

# 高中物理课堂教学中培养学生自学能力的策略分析

刘 俊

(四川省中江县龙台中学 四川 中江 618100)

**[摘要]** 自学能力就是衡量一个人独立学习与获取知识的能力高低,甚至也是衡量一个人可持续发展能力的重要要素。本文首先介绍了自学能力的概念,目前高中物理的教学现状以及开展自学能力培养的重要性。之后,文章经过分析,提出了自学能力的培养在高中物理课堂教学设计中的应用的主要思路,包括:探索启发式的教学理念,培养学生自学意识的形成;充分发挥学生的主体性,培养学生自主学习能力;大胆质疑,培养学生的质疑能力;应用趣味教学,提高学习积极性。文章拟通过对高中物理教学中自学能力教学的设计进行探讨,旨在提高高中物理教学中学生学习能力的培养,提高教学有效性。

**[关键词]** 自学能力;培养;高中物理;课堂教学设计;思路

## 1 自学能力的培养在高中物理课堂教学设计中的主要思路

### 1.1 探索启发式的教学理念,培养学生自学意识的形成

如果一个学生愿意学习,首先这个学生就要有要去学习的意识,有了学习的意识才能进一步演化为自学的能动性。因此,要想培养学生形成自学的能力,首先就是培养学生形成自学的意识,而培养学生自学意识的形成则离不开启发学生,让学生认识到学习的乐趣,由苦学变为乐学。启发式教学是指教师在教学过程中根据教学任务和学习的客观规律,从学生的实际出发,采用多种方式,以启发学生的思维为核心,调动学生的学习主动性和积极性,促使他们生动活泼地学习的一种教学指导思想。启发式教学是目前高中物理教学中应用非常广泛的一种方法,通过启发学生的思维,让学生的思维发散,对知识的把握也就可以形成举一反三,触类旁通的境界。显然,通过教师的启发,学生在学习中就可以找到学习的规律,进而可以形成自学的能力。而且,本身启发式教学对学生综合素质的提高也是非常有好处的,可以让学生更深层次的把握学习的要领,由“学会”逐步的形成“会学”。

### 1.2 充分发挥学生的主体性,培养学生自主学习能力

学生养成自学能力,那就必须要有自主学习的意识,然后就是要有自主学习的能力,有了意识,有了能力,才能真正的完成对知识的领会。而传统中的高中物理课堂都是教师主导课堂,学生被动的学习,大部分教师都是,不管下面坐的是什么样的学生,一律“照讲不误”。显然这种教师权力过于集中的现象导致学生的学习主动性必然就变差,很多学生想发挥一下自主学习的精神,还很可能会被教师认为是“不听话”,这种思想让很多有自主学习积极性的学生也是“望而却步”。因此,要想让学生养成自主学习的能力就必须要在发挥学生的主动性与主体性,我们以教师设计教学过程为例来探讨如何发挥学生的主体性。比如,教师自己设计了一种教学过程,面对着能力各异的学生讲同一堂课,很可能出现,部分学生感觉太简单,部分学生则感觉听不懂,显然这种课堂无法真正形成自主学习的能力,而且久而久之学生的学习意识也会变差。其实,我们完全可以尝试针对不同层次的学生开展不同类型的教学方式,让学生们分别在各自能力范围内找到适合自己学习的方式;也可以让学生与教师的角色互换,课堂上每节课都腾出5到10分钟,让学生主导课堂,学生可以提问教师。让学生提问教师,学生都会很兴奋,那么他们必要要学很多东西来提问,这样一方面促进了知识的学习,满足了学生们展示自己的愿望,而且在学习过程中也逐步摸索到了学习的规律,进而才能让门对这门课产生兴趣,才可能会让这种学习的动力持续的进行下去,并最终形成真正意义的自学能力。

### 1.3 大胆质疑,培养学生的质疑能力

古代对“质疑”的认识其实已经很深刻了,正所谓:“谓心有所疑,提出以求得解答;学起于思,思源于疑”。质疑是思维的导火线,是学生的学习知识的内驱力,是探索知识与创新改革的原

动力。因此,要想提高学生的学习能力,加强对学生的质疑能力的培养是必不可少的。爱因斯坦所说的:“提出一个问题比解决一个问题更重要”,这也是对质疑价值最大的肯定。其实,提高学生质疑的能力,主要爱是要培养学生自己可以主动的去发现问题,提出问题。俗话说“小疑则小进,大疑则大进”。因此,教师需要引导学生不一定要恪守书本的知识,只要有问题就提出,而且要不断去质疑、释疑,让知识在反复的质疑和释疑中升华,同时,这也是培养自己创造性思维能力的有效途径。在高中物理的教学实践中,关于质疑能力的培养,重点的还是一种引导,引导学生学会质疑,不要盲目的服从教师或者是教科书的知识,这样才能真正形成对知识的最深层次把握,进而形成自学能力。

### 1.4 应用趣味教学,提高学习积极性

爱因斯坦说:“兴趣是最好的老师”,著名心理学家皮亚杰认为:“一切有成效的工作必须以某种兴趣为先决条件。”好的引入能吸引学生的注意力,激发学生的学习动机,顺利地进入教学情境。的确,兴趣是一切科目学习积极性形成的基础,有了兴趣,才会去主动学习,才会有学习的积极性。趣味教学是培养学生学习兴趣的最有效途径,应用趣味教学提高学习积极性已经被关注很久了,趣味教学主要是教学中将知识点运用有趣的例子、问题、比喻、故事等等相联系讲授,包括不同年龄段学生的好奇心理、逆反心理等等都可以利用。比如学习光学部分时,教师可以带领学生进行“正字反写”的小游戏。游戏要求参与者正对着前面的镜子,在一分钟内上写出一个成语来,该成语从镜子上看,必须是正立的,方为成功。这个游戏涉及的就是一个反射原理,虽然简单却能使学生在玩的过程中,更好地理解 and 认识镜面成像原理,也在无形中锻炼和培养了学生的学习积极性和学习能力。

## 2 结束语

许多物理教师都认为,培养学生物理自学能力就是让学生大量的做题,采用所谓的题海战术,认为做的多了,能力自然就培养出来了。其实做题肯定是对培养自学能力有很大好处,但不是最有效的。因为对学生来讲,做题太多,训练太多,导致的就是一种累积性的知识记忆,能力并不见得有什么过多的提高,所谓学会了,和会学了是两码事,会学才是更高层次的。高中物理自学能力的形成,对于教师教学来讲是时刻需要关注的问题,尤其是素质教育越来越重视的今天,培养学生形成自学能力,才能真正提高学生的未来在社会中的竞争力。

### 参考文献

- [1] 刘会君. 启发式教学模式在物理教学中的运用[J]. 考试周刊, 2007(32).
- [2] 周新霞. 物理教学过程中如何进行启发式教学[J]. 现代农村科技, 2011(10).