

如何提高小学数学课堂动手实践操作的有效性

唐小铁

湖南省东安县芦洪市中心小学

DOI:10.32629/jief.v2i5.1503

[摘要] 小学数学新的课程标准和新的教材编排中都指出小学生学习数学是与具体的动手实践活动分不开的,动手操作是发展学生思维,培养学生数学能力最有效的途径之一。著名心理学家皮亚杰说过:“儿童的思维是从动作开始的,切断动作与思维的联系,思维就得不到发展。”因此,在小学数学教学中,教师更应该加强学生的动手能力,让学生在实践中感知,充分发挥学生的潜力,让学生通过自己的探究发现问题,获取知识,培养学生的数学能力。动手实践是数学学习的一种手段,目的是更好地促进学生对数学的理解。动手实践作为对传统教学形式的一种补充,已经被广大的一线教师广泛地应用在课堂教学之中。而且,学生也有了一定的动手操作能力。但是在实际应用中,大部分老师只是停留在表面的形式上,学生也是只按老师要求去做,明显能看出来只是走形式,而真正意义上的有效却很难达到。问题主要表现在:1、为了保证能在教学时间内完成实践活动,于是老师就设计了严格的操作过程,实际上,学生的操作整个就是按照老师的思维在走,而不能真正的发挥学生的主动性和创造性。2、实践活动的形式比较单一,主要应用在几何与图形部分,而其他部分通过动手实践来理解解决问题的却很少。3、操作内容枯燥,激发不起学生的操作兴趣。这样,表面热热闹闹的实践活动课,往往上下下来,学生学到真正有用的东西却不多。再加上初中数学学习对学生的自主探索要求更高,也为小学数学教学提出了更高的要求。基于以上原因,我确定了小学数学教学中动手实践有效性的研究这一课题,试图通过我的和学生的共同探究,为学生创设一个活动、探索,思考的环境,使每个学生在操作活动中学习数学,理解知识、掌握方法、学会思考,使学生的实践活动发挥真正的有效性。

[关键词] 小学数学;动手实践;有效性

中图分类号: G623.5 **文献标识码:** A

1 课题名称的界定和解读

1.1 动手实践

“动手实践”是数学教学的重要内容之一,包括学生在理解数学知识,建立数学概念的过程中自己进行的动手、动脑、动口等一切操作活动,泛指制作学具、感知体验、实物测量、画统计图统计表、设计游戏等。

1.2 有效性

“有效性”是在国家数学课程标准的理念的指导下追求师生以尽可能少的时间、精力和物力投入去获得最大的教学效果,从而实现特定的教学目标,满足社会和个人的教育价值需求,实现促进学生全面、和谐发展的教育目标。

2 课题研究的内容

基于以上分析,我觉得提高数学课堂中动手实践活动的有效性拟要解决的主要问题为:

2.1 通过本课题研究,促进教师专业化发展。

2.2 通过本课题研究,提高教师课堂教学调控与反思的能力。

2.3 通过本课题研究,培养学生有目的、有序的动手实践活动意识,提高学生动手实践能力。

2.4 通过本课题研究,培养学生创新能力、探究能力,促进学生个性思维。

2.5 通过本课题研究,积累典型案例,总结经验,逐步形成教师独特的教学特色,改变我校当前数学课堂教学中动手实践活动相对滞后的局面。

3 解决问题的主要途径和方法

3.1 解决问题主要途径:

3.1.1 通过专家引领、网络研讨、校本研修的方式,提升专业理论,指导工作实践。

3.1.2 通过专题研究,明确目标、精心设计课堂中动手实践活动内容,把握好学生动手操作的时机。

3.1.3 以课例的研究为载体,开展“同讲一课书”活动,提高课堂中动手实践活动的有效性。

3.1.4 以学生喜欢的动手操作为抓手,让学生在学中做,在做中学。加强学生动手实践活动指导,使动手操作活动有序进行,让数学课堂因操作而精彩。

3.1.5 通过动手操作后有效的讨论、交流,促进学生思维的发展。

3.2 课题研究方法:

本课题研究遵循理论联系实际、实事求是的原则,以行动研究法和

文献研究法为主,采用观察法、案例分析法、经验总结法等研究方法。另外,注重实践,根据反馈情况,不断调整思路,以保证研究的科学性与有效性。

3.2.1 文献法:利用文献法通过对动手实践方面理论的学习和研究,建立有效的理论支撑,并指导本课题各个实验阶段的工作。

3.2.2 行动研究法:积极参加校本教研活动,定期组织课例研讨跟进活动,在制定计划——行动实施——反思改进——总结提高的发展过程中,将课题研究不断完善、深化。

3.2.3 观察法:对学生在数学操作活动中的表现进行观察、了解动手实践活动中的问题,分析归纳原因,找出有效的问题解决策略方法。

3.2.4 案例分析法:针对典型案例,进行深入全面的调查分析,不断用案例研究的方法验证和思考设计的可行性。

3.2.5 经验总结法:在研究过程中,注意积累资料,形成理性认识,每阶段撰写活动方案、总结、报告等,为本课题研究奠定坚实的基础。

4 研究过程

4.1 第一阶段:调查分析(2019.4——2019.5)

做好调查、分析工作,把握课题研究的起点。通过课堂观察、师生访谈等形式,发现在课堂上学生动手操作中存在着不同程度的问题

4.2 第二阶段:实践研究(2019.6——2020.2)

4.2.1 以课例为载体开展研究工作,结合课堂教学实际探讨实践中取得的成效和存在的问题。

4.2.2 采用同伴互助的形式,邀请教师随时听课,及时交流,进行评价指导。

4.2.3 在课题实施研究中,做到边实践、边研究、边改进、边积累,不断总结积累阶段性成果资料。

4.3 第三阶段:总结阶段(2020.3——2020.4)

4.3.1 分析、整理各阶段过程性研究资料。

4.3.2 总结研究成果,撰写课题研究报告。

[参考文献]

[1]陈再明.有效构建小学数学互动课堂策略[N].贵州民族报,2020-08-27(B03).

[2]曾亮才.试析小学数学的课堂教学[N].科学导报,2020-08-25(B03).

[3]王伟.浅谈小学数学高效课堂教学策略[J].河南教育(基教版),2020(09):56.