

心。在初中应用课堂中，教师还可以利用交互式白板调整课堂氛围，运用其中的竞猜游戏，让学生进行词汇填充或者词汇翻译接龙，让学生大声地说出来，不仅锻炼了学生的英语思维能力，而且还提升了学生的口语交际技巧。

### (三) 巧用通讯软件完成听说任务

在电子设备和电子软件横生的信息时代，教师要学会运用各种不同的通讯设备和软件设备在时间和空间上延伸拓展初中英语听说课堂，从而让学生通过更多样的渠道学习应用，应用英语。初中英语教学的关键点在于积累和应用，应用则是在生活和学习中进行实践，但是短短的英语课堂难以满足大量的英语听说训练，因此，教师可以确定主题，利用通讯软件搭建起学生沟通和交流的桥梁，改变传统的作业模式，提升英语听说任务的成效。例如，在学习《How often do you exercise》一课后，教师可以改变传统的作业模式，改写作为听说练习，主题为“exercise”，将学生利用微信群分成不同的小组，每个小组中一个小组长，监督员为教师，小组长负责组织英语听说任务开始，听说练习中要运用课程中所学句式和词汇，经过线上练习，学生对于课堂所学内容进行了巩固，这个训练过程，也是

学生相互学习，相互借鉴的一个过程中。学生在练习完成以后，教师可以安排下节课的技巧交流会，将学生打乱，分成不同的小组，让学生进行组内的探讨，掌握听说技巧，分享听说经验，由于课堂时间有限，教师在组织学生讨论时要控制好时间，最后选出优秀小组进行班级技巧分享。实际上课外英语听说教学的拓展方式很多，教师可以指导学生利用新的英语学习软件进行针对性的课外拓展，让学生根据所学内容学习两个到三个的新词汇，并且拿到课堂中与同学进行分享。

### 三、结论

总而言之，在新时代，初中英语听说教学中，教师要积极地投身于教学研究，学习新的信息技术，将其巧妙地应用于教学中。

### 参考文献

- [1] 张娟. “互联网+”教育背景下的农村初中英语听说教学研究[J]. 智力, 2020(13): 53-54.
- [2] 李凯. “互联网+教育”模式下初中英语听说课教学策略探究[J]. 宁夏教育科研, 2019(04): 39-40.

## 小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的有效路径研究

邓春花

(河源市源城区公园西小学 广东 河源 517000)

**[摘要]** 数学是人类文化的重要组成部分。逻辑思维教育如何科学合理的融入小学数学的课堂教学中是一个值得关注的问题。本文将梳理数学史在小学数学教育中的应用理论依据，对逻辑思维教育在实际教学中的应用情况展开调查和分析。最后结合教学实例对发挥逻辑思维教育在小学数学教育中的促进作用进行探索。

**[关键词]** 小学数学; 逻辑思维

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.915

数学起源于人类的生产活动，是最古老的人类社会科学之一。数学思维的本质其实是一种逻辑思维，对逻辑思维的培育不仅有助于帮助人们从逻辑问题中汲取思想来解决现实中的数学问题，还能帮助学习者还原数学发展的历程和脉络，对现代数学教育有非常重大的意义。

### 一、逻辑思维教育融入小学数学课堂的理论基础

目前，国内外很多教育专家都提出了这样的观点：逻辑思维是数学教学的指南，应当积极提倡将逻辑思维融入数学教育之中。对逻辑思维在数学教学中的实际探索也取得了一定进展，我国很多数学教材中都有如关于数学工具演化、数学内在逻辑等逻辑思维方面的内容，对逻辑思维在小学数学课堂中的深度融合也在努力的实践和探索当中。

结构主义学习理论(Constructivism Learning Theory)认为，学习的过程是一个结构的建立过程。在学习中，学生参照已经获得知识构成的知识结构自发的选择外在信息，构建当前事物的意义。结构主义还认为，我们对知识的理解方式不能作为让学生接收知识的理由，学生必须自己分析、检验知识，根据自己的经验决定是否接受知识纳入自身的知识结构中。从这个角度思考，学生学习的过程，实质上是学生自我构建知识的过程。数学是一门比较抽象的学科，尤其在小学阶段的，学生的学习经验较少，自身的知识结构还仅有一个雏形。在这个阶段，要求学生仅仅凭借文字介绍和公式推导就自主构建正确完善的知识结构对学生是强人所难。而教师一味灌输数学知识，要求学生死记硬背，也违背了结构主义学习理论的基本原理，不利于学生的学习与发展。而逻辑思维能力的提升是解决这一问题的优秀途径，在进行数学教学的同时给学生灌输逻辑思维观念。相比传统由教师板书推导的教学流程，这种方式能让学生能够自我认识问题，正确构建数学知识结构，养成自主学习的习惯，培养正确的数学观念。

