

高中化学学科探究案提问技巧浅析

高姗姗

辽宁省盘锦市盘山县高级中学, 中国·辽宁 124100

【摘要】高中化学是一门实用性很强的自然科学, 启发学生积极思维是教学的核心任务。在运用探究案导学模式时, 要提高学生的思维品质, 就必须注意提问的技巧。问题的设计要符合化学学科要求, 坚持新课改理念导向, 依据全体学生的学习实际, 设计具有启发性、趣味性、层次性问题, 同时, 还要充分调动学生学习的主动性, 尊重学生的主体地位, 培养学生的主动精神, 要求学生带着问题思考、讨论、辩论, 既要学会独立思考, 又要学会合作, 学会创新, 学会运用。

【关键词】高中化学; 探究案教学; 提问技巧; 实施策略

在化学探究案教学中, 提问教学是一种以问题为中心的教学形式, 由教师引导学生提出问题与创造性解决问题, 它注重化学教学的探究过程, 培养学生发现问题、分析问题、解决问题、归纳运用的能力。它具有平等性、主动性、探究性、合作性、创新性的特征, 能激发学生的求知欲望, 调动学生学习的积极性和主动性, 提高学生的科学素养和化学教学质量。

1 高中化学探究案导学中课堂提问要有启发性

在化学探究案导学中, 通过设计层次递进的诱导追问, 可以启发学生由浅入深、由易到难的积极思维。提问的启发性主要表现在两个方面: 第一, 教师提出的问题, 必须起到点拨的作用, 引领学生处于积极的思维状态, 既不能太简单, 又不能太难, 难易度要适中, 起到鼓励学生积极深思的作用, 有利于提高学生的思维水平和学习能力; 第二, 教师提出的问题必须针对不同类型的学生, 提出不同难度的问题, 让每一个学生都能处于积极的活跃状态。具体操作时, 教师可以通过层层递进、逐步深入、步步诱导的形式, 提出一系列问题链, 让优中差不同的同学都有机会而且有能力回答教室提出的问题。比如, 我在教“电解质”内容时, 提出了问题链: “大家是否知道, 在医院做心电图时, 医生为什么在仪器与皮肤的接触部位擦的是氯化钠溶液而不是酒精溶液呢? 在做心电图时要准备哪些条件? 你知道患者身上绑的仪器能起到什么作用? 你对做心电图还有哪些建议?” 通过这些问题链的设计, 满足了全体同学的学习需求, 都有他们能够回答的问题, 可以调动每一个同学认真思考, 高度集中注意力。

2 高中化学探究案导学中课堂提问要有趣味性

学生学习化学的积极性, 源于对问题思考的趣味性, 有了兴趣才会有学习与思考的动力, 才能顺利完成学习目标, 达到夯实基础、探讨新知、磨炼能力的目的。教师提出的问题, 要具有新奇性, 充分波动学生的心弦, 激发学生的学习动机。高中生已经具备了一定的思维品质, 对事物的看法有了一定的独特见解, 教师的提问如果方式与角度陈旧, 很难激发起学生的学习与思考的欲望。教学中, 教师可以选取与教学内容相关的新情境、新材料, 从创新的角度体创具有创见性的问题, 多角度增强学生的学习兴趣。例如, 在教“二氧化硫化学性质内容”时, 我从物质类别的新角度开始引导学生推测SO₂可能是一种什么样的化合物, 我提出了一系列带有假设性的问题让学生推测推测; 然后正面引导推测SO₂具有的化学性质, 效果非常好。这样的问题设计, 激活了学生的思维品质和热情。

3 高中化学探究案导学中课堂提问要有生活性

化学源于生活, 又服务于生活。生活是一所大学堂, 拥有丰富而广博的学习资源和奥妙无穷的学习视野, 将化学探究案导

学中的课堂提问延伸至社会生活, 学生的兴趣更浓、积极性更高, 思考问题的资源更丰富, 探讨问题的角度更独特, 思维的程度更深刻, 让学生带着问题去体验生活, 领悟生活, 将化学知识与社会生活实际紧密结合起来, 会大大激发学生的创新思维, 锻炼学生的实践运用能力, 对化学的学习就会真正做到活学活用, 产生可持续发展的学习效果。比如, 我在教“盐类的水解”这个内容时, 我设计了这样的问题: 同学们知不知道为什么用热的纯碱洗碗效果更好呢? 我在教“化学反应速率”这个内容时, 我这样设问: 在农村生活中为什么烧木屑比烧木头时的火更旺呢? 真是一石激起千层浪, 学生们在这些生活化问题的刺激下, 你一言我一语, 唇枪舌剑, 积极争论, 独思、交流、对辩, 大胆合作, 积极参与。抽象的化学知识在生活化问题的引导下活学活用, 交际能力、应变能力、表达能力大幅度提高, 学生通过身边的生活情境, 感受到了化学学习与问题探究的应用价值。

4 高中化学探究案导学中课堂提问要有逻辑性

遵照化学课程的逻辑性, 依据学生的认知规律, 循序渐进, 由表及里, 层层深入提问, 如果提问缺乏逻辑性, 就会扰乱学生的问题思路, 学生糊里糊涂不知所云。如氨气溶于水的喷泉实验, 当演示实验完成后, 可提出问题: (1) 水为什么会由低往高处流? 动力是什么? (2) 为什么开始要挤入少量的水? 目的是什么? (3) 如果不用胶头滴管能否完成喷泉实验? 提出的这些问题, 既明确了化学实验操作中的重难点, 又让问题层层推进, 学生的思路也很清晰明白, 在逻辑性思考中, 稳中求进, 准确找出解决问题的答案。

总而言之, 在高中化学探究案导学中, 教师提问的技巧具有很强的艺术性。在新课改的大形势下, 教材只是教学的资源之一, 课内课外具有无限丰富的教学资源, 教师的提问必须做到巧妙融合各类可借鉴的资源, 丰富化学问题的知识含量。同时, 教育观念也必须发生深刻的变化, 在化学教学实践中, 问题的提出不再是教师的专利, 教师要引导学生善于发现问题、提出问题和解决问题, 让学生做学习的主人, 教师做好导演的角色, 在教师的科学引导下, 鼓励学生提出生活性、趣味性、启发性、逻辑性的问题。

参考文献:

- [1] 张兴桃. 刍议高中化学教学中的提问技巧[J]. 新课程(中), 2016, (11), 183.
- [2] 谢旭. 高中化学课堂有效教学的探索与实践[J]. 高考, 2016, (24), 100.
- [3] 衡永飞. 浅谈化学课堂探究案教学中提问的艺术[J]. 新课程导学, 2016, (16) 5.

作者简介: 高姗姗(1983.8-)女, 汉, 辽宁盘锦, 化学教师, 本科, 研究方向: 一线教师。