

# 小学数学教学中合情推理能力培养的问题与对策

周齐萍

(江西省抚州市临川区连城乡中心小学 江西 抚州 344117)

**【摘要】**在小学阶段,学生们对于各大学科的认知并不全面,因为这个年龄的他们正处于贪玩好动的年龄,对于学习知识没有任何兴趣。但是小学作为基础阶段,更需要让学生们的能力得到培养与提升,为学生们未来的知识学习奠定良好的基础。而小学生们一开始接触最多的学科就是语文和数学,语文作为学生们学习母语的途径,他们为了能够与人进行顺畅交流沟通,会督促自己进行学习,而数学则完全相反,很多学生认为数学并不实用,所以在这方面不会花太多心思。那么教师作为学生们的引路人,更需要抓住学生们的心理特点,让学生们的数学能力不断得到提升。而在小学数学中,首先为了帮助学生们解决问题,教师们需要培养学生们的合情推理能力,所以本文由此出发,针对于小学数学教学中合情推理能力的培养展开研究,希望对于广大教师有所帮助。

**【关键词】**小学数学;合情推理能力;问题与对策

其实数学这一学科设立的目标就是为了锻炼学生们的数学思维,让学生们的数学思维不断发散,促进学生们的不断提升。那么在这一过程中,合情推理能力显得尤其重要,通过这一能力,学生们可以不断思考,在思考的过程中形成自己对于知识的独特理解。但是在现阶段的教学过程中关于合情推理能力的培养并不顺利,很多教师们忽视了这一能力的培养,认为学生们只要学会做题就可以了,造成学生们对于这一推理能力了解匮乏,所以当前教师们要引起重视,进行针对性问题解决。

## 一、合情推理能力简述

简单来说,合情推理就是说学生们能够根据当前已经存在的一些数学现状和数学结论,或者是从自身对于数学的独特见解出发,去进行推断,从而得出某些结果。合理推理就是从特殊到一般,比如从一些特殊的规律中,去归纳出普遍使用的规律,这种推理方式所得出的结论需要进行进一步的证明,确保最终的严谨性。

## 二、合情推理能力培养的问题

### (一) 教师认知不正确

很多教师们培养学生们的合情推理能力的过程中,总是将其和演绎推理混为一谈,产生了错误认知,因此无法对学生们进行正确的能力培养。而且很多教师们认为这种能力本身就不重要,花费大量时间去培养这种“虚无缥缈”的能力,还不如花时间给学生们多讲解几道例题,所以很多教师们无法意识到合情推理能力的重要性,他们在进行教学的过程中首先产生了这样的错误认知,导致教学的过程中也出现了明显的漏洞。

### (二) 教师培养方法不合理

而即便部分教师们认识到了合情推理能力的重要性,但是他们在进行能力培养的过程中,却没有采用合适的教学方法,比如很多教师们教学中没有产生明确的教学目标,整个教学异常混乱,不但没有让学生们对于这种能力产生正确认知,反而增加了学生们对于数学教学的排斥程度。本身数学是一门灵活的学科,教师却把自己作为主体,忽视了学生们的主体地位,让他们无法发挥自己的主观能动性,合情推理能力无法得到针对性培养。

## 三、合情推理能力培养的对策

针对于现阶段很多教师们对于合情推理能力的认知程度和重视程度不够,所以本文接下来将进行针对性探讨,提出相关的对策,帮助教师们培养学生们的这一能力,促进学生们的数学实力的增强。

### (一) 增强认知,产生推理兴趣

那么在教学过程中,教师们首先需要加强学生们对于合情推理能力的正确认知,引导学生们进行知识点的推测和猜想,让学生们不断发散自己的思维。比如在学习了一些简单运算方法时,教师们在进行复合运算的教学时,让学生们来进行设想,思考该从哪一方面进行知识点的学习,接着在学生们提出自己的想法之后,教师和同学们一起进行猜想的验证,当学生们的想法得到证

实时,可以让学生们受到激励,对于猜想推理产生兴趣。一旦同学们遇到新的数学问题,他们愿意花时间去进行猜想推测,不断发散自己的数学思维。

### (二) 创造条件,培养推理能力

在数学教学过程中,很多学生一旦对数学产生兴趣,那么他们将会全情投入,参与教师们设计的一切教学活动,那么在数学教学环节,教师们可以为学生们创造相关的条件,引发学生们的思考,让学生们能够培养自身的合情推理能力。比如教师们在讲解不规则图形的面积时,学生们一下子会觉得无从下手,因为学生们之间所接触的都是规则图形,那么这时候教师们可以让学生们进行发散自己的脑洞,不断进行思考,而学生们经过思考,开始设想,如果自己将不规则图形转化成规则图形呢?比如将其进行拆分以及合并,变成自己熟悉的图形。那么在这种情境之中,学生们已经进行了充分推理,接着教师们就可以让学生们根据自己的猜想来进行相关的验证,看看自己的想法是否正确。而在这个过程中,教师们首先提出了问题,让学生们不断提出自己的想法去进行思考,同时这种想法并不是天马行空,而是同学们根据自身以往所学进行延伸推理,最终帮助同学们顺利解决问题。

### (三) 提供机会,发展推理能力

很多时候教师们在课堂上总是居于主导地位,让学生们完全按照自己的教学思路走,让学生们根本没有自己发挥的空间,更遑论能力的培养。所以在教学过程中,教师们完全可以让学生们成为课堂的主体,为学生们提供自我发挥的机会,比如在学习某一课的知识内容时,教师们直接先让同学们看看标题,猜测本章节将要进行哪方面内容的学习,接着让学生们自己进行思考,要如何学。那么鉴于小学生们的基础较弱,教师们可以将学生们进行分组,让他们集思广益,共同进行思考,将章节内容进行针对性的分析归纳,提出自己的想法,让学生们的思维得到锻炼,促进学生们的合情推理能力不断增强。

## 结束语

在当前的小学数学教学过程中,学生们年龄尚小,他们对于自己的思维培养并没有清楚认知,因此教师们很多时候需要对学生们进行针对性的培养,让他们可以不断培养自身的逻辑思维能力,对于某些数学问题进行合理的猜想,引发讨论,引导学生们进行猜想的证实,帮助学生们的数学思维得到提升和培养,促进学生们的综合实力的增强。

## 参考文献

- [1] 江帼英. 小学数学教学中培养学生合情推理能力的研究[J]. 教书育人, 2019, 671(13): 37.
- [2] 郑亚男. 小学生数学合情推理能力培养的现状 & 策略研究[D]. 陕西师范大学.
- [3] 张俊文. 浅谈农村小学数学教学中合情推理能力的培养[J]. 新课程(小学), 2016(11).