

小学数学学习兴趣调查研究

王雪¹, 张恒²

1. 徐州市万科城民主小学, 江苏 徐州 221140

2. 宿迁学院, 江苏 宿迁 2223800

DOI: 10.61369/ETR.2026250042

摘 要 : 本文通过对我校小学生的兴趣问卷调查发现, 当下小学生对数学的学习兴趣绝大多数兴趣停留在激发性情境兴趣层面, 尚未有效转化为稳定的个体兴趣。基于此, 本文通过持续性探究任务设计与家校协同机制强化维持性情境兴趣, 通过价值认同推动情境兴趣向个体兴趣转化。从而帮助学生提升对数学的学习兴趣, 形成稳定、持久的数学学习动力, 为其终身学习与核心素养发展奠定坚实基础^[1]。

关 键 词 : 数学学习; 兴趣调查

A Survey and Study on Primary School Students' Interest in Mathematics Learning

Wang Xue¹, Zhang Heng²

1. Wankecheng Minzhu Primary School, Xuzhou, Jiangsu 221140

2. Suqian University, Suqian, Jiangsu 2223800

Abstract : Based on a questionnaire survey on mathematics learning interest among primary school students in our school, this study reveals that most students exhibit only situational interest triggered by external stimuli, which has not yet been effectively transformed into stable individual interest. To address this issue, this paper adopts two approaches: first, sustaining situational interest through the design of continuous inquiry tasks and the improvement of home-school collaboration mechanisms; second, facilitating the transition from situational interest to individual interest by fostering students' sense of value recognition. The research aims to enhance students' interest in mathematics learning, cultivate enduring and stable learning motivation, and lay a solid foundation for lifelong learning and the development of core competencies.

Keywords : Mathematics learning; Interest survey

引言

众所周知, 兴趣是最好的老师。但当前很多学生及家长反映, 当下小学生对数学的学习兴趣不高。基于此, 笔者对其所在小学的学生进行了数学学科兴趣度调查。通过调查, 我们了解了当前我校学生对数学学习现状, 分析了其兴趣度偏低的原因, 并提出了相应的解决问题策略^[2]。

一、研究方法

笔者采取问卷调查法, 以徐州市万科城民主小学一到六年级为调查对象, 依据 Hidi 和 Renninger 的学习兴趣发展四阶段, 采用 Likert 5 点计分法, 从“激发性情境兴趣”“维持性情境兴趣”“个体兴趣”三个维度, 设计了《小学生数学课堂情境兴趣与个体兴趣现状调查问卷》。我们共放了调查问卷800份, 回收问卷793份, 其中有效问卷774份。

二、调查结果及分析

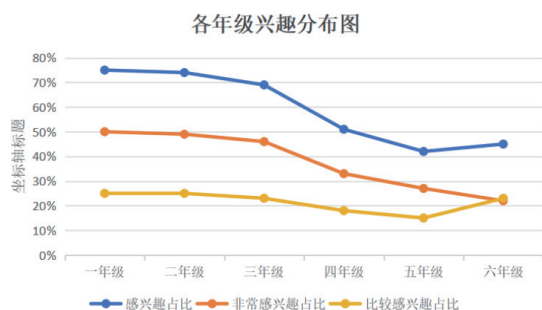
(一) 兴趣整体不低, 但兴趣度随年级递减

调查结果显示, 对数学“非常感兴趣”和“比较感兴趣”的学生占比分别为38%和22%, 合计达60%, 而明确表示“不感兴趣”的仅占5%。这表明, 超半数学生在整体上对数学保持着较浓厚的兴趣。然而, 纵向对比各年级数据发现, 学生对数学的兴趣随年级升高呈现显著的阶段性差异。一、二年级为“兴趣高

项目信息:

江苏省教育科学研究院2025年度江苏省教育科学规划课题自设专项课题“AI 驱动大学数学智慧课堂生态升级: 工具-伙伴-生态协同的三重跃迁”(C/2025/01/47); 宿迁学院2025年创新创业教育研究课题《高校双创教育质量评估指标与方法创新》(2025cxxy01)。

位期”。一年级学生对数学感兴趣的比率高达74%，其中“非常感兴趣”占48%，“比较感兴趣”占26%。二年级保持相近的水平。三至五年级为“兴趣衰退期”。三年级对数学感兴趣的学生占比下降到69%，其中非常感兴趣占46%，比较感兴趣占23%。四年级对数学感兴趣的学生占比下降更加明显，跌至51%，其中非常感兴趣占33%，比较感兴趣占18%。这一下降趋势延续到五年级。五年级对数学感兴趣学生占比下降到42%，其中“非常感兴趣”占27%，“比较感兴趣”占15%。但进入六年级后，整体兴趣占比小幅回升至45%，其中“非常感兴趣”比例降至22%，“比较感兴趣”比例升至23%。如下图



