

新课改背景下的小学数学教学绘本融入研究

张银良

湖北省荆州市荆州实验小学

摘要: 在小学生的小学阶段, 数学是较为重要的科目, 教师在开展小学数学的教学时, 要注意教学策略的应用, 要选择适合小学阶段学生的学习方法。在新课改的当下, 在我国小学课堂中应用较为广泛的是借助绘本的教学模式, 它的优点在于可以将数学具体化, 从难以理解的抽象形式转变为好理解的直观形式向学生展示出来, 与小学阶段的学生心智相符合。

关键词: 新课改; 小学数学; 教学绘本

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2023.01.056

引言

数学对于小学阶段的学生来说还比较抽象, 难以彻底理解, 并且对学生的思维能力也有一定的要求, 而小学生的思维并没有发展成熟, 不具备分析和解决问题的能力。因此, 教师在进行小学数学课堂教学时, 要根据小学生的年龄特征和水平基础合理地选择教学策略, 绘本教学就是很好的选择。绘本教学可以提高学生对数学学习的兴趣, 也可以促进学生思维能力的发展。但在运用绘本策略时, 教师要结合教学目标, 从而保障教学质量, 促进小学阶段学生综合能力的发展。

一、绘本教学的概念

绘本教学就是用图片和文字共同组成的书本, 是一种教育模式。这种书籍可以反映学生生活, 并且以生活为基础写出的图书。书中的图片和文字是一样重要的, 有时候甚至图片比文字的重要性还要高, 绘本的主要特点就是可以为学生或年轻读者提供视觉上良好的观感以及视觉上的美感^[1]。然而绘本教学的内容也不是空旷的, 而是具有框架的故事, 部分时候也会呈现某种故事的意义或内涵。

绘本作为教育途径, 可以利于插图精美、用字优雅、富有教育意义的特点来对学生进行教育, 促进学生数学能力的提高。在小学阶段, 教师可以借助绘本教学, 因为小学阶段的学生心智不成熟, 比较灵活好动, 喜欢听故事, 绘本里面的故事和图文都经过精心挑选, 适合小学生观看。图画书使学生直观清晰地感受事物, 无论是具体的还是抽象的。

二、小学数学课堂应用绘本教学模式的现状

(一) 绘本教学模式没有进行全面普及

数学绘本中的故事情节符合当代小学生的年龄特征, 并且贴近小学生的生活实际, 使学生有真切的体验感。通过绘本教学与数学知识的融合, 不但可以激发学生对于数学学习的积极性和兴趣, 也可以引起学生对数学

的求知欲和好奇心, 有利于数学教学的开展^[2]。教师如果能够结合学生现有的数学水平和能力基础, 对绘本进行合理的选择, 帮助学生深入探究数学的深层内涵, 并且让学生理解数学课本的基础知识点, 提高学生学习数学的主动性, 从而高效地达到教学目标。但如今在小学阶段, 绘本教学还没有被全面普及。首先, 在绘本教学的选择上具有一定的局限性, 现有的资源不足以满足学生的需求。可以直接与小学数学知识结合的绘本是很少的, 绘本市场还没有全面发展, 可以利用的资源还不够充足, 不能满足数学教学的需求。其次, 通过教学课堂开展的过程中, 可以发现数学绘本作为数学课堂的辅助材料还是比较适合低年级段的学生, 并不适用于所有年级的数学教学。最后, 数学绘本教学模式的开展也有地区的限制, 比如农村或不发达地区的经济条件的原因, 在农村地区, 绘本资源是很难寻找的, 也很难进行运输, 所以农村教师几乎不利用绘本进行数学课堂教学。这说明绘本不但被学生的年龄限制也被地区所限制, 绘本不进行全面普及, 会影响绘本教学在数学教学中的应用。

(二) 数学科目所能选择的绘本有限

在小学数学的教学中, 绘本模式的开展受限于很多因素。绘本教学模式的开展受限于绘本教材的选择。每一本数学绘本都需要融合书本上的数学知识点, 并且要向学生传递相关的数学内涵和思想。绘本必须融合本节课讲的知识点, 选择此类课本才对数学教学的开展有推动功能, 并且数学绘本要遵循小学生的身心发展规律以及逻辑思维的能力, 符合小学生年龄阶段和心智技能的特点^[3]。教师在选择课本时, 要注意课本的内容和数学知识点的融合程度。但绘本教学在课堂的实际应用中, 并不是随便挑选一本数学绘本就可以应用到每节课上, 有些与本节课知识并不匹配的, 教师应该将其舍弃。除此之外, 在当前的绘本市场中, 绘本虽然符合了图文精

美,语言优美的特点,却没有关注到是否与数学课堂契合,有些数学绘本并不适用于教学中。数学绘本与数学课堂教学内容不符合,则教师不能进行选择。另一方面,在教师进行数学教学的过程中,由于教学的任务繁杂,教师无法投入多余的精力在数学绘本的研究和挑选上,所以教师很难找到适配数学教学的数学绘本,往往找到的没有完全相符,稍有偏差,也给小学数学课堂的开展造成了一定的影响。

