

# 游戏化教学法在小学数学课堂教学中的应用研究

王松

秦皇岛市北戴河区教育和体育局

**摘要：**游戏化教学法在小学数学课堂教学中的应用能够促进课程教学模式的创新及优化。它能帮助学生以积极主动的心态掌握数学知识，增强实践能力与创造能力，借此发展他们的数学思维，着力于学生学科核心素养的培育及发展。因此，小学数学教师就要积极地应用游戏化教学法，创新课程教学的活动及形式，对学生的高质量发展起到重要的推动作用。文章基于此点，首先分析了游戏化教学法在小学数学课堂教学中的应用价值。而后探究了应用现状，最后分析了应用策略，目的是要让游戏化教学法在课堂上更好地落实，对高效教学课堂的建构起到推动作用。

**关键词：**游戏化教学；小学数学；课堂教学；应用价值；应用现状；应用策略

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2024.12.206

## 引言

皮亚杰指出：“若正常儿童的首创精神能在游戏中体现，那么就有精准的数学思维能力。”由此可见，游戏与数学教学有着十分紧密的联系。在小学阶段的数学教学中，为了提升学生的数学探究能力，让学生获得愉快且高效的探究过程，教师就要积极地应用游戏化教学法，充分发挥有戏化教学法本身的创新性、趣味性特征，激发学生的能动性，让他们主动投身于数学课程活动，达成他们学科核心素养有效培育及发展的目的。

## 一、游戏化教学法在小学数学课堂教学中的应用价值研究

### （一）有利于促进学生个性化发展

小学生具有活泼好动的特点，而游戏化课堂恰恰能够与小学生的天性相融合。且素质教育要求教师在教学中要更加注重学生各项能力及素养的综合性发展。教师采用契合学生天性的游戏化教学法，将对学积极主动地投身于数学课堂起到重要的推动作用。它将让学生具备较强的能动性，在教师的引领下，主动探索数学知识点，并参与知识生成的整个过程<sup>[1]</sup>。这样就能够帮助学生基于自身的生活经验及现有知识基础，完成对知识点的深层次探索，甚至能够建构起较为完整的知识体系。以此便能促进实现学生的个性化发展，让整个数学课堂达到“寓教于乐”的教学目的。

### （二）有利于创新课程教学的模式

小学数学教师应用游戏化教学法能推进实现数学课程教学模式的变革及创新。数学学科的学习是需要学生具有一定的数学思维能力及数学计算能力的。在这种前

提下，学生在学习数学的时候，任务、难度及要求便越来越多。如果教师不注重教学方法的创新及优化的话，很容易让学生在数学课堂中处于被动的状态，由此也影响了他们学习的效率及质量。所以游戏化教学法在数学课堂中的应用将能让整个课程教学活动契合学生身心发展基本规律<sup>[2]</sup>。教师也将更加注重学生的兴趣与爱好，让整个教学与学生的心理特征完美契合。同时游戏化课堂更加具有灵活性，它能够与多种教学方式相融合，使得学生在潜移默化中实现多元化的互动，甚至能够达成对知识的有效迁移及拓展，建构起较为完整的知识体系，让整个课程教学的效率得到大大的提升。这样便推进实现了高效数学课堂的建构，达成了教学模式的变革。

## 二、游戏化教学法在小学数学课堂教学中的应用现状研究

### （一）流于形式，忽视实质

在现阶段的数学教学中，大部分数学教师在设计和规划游戏化教学内容的时候，虽然设计了各种各样的游戏环节，但是这些游戏在落实的时候，大多流于形式，并不具备实质性的游戏化教学效果。长此以往，整个课程教学的效率便十分低下，不仅浪费了大量的课堂时间，也难以让学生在游戏中理解知识内容，这在一定程度上也阻碍了学生的可持续发展<sup>[3]</sup>。由此可见，游戏化教学法的应用是需要衡量和考究的，教师需要聚焦教学重难点，围绕课程教学内容，精心设计游戏。同时还要让整个游戏契合学生的兴趣爱好及个性特征，充分发挥出游戏化教学独有的价值作用，这样才能够让整个课程教学的效率得到大大的提升。

## （二）千篇一律，模式僵化

教师实施游戏化教学法的主要目的就是让游戏与课程进行有机融合，让其起到高效教学的目的。然而部分教师并没有从较为客观且系统的角度去分析游戏化教学法的价值与作用，没能积极地推进游戏与课堂教学之间的深度融合。大多教师在使用游戏化教学法的时候，都严重缺乏创新精神，没能基于学生的角度关注互动性，优化游戏化教学法的具体实施过程。这在发挥游戏化教学法价值与作用方面起到了反向作用，不仅无法让游戏化教学法推进实现高效数学课堂的建构，也将影响课程教学的效率与质量，甚至会逐渐消磨学生的学习兴趣，让数学课堂难以激发出高效、创新的火花。

