

# 小学数学情境教学存在的问题及策略

于俊峰

青县马厂镇曾官屯小学 河北 沧州 062650

**[摘要]**随着素质教育进程的不断推进及核心素养培育战略的深入实施,小学阶段教育教学的开展也迎来了新的挑战,如何持续提高小学教育质量,促进小学整体教学充分迎合国家素质教育要求成为各学科教学的重点。因此,本篇文章从小学数学教学的角度出发,研究小学数学教学中创设情境教学法的应用,探索现阶段情境教学中存在的问题,并提出一些建设性意见帮助解决,从而推动加强数学教学质效,充分保障小学教育的有效性。

**[关键词]**小学数学;情境教学;学生

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.204

引言:创设情境教学可以说是教育教学不断创新发展产物,主要是教师通过借助教具来创设合适的教学情境,让学生在生动形象的教学过程中感受沉浸式学习,促使其更深入地与教学融为一体,从而保障教学内容的有效吸收。小学数学教学中,情境教学法的应用比较常见,这在一定程度上增强了学生的课堂参与度,为教学内容的讲解和学习训练等带来了便利和广阔的空间。

## 一、小学数学教学中应用情境教学法的优势

### (一) 激发学生学习兴趣

相对于传统小学数学教学来讲,开展情境教学是小学数学教学的一种创新表现形式。情境教学下的数学,其数学的学习氛围更良好,教师利用多媒体设备和相关教具对课堂环境的包装,更是充分激发了学生的学习积极性,再加上小学生本身的好奇心和求知欲就比较强,这样一来就更加刺激了学生的学习本能,对于教师来说增强了学生和教学之间的融合性,为教学的开展带来了充足的动力和支撑。

### (二) 提高课堂教学质效

数学情境教学的开展,让学生的学习积极性更高,课堂中对于知识和技能的学习主动性也就更强,教师展开深度教育或者相关训练时的配合性也就更好,这种情况之下可以说是教师的“教”与学生的“学”有效融为一体,是提高课堂教学质效的有效途径之一。与此同时,学生在情境教学中的注意力更集中,相对而言对学习内容的吸收和掌握会更高效<sup>[1]</sup>。

### (三) 深化教学意义

小学阶段数学教学的开展,不只是为了让学生学习数学计算能力,也是为了深化素质教育。情境教学法在数学教学中的应用,为数学教学的开展拓宽的渠道,学生学习积极性的充分激发,促使数学教学过程中更多的教育内容被带到,所谓的数学教育得到了有效呈现,是推动素质教育发展的有效途径之一,同时也可以说是情境教学深化了数学教学的意义。

## 二、小学数学情境教学中存在的问题分析

### (一) 情境创设枯燥

就目前小学数学教学的开展而言,情境教学法的在其中的应用存在更大的问题是创设情境枯燥。从教师教学的角度来说,有些教师为了应用情境教学而开展情境教学,导致该教学方式的使用十分僵硬,不仅没有让学生体会到情境的趣味性,甚至导致学生逐渐降低对数学的兴趣,并且有的教师情境创设十分敷衍,学习氛围的搭建和辅助教具的使用太过简单,让学生对学习没有了积极性,进而整体情境教学质效受到影响。

### (二) 学生自主学习性较低

小学阶段的学生本身学习能力就有限,并且其自主控制能力也不够好,通常情况下没有教师或者家长的监督与指导,学生的独立学习成效就会比较低,并且本身他们的自主学习性就较差,这种状况之下情境教学的开展成效更是会受到影响。于此来说,教师如何提高学生的自主学习能力更为重要,否则数学情境教学的开展很难取得良好成果,甚至也有可能影响整体教育<sup>[2]</sup>。

### (三) 与教学内容的融合不足

情境教学法在数学教学中的应用,最关键的一点就是与本质教学内容的结合。但就目前数学情境教学的开展来看,情境创设和数学教学之间共融性的降低这一问题过于明显,主要表现就是教师对所创设的情境了解度不高,教学中过度重视情境或者教学内容,导致情境和本质教学各自发展各自,学生过度沉迷于教学情境,反而忽略了对数学的学习,最终影响了教学的质量和学习的效率。

### (四) 教学空间局限性

在大多数小学数学课堂教学中,尽管许多教师应用情境教学,但是在真正讲课中发现缺少生活化,严重制约学生数学能力发展,导致学生知识面拓展受到阻碍。同时,当小学生学习数学知识结束之后,也无法与实际生活相关联,对培养学生逻辑思维造成影响。除此之外,在情境教学过程

中,许多教师依旧采用传统教学模式,以教师为课堂主体,学生只能在情境中被动学习新知识,不仅剥夺学生独立思考时间,长期处于营造出枯燥学习氛围,对学生数学能力提升造成很大打击,无法提高创新意识。在当前小学教育情况来看,有些小学数学教师会采用情境教学,但是教学内容过于单调,很难引起学生的注意,降低课堂教学质量。

