

# 浅谈小学数学低年级解决问题教学

朱礼娟

湖南省郴州市第三完全小学

**[摘要]**近年来, 各级各类学校以及教师一直在逐渐转变自己教学理念、研究新型的教学方法, 为学生的进一步全面发展扫清障碍, 尽可能培养出能够迅速适应并推动社会发展的全能型人才。小学的数学教育是学生基础教育阶段的重要组成部分, 低年级的数学教学更是重中之重, 学校及教师不仅需要在这个阶段帮助学生掌握相关的数学知识, 还需要培养学生各方面的能力, 为其未来的进一步发展奠定基础, 实践能力就是其中最重要的能力之一。解决问题教学法对于学生发现问题、解决问题的能力及思维都有很重要的促进作用, 本文通过对解决问题教学的研究, 就其在小学低级数学教学中的应用策略进行了浅析, 希望对未来的小学数学教育有一定帮助。

**[关键词]** 小学数学; 低年级; 解决问题教学

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.634

解决问题教学法的应用实际上从20世纪八十年代就已经存在, 并在全世界教育界都到了广泛的青睐, 众多国家的学校都将这一教学方法作为基础教育的重要教育内容之一<sup>[1]</sup>。当然这一教育目标也在我国的八次教育的课程目标中得以呈现, 尤其是在理科的课程目标中尤为常见, 小学的数学教育也包括在内。所以, 教师在教学的过程中就要及时地转变自己的教学理念, 抓住当下的教学重点, 将解决问题的教学目标渗透在低年级数学教学的全过程中, 不断研究新型的教学方法、拓宽自己的教学视野, 为学生实践能力的培养奠定有效的基础。

## 一、解决问题教学的内涵

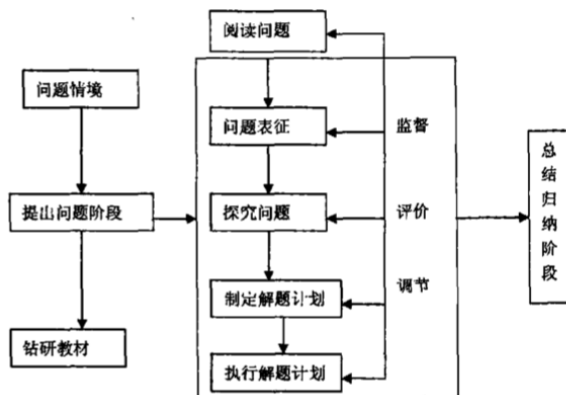
“解决问题”是指人们在日常的学习、生活以及工作当中对遇到的问题采取适当的措施进行解决, 对于“解决问题教学”则指的是, 将人们解决问题的思维模式、操作过程等运用到教师教学的过程当中, 引导学生实现在知识上发现问题、分析问题、实践操作以及最终结局问题的全过程, 让学生在解决问题的过程中实现求知过程, 比如在面对一道题的时候, 学生可以通过发现问题到解决问题的过程将问题进行剖析, 以此来促进学生在解决问题的同时实现实践能力、逻辑思维能力、操作能力、分析能力等能力的全面提升。解决问题教学有助于实现学生思维与操作的有机结合, 促进学生全面发展<sup>[2]</sup>。解决问题的教学模式具有非常突出的实践性, 教师通过多元化的教学设计为学生设计教学情境, 学生通过合作、对话、实践等环节对情境中的问题进行挖掘及解决, 教师设计的教学情境让学生沉浸在其中, 充分激发学生的学习兴趣及积极性, 而学生在这个过程中实现了边做边想的过程, 从而有助于教师引导学生将自己的思维与实践相结合, 通过具体的实践活动在学生脑海中形成知识结构, 进而培养学生的创新能力、实践能力、沟通能力、逻辑思维能力以及各方面意识的塑造与提升, 最终促进学生核心素养的全面发展; 此外, 解决问题教学还可以培养学生适应社会的能力<sup>[3]</sup>。当今的社会是瞬息万变的, 学生需要在步入社会之前养成成熟的适应能力以及时刻保持思路清晰、面对问题临危不乱沉着应对的能力。解决问题教学就可以很好地做到这一点, 书本中的问题是多元化的, 学生对于课本中问题的解读与解决都是逐渐养成“解决问题”能力的过程, 教师通过解决问题教学培养学生解决问题的能力, 从而使学生无论是面对学习还是生活都能够养成运用这一方法的习惯。这就使学生未来在面对困难的时候都能够及时地运用这一方法理清问题,

