

浅析小学数学自主探究式学习的实践探索与尝试

◆徐健萍

(内蒙古自治区呼和浩特市土默特左旗第一小学 内蒙古呼和浩特 010100)

摘要:针对小学时期的学生在数学教学方面加大基础内容的输出至关重要,尤其是需要注意学习兴趣及学习方法的培养,增强小学生对数学学科的认知以及主动学习数学的意识。鉴于此,全国各地学校已加强创新教育工作的开展,数学教师纷纷做出示范引领学生如何进行自主探究的尝试,目前小学内自主探究式的学习氛围已小成气候,小学生学习数学的热情日渐高涨。然而,即便如此,小学数学自主探究式学习的课堂之上仍存有一定问题可供改进。

关键词:小学数学;自主探究;探究式学习;实践探索

引言:

相对于其他教育阶段,小学时期的学生普遍存在好奇心强且求知心切的年龄特征。所以,在进行数学教学时,兴趣调动及动力推动是小学生夯实数学基础的关键,同时,也是小学数学教师教学的重点、难点所在。推行自主探究式学习是摒弃了传统“一言堂”效率低下的教学模式,帮助学生通过自主探究主动地进行数学学习,不仅极大调动了数学学习的兴趣,而且掌握数学基础知识,同时,对小学生深刻了解到数学与生活之间的关系从而养成数学学科思维大有裨益。

一、浅析推进小学数学自主探究式学习的必要性

众所周知,当年是因为牛顿对掉落苹果的观察分析才有的万有引力这一具有开创性的研究发现,而搞题海战术的传统小学数学教学方式则与之形成了鲜明对比。传统的数学教学往往是将数学基础知识及思考过程强行灌输给小学生,小学生对知识的吸收往往是通过死记硬背外加题海战术实现的,在应用上也仅限于应付考试,对思考及自主探究毫无实质性的帮助^[1]。但是,自主探究式的数学学习则与之相反,是在数学教师的引导下,小学生积极地在生活中自主发现与数学相关的现象,提出问题、解决问题且通过案例论证所学知识的过程,不仅掌握了数学基础知识,而且在自主探究的过程中学习、思考力得到显著提升。总之,事实证明探究型的学习始终是学生发现知识最好的学习方式,只有明白数学学习意义的前提下,才会懂得如何思考、如何找出答案以及如何学以致用。

二、自主探究式学习在小学数学教学应用现状及问题解析

(一)课堂仍以教师为中心形式化严重收效甚微

小学生是小学数学自主探究式学习中的主体,然而,现实的应用实践中,教师往往喧宾夺主,常常对教学内容进行问题式的发问而疏于学生自主探究能力的培养,整个互动过程中老师是主体,学生往往是根据教师的发问进行被动思考寻求答案。^[2]总之,学生不仅自主思考能力得不到显著提升,而且解决实际生活中与数学相关的应用问题的能力仍然存在短板。

(二)自主探究式学习引导流程设计不规范教学质量需提高

小学数学自主探究式学习的教学中教师的引导主要存在以下两个问题:第一,问题提问环节中中学生参与范围局限,极少部分同学的回答作为整体学生的答案标本,学生用于思考的时间少、思考问题的深度不够,不仅不能够熟练掌握教学内容,而且独立思考的能力也没能很好锻炼;第二个问题,是在期末考试这种特殊时期,碍于教学进度的束缚,教学内容搭配往往不合理,教师用提问的方式得到少数的答案,却往往造成多数学生的掉队^[3]。久而久之,这会对学生数学学习的热情及信心造成严重的挫伤。

(三)问题探究浮于表面时间分配严重失衡

在有限的课堂时间无论是选择小组讨论还是个人自主探究,都必须将探究问题优质化,而现有的自主探究模式下的内容设定相对随意,整个探究过程下来,学生不但没有掌握最基础的数学知识点,而且,对于如何思考如何自主探究也没有形成系统的认知^[4]。除此之外,自主探究式学习课堂之上虽然探究为主导,但是一定要要进行必要的理论讲解,反观当下自主探究式的学习课堂在理论与探究时间分配上并没有做到科学合理的分配,必须对其

加以平衡。

三、加强小学数学自主探究式学习的策略

(一)预设自主探究式学习情境挖掘小学生数学学习兴趣

小学生的学习兴趣往往被教师设计的创意、趣味性的情境所吸引,所以,在正式开展教学之前一定要设计丰富地趣味性活动将学生吸引到既定的教学情境中。以识图教学为例,图形的概念往往对于小学生而言十分抽象,理解起来较为困难,所以,小学生对于图形的认识并不是十分感兴趣,只有在情境教学中将图形具象化,比如,日常生活中的太阳为圆形,玩具盒子一般为长方形等等,再对这些事物加以故事、或者游戏类的包装,无形中便能够引导学生对图形概念的理解,而且产生了解更多图形的学习欲望。

(二)环环相扣式巧妙设计问题挖掘学生持续探究的新动力

勾起小学生的好奇心是件比较容易的事情,但是如何挖掘他们持续自主探究的新动力相对来说则比较困难,所以,环环相扣式的巧妙设计问题尤为重要。这既要求数学教师对学生容易出现疑惑的地方敏锐的捕捉问题,同时,能够对该问题进行环环相扣的发问设计,不赘述、不修饰、不过度地引导。以平均数的求解为例,教师课堂之上随机选择22本书,其中一张课桌放9本,另外一张桌子放13本,随机选取几名学生对其进行整理,使每张课桌上的书一样多,依次打乱顺序,由其他同学再进行整理。在整理结束后,教师对其进行“每张书桌11本书的数字11是9和13的什么数?”“进行发问,如此,不仅巧妙的渗透了平均数的区间范围,而且学生可以切实地感知到平均数不是实际存在的数量,而是一组数据的一般情况。

(三)鼓励积极交流引入分组合作式探究

对于复杂的问题,自主探究式学习对学生解决问题的干扰比较大,容易打击学生自信挫伤学习积极性,所以,必须鼓励学生之间的积极交流,引入分组合作式探究,同时,教师要适度参与其中对学生加以引导形成正确的解题思路。比如,在求解一元一次方程的授课中,教师在理论讲解时需要将方程式的概念准确表达,首先帮助学生未知数和已知数间的关系形成清晰认知,在学生求解过程中加以解答习惯的监督与引导,鼓励小组对方程问题探究,积极交流,相互纠错。

四、结束语

综上所述,在小学数学教学中引入自主探究式学习对小学生数学基础的奠定尤为重要,为了更好地调动小学生学习数学的兴趣及保持独立思考及探究问题的动力,可以在保障自主探究的前提下,加强学生之间的分组合作式探究,适度引入教师理论指导,让学生更全面、更深刻的对问题进行理解,形成良好的学习态度及习惯,夯实数学学科的基础。

参考文献:

- [1]谢加松.小学数学探究学习的反思与对策[J].学周刊:上旬,2018(13):62-63.
- [2]赖小丽.浅谈探究式教学方式在小学数学中的应用[J].科教文汇(上旬刊),2017(10):135-136.
- [3]王志娟.小学数学探究式学习实践和反思[J].中华少年,2018(20):161-161.
- [4]李嫣,周晓玲.自主探究式教学模式在小学数学课堂中的有效运用[J].好家长,2017(30):80-80.

