

小学数学游戏化教学对学生学习兴趣的影响

李天凤

山东省泰安市新泰市宫里镇汶城联办小学 271214

摘要: 小学数学作为基础教育阶段的核心学科,其抽象性与逻辑性往往使学生产生学习畏惧心理,导致学习兴趣不足。游戏化教学以其趣味性、互动性和情境性的特点,成为破解这一难题的有效路径。本文深入分析小学数学游戏化教学影响学生学习兴趣的内在机制,从教学环节、知识点模块、游戏类型三个层面提出具体应用策略,为一线教师开展游戏化教学、提升学生学习兴趣提供实践参考。

关键词: 小学数学; 游戏化教学; 学习兴趣; 教学应用

小学数学是培育学生逻辑思维与数感的关键阶段,但其抽象性与系统性常使小学生产生畏难情绪,导致学习兴趣匮乏,制约教学质量提升。传统“讲授+练习”的教学模式难以适配小学生具象思维、好动好奇的认知特点,难以激发主动学习的内在动力。随着基础教育改革向纵深推进,游戏化教学凭借其情境性、互动性与趣味性的独特优势,成为连接数学知识与学生认知的重要桥梁。这种教学模式并非简单的“游戏+教学”,而是将教学目标、知识要点与游戏规则有机融合,让学生在沉浸式体验中感知数学价值。

一、小学数学游戏化教学影响学生学习兴趣的机制分析

(一) 游戏化教学对学生认知兴趣的激发

认知兴趣是学生对知识本身的探究欲望,源于对未知事物的好奇与求知需求。小学数学知识具有较强的抽象性,若仅通过语言讲解,学生难以建立直观认知,自然难以产生探究兴趣。游戏化教学的核心优势在于将抽象知识具象化、复杂问题情境化,通过符合小学生认知特点的呈现方式,有效激发学生的认知兴趣。

在知识呈现层面,游戏化教学摒弃了传统教学中单一的语言讲授模式,以生动有趣的形式将数学知识点融入游戏任务中,打破了知识传递的枯燥感。通过构建与生活实际相关联的游戏情境,让学生感受到数学知识的实用性,从而主动产生认知需求。这种将知识隐藏于游戏任务中的设计,使学生在解决游戏问题的过程中,潜移默化地接触、理解核心知识点,避免了直接灌输带来的抵触心理。

在思维激活层面,游戏化教学通过设置梯度化的游戏关卡、开放性的问题情境,引导学生进行多角度、深层次的思考。游戏任务的挑战性能够满足学生的认知探索需求,促使学生主动调动已有知识经验,尝试运用不同方法解决问题。在攻克难题的过程中,学生能够获得认知成就感,这种成就

感会进一步强化其对数学知识的探究欲望,形成“探索—成功—再探索”的良性循环,持续激发认知兴趣。

(二) 游戏化教学对学生情感兴趣的培育

情感兴趣是学生在在学习过程中产生的愉悦、满足等积极情感体验,是维持学习兴趣的重要动力。传统小学数学课堂往往过于强调知识的掌握与成绩的提升,给学生带来较大的学习压力,容易引发焦虑、抵触等负面情绪。游戏化教学通过营造轻松愉悦的教学氛围、强化情感互动,有效培育学生的积极学习情感。

首先,游戏化教学构建了平等、宽松的课堂氛围,缓解了学生的学习焦虑。在游戏情境中,教师的角色从单纯的知识传授者转变为游戏的组织者、引导者与参与者,师生之间的互动更加自然、融洽。学生在游戏中无需过度担忧犯错,能够以放松的心态参与学习活动,这种氛围让学生逐渐消除对数学学习的畏惧心理,产生亲近感与认同感。

其次,游戏化教学通过强化成功体验,提升学生的自我效能感。游戏设计中通常包含明确的目标、及时的反馈与适当的奖励机制,学生在完成游戏任务、获得奖励的过程中,能够清晰感受到自己的进步与成长。这种持续的成功体验让学生感受到自身学习成果被认可,进而产生满足感与自信心,形成积极的学习情感。

此外,游戏化教学中的合作类任务能够培养学生的团队意识与沟通能力,增强情感共鸣。在小组合作完成游戏任务的过程中,学生需要分工协作、交流讨论,在这一过程中建立良好的同伴关系,感受集体学习的乐趣。这种情感上的归属感会进一步深化学生对数学学习的情感认同,使学习兴趣从单纯的知识探究延伸到情感满足。

(三) 游戏化教学对学生行为兴趣的驱动

行为兴趣是学生在学习兴趣支配下表现出的主动参与、

持續探索等外在行為，是學習興趣的直接體現。傳統小學數學教學中，學生多處於被動接受知識的狀態，缺乏主動參與的機會，行為興趣難以得到激發。遊戲化教學通過設計互動性、實踐性強的遊戲任務，為學生提供多樣化的參與路徑，有效驅動學生的積極學習行為。

