

# 小学科学教学生活化刍议

苏欢欢

(辽宁省盘锦市双台子区育红小学 辽宁 盘锦 124000)

**【摘要】** 搞好科学实验课的教学是素质教育的必然要求,教育的意义是将所学知识融入生活,为现实所用。充分利用我们身边一切可利用的因素,结合生活实践,让学生在现实生活中轻松掌握科学文化知识,这样不仅能较好地培养学生的科学意识,还能够让学生体会到生活的真谛。

**【关键词】** 科学教学; 素质教育; 科学意识; 生活化

人类发展的历史也是自然科学的发展史,我们在重视德育、语言数字等的教学时,能轻视自然科学和相关能力的培养吗?可以发现,我们的学生是解题高手,却是科学发明的奴隶。回顾世界“诺贝尔”的获奖者,我们中国人却寥寥可数,不得不让国人深思,原因何在?归根结底就在于我们的教育,当下的教育缺乏对自然科学知识及相关能力的培养。现在我国大力提倡素质教育,新的课程理念告诉我们,科学教学是培养学生重要素质的科目,它所培养的相应能力是某些学科所无法比拟的。城市小学科学教育会面临好多的困难,但也有其自身的优势。如何发挥优势,优化科学课的教学?我想浅谈以下几点:

## 一、运用资源优势,充实科学课的教学内容

在科学教学中,我们的教师应有意识地引领学生走进社会生活,融入大自然当中,体会大自然的奥妙,自觉充实教学内容,常能如此就能取得意想不到的结果。例如,根据时令季节的不同,可以改变教科书中有关教学内容的顺序,力求做到因时而教,使学习内容与实际生活结合得更紧密。将教学调整到更恰当的时间里,教师可以带领学生到农村的广阔天地中,观察各种各样的动植物,了解大自然的奥妙,然后收集标本带到课堂来观察,采用多种实验方法来丰富完整学生对自然科学的认识和对科学知识的渴求。

## 二、因地制宜,选择科学所需的材料

在小学科学教学中,对于那些当地缺乏的材料怎么办?我们采取的方法是对教材中与自然条件结合较紧的课文进行系列整理,列出不易得到的教学材料,选择当地易得的材料代替补充,要求学生自带材料,从而使每一个学生都能参加到科学实验活动中来,直接感知各种自然事物。这样不仅激发了学生学习科学的兴趣,还增加了学生了解家乡自然事物的机会,最终培养了学生学科学、用科学的能力。

## 三、积极开展课外活动,弥补课堂教学之不足

学生认识事物的过程是一个连续发展的过程,在科学教学中我们根据学生课外时间充足,常与自然事物、生产相伴的生活实际,把科学实验带到广阔的大自然中去探索,通过在生活中观察与探索,学生对自然事物和生活习性有了更深刻的了解,而且还提高了学生的环保意识。引导学生将课堂教学拓展到课堂以外,使课堂、课外、生活、社会有机结合,让学生获得更多学习科学、探究科学的机会,既培养了学生的动手能力,还培养了学生的创新精神。“生命教育的宗旨在于:捍卫生命的尊严,激发生命的潜能,提升生命的品质,实现生命的价值。”久而久之,学生将乐于对周围生活和学科学中的各种现象提出问题,并自己想办法解决,乐于用学到的知识去解决生活中的问题,让学生的课余生活到大自然中,以弥补课堂教学的不足。

在新课程改革中,新课程在强调具有适应终身学习的基础知识、基本技能和

方法的同时,还突出地把情感、态度和价值观念作为儿童发展最重要的目标列在首位,并明确提出了要培养学生的“科学和人文素养”的课程改革目标。这种科学与人文整合的课程价值取向,“以建立在科学理性之上的人文精神来规范、统领科学,从而实现科学与人文彼此关照、相互包容,最终达到二者协调统一”。它以科学为基础,以人自身的完善与解放为最高目的,强调人的科学素质与人文修养的辩证统一,致力于科学知识、科学精神和人文精神沟通与融合,对培养全面发展的人才具有重要意义。

## 四、采用多媒体对改善教学水平的意义

多媒体集文字、图片、动画、声音于一体,能全面激发学生的感官,实现教学相长,能极大的提高学生的能动性以及学习的积极性,是深受师生欢迎的教学方式,开展多媒体教学有重要的意义:

第一、新颖直观的表现形式利于学生理解和记忆课堂知识,使得枯燥无味的课本知识更加生动形象,提高学生实践能力同时,增加了学生对学习的兴趣、积极性和创造性。

第二、改善了传统“粉笔+黑板”的授课方式,提高了教师的积极性,节省了授课时间。以往所要学到的主要内容,老师必须在黑板一一列出,有了多媒体课件,所学内容形象直观,一目了然。

