

小学数学课堂教学中学生自主探究能力培养的策略与研究

赖旖旎

(江西省萍乡市湘东区老关镇油塘小学 江西 萍乡 337000)

[摘要] 在当前减负形势下,提高教学质量的关键是在课堂教学中培养学生的自主探究能力来提高学生的素质。另外,我们研究这一课题具有一定的实践意义:老师们可以通过每一节课、每一个单元、每一个学期的教学进行课题研究,在教与学的研究中,不断转变教学观念,改变教法,改变学习方式,重视对学生进行学法指导,努力提高课堂教学效率,培养学生的自主探究能力。

[关键词] 数学;课堂;自主探究能力

1 培养学生自主探究能力的主要途径

1.1 动手操作是培养学生自主探究能力的有效途径之一。

按照教育要“三个面向”的精神和二期课改精神,小学数学与其他学科一样,在教学中充分让学生看一看、摸一摸、数一数、量一量、试一试等对实际事物进行感知性操作,让他们在操作中感知知识,培养他们自主地运用所学知识解决日常生活和生产中简单的实际问题,这也是小学数学教学的重要目的之一。

1.2 媒体辅助是培养学生自主探究能力的有效途径之三。

教学手段是实现教学目标的主要措施。运用录音、投影、录像等电化教学媒体进行课堂教学,能将教学中难懂的文字表达转化为生动的影像,变静为动,变远为近,使单一的“教师 \leftrightarrow 学生”的课堂教学模式发展为“教师、学生 \leftrightarrow 电教媒体”和“教师 \leftrightarrow 电教媒体 \leftrightarrow 学生”等多种教学模式,充分调动学生多种感官参与学习。实践证明,教学手段的多样化,能使学生学习兴趣浓厚,变“苦学”为“乐学”。因为它能使抽象的数学问题具体化,枯燥的数学问题趣味化,静止的问题动态化,复杂的问题简单化,揭示知识间的内在联系,展示学习过程,促进学生自主探究,增强自主探究效果。

我们经常运用多媒体进行教学,学生对多媒体教学手段始终充满好奇心。在教学展示过程中,我们配上悦耳的音乐和动感画面,最大程度地吸引学生的注意力,让学生及早投入到学习氛围中,愉快地渡过3-5分钟。在课件开发设计时,我们注重让学生能目睹由旧知识生长出新知的变化过程,因而学生从复习旧知识过渡到学习新知的思维不会断裂,通过学生观察、分析、比较、讨论,学生处于主动学习和动态学习的状态,对新知识理解比较深刻,掌握的比较牢固,为教学过程中突出重点、突破难点带来了契机。比如,在教学“直线和射线”时,我们通过多媒体上出现的小动物演示及话语,让学生身临其境多种变化的情境中,理解线段、射线和直线的联系和区别,从而击破了一个个知识点。

1.3 民主空间是培养学生自主探究能力的有效途径之四。

良好的教学气氛,是成功教学的一把金钥匙,只有在良好的教学气氛中学习的学生,才会充满信心,朝气蓬勃。“只有在师生积极的相互作用中,才能产生作为一个完整现象的教学过程。”(巴班斯基)教师在课堂中始终要以学生为主体,甘愿做人梯,做幕后“导演”,把学生推向数学教学的前台。通过正确的引导和有效的激励,为学生创造一种乐于学习的环境,使学生产生学习的动力,由“要我学”,转化为“我要学”。在平等、民主、融洽、和谐的课堂教学氛围中,培养学生自主探究能力。

2 培养学生自主探究能力的方法。

2.1 创设问题情境,激发自主探究兴趣。

学生探究学习的积极性、主动性往往来自一个对于学习来讲,充满疑问的学习情境。教师应在教材的内容和学生求知欲心里之间制造一种“不协调”,把学生引入一种与问题有关的情境之中,使学生明确探究目标,给思想以方向,同时产生强烈的探

究欲望,给思维动力。这是培养自主探。

2.2 提供探究时空,培养自主探究能力。

数学教学过程不仅在于让学生获得数学知识,更在于让学生在探究过程中学习科学探究的方法,从而培养学生的自主意识、探究精神和创造能力。那么,我们数学教学应让每一个学生根据自己的体验,用自己的思维方式自由地、开放地去发现、去探究、去再创造有关的数学知识的过程。

2.3 实际问题数学化,变应用为探究的过程。

随着教育的不断深入,素质教育的推进,人们认识到:基础教育的使命在于为受教育者一生的发展打下基础。课堂教育是实施素质教育的主渠道,数学课堂教学的价值取向已从着眼于“应试”转向为追求培养学生的综合数学能力,而数学能力的强弱在很大程度上表现在学生能否应用所学的知识解决实际问题。因此,在学生经历探究过程后,教师要注意学生运用知识解决实际问题,可设计一些开放性题目,开发学生思维的灵活性,从而培养学生的创新意识和实践能力。

例如,在教学“三角形的面积”时,教师设计了这样一道题目:我们学校操场的东北角有一块空地,现在准备修建一个三角形的花坛。请同学们设计一下这个花坛。

汇报交流中,小组2的介绍让老师愕然、惊喜。他们说:“我们设计时,考虑到当底和高这两个数越接近时,设计出的花坛面积就越大。我们的花坛底是5.6米,高是4.6米,面积是12.88平方米。”小组3的介绍令老师折服,他们说:“我们设计时,考虑到花坛在操场的东北角,紧紧挨着跑道,所以设计成一个钝角三角形。其最长的边贴进跑道,虽然面积不是很大,但对于操场整体视觉效果更佳。”学生通过合作探究答得一个比一个精彩,体现了一个最优化的数学思想。学生通过探究,运用所学的数学知识解决日常生活的实际问题。至此,学生的潜能得到充分发挥,从而迸发了创新的火花,教师把学生引上了自主探究之路、创作之路。

3 结束语

总之,让每一位学生的自主探究能力有所提高,为今后的可持续学习打下扎实的基础;其次,在研究中,对教研组、备课组工作也是一种促进,老师们在上教研课、公开课时,能结合课题进行专题研究,使教研活动有明确性、针对性,做到以科研促教研。

参考文献

- [1] 马玲.浅谈小学数学教学中学生自主学习能力的培养策略[J].读与写(教育教学刊),2017,14(10):184.
- [2] 范温洁.浅谈小学数学课堂教学中学生自主学习能力的培养[J].学周刊,2013(18):137.
- [3] 檀子禄.小学高段数学教学中学生自主学习能力的培养的意义及策略[J].教育科学论坛,2018(26):24-28.