从整体数据来看，小学生对数学的学习还保持着较高的兴趣度，这与我们所感受有所差距。这是因为一旦孩子对数学不感兴趣，教师和家长从成绩上以及做作业的态度上，可以明显感受出来，而对数学感兴趣，家长在家不容易感知。其次是低年级对数学感兴趣的兴趣度较高，拉高了整体的结果^[3]。

从各个年级来看，学生对数学的学习兴趣起点较高。在一二年级，学生好奇心强，数学知识以识数、基础运算、简单图形等直观内容为主，教学多结合游戏、教具操作和生活场景。学生把数学学习当作有趣的活动，学习动力源于纯粹的好奇心和课堂趣味体验，学习兴趣较高。但三年级开始，对数学的学习兴趣开始下降。^[4]这是因为此时知识开始从直观向简单抽象过渡（如多位数乘法、初步应用题），难度开始提升，大多数学生能在教师的带领下，对数学仍保持着较高兴趣。随着数学学习内容难度的不断提升（如复杂应用题、几何图形周长与面积计算等的出现），对逻辑思维要求提高，且作业量增多、机械练习比例上升，学生对数学的学习兴趣出现明显下滑。随着方程、因数与倍数等抽象知识的出现，知识关联性增强，学习难度随之加大。这导致了四、五年级学生的学习兴趣持续降低。但到了六年级，学生对数学的学习兴趣却开始回升。这是因为六年级的学生面临升学压力，数学学习的投入明显增加，对数学的理解更加深入。这导致部分学生发现，数学并没有想象中那么难，因此学习兴趣有所提高。^[5]

（二）以激发性情境兴趣为主

笔者从激发性情境兴趣，维持性情境兴趣，最初的个体兴趣，稳定的个体兴趣四个方面对学生进行了兴趣度调查。每个兴趣度设置5个题目，每个题目5分。调查显示，绝大多数学生的兴趣以激发性情境兴趣为主，个体兴趣极少。这一现象在低年级最为明显。一、二年级在激发性情境兴趣部分的均分能达到22分。即使到了高年级，此部分均分仍能达到18分。这与当前教师

着力构建的优质教学环境密切相关。教师们在教学实践中精心设计趣味化课堂导入，通过互动课件、直观教具等多元化资源丰富教学形式，同时通过即时性表扬、小组合作竞赛等激励手段，营造出活跃且富有吸引力的课堂氛围。这大大激发了学生对数学的学习兴趣。但这种激发性情境兴趣是短暂的，不稳定的。而对于稳定的个体兴趣，调查显示得分却很低。低年级的均分几乎为0，即使到了高年级，均分也仅仅有8分，仅有10位同学在最初的个体兴趣的达到15分以上。这说明当下小学生的数学学习兴趣仍以初级的、短暂的激发性情境兴趣为主，极其缺乏持续的、稳定的个体情境兴趣。

通过调查，我们发现，随着学习难度的增加，学生对数学的学习兴趣逐渐减少。虽然在小学阶段，学生整体上对数学的兴趣度并不低，但绝大部分仍停留在激发性情境兴趣的层面，未转化成稳定的个体兴趣。^[6-7]在情境兴趣向个体兴趣转化过程中，维持性情境兴趣起到至关重要的作用。因此，笔者从激发性情境兴趣到维持性情境兴趣的转化以及情境兴趣向个体兴趣转化提出以下几个针对性的改善策略。

（三）强化维持性情境兴趣

1. 设计“持续性探究任务”，让兴趣走出课堂

当下教师已经有意识的通过各种手段（如情景导入、设计游戏情景等等）来吸引学生的注意力，增加学生的学习兴趣。然而，这种设计所激发的兴趣往往是短暂的。一旦脱离了相应的课堂环境，便无法维持学生的学习兴趣。因此，教师在设计教学环节时，不仅要设置有趣的教学环节，激发学生的学习兴趣，还应当设计“持续性探究任务”，让兴趣从课堂中走出来，走入到生活实际中，以便维持他们的学习兴趣。^[8]例如，在学习了图形面积后，不是直接布置计算题，而是设计“为班级植物园设计种植方案”的项目，学生需要测量、计算、规划、优化预算。这个设计本身具有趣味性，它要求学生深入思考去解决问题。从而让兴趣在解决问题中得到延续和深化，继续维持他们对数学的学习兴趣。

