

# 初中物理实验教学中小组合作学习的实践与研究

冯涛

(宁夏回族自治区中卫市第三中学, 宁夏 中卫 755000)

**[摘要]**正是伴随当前我国这些年不断出台深化深入落实素质教育体制改革一系列重大举措, 素质教育改革成效已然逐步呈现。当然, 促进今年我国初中素质教育教学效果和实验教学质量稳步提升的影响因素或教学方法非常多, 在今年初中数学物理课的实验教学中长期采用备课小组教师合作自主学习授课模式的我便是其中之一。但是作为今年初中数学物理课的实验学, 考验的不仅仅只是初中教师的物理教学水平, 考验的更是初中生生、师生之间的实际合作与信息交流, 毕竟我国初中学生物理学科实验既仅应具有较强的理论实践性, 又应具有明显的符合理科型初中学科教育特点。为此, 本文首先简要简单介绍初中小组教师合作实践学习实验模式, 然后对当前关于我国初中小组教师合作实验学习模式应用于我国初中学生物理学科实验教学实践中的一些现状问题进行分析说明, 最后通过结合实际教学经验分析提出一套相关的教学实施指导策略, 以期对教学一线初中物理实验教师学生带来新的物理教学发展思路。

**[关键词]**初中物理; 实验教学; 小组合作; 实践; 研究

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.745

## 引言

初中数学物理和人在学生的实际操作生活中的联系非常紧密特别指的是物理实验室的操作部分更加的考验了初中学生的集体动手操作能力。如果你在日常生活中总是缺乏这几个方面的实际操作经验, 那么就可能无法有效率的解决物理实验中可能出现的各种问题。但是每一个人往往势单力薄, 这就需要自己组成一个小组, 可以利用教师合作学习交流的各种方式共同合作面对和动手解决各种问题, 这样也就是运用小组教师合作实验学习, 这种方式在我国初中数学物理课程实验教学过程中的广泛运用。特别指的是这些年新课改对数学教师们提出了更高层次更新的教学要求而这使得初中一线数学教师们不得不深入学习研究各种实验教学方法, 所以进一步深入研究了在初中数学物理课程实验教学中运用小组教师合作实验学习, 对当前我国开展初中数学物理课程实验教学和培养学生物理实践操作能力等学生综合素质水平的不断提高与进步发展情况具有重要指导意义。

### 一、何为小组成员的合作模式学习

关于利用小组管理合作方式学习的具体内涵。首先利用小组管理合作方式学习就是要求每个教师根据一定的管理标准将每个学生合理的划分成若干个合作小组; 其次就是小组内的各个成员之间通过互相合作与交流的方式, 将每个教师合理分配的学习任务共同完成; 最后利用这种小组管理合作方式学习, 从而有效实现全班学生的全面共同提高。所以利用小组管理合作方式学习仅仅是一种方式, 需要教师根据一定的管理方式将每个学生合理分组, 然后让组内各个成员通过互相合作与交流的方式将学生问题共同解决, 从而得到一个全班学生共同提高的教学模式。但是要采用这种小组管理合作方式进行教学, 首先需要特别注意的是学生各个分组之间要合理, 其次小组合作与交流要充分, 最后评价要科学。

### 二、当前小组合作学习应用于初中物理实验教学中的现状

#### (一) 合作交流不够全面和深入

首先, 交流的机会更偏向于优等生。优等生的各方面资质相对比较优越, 但是当教师在充分利用学生小组进行合作交流这种模式进行教学时, 如果一味将小组合作与学生交流的学习机会更加偏向于先进优等生, 则后进生可能获得的机会不是很多, 那么不仅极易造成教育不公平的现象, 而且极易加剧教育两极分化的现象。这样优等生会变得更为优秀, 而后进生则会变得更落后。另外这种近乎偏袒的小组教学活动现状还可能会直接影响我们全班学生的小组学习活动

兴趣, 因为优等后进生吃不饱后进优等生吃得饱不了; 其次由于教师小组提供的授课问题或教学任务极易让小组合作流于形式。根据上面所讲优等后进生吃不饱后进优等生吃得饱不了就可能导致了优等生接触的更深层次, 导致教学内容的更少而导致后进生变得只能留在原地踏步。如果一个教师的教学问题不能充分体现深层次一致性, 那么就可能会极易导致小组合作流于形式, 这样一来, 虽然表面上看上去每个班级学生都在小组合作与学生交流当中制造出了小组气氛活跃的后进生假象, 但有些学生小组学习的活动效果并不理想, 甚至有些学生自己本身存在着很多疑惑, 这些问题并没有在教师小组间的合作与学生交流中能够得到有效解决。

### 三、初中物理实验教学中小组合作学习的实践策略

问题或任务分层, 确保全员参与。学生之所以出现学习成绩两极分化越来越严重, 主要一点是由于有些教师处理学习问题或设计分配任务没有完全达到学习分层处理原则, 即没有根据学生的不同学习需求层次进行学习设计、处理学习问题或设计分配任务。所以要求每个教师在合理进行学生提出的可处理性的问题或进行设计分配任务的时候, 要相应通过综合心理分析法来考虑每个学习小组各教学单位全体成员的不同学习层次需求, 并同时提出具有一定弹性的处理问题方法, 从而使教师能够做到让不同学习需求层次的每个小组学生都能够得到一个积极思考。

#### 结束语

综上所述, 课堂学习并不是一个教师直接教授给学生的科学、单向而生硬的学习过程, 而更应该说是让每个学生主动去探索发现和解决新的问题, 进而在此学习过程中逐步构建新的知识教学。小组集体合作课堂学习这种方式在当前我国学校课堂教育中虽然占有重要主导地位, 但作为每个一线小学教师不仅仅需要能够看到其中可能存在的一些问题, 还要积极寻求探索新的教学方法以不断将其逐步完善运用起来, 这就必然要求一线教师不仅要不断地身处于课堂学习当中, 并且不断逐步积累新的教学实践经验, 也要做到一切从符合学生的学习需要和实际学习生活情况出发, 如此教师才能更灵活的正确运用知识小组集体合作这种学习方式, 才能逐步提高课堂教学效果。

#### 参考文献

- [1] 卢飞. 初中物理实验教学中应用小组合作组织形式的研究[J]. 数理化解题研究2017.
- [2] 孙传香. 初中物理实验教学中小组合作学习的实践与研究[J]. 山东师范大学学报2014. 12. 051. 209-1231