

小学科学教学中小组合作学习的有效性分析

鄂昱瑾

内蒙古呼伦贝尔市海拉尔区胜利街小学

摘要：随着教育改革的深入发展，小学科学教学面临着新的挑战 and 机遇。小组合作学习作为一种有效的教学策略，被广泛应用于小学科学教学中。本文旨在探讨小学科学教学中小组合作学习的有效性，通过文献综述、案例分析和问卷调查等方法，分析小组合作学习在小学科学教学中的实施现状、存在问题以及改进措施。研究表明，小组合作学习能够激发学生的学习兴趣，提高学生的科学素养，但在实施过程中仍存在一些问題，需要进一步完善和优化。

关键词：小学科学；小组合作学习；有效性；教学策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2025.01.011

引言

在当今教育改革的浪潮中，小学科学教学正面临着前所未有的挑战与机遇。作为培养学生科学素养和创新能力的重要阶段，小学科学教学不仅要传授基础知识，更要注重培养学生的合作精神和解决问题的能力。小组合作学习作为一种有效的教学策略，正逐渐受到教育界的广泛关注。小组合作学习强调学生之间的互助合作，通过集体智慧和力量的汇聚，达到知识共享和能力提升的目的。在小学科学教学中，小组合作学习的引入不仅能激发学生的学习兴趣，还能使学生在互动中深化对科学知识的理解。此外，这种学习方式还能有效培养学生的团队协作能力，为他们未来的学习和生活打下坚实的基础。因此，本文旨在探讨小学科学教学中小组合作学习的有效性，以为教学实践提供有益的参考和借鉴。

一、小组合作学习的理论基础

小组合作学习是建立在社会心理学、教育心理学和认知心理学理论基础之上的。它强调学生间的互动与交流，通过小组形式培养学生的团队协作能力和集体荣誉感。在小组合作学习中，每个学生都是学习的主体，他们共同面对问题，相互讨论，分享见解。这种学习方式不仅有助于学生更深入地理解知识，还能培养他们的批判性思维和创新能力。同时，小组合作学习也为学生提供了相互学习的机会，他们在合作中取长补短，共同进步。小组合作学习是促进学生全面发展的一种有效方式，它基于深厚的理论基础，旨在培养学生的团队协作能力和综合素质。

二、小学科学教学中小组合作学习的实施现状

（一）实施概况

在小学科学教学中，小组合作学习的实施已成为一

种重要的教学方法。目前，这种学习方式已得到广泛应用，尤其在提高学生科学探究能力和团队协作精神方面表现显著。在实施过程中，教师会根据教学内容和学生特点，合理分组，确保每个小组的成员在知识、技能等方面具有互补性。学生们在小组内相互合作，共同探讨问题，共同完成科学实验，既激发了学生的学习兴趣，也增强了他们的实际操作能力。然而，也存在一些挑战。比如，如何确保每个学生都能积极参与，避免部分学生成为“旁观者”；如何平衡小组间的差异，确保每个小组都能得到充分的指导和支持。这些问题需要教师不断探索和实践，以优化小组合作学习的效果。

（二）存在问题

随着新课改的深入推进，小学科学教学也逐渐引入了小组合作学习的教学模式。然而，在实际操作中，这一模式的实施现状并不尽如人意，存在一些问题亟待解决。

首先，小学科学教学中对小组合作学习的重视度不足。受应试教育的影响，部分学校和教师将更多的教学资源倾斜于考试科目，小学科学教学往往被边缘化，导致小组合作学习的实施受到限制。其次，小组合作学习中的分组策略存在不合理之处。部分教师在分组时，仅考虑座位的邻近性，而忽略了学生的个性差异和学习能力。这导致小组内成员之间的合作效果不理想，难以达到预期的教学效果。再者，小组合作学习的实施缺乏有效的监督和管理。在实际教学中，有些教师虽然组织了学生进行小组合作学习，但对于学生的学习过程和结果缺乏有效的监督和评价。这导致部分学生参与度不高，甚至存在“搭便车”的现象。最后，小组合作学习中缺乏深入的探究和讨论。由于时间和资源的限制，部分教

师往往只是简单地将问题抛给学生，然后让他们进行小组讨论。但这样的讨论往往停留在表面，缺乏深入的探究和思考。

三、小学科学教学中小组合作学习的有效性分析

（一）激发学生学习兴趣

小组合作学习为学生创造了一个积极活跃的学习氛围。在小组中，同学们可以自由地交流想法、分享观点，这种互动性使学习过程不再枯燥乏味。当学生们能够各抒己见，感受到自己的想法被重视和认可时，他们会更愿意参与到学习中来。