并采取适当的措施解决。数学课程是对逻辑思维能力要求很强的学科, 教师运用这一教学方法帮助学生养成严谨的逻辑思维, 从而在解决问题的过程中更加细致入微、面面俱到, 这就使学生在未来更加容易融入社会, 从而实现认识社会、融入社会、改造社会、创新社会的良性循环, 促进社会的进步又好又快发展<sup>[4]</sup>。

## 二、解决问题教学在的中国式发展

经过多年的创新, 如今中国已经拥有了自己的解决问题教学模式, 由于解决问题最初源于国外, 融入我国以后就需要根据中国学生的具体情况以及中国的具体国情需求来进行改良, 因此, 袁小明提出了中国式问题解决教学模式, 其内涵就是以学校下发的教材为中心来创设问题情境, 通过教法的改变来帮助学生拓宽更多的问题形式, 锻炼学生解决问题的思维及技巧。教师以创设问题为起点, 以学生成功解决问题为重点, 对学生的多元化学习能力进行培养, 最终达到学生全面发展的最终目的。那么既然是以教材为起点, 就要求教师要不断地钻研教材, 在每一个知识点中挖掘多种多样的问题创设方式, 通过正向的引导帮助学生实现实践思维的拓展, 让学生可以日常的生活以及其他科目的学习中养成自主发现问题并通过动手实践、提出假设、验证假设、解决问题的良性循环, 确保学生所学知识都能够具有系统性以及实用性, 除此之外, 中国式解决问题教学模式还倡导在讲授知识与培养技能的同时, 养成学生良好的学习素养, 是学生得到核心素养的全面发展<sup>[5]</sup>。

以下是中国式解决问题教学模式的教学过程图解(见图1):



图一

### 三、小学低年级解决问题教学的融合策略探究

(一) 充分了解学生的学习情况, 设计有针对性地解决问题教学

教师的教学理念是影响教学实践行为的重要因素, 为了更好地实现解决问题教学与小学低年级数学教学的融合, 教师需要先转变自己的教学理念, 明确解决问题教学的重要性及具体教学目的, 并树立以学生为本的教学理念, 将学生作为课程的主体, 充分尊重学生的差异性, 并采取适当新的措施弥补差异, 实现班级学生解决问题能力的整体提升。为此, 教师需要坚持因材施教的原则, 对班级内的学生事先进行全面的了解, 由于不同学生的学前教育及生活实践技能有所不同, 其对于数学课程的认识及基础知识的掌握也会有所差别, 另外, 不同的学生都是独立的个体, 在理解能力、实践能力、逻辑思维能力、身心发展特点等方面都会有所不同, 去独特性不能够以教师的意识为转移, 这就要求教师在教学之初, 对学生的上述各方面情况做到心中有数, 并根据不同学生的情况有针对性地设计教学内容及策略, 对不同学生的教学要求也要进行适当的调整, 在问题情境的设置方面也要根据能力的不同调整题目的难度。若有需要教师也可以结合分层教学的教学模式, 为不同能力阶段的学生设计不同的情境及题目, 经过内容及难度的调整让每一位学生都能在教师的教育引导下实现最大程度地发展<sup>[6]</sup>。

