

基于生本理念的初中化学实验改进策略研究

曹玉聪

(河北师范大学田家炳中学 河北 石家庄 050000)

[摘要]化学是一门以实验为主的学科,化学知识揭示了事物微观世界的发展与变化规律。化学与人们的生活息息相关,从人们的日常用品到高精尖的产品,无一不与化学知识存在着千丝万缕的关系。而化学实验在人们认识化学现象和化学理论知识方面发挥着巨大的作用,初中阶段学生们刚接触化学知识,对化学实验充满着好奇和兴趣,因此,利用化学实验来让学生获得更多的化学知识,研究生本理念的化学实验教学意义重大。

[关键词]生本理念;初中化学实验;改进策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.12.420

在初中化学的学习过程中,化学实验起着十分重要的作用,通过化学实验学生不仅可以认识到事物之间的变化规律,也能让学生更加直观的通过实验现象来掌握物质的特点,使抽象的化学知识形象化、直观化。并且,化学实验过程中的生成物的变化,有颜色的变化、气体的生成、沉淀的出现等,都能激发学生对于实验的兴趣,进而激发学生学习化学知识的热情,充分发挥学生学习的主动性,为学生良好学习习惯的养成奠定基础。

一、生本理念与初中化学实验

在新课程教学理念下学生已成为课堂的主体,教师只是教学的引导者,在这种教学理念下开展的教学活动是以学生为主,教师要充分发挥学生的主人翁意识,要尊重学生的需求,相信学生的学习能力,放手发挥学生的积极性,这也是以学生为本的教学理念的体现。生本理念能充分发挥学生的潜能,在课堂活动中进行知识的探索、研究,让学生亲历知识的发现过程,对促进学生的发展和健康成长具有十分重要的作用。在生本理念下,教师的教学观念已发生了变化,师生关系也更加和谐,师生能够进行平等的交流,学生对学习也充满着兴趣,也更容易形成良好的学习习惯。

在初中化学学习过程中实验教学是一个重要的组成部分,并且,实验教学也是学生主动动手操作的一个过程,在这个过程中学生能够感受到化学反应的神奇与奥秘,不仅能够从实验中获得更多的化学知识,也能让学生对化学学习产生浓厚的兴趣,为学生形成科学的学习方法创造条件。因此,生本理念在初中化学实验教学中具有十分重要的作用。不过,由于一直以来受中考指挥棒的影响,教师在教学中更多是以考试成绩为根本,只要学生成绩好其他的不用管,所以,很多的教师并不重视初中化学实验教学,而只是让学生简单的记实验现象、背实验步骤和结果,这与生本理念是背道相驰的。加强生本理念下的化学实验教学已成为一种趋势,学生们不仅对化学实验感兴趣,也能在实验中提高其动手能力,让学生养成科学的实验方法,能全面有效提升学生的化学综合素养。

二、基于生本理念的初中化学实验教学现状分析

在新课程教学理念下,教师对于生本理念教学有一定的认识,但更多提停留在表面阶段,并没有在课堂教学中真正的实施,这也导致了初中化学课堂教学形式单一,不能实现生本理念与化学实验课程的有效融合,使化学实验课程的创新能力不足。

1. 初中化学实验教学课时限制

在初中阶段,从教师和家长的观点来看,人们更加的重视语数外这三大主科,因此,在设置授课课时时化学课所占的课时数就少了,这样,教师在有限的时间内把主要精力放在传授理论知识上,在实验教学中投入的课时较少,教师就会压缩实验课时,这就会对实验教学有一定的影响,在这个基础上学生本身也对实验课程不重视,严重的影响着实验教学的效果。

2. 初中化学考试中涉及的实验内容较少

实际上,一直以来初中化学课程的教学是围绕着中考大纲进行的,虽然在化学课程教学中对实验有明确的要求,但在中考中对于实验考查的并不多,这样也使得教师和学生都淡化对

实验的学习,尤其是对于中考中常涉及的化学实验讲的较多,而涉及不到的内容则一带而过,这对学生的实验学习影响也很大。

3. 实验设备及实验设计不符合要求

化学实验不仅需要大量的实验设备,也需要很多的器材和药品,但在很多初中学校存在着硬件设备不足的问题,这就影响了实验的开出率。再加上一些教师对实验课程不重视,缺乏相应的实验设计的知识,只是照本宣科的讲解,使实验教学流于形式,无法激发学生的学习兴趣。

三、生本理念下初中化学实验教学的策略

在生本理念下初中化学实验教学既要满足教学大纲的要求,也要以学生的实际需求为目的,有针对性的开展教学活动,使实验教学能发挥出其应有的作用。

1. 要贴近生活实际,从生活中的化学出发

实际上,化学知识在生活中的运用很普遍,可学生由于缺乏生活经验,对于很多的知识是比较陌生的,这也导致了学生认为化学知识离他们很遥远,因此,教师在教学中尤其是实验中要更多的应用生活中常见的物质,以此来替代化学药品,使学生们充分认识到化学实验与生活之间的密切联系,从而能够发现身边的化学,增加学生化学知识的兴趣。

2. 教师要创新实验教学设计

在很多的情况下初中化学教师为了让学生掌握化学实验,以应付中考,并不花费太多时间在化学实验的讲解上,而是让学生记住相应的化学现象,背化学实验步骤,这样对于化学实验教学没有一点意义。因此,教师要更新化学实验的教学观念,在了解学生需求的前提下创新实验课程的教学设计,让学生亲历实验过程,从中发现实验现象和得出实验结论,不仅提高学生的化学实验动手能力,也提升了学生的化学素养。

3. 开展小组合作实验教学

小组合作实验教学方法实验教学中经常用到的一种方法,教师将学生分成几个小组进行实验,这样可以充分发挥学生的积极性,几个学生在共同完成实验的过程中,对实验步骤进行设计、讨论,对实验现象进行分析、总结,使学生在学到实验知识的过程中有所得,有所悟,更好的体现生本教学理念,使不同程度的学生都能有所进步。

总的说来,初中阶段正是学生学习化学知识的关键时期,在这一时期激发学生的学习兴趣相当重要,而生本理念作为一种教学理念,以学生的需求为中心,让学生参与到化学实验课堂教学活动中,不仅能提升学生的学习积极性,也能让学生在实验过程中树立科学的学习方法,有效提升学生的化学综合素养。

参考文献

- [1] 谢益龙. 初中化学实验中应当如何改进与创新生本理念[J]. 问答与导学, 2019(35): 47-48.
- [2] 钱建雄. 基于生本理念的初中化学实验改进策略剖析[J]. 考试周刊, 2019(84): 144-145.
- [3] 梁卫宁. 基于生本理念的初中化学实验改进与创新研究[J]. 成才之路, 2019(24): 23.