#### (五) 缺少师生互动

数学是小学阶段接受基础教育的基本学科,而“图形与几何”是小学数学教学重点内容。在具体教学中,发现图形内容应当围绕图形为主体,发挥出不同图形特征,合理设计数学活动,学生通过亲身体验掌握重点知识,加深图形印象,进而培养学生发散性思维。开展图形教学时,教师应当站在学生角度创设出良好情境,不断强调学生主体地位,鼓励学生主动参与到教学活动中。但是在具体教学过程中,许多教师因受到应试教育的影响,经常无视学生主导地位,一味灌输理论知识,机械式完成学习任务,缺少明显师生互动,以至于学生学习面临许多问题,很难从根本解决。

比如,在学习人教版二年级上册《角的初步认识》一课时,将角的知识与实际生活交通标识相关联,但是具体情境只能简单阐述基本学识,比如三角形代表转弯路口、圆形代表环形交叉路口等,只是让学生了解知识表面,没有深层挖掘有价值的知识,如“它们形状有什么特点?”“它们之间有什么关系吗?”等,促使学生很难掌握所学知识。除此之外,在课堂教学时,教师没有与学生互动沟通,导致课堂氛围比较低沉,而教师则以课堂主体的角色不断向学生灌输大量知识,没有给予学生思考时间,不利于学生思维能力提升。所以,只有教师鼓励学生主动参与其中,才能呈现出融洽师生互动行为,充分发挥出情境教学作用。

#### (六) 与学生认知水平不符

数学教学是一项有规律、有逻辑的一门学科,而探索规律教学是提高学生数学能力的重要途径,有效形成丰富思维和规律意识。探索规律是在了解事物之间关系和事物变化规律,将其应用在小学教学中,进而提高学生观察能力、合作能力。在教学过程中,教师会结合学生认知能力合理创设教学情境,围绕教学目标有序进行。

比如,教师开展探索规律教学时,提前向学生提出问题“在路边停放一辆车,但是它被商店彩旗挡住了,请问可以用什么方法知道挡住的灯呢?这些灯分别都是什么颜色呢?”此时教师引导学生观看道路两侧灯光,很容易发现这串灯排列顺序,待学生发现这一规律之后很快找到答案。这时,一名学生说道:“让汽车开走就行了。”这位学生的回

答充分阐述了教学情境与学生认知水平不符现象,严重脱离教学目标。

### 三、促进强化小学数学情境教学的有效对策

#### (一) 结合生活化教学

对于小学数学教学来说,情境教学中结合生活化教学,更能从根本上增添情境的趣味性,会让学生的学习中更深入。比如加减法或者乘除运算教学的开展,教师可以建立一个生活化的情境,类似超市购物这种生动形象的具体性生活情境,这种状态下学生对于数字的加减运算或者乘除法学习会更积极,相对而言更有利于提高运算能力,并且还能增强课堂教学质效。生活化教学情境的创设,同时需要教师注意与数学教学内容的融合性,避免过度重视教学模式的应用而影响教育成效。

比如,在学习人教版六年级上册《方向与位置》一课时,教师在课堂上展示生活中方向、位置相关常识,如北斗七星、启明星、司南、指南针等,促进数学知识和实际生活相结合。同时,教师将我国地图位置和方向进行明显标注,作为课堂教学题材直观呈现出来,吸引学生好奇心,使用乌鸡叫醒标注北京,以便学生快速分辨山东、云南、西藏、上海等城市在背景的什么位置与方向,潜移默化地构建数学知识体系,充分认识到数学知识与实际生活的关系。最后,教师也要将激励小学生仔细观察生活中出现的数学知识,运用数学知识解决生活问题,不仅培养学生自主探究意识,进而提高数学能力。

#### (二) 提高情境趣味性

数学情境教学提高趣味性,是充分激发学生积极性的关键。教师需要在教学过程中寻找更多适合创设教学情境的元素,包括多媒体教学技术应用,或者辅助教学道具等,同时还需要了解同学们的兴趣爱好,以为情境教学提供可靠的依据,投其所好的建立教学情境,更能增强相互之间的融合性,是最大程度发挥情境教学优势的重点。比如“方向与位置”的教学中,教师可以建立游戏教学情境,通过设立教学游戏来吸引学生的注意力,再从游戏的过程中促进方向学习和位置判断,相对而言这种情境下的数学学习更有意义。

#### (三) 深度挖掘教学内容

教材是小学阶段数学教学开展的核心,情境教学不能脱离教材本体,否则容易让学生对教材失信,不利于数学教学的持续发展<sup>[3]</sup>。所以说,情境化数学教学的实施,就需要教师深度挖掘教学内容,即课内、课外多方面教学内容,将课内外数学知识与技能进行综合呈现,这能够让情境教学更丰富且饱满,是深化数学情境教学的有效措施,并且有利于拓