第三、多媒体采用文本、图形、图像、动画、音频和视频等媒体来传递教学内容,因而,它可以使学习重点更加明确,学生的注意力更加集中,提高了学生的学习效率。

第四、多媒体远程教育及授课模式从根本上解决了师资力量相对较弱的难题。如通过积极推进名师、特级教师到农村巡回讲学制度等可保证远程教育的实施,优质的教师资源可以不必亲自到场授课也能达到知识传播的目的。增加对多媒体教学建设的投入、利用多媒体远程教育提升教师队伍素质、利用多媒体完善城乡一体的教学救助制度,这些对均衡城乡教育水平差距和促进经济发展具有重要意义。

生活是最好的老师,生活中的知识包罗万象,尝试科学教学生活化,学生就会明白自然界中处处有科学、生活中到处是科学。只要我们用心观察、细心体会、专心研究,就能体会科学就在我们身边,科学就能服务生活,养成学生学科学,用科学的良好习惯。智慧的源泉来自生活,科学是一门源自生活的学科,就让它踏踏实实为生活服务。一切知识来源于生活,也必将回馈于生活。善于利用我们身边一切可以利用的因素,充分结合广泛的教学资源,就能较好地培养学生的科学意识,创造性地为科学教学服务,在丰富的科学知识学习中发展学生的创新精神和实践能力,为小学更好地实施素质教育探寻一条新途径。

# 浅谈新课改下的中学语文课堂教学

顾欣

(辽宁省盘锦双台子区第三中学 辽宁 盘锦 124000)

**【摘要】** 语文新课改的变革是为了适应新时代,去掉不合时代节拍的要件,体现时代要求。语文新课改的性质是工具性和人文性的统一。新课改实施至今,它以更高的目标、更新意识和架构给高中语文教育带来了一股清风,社会的发展不可能是倒退的,我们的社会必将朝着更科学、先进、合理、人文化方向发展。语文新课改性质的定位正好顺应社会需求。

**【关键词】** 中学语文; 新课改; 认识

## 一、提高认识,更新观念

首先,转变课程观,从“文本”走向“体验”。传统的教学论中,“课程”被理解为规范性的教学内容,学校和教师只有忠实而有效地传递课程的权力,而无对课程进行创造、选择等权力。此次课程改革,我们力求将课程由“专制”走向“民主”,由封闭走向开放,由学科走向学生,使课程不只是“文本课程”,而更是“体验课程”,即课程不再是特定知识的载体,而是教师和学生共同探求新知的过程,教师和学生不仅是课程的传授者、接受者,而且成了课程的主动参与者和开发者。

其次,转变教学观:从“传道”“授业”“解惑”走向“教学相长”,从“讲学”走向“导学”。我们现在追求的是“教学相长”——教学相长的过程,是师生思想、情感交融,积极互动、共同发展的过程。新的课程改革,倡导改“讲学”为“导学”,把教学的本质定位为交往,就是把学习的活动定位于与书本对话,与老师对话,与自己的心灵对话的过程,使学生的学习方式产生实质性的变化,使教师的“教”真正让位于学生的“学”,成为学生学习过程中的参与者、组织者、引导者和交换意见者。

## 二、提供机会,展示学生自我

课堂教学的基本功能是为了促进学生发展。作为课堂教学组织者的老师要给学生营造一种宽松、和谐、平等的学习氛围。把学生当成课堂的主人,多给他们表达自己思想、展示自我的机会。老师要走下讲台,与学生一起探讨、合作学习。

课堂教学作为一种信息传递与反馈的交流过程,不仅是知识信息的交流过程,也是师生双方情感交流与共鸣的过程。只有师生双方不断地进行情感交流,才能激发学生学习的激情、创新的激情与活力。所以课堂上会经常有惊喜,经常会发现学生的闪光点。

## 2 强化学生的语文基础知识

写作是一项综合性的表达,是语文学、词、语法、文章结构、写作体裁等因素的综合运用。而这些因素的表达正是语文基础知识的展现。因此,在实际写作教学中,教师要强化学生的语文基础知识学习,切不可操之过急。教师有意识地指导学生从基础词汇的扩展,句子类型的掌握以及小段篇章的描写入手,将整体写作分解成若干部分,逐一学习和讲解,打好写作的基石,抓住写作的脉搏。同时,教师要时刻培养学生写作因素综合运用能力,将语文的基础知识统一起来,学会应用。

