

游戏化教学在乡镇幼儿园数学活动中的实践研究

覃丽艳

广西百色市平果市黎明乡中心幼儿园 广西 百色 531400

【摘要】：结合学前儿童前运算阶段具象思维发展规律与学前教育领域相关政策要求，针对乡镇幼儿园数学教学现存短板与本土资源优势，本文首先阐释游戏化教学在乡镇幼儿园数学活动中的应用价值与适切性，其次结合具体实践场景梳理数概念认知、量比较、空间关系三类核心模块下的游戏化教学实践形态，最后从内容设计、师幼互动、评价反馈三个维度提出系统性的实施保障策略。研究成果可为乡镇幼儿园数学活动优化提供参考路径，有效降低教学实施成本，适配不同层级幼儿的认知发展需求，为幼儿数学核心经验构建提供稳固支撑。

【关键词】：乡镇幼儿园；数学活动；游戏化教学

DOI:10.12417/2705-1358.26.08.014

引言

学前阶段是幼儿数学认知启蒙的关键时期，数学活动的开展质量直接影响幼儿逻辑思维发展与后续学科学习基础。过往乡镇幼儿园数学教学多存在单向知识灌输的问题，既忽略幼儿具象思维的发展特性，也未能充分挖掘本土资源的教育价值，难以充分激发幼儿的数学探究兴趣。学前教育领域相关政策文件明确提出游戏是学前教育的基本活动形式，为乡镇幼儿园数学活动的转型提供了明确的方向指引。对游戏化教学在乡镇幼儿园数学活动中的适配路径展开探究，既能够充分盘活乡镇本土资源，降低教学实施成本，也能够精准契合乡镇幼儿的认知发展特性与生活经验背景，为幼儿数学核心经验的构建提供适配性的支持路径，为同类乡镇园所的数学活动优化提供可参考的实践框架。

1 游戏化教学在乡镇幼儿园数学活动中的价值与适切性

1.1 游戏化教学对乡镇幼儿数学认知发展的价值

借助直观趣味的呈现形态，游戏化教学可帮助乡镇幼儿完成数概念搭建、量关系理解以及逻辑思维启蒙等核心数学认知的积累。结合乡镇幼儿的成长经验特性，游戏化教学能够极大程度上降低数学学科本身的抽象性，激发幼儿内在的数学探究意愿，引导主动思维的逐步形成。^[1]皮亚杰提出的前运算阶段认知发展规律显示，3到6岁幼儿的思维发展仍以具象思维为主，难以脱离直观载体完成抽象逻辑的推导，游戏化教学的具象呈现属性刚好契合该阶段幼儿的认知发展规律。《3-6岁儿童学习与发展指南》（以下简称《指南》）中明确提出要以游

戏为基本活动，珍视游戏的独特价值，为幼儿各领域发展提供适宜的支持与引导。依托符合幼儿认知节奏的活动设计，游戏化教学能够帮助幼儿在自然的参与过程中完成数学核心经验的逐步构建，为后续系统性的数学学习搭建稳固的认知基础。

1.2 乡镇幼儿园数学活动中游戏化教学的适切性

基于乡镇幼儿园的办园现实情境，乡土自然材料储备充足，各类农作物秸秆、田间石子等材料易获取、无需额外采购，户外及公共活动空间的调配更为灵活，这类资源属性刚好契合游戏化教学对具象载体以及活动场景的多元需求。结合《指南》中提出的充分利用本土自然资源开展适宜性教育的相关要求，教师可直接筛选适配的乡土材料，把乡土可用资源当作游戏化教学的常规载体来使用，可极大程度上降低游戏化教学的实施成本，减少材料筹备层面的现实阻碍。进一步来看，乡镇幼儿日常接触自然生产生活场景的频次更高，对各类动植物以及农事相关的具象事物认知度更高，游戏化内容设计可直接依托这类共通的生活经验搭建框架，无需额外增设认知铺垫环节，减少教师的引导难度，能让幼儿更快进入探究状态。当前乡镇幼儿园数学教学一定程度上存在形式较为单一，师幼互动频次偏低的情况，游戏化教学的开放属性可有效填补这类不足，增加师幼互动的主动性，为数学活动的多元开展提供更多可行路径，让数学教学更贴合乡镇幼儿的认知特点，助力幼儿在轻松氛围中感知数学价值。^[2]

