

浅议中职数学教学存在问题及解决策略

王丁政

(安阳县职业中等专业学校, 河南 安阳 455000)

【摘要】在现代教育教学中, 职业教育日趋完善与正规, 在如今大力发展职业教育的同时, 中职教育也是十分重视自身的问题, 尤其在课堂中出现的种种问题是职业教学中最为根本的问题, 尤其对于职业学校学生的特点会存在不同学科的问题所在, 今天我们主要讨论中职数学在教学过程中出现的问题以及解决办法, 主要从学生基础、课堂教学以及课程方法作业等等方面进行探索, 以便同行们参阅, 更是希望多多提出宝贵意见和指正。

【关键词】中职学校; 数学教学问题; 对策

一、中职数学教学学生的问题

(一) 学生自身基础问题

作为职业学校数学教师, 首先考虑的学生自身基础问题, 由于职业学校的生源决定了学生自身数学基础知识的不稳定与不扎实, 当然也不乏个别好学生, 由于上职高的学生大多是初中学习不好、底子差、学习习惯或者偏科等等流落到职业学校中来, 故而从学生自身素质和基础来讲相当薄弱, 加之长时间以来人们对职高的偏见与生俱来的排斥, 导致学生产生源于内心的不足和自卑, 对于自身学习也是自矮一截, 从心理上也是备受冷嘲热讽感觉, 所以导致学生从自身基础上感觉就是较为低等的, 学习不好或者习惯及能力也是理所应当的。

(二) 学生兴趣问题

学生的兴趣是对某一学科的重要信号, 学生对本学科感兴趣, 会在课堂上或者行为中表现出来, 尤其数学课堂上, 感兴趣的会追问老师问题的发展及原因, 会不断地探索, 分析数学问题的奥妙, 对数学也是乐此不疲, 能够一步步深入和了解数学的内在联系, 学生也是十分感兴趣, 愿意听数学课, 能够从中汲取很多知识以及能量, 对生活中出现的数学问题及实用也是举一反三, 处处皆数学的影子。

(三) 学生学习能力问题

学生对于学习数学能力的问题, 是一个只可意会不可言传的, 尤其对于数学的理解能力、运用能力及分析能力等等都是很大的区别, 这跟学生自身素质习惯或者老师要求等等有着一定的内在联系, 尤其学生自身自学能力等自主学习能力这是强求不

来的, 只有学生自己明白才行。这与学生自己从小养成的学习方法习惯以及方式等有着密切的关系。

二、中职数学教学方法问题

中职数学教学方法对于老师来讲, 各自有各自的一套方法, 有的擅长这种方法, 有的而擅长那种, 总而言之, 对于学生而言, 学会了才是根本, 无论老师采取的方法方式如何, 归根结底是让学生学的明白, 学的踏实, 但现实中确实存在着, 老师的教学方法方式存在问题, 无论多大的努力, 学习效果就是不明显, 甚至到最后教不下去了, 这就要考虑教学的方法以及技巧了, 数学教学的方法较多, 有的直观教学, 显而易见, 在较为简单的数学问题是有效的, 但随着问题的深入, 这种方法逐渐不适应, 或者传统的教学模式, 对于新的问题和现代学生学习方式, 都是差距较大, 进而影响学生的学习劲头, 或者从头讲到尾, 满堂灌, 学生没思考余地, 或者照本宣科, 单一理论教学, 毫无积极性可言。另一方面, 学生的数学考评也是较为单一, 以至于学生对数学的兴趣不浓, 缺乏主动性和积极性, 老师又以分数为重, 考评方式单一, 缺乏对学生思维品质和综合素养的考核, 无法达到以考促学的目的。

三、中职数学教学的应对策略

由于学生的自身素质不一, 作为中职数学教师应尽可能最大限度地教好学生, 当然采取必要的措施是肯定的, 经多年的数学教学经验我认为应做到如下几点:

(一) 平等对待, 一视同仁

学生来自不同的初中学校, 无论学习好坏, 成

绩如何都要受到平等对待，作为老师，最终的目的是让学生们成人成才，学会一技之长，将来步入社会能够养活自己，更大的成就逐步践行，在学校的学习过程中，程度不一是现实，不能对学习程度好坏有所歧视，应一视同仁，使他们在新的环境下也有成长空间，平等对待学生是学生愿意学数学的一个重要因素，也是作为数学老师的基本素质，也是学生感兴趣的源头与起因。

