

小学数学教学数学化缺失研究

丁培科

(四川省会东县堵格镇中心校 四川 凉山 615201)

[摘要] 在当今的教学中, 不仅小学数学课堂“数学化”缺失, 每门学科的教学也有很多缺陷与不足, 没有了解到课本和学生的真正需求。在小学数学课堂上, 如果教师的意识不足, 学生也不会有这种意识, 没有办法培养自己的数学能力, 不利于学生更深入的数学学习, 所有的知识都是学一个会一个, 十分局限, 如果能把教学“数学化”, 那么学生在学习效率就会提高很多。

[关键词] 小学数学教学; 数学化; 缺失原因; 策略

前言

新课程改革以来, 为了使小学的数学教学更加符合当前的教育目标与教育特点, 根据教学实践的实际特点, 转变与创新了小学数学的教学方式, 但是, 在实际教学过程中, 小学数学教学的“数学化”缺失这一问题也逐渐凸显出来, 为了使小学生能够更好地初步掌握空间与数字的基本概念, 具有简单的逻辑思考与运算能力, 掌握基本的运算步骤与方法, 并将其准确、熟练地在实际生活中进行运用, 我们要对小学数学教学“数学化”缺失进行详尽的分析, 并试着提出解决方案。

一、关于数学化的介绍

关于“数学化”的概念和介绍, 著名的两位数学家汉斯和赖登塔尔都阐述过自己的观念, 其思想的共同点大致为掌握教育教学过程中在教学目标与课本上的数学教学要求, 并且掌握一定的逻辑思维能力, 熟练运用并将其应用到实际生活中, 将知识与生活紧密地结合起来。数学化的缺失, 不仅严重影响着学生数学运算与实际应用能力的提高, 还制约着学生其他学习能力的培养, 不利于学生逻辑思维能力与数学思维的培养与发展。

二、数学化发展现状极其缺失的原因分析

1. 教学情境设置不合理

在新课改的要求下, 很多教师在教学中引用更加生动有趣的数学放啊, 为了方便学生的学习和理解, 引入很多游戏或者教学情景, 但是不恰当的教学方式会造成学生对数学知识的错误理解, 或者对所学知识的理解程度。甚至有些教师一味的追求教学情境的创设和对教学方式的别出心裁, 而制定出一些不合理或者没有逻辑性的教学情景, 这样不但不会提高学生的学习能力, 反而会造成学生学习上的思维方式引导错误, 起到一个反面的效果和作用。

2. 对数学教学生活化的片面理解

新课程改革实施以来, 为了更好地将教学知识与实际生活相衔接, 教师应当以生活化为基础, 把抽象的数学定义和逻辑思维与实际生活相联系, 使学生能更好地理解和掌握数学思想和知识, 解决和处理数学问题, 具备一定的数学思维与逻辑思维。然而, 在实际的教育教学过程中, 教师对小学数学“生活化”的片面解读, 过度追求数学课堂当中的“生活化”为学生和家长带来了许多错误的暗示。虽然整个数学课程是与生活相联系, 但是让学生更深刻地学习和理解数学的减少, 不仅不利于学生逻辑思维和数学思维能力的探索, 还会失去数学教学的意义。

3. 数学教学方式转变不合理

新课改要求教师创设问题情境, 实施启发式教学, 然而在当前的教学实践过程当中, 小学数学实践更加生活化, 但是这种教学“生活化”并没有改变以往传统的教学方式, 还局限在教师的传统思维方式内, 使学生对数学的理解不够全面, 解决和分析数学问题的能力不断下降, 造成这种问题的原因有很多方面, 一是教师教学思维的固化, 缺少本质的创新精神; 二是教师对小学生的生活与学习方式没有准确理解, 使实际教学与学生的思考与接受能力不吻合。

三、小学数学教学“数学化”的缺失采取的策略措施

1. 强化小学数学教师的职业素养

在小学数学教学课堂中, 教师的角色对学生的学习和教学效率的提升有着重大影响, 教师要不断强化自身的职业素养, 牢记教学任务和自己的使命, 在课前要做好充分的准备。在备课的过

程中, 教师要认真研究教材内容, 明确教学目标, 借助情境教学紧密地将教学内容和实际生活联系起来, 调动学生的积极性, 提升整体教学质量。

2. 深入数学教材, 科学地创造数学情境

在小学数学教学中, 科学地创造教学情境不容忽视, 这也是数学教学的关键所在。和其他学科的情境创造有很大的不同, 数学学科的情境创造不仅要注重学生的兴趣, 还要将数学知识和实际生活联系起来, 让以往的数学知识都能再次展现出来。比如, 在学习“小数的初步认识”的时候, 教师通过情境教学调动起学生的积极性, 加深学生对小数的理解, 教师在设置情境教学的时候, 可以提醒学生们, 让他们联想到前面学习的分数的初步认识, 并提出问题, 找出小数和分数的区别(分数一定是有理数, 而小数可以是有理数, 也可以是无理数), 既深化了对小数的理解, 又巩固了分数的知识。除此之外, 在情境创造的过程中, 教师要切记因循守旧, 要不断地除旧布新, 情境创造的方法要多种多样, 可以是视频, 可以是文字, 亦可以是领悟, 创造的情境尽可能做到多样化, 不要停留在一棵树上。这种情境的创造, 能够激发起学生的学习兴趣, 提升教学效率, 还能引发学生积极思考、自主学习、不断探索。

3. 教师要及时更新教学观念, 探寻新的教学模式

在小学数学教学中, 教师要科学有效地对数学问题进行引导, 不同的教学内容其教学理念和教学模式也不同。在小学数学情境创设中, 教师要为学生创造能够发现问题的情境, 并通过教师引导, 不断提升学生的观察能力和创造能力。在情境创设中, 学生会很容易发现知识间的联系, 通过自身已学的知识去发现问题、分析问题、解决问题。情境再现的教学方法在小学数学课堂中运用得越多, 学生的数学知识就会越牢固, 学生的自主学习能力也就会提升。

4. 小学数学教学要紧密联系现实生活

在小学数学教学中, 数学之所以能够应用生活实际来解释, 是因为数学来源于生活。在数学教学中, 教师要不断培养学生的发散性思维, 组织学生收集疑难问题, 并通过自身所学去解决, 加强学生间的交流互动, 让学生深切体会数学的魅力, 感受生活中的数学。和中学生相比, 小学生的数学知识还比较匮乏, 生活经验也较为简单, 所以小学数学情境再现教学的开展要和实际生活联系起来。

结束语

小学数学教学“数学化”的缺失问题, 是当前小学数学教学过程中面临的一个重大的挑战, 造成这种问题的原因非常多, 其中包括对数学教学生活化的片面理解和数学教学方式转变的不合理。本文通过对其详尽的分析, 根据其产生的原因提出相应的解决方案, 提高教师教育素质和水平, 转变教育观念, 创新教学方式, 还要使数学与生活联系适度。

参考文献

- [1]弗赖登塔尔. 作为教育任务的数学[M]. 上海: 上海教育出版社, 2012.
- [2]刘祥伟. 对弗赖登塔尔“数学化”的再认识[J]. 重庆师范学院学报, 2011, (06): 82.
- [3]数学课程标准研制组. 数学课程标准解读[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2012.