

小学数学教学中数感培养的价值及实施策略研究

□ 林 媛

江西省吉安市安福县城东学校 江西吉安 343200

摘 要：小学数学教学中，数感培养是提升学生数学素养的关键。当前教学中存在对数感重视不足、教学方法单一、评价机制不完善等问题，影响了数感的有效培养。通过创设生活化情境、优化教学方法、整合教材资源以及完善评价机制等策略的实施，实践案例表明学生数感能力显著提升，学习兴趣和课堂参与度增强。未来需进一步深化数感教学研究，加强教师培训，推动数感培养与多学科融合，为小学数学教学改革提供持续动力，助力学生数学核心素养的全面发展。

关键词：小学数学；数感培养；教学策略；人教版；数学素养

在小学数学教育中，数感作为核心素养的重要组成部分，对学生数学思维的形成和数学能力的提升具有深远意义。然而，当前小学数学教学中，数感培养仍面临诸多挑战，如教学现状与目标之间的差距、教学方法的局限性以及评价机制的不完善等。这些问题的存在制约了学生数感的形成与发展，亟待通过系统的理论研究与实践探索加以解决。深入探讨小学数学教学中数感培养的价值、现状、问题及策略，对于推动小学数学教学改革、提升学生数学素养具有重要的现实意义。

一、小学数学教学中数感培养的现状剖析

在当前小学数学教学中，数感培养作为提升学生数学素养的关键环节，逐渐受到教育工作者的关注。随着新课程标准的推进，数学教学的目标不再局限于知识的传授，而是更加注重学生数学思维和核心素养的形成。数感作为其中的重要内容，其培养的必要性和紧迫性日益凸显。然而，从实际教学情况来看，数感培养的现状仍存在诸多问题，需要进一步深入分析和改进。从教学理念层面来看，部分教师对数感培养的认识还停留在表面，未能深刻理解其内涵和价值。他们往往将教学重点放在知识的讲解和题目的训练上，忽视了数感在数学学习中的基础性作用。这种观念导致教学过程中缺乏对数感培养的系统规划和设计，使得学生在数学学习中难以形成良好的数感意识。

在教学实践方面，当前小学数学教学中数感培养

的方式相对单一。许多教师仍然依赖传统的教学模式，以讲解和练习为主，缺乏多样化的教学手段。这种单一的教学方式难以激发学生对数感的主动探索 and 体验，不利于学生数感的形成和发展。教学内容与学生生活实际的联系不够紧密，导致学生难以将数学知识与现实生活中的数感体验相结合，进一步影响了数感培养的效果。从评价机制的角度分析，当前小学数学教学中对数感的评价尚未形成完善的体系。评价内容多集中在学生的知识掌握程度和解题能力上，而对数感的评价则缺乏明确的标准和方法。

当前小学数学教学中，数感培养的评价机制和教材支持存在明显不足。评价方式难以全面反映学生数感表现和进步，限制了教师教学策略的及时调整以及学生对自身数感能力的正确认识与提升。教材虽融入数感元素，但教师挖掘利用不深入，部分教师未能充分理解教材意图，导致数感培养落实不到位。教材中数感内容与其他教学内容整合松散，缺乏系统性和连贯性，影响整体效果。学生数感表现差异较大，部分学生因生活经验不足和思维训练欠缺，对数感感知模糊，难以形成良好意识，而教师未能充分关注个体差异，致使数感培养效果不佳。

二、小学数学教学中数感培养存在的问题

在小学数学教学中，数感培养虽被提及，但在实际教学中仍存在诸多问题，这些问题制约了学生数感的形成与发展，影响了数学教学的整体质量。在教学

目标的设定上,数感培养往往未能得到足够的重视。教师在制定教学计划时,多将重点放在知识与技能的传授上,而对数感这一核心素养的培养目标不够明确。数感的培养需要长期的积累与渗透,但当前教学中缺乏系统地规划与目标分解,导致数感培养在教学过程中被边缘化,难以有效落实。