（二）培养数学兴趣，必要的分层教学

数学是门较为枯燥的基础学科，由于其逻辑性，连续性强，故而很多初中底子薄弱的学生对数学学起来难免吃力，职高数学虽浅，但也需要一定的基础，老师让学生如何对数学感兴趣是首要的，不论采取怎样的措施都是使学生对数学感兴趣，如果实在是学生差异较大，可进行必要的分层教学，使每个阶段的学生都有事做，都会在各自己的领域里各得其所，得到对数学的热爱，更是培养其兴趣的重要途径。也可根据学生自身情况因材施教，来达到较好的教学效果。

（三）微课教学和现代教学手段的运用

由于数学课的知识点较多，并且逻辑性强，可把数学小知识点分成小块，逐步灌输学生，使其不会因此失去兴趣，在特定的时间内学会某一公式或者某一概念，对于学生来讲并不难，而且可插入生活小知识运用，使学生及感性兴趣又会在短时间内获得感满满，比如勾股定理以及运用，简单的视频解说，几分钟的实例运用，使学生耳目一新，注意力集中，对数学知识得记忆牢固，而且运用微课的新颖对学生来说也是一种挑战，听课好像刷抖音看快手之类的感觉，轻松得学习，当然老师要对微课得娴熟和对现代设备的熟练操作，对于课改的方式方法都有所改进，使学生更加愿意听讲，从而保障数学课得顺利进行和学习效果的保证。尤其现代网络的快速发展，很多可运用网络化教学，尤其放假或者远程教育均可运用，并且可互联进行网上解答，咨询交流。也可运用云课堂、腾讯会议、钉钉等软件进行线上教学，对学生的进行学习进行有效引导，借助教学软件对数学测试进行有效分析，掌握学生学习情况，有的放矢地开展教学工作，提高教学效果。

（四）教学引用生活化

数学教学一方面书本上的相关知识，但终究是要用于实践，这样不仅有意义，更是能帮助学生

对数学的理解运用，更是学生对数学感兴趣，也会对数学的学习有新的体会，生活中的数学知识运用很广，利用生活化教学是对数学教学的另一种新途径，老师可多运用现实生活实例，创设问题情境，贴近生活，激发学生学习兴趣，来帮助学生理解对数学知识的理解和运用，对数学的提高认识和巩固学习有很大帮助，这样学生也觉得数学不再枯燥无味，老师也是很有成就感，比单独的理论知识灌输要有效果的多。也是数学不可多得的教学方法之一。

（五）科学的评价机制

职高学生的成绩首先是激励，时不时地表扬和肯定做过的和学到的，有助于孩子对数学自信心的增长，也是对数学兴趣的保持，再则有着科学的评价机制，对于学生来讲最为公平和信任，也是鼓励学生对数学学习的认可，不仅有利于数学教学，也学生对数学科目的喜欢和兴趣奠定基础。

（六）被动变主动模式

对于数学的教学模式的改变，是从被动到主动的进程，从有数学老师精心设计和组织好课堂教学安排到学生主动学的过程，给学生提供足够的时间、空间和环境，使学生在课堂教学中有思维空间，有发挥才能、挖掘潜能的机会，使学生真正成为学习的主体，教学要由易而难，要选准起点放慢进度，做到学有所用，循序渐进。在学生有学习有困难、有疑问时，教师给予学生指导和引导。

（七）培养良好的学习习惯

对于职业学校的学生应尽可能地培养他们的学习习惯，也只有养成良好的学习习惯，才有可能学好各门课程，尤其数学诸多问题都是不良习惯造成的，教学中和平常学习考试等过程中，良好的学习习惯是减少课上课下问题的关键，比如养成上课记笔记以及独立完成作业等等，培养自身主动学习的习惯，是学好数学的基本思维，也是提高数学学习效果的基本保证。

（八）合理的作业配置

数学作业对于中职学生来讲要尽量做到几点：一是尽可能得少，但要有质的因素，作为中职学生来讲底子薄，作业不宜过多，应尽量选择能够让学生举一反三、触类旁通的典型题目。尽可能注重对数学知识的全面性，在所谓专业基础够用的基础上适量的提高，并且可依据学生自身程度适量分类布