2 游戏化教学在乡镇幼儿园数学活动中的实践形态

2.1 情境性游戏在数概念认知活动中的实践

情境性游戏是乡镇幼儿园数概念认知活动的核心实践形

态, 贴合乡镇幼儿的生活经验与具象化思维特性, 核心是将故事线、操作线与规则线有机耦合, 让5以内一一对应等基础数概念在幼儿连续性游戏行动中显性化建构。实践中, 需围绕单一主题构建连续性叙事, 将数概念认知目标嵌入幼儿角色职责, 让幼儿在代入角色、完成任务中自然感知数量关系。同时, 借助点阵、手势、实物与阿拉伯数字并置的多表征线索, 降低幼儿感知负担, 提升抽象数字符号的辨识度, 助力其从具象感知向抽象数概念平稳过渡。规则制定需简化流程, 以一对一放置、不重复匹配、同伴复核为核心约束, 同步设置即时检验与纠错环节, 让幼儿在反馈中巩固正确认知、纠正计数与对应失误。师幼互动中, 教师发问聚焦“如何知道”“怎样验证”, 引导幼儿口述计数、对应策略以外化思维, 同时通过过程性观察, 记录幼儿在计数、对应与数量稳定性保持上的变化轨迹, 据此进行小步递进的难度调适与材料更迭, 兼顾不同能力幼儿需求。对能力较弱、出现重复计数或对应失误的幼儿, 可暂时回调数域、优化材料呈现; 对能力较强的幼儿, 逐步撤去辅助线索, 强化抽象符号运用, 推动数概念认知深化, 为后续复杂数概念学习预留可调整的材料与规则梯度, 确保情境性游戏切实服务于乡镇幼儿数概念认知能力提升。

2.2 操作性游戏在量比较活动中的实践

操作性游戏是乡镇幼儿园量比较活动(以长度比较为核心)的关键实践形态, 立足乡镇幼儿园量感知培养目标, 结合乡镇地域特点与幼儿认知规律, 以可触、可验、可记为核心组织原则, 围绕对齐、叠合与折叠三类操作, 帮助幼儿建构稳定规范的量比较程序, 培养其量感知能力与逻辑思维能力。材料选用上, 充分挖掘乡镇乡土资源, 优先采用稻草绳、细树枝、石块等幼儿易获取、易操作的介质, 搭配起点基线、对位夹与记录卡等辅助工具, 为幼儿操作与记录提供支撑, 规范操作流程。实践中, 教师逐步引导幼儿掌握核心操作: 先从同端对齐入手, 指导幼儿完成材料拉直定形与端点确认, 学会用简单符号标注量的大小关系; 再过渡到叠合比较, 引导幼儿通过折返贴合感知量的差值, 借助细树枝等非标准单位建立等距表征, 初步理解差值概念; 最后引导幼儿运用非标准单位完成量的计量与比较, 逐步过渡到序关系与传递性判断。^[1]针对幼儿操作中拉直不到位、单位摆放不等距等误判, 教师及时示范引导、增设辅助参照, 帮助其修正行为、巩固经验。活动收束时, 组织幼儿提炼对齐、叠合、单位比较三种核心方法, 制作操作海报, 让幼儿将符号记录与动作经验相互印证, 使长度守恒与差值意识在乡土材料反复操演中逐步稳固, 兼顾游戏趣味性 with 教学实效性, 充分发挥操作性游戏的培养价值。

2.3 规则性游戏在空间关系活动中的实践

规则性游戏是乡镇幼儿园空间关系活动的重要实践形态, 结合空间关系概念建构路径, 贴合乡镇幼儿认知特点, 核心是

将明确的指令词、稳定的参照系与可检验的复核程序, 联结成可操作的规则线, 帮助幼儿理解运用方位词, 建构稳定空间表征、提升空间认知能力。实践中, 将方位词作为游戏动作口令, 明确游戏规则, 确立统一正面基准作为空间判断依据, 避免幼儿因参照系混乱出现判断失误。围绕“听令—摆放—口述—复核”的连续链条, 组织幼儿以小组为单位开展游戏, 确保所有幼儿在相同材料、规则下对位摆放, 培养其规则意识与协作能力。游戏中设置同伴巡查与即时纠错环节, 让幼儿在相互监督、纠错中巩固空间方位认知, 规范摆放动作与口述表达, 提升语言表达与合作意识。遵循小步递进原则, 在幼儿熟练掌握基础方位摆放后, 逐步撤去部分参照系、增加难度, 引导其在减少辅助的情况下准确判断方位, 推动空间表征在语言、动作与符号记录的往复中逐步稳定。针对幼儿方位判断失误, 教师通过张贴标识、示范动作、引导规范口述等方式纠正认知偏差。同时加入交换任务等进阶环节, 通过调整物体位置, 引导幼儿重新判定空间关系, 强化传递性认知, 让幼儿在反复游戏中, 将规则转化为稳定的方位词表达与可重复的摆放程序, 为后续空间图形学习奠定基础, 充分发挥规则性游戏的核心作用。