(三) 小学教师对数学绘本没有进行灵活运用

教师可以借助数学绘本来顺利完成教学任务。但是,在实际应用中,教师在选择和应用绘本总是缺乏一些灵活性,部分教师还在保留着老旧的教育观念,在应用绘本教育也是如此。因此,教师在课前对绘本的挑选以及绘本资源的搜寻的不够精心,并且教师也有一种随意的心理,没有意识到绘本选择的重要性,这就导致教师在设计教学和绘本选择时缺乏灵活性,并不能将数学知识与数学绘本进行融合,也无法创造高效课堂。教学的设计要么就是忽略绘本的融入,还有就是过分融入课本,忽略了数学知识点的讲授,直接对绘本故事进行抄袭,这是非常错误的做法,不利于数学教学的开展。教师在设计课堂时,要注意数学绘本的融入程度,不能只靠数学绘本进行教学,它是教学的一部分,但不可以是大部分。小学数学教师要对绘本中的故事和数学书本上的知识进行平衡,不能失去数学绘本使用的意义,更不能适得其反。

三、新课改背景下的小学数学教学绘本融入的策略

(一) 运用小学数学绘本激发学生学习数学的兴趣

小学数学绘本内存在着很多数学知识的资源,在小学教师进行数学的教学时,数学绘本起到决定性作用。在当下的数学课堂中,尤其对于低年级的小学生,课堂教学的内容融入数学课本的机会越来越多。因此,学校要让小学数学教师意识到数学绘本的重要性,让教师去深入研究数学绘本,发掘数学课本的价值,提高数学绘本的使用性,提高数学绘本的普遍性,在数学绘本的教学模式下,引导学生掌握数学知识。

激发教师应用绘本的主动性,可以利用以下几个途径。首先,小学数学教师应该在开展教学的过程中意识到使用绘本的意义和好处,提高使用绘本的频率,对数学绘本进行深入的研究和了解,增加对数学课本的客观认识^[4]。其次,教师应该激发自身的能动性,主动去寻找适合数学知识的绘本,在备课时筹备数学绘本,研究教学内容与数学绘本的关系和联系,关注绘本与数学知识的匹配度,提取绘本的重点数学资源,积累合适的数

学绘本,了解绘本教学的流程和注意事项。最后,学校也要提供平台供教师查找绘本,培训教师,通过绘本专家讲解或者通过网络观看优秀数学绘本课堂,让教师意识到数学绘本教学的益处,以及该如何使用数学绘本教学。例如,教师在讲解人教版小学数学二年级上册“角的初步认识”这一课时,教师可以找到相应的绘本资源,绘本中有各种各样的角,让学生通过直观地观察角的过程,了解各个角的名称以及形状。这样一来,不但提高了学生学习数学的兴趣,也让学生更加容易地理解了“角”的深刻含义

(二) 确立教学目标,选择合适的数学绘本

在小学数学的教学中,教师普遍围绕着教学目标进行开展的,最终目的也是为了完成教学目标。教师如何设计目标,设计什么样的目标都直接决定着教学的效率和学生学习的效果。想要上一节完美的数学绘本课,教师就要在课前设计好对应的教学任务,以便高效完成教学目标,还需要重视数学课本知识。教师也要正确认识到每个年龄段学生的年龄特征和思维逻辑规律,总结出适合学生的数学绘本。比如,人教版三年级小学数学第八单元中全部是关于分数的学习,分为三个主要部分:“分数的初步认识”、“分数的计算”、“分数的简单运用”。教师需要每个部分的主要教学任务去确定教学目标,才能进行数学课本的选择。

教师在确定了教学目标之后,就要围绕教学目标,进行数学绘本的选择。教师需要注意学生的年龄、兴趣、数学水平来对绘本进行选择,要选择与数学课本配合度高的绘本,这样才能对数学课堂起到关键性作用。比如,人教版三年级小学数学第八单元第五课“分数的简单应用”,这一课的教学目标时让学生学会对分数在现实生活中的应用,能够理解如何在现实应用几分之几,知道如何读出的分数,知道分数的上下都代表什么。在教学目标的引导下,绘本的选择要与学生的年龄特征相符合,可以选择《分数是分出来的》等数学绘本。应用分数是在彻底理解分数含义的基础上进行的,需要学生学会如何在实际中实践分数知识,来进行简单问题的分析和解决^[5]。学校为了让教师进行课本的精确选择,解决市场上数学绘本资源不够充足的问题,学校可以考虑建立绘本小组,挑选有经验的教师作为小组成员,在小学数学的教学目标的基础上,教师需对小学学会本能进行深入探究,绘本资源的搜寻可以延伸到国外,当然教师也可以自主开发符合小学数学教材的数学绘本,开发绘本资源库,增加教师利用绘本的机会。