2. 家校协同，让家庭成为兴趣触发点

想要维持学生对数学的学习兴趣，不仅需要教师在课堂激发学生的学习兴趣，还需要家长在生活情景中维持学生的学习兴趣。学校可以先梳理一些生活化的数学趣味小活动并推送至家长。然后家长根据这些小活动，在生活中有意识的引导孩子感知数学、运用数学。例如，学校可以推送“超市小采购员”活动：请家长在购物时让孩子计算总价、比较折扣，或估算重量；学校可以推送“厨房测量师”活动，让孩子在烘焙中用量杯感知分数、调整配料比例。当孩子发现数学能解决真实问题（如计算价格、调配调料等等），兴趣便会重新得以激发，从而强化并维持孩子们的兴趣。学校还可设立“家庭数学瞬间”分享平台，鼓励家长分享生活中的趣例，并让教师据此反哺课堂，形成“学校先发起—家庭再触发—课堂最后华点”的良性循环，从而强化兴趣的维持^[9]。

3. 促进情境兴趣向个体兴趣的转化

情境兴趣是对学习活动产生的一种暂时性的热情，既短暂又

不稳定。如果学生不能明白学习数学的意义，就难以在学习过程中形成价值认同与内在驱动力，这导致学习兴趣只能依靠外部刺激得以维持，无法转化为较为稳定的个体兴趣。

因此，促进情境兴趣向个体兴趣转化，关键在于引导学生认识数学学习的意义与价值，形成对知识的内在认同，进而激发主动学习行为，最终推动维持性情境兴趣转化为个体兴趣。

首先，教师要在教学中渗透数学的文化价值，让学生体会数学的文化底蕴。在日常教学中，教师不能只停留在“教公式、算答案”的层面，要把知识学习和数学的历史故事、文化传承结合起来，挖掘数学知识背后深厚的文化底蕴。比如：在讲授“圆”时，可以结合我国古代“圆出于方”的数学思想、祖冲之历经千辛万苦将圆周率精确到小数点后七位的传奇故事展开讲解，让学生看到圆不仅仅是一个几何图形，更是中华民族数千年追求极致与精确的智慧结晶，而非只是课本上一个需要背公式的考点。在学习“分数”时，可以结合《九章算术》中最早的分数运算记载、古埃及人用分数分配粮食的历史等真实素材，让学生体会分数的诞生本身就是人类文明发展的印记，数学是全人类共同的文

化财富而非某个时代的产物。让学生在学习中慢慢感知，每一个数学知识点都不是冰冷孤立的公式和符号，而是承载着人类智慧与文明、跨越千年依然闪耀的文化结晶，逐步建立对数学文化价值的认同^[10]。

其次，要化被动为主动，促进学生对数学的价值认同。虽然教师通过各种教学活动，让学生感受到数学的价值，但这种感受是被动的，无法形成自己的深层体会，依然难以建立稳定的价值认同。因此教师要为学生创造主动参与、自主探索的机会，让学生在自主解决问题的过程中，主动体会数学的价值，逐步形成稳定的价值认同。比如：在学习“统计图”相关内容后，教师可以布置自主探究任务，让学生围绕“本班同学每日课外阅读时长”“小区一周内垃圾分类投放量”，等主题，自主设计调查方案、收集整理数据、绘制对应的统计图，再基于统计结果分析问题给出建议。在这个完整的自主探究过程中，学生不再是被动接收知识的对象，而是主动用数学解决问题的探究者，能切实感受到数学整理信息、分析问题的作用，自然就会逐步深化对数学价值的认同。

参考文献

- [1] 陈程程. TC 动机模型视角下高中生数学学习兴趣的调查与培养研究 [D]. 山东师范大学, 2023.001409.
- [2] 杨思迪. 初中生数学学习兴趣的调查研究与培养对策：以武汉大学附属外国语学校为例 [D]. 华中师范大学, 2023.004008.
- [3] 崔苗. 初中生物学习兴趣的调查及提升对策研究 [D]. 长春师范大学, 2023.000296.
- [4] 王健. 初中物理教学现状调查及体验教学的实施策略 [J]. 教育艺术, 2023, (3): 35-36.
- [5] 宋佳. 初中一年级学生偏科情况调查与数学学习兴趣促进研究 [D]. 辽宁师范大学, 2022.001937.
- [6] 郑加金. 高中生数学阅读状况的调查分析与建议 [J]. 福建基础教育研究, 2021, (5): 50-52+60.
- [7] 艾楠. 影响高中生数学学习兴趣因素的调查分析 [D]. 海南师范大学, 2021.000027.
- [8] 曹玉环. 小学高年级英语写作兴趣现状调查及影响因素研究：以襄阳市恒大名都小学高年级学生为例 [D]. 华中师范大学, 2021.003839.
- [9] 姚宗兵. 探究高中物理教学中学生学习兴趣的培养策略 [J]. 数理化解题研究, 2021, (33): 54-55.
- [10] 李清涛. 聊城市高一年级学生物理学习兴趣调查及影响因素研究 [D]. 聊城大学, 2021.000207.