在課堂參與層面，遊戲化教學打破了“教師講、學生聽”的單一模式，為學生提供了個體參與、小組合作、全班互動等多種參與形式。無論是闖關類遊戲中的獨立思考，還是競賽類遊戲中的團隊協作，都能調動學生的參與熱情，確保每位學生都能深度投入到教學活動中，避免了“少數參與、多數旁觀”的現象。學生在主動參與中感受學習的樂趣，逐漸形成積極主動的學習行為習慣。

在課後延伸層面，遊戲化教學能夠打破課堂界限，將學習場景延伸到課後生活中。部分遊戲任務具有較強的延展性與趣味性，學生在課堂結束後仍願意繼續探索，主動運用課堂所學知識解決生活中的實際問題。這種課後自主學習行為的產生，標誌著學生的學習興趣已從被動接受轉化為主動探索，形成了持續學習的內在動力。

同時，遊戲化教學中的競技元素能夠激發學生的競爭意識，驅動學生主動提升自身能力。在公平競爭的遊戲環境中，學生為了達成遊戲目標、獲得認可，會主動進行練習與探索，不斷提升知識掌握程度與技能应用能力。這種競爭帶來的驅動力，能夠促使學生形成持續學習的行為習慣，讓學習興趣轉化為穩定的學習動力。

二、遊戲化教學在小學數學教學中的應用

（一）按教學環節劃分的應用策略

（1）課前導入環節

課前導入的核心目標是吸引學生注意力、激活舊知，為新知識學習奠定基礎。此環節的遊戲應具備趣味性強、耗時短、緊扣教學內容的特點，快速將學生帶入學習情境。

在“非遺文化进校园——解決問題”教學中，設計“非遺技藝猜猜猜”導入遊戲。教師展示剪紙、皮影等非遺技藝的圖片片段，讓學生猜測技藝名稱，並提出“製作這些非遺作品需要用到哪些材料？如何合理分配材料？”等問題，自然引出“解決實際問題”的教學主題，同時激發學生對非遺文化與數學知識結合的興趣。

在“中國的热極——認識負數”教學中，開展“溫度播报員”遊戲。教師播放不同地區的溫度預報，讓學生扮演播报員進行播报，當出現零下溫度時，引導學生思考“如何表示比 0°C 更低的溫度”，通過遊戲激活學生對“相反意義的

量”的認知，為負數的學習做好鋪墊。這種導入遊戲能夠在短時間內集中學生注意力，將學生的思維快速切換到數學學習狀態。

（2）探索新知環節

探索新知是教學的核心環節，目標是引導學生主動建構知識、理解知識本質。此環節的遊戲應注重探究性、邏輯性，讓學生在遊戲體驗中經歷知識的形成過程。

在“包裝盒——長方體和正方體”教學中，設計“立體圖形搭建大賽”遊戲。為學生提供小棒、橡皮泥等教具，讓學生分組搭建長方體和正方體框架，在搭建過程中觀察“需要多少根小棒”“這些小棒有什麼特點”“面的形狀有何不同”等問題，通過動手操作、小組討論，自主總結長方體和正方體的特徵。這種探究式遊戲將抽象的幾何知識轉化為具體的實踐操作，讓學生在“做數學”的過程中理解知識本質。

在“分數的初步認識”教學中，開展“分餐體驗”遊戲。結合“今天我分餐”的課程主題，讓學生扮演分餐員，將蛋糕、水果等食物平均分給同學，在分餐過程中思考“每人分到的部分如何表示？”“不同分法下每人分到的數量有何關係？”等問題，通過親身體驗理解“分數的意義”“平均分”等核心概念。遊戲過程中，教師通過引導提問、小組交流等方式，幫助學生梳理思路，完成知識建構。

（二）按知識點模塊劃分的應用策略

（1）數與代數模塊

數與代數是小學數學的基礎模塊，涵蓋數的認識、運算、方程等內容，知識點抽象、邏輯性強。此模塊的遊戲應注重具象化、生活化，幫助學生理解數的意義、掌握運算方法。

在“表內乘法（一）——中國戲法和雜技”教學中，設計“戲法道具計數”遊戲。結合中國戲法中常見的道具（如彩球、扇子），讓學生觀察戲法表演中道具的變化數量，通過“數一數、算一算”的方式，列出乘法算式。例如“戲法演員每次變出 3 個彩球，變了 4 次，一共變出多少個彩球？”，讓學生在趣味情境中理解乘法的意義，記憶乘法口訣。

在“多位數乘兩位數——鄉村新面貌”教學中，開展“鄉村建設規劃師”遊戲。呈現鄉村道路硬化、房屋翻新等情境，讓學生計算“硬化 1 公里道路需要多少資金”“翻新 50 戶房屋需要多少材料”等實際問題，通過解決生活化的乘法問題，提升學生的運算能力與應用意識。遊戲中可設置不同難度的任務，滿足不同層次學生的學習需求。