## 三、游戏化教学法在小学数学课堂教学中的应用策略研究

### （一）聚焦重点，精心设计游戏

教师在应用游戏化教学法时，应该聚焦教学重难点，精心设计游戏，保证让整个游戏活动能够契合学生身心发展的基本规律，鼓励学生在游戏完成的过程中突破重难点，体现学生高质量学习的整个过程。

以人教版小学数学课本教材为例，教师在教学《有余数的除法》时，课程教学的重点是要让学生展开有余数除法的计算，并理解余数与除数之间的关系<sup>[4]</sup>。在这一过程中，为了突破教学重难点，教师就可以引入“扑克游戏——看谁算得准”。教师先要让学生组建成参赛小组，两小组为一个竞赛组，双方展开以下环节的游戏操作：

将一到十的扑克打乱放在一起，全部背面朝上看不到底牌。竞赛小组轮流随机抽取3张牌，把最大的一张和最小的一张相乘，然后将相乘的积除以剩下的那张牌，并用语言说出算式以及除数和余数。回答正确得一分，如果其中出现了错误，该小组需要扣一分，坚持到最后得分最多的小组获胜。如上，教师借助这一游戏活动将能充分激发学生参与“有余数除法”的数学计算兴趣，将能让他们在丰富、多元且高效的数学活动中联系已有的知识经验完成乘除等计算活动。同时，他们在描述算式以及商和余数的时候，也将进一步理解一个除法中余数与除数的关系，将能大大提升他们的数学学习效率，以此为基础展开的游戏化教学活动便也达成了突破教学重难点的目的，落实了学生的高质量发展。

### （二）围绕课程，引入趣味游戏

教师在具体的教学过程中应该围绕课程教学活动引入富有趣味性的游戏内容，要能够让游戏具有明确的引导和教育意义，确保其符合学生的认知及理解能力，让其有着更强的趣味性，达成学生高质量参与数学课堂活动的效果及目的。

以人教版小学数学课本教材为例，教师在教学《可能性》时，就应该依据课程标准的指示，明白该课程教学的基本操作范式。比如，课本教材中设计了多种不同层次的、有趣的活动和游戏，比如抽签游戏、摸棋子游戏、涂色活动等等。目的就是要创设具有启发性的问题情境，让学生大量观察、猜测、实验与交流，参与知识形成的整个过程，逐渐丰富对不确定现象及可能性大小的体验。因而教师就有必要依据课本教材的编写特征，设计富有趣味化的“摸球游戏”，整体创新课程教学活动。在游戏开展过程中，教师要根据学生的学习成绩、学习能力、性格特征及学习意愿，让他们自由地组建成学习小组，确定为每六个人为一个小组参与游戏。教师可以在不透明的纸盒子里面装入不同颜色的乒乓球，给学生讲解大致的游戏规则，让各个小组的成员参与摸球，在摸球的时候不可以偷看。学生每摸一次球，教师都要用纸盒轻轻摇晃均匀，在黑板上记录各个小组学生摸出球的颜色。学生在摸出来之后，还要将这个球放回去。各个小组的学生直观看到自己小组参与摸球的具体结果，从中将深刻理解并认知“可能性”的含义。学生通过这样一次亲身的实践参与，他们能够获得一个全新的有关于“可能性”的概念认知，也能够明白事件发生的可能性是有大有小的，让他们将自己在生活中经历过的随机现象感性认知逐渐升华到理性认知层面，实现数学思维的生发及延展。这样便也让整个课程教学活动更加具有价值，也将对学生的高效学习起到重要的推动作用。

### （三）注重互动，丰富游戏情境

新课程标准中强调了数学课堂应该体现互动性特征，让学生成为课堂上的主人。因儿教师要基于具体的教学活动，丰富游戏情境，尽量激发学生参与互动的激情与热情，让他们在多元化的游戏互动中进一步理解知识内容，甚至能够在互相激励、互相磨合中深化对所学知识内容的理解<sup>[5]</sup>。这样便也能让课程教学的效率与质量得到大大的提升，将推进实现学生的高质量发展。