### 二、小学数学教学中培养学生逻辑思维能力的有效途径实例一二例

在教学中，学生的逻辑思维能力的培养可谓众说纷纭，其实归结起来还是用“师问生说”这招来的实际。“师问”，即老师要多问，问孩子怎么想的，为什么这样想？问得每个孩子都会这么想。即成功培养一本班孩子的这一点的逻辑思维能力。“生说”，即孩子要把孩子的思考过程或想法依据说出来，而不是纯粹的说答案。让每一个孩子都能清楚说出他为什么这么想的话，相信孩子已是很熟练这一课中要掌握的逻辑思维能力了。

如六年级的罗逻辑推理——鸡兔同笼的教学：“今有雉兔同笼，上有三十五头，下有九十四足，问雉兔各几何？”在生汇报讨论结果时，师：哪位小组代表上来说说你们的讨论结果？

生1：我们组是用方程算的，设鸡的只数为……待小组长回答后。师问“你们小组都这么想的吗？能不能全小组的一起说说，其他小组找碴。”相信通过这一说之后孩子们都掌握了这一解题方法及解题思路。

生2：我们组是这样算的：笼子中有35个头，也就是鸡和兔子的总共数量是35只。1只鸡有2只脚，1只兔子有4只脚，可以把鸡可能的数量、兔子可能的数量和对应脚的数量，列一个表，从而找出和实际脚数相符的情况。如果有34只鸡，1只兔子，此时，共有 $2 \times 34 + 4 \times 1 = 72$ 只脚；如果有33只鸡，2只兔子，此时，共有

$2 \times 33 + 4 \times 2 = 74$ 只脚；以此类推，直到和实际脚的数量相符，得到以下表格……师肯定了这一解法并总结这一解法即是枚举法，这种方法这样算的：（孩子说一次）孩子能说出来的话还怕孩子不会这样想吗？

生3：我们组是这样算的：假设金鸡“独立”和玉兔“呈祥”，即每只鸡一只脚站着，每只兔子2只脚站立着。这时，脚的数量只有原来的一半，也就是 $94 \div 2 = 47$ 只。而头有35个，1只鸡的头对应1只脚，1只兔子的头对应2只脚，兔子多1只脚，所以多出了 $47 - 35 = 12$ 只脚，就是兔子的数量，即12只兔子， $35 - 12 = 23$ 只鸡。”为该组掌声表扬后师：谁来挑战？说这组想法？”此时可以看学生情况选择组员1说其他组员补充还是另一个男学生说，回答这一算法学生补充。其他解法的假设法如此灵活师问生说下去，学生咋还不会用假设的思维解决这个问题？如此不断的在教学中灵活的运用“师问生说”，相信学生的思维能力能得到确实的提升。

再如，将一道逻辑问题展示在黑板上：现有A、B、C、D四个包裹，A比B重一些，B比C轻一点，C又比A重一点，D最重。

师：请同学们根据题目的描述，将ABCD四个包裹按照轻重顺序排列一下。

生讨论后汇报。

师：某某来说说你的想法？

生：由重到轻分别是DCAB。

师：说得真精简！可以告诉我们你的推理过程吗。

生1：可以，首先，D最重，所以D排在最前，而C比A重，A比B重，所以CAB是由重到轻排列，最后就是DCAB，B比C轻也符合这个排列。

师：解说得非常正确，请大家用你的掌声点赞。

师：这就是逻辑思维问题，大多数数学问题和这个问题一样，在题目、图形、甚至问题中都隐藏着内在逻辑，同学们要学习逻辑思维的方式，像一个大侦探一样找出数学问题中各个要素间的内在联系，方便更好的解决问题。

师：哪位同学愿意再来说一说？多找学生说推理过程。如此便能有让学生掌握这一思维能力。只有有迹可寻了，其他的孩子才不会不知所云，也才会这样想，运用这样的思维去解决相应的问题。

### 结束语

根据对所在地区的一线小学数学课堂的观察和对一线小学数学教师的访谈，笔者发现，在小学数学的课堂教学中，大多数的数学教师都不认同逻辑思维教育的价值，在实际教学工作中将逻辑思维能力边缘化。对学生而言，也逻辑思维能力几乎没有了解和认识。笔者认为，逻辑思维能力的培养在小学数学中的实际应用有着非常广阔的前景和发展空间，其中也有非常多有价值的问题值得研究，有待教育界同仁进一步深入进行研究。

### 参考文献

- [1] 王艳青. 论小学数学应用题教学中学生逻辑思维能力的培养[J]. 学周刊, 2020, (02): 32.
- [2] 杨士永. 小学数学教学中学生逻辑思维能力的培养策略研究[J]. 中国校外教育, 2019, (23): 64-65.

