

# 小学科学教育兴趣激发与探究激励的有效方法

戴丽丽

(吉林省长春市九台区莽卡满族中心学校 吉林 长春 130512)

**[摘要]**在小学时,孩子们有着强烈的好奇心和渴望探索周围的世界,他们乐于动脑思考,提问和动手操作。这也是激发科学兴趣,体验科学过程和推进科学探究的科学教育的重要时期。如今,世界各地的国家/地区都在提高科学教育的强度,重点放在小学生探索周围自然世界的兴趣和需求上。对于教师而言,有效的科学教学方法是塑造学生对科学产生兴趣和探究的最重要条件。

**[关键词]**小学教育;兴趣激发

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.338

## 一、把握机遇,激发科学兴趣

兴趣可以使人们积极的寻找满足其认知需求的方法。如果学生对特定的学习内容和学习活动感兴趣,他会积极地思考和探索,从而优化其认知活动并促进学习。

### 1、将间接兴趣转化为直接兴趣

在学生的科学活动过程中,并非所有活动在学生们看来都具有直接吸引力并且自主的对其进行探索研究。因此,教师需要对学生进行良好的教育,使他们逐渐形成间接兴趣。同时,有必要将间接兴趣转化为直接兴趣,以使学生对特定科学教育活动或对象的兴趣可以转移到研究活动中。例如,要搜索“火山和地震”,播放显示火山和地震事件的相关视频,为学生们提供必要的感性资料,使得学生进一步对这部分资料进行了解和探讨,从而分析,比较,综合,探究地壳的运动的特点。这种间接利用注意力来培养直接兴趣,从而激发科学研究的动力,对所有学生都有特殊的意义。

### 2. 将狭窄的兴趣转化为广泛的兴趣

有着多种兴趣的人往往所关注的事情远超常人。许多科学家都有着极其渊博的知识,这与其有着广泛兴趣密不可分。当学生探索哺乳动物时,他们可能只对兔子和小狗感兴趣,一些学生当谈论起他们饲养的兔子时会津津有味。为了使学生们对所有哺乳动物都感兴趣,可以向学生们播放一些哺乳动物的生活方式或相对幽默的视频资料。这样可以激发科学研究的氛围,使一些学生下课后去图书馆寻找相关的材料或在互联网上收集,还可以鼓励学生使用剪切和粘贴方法在展板上展示哺乳动物的图片等。

### 3. 将临时兴趣转化为稳定兴趣

小学生的注意力不稳定是他们最显著的特征,他们的兴趣爱好往往是短暂的。长期以来,对学习有着浓厚而稳定兴趣的学生会一直对他们的科学研究感兴趣。稳定兴趣表明了一个学生的人格特质。这样的学生对科学教育活动充满热情,他们将能够克服遇到的任何困难,绝不放弃,直到克服为止。

## 二、寻找有效手段激励科学探究

### 1、积极探索问题动机

学生需要不断制造冲突,因为这样他们可以不断改善他们的认知结构。只有这样,学生才能体验科学理解的过程,学习科学方法并形成可以挑战未知事物的创新精神力量。

问题情境可以指导学生自行探索和解决问题。例如,一个学生通过“科学探索”物体的热胀冷缩,通过“热温泉”的实验,将烧瓶中的红颜色的水像喷泉一样从细玻璃管的入口喷出,这便会引起学生们强烈的好奇心:“为什么烧瓶中的红水会从玻璃管中弹出?”“为什么将热水倒在烧瓶的外壁上会导致这种现象?”。创建问题情境是为了让学生提出更多的问题,从而引导他们进入探索阶段,此时老师要注意,在探讨问题期间不断提出新的“问题情境”,使同学们更加投入。

### 2、以材料为桥梁,积极探索

小学生的认知结构通过积极的训练逐渐内在化,没有积极的操作能力,思维发展就没有基础。小学生积极体验的探索过程本身就是一个创新过程。老师需要引导学生主动探索,关键是创造条件让学生对探索感兴趣。

