

探究新课程改革背景下高中数学生活化教学

贾光发

(甘肃省临夏县田家炳中学, 甘肃 临夏 731800)

【摘要】数学学习贯穿着整个教育阶段的始终,众所周知数学是所有学科中最有难度的一门,无论是从概念还是内容上的理解,学生学习起来都十分困难,因此教师更要研究出好的数学教学方法和数学课堂促进帮助学生们更好地理解和学习数学。随着时代和社会的不断发展进步,教育也面临着重大的改革,新课程理念的提出,正符合当下时代对青少年的要求。它改变了高中教学中过于注重书本知识的现状,强调学生形成积极的学习态度,更加关注的是促进学生的知识发展,并能够将书本知识实际运用于现实生活中。数学知识来源于生活而又高于生活,教师在新课程理念的不断推进下,要解决当下高中数学教学中出现的严峻问题,将生活化教学融入高中数学课堂以增强学生的数学能力。本篇从教育新课程改革的背景入手,以高中数学和生活化教学之间的联系为基点,探究生活化教学对高中数学学习的积极作用,以及如何在新课程改革的背景下进行高中数学生活化教学提出相应措施,并为后来研究高中数学课堂提供范例。

【关键词】新课程;生活化;教学问题;课程前提;意义;措施

一、新课程改革

新课程改革理念是面对当下教育现状中出现的许多问题提出的一次教育整改,它改变了传统应试教育以成绩决定一切的固执观念,要求逐步缓解和消除素质教育与应试教育的矛盾;反对学校过于注重知识传递的方式和学习的硬性结果,强调学生在学习过程中知识和技能的增加,要求学生树立起正确的学习观念,培养高效的学习办法与能力。此外还要求在实际的课程实施中,将学生与教师的位置调换,强调发挥学生的学习主体性,要求学生积极主动的参与投身到学习中去,让他们乐于学习;并且不再以成绩衡量学生的标准,要求学校要充分考虑学生的个性特征,为学生德智体美劳提供多方面发展的舞台,以促进学生的综合发展。

二、高中数学生活化教学存在的问题

首先是教师的教学观念落后。生活化教学是最近提出的一种新型的促进课堂效率的一种上课方式。要想正确地开展数学生活化教学,首先需要教师具备先进的教学眼光,能够跟随教育潮流随时对教学做出整改。而在当下高中数学教学团队中,有一部分老教师由于自身教学观念的落后,不能积极有效

地开展此类生活化教学,最终导致生活化教学课堂开展效果不佳,学生体验感差等问题频发,难以调动学生的学习积极性,从而获得较差的数学学习体验。此外,虽然部分老师有着先进的教学观念,认识到生活化教学的重要性并能够有效地开展生活化数学课堂教学,但未能切实地将数学内容与生活实际相结合,未能正确认识生活化教学的内涵,在设计教学模式时存在着明显的不足,未能发挥生活化教学的本质特征,进而影响课堂学习。

其次是学生对于生活化数学教学的兴趣低。对于学生来说,数学的学习过程是非常困难的,很多同学在高中数学阶段会对数学学习产生害怕和恐惧心理,他们眼中的数学生活化教学无非只是换了一种形式的数学学习,学生在本质上没有对生活化教学形成正确的认识,导致对数学生活化教学兴趣低,对于提高他们学习成绩没有较大影响。此外,教师未能正确认识生活化教学的基本内涵。还是将生活化教学课堂局限在数学教室中,未能真正将课堂与生活实际相结合,从而不能打造有效的生活化教学课堂;其次,教师在教学的过程中仍然是以数学内容为主体地位,没有积极引导运用所学的数学