## 素质教育背景下初中数学合作学习方法应用之我见

董文桦

(广东省清远市清城区龙塘镇第一初级中学 广东 清远 511500)

**[摘要]** 随着教育事业的不断革新，学校教育不仅要传授学生书本上面的知识，还需要的注重对学生的素质教育。在这一背景下展开教学，要求的教师不断创新教学方法，为学生未来的发展打下良好基础。在初中教育中，数学是主要课程，也是进行素质教育的重要途径。在初中数学教学中应用合作学习的创新教学方法，有利于培养学生团结互助的能力，促进学生的全面发展。本文就初中数学的合作学习方法展开讨论，探究出素质教育背景下初中数学合作学习的实践策略。

**[关键词]** 素质教育; 合作学习; 初中数学; 策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.916

在初中数学教学中运用合作学习的方法进行教学，可以调动学生数学学习的积极性，使学生拥有自主学习的意识和能力，激发学生更深层次的潜能，提高学生团队合作共赢的意识，营造出优良的课堂学习氛围，提高学生的整体素质。利用合作学习的模式进行初中数学教学，还能从根本上提高学生的创新能力与思维逻辑能

力。所以，在初中数学教学中，教师要学会利用合作学习的方法，使其在教学中发挥作用，提高教学效率。

### 一、初中数学教学中应用合作教学现存的问题

(一) 学生的合作意识不够强

在初中数学合作教学中,出现了比较严重的、学生合作意识弱的问题。很多学生的学习水平不同,有的学生接受知识能力比较强,有的学生相对较弱。教师在分组过程中没有合理搭配,学生能力较差的学生就会跟不上进程,没有办法提升积极性。这样一来,学生在学习过程中,就会失去兴趣,觉得这样的教学没有意义,也不想参与到其中<sup>[1]</sup>。

#### (二) 对合作学习的了解不够深入

很多教师与学生,将合作学习当做简单的小组讨论,对合作学习的概念比较模糊,只是进行了表面作用,在小组讨论过程中,没有细化问题,甚至在研究数学问题时,两三分钟就讨论完毕了。教师在合作教学的时候,也没有按照教学计划与目标充分准备,合作学习方法不能适应学生的实际学习情况。

#### (三) 合作教学方法没有得到充分发挥

学生在进行合作学习的时候,一开始,合作学习的模式能够得以良好展开,学生合作学习的热情都比较饱满,能够积极参与到其中。但是随着课程的深入,有些教师和学生就出现了松懈的现象,教师的教学方式不能吸引学生的注意,学生也对没有新意的合作学习产生倦怠心理。而且,在课堂之外,合作学习并不能够得到有效落实,课堂之外的环节,即使教师提醒,学生的积极性也不高,就像从来没有实行合作学习一样。没有了相互督促,学生对待课后作业存在不认真、不严谨的态度,这样的问题使合作学习方法在初中数学教学中脱节,不能充分发挥作用<sup>[2]</sup>。

### 二、素质教育背景下初中数学合作学习的实践策略

#### (一) 构建多样化合作课堂

教师可以在合作教学中,融入生活化场景,使生活化场景与教学内容充分融合,在教学过程中,加入生活实际体验,有效联系生活化内容,让学生产生好奇心,在良好氛围中进行合作学习,不同的学生对于生活问题有不同的见解,利用这样的形式进行合作学习,学生能够在学习过程中,取长补短、合理解决生活问题<sup>[3]</sup>。举个例子,在学习北师大版初中数学知识“丰富的图形世界”时,教师可以给学生任意分组,让小组成员每个人都谈谈自己在生活中遇到的立体图形,然后总结出不同的立体图形在生活中出现有什么规律和特点。小组成员之间不仅要讨论,还要做出相关报表,然后各个小组之间进行交流与讨论。这种合作学习不是限定的,小组可以打破重构,不规定一个小组,成员必须固定。在这样的合作学习中,学生能够对知识点进行充分的理解,学生的固化思维也会在这样的合作交流中打破,不断提升课堂学习质量。