在科学教育和教育活动中,鼓励学生寻找自己的资料和方法并进行练习,并进行自我探索以获取特定的事实。使学生具有主动支配材料的权力,让学生根据资料去了解其之间的来龙去脉。虽然在我们成年人看来这些方法和思维非常简单和普遍,但是对于小学生来说,他们发现了自己的思维和方法,这也算是创新的结晶。再如为学生提供研究材料,钢尺和橡皮筋,让学生们探索发现钢尺和橡皮筋发声时的不同现象,从而使他们在对材料的探究过程中,产生方法上的创新,获得认识上的“声音是怎样产生的”创新。

### 4. 基于结论的深入研究

学生在通过探索获得知识的基础上,合理的引导学生重建认知结构,从而创造出具有个性的新信息,增强体验创新的乐趣,并逐步获得创新的实践技能和思维能力。在探究“空气与燃烧”的内容时,灭火是燃烧知识的一种应用,并要求学生解释灭火原理以及灭火的方法是怎样的,这样不仅可以发现多种灭火方法,而且还可以对多种灭火原理进行多角度分析,并分析其有效性进行判断。通过科学使学生的发散思维得到了锻炼,他们的聪明才智也得到了发挥。

## 三、创造各种情景以培养创新人才

### 1. 问题意识扩展创造性思维

外国教育家说:“最坏的老师是奉送真相,最优秀的老师教人们发现真理。”只有科学老师充分发扬民主,学生才能在自己所见和所闻的范围内发现并提出一些明确有趣的科学研究问题,并在老师的指导下进行分析解决。对于学生暂时无法回答的问题,老师并不要忙于回答问题,等大多数学生做好准备开始进行讨论。这不仅激发了学生对问题的兴趣,还提高了学生分析和解决问题的能力。

### 2. 让质疑困难开拓创造空间

在科学教育中,老师们要鼓励学生要有“疑前人所未疑,发古人所未发,明今人所未明”的勇气。只有当学生发现问题,提出问题,他们才能开始创造意识,并努力寻找解决问题的方法。在科学教育中,为了激发学生的创造意识和培养创新能力,我们重视对学生进行深入思考,广泛思考和创新的指导。

总之,可以看出,实践是基础科学教育的核心,可以激发科学兴趣,抓住时机,寻找激发科学探究的有效措施,也是提高学生素质的前提。小学生的创新精神和创新能力从何而来?有专家表示:所有动力都来自兴趣。只有唤醒他们的创造力,激发对知识的渴望,我们才能真正完成新世纪教育工作者的历史使命,即开辟基础科学教育的新世界,培养创新型人才。

# 数学教学中家校共育策略的研究

李军梅

(沙河市第二小学 河北 沙河 054100)

**[摘要]**孩子的成长和学习离不开学校和家长的共同努力与培养,不管是少了哪一方的参与都会对孩子的成长造成不可挽回的遗憾。事实上,很多的家长会有一种错误的思想就是孩子的教学时教师的工作,不需要自己的参与,这种错误的思想会影响他们培养孩子的态度和方法,让孩子缺乏家庭教育的影响。因此,在学生的学习生涯中,要采取家校共育的教学模式来对学生进行培养。

**[关键词]**家校共育;小学数学;教学策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.339

小学阶段的学生正处于自制力比较容易被外界影响的阶段,这个时期的教育很有可能为学生之后的学习发展奠定基调,因此需要慎重。虽然小学阶段的学生已经具备了一定的判断能力与观察力,但仍然会被外界影响。数学作为一门实际运用比较广泛的学科,不仅需要教师具备专业的教学能力和教学方式,更需要学生家长进行配合,发挥各自的作用,给学生更好的教育,更优秀的学习环境,让学生安心地进行数学的学习。

## 一、当前家校共育模式中存在的问题

### 1.1 家长教育观念缺乏

在很多时候,学生家长对于教育孩子这件事大多不太上心,教育观念比较缺乏。许多家长认为教育孩子是学校和老师的事情,这是他们的工作,不然把孩子送到学校的意义在哪?但这种想法是一种完全错误的想法。孩子的教育不仅仅是教师的事情更是家长的事情,学校教育家庭教育在孩子的学习和成长中都是缺一不可的。家长的口头教育和以身作则的对孩子的影响是非常大的。举个例子,孩子在学校接受的都是相同的教育,而孩子回到家中买家中不会对孩子一整天的学习生活进行关心,只是为孩子提供衣食住行,让孩子物质上满足,孩子回到家中除了玩没有其它事情,家长不关心孩子的作业和学习情况,那么孩子的成绩就会慢慢赶不上那