置,既可以激励中职学生学习的信心、激发学习兴趣,也对数学学习也有心得体会,从而改变数学难、不愿学的传统难题。

(九) 适时的比赛激励

对于学生一段学习的检验,最好的方法就是考试,以便检验起学习效果,作为数学教师,可组织同年级或者兄弟学校以及市级、省级统招考试,以便对于某一阶段或者某一科目的掌握程度的检测,较多的为本校的同年级的进行摸底测试,主要是对学生的数学成绩的检验,看小说通过某种方法或者教学方式有着怎样的结果,比如传统的教学模式下,数学成绩或者掌握程度做出一系列的比较,看有否进步,对数学知识的运用不仅仅在卷子上,还有在生活中,老师也可通过对某生活中的情况进行逐步引导,是学生能自主的、领悟的穿插数学知识运用到具体现实中,比如说盖房子所需要的承重梁的长度计算或者某一固定架中所需的钢筋或者水泥砂浆的用量,都会多多少少运用到相应的数学知识,并且这些要让学生自己领会出来并且计算,达到实践出真知的效果,同时也达到测试的目的。并且对于测试结果如何都要适当、及时地表扬学生,以便提高他们对数学的热爱和兴趣度。

(十) 教师数学课程设计及讲课比赛

对于数学进步的因素除学生成绩外,还有老师之间的教学比赛,课程设计以及讲课方法比赛,并且允许部分学生参赛听讲或者进教室随时听课,这样一来,教师的授课方法会有所不同,自然而然课堂气氛不一,学生的配合度、能否听懂或者愿意听,以及回应的大小热烈程度,体现出学生喜欢的授课方法方式,对老师也是一种促进,学生一种适应,数学知识的掌握自然也就大不相同了,这种方式的进行不仅对老师是一种促进,也是对学生的一种激励,更是对学生负责的态度来拔高自己的授课水平。

四、影响中职学校数学教学的因素

除上述所认为的必要的因素外,中职数学教学中必要的投入于倾斜也是对于数学教育的解决问题的重要手段,主要表现以下几点:

(一) 相关政府对学校硬件建设的投入

数学科目作为职业学校的一门基础课,其投入成本相对较低,比如相关数学教具以及人才的引进,则靠政府的批复以及重视投入,一是专业人才的引入,

二是数学硬件的投入经费,做到如上两点,就只需考虑学生以及教师的用心了。

(二) 学校对数学教学的倾斜和重视程度

职业学校对于数学的重视程度也是学生对数学学习的重要因素之一,由于学校的重视,首先教师本身有动力备课、授课以及改进授课方法或者学生成绩的重视,比如优先晋级或者外出培训机会等等,都是激励数学老师的方法和措施。再则升学比例的扩大也使学生提高学生学习数学的动力。

(三) 教师自身对数学教学的改进

教师自身对数学的研究是一种爱好、专业和兴趣,则是作为数学老师方向,如何搞好数学教学或者数学研究则是对数学的倾向不同,对学生的教授是否用心,能否教好这也是一个重要标准。

五、结语

中职数学课程的设计和方法方式以及教学理念则是影响数学教学的重要因素,现实中的职业数学教学教育是各种各样的问题,如何搞好这些问题,则需要大量的实践经验以及良好的教学环境氛围,作为职业院校的数学教师,对学生的了解以及现状的情况都要做到知根知底,深入调查,抓住学生的内心对数学的认识以及符合其专业的现实出发,有针对性地进行必要的数学教育,可对不同学生采取不同的教学措施,本着以学生为本的原则,改变数学教学理念,进行适合学生的教学方法,进而使每个学生都得到较好的数学教育,无论学生将来升学或就业都有一定的数学基础,总而言之,在数学教学过程中出现的各种问题都要尽可能地处理好,无论学生学习多少好坏,都是对数学课堂的反馈,做为教师应尽可能地对学生尽心尽责,做到问心无愧,真正地让学生学到尽可能多的数学知识。

参考文献:

- [1] 吴丹. 中职数学教学中问题情景创设策略研究[J]. 现代职业教育, 2022 (2) .
- [2] 郑新梅, 于玮. 浅析在中职数学课堂中应用计算机技术的具体方法[J]. 天天爱科学(教学研究), 2021 (12) .
- [3] (美) 鲍里奇著, 易东平译. 有效教学方法[M]. 江苏教育出版社, 2002.
- [4] 游一行, 侯伟宁. 数学故事[M]. 中国时代经济出版社, 2007.