通过小组合作完成科学实验或探究任务，能让学生亲身体验科学的魅力。比如共同制作一个简单的电路或者观察植物的生长过程，这种实践操作能够极大地调动学生的好奇心和探索欲。在合作中，面对未知的结果和可能出现的问题，学生们会充满期待和兴趣去寻找答案。此外，小组之间的竞争也能激发学生的学习兴趣。每个小组都希望在任务完成中表现出色，这种竞争意识会促使学生更加投入，努力展现自己的能力和团队的优势。而且，在小组合作中，学生们能够从同伴身上学到不同的思考方式和解决问题的方法，这拓宽了他们的视野，让他们发现科学学习的多样性和趣味性。

小组合作学习模式在小学科学教学中有效地激发了学生的学习兴趣，使他们更加主动地去探索科学的奥秘，为今后的学习和发展奠定了良好的基础。

（二）提高学生科学素养

在小学科学教学中，小组合作学习对于提高学生科学素养具有显著的有效性。小组合作学习能够激发学生对科学的兴趣。通过小组成员之间的交流与讨论，分享彼此的好奇和疑问，让学生更积极主动地投入到科学探究中。在合作过程中，学生学会分工协作，承担不同的角色和任务，培养了团队合作精神。这种能力在未来的学习和生活中至关重要。小组合作促进了知识的共享与交流。不同学生的观点和想法相互碰撞，拓宽了学生的思维视野，使他们能够从多角度理解科学概念和现象。同时，在解决问题的过程中，学生需要运用观察、实验、推理等科学方法，从而提升了科学探究能力。而且，小组合作学习还能增强学生的表达能力和倾听意识，使他们能够清晰地阐述自己的观点，也能尊重并理解他人的意见。

综上所述，小学科学教学中的小组合作学习为学生创造了一个积极、互动的学习环境，有效地提高了学生

的科学素养，为其未来的科学学习和发展奠定了坚实基础。

（三）优化教学效果

小组合作学习能增强学生的参与度。每个学生都有机会表达自己的观点和想法，不再是传统教学中少数学生主导的局面，使教学更加面向全体学生。通过小组讨论和协作，学生能够从不同角度思考问题，共同解决难题，这有助于培养学生的创新思维和解决问题的能力。

小组成员之间的相互交流和互助，能够及时纠正错误理解，深化对科学知识的理解和掌握。教师也能在小组活动中更直观地了解学生的学习情况，从而调整教学策略，提高教学的针对性。此外，小组合作学习还能营造积极活跃的课堂氛围，激发学生的学习热情和主动性。学生在合作中感受到学习的乐趣，从而更加投入到科学学习中。在小组合作完成实验或项目的过程中，学生的实践操作能力得到锻炼，能够更直观地感受科学的魅力，提高科学教学的质量。

四、优化小组合作改进措施

（一）加强教师培训

在小学科学教学中，为了进一步优化小组合作学习的效果，加强教师培训是至关重要的改进措施。加强教师培训能够提升教师对小组合作学习理念的理解。使教师充分认识到小组合作不仅是一种教学方法，更是培养学生综合素质的有效途径。培训可以为教师提供更多关于小组分工、组织管理等方面的技巧。让教师学会根据学生的特点和教学内容，合理分组，明确各成员的职责，确保小组合作高效有序。

通过培训，教师能够掌握引导学生进行有效讨论和交流的方法。在小组合作过程中，及时给予指导和反馈，激发学生的思维，避免讨论偏离主题或陷入僵局。此外，培训还应注重培养教师对小组合作学习效果的评估能力。帮助教师学会制定科学的评价标准，全面、客观地评价小组及成员的表现，以便及时发现问题并调整教学策略。同时，培训可以让教师了解最新的教育技术和资源，将其运用到小组合作学习中，丰富教学手段，提高教学效率。

（二）优化分组策略

在小组合作学习中，分组策略是非常重要的。教师应该根据学生的实际情况和学习需求进行合理分组。首先，应考虑学生的个体差异，包括学习能力、性格特点、兴趣爱好等。将不同层次的学生合理搭配，使每个小组都具备多种能力和思维方式，促进成员之间的互补与互