(二) 注意生活化情境创设, 锻炼学生的实践思维

情境的设置是解决问题教学的设计起点, 教师需要根据教材中的内容进行情境的有效设置, 以更加贴近学生生活的情景内容激发学生挖掘问题的积极性, 从而实现学生实践思维及能力的进一步提升。这就要求教师从教材以及情境内容两个方面进行努力: 教材方面来说, 是需要在设计情境之前对教材中的教学内容进行细致的了解与研究, 只有在完全了解教材内容及教学目的的情况下才能够设计出更加贴合学生所学知识的情境, 为此, 教师可以利用课余时间主动参与学校的教学研讨会或者教学培训课程, 通过学习与自我钻研实现对教材以及新型教育政策的深入理解, 并根据不同时期的全新要求对教材中的知识进行多元化的教学设计, 从而使课程达到更加全面的发展效果; 对于情境设计方面来说, 是教师需要在生活中收集高低年龄段学生生活比较接近的教学实例, 并将其进行合理化改良融进入学生的情景设计当中, 使教学情境的设计仿佛是学生生活的情境再现, 让学生能够更加投入地进行问题的挖掘与解决, 并且与学生生活的距离越近, 对于低年龄段的学生就更好理解, 这就在很大程度上提升了教师的教学效率<sup>[7]</sup>。除此之外, 教师还要注意情境的趣味性, 寻找学生更加感兴趣的话题进行融合, 是学生更加容易接受教师的情境设定, 更加愿意配合并跟随教师的教学思路进行问题的挖掘。例题: “孙悟空上午摘了5个桃子, 下午摘了4个桃子, 那么孙悟空一天之内可以摘到多少个桃子?” 并对其中的问题进行挖掘, “题目中已经已知的条件是? 要解决的问题是? 我们可以运用到的方法或知识点是?” 等等诸如此类的问题, 引导学生实现发现问题到解决问题的全过程。这种题目就很容易激起低年级小学生的兴

趣, 还可以把孙悟空换成小狗汪汪队、汽车总动员等等动漫人物进行改编, 还可以运用多媒体教学设备, 以视频、音频、图片形结合的方式进行情境展示, 既贴近了小学生的生活也能够激发小学生的兴趣, 从而更好地实现解决问题教学的顺利进行。

(三) 运用信息技术进行微课教学, 提升课堂教学效率

就解决问题教学的内涵及目的而言我们不难发现, 其更加注重中的是学生实践能力的培养, 通过情境的设计让学生多次反复地进行多元化问题的挖掘, 从而在解决问题的过程中实现能力的提升。那么, 这就需要教师在教学的过程中不仅要有足够的情境设计, 还需要教师在课堂中拥有足够的时间给予学生适当的引导与相关方面的教学, 这就要求教师也要注意课堂效率的提升, 从而节约出更多的时间进行问题的创设、挖掘及解决<sup>[8]</sup>。为此, 教师可以运用信息技术录制微课进行翻转课堂教学模式的结合, 教师将学生需要学习的内容在上课之前以视频的形式进行微课的录制, 并在录制结束后将其发送到线上的教学平台当中, 让学生在课下以开放性作业的形式观看视频进行新课预习并完成打卡, 这样既减轻了学生的课业压力, 又可以使学生将新的课程在脑海里形成印象, 这就能够使教师在课堂中的教学效率大大提升, 同时教师还可以运用微课进行往期知识的回顾, 根据不同的教学需求灵活地调整微课的内容及形式, 从而实现教学效果的持续保证, 使解决问题教学的实施过程更加顺利。

**结束语:**

随着经济及科技的进步, 教育改革也不断深入发展, 人们对于人才的教育理念也在逐渐转型升级, 多年来的教学实践向我们证明, 传统的教学模式已经不足以满足当代学生多元化发展的学习需求, 而解决问题教学法就是新的教学理念与传统教学理念之间的碰撞, 教师要善于利用学生小学阶段的最佳教育和关键期, 为学生未来的全面发展奠定坚实的基础。

**参考文献:**

- [1] 娜木罕. 蒙授小学低年级数学问题解决存在的问题及对策研究[D]. 内蒙古师范大学, 2019.
- [2] 李越. 小学数学教学中问题情境创设的现状调查与实施策略研究[D]. 河北师范大学, 2019.
- [3] 安丹诺. 小学数学“问题解决导向式”教学模式的应用研究[D]. 南京师范大学, 2018.
- [4] 蒋梦颖. 小学低年级学生数学问题解决能力的培养研究[D]. 安庆师范大学, 2018.
- [5] 王丹丹. 小学低年级数学生活化教学之实践研究[D]. 内蒙古师范大学, 2018.
- [6] 祝姣姣. 小学低年级数学教学中情境教学法应用现状、问题及对策[D]. 西南大学, 2019.
- [7] 朱志晴. 深度学习理论在小学数学课堂教学中的应用研究[D]. 西南大学, 2019.
- [8] 任蓓华. 小学低年级学生数学问题意识的调查研究[D]. 上海师范大学, 2019.