

对中学化学的几点思考

陈 文¹, 敬正金²

(1.四川省宁南县高级中学, 四川 宁南 615400 2.四川省南部县第三中学校, 四川 南部 637300)

【摘 要】 化学实验是中学化学的重要组成部分.如何让实验教学质量高且效果好?本文从认识化学实验的重要性和把实验看作最佳途径,以及充分设计实验,以学生为主体并充分调动学生的积极性,且因势利导、循序渐进,五个方面进行了探讨。

【关键词】 中学; 化学实验; 思考

【中图分类号】G632.0 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2005)03-0155-02

中学化学实验是中学化学的重要组成部分,努力提高化学实验教学质量,是我们每一位中学化学教师的宗旨,本人提出以下五点看法,以期望与各位同仁共同探讨,从而使中学化学实验教学迈上新台阶.要使中学化学实验教学最佳,首先要充分认识实验的重要性.其次是把实验看作是培养学生和使学生掌握知识的最佳途径.第三是充分设计实验.第四是以学生为主体充分调动学生的积极性.第五是因势利导、循序渐进.只要我们在实验前和实验中做好以上五个环节,我们就能达到最佳的教学效果,为什么这样说呢?

1 使实验教学效果最佳,首先要认识实验的重要性

有少数教师认为实验浪费时间,实验可有可无,实验只须给学生讲一讲就可以了等等,所有这些认为或作法都是十分错误的,而产生这些错误认识的根本原因,就是没有认识到实验的重要性.而实验的重要性都没有认识到,也就根本无法做到教学效果最佳了;因为实验不仅形象直观,而且学生还能亲自动手操作,它比任何教学方式都贴近学生,它不仅可以让学观察、分析、思考,而且还可以进行实际验证,它是任何一种教学方式都无法取代的.因此它是让学生获得感性知识的最佳途径,同时也是激发学生好奇心和探索精神的最佳途径,更是培养学生动手能力的最佳途径等等.固实验的重要性也就不言而喻了.也只有充分认识了实验的重要性,才达到了实验教学效果最佳的第一步.因此要使实验教学效

果最佳,必须首先认识实验的重要性.其次是把实验看作培养学生能力和学生获取知识的最佳途径。

2 把实验看作培养学生能力和学生获取知识的最佳途径

只认识实验的重要性是不够的,还必须把它看作是培养学生多种能力和学生获取知识的最佳途径来认真对待实验,才会达到最佳的教学效果.实验之所以是最佳途径,是因为实验本身的特殊性.它需要学生十分投入,它能使学生十分投入,它需要学生仔细观察,它也会促使学生仔细观察,因为每一个学生都有好奇心,它需要学生动脑,学生也会自觉地动手动脑,奇异的化学现象,更会勾起学生的种种好奇以及种种疑问,它比任何一种教学方式都好提出问题、探索问题、以致解决问题.通过学生实验动手操作,伴随奇异的化学现象,学生对知识的记忆、理解十分深刻.比其它任何方式来得直接客观、生动而具体,同时学生许多方面的能力也在无形中得以培养和提高.如:观察能力,动手能力,分析能力,探索能力等等.毫无疑问它是最佳途径,也只有把实验看作最佳途径,我们才会精心设计实验,从而达到最佳教学效果。

3 充分设计实验

在做好以上两个环节后,必须充分设计实验,为什么要充分设计实验呢?因为学生的各种能力的培养和知识的获得,需要我们教师有目的、有计划、分

收稿日期:2005-06-21

作者简介:陈文(1963-),男,中教二级教师,主要从事高中化学教学。

阶段和有步骤地逐步进行；这就要求我们对实验目的、实验要求、以及实验内容，进行充分的精心设计，只有充分设计了实验，才会达到好的实验目的，才会有针对性的培养学生的某种能力。否则，不仅达不到好的实验效果，而且更达不到针对性地培养学生的某种能力了，也就更谈不上“最佳”二字了，因此要达到最佳实验教学效果必须充分设计实验，设计好之后就具体实施，即以学生为主体而进行，并充分调动学生的积极性。

4 以学生为主体，充分调动学生的积极性

因为我们的教学对象是学生，我们的一切都是为了学生，所以必须以学生为主体，使学生积极主动地参与，并充分调动他们的积极性；只有这样学生对实验才会十分投入，才会主动参与，才会兴趣浓烈；从而让我们设计好的实验方案达到预期的目的和最佳的效果。试想，我们若不以学生为主体，我们设计的实验方案再好，学生并不参与或不积极参与，那么，其教学效果会如何呢？我们不难想象。以学生为主体的同时，我们还必须调动学生的积极性，学生的积极性没有调动起来，学生不可能十分投入，也谈不上兴趣浓烈，那么设计得再好的实验方案也发挥不出它的功效来，也达不到实验目的，更谈不上效果最佳了。所以，以学生为主体的同时必须调动学生的积极性，此外，还须注意因势利导，循序渐进。

5 因势利导，循序渐进

因势利导，循序渐进。这个道理我们都懂，然而

参考文献：

- (1) 张云华. 化学实验方案设计的创新教学的重要途径[J]. 中学化学, 2005(3).
- (2) 倪有东. 中学化学实验改革的特点与实践[J]. 中学化学, 2005(4).

我们却未必就善于利用。在实验中我们把学生的积极性调动起来了，我们还应善于利用，即因势利导。利用他们对实验的积极性和兴趣，引导他们进行分析，引导他们进行思考，引导他们大胆地探索，从而进一步启迪他们的思维和培养他们对事物精益求精的优良品质和探索精神，同时也能使他们在探索中发现问题的，从而解决问题，更能使他们在其中获得一种成功感和荣誉感，并能进一步使他们对化学实验的认识和兴趣得以提升，以此达到最佳的实验教学效果。那么，为什么还需循序渐进呢？因为学生的基础有限，掌握的知识有限，固各种能力也有限，所以我们在设计实验和创设问题时，以及在发现问题、探索问题及解决问题的过程中，都应从学生的实际出发，并循序渐进。相反，我们在实验中不是循序渐进而是脱离实际，给出一些学生无法解决的问题，无疑将对学生的积极性和兴趣造成极大的打击和挫伤，这样我们不是适得其反吗？因此我们必须从学生的实际出发，因势利导，由底到高、由浅入深、循序渐进，没有捷径可走。

总之，要使中学化学实验教学效果最佳，首先要认识实验的重要性，然后将实验作为培养学生各种能力及获取知识的最佳途径，并充分设计好实验方案，且以学生为主体，充分调动学生的积极性，并因势利导、循序渐进。与此同时，我们还应不断学习、不断进取，以适应社会不断发展和不断进步的需要，只有这样我们才能使中学化学实验教学达最佳的效果，从而提高中学化学实验教学质量。

Thinking about the Chemical Experiment Teaching of Middle School

CHEN Wen¹, JING Zheng-jin²

(Ningnan Middle School, Ningnan 615400, Sichuan)

Abstract: The chemical experiment of middle school is the important part of chemistry. How can advance the quality of chemical experiment teaching and get the best impact? This conclusion been researched by the article from five side. The five sides include that, To know the meaning of the chemical experiment, To see the chemical experiment is the best ways, To make designs for chemical experiment, To take the students as the dominant and to arouse the enthusiasm of the students, To make the best use of the situation and guide the students to fellow in order and advance step by step.

Key words: Middle school; Chemical experiment; Thinking