教学方法的单一性也是数感培养面临的重要问题。传统的讲授法和练习法占据了主导地位,教师习惯于通过大量例题和重复练习来巩固知识,却忽视了数感培养需要学生主动参与和体验的特点。数感的形成依赖于丰富的数学活动和直观的感知,而单一的教学方法难以提供多样化的学习情境,无法满足学生在数感培养中的多样化需求。教材内容的整合不足也对数感培养产生了影响。人教版教材虽然在内容编排上注重知识的系统性,但在数感培养方面缺乏明确的线索和整合。教材中的数感元素分散在不同章节和知识点中,教师在教学中难以将其有机整合,导致数感培养缺乏连贯性和整体性。教材中缺乏与数感培养直接相关的实践活动和情境设计,使得学生难以在实际操作中体会数感的价值。

评价机制的不完善进一步加剧了数感培养的困境。当前小学数学教学评价主要侧重于学生的知识掌握程度和解题能力,缺乏对数感的专项评价指标。教师在教学中难以通过有效的评价手段了解学生数感的发展水平,也无法根据评价结果调整教学策略。这种评价机制的缺失使得数感培养在教学中缺乏反馈与改进的依据,难以实现持续优化。教师自身对数感的理解和教学能力也存在不足。部分教师对数感的内涵和培养方法缺乏深入研究,难以在教学中准确把握数感培养的重点和难点。

三、小学数学教学中数感培养的实施策略

为有效提升小学数学教学中数感培养的质量,需从多方面入手,构建系统的实施策略。在教学过程中,创设贴近生活的情境是关键一环。通过将数学知识与学生熟悉的生活场景相结合,能够帮助学生在具体情境中感知数的意义和作用。利用购物场景引导学生理解货币单位、数量关系以及简单的加减运算,使学生在实际情境中自然地建立起数感。这种情境化的教学方式不仅增强了学生对数学知识的理解,还促进了他们对数感的直观体验。教学方法的多样化也是数感培

养的重要策略。教师应突破传统教学模式的限制,综合运用多种教学手段,如游戏化教学、小组合作学习、探究式学习等。游戏化教学能够激发学生的兴趣,通过有趣的数学游戏让学生在轻松的氛围中感受数的大小、数量关系以及运算规律。小组合作学习则为学生提供了交流与合作的空间,使他们在讨论和分享中深化对数感的理解。探究式学习则鼓励学生自主发现问题、解决问题,通过动手操作和实践探索,逐步培养学生的数感。

教材资源的深度挖掘与整合同样不可或缺。人教版教材作为教学的主要依据,蕴含着丰富的数感培养素材。教师应深入研究教材,挖掘其中与数感相关的知识点,并将其有机整合到教学设计中。通过联系教材中的生活实例和实践活动,引导学生从具体情境中抽象出数学概念,进而理解数的意义和运算规律。同时,教师还可以结合教材内容,适当拓展教学资源,如引入数学绘本、数学故事等,丰富学生的学习体验,进一步强化数感培养。评价机制的优化也是推动数感培养的重要保障。传统的评价方式过于注重结果,而忽视了学生在数感培养过程中的表现。教师应建立多元化的评价体系,将过程性评价与结果性评价相结合。

在教学过程中,通过观察学生在课堂讨论、数学游戏、实践活动中的表现,及时记录学生对数感的理解和应用情况。同时,设计多样化的评价工具,如数学日记、数感测试题、课堂表现评价表等,全面、客观地评价学生在数感培养中的进步。这种多元化的评价方式不仅能够为教师提供教学反馈,还能帮助学生更好地认识自己的数感水平,从而促进数感的持续发展。教师自身素养的提升也是数感培养成功的关键。教师需要不断学习和研究数感的内涵、培养方法以及教学策略,通过参加培训、教研活动等方式,提升自身的专业素养。

四、小学数学教学中数感培养的实践案例分析

在小学数学教学中,数感培养的实践案例分析是验证理论与策略有效性的关键环节。通过对具体教学实践的剖析,可以深入了解数感培养在实际教学中的应用情况,以及学生在数感方面的表现和成长轨迹。在某小学的数学课堂上,教师尝试通过创设生活化情境来培养学生的数感。教学内容围绕“购物”展开,教师将教室布置成一个小型超市,学生在模拟购物的