3 游戏化教学在乡镇幼儿园数学活动中的实施保障策略

3.1 优化游戏化教学的内容设计策略

基于乡镇幼儿日常接触农事生产与自然场景的成长特性, 内容设计需优先锚定幼儿熟悉的生活经验维度, 把农田耕作、家畜养殖、农俗节庆等本土常见场景的元素融入游戏化内容的框架搭建中, 减少幼儿额外的认知铺垫成本, 强化内容与自身生活的联结感, 激发主动参与的内在意愿。从幼儿认知发展规律的角度来看, 内容难度的设置需契合不同年龄段幼儿的数学核心经验发展节奏, 搭建小步递进的难度调整梯度, 既避免超出当前认知水平的内容带来的挫败感, 也为能力较强的幼儿预留足够的探索空间, 适配不同发展层级幼儿的学习需求。^[4]结合乡镇幼儿园现有的资源储备条件, 道具设计可优先选用随手可得的自然材料以及生活中的废旧物品, 无需额外采购高昂的成品教玩具, 极大程度上降低游戏化教学的实施成本, 同时还可引导幼儿参与到道具的收集与制作过程中, 进一步强化材料与活动的联结度, 提升材料的重复利用率。内容设计还需关注不同数学核心经验模块的衔接性, 将数概念、量比较、空间关系等不同维度的内容融入同一主题的游戏框架中, 让幼儿在连贯的游戏过程中完成多元经验的联结与整合, 为后续系统性的数学学习积累扎实的认知基础。

3.2 强化游戏化教学的师幼互动策略

基于乡镇幼儿园数学游戏化教学的实践场景, 教师需明确自身引导者以及支持者的角色定位, 避免以单向知识输出的形

态主导活动全程,把幼儿的探究主动性当作活动推进的核心依据。互动过程中可运用开放性问题引导幼儿外化自身思维过程,辅以契合幼儿认知节奏的示范动作,及时对幼儿的探究尝试给予正向反馈,让师幼之间的双向交互贯穿活动的全流程。结合乡镇幼儿的认知特性以及活动开展的实际需求,需重点关注全体幼儿的实际参与状态,尤其需留意性格内向以及数学认知发展节奏稍缓的幼儿,根据不同幼儿的实时表现给予适配性的指导,为认知能力稍弱的幼儿适当降低任务的切入难度,为性格内向的幼儿创造低压力的表达契机,让不同发展层级的幼儿都能在互动中获得充足的参与感。^[5]依托小组类游戏活动的设计,还可引导幼儿在共同完成任务的过程中开展同伴交互,逐步培养幼儿的合作意识,让幼儿在同伴互助的过程中完成数学经验的交换与巩固,进一步丰富游戏化教学的互动维度。

3.3 完善游戏化教学的评价反馈策略

基于乡镇幼儿的认知发展特性,评价环节需扭转过往以单一知识点掌握程度为核心的结果导向评判逻辑,把幼儿的活动参与度、思维外化表现以及阶段性能力提升幅度当作评价的核心参照维度。评价方式的设计需兼顾多元性,日常活动中持续开展系统性的观察记录工作,结合幼儿操作形成的过程性作品开展分析,还可依托游戏本身的规则设置开展匹配性的评分工作,多维度采集幼儿的真实学习表现,避免单一评价维度带来

的判断偏差。评价得出的相关结论可直接为游戏化教学的内容调整以及方法优化提供参照,针对幼儿参与意愿偏低的游戏形式及时进行替换,针对幼儿普遍存在认知障碍的环节适当降低难度或者调整呈现形态,保证游戏化教学的适配性持续提升。定期把幼儿的阶段性评价结果整理为通俗易懂的内容传递给家长,引导家长认可游戏化教学的价值,在家庭场景中配合开展对应的趣味数学小游戏,形成家园协同的支持体系,为游戏化教学的长效推进提供充足的外部支撑。

4 结语

游戏化教学在乡镇幼儿园数学活动中的落地,是契合学前儿童认知发展规律、适配乡镇本土教育资源特性的可行路径。其核心在于充分挖掘乡镇本土的自然材料与生活经验价值,通过分层分类的游戏设计,将抽象的数学核心经验转化为幼儿可参与、可感知、可探索的游戏环节,同时依托适配性的内容动态调整、多维度的师幼互动支持与全过程的评价反馈机制,保障活动能够覆盖不同发展层级幼儿的学习需求。该教学模式的推广,既能够有效破解当前乡镇幼儿园数学教学存在的形式单一、互动不足等问题,也能够帮助幼儿在趣味化的参与过程中完成数学认知的逐步积累,为幼儿后续的系统性学科学习搭建稳固的认知基础,同时也为乡镇学前教育质量的提升提供了可复用的实践思路。

参考文献:

- [1] 陈婉婷.乡镇幼儿园数学教育游戏化的实践研究[J].电脑爱好者(电子刊),2021(3):2924.
- [2] 范志丽.幼儿园数学教学游戏化的实施策略探讨[J].国家通用语言文字教学与研究,2025(5):167-169.
- [3] 张馨茹.浅谈幼儿园户外建构数学游戏开展对策[J].少男少女,2025(36):93-94.
- [4] 管庆雪.游戏化学习在幼儿园数学教学中的应用[J].新课程研究,2025(4):98-101.
- [5] 王慧楠.幼儿园数学游戏化教学的意义与实施策略[J].课堂内外(初中版),2025(27):182-184.