#### (二) 使合作学习得到有效拓展

教师在初中数学教学过程中,要合理选择教学内容,尤其是在进行知识拓展的时候,要让学生对合作学习有一个深入的了解。教师在实际教学过程中,可以对教材内容进行精心筛选,选择出趣味性高、有挑战性的教学内容,为学生合作学习提供动力。例如,在学习北师大版初中数学轴对称的相关知识时,教师让学生自己动手操作,整理出一些轴对称图形,要求图形制作有创新性,将学生分层,实现分层合作,根据学生的能力,让学生发表自己对知识点掌握的见解。同时,教师还可以利用多媒体展示错觉性对称图形,让学生进行合作研究,不断拓展知识,提升学生的思维逻辑能力和创新能力。

#### (三) 将合作学习贯穿到整个教学过程中

合作学习的方法不仅要在课堂中运用,课堂外也需要进行合理运用,将合作学习贯穿到整个初中数学教学中,学生之间要互相督促、互相进步。教师可以采用分层合作的原则,按照学生的个性特征、学习能力等进行分层,实现学生的共同进步<sup>[4]</sup>。例如,学习北师大版初中数学知识“等腰三角形”之后,学生可以按照教师安排的分层小组进行课后作业练习,按照小组成员的学习水平情况布置作业内容,学习能力较强的小组,分配拓展任务;学习能力较弱的小组,掌握基础性知识。然后根据等腰三角形的学习,完成作业内容后,学习能力强的组可以检查能力较弱组完成情况,对其进行指导,加强合作交流。

#### 三、结束语

总而言之,合作学习方法在初中数学教学中,是一种新颖的教学形式,在初中数学学习中展开合作交流,有利于学生之间的取长补短,在交流过程中,提升思维发散能力,不断培养学生团结合作的意识,促进学生综合素质发展。

#### 参考文献

- [1] 刘雪松. 初中数学教育素质教育和教学改革之我见[J]. 儿童大世界(下半年), 2018, (10): 13-13.
- [2] 王洪亮. 初中数学课堂教学中小组合作学习模式的应用之我见[J]. 中学生作文指导, 2019, (4): 91-91.
- [3] 刘雪松. 初中数学教育素质教育和教学改革之我见[J]. 儿童大世界: 教学研究, 2018, (10): 13-13.
- [4] 徐捷. 合作学习模式在初中数学教学中的应用探讨[J]. 报刊荟萃: 下, 2018, (6): 154-154.

## 初中语文教学中学生自主学习能力提升探讨

冯影

(广东省阳江市江城区白沙街道茶山中学 广东 阳江 525900)

**[摘要]** 在新课改背景下,初中语文教师意识到应根据新课改中提出的要求,落实以学生为本的教学观念,从而在进行语文教学时,教师注重引导学生自主探究课本中的知识点,并通过营造活跃的氛围,调动学生自学,并提升学生自主性和积极性。

**[关键词]** 初中; 语文教学; 自主学习能力

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.917

#### 前言

初中语文教师发现要想解放学生天性,就必须转变教学理念,由此做到以学生为本,这样一来,能够使学生发挥主观能动性,有利于调动起学生的积极性,进而促使学生自觉学习知识,学生不仅做到自觉主动地学习,还在教师的引导下养成良好的自学习惯,有利于达到解放学生天性的目的,同时提高全体学生自主学习能力。

#### 一、初中语文教学中提升学生自主学习能力的意义

从多个角度分析提升学生自主学习能力的意义,总结出以下几点:一、教学中如果始终采用填鸭式的教学方法,容易导致学生的主动性调动不起来,使得学生不主动自学,不仅很难增强学生的自觉性,还发现学生在学习过于依赖教师讲解知识,而不懂得如何自学,对此,教师应传授自主学习方法,并告诉学生自主学习的过程中能够加强自学能力,从而在预习知识的过程中就能够做到自主探索知识点,由此学生明白自学的重要性,促使学生积极自主学习语文知识,学生长期坚持自学,有效加强自主学习能力,并推动学生日后更好地学习知识。二、在语文课堂上,教师引导学生自主探究文中的知识点,能够驱使学生积极投入到教学中自主探索、自主学习,既培养学生不断探索的精神,又锻炼学生自主学习能力,使得学生自学能力得以增强,如此一来,学生能够自觉地学习知识、探索知识,这对于提升学生综合能力十分有利。因此,教师为了推动学生更好地学习和发展,必须将学习的主动权交给学生,以此激发学生主动自主学习,学生在自由放松的状态下学习,能够提高学习效率,以及提高自主学习效果,由此体现出在语文教学中着重提升学生自学能力有着重要意义。

