

高中化学课堂教学方式转变的实践研究

田志霞

(宁夏海原县回民中学 宁夏 中卫 755200)

[摘要] 在新课改的前提下,高中化学课堂教学方式的改变势在必行,这是当前体现化学学科核心素养的需要,针对学生面临的高考压力,如何提高化学课堂教学的有效性,帮助学生提高学习成绩,减轻学生的学习压力,是每位化学教师认真思考的课题。我从下面几个方面简要的做一分析。

[关键词] 高中化学; 课堂教学; 构建问题

一、现状分析

1. 教师对启发式教学的误解

以为启发式教学就是向学生提问题,于是提许多问题来促使学生思考,对学生施加影响,而学生则是应接不暇,疲于应付各种问题,结果是问题多了,学生思考的时间和空间少了,问题始终是问题,没有形成结果。

2. 教师在化学课上试图通过提问来引导学生

在灌输式学习中,学生确实在听课时易造成注意力分散,教师通过有效提问,能帮助学生维持注意。但是问题层次过高,学生发现许多问题都解决不了,也会挫伤学习积极性。

3. 教师以为只要答案是从学生口中说出来的,则学生一定对该知识已经理解或掌握了

学生能否回答出教师所提的问题有时确实可以作为衡量学生接收知识点的标志,但有时我发现学生题目会做了,似乎学生对这一方面的知识巩固、掌握了,其实不然,学生仅仅是对课本或教辅上的解题方式照样画葫芦而已,其用意仍然是不理解的。

4. 教师对学生在探究问题时需要培养的能力缺乏整体的认识

以问题为中心的课堂教学,其教学过程价值主要体现在以知识点为载体,具体于化学教学中,就是通过对学生施于各种问题的影响,促进学生表达能力以及创造能力的培养。

上述问题的提出,虽然切入点小,但涵盖面广,通过所提问题的步步深入,促进学生对教学目标的巩固。

二、课堂教学中生成问题的一般过程及影响生成问题的因素

在课堂教学中,生成问题和最终解决问题一般可描述为以下过程:创设情境、感知情境形成认知冲突生成问题、形成对问题的语言文字描述界定问题、表征问题、解决问题。

我认为在课堂教学中,影响生成问题的因素有以下几方面:

1. 教师对教学情境的渲染程度

创设问题情境是进行课堂教学的第一环,学生在对所创设情境的感知过程中,当体会到情境中所流露的细节和平时的经验不一致时,学生的内心便会引起认知冲突。如果该冲突正好处于学生的“最近发展区”内,那么该冲突必然会使学生吸引到非将冲突解决不可的欲望中来。然而如果教师所创设的教学情境在学生感知过程中,觉得认知冲突不存在或认知冲突太小,学生内心即使有一些疑虑,可以马上自主解决;或者是情境所造成的冲突太大,使学生无法感知,这时学生一片茫然,什么都不知道如此情境的创设其实也是无效的。

2. 学生的准备知识对生成问题的影响

在平时与学生的接触中,我们也可以判断出某学生化学水平如何,我们只要分析学生提问的层次便可略知一二。因为学生准备知识上的差异,必然会影响学生所生成问题的质量。例如“实验室制取乙烯的实验”,当左边的试管中因加热颜色改变时,有些学生观察后并不生成什么疑点或问题,而有些同学却有了一连串的问题:为什么变色?生成了什么?说明了浓 H_2SO_4 的什么性质?为什么加热前没有?对产生气体成分的疑问等等。

三、课堂教学中生成问题的策略

1. 教师应明确怎样的问题最有价值,以实现课堂效能的最优化

我发现,学生面对课本中对知识的叙述很少能提出问题。既

便所提的问题也不是他原创的问题,例如学生在自学课本时产生这样的问题:(1)根据课本中醇的定义作为判断依据,则环己醇是不是醇?(2)根据课本中同系物定义作为判断依据,则苯酚和苯甲醇是否应该属于同系物?(3)根据乙酸和乙醇的酯化反应判断,该反应可否理解为消去反应?诸如此类问题,从表现的形式上虽没有练习中的问题那么高级,但这些毕竟是出于学生头脑中的问题,是一个初学者思考必然会产生困惑,这些问题是学生原创的,也是教师应该在课堂教学中值得向学生提倡并鼓励学生要提的问题。

2. 教师面向学生所提问题的优化策略

现代心理学认为,一切思维都是从问题开始的,思维总是在一定的问题情境中产生的,思维过程就是不断发现问题和解决问题的过程。

3. 教师引导学生在学习过程中生成问题的策略

提问是学生求知的需要,当学生在认知和探究过程中遇到问题必然有一种内心的不和谐,这时他会设想采用什么样的方法来解决内心冲突,同时他可能也会对遇到的冲突进行文字、言语的组合,提炼出问题的本质。而接下来采取的方式可能就不一样了。或许通过寻找资料解决问题,或许求助同学解决问题,或许求助老师解决问题。因此学生在教师面前没有问题,并不是他的内心真正没有问题,或许是他通过其它的方式可以满意地解决问题。

4. 积极开展实验教学,提升学生的综合思维

在高中化学教学的过程中,一些教师过分重视教材理论的讲解以及课后的训练过程,往往忽视了实验教学的重要性。实验课程在化学课程中所占的比重甚少,这样的教学方式忽视了学生动手能力的培养,同时不利于学生主体地位的体现。因此,在高中化学教学的过程中,教师可以适当开展实验教学,从而满足学生进行动手实验的愿望,使学生能够主动地吸收化学知识,提升学生的思维能力。

5. 改变教学方式,采用兴趣化教学

高中化学是一门实验性学科,是一门生活气息浓厚且实用性很强的一门学科。因此,化学教师一定要加强课本知识与生活、社会实际的联系,充分体现其趣味性。在具体的教学中,教师可以创新教学模式,以学生感兴趣的话题为出发点,积极调动学生的情绪,使学生有更多的热情和好奇心来对化学现象进行思考和提问。

总之,在化学教学设计中如何构建问题,预设学生在学习时可能生成的问题,以及在化学课堂教学中如何把化学学科的核心素养体现出来,是我们高中化学课堂教学方式转变的关键。我们化学老师在课堂上面对每个学生,是极具个性化的生命体,如何使高中化学课堂教学方式转变,有价值的化学课堂问题情境生成应该是灵动的、充满智慧和变数的转变过程。

参考文献

- [1] 张小峰. 构建高中化学高效课堂的策略研究[J]. 成才之路, 2018(31): 94.
- [2] 李益群. 构建高中高效化学课堂的策略探赜[J]. 成才之路, 2018(6): 32.
- [3] 沈翔. 浅谈初中化学教学中学生核心素养的培育[J]. 中学化学教学, 2016(10): 94-95.