在“簡易方程——走進動物園”教學中，設計“動物年齡大揭秘”遊戲。給出動物園中不同動物的年齡關係（如“大

象的年齡是猴子的 3 倍多 2 岁”），讓學生扮演“動物研究員”，設未知數、列方程，求解動物的年齡。這種情境化遊戲能夠激發學生的解題興趣，幫助學生理解方程的意義與應用價值。

（2）圖形與幾何模塊

圖形與幾何模塊注重培養學生的空間觀念、幾何直觀能力，知識點具有較強的實踐性。此模塊的遊戲應突出操作性、觀察性，讓學生在動手實踐、觀察比較中理解圖形特徵。

在“觀察物體（一）——誰的眼睛亮”教學中，開展“多角度觀察挑戰賽”遊戲。準備玩具小熊、積木等實物，讓學生從正面、側面、上面等不同角度觀察，畫出觀察到的圖形，或根據圖形猜測物體形狀，通過遊戲提升學生的空間觀察能力與想象力。

在“對稱、平移和旋轉現象——美麗鄉村”教學中，設計“鄉村美景創作”遊戲。讓學生利用對稱、平移、旋轉的知識，通過剪紙、繪畫等方式創作鄉村美景圖，如“對稱的鄉村房屋”“平移的麥田”“旋轉的風車”，在創作過程中感受圖形變換的美感與規律，深化對知識點的理解。

在“多邊形的面積——生活中的多邊形”教學中，開展“土地測量小能手”遊戲。模擬鄉村土地劃分情境，讓學生分組測量平行四邊形、三角形等多邊形土地的邊長、高，運用所學公式計算面積，並比較不同形狀土地的面積大小，通過實踐操作提升學生的幾何应用能力。

（三）按遊戲類型劃分的应用策略

（1）競技型遊戲

競技型遊戲以競爭為核心元素，通過設置競賽規則、評選勝負，激發學生的競爭意識與學習動力，適用於知識鞏固、技能提升類教學內容。

在“表內除法——變廢為寶”教學中，開展“除法速算挑戰賽”。將學生分為若干小組，每組輪流派出選手，在規定時間內完成除法計算題，答對一題得 1 分，答錯不扣分，最後得分最高的小組獲得“環保小衛士”稱號。這種競技遊戲能夠激發學生的計算熱情，提升計算速度與正確率，同時培養學生的團隊榮譽感。

在“多位數除以一一位數——探訪果疏博覽會”教學中，設計“果疏裝箱大比拼”遊戲。呈現不同種類果疏的總產量與每箱容量，讓學生計算“需要多少個箱子才能裝完”，各小組同時解題，最先得出正確答案並說明解題思路的小組獲得“裝箱能手”獎勵。競技過程中，學生不僅能夠鞏固除法運算知識，還能提升邏輯表達能力。

（2）合作型遊戲

合作型遊戲以小組合作為核心，通過分工協作完成遊戲任務，培養學生的沟通能力、團隊意識，適用於探究性、綜合性較強的教學內容。

在“數學與生活——分數四則混合運算”教學中，開展“家庭理財規劃”合作遊戲。將學生分為若干小組，扮演不同家庭，根據家庭收入、支出等信息，運用分數四則混合運算制定理財規劃，計算“每月結余占收入的比例”“不同支出項目的占比”等，最後各小組展示規劃方案，評選“最佳理財家庭”。通過合作遊戲，學生在解決實際問題的過程中鞏固知識，同時學會分工協作、交流分享。

在“主題活動——有趣的拼擺”教學中，設計“創意拼擺大挑戰”合作遊戲。各小組利用七巧板、積木等教具，拼擺出指定的圖形（如動物、建築），並計算拼擺圖形的周長或面積，在拼擺過程中，小組成員需分工明確（如設計、操作、計算、匯報），通過協作完成任務。這種遊戲能夠培養學生的團隊協作能力與創新思維，同時深化對圖形知識的理解與應用。

總結

小學數學遊戲化教學的核心價值在於回歸學生主體地位，以符合兒童認知規律的方式化解數學學習的枯燥感與抽象性。通過具象化的情境創設、多元化的互動設計與正向化的情感激勵，遊戲化教學不僅有效激發了學生對數學知識的探究慾望，更培育了積極的學習情感與主動的學習行為，實現了興趣與能力的協同發展。

參考文獻

- [1] 楊紅英. 遊戲化教學模式在小學數學教學中的實踐策略[J]. 數學學習與研究, 2025, (34): 74-77.
- [2] 李花玲. 遊戲化教學在小學數學課程中的實踐探索與效果評價[J]. 山西教育(教學), 2025, (11): 69-70.
- [3] 陳啟差, 呂陳燕. 小學數學遊戲化教學的路徑重構與策略創新[J]. 江西教育, 2025, (42): 89-91.
- [4] 尹學輝. 遊戲化教學在小學數學教學中的應用策略探究[J]. 寧夏教育, 2025, (11): 66-67.
- [5] 史春玲. 小學數學遊戲化學習策略對學生數學興趣和成績影響研究[J]. 成才, 2024, (11): 97-99.