过程中,需要计算商品价格、找零以及比较不同商品的性价比。这种情境化教学不仅激发了学生的学习兴趣,还让他们在实际操作中体会到了数的大小、数量关系以及运算的实际意义。通过这种实践活动,学生对数感的理解更加直观和深刻。

另一实践案例则聚焦于小组合作学习在数感培养中的应用。教师将学生分成若干小组,每组围绕一个数学问题展开讨论和探究。在学习“数的估算”时,教师提出一个实际问题:“学校组织春游,需要租车,每辆车限载40人,全校共有280人,需要租几辆车?”学生在小组讨论中,通过估算、计算和交流,逐步掌握了估算的方法和技巧。这种合作学习不仅培养了学生的数感,还提升了他们的合作能力和数学思维。在数感培养的实践中,教师还注重将数学与生活实际紧密结合。在教学“认识人民币”时,教师组织学生进行“模拟购物”活动,让学生在真实的交易场景中感受人民币的使用和计算。通过这种实践活动,学生不仅掌握了人民币的基本知识,还培养了对数的感知能力和运算能力。此外,教师还引导学生在生活中寻找数学问题,如计算家庭开支、比较商品价格等,进一步强化了数感的培养。

在教学实践中,教师还通过多样化的评价方式来促进数感的培养。除了传统的书面测试外,教师还设计了数学日记、课堂观察记录、小组合作评价等多种评价工具。数学日记让学生记录自己在数学学习中的收获和困惑,教师通过批阅日记了解学生对数感的理解程度;课堂观察记录则帮助教师实时记录学生在课堂上的表现,及时调整教学策略;小组合作评价则关注学生在合作学习中的参与度和贡献。这些评价方式的综合运用,为教师提供了全面了解学生数感发展的依据,也为教学改进提供了方向。通过这些实践案例的分析,可以看出,数感培养在小学数学教学中具有重要的实践价值。

五、小学数学教学中数感培养的成效与启示

在小学数学教学中,数感培养的实践探索取得了显著成效,并为后续教学改革提供了重要启示。通过一系列教学策略的实施,学生在数学学习中的表现有了明显改善,数感的形成与发展成为推动数学素养提升的重要力量。在教学实践中,数感培养的成效首先体现在学生对数学知识的理解 and 应用能力上。通过创

设生活化情境、开展小组合作学习以及设计多样化的实践活动,学生对数的概念、运算和数量关系的理解更加深刻。他们不再将数学知识视为孤立的符号和公式,而是能够将其与实际生活紧密联系起来,灵活运用所学知识解决实际问题。这种能力的提升不仅增强了学生的学习自信心,也为他们的数学学习奠定了坚实基础。

六、结语

在小学数学教学中,数感培养的探索与实践取得了显著成效,为数学教育改革提供了宝贵经验。通过深入剖析现状、分析问题、提出策略并开展实践案例分析,数感培养的价值得到充分体现。未来,应进一步深化对数感内涵的研究,优化教学策略,加强教师培训与支持,推动数感培养与多学科融合,为学生数学素养的全面发展奠定坚实基础,助力小学数学教学迈向更高水平。

参考文献:

- [1] 李晓明. 小学数学教学中数感培养的策略研究[J]. 教育探索, 2023, 12(3): 45-48.
- [2] 张丽华. 基于人教版教材的小学数学数感培养实践[J]. 数学教育研究, 2022, 11(4): 56-60.
- [3] 刘志刚. 小学数学教学中数感培养的价值与路径[J]. 教育科学, 2024, 13(2): 78-82.
- [4] 陈静. 小学数学教学中数感培养的现状与问题分析[J]. 数学学习与研究, 2023, 10(5): 34-37.
- [5] 赵敏. 小学数学教学中数感培养的案例分析与启示[J]. 基础教育研究, 2024, 14(1): 67-70.