以人教版小学数学课本教材为例，教师在教学《认识人民币》时，整个课程教学的主要目标就是让学生认识一元以及一元以下的人民币，了解元、角、分是人民币的单位，知道元、角、分之间的换算关系。同时，整个教学活动中需要学生经历取币、换币、付币及找币等过程，初步认知商品的价格，感受一元的实际价值，将本节课的知识学习与现实生活进行有机的联系，切实感知人民币的实用价值。在这一过程中，为了增强学生的互动性，让他们达成课程教学的目标。教师就有必要创设生活化的教学情境，而后引入角色扮演游戏，让学生组建成不同的小组。各个小组确定一个自己所要卖的物品，比如水果、文具、玩具等，各个小组需要根据自己的商店尽可能凑齐相应的物品。在游戏活动开始时，教师要分发给各个小组100元的人民币（学具），让各个小组分派出售货员、收银员及顾客，顾客需要到其他的商店买商品。各个小组学生在游戏活动中将基于自身的现实生活经验、经历买和卖的整个过程。当学生结束了游戏活动之后，教师再让各个小组进行总结和反馈，让他们将具体的收入、支出进行整理和总结，形成游戏活动报告。基于具体的生活情境，完成对人民币的具象化认知。以此为基础，整个课程教学的效率便得到了大大的提升。

#### （四）积极创新，凸显游戏特色

教师在应用游戏化教学法的时候，应该注重创新及优化，尽量让游戏活动起到较为高效的教学价值，加深学生对知识的迁移应用及深度理解，使得学生在富有特色的游戏活动中实现数学核心素养的培育及发展。

例如，教师可以运用学生十分熟悉的加勒比海盗人物设计“寻找加勒比海盗宝藏”的游戏活动，让学生在寻宝游戏任务中融入用数对确定位置、平面图上的方向、对称、集合与交集等数学知识点完成推理论证，体现他们综合应用数学知识的整个过程。比如，教师可以在操场上用粉笔画出 $16 \times 10$ 的方格，每个小组有四张圆形红色卡片和五张三角形绿色卡片，用于寻宝过程中标记宝藏可能藏匿的地点。而后教师可以为学生提供宝藏信息，让各个小组完成寻宝活动。具体信息如下：

信息一：数对 $(4, 5)$ 处有一座智慧岛，宝藏距离这座岛三步。

信息二：数对 $(10, 5)$ 处有一座智慧岛，宝藏距离这一岛四步。

要求：探宝需要从智慧岛出发，往任意方向跨出第一步后，只能往前走，不能往回走。

如上，教师为各个小组提供了宝藏的信息。然后他们将根据具体的要求出发，找到宝藏可能藏匿的地方之后，用手里面的圆形及三角形卡片标注地点。各个小组成员需要根据自己的认知，判断哪一个地方可能藏有宝藏。在此基础上，教师可以继续细化相应的探宝活动，为学生提供更多的宝藏信息，比如宝藏位于某数对的东北方、西北方多少步等等，继续让学生展开探究，逐渐确定宝藏的精准位置，看哪一个小组最先找到宝藏。教师设计的“寻找加勒比海盗宝藏”游戏活动十分具有创新性，它将让学生巧妙运用自身所学习的数学知识完成探宝活动，让学生体验到数学学习的乐趣，由此便也实现了高质量的数学课程教学。

#### 结语

综上所述，在新课标的背景下，小学数学教师在实施课程教学时，应该注重创新及优化。要能够积极应用游戏化教学法，让课堂充分凸显魅力与色彩，指引学生主动投身于课程学习活动，彰显他们在课程活动中的能动性、主动性。使得他们在充满活力且特色的游戏化氛围中探寻数学知识的魅力及色彩，增强学习知识的主动性、全方面，发展学科核心素养，这样便也能让游戏化教学的价值得到了充分凸显。

#### 参考文献

- [1] 安清霞. 新课程标准下小学高年级数学游戏化教学路径探究[J]. 中国标准化, 2023(14): 221-223.
- [2] 殷诞遥. 游戏教学 寓教于乐——游戏化课堂在小学数学教学中的构建策略研究[J]. 求知导刊, 2023(11): 38-40.
- [3] 张艺蓝. 游戏化教学法在小学数学教学中的应用研究[D]. 沈阳大学, 2022.
- [4] 张建婷. 思考游戏乐趣, 提高课堂效率——游戏化教学法在小学数学教学中的应用[J]. 数学大世界(下旬), 2021(12): 53-55.
- [5] 薛宏生. 游戏化教学法在小学数学教学中的应用策略探究[J]. 考试周刊, 2020(83): 67-68.