(三) 进行数学绘本的创新

数学绘本教学是教师一种新的教学模式，也是教师对教学模式的深入探究以及灵活运用，绘本是教学的辅助工具。在小学教师进行数学绘本教学中，要记住不能将绘本一览无余地展现在学生面前，其中的图文虽然有趣，但不可以全部让学生观看，教师要根据教学的内容，挑选合适的图文让学生展示给学生。为达成教学目标，教师也要根据教学的进度对绘本内容进行删除或增加，结合学生的学习特点和认知水平，尤其是与教学内容不匹配的故事，教师可以根据课堂内容对绘本进行筛选和创新，可以对现有的绘本进行篡改，但要在保证绘本故事情节完整的情况下，在确定教学目标的基础上，对数学绘本的内容与教学内容相贴近，对绘本内容进行适当删减或调整顺序等，加入其他的数学素材。对绘本进行合理地创新，将提高数学绘本在小学数学课堂中应用的效率，激发了学生学习数学的兴趣，并且保障了教学的高质量。例如，数学绘本《各国的早餐》应用于小学数学人教版三年级语文上册第八单元“分数的初步认识”中，在教学此课的过程中，教师要紧紧围绕教学目标开展教学，可以删掉数学绘本中多余细节^[6]。比如可以将绘本复杂的内容简单化，直接引入绘本的主题。用提问的方法导入主题，营造课堂积极活跃的氛围，调动学生的积极性。对于刚刚接触分数的小学生来说，需要经历由简单到复杂的情况，以分蛋糕为例，从能将蛋糕整分，到后面分不了。学生会大量疑问，也会引起学生的好奇心，这时可以运用新知识来解决问题，也就是分数。然而在绘本书中较早地出现了对问题的解决方案，设计有些超前，不符合课本讲解的顺序。所以，教师可以讲绘本知识进行适当改变，让绘本以整分到非整分的形式出现，为了让学生循序渐进地对知识进行学习，防止知识跳级，让学生难以进行理解。当然，教师为了更高效地完成教育目标，也可以适度为绘本添加内容，利用数学绘本激发学生数学课堂的参与性，让学生了解分数的由来，了解分数的深层内涵以及应用，提高学生独立思维的能力。

教师也可以讲数学绘本的内容进行创新，讲数学教学与五育结合起来。在小学阶段，将学科于育人进行整合，可以达到新课改的素质教育的标准，实现学生的全面素质发展。数学绘本的多样化有利于打破停留在知识这种传统现象，促进多种教育共同发展，结合多个学科的联系。例如，绘本《旺旺的生日派对》有利于学生的学习加减法，利用狗狗也可以增加小学生良好的品质，善良、有爱心等。

（四）通过设计趣味性情境，营造积极课堂氛围

对于小学阶段的学生来说，集中注意力很困难，自控能力也很差，主动学习的能力也很低，教师在开展小学数学课堂时，也要充分根据学生的短板进行针对性教学。数学绘本可以有效地帮助教师解决这一问题，教师利用绘本对课堂进行情境的改造，激发学生的兴趣，让学生积极地进行数学苏俄西，低年级学生对有趣的故事很感兴趣，但教师要保证绘本故事符合小学生的年龄阶段和心理特征，保证绘本有效地应用。比如，教师在教学人教版三年级下册第三单元第一课“整体与部分”这一课中，教师可以利用《奶奶的胡萝卜》这一绘本来进行整体与部分的讲解，并且用区分裙子的办法来对其进行理解，进一步提高了小学生对数学知识的应用能力。

结语

综上所述，在小学阶段，学生的思维能力发展不够完全，对抽象的数学知识理解也不够彻底。教师在教学过程中也要运用直观的方法来解释数学知识点，恰当地运用绘本模式的教学策略，让学生了解学习数学的根本目的，教师在挑选绘本时，也要关注到学生能否接受，是否过难，也要重视学生的兴趣爱好来进行选择，这样才能有效提升学生学习的效率。在未来学生对数学的学习，教师可以去挑选更有趣的数学绘本，将数学知识点进行有机结合，提高课堂教学的质量。

参考文献

- [1] 陈振兴. 吟诵有意蕴 词句藏洞天——新课改背景下初中古诗词教学的实施路径[J]. 中学语文, 2022(18): 103-104.
 - [2] 戴界蕾. 新课改背景下理解性教学模式在中学英语教学中的应用——评《中学英语理解性教学设计原理与应用》[J]. 中国油脂, 2022, 47(09): 163-164.
 - [3] 高浩宇. 新课改背景下高中地理教学的发展方向分析——以“水循环”地理教学设计为例[J]. 新课程, 2022(29): 100-101.
 - [4] 傅丽娜. 新课改背景下儿童绘本在小学美术课堂教学中的应用实践[J]. 试题与研究, 2020(19): 164.
 - [5] 吴巍巍. 开展创新教学, 发展数学潜能——浅析新课改背景下的小学数学创新教学[J]. 数学大世界(上旬), 2019(10): 101.
 - [6] 黄志清. 从“坐中学”走向“做中学”——新课改背景下的小学数学教学观的行动研究[J]. 数学教学通讯, 2017(28): 10-11.
- 作者简介: 张银良(1979年10月), 女, 湖北省荆州市人, 小学高级教师, 本科学历, 研究方向: 小学数学教学。