宽学生的学习渠道，还可以解决与教学内容的融合不足这一问题，能够确保小学数学情境教学取得良好成果。

#### （四）积极引用信息技术

在情境教学模式中，教师熟练掌握本课程教学作用，根据小学生心理变化和发展情况，选择合适情境教学模式，激发学生求知欲望，提高学生课堂学习专注力，鼓励学生主动参与数学知识探索中，大幅度提高数学课堂质量。在互联网时代下，信息技术逐渐落实教育中，教师利用信息技术创设出愉悦教学情境，促使课堂更加活跃。信息技术除了协助教师教学，自身还具有多元化特点，有助于学校搭建学习信息平台，实现教学资源共享，为学生提供更多新知识，最大限度扩展学生数学知识面，形成明确数学知识体系。

比如，在学习人教版四年级下册《图形的运动》一课时，还需激发学生想象力以及图形感知能力，如果教师依旧运用板书开展课堂教学，导致教学内容不清晰，这就要求教师应当加强训练，熟练掌握多媒体等先进信息技术，直观呈现出教学内容。同时，也可以借助多媒体技术中的flash动画功能，将图形平铺或者是翻转，全方位让学生认识图形，掌握基础能力；科学运用3D动画投影模式。有效将数学图形全方位展现出来，特别是在学习立体图形教学过程中，教师利用3D效果让学生清楚认识和了解图形各方面，不仅搭配传统教学空间限制，HIA能激发学生学习数学兴趣，对数学产生强烈求知欲望，大幅度提高数学课堂教学质量。

#### （五）问题情境教学

学习数学是一个漫长的过程，通过发现问题、解决问题，不断丰富自我。在小学数学教学中，教师利用问题化情境教学，并且在课堂中给予充足思考时间，激励学生主动提出问题，自觉发表个人想法和意见。从多个角度和领域中分析教学，只有掌握数学知识，才能有效培养小学生逻辑思维，发挥自身优势。在问题情境中，教师设计问题必须根据教学内容和教学目标，通过活动教学增加趣味性，避免问题发生冲突。另外，在问题情境教学中，教师组织学生以小组为单位进行合作学习，通过学生之间沟通解决问题。

比如，在人教版六年级上册《圆的认识》一课时，教师提前向学生提出问题，“圆的大小有什么关系？怎样才能计算出圆的面积？应该用什么方法才能计算机硬币的面积呢？”经过一系列问题，教师将学生分成小组，并且选出一名学生当小组长，共同探讨问题，最后将探讨结果进行展示。在小学生进行探讨过程中，教师也要时刻观察不同小组

探讨情况，如果学生在探讨中遇到难题，这时发挥教师指导作用，共同与学生研究问题，并且开展针对性讲解，进而发挥学生主观能动性，不断寻求知识创新，进而培养独立思考能力。问题情境教学给小学生提供许多思考机会，有利于学生形成发散性思维，并且养成良好思考习惯，实现自主创新，大大提高数学课程教学效率。

#### （六）形成端正学习态度

教师进行小学数学教学时，不断强调学习数学态度，是验证学生学习能力的参考依据。学生在学习过程中，态度显得尤为重要，虽然遇到难题找到解决问题的方法，但是在错误面前还要及时纠正，充分表现出学生学习特点。教师也可以在课堂中开展表演活动，其中包含一名数学成绩不理想的学生，缺少丰富逻辑思维，另一名学生数学成绩也不是很理想，但是仍然要勇于面对。对于前者学生还需教师正确指导，及时与学生保持积极沟通，避免情绪化，防止对日后数学知识学习造成影响。不仅提高学生纠错能力，组织学生开展自主学习，有效提高问题理解能力。

#### （七）突显教学实践性

在小学数学情境教学中，数学知识的讲解必须与实际生活相关联，比如在学习人教版二年级下册《万以内数的大小比较》一课时，由于部分学生已经对万以内数有了清晰认知，通过购买东西提出具体化、简单化、针对化问题，从根本上提高生活实践能力，有利于学生形成良好探究意识。

#### 结语

综上所述，当下小学数学教学中，情境教学开展存在的问题是多方面的，主要表现是创设的情境太枯燥，学生的自主学习性较低，以及和教学内容之间的融合性不足等，这些问题都从本质上影响着教学的质量。而教师结合生活化教学法，提高情境的趣味性，以及深度挖掘教学内容创设情境等，可以促进缓解数学情境教学中的一些问题，但同时需要教师提高自身综合教育能力，这样一来才更能推动情境教学良好发展，从而保障小学阶段学生数学学习的高质量。

#### 参考文献

- [1] 杨颖璋. 小学数学教学中创设情境存在的问题及策略研究[D]. 河北科技师范学院, 2019.
- [2] 甄晓慧. 小学数学问题情境教学的问题与对策研究[D]. 聊城大学, 2017.
- [3] 洪全文. 问题情境教学模式在小学数学教学设计中的应用策略[J]. 数学学习与研究, 2016(12): 48.