助。其次,分组时要保持小组规模的适度。小组人数过多可能导致部分学生参与度降低,人数过少则难以形成充分的讨论和交流。一般来说,以4-6人为宜,既能保证讨论的多样性,又便于管理和协调。再者,根据具体的教学内容和任务灵活分组。对于较为复杂的实验或探究项目,可以将具备不同专长的学生组合在一起;而对于简单的问题讨论,则可以随机分组,培养学生与不同伙伴合作的能力。此外,定期重新分组也是优化分组策略的重要环节。这样可以让学生有机会与更多的同学合作,拓宽交流范围,避免长期固定分组带来的思维定式和依赖心理。最后,教师应充分了解学生的情况,在分组过程中发挥引导作用,确保分组的公平性和合理性。通过优化分组策略,为小组合作学习创造更有利的条件,提高小学科学教学的效果。

(三) 完善评价机制

在小学科学教学中,小组合作学习的有效性在很大程度上取决于完善的评价机制。评价主体应多元化。除了教师评价,还应鼓励学生自评和互评。学生通过自评能够反思自己在小组合作中的表现和收获,互评则能让他们的同伴视角获得反馈,促进共同进步。对于小组整体的评价,要综合考虑多方面因素。包括小组的目标达成情况、合作过程中的协作程度、任务完成的质量和效率等。同时,关注小组在解决问题时所展现的创新思维和方法。在评价内容上,不仅要关注科学知识的掌握和技能的提升,还要重视学生在合作中表现出的团队精神、沟通能力、责任感等综合素质。例如,对于积极倾听他人意见、主动承担任务的学生给予肯定。评价方式要多样化。可以采用定量与定性相结合的方法,除了传统的分数评价,还可以运用描述性评价,详细指出小组和个人的优点与不足。此外,设置阶段性评价和总结性评价,及时给予反馈,便于小组调整合作策略。而且,评价结果应具有激励性。对于表现出色的小组和个人,给予公开表扬和奖励,如颁发荣誉证书或小奖品。对于存在不足的小组,要提供具体的改进建议和再次展示的机会。

结语

本研究对小学科学教学中小组合作学习的有效性进行了深入分析。研究表明,小组合作学习在小学科学教学中具有多方面的显著成效。小组合作学习能够有效激发学生的学习兴趣。通过合作交流,学生们更加积极主动地参与到科学探究中,对科学知识的渴望也更加强烈。

它为学生营造了一个充满活力和互动的学习环境,使学习不再是孤立的个体行为,而是充满乐趣和挑战的团队活动。

在知识掌握和技能提升方面,小组合作学习也表现出色。学生们在共同探讨、实验和解决问题的过程中,能够更深入地理解科学概念,熟练掌握实验操作技能,提高观察、分析和推理能力。同时,小组合作学习对培养学生的综合素养具有重要意义。学生在合作中学会倾听他人意见,尊重不同观点,锻炼了沟通协作能力和团队精神。此外,面对合作中的困难和挑战,学生们学会了坚持、反思和调整策略,培养了问题解决能力和创新思维。然而,在实践过程中,小组合作学习也存在一些问题,如小组分工不合理、个别学生参与度不高、评价机制不完善等。但这些问题并不能否定小组合作学习的积极作用,反而为我们进一步改进和优化教学提供了方向。

展望未来,小学科学教学中的小组合作学习有着广阔的发展前景。在教育理念方面,随着对学生主体地位和综合素质培养的重视程度不断提高,小组合作学习将更加深入人心,成为小学科学教学的重要方式之一。教师培训将得到进一步加强,以提高教师组织和引导小组合作学习的能力,使教师能够更加熟练地运用多样化的教学策略,充分发挥小组合作学习的优势。对于小组合作学习的研究将不断深入和细化,探索更有效的分组方式、合作模式和评价体系,以适应不同教学内容和学生特点的需求。技术的发展也将为小组合作学习带来新的机遇。例如,利用在线学习平台和虚拟实验室等工具,拓展小组合作的空间和方式,为学生提供更丰富的学习资源和更便捷的交流渠道。

总之,小组合作学习在小学科学教学中具有巨大的潜力和价值。我们相信,通过不断的实践探索和研究改进,它将为培养具有创新精神和实践能力的新一代人才发挥更加重要的作用。

参考文献

- [1] 朱福. 小学科学实验教学中小组合作有效探究的策略研究[J]. 小学科学(教师版), 2015(05): 9.
- [2] 吴时祥. 浅谈小学科学实验教学中小组合作分享学习的有效性[J]. 科学大众(科学教育), 2018(12): 53.
- [3] 刘开封. 小学科学课堂教学中的有效合作学习[J]. 新课程学习, 2015(13): 139.