知识对生活问题进行解决,同时打造相应生活化教学情境的情况十分缺乏,自然会造成学生学习的兴趣低,从而未能使他们更好地理解数学知识。

其三是生活化教学课堂的设计流于表面,未能真正发挥生活数学课堂的作用。生活化教学在逐渐流行于数学课堂的过程中出现了一些教学模板,部分教师没有自行设计生活化课堂,并在对学生的资质没有大致了解的情况下就完全按照教学模板进行课堂教学,会使得学生学习思维逐渐固化。同时课堂中所举的生活化数学例子也较为普通,教师过分地追求生活化数学实例,未能正确地与教学课堂相结合,在一定程度上会导致课堂学习内容造成偏差,从而影响学习成绩。除此之外,数学的学习是统一且漫长的过程,生活化数学教学不仅实践在课堂时间中,也要发展到学生的课后时间,而部分老师在进行生活化课堂教学结束后便不再向外拓展生活化数学课堂的知识,便会导致学生学习数学呈板块化现状,长此以往不仅会加速学生遗忘数学知识的速度,从而造成教学效果低下。

三、实施高中数学生活化教学的前提

首先教学内容要结合生活实际。生活化教学,顾名思义就是要将教学内容融入生活实际中,让学生在真实的数学体验中更好地理解学习内容。因此,数学教师在设计生活化教学课堂时,一定要以联系生活为重要切入点,并且深入分析本节课数学学习的内容,根据生活实际将现实例子与数学内容紧密结合起来,让学生在教师所创建的教学情境中感受生活温度,敢于发表个人数学观念和思路,从而更好地理解教学内容,提高数学成绩。同时,数学教师在设计的过程中一定要注意知识与生活相结合,不能盲目地追求寻找生活例子,而要注意教学过程的实用性。此外,教学生活化教学的实际过程要以学习为主题,辅助教学的活动和方式可以少量出现,不能占据教学过程中大量时间,否则会分散学生的学习注意力、干扰学习思路,影响课堂教学效果。

其次要将数学教学理念生活化。不论是普通的高中数学课堂还是生活化教学的设计,教师对教学内容的理解和教学理念都是进行数学教学的重要前

提,因此,高中数学生活化教学应以生活化的教学理念贯穿始终。首先,教师在课前进行教学指导时,便要立足于学生的生活实际提前营造一种数学生活感,令同学在此氛围中可以放松大脑思维;其次,在数学课堂的学习中要将数学知识与生活经验、生活认知以及生活知识联系起来,充分将数学教材与生活实际相结合,由此获得生活化教学的最大优势。其三,教师在课后也要将生活化教学理念贯穿到底,引导学生发现生活中的数学知识细节并积极学习,在潜移默化中为学生传递数学知识,加深学习数学知识内容的印象,从而提高数学成绩。

其三是要将学习主体的学习认知生活化。教师和学生以及书本是学习循环中的三个主体,教师通过书本讲述知识并传递给学生,学生又通过书本学习将学习效率反馈给教师,三者之间的关系处于良性循环的状态。而在高中数学加入生活化教学的时,设计出好的生活教学课堂和优质的教学理念是前提,而教师和学生生活化观念的培养也是决定课堂效率重要因素之一。首先,教师在生活化教学时要强调生活化的重要性,在课堂中充分融入生活因素,让生活化教学成为高中数学课堂教学的常态;其次,学生也要积极适应生活化教学的加入,不仅在课堂中要根据老师的指点和引导学习数学知识,在课堂之外也要积极主动地去发现生活实例,将生活化教学逐渐成为个人学习的一种常态。这样才能有效发挥生活教学的积极意义,从而极大的培养数学创新精神和实践能力,促进自身数学技能的综合全面发展。

四、新课程改革理念对高中数学生活化教学的积极意义

(一) 有利于学生形成良好的学习习惯

新课程理念可以带给学生新的学习观,不再刻板的以成绩决定一切,而是更加注重自身学习能力的培养和发展,能够有效地缓解和消除学生在学习数学中的恶性思维和消极习惯,培养优质的学习认知,不仅对学习数学有着积极作用,对他们的影响是受益终身的。首先,长期以来学生对于数学的认知便是学会书本基础知识,并掌握练习题,达到满

意分数即可，忽视了数学学科背后的创新精神和高效培养学生思维能力的作⽤，让他们在数学的学习中形成错误的学习观念。其次，在学习数学的方式上还是使用着传统的题海战术，不仅会让学生的学习状态变得⼗分枯燥，同时还把他们禁锢在考试成绩的圈层中，⼗分影响数学能力的综合发展。新课程改革理念下要求学生具有创新思维和实践能力，能够有效地改变学生对于学习数学的传统观念和行为习惯，帮助学生养成⾃主探究和实践能力，从而形成优质的学习习惯，对促进高中阶段的学习有着⼗分积极作⽤，同时也为他们的⽣活养成了良好的思维观念。