些回到家中依旧有家长关心教育的孩子。家长的教育观念缺乏会导致学校教育家庭教育背道而驰,教育的效果自然也就不尽人意。

### 1.2 缺乏连贯性、稳定性

对于学生的教育不可过于“松”,让学生没有压力去学习,这样也会没有动力,学生的学习的效果自然不佳。甚至学生在这过于松的环境中会忘记自己本来已经学会的知识等,养成不良的习。同理,对于学生的教育也不可以过于“紧”,这样会给学生太多压力,让学生产生心理负担,学生在校一刻不停的学习,回到家中还要被父母督促进行不停歇的学习,过于劳累的任务会对学生的身心健康造成不好的影响,严重的甚至会让产生厌学的心理。因此,在教育方面一定要张弛有度,有松有严,这样才能让学生最快的适应家校联合的教育模式,找到最适合的教育节奏。

### 1.3 缺乏沟通,不能互相理解

家校共育是需要学校和家长一起对学生进行教育,少了哪一方都是不完整的。但是当前家校共育所面临的最大的问题就是家长和学校不能互相理解,没有足够的沟通来了解对方的想法和对孩子的建议等,这样会造成家长和学校的教育方式出现偏差甚至背道而驰的现象,学生被夹在中间很难进行判断。学校应与家长进行沟通

通,让家长了解自己的孩子在学校的在校情况,以便于家长回到家中对学生进行正确的教育,不让学生在学校所受的教育白费,随时巩固学生在校学习知识,帮助学生不断利用好在家中的时间,放松也好,学习也罢,配合学校的教学找到最合适的教育方式,进而提高学生的数学成绩,培养学生的数学素养和数学能力。

## 二、数学教学中家校共育的策略研究

### 2.1 明确教育主体统一教育目标

学校与家长最应该统一教育的目标,即想要把孩子培养成什么样的人,这样才能保证家庭教育与学校教育不会冲突,并最大可能进行合作。不同的教师的教学风格不同,不同的家庭的教育方式也不一样,但他们的共同点就是受教育者是学生,而培养学生的目的就是让学生成才,成为一个大写的人。学生的教育有了明确的规划,这样就是最合适的教育方式。

### 2.2 让家长在开放式的数学课堂中对孩子的成长进行了解

有的家长认为自己的责任就是给孩子更好的生活条件,因此拼命工作,很少与孩子进行沟通,也不会去了解孩子在校的学习情况,这样只会让孩子与父母之间的鸿沟越来越大,而有的家长则认为教育孩子的是教师的工作,不然为什么要送孩子去学校。这些想法都是不正确的,为了缓解教师与家长,家长与孩子之间的关系,让家长更加了解自己的孩子的在校情况,学校可以定期开展教学开放日,随时欢迎家长走进校园,走进班级,亲自观察自己的孩子的表现。

在学习《三位数乘以两位数》时,教师可以邀请家长进入课堂与学生一起进行学习。课前教师进行课堂引入:“同学们,我们已经学习过简单的乘法,那同学们知道16\*13有几种算法吗?”学生会根据学过的知识进行回答,由于家长在,学生会更加渴望表现自己,家长也会看到学生上课的真实情况。接下来教师可以为学生展示两种算法,并给出多个两位数乘以两位数的题目让学生自己练习。随后再由口算引入笔算竖式的讲解,家长也可以参与到课堂中来,进行学习与互动,增强课堂

的互动感。

### 2.3 以通信技术为基础构建家校互动交流平台

随着科技的发展,人与人之间的沟通方式越来越多,也越来越便捷,为了加强教师与家长的沟通,让家长更加了解自己的孩子在学校的表现,让教师了解学生在家中的学习情况或者作业的完成情况,也为了能够随时为家长和孩子提供一个交流的平台,教师可以利用通信技术组建一个班级群,让家长全部加入班级群中,方便教师与家长的沟通。