这种教学方式类似于作文结构中的分总结构,使学生既能抓住写作因素的基础,又能实现写作因素的综合运用,达到真正实现写作知识掌握的目的。

### 三、课堂教学建议

一是把预习、导读、复习、练习都纳入课堂。教师指导,让每个学生在自主学习的过程中去实践,教师的主导作用则画龙点睛地突显在学生思维受阻时给予指导和解决,使整个学习过程都能把握重点,易化难点,激发疑点,这样不仅可以减轻学生的课业负担,还可以让学生始终聚焦于教材,同时也节省了大量课内外学习语文的时间,以便组织指导学生进行更多的课外阅读。二是要把握好课堂讨论。在近几年的语文课堂上,我们常见“你觉得哪里写得最精彩”“文章的哪里令你最感动”等问题,这些问题本身提得很好,但我们在设计这些环节时常常忽略了目的性:你想让学生通过回答这些问题得到什么?是对写作手法的了解,还是对内在含义的领悟?学生应该从哪个角度,用什么方法和思路去阐明“精彩”“感动”的缘由呢?漫无目的的提问,随意的回答,只是在做低效劳动。因此,课堂上提出的每一个问题都要有明确的目的,此外教师面对学生的讨论时要注意适时调控。三是朗读教学中要授之以“渔”。多问几个“这里应该怎么读?”“在什么情况下我们应该用什么语气语调来读?”“为什么要这样读?”等,这样在教会了学生朗读的方法的同时,也能让学生品味文章的语言,体会文章的情感,可谓一举多得。四是课堂教学要避免误区。不能让语文课变成朦胧诗,即阅读文章不求甚解笼统概括。不能将语文阅读变成警句摘读,即让学生只找出自己认为最精彩、最感人的语句,任意阐述缘由即可。

### 四、大胆地进行了评价和考试制度的改革

在我们传统的观念中,提及老师,头脑中都会显现出一副德高望重的、很庄重的权威式的样子,所以学生往往会敬怕老师,长期以来的师生关系大都存在一种长辈与晚辈的隔阂。《语文课程标准》中说:“语文教学应在平等对话的过程中进行。”教师要和学生实现平等的对话,加强沟通,摒弃权威式的教学态度。对教材的理解和解读,学生和老师的“权利”是平等的。对于学生的解答,教师不能只以“正确!”或“错误!”一刀切去做“果断”的判断结论,尝试从学生的角度出发体味学生的观点,如果学生的解答真的完全偏离中心,也不能用尖锐的语言去评判学生。

课程改革的深入必须要求改革原有的评价与考试制度。在大力推进课堂教学改革的同时,我们对考试和评价也进行了积极的探索和有益的尝试。华伦中学实施“日常教育教学活动中促进学生全面发展的过程性评价”即“学生成长记录袋”等课改课题的研究。这些改革和研究都取得了一定的进展,为课程改革的真正落实和顺利进行打下了良好的基础。

对于考核学生方面,应该采取多元角度。以往甚至现在,考核学生往往以期末的一次考试为基准,一次“定生死”,不能体现出学生的真正水平。在非毕业班中,应当采取多角度多方面的考核方法,把过程与结果结合,把笔试与课堂、作业表现相结合。

要当作一名21世纪的及格的中学语文教师并不容易。唯有变革多年形成的旧的教学观念,与时俱进,从自身就树立终身学习的观念,不断学习提高自身素质才能适应信息现代化的社会,才能为教育作出自己的贡献。

## 小学数学教学中的数学方法略谈

张丽荣

(辽宁省盘锦市双台子区教育研究中心 辽宁 盘锦 124000)

**【摘要】**小学数学运用多种数学思想方法,从教学效果看,在教学中渗透和运用这些数学思想方法,能增加学习的趣味性,激发学生的学习兴趣和学习主动性;能启迪思维,发展学生的数学智能;有利于学生形成牢固、完善的认识结构。

**【关键词】**小学数学;教学;数学方法

### 一、数形结合的思想方法

数与形是数学教学研究对象的两个侧面,把数量关系和空间形式结合起来去分析问题、解决问题,就是数形结合思想。“数形结合”可以借助简单的图形、符号和文字所作的示意图,促进学生形象思维和抽象思维协调发展,沟通数学知识之间的联系,从复杂的数量关系中凸显最本质的特征。它是小学数学教材编排的重要原则,也是小学数学教材的一个重要特点,更是解决问题时常用的方法。例如,我们常用画线段图的方法来解答应用题,这是用图形来代替数量关系的一种方法。我们又可以通过代数方法来研究几何图形的周长、面积、体积等,这些都体现了数形结合的思想。

### 二、集合的思想方法

把一组对象放在一起,作为讨论的范围,这是人类早期就有的思想方法,而把一定程度抽象了的思维对象,如数学上的点、数、式放在一起作为研究对象,这种思想就是集合思想。集合思想作为一种思想,在小学数学中就有所体现。在小学数学中,集合概念是通过画集合图的办法来渗透的。如用圆圈图(韦恩图)向学生直观的渗透集合概念。让他们感知圈内的物体具有某种共同的属性,可以看作一个整体,这个整体就是一个集合。利用图形间的关系则可向学生渗透集合之间的关系,如长方形集合包含正方形集合,平行四边形集合包含长方形集合,四边形集合又包含平行四边形集合等。

