

基于核心素养培养的小学数学教学方法研究

苏广成

(新疆昌吉市阿什里乡中心学校 新疆昌吉 831115)

【摘要】 核心素养在学生成长中的作用十分重要。本文首先分析小学数学教学核心素养的内涵, 在核心素养的基础上分析当前小学数学教育过程中存在的问题, 进而提出基于核心素养培养的小学数学教学方法。

【关键词】 小学数学; 核心素养; 教学方法

DOI: 10.18686/jyyxx.v2i10.36642

数学来源于生活, 并运用到生活中的点点滴滴, 其可以解决生活中的实际问题。小学数学教学的重点要着力于培养学生的数学学习兴趣, 使其对数学有一个整体性的认识。教师要从新课改的要求出发, 在数学教学过程中融入素养教育, 因此, 教师也要重视对自身教学理念的提升, 保证教育教学质量, 促进学生不断学习数学知识, 从而达到提升学生数学学习能力的教学目标。促进数学教学与核心素养培养的高效融合是教育发展与学生发展的需要, 是社会发展的现实需求, 其能够帮助学生高效的理解数学知识, 提升其对数学的应用能力, 使其形成良好的逻辑思维能力以及养成良好的自主学习习惯。

1 小学数学教学核心素养的内涵

核心素养相比于素养更具精确性, 因此, 在教育过程中, 核心素养突出体现在学生学习知识的过程中对事物的判断力以及思维价值取向, 也体现在学生对数学知识的掌握情况和各种学习能力。在新课改的引导下, 素质教育影响日益增大, 数学教育不但要以教授知识为主, 同时还要培养学生的价值取向, 形成能够促进学生内在发展的核心素养, 因此, 在教育的引导下教师也要从小学生自身发展需要与预期发展目标的角度出发, 懂得将目标转化为实际行动力, 不断提升外在交流能力, 实现小学教育向全面发展的方向前进。

2 基于核心素养培养的小学数学教育中存在的问题

2.1 教师的专业素养达不到标准

教师作为小学数学教育最主要构成因素, 影响着小学数学教育教学水平的提升, 而专业性作为教师职业素养之一, 其不仅包含了相应的学科知识, 也包含着一些学生教育类的知识, 因此, 对要求教师提高职业专业性是非常必要的, 这是因为, 目前许多教师的教学理念得不到及时的更新, 在教育方式方法、教育语言、教育创新性等方面也存在很多问题。教师要保持高度热爱自身工作, 认真备课、积极上课, 使有工作充满激情。教师的情绪直接影响课堂氛围, 所以教师要学会调整自身的情绪, 学会控制情绪, 将自身看做学生, 以学生的角度出发去思考问题, 教师认为简单的知识, 学生学习起来可能难以理解, 有一定的难度, 因此要就教师要结合学生的认知水平制定教学目标和教学计划, 按照一定的逻辑

辑将每节、每章、每册的内容连贯起来, 深入挖掘教材内容蕴含的教育意义。只有教师深入挖掘教材, 才能更好的开展核心素养教育, 否则不仅难以达到预期目标, 还会事倍功半, 浪费时间。

2.2 小学生学习数学兴趣不高

兴趣是学生开始学习活动的主要动力, 因此, 在教学中激发学生的学习兴趣是最首要的任务, 数学知识对于小学生来说, 内容相对无趣、抽象, 而且要求学生有变换思维的能力, 但是小学生认知水平和理解能力还有待提高, 所以小学生普遍认为数学学科难度大, 再加上教师和家长对学生成绩的要求, 导致小学生面临较大压力, 长此以往, 将会使学生丧失学习兴趣, 抵触数学学习。

2.3 小学生数学思维能力有待提高

思维惰性是影响学生思维能力的重要因素, 调查显示, 当遇到有难度的题目时, 超过 30% 的人会选择等老师课堂讲解, 有 20% 以上的学生会选择请教别人, 选择抄答案的学生占 10% 左右, 仅有 25% 的学生选择自己探究想办法, 由此可知, 当前小学生缺乏自控能力和自主学习意识, 他们无法准确的看出问题的本质, 找出有效信息, 而且面对难题时无从下手, 不加思考就放弃, 长此以往学生会认为数学难度大, 从而养成不良的学习习惯, 即思维惰性。

另外, 思维机械也是造成思维能力差的关键因素, 研究表明, 学生解题错误的原因中超过 50% 的学生是因为没有认真审题, 学生对于同类型的习题只是照猫画虎, 练习中没有自己的思考, 以至于只是进行简单的改变就导致学生不能理解, 找不到做题方法, 因此, 学生只是机械学习, 思维能力并没有得到提高。

3 基于核心素养培养的小学数学教学方法

3.1 进行教学情景创设

由于小学生的身心特点, 以致于他们不能长时间集中注意力, 所以教师要利用学生的发展特点, 创设教学情景, 加入数学游戏, 通过娱乐的模式, 使学生自己去学习知识以获取直接经验, 使学生更好的理解知识, 发现数学的魅力, 体会数学之美。在教学过程中, 教师也可以组织知识大比拼, 讲解数学家的事迹, 讲解数学故事等, 在快速集中学生注意力的同时培养学生对数学的兴趣。教师还可以设置一些贴近生活的场景, 降低小学