#### 二、初中语文教学中学习自主学习能力提升的策略

##### 1. 在多媒体教学中引导学生自主学习

教师在讲解语文知识的过程中发现学生的积极性不高,这种状态下很难提升学生自主学习能力,对此,教师意识到应创新教学方式,从而将多媒体技术引入到教学中,不仅改变了传统的教学方法,还通过开展多媒体教学,激发学生主动学习,学生的积极性被调动起来,自然能够主动自主学习,有利于增强学生自主学习能力。

例如:在讲解“从百草园到三味书屋”时,教师先运用多媒体设备,播放教学课件,进而展现出一幅幅直观的动画、立体的文字和图片,能够使学生看到文中描写的场景。此外,教师借助多媒体技术呈现立体化的教学课件,有效增强学生听觉和视觉的感受,使学生更加认真听、看课件中展现的视频内容,学生边看边自主学习文中运用的写作手法、蕴涵的知识,渐渐地学生增强自学的意识,学生自主学习的意识明显提升,在教学中教师无需强调学生自学,学生就能够做到自觉主动地去学习,学生自学过程中对课件展现的语文知识加深理解,并且,学生扎实牢记文中的知识点,在一定程度上提高了学生自主学习能力和自主学习效率。

##### 2. 在活跃的氛围中引导学生自学

在轻松活跃的氛围中能够提升学生主观能动性,从而激发学生主动自主学习,因此,在语文课堂上教师要想培养学生自主学习能力,应当多与学生互动,在师生互动中能使生积极地学习、思考,不仅活跃学生思维,还使学生在教师的指导下自主学习,有效加强学生自学能力、独立思考能力,促使学生的独立性和积极性显

著提高,由此可知,教师通过运用互动教学法,营造活跃的教学氛围,能够使学生在活跃的氛围中积极自学,进而培养学生自主学习能力,同时取得最佳的教学效果。

例如:讲解《济南的冬天》时,教师要求学生自主归纳文中渗透的思想感情,促使学生按照要求积极分析和学习,学生自主分析和学习中总结出课文内容渗透出作者对济南冬天的喜爱与向往,体现出学生在自主学习中充分了解课文内容,且在完全了解的基础上,学生容易理解、掌握课文的中心思想和表达的情感,有效提升学生学习效率,并提升学生自主学习能力。此外,教师还可以通过与学生讨论课文内容,在师生互动过程中学生感受到课堂氛围十分活跃,进而主动自主学习文中的知识,这样一来,进一步提升学生自主学习能力。因此,在语文课堂上,教师为了培养学生自学能力,首先,一定要以学生为中心,以此引导学生独立自主学习。其次,教学中教师多与学生交流和互动,使得课堂氛围活跃起来,在活跃的氛围之中能够驱使学生以最佳的精神状态自学,从而提升学生自主学习能力,由此可知,营造活跃的课堂氛围,有利于实现增强自学能力的教学目标。

##### 3. 引导学生自主探究课本知识

以往教学中对于培养学生自主学习能力不够重视,致使学生的脑海中并没有形成自主学习的意识,使得学生不积极地自学,进而难以提升学生自主学习能力,因此,在进行语文教学时,教师除了讲解课文中的知识点,还要求学生课前自主探究课本知识,学生明确要求后,主动在课前自主探究,学生自主探究过程中自主学习文中的知识点,学生长期坚持自主学习、自主探究,必然能够提升自主学习能力和自主探究能力。

例如:在上《论语》一课之前,教师明确提出利用课余时间自主探究论语内容,促使学生积极自主探究,学生边探究边学习,在自主学习过程中学生探究得出“学而时习之,不亦说乎,有朋自远方来,不亦乐乎”的含义,学生不仅明确语句的含义,还理解、掌握语句渗透的道理,进而促进学生高效学习论语中蕴涵的知识,以及提升学生自主学习能力和探究能力。因此,在开展教学工作之前,教师可以根据不同的教学内容,布置不同的自主学习任务和探究任务,由此驱使生以认真的学习状态投入到自学中探究课本知识,这不仅加强学生自主探究能力,还促进学生的自主学习能力得以提升。

#### 总结

总之,初中语文教师在开展教学工作的过程中应当为学生提供自主学习的机会,并通过运用多样化的教学方法,激发学生主动自学,这样能够使生由被动的学习状态转变为主动投入到教学中自主探究、自主学习、独立思考和分析,从而增强学生各种能力,并实现培养学生自学能力的目标,实现教学目标的同时,取得最佳的教学效果。

#### 参考文献

- [1] 李月海, 高金玉. 浅谈初中语文教学中学生自主学习能力的培养[J]. 中国校外教育(中旬刊), 2018, (3): 73-74.
- [2] 李瑞雪. 初中语文教学中学生自主学习能力提升探讨[J]. 学周刊, 2016, (2): 185-185.