谈初中数学的差别性教学[J].数学大世界(下旬),2017(12).
- [4] 于晓静,郭学军.教室分区、学生分类:基于学生差异需求的初中数学指导[J].上海教育科研,2017(3):49-52.

