

浅谈初中数学课堂教学中的探究性学习

李超民

江西省赣州市全南县乌柏坝中学

[摘要]数学是逻辑思维严谨的生活科学,它对我们日常生活的作用显著不可忽视。很多学生不喜欢数学,觉得数学计算很难,思考起来也很麻烦,但却不知道数学对他们的好处。数学培养也是从学生很小就开始了,从学前教育时期,一直到高中都是不可忽视的学科。很多学生由于在最初的时候没有一个好的启发,慢慢失去了对数学学习的兴趣,更别说去主动探究和发现了。学生对数学的认识也不是很全面,很多人认为我们在生活中根本用不到课堂上学的那些知识。正是这样的一些思想使得我们的学生对数学的态度差异很大。我们面对的是初中生,在某些方面来说,虽然他们处于青春期,但也能听懂一些道理和有自己的想法了。因此,我们要让他们了解数学的重要性,让他们更加全面的认识数学这门学科,从而主动去学习数学。

[关键词]初中数学;课堂;探究学习

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.172

探究式学习,就是指学生自己自主的发现、探究和解决问题的学习方式。这种学习方式的主要目的和作用就是让学生有一个充分的学习主动性,能够学到真正的知识。过去我们所用的方式是接受式的学习方式,主要由教师来讲述,学生只需要将教师讲述的知识加工、内化就可以了。但是这种学习方式只是发挥了教师的作用,却没有让学生的作用有所发挥,学生的很多思考都得不到验证和表达,这对学生的学习能力发展是很不利的。随着时代的进步,很多的教育者发现了这个问题,也发觉了学生主体的重要性,我们也开始慢慢推行探究式学习的方式,致力于充分发挥学生的主体作用,让学生有一个主动的探究过程,在过程中获得自己需要的知识和思维逻辑的锻炼。

一、设计良好导入,激发学生兴趣

很多学习都是建立在兴趣的基础上的,充满兴趣的学习是开心的,被迫的学习是很无奈的。这是经历过学校生活的人都会有一个学习心得。我们想要充分发挥数学课堂中探究式学习的作用,就必须先激发学生对探究式学习的兴趣。在这样一个基础上我们才有机会和条件去做下一步的引导,使探究式学习在我们的课堂上真正发挥作用。例如,我们在学习“二元一次方程组”的计算和规律时,我们就可以先做一个导入激发他们的探究兴趣。我们先带他们复习一元一次方程,让他们回忆一下关于方程的一些知识。让他们在解一元一次方程时有充分的成就感和兴趣的提升。我们再出一个 $1.2x+9y=81$ $3x+y=34$ 这样比较简单的二元方程组,让他们去自由地发挥。他们还有些解一元方程的兴趣和热情,对于二元方程的探究也会更加积极主动。这样我们就能够充分利用探究式学习来提高学生的课堂学习效率了。

二、引导学生主动思考探究

任何一个时期的学生在学习时都是需要有一定的引导的,这样他们才能有一个好的突破点,去真正的有规律地进行自主探究学习。这也是我们教师在教学中要起到的重要作用。新时代的教育,教师不再是控制和主导的角色,而是指导者和引导者,是学生的启发源泉。引导学生主动探究,才能有一个真正的效率提升。例如,我们在学习“多边形及其内角和”时,我们可以在学习前做一个引导,让他们主动去探究学习。比如,我们可以先提问“三角形的内角和是多少?”“答案是 180° 。”“四边形的内角和是多少度?”“ 360° 。”这些都是学生可以张口就来的,我们再接

着去问“那么谁知道多边形的内角和是多少度?”学生在这时处于疑问和好奇的状态,我们可以给他们一个多边形的图片,让他们自己研究下,看看能发现什么。学生基于对三角形和四边形的了解会往他们上面靠,虽然最后的结果没有很准确,但至少他们感受到了自己探究的乐趣,也在这个过程中获得了自我认知和探究能力的提升。

三、充分利用合作学习的课堂模式

合作学习是对探究学习的一个很好的实施方式,合作学习适合我们运用探究式的学习方式,也符合学生的学习兴趣。合作学习本身就是一个探讨的过程,但我们要想让探究式学习真正发挥作用,就要让我们的合作学习课堂模式成为学生的一个习惯,让他们在听到合作学习时就能产生探究学习的欲望和想法。例如,我们在学习“勾股定理”时,我们首先要让学生了解的就是直角三角形的特点,才能让他们明白“ $a^2+b^2=c^2$ ”的证明来源。为了让他们更清晰的了解,最好是让他们能有一个自己的证明过程。我们就可以进行小组合作,让他们一起根据直角三角形的特点来做一个证明。这样他们在合作中就会去自主的探究,获得更多的观点和想法。我们数学课堂中探究式学习的应用也就变得更加明显了。

综上所述,初中数学课堂中的探究式学习是一个很有利的学习方式,对提高学生的数学学习能力非常有利。我们首先激发学生自主探究的兴趣,再做接下来的教学。大部分的良好学习都是建立在兴趣的基础上的,有了探究的兴趣,学生才有主动探究的动力。在这样一个好的基础上我们再开始去慢慢地引导学生进去探究模式,让他们在无形之中进去探究的过程,在探究的过程中获得更多有利的知识和技能。合作学习是探究式学习的一个良好的辅助,利于学生在合作探究中有更多的思维模式或者不同的观点和想法。这对我们帮助学生加强探究意识和主动学习的能力有很重要的推动作用。利用数学课堂上的探究式学习,我们还能够很大程度的促进我们课堂效率的提升以及学生数学学习能力的快速提高。

参考文献

- [1]房付龙,初中数学课堂探究式学习初探[J].理科考试研究,2014,(10):25-30
- [2]杨欣,对数学课堂中探究式学习的思考[J].成才之路,2013,(1):45-50