（二）优化数学教学课堂设计

新课程改革理念的推进，能够有效地简化数学教学的过程、丰富数学教学课堂中的内容，并极大地创新教学模式，对激发学生学习积极性、提高课堂效率起着积极作⽤。首先，新课程改革理念能够帮助教师创新课堂设计方案，传统的高中数学生活化教学长期以来是按照刻板的模式进行学习，方法⼗分老旧且多次重复，对学生学习在实质上的帮助不大。新课程改革理念下教师设计生活化教学的范围扩大，使数学课堂真正走到了⽣活当中，有助于学生增加学习体验，能够有效地开发其⼤脑潜力。此外，新课程理念的推动下让许多辅助教学的工具走上了数学课堂，情境教学的融⼊为学生增加了课堂学习内容，并且有效创新课堂方式，使数学课堂变得更有活力。⽽多媒体辅助教学的工具也能有效补充数学知识的空缺，对学生的发展都起着⼗分的促进作⽤。另外，还能将原本复杂难懂的教学内容通过生活化的教学方式展现出来，优化数学教学模式，将复杂的数学知识简化，有助于学生更加容易理解数学知识。

（三）减弱学生学习压力

除了能够有效激发课堂活力、增强学生的数学能力之外，还能极大地减轻学生学习压力和精神压力。当下高中生⾯对⾼考的严峻趋势，数学又作为高中阶段分数占⽐⼗大且有⼗大难度的一类科目，让许多高中生都倍感压力。融⼊生活化教学，首先

能将数学的教学课堂从学校搬到实际⽣活中，所创建的教学氛围⽐较轻松，教学生在熟悉的⽣活环境中能够轻松学习数学知识，有效的缓解课堂中的学习压力。其次，生活化教学能够极大地拉近教师与学生之间的联系，增加师生之间的学习和情感上的交流，有助于教师深切的体会学生⼤脑的学习需求并及时做出解决和调整；通过两者之间的交流，学生也能将学习中遇到的困难讲述给老师从而缓解学习上的精神压力。生活化数学课堂营造的轻松氛围，有助于在循序渐进中学生数学能力的提高，在⼗分程度上也能缓解学生的学习成绩压力。

五、新课程改革理念应用于高中数学生活化教学的实际措施

（一）创建教学情境，感受数学知识生活化

教师在生活化数学教学的实际过程中创建教学情境能够有效让学生感知数学元素的生活化，从而加深数学学习体验，促进数学能力的提升。数学学习过程⽐其他科目是⽐为困难的，教师在进行生活化教学时，不管是教学目标的提出还是教学任务的发布，都应最大限度地将其生活化，可在实际教学课堂中创建教学情境，引导学生主动提出问题、探究问题、解决问题和反思问题，有助于调动学生的学习积极性。新课程改革理念最⼗分直接的要求便是要激发学生的创新精神和思维能力，教师根据本堂课的数学学习内容，结合⽣活实际为学生创建出便于学生发散思维的⼗分实际课堂，并且在此教学情境中加入合作、转换课堂等多种⽗式，充分发挥学生在课堂中的主体地位，让学生来决定课堂的⽗向，并在活动体验中感受数学知识更深层次的含义。

例如在学习“空间几何体的结构”时，部分同学数学想象能力⽐弱，无法正确在⼤脑中想象到空间几何体的结构，由此便会对学习此章节内容造成阻碍。教师便可为学生创建学习空间几何体结构的实际情境，并抛出基础问题，由学生从空间几何体最本质的问题开始探讨学习，再逐渐向上递增。有助于充分发挥学生在学习中的主体地位，并真实的感受数学知识互相之间的⼗分内在联系，形成强烈的学习体验和认知。