### 三、对应的思想方法

对应是人的思维对两个集合间问题联系的把握,是现代数学的一个最基本的概念。小学数学教学中主要利用虚线、实线、箭头、计数器图形将元素与元素、实物与实物、数与算式、量与量联系起来,渗透对应思想。如人教版一年级上册教材中,分别将小兔和砖头、小猪和木头、小白兔和萝卜、苹果和梨一一对应后,进行多少的比较学习,向学生渗透了事物间的对应关系,为学生解决问题提供了思想方法。

### 四、函数的思想方法

恩格斯说:“数学中的转折点是笛卡尔的变数。有了变数,运动进入了数学;有了变数,辩证法进入了数学;有了变数,微分和积分也就立刻成为必要的了。”我们知道,运动、变化是客观事物的本质属性。函数思想的可贵之处正在于它是运动、变化的观点去反映客观事物数量间的相互联系和内在规律的。学生对函数概念的理解有一个过程。在小学数学教学中,教师在处理一些问题时就要做到心中有函数思想,注意渗透函数思想。函数思想在人教版一年级上册教材中就有渗透。如让学生观察《20以内进位加法表》,发现加数的变化引起的和的变化的规律等,都较好的渗透了函数的思想,其目的都在于帮助学生形成初步的函数概念。

### 五、极限的思想方法

极限的思想方法是人们从有限中认识无限,从近似中认识精确,从量变中认识质变的一种数学思想方法,它是事物转化的重要环节,了解它有重要意义。现行小学教材中有许多处注意了极限思想的渗透。在“自然数”“奇数”“偶数”这些概

念教学时,教师可让学生体会自然数是数不完的,奇数、偶数的个数有无限多个,让学生初步体会“无限”思想;在循环小数这一部分内容中, $1 \div 3 = 0.333\cdots$ 是一个循环小数,它的小数点后面的数字是写不完的,是无限的;在直线、射线、平行线的教学时,可让学生体会线的两端是可以无限延长的。

### 六、化归的思想方法

化归是解决数学问题常用的思想方法。化归,是指将有待解决或未解决的问题,通过转化过程,归结为一类已经解决或较易解决的问题中去,以求得解决。客观事物是不断发展变化的,事物之间的相互联系和转化,是现实世界的普遍规律。数学中充满了矛盾,如已知和未知、复杂和简单、熟悉和陌生、困难和容易等,实现这些矛盾的转化,化未知为已知,化复杂为简单,化陌生为熟悉,化困难为容易,都是化归的思想实质。任何数学问题的解决过程,都是一个未知向已知转化的过程,是一个等价转化的过程。化归是基本而典型的数学思想。我们实施教学时,也是经常用到它,如化生为熟、化难为易、化繁为简、化曲为直等。

### 七、归纳的思想方法

在研究一般性问题之前,先研究几个简单的、个别的、特殊的情况,从而归纳出一般的规律和性质,这种从特殊到一般的思维方式称为归纳思想。数学知识的发生过程就是归纳思想的应用过程。在解决数学问题时运用归纳思想,既可以由此发现给定问题的解题规律,又能在实践的基础上发现新的客观规律,提出新的原理或命题。因此,归纳是探索问题、发现数学定理或公式的重要思想方法,也是思维过程中的一次飞跃。

### 八、符号化的思想方法

数学发展到今天,已成为一个符号化的世界。符号就是数学存在的具体化身。英国著名数学家罗素说过:“什么是数学?数学就是符号加逻辑。”数学离不开符号,数学处处要用到符号。怀特海曾说:“只要细细分析,即可发现符号化给数学理论的表述和论证带来的极大方便,甚至是必不可少的。”数学符号除了用来表述外,它也有助于思维的发展。如果说数学是思维的体操,那么数学符号的组合谱成了“体操进行曲”。现行小学数学教材十分注意符号化思想的渗透。符号化思想在小学数学内容中随处可见,教师要有意识地进行渗透。数学符号是抽象的结晶与基础,如果不了解其含义与功能,它如同“天书”一样令人望而生畏。因此,教师在教学中要注意学生的可接受性。

小学数学除渗透运用了上述各数学思想方法外,还渗透运用了转化的思想方法、假设的思想方法、比较的思想方法、分类的思想方法、类比的思想方法等。从教学效果看,在教学中渗透和运用这些数学思想方法,能增加学习的趣味性,激发学生的学习兴趣和学习主动性;能启迪思维,发展学生的数学智能;有利于学生形成牢固、完善的认识结构。

总之,在教学中,教师要既重视数学知识、技能的教学,又注重数学思想、方法的渗透和运用,这样无疑有助于学生数学素养的全面提升,无疑有助于学生的终身学习和发展。