班级群的作用不局限于某一方面的作用,教师可以利用班级群来发一些学生上课时的照片或者学生上课的状态、情况等,还可以用来交流家长的教育孩子的心得体会等,最重要的是教师可以在群中发布今天的作业,并请家长帮助学生完成作业。除此之外,请家长看护孩子完成作业并检查好,如果学生有了不懂的问题,还可以通过这个群来向教师进行提问,教师也可以随时为学生解答疑惑,大大提高了学生的学习效率。

### 结束语

孩子在学校中接受了教育,若是回到家中没有讲学习到的内容延续下去而是不断的放纵,那么就相当于没有接受教育,同理,若是孩子在家中接受到了父母的教诲到了学校却不能遵守,也是没有大的作用的。家庭教育和学校教育相辅相成,缺一不可。只有家庭教育与学校教育密切配合,形成家校共育的教学模式,合力对学生培养,才会达到意想不到的效果。

### 参考文献

- [1] 虎班代. 小学数学微课教学与家校共育深度融合的策略探究[J]. 考试周刊, 2020(61): 75-76.
- [2] 张婷. 家校共育模式下的小学数学教学策略[J]. 家长, 2019(16): 133-134.

# 高中历史教学与学生创新思维能力的培养

贾润晓

(山西省运城市东康一中 山西 运城 044000)

**[摘要]**近年来,我国综合国力得到了全面的发展,从而促进了新课程改革工作的全面落实,在这种发展形势下,大量的新型教学方式和教学方法被人们运用到教育教育活动中,并且取得了良好的效果。创新教育是新课程标准中的一项重要内容,所以在组织开展高中历史教育教学工作的时候,教师不仅要关注学生的学习效果,并且要加大力度对学生的创新能力加以培养,促使学生学习效率的不断提升,从而从根本上促进教学效率和效果的提高。这篇文章主要针对高中历史教学和学生创新能力培养工作开展全面分析研究,希望能够对我国高中历史教学工作的发展有所帮助。

**[关键词]**高中历史; 创新思维; 能力培养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.340

## 引言

在当前新课程改革的影响下,使得人们对教育事业的意义的有了全新的认识,学校教育已不再将学生考试成绩的好坏当作判断学生综合素质的唯一标准了,素质教育的主要作用就是对学生的核心素质和综合能力加以培养,所以在实际组织开展学校教育教学活动的时候,务必要对学生思维能力、实践能力以及创新能力的培养工作加以重视。在组织开展各项教学活动的过程中,教师需要利用有效的方式方法来对学生的思维进行正确的引导,不断扩展学生的知识面,充分调动学生学习积极性的参与,保证学生能够全身心的参与到教师组织开展的教学活动中,促进学生学习效率的不断提高。

### 1 充分发挥教师在教学中的优势,树立创新型人格

教师在教学中对学生的引导作用,教师需要结合学生思维波动情况利用有效的方式方法来对学生思维活动进行正确的引导,并且教师的言行举止往往也会对学生的行为造成潜移默化的影响,是推动学生形成创新意识的重要影响力。学生在长时间受到教师行为影响之后,就会不自主的进行模仿,从而会跟随教师的节奏形成创新意识。所以,教师在组织开展高中历史教学工作的时候,不但需要拥有良好的知识基础,充足的基本功,并且还需要具备开阔的眼界和广阔的胸襟,在开展教学工作的时候,遵从循序渐进的原则,从整体上提升学生的学习效率,保证学生身心健康。

### 2 教师要树立终身学习的意识,不断学习和更新知识,创新学科教育观念,完善自己的专业结构

因为高中阶段所有学科教学工作对教师的专业水平要求较高,所以教师务必要拥有高水平的专业技能,才能胜任高中阶段教学工作。就现如今实际情况来说,社会教师职业发展正在朝着专业化的方向迈进,这就需要高中教师务必要利用各种方法和途径来不断充实自身的专业能力,提升自身实践技能水平,树立正确的教育责任心。在当前新课程改革的形势下,学生创新能力的培养效果往往都与教师教学效果存在密切的关联,专业理念是教师教学水平不断提升的重要基础,并且也能够对教师专业发展起到一定的规范作用。其次,高中历史教师不仅要拥有高水平的专业能力,并且还需要拥有丰厚的文化知识素养,这样才能从根本上确保高中历史教育教学工作的有序开展。

