

# 高中化学新课程教学中问题情境创设策略研究

山别丽克

(新疆克州第三中学 新疆 克州 845350)

**[摘要]**自从新课改推进以来,我国教育领域对于学科素养的重视也逐渐提升,在新时代背景下,社会对于人才培养的要求也提出了全新的标准,过去仅仅对学生在学科知识方面进行培养的传统教学模式已经不再适用。尤其对于高中阶段而言,这一时期正是巩固学生知识体系,培养学生实践技能的关键阶段,这一时期加强对学生学科素养的培养,对于其未来的成长和发展有巨大的帮助作用。因此身为教师,我们应该认识到在当前形势下对教学策略进行创新的重要性,由此,笔者将以高中化学教学为例,论述在新课程教学中对问题情境的创设策略。

**[关键词]**高中化学新课程教学;问题情境创设;策略探究

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.03.613

问题情境,顾名思义,即通过创设和问题相关的教学情境来引导学生进行探究和思考,高中化学在知识难度上较大,并且化学学科中所涉及的知识内容都是学生在日常生活中所较难直接见到的,在学习过程中不仅需要学生主动动脑思考,还要求学生能够学会善于思考,这就要求高中化学教师要在教学方法上进行积极创新,根据学生的实际需求,制定有针对性的教学模式,从而激发学生的学习热情,从根本上解决在高中化学教学中出现的诸多问题,以帮助学生加深对高中化学的学习效率。

## 一、高中化学新课程教学中问题情境的创设意义

高中阶段作为学生生涯中承上启下的关键阶段,作为即将面临高考的关键时期,高中阶段的学生所面临的学习压力较大,承担的学习负担也较重,并且高中阶段的学生需要学习的学科数量较多,而化学学科对于学生而言,其知识体系在理解上难度较大且理论知识偏多,对于学生的理解和记忆都带来了很大的负担。在我国传统高中化学教学模式下,教师主要占据着课堂的大部分时间,教师更多扮演着领导者的角色,而学生仅仅是对教师所传授知识的被动接受,这就导致学生的学习活动往往是在教师的安排下而非自主进行,这一学习过程更像是对教师下达任务的完成,因此在这种教学模式下,学生所习得的更多是对教材内容的照本宣科,而非在学科能力上的提升。并且这种教学模式也大大降低了课堂趣味性,使得学生难以提起对化学知识的学习兴趣,在学习质量上也难以得到保证。而情境教学法,旨在教师通过创建和学生日常生活相关的情境来提升学生的代入感,并且教学情境在课堂中的应用也大大提升了学生的主体地位,给予了学生更多的自主空间,对于激发学生在课堂教学中的参与热情十分重要。同时,问题情境的创设也能够激发学生对学科知识的主动探究,不仅锻炼了学生对实际问题的解决能力,也促进了学生对学科知识的灵活运用,使得因材施教和以人为本的教学理念得以贯彻。

## 二、高中化学新课程教学中问题情境的创设策略

### 2.1 结合生活实际问题

知识大都来源于生活,并且最终也要回归到生活中去,这一点在高中化学中也不例外。虽然高中化学在知识内容和实际生活的联系较为密切,但是其知识内容更多是对现象本质的研究,而学生在日常生活中所接触到的生活现象,在表面上往往学生并不能及时和化学知识进行联想,因此教师在创建问题情境时要注重和生活片段的融合,继而提升学生对生活细节的观察和探究能力。通过对生活情境的创设来拉近学生和化学知识的距离,消除学生对于化学学习的畏惧感,同时,也能培养学生运用化学学科思维在生活中思考和解决问题的能力。例如在学习《化学反应与电能》一课时,教师可以结合不同生活场景中对电池的运用来介绍电池种类,分别有一次电池、二次电池以及燃料电池等等,而在移动电话、照相机、计算器、汽车、卫星等方面都要使用电池,此时教师可以引出问题,让学生思考不同电池种类的特点以及在这些场景中的使用原理,随后再揭开这些场景背后所隐含的化学方程式。通过这种教学方式消除学生对化学

知识的陌生感,也大大提升了学生对生活细节的观察和思考能力。

### 2.2 结合社会热点事件

近几年来,随着我国环境问题的愈发突出,国家对环境的治理力度也不断加大。“既要金山银山,也要绿水青山”这一理念也贯彻在了社会生活的方方面面。在化学教学中教师可以借助这一社会热点,以保护环境为切入点,引导学生思考对污染治理过程中所隐含的化学知识的探索。例如在学习《化学反应速率与化学平衡》一课的学习中,教师可以引入汽车尾气的治理问题。随着我国经济的不断增长,汽车作为一种交通工具,已经几乎成为家庭必备,而汽车数量的大幅增加也带来了尾气排放的问题,燃油车所排放的尾气中含有大量有害物质,对于人体健康和生态环境都会带来一定的危害,因此对尾气污染的治理也成为近几年的社会热点问题。教师可以引导学生思考尾气中的化学成分,继而探索在尾气治理中所用到的化学原理。通过和社会热点的结合大大提升了学生对化学课堂的参与热情,也能提高化学知识在学生心中的地位。

### 2.3 和实验教学相结合

化学实验作为高中化学教学体系中的重要组成部分,在对化学学科的学习中也包含了对许多重要实验步骤以及原理的探索。因此,实验教学也是高中化学教学的重难点,而有些化学实验在步骤上较为复杂,其中涉及的化学原理也较为繁琐,学生仅仅通过背诵记忆难以形成较深的印象,也不利于学生加深对实验原理的探索,因此教师在进行实验教学时,也可以和问题情境相融合,通过创设问题情境的方式引入化学实验,以此激励学生自主思考,也能锻炼学生对化学知识的实践能力。例如在学习《食盐的精制》一课时,教师可以先将学生进行小组分类,随后给学生演示一遍实验步骤,再引导学生以小组的形式分别开展实验,在学生开始实验前,教师可以抛出几个问题,比如怎样确定去除杂质的过程中对试剂的使用先后顺序?或者如何确保杂质被去除干净?随后引导学生带着问题进行实验,这种教学方式以问题为任务确保学生在实验过程中的精力集中,也能加深学生对实验原理的理解,实现对教学成果的巩固。

### 结语

综上所述,要在新时代背景下提升高中化学的教学质量,教师就必须注重对教学模式的创新,问题情境的创设是对新课改理念下以人为本这一教学理念的贯彻。因此教师要加强对问题情境的创设研究,不断完善教学模式,为构建更加科学高效的高中化学课堂贡献自己的一份力量。

### 参考文献

- [1]余赛红.高中化学新课程教学中问题情境创设策略探究[J].成才之路,2019,(14).
- [2]夏文红.浅谈高中化学问题情境教学法的开展[J].高考,2015(3).
- [3]魏学宏.高中化学新课程教学中问题情境创设策略研究[J].考试周刊,2017(31).