（二）深入分析教材内容，构建丰富的数学课堂

生活化教学是以高中数学课本教材为基点与真实生活的结合所构建的数学教学课堂，因此想要获得优质的教学效果，教师在设计课堂要深入理解和分析教材内容，找到数学知识在现实生活中的正确反映，并抓住他们之间的联系点。数学学科的最大特性便是学习内容之间有着很强的内部联系。生活化教学课堂所教授给学生的数学知识不会只是单一的章节内容，教师在顺利教授学生本堂课的学习内容之后，可以将课堂进行有效延伸，并抓住与更高层次数学内容的连接点，让学生在有效时间内学习到更多的知识，使得数学课堂更有深度，有助于丰富课堂学习，知识巩固学生数学内容，从而提高数学学习成绩。

例如在学习“指数函数”时，教师通过研究书本教材内容便可发现指数函数是基本初等函数中的一种类型，除了指数函数之外含有对数函数和幂函数。教师在生活化数学教学过程中，通过有效的教学方式让学生了解指数函数的基本含义和做题方法之外，在剩下的时间内便可对对数函数或幂函数进行有效的知识延伸，并发现三种函数之间存在的某种函数规律，总结成为数学经验，可以帮助学生记忆数学知识，有助于提高做题速度，从而提高数学能力。

（三）将生活化有效延续到课堂之外

相比于其他科目的生活化教学，数学更多的是要求学生需要动手实践，在学习提出要提出数学问题、构建数学模型、理清数学内容、正确找到数学问题答案等等。教师在设计生活化教学时，尽量避免以模块的形式出现，要将其融入多个数学学习板块中，让学生亲身经历问题的提出、解决过程以及最终找到正确答案的快感；还要让他们在现实且有价值的生活情境中找寻解决办法，将数学思维真实地应用在现实生活中。在激发学生求知欲望的同时开发他们的数学思维和能力。此外在数学课后，教师也应当积极鼓励学生做好生活化的数学复习。一方面可以根据学习过的内容自行在创建学习情境进行学习，有效地巩固数学知识，增长数学能力。另一方面学生可以利用当代信息技术在网络上寻找相关的数学资料进行自我学习，

培养他们独自思考和解决问题的能力。

例如在学习“圆锥曲线和方程”时，椭圆、双曲线、抛物线三者之间的基本含义以及做题方法都是大同小异。教师可以以学习椭圆入手，抛出椭圆图形形成的教学问题，让学生到现实生活中发现椭圆图形以及构成此图形的规律。在成功理解椭圆图形的基本含义之后，再发散思维让学生主动学习椭圆双曲线抛物线三者之间的联系，由此不断叠加思考，开发数学学习的潜力。另外，教师在课堂结束之后可以为学生创建解决生活化教学问题的课堂，大致在20~30分钟时间以内，学生们可以提出对生活化教学课堂的建议，让教师做出学习调整，从而构建出完美高效的数学课堂。

总结：

总而言之，为了进一步深化学生在高中阶段对于数学学科的理解，生活化教学被广泛运用于高中数学课堂，并取得了较大的教学优势。新课程理念的提出，体现了时代对学生新的要求，让当下学生在具备相关知识技能的同时更要树立起正确的学习观，具备学科创新精神和实践能力，相比之前的应试教育会更加关注学生的成长发展。此外，对于教师也起着一定的影响作用，能够有效地帮助他们更新教学观念、满足教师的发展需求。因此，新课程改革理念对高中数学生活化教学有着很大的积极意义。教师首先要构建正确的生活化数学教学课堂，在新课程理念下让学生获得基本知识的同时更加关注他们学习技能的开展；此外还要引导学生积极主动地参与到学习中，培养他们的动手实践能力，在学习的过程中树立起正确的价值观社会观，继承和发展优秀传统文化知识，形成良好的学习态度，从而促进个人健康成长。

参考文献：

- [1] 费倩. 探究新课程改革背景下高中数学生活化教学[J]. 知识窗(教师版), 2021(12):36.
- [2] 慕才. 新课程改革背景下小学数学教学的生活化教学研究[J]. 课程教育研究, 2019(23):132-133.
- [3] 罗孟轩. 浅论新课程改革背景下小学数学数学生活化教学研究[J]. 科学中国人, 2017(09):312.