

# 谈新课改背景下高中化学自主学习能力的培养

骆梅珍

(江西省萍乡市上栗中学 江西 萍乡 337011)

**[摘要]**高中化学教学中进行自主学习的模式创设和教学实践,主要是为了让学生学习中的自主性增强,也为了提高学生的自主学习的能力。高中化学教师在自主学习的模式创新过程中,要充分考虑学科知识的系统化特点,也要考虑学生目前化学基础知识掌握的情况和认知策略特点。高中化学的学习过程要更能够体现学生的主体性,培养学生的主体能力,因此,需要融入更多切实有效的创新。

**[关键词]**高中化学; 自主学习能力; 化学教学

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.1301

在新课程教学改革的状况下,高中化学课程教学模式发生了一定的转变,整个课程教学背景下,为了实现化学自主实验的价值性,教师应该转变以往的教学模式,通过高中化学自主实验教学方法的创新,进行教学体系的改革,结合自主实验教学方法,进行课程创新,满足现代教学的创新需求,为教育管理方法的完善提供参考。但是,在现阶段高中化学自主实验教学中,存在着一定的限制性,教师在教学中,应该结合这些问题进行教学创新,激发学生的实验参与兴趣,满足教育的创新需求。

## 一、创设生活情境,引发学生的学习欲望

化学来源于生活,服务于生活。创设生活情境,才能让学习有真实感和亲切感,才能使学生产生真切的、积极的情感体验,也才能有效地激发学生学习的兴趣和热情。

在高中化学的第一堂课中,跟学生介绍衣、食、住、行、航空航天等生活和科学中的化学。在SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>的教学中,采取一份学生熟悉的广州几所中学近期的空气质量评估报告作为引入,学生感受到其贴近自己的生活,注意力马上被吸引过来。教师还可以借助多媒体展示近期北京、南京等大城市“灰霾天气”,并解释“灰霾天气”的出现是由于人们所关注的“PM<sub>2.5</sub>”所造成的。PM<sub>2.5</sub>会携带化石燃料燃烧所产生的废气(包括S、N的氧化物等有毒物质),直接进入人体的血液循环中,危害人体的健康。由于这种引入情境的创设涉及学生所关注的,并且与生活息息相关,容易勾起学生的学习欲望。

## 二、高中化学教师要善于搭建化学学习的问题情境,提高学生自主学习的水平

在自主学习模式的构建过程中,教师要善于通过搭建化学问题情境的方法,来提高学生的自主学习水平,要进一步提高学生在学习活动中的主动性,让学生可以在问题中得到更多的线索,激活更多相关的知识和经验,从而促进问题的顺利解决。高中化学教师在自主学习活动中要给学生提供更具启发性和引导性的问题情境的条件,要让学生对问题情境本身产生探索的欲望,产生更强烈的兴趣,从而激发他们的学习主动性。

问题情境的创设要能够吸引学生,让学生在问题情境中认识到实际问题的解决比单纯的基础知识的学习具有更高的挑战性。高中阶段的知识是比较多的,这些内容内在的联系性也比较强,所以教师要注重知识点之间的内在联系和逻辑关系。高中化学教师也要在问题情境的搭建过程中更多地与现实生活联系起来,帮助学生梳理现实生活中所涉及的化学知识。在创设问题情境的过程中,教师要学会引导,逐步培养学生的学习兴趣,激发学生的好奇心,使其产生主动学习、主动探索的动力。如果学生能够主动地进行问题的探索以及知识的积累,那么他们就能将已经学过的知识和经验联系在一起。所以,知识本身就更能体现出实用性的特点,也让学生真切地感受到化学学习的价值。

## 三、注重教师与学生之间的活动交流

在高中化学自主实验教学中,为了强调学生的实验兴趣,应该注重与学生之间的互动及交流,确定学习方法。通过这种教学方法的创新,可以方便教师对课程内容的调整,并制定课程目标,实验教学的基本需求。例如,《钠、镁及其化合物离子反应》课程教学中,教师为了激发学生的主体性,在实验的过程中,可以利用多媒体进行离子反应实验的播放,然后让学生进行自主探究,自主探究中,教师可以先提出探究问题,学生根据实验与教师进行互动,整个互动中,教师可以将学生作为主体,结合学生提出的问题,进行问题的解决,激发学生的活动兴趣,活动探究结束之后,教师及学生可以一起总结离子方程式的作用,通过离子方程式进行同一类化学反应的表示,为学生学习能力提升提供支持,展现自主实验课程教学的价值。

## 四、实现“情感态度、价值观”目标,让学生体会化学的魅力和价值

第一堂化学课上,教师提问:“你对化学有什么认识?”很快有学生回答:“三聚氰胺、环境污染、瘦肉精、防腐剂……”,也许由于受网络、电视等的影响,学生使用了很多的贬义词。因此在教学中,老师非常有必要拓宽学生的思维广度和全方位的视野,使他们体会化学对个人生活、对社会发展、对自然的重大意义,从而关注思考与化学息息相关的各类型社会问题。

比如,在卤族元素的教学中,教师可以向学生介绍“加碘食盐”的作用,并及时灌输不是所有的食品添加剂都有害的科学素养,引导学生关注健康,热爱生活。

经过一段时间的教学,在一次学生组织的“环境保护,从我做起”的团队活动中,学生已经能把已学的化学知识渗透到自己的观点里。有的学生说起:“塑料制品给人们的生活带来了许多的便利,但是废弃塑料的不当处理却给地球的自然环境带来沉重的生态压力。所以在日常生活中,我们可以使用能够多次使用的环保袋等等”。还有的学生谈道:“废弃电池中含有很多有毒物质,我们不应该随意丢弃,而要加强垃圾分类意识以及废物利用”。教师应及时引导学生不能在享受工业发展给生活便利的同时,一味地抱怨其对环境所造成的危害。

总的来说,培养学生自己学习知识的能力对学生掌握化学知识是非常有利的。这种方式,可以提高教师的教学质量也可以提高学生对化学的掌握程度。要让学生在实验中体会化学,触摸化学,让学生热爱化学。因此,教师不怕辛苦,将自己像蜡烛一样把知识都传授给学生,做学生的良师益友。

## 参考文献

- [1] 陈志明. 高中化学教学中中学生自主学习能力的培养[J]. 亚太教育, 2021(14): 125-126.
- [2] 钱莉华. 高中化学教学中中学生自主管理能力培养路径[J]. 天津教育, 2021(10): 150-151.