### 3 以多样化的教学手段促进高中历史教学工作的创新开展

在科学技术水平快速提升的影响下,使得信息化技术得到了全面的发展,从而为高中历史教学水平和效率的提升带来了良好的机遇。诸多不同形式的新型教学模式被运用到了高中历史课程教学之中,有效的促进了教学效率和水平的提升,并且在创造良好的课堂氛围,调动学生学习积极性方面也起到了积极的影响作用,为培养学生创新思维能力打下了坚实的基础。诸如:教师在讲解高中历史必修一《鸦片战争》相关知识的时候,教师可以利用多媒体设备来为学生播放相关影像资料,促使学生能够对鸦片战争的背景、社会环境以及当时中国所处的社会地位进行全面的了解。教师在为学生讲解教材内容的时候,需要引导学生自行对教材内涵进行挖掘,促使学生能够对知识进行正确的认识和理解。在影像资料观看结束之后,教师可以将学生分为几个小组进行小组讨论,这样不但能够有利于学生全面掌握知识,

并且可以促使学生形成正确的学习意识。

### 4 充分激发学生的学习兴趣,不断为学生建立信心

学生不管是在哪个阶段进行知识学习,浓厚的学习兴趣都是其学习的主要动力,良好的学习兴趣不仅能够有效的调动学生对知识探究的欲望,并且还能够促使学生在持续的学习过程中养成正确的学习习惯,培养学生自主学习能力,促使学生养成良好的学习自信心。人类所有的实践活动的动力都来源于兴趣,人们只有对某件事情产生浓厚的兴趣才会积极主动的去完成这件事情,并且能够将自己的所有的精力都集中在这件事情上面,从而有效的保证事情完成的效率和效果。其次,人们在针对某件事情进行深入研究的时候,往往会发现其中所存在的各种规律,这样就可以不断充实自己的知识面。诸如:在为学生讲解中国近代史相关知识的时候,如果教师简单的从历史的背景、时间节点、各个阶段的代表事件进行讲解,那么往往会损害到学生对知识的学习兴趣,所以教师可以在正式上课之前为学生挑选适合的影视片段为学生进行播放,促使学生能够从影片中对历史过程中进行一个初步的了解,随后教师为学生进行细致的讲解。针对中国近代史来说,最为适合的影片有《开国大典》,学生在观看《开国大典》之后,能够对这一阶段的中国历史进行综合了解,并且还可以有效的激发出学生对相关历史知识的学习积极性,这样在后期的学习中,学生也能够结合自身在生活中所接触到的影视节目的情节在脑海中创设完整的历史结构,使学生的思维敏捷起来,在今后创新意识和创新能力的培养中起到了关键的作用。

### 5 重视合作学习和探究性学习

新课程从内容上降低了难度,淡化了知识体系,增强了贴近学生生活、社会生活的内容,这有助于合作探究性学习的开展。合作学习是指学生在小组或团队中为了完成共同的任务,有明确的责任分工的互助性学习。合作学习将个人之间的竞争转化为小组之间的竞争,有助于培养学生合作的精神和竞争意识;有助于因材施教,可以弥补一个教师难以面向有差异的众多学生的教学的不足,从而真正实现使每个学生都得到发展的目标。合作探究问题的设计一定要从学情出发,并且设计要有趣味性和针对性,要让学生在合作探究中既能激发学习欲望,又能探究出货真价实的成果。教师在整个过程中既要通过不断启发学生,因势利导,又要对学生在合作探究中得出的一些超出想象的“奇谈怪论”有充分的心理准备,客观理性地评价学生交流成果,切忌程式化以及无原则的激励评价。探究性学习就是提高学生学科创新思维能力的源头活水。

### 6 结论

总的来说,高中历史的教育离不开创新的发展,而学生创新意识和创新能力的培养在历史的依托下也会进行得十分顺利。我们要学会把握时机,鼓励学生不断创新,不断进步,争做新时代的有用人才。

### 参考文献

- [1] 陈亚明. 高中历史教学与学生创新思维能力的培养初探[J]. 才智, 2020(15): 51.
- [2] 于会琴. 高中历史教学如何培养学生创新思维能力的分析[J]. 科学大众(科学教育), 2017(11): 35.