生的理解难度,转变学生对数学枯燥的认知。例如,在“认识多边形”一课时,教师可以让学生想一想在日常生活中常见的三角形、平行四边形和梯形。用具体的事物对多边形进行讲解,其能够加深学生的印象,降低学习难度,从而加强学生学习的自信心。此外,教师还可以通过问题情境的设置来活跃课堂气氛,引导学生进行自主探究和思考,培养学生的逻辑思维能力和自主学习能力。

3.2 培养学生数学思维能力

数学是一门讲求逻辑思维能力的学科,在进行核心素养培育中,要使学生具备较强的数学思维能力。在教学中,首先,教师应结合教学内容与教学目标,合理安排教学课时和内容,要充分考虑到学生实际学习情况和学习能力,衔接各个知识点。其次,教师应积极鼓励学生对知识点进行探索和实践,给学生足够的发展空间,让学生能够运用其所学到的数学知识解决实际问题。小学生的求知欲较强,并多将教师作为榜样,因此教师应当注重自身的言行,科学合理的对学生进行引导,给学生提供独立思考的机会,孔子曰“不愤不启,不悱不发”,说明教师要适合引导学生,在学生思考后再进行指导、启发,促进学生发散思维的提高。

3.3 关心学生的情感体验

核心素养培育要求数学教育要发挥学生学习的主体地位,发挥学生的自主性,培养学生对数学的学习兴趣,为学生营造良好的学习氛围,使学生获得良好的情感体验。教师要经常与学生进行交流沟通,关注学生的心理健康,倾听学生的诉求及建议,及时了解学生的思想动态并加以正确的引导。同时应增加学生之间的交流,可以通过多种教学组织形式,如合作学习、小组讨论等,培养学生的沟通能力并活跃课堂气氛。教师还需要培养学生的科学精神,其可以借助数学方面的历史故事让学生感悟数学的魅力,启发学生认识到数学的趣味性和重要性。例如,在“24小时制法”教学中,教师可以为学生讲解计时法的由来和在计时法之前人们是怎么计时间的。学生在日常学习的过程中不仅仅需要学习课本知识,其也需要懂得对于内在的思想及数学精神进行探索,以此来不断提升自身学习数学知识的内在动力。教学方法的创新与改变是非常必要的,以不同的课程形式来体现数学知识,能够让抽象且枯燥无味的数学原理形象化、具体化,充分实现数学课堂的趣味教学。良好的数学教学课堂氛围不仅仅能够提高教学效果,也能让核心素养充分融入到数学教学中去。

3.4 提高教师专业素养

从教科书的角度来看,其制度是具科学性的,因此教师要以此为依据展开教育教学活动,这就要求教师充分了解教科书的教育目标与内涵,不能简单的讲解教材的浅意知识,其要用发展的眼光去理解教材,制定一些学生“蹦一蹦”就可以碰到的目标,找到现阶段知识与之前内容的联系,以此提高学生的学科素养。另外,教师要将数学思想融入数学教育中,发现其蕴含的情感价值观,教师可以在日常生活中多积累相关内容,将其作为课堂教学的重要资源,以此来增强课堂的生动性和趣味性,改变学生死记硬背的学习方式,激发学生学习兴趣,使学生在在学习文化思想的过程中提升自身的核心素养。教师还可以为学生讲解数学家的历史,进而培养学生的思维,让学生了解数学家是如何发现问题并探究问题的,以此来发现数学知识的趣味性,让学生体会自主探究的乐趣,从而积极主动的学习知识。

3.5 加强数学文化感染力

学习数学不仅要学习数学知识,也应该了解数学的历史,因此,数学文化对于融入数学教学中是必不可缺少的。从素质教育要求的角度来看,数学文化教育是从小学教育中就需要展开,培养学生的人文素养。例如,教师在数学教育的过程中将一些著名的数学家的事迹融入到数学教育中去,可以极大地激发学生学习的兴趣与积极性;教师还可以将数学游戏加入到数学课堂中去,让学生从游戏中学习数学,进而培养学生对数学的学习兴趣。

4 结语

小学阶段是学生数学学习中最为基础且最为重要的一个阶段,很多学习习惯与知识体系都是在这一阶段中形成的。统计显示,人的一生中对知识的应用,数学知识所占据比例最高,由此可见,小学数学对每个人都是非常重要的,因此在日常教育中将数学知识与日常生活结合起来是极为必要的,而核心素养教育在数学教育中的渗透,使得教师不但负责传授数学知识,也在潜移默化之中培养了学生正确的情感态度及价值观,帮助学生养成良好的学习习惯,以促进学生全面发展。教师在进行教学过程中,要运用教学美感及语言美感,利用好课堂导入,创设教学情景,激发学生对数学的学习兴趣,发散学生的思维,促进学生全面发展。

作者简介: 苏广成(1981.11—),男,回族,新疆昌吉人,小学一级教师,研究方向:小学数学。

【参考文献】

- [1] 张晓芳. 小学数学情境互动学习方式的运用策略[J]. 试题与研究, 2020(34): 121-122.
- [2] 黄宗实. 数学归纳思想在小学数学中的应用特点[J]. 试题与研究, 2020(34): 183-184.
- [3] 蔡雪娥. 小学数学教学中学生核心素养的培育与体系构建策略研究[J]. 考试周刊, 2020(97): 61-62.
- [4] 郑丽娟. 谈核心素养视域下的小学数学课堂有效提问策略[J]. 学周刊, 2020(36): 55-56.
- [5] 段淑霞. 谈核心素养下小学科学教学中STEM理念的渗透[J]. 学周刊, 2020(36): 95-96.