

思维导图在高三化学专题复习中的应用研究

吴月英

(山东省茌平县第二中学 山东 聊城 252111)

[摘要] 高中的化学学习对于学生来说是重点、难点内容,因为化学本身所学的知识设计范围比较广泛,这就导致了学生很难系统的对化学知识进行有效的总结,这样就直接影响了学生化学学习的质量,因此在高中化学学习的过程当中,教师应当利用现代化的教学手段,帮助学生进行化学学习。本文以思维导图在高三化学专题复习中的应用为中心,对相关的问题进行分析,并探讨其解决方案。

[关键词] 思维导图;高三化学;专题复习

前言:思维导图是一种在教学过程当中经常使用的现代化教学手段,在教师教学的过程当中,教师可以通过充分利用思维导图帮助学生对所学的化学中知识进行梳理,这样就可以很好地将高中的化学知识进行整合,这样在学生学习的时候,就可以提高学生学习的效率,学生在学习的过程当中也可以很好地理解化学知识,并将所学的化学知识进行综合,以此提高学生的化学学习成绩。

一、思维导图的含义及对学生化学学习的意义

思维导图是一种高效的现代化学习手段,从本质上来说,思维导图就是利用图形的方式对所学的知识点进行梳理,并利用不同内容之间的关联性构建整体的图形。思维导图又叫思维地图,主要是以树状图或者网状图的形式来对所学的知识进行重新构建,在高中化学学习的过程当中,因为课本当中不同章节的化学内容关联性较差,所以学生在学习的过程当中经常会出现吃力的情况,而思维导图就可以很好地帮助学生解决这个问题,利用思维导图可以将化学知识有效的关联起来,帮助学生更有效率的掌握化学知识,提高学生的学习效率。

二、思维导图在高中化学专题复习当中所面临的问题

在高中化学专题复习的过程当中,思维导图虽然可以很好地帮助学生进行梳理,但是在实际教学的过程当中,教师往往会因为多方面的问题对思维导图不够重视或无法充分发挥出思维导图的优势。

(一) 传统教育观念的局限性

随着新课标的实施,我国的教育质量得到了明显的提高,现代化的教学手段在课堂当中的应用也是越来越广泛,但是即便是这样,在实际教学的过程当中,部分教师坚持传统的教学观念,在课堂当中不注重利用现代化的教学方式,这样就给学生的学习造成了局限,而且在传统教学的模式当中,学生在课堂当中的主体地位无法得到体现,学生化学学习的积极性也会因此降低,进而导致学生化学成绩降低。

(二) 缺乏有效的思维导图教学方案

在利用思维导图对学生进行化学教学的时候,首先相关的教师自身要掌握思维导图,并将课本当中的化学知识紧密联系起来,这样才能制定合理有效的化学教学方案。但是在实际化学教学的过程当中,部分教师因为缺乏对思维导图的认识,只是简单的利用思维导图的图形对学生进行教学,而思维导图当中的内容无法有效的关联在一起,这样就很难让学生理解思维导图当中的知识点,进而对学生的学习造成巨大的阻碍。

(三) 不注重培养学生的思维

在高中化学学习的过程当中,想要综合性提升学生的化学成绩,那就需要针对学生的学习思维进行培养,而思维导图本身就是一种高效的思维模式,在利用思维导图对学生进行培养的时候,教师可以通过有效的引导对学生的化学学习思维进行培养。但是在实际教学的过程当中,部分教师并没有认识到这一点,只是依照思维导图固有的学习模式对学生进行培养,学生在这样的学习过程当中,化学学习成绩在短期内可以得到一定的提高,但是从长远的角度来看,这样的教学方式并不能培养学生的化学学习思维,进而导致学生在学习化学知识的时候无法快速对化学知识进行梳理,降低学生的化学学习效率。

三、思维导图在高三化学专题复习当中的实际应用方案

高三化学的专题复习具有很强的综合性,但是在学生学习的过程当中,因为部分学生缺乏化学学习思维,所以导致这部分学生很难有效的将化学知识综合起来,而思维导图就可以很好地帮助学生进行梳理,进而提升学生的学习成绩。

(一) 利用思维导图帮助学生构建系统的化学知识体系

在高中学习的过程当中,虽然学生在学习化学知识的时候会觉得化学知识之间的关联性差,但是在实际上化学知识相互间具有十分严谨的关联性,只有学生掌握了化学知识相互间的关联性,才可以综合性提升学生的化学学习成绩。因此在高三化学专题复习的过程当中,相关的化学教师应当充分将思维导图的教学方式利用起来,帮助学生构建系统的化学知识体系,这样就可以很好地帮助学生掌握化学知识。

例如,在对金属性质进行复习的时候,相关的化学教师就可以直接将金属与酸的反应和原电池的原理关联起来,这样就可以很好地帮助学生进行梳理,而且学生在这个学习的过程当中也可以通过这之间的联系在脑海中构建系统的化学体系,综合性提高学生对化学的认识。

(二) 利用思维导图对学生所学的知识进行梳理

高三化学专项复习主要是对学生已学的知识进行梳理,但是在传统教学的过程当中,部分教师往往是对学生已学的内容重新进行教学,这样的方式不仅效率较差,而且教学效果也并不明显。因此,在高三化学专项复习的过程当中,相关的化学教师应当充分将思维导图的教学手段利用起来,通过思维导图对学生已学的知识进行梳理,这样就可以很好地提高学生的复习效率,而且学生的复习质量也会得到有效的提升,以此促进学生化学成绩的提升。

(三) 利用思维导图提高学生的记忆力

化学与其他的理科课程相比,不仅需要学生理解化学反应的原理,还需要学生对化学知识进行记背,这样就会给学生的化学学习带来一定的阻碍,尤其是在化学专项复习的过程当中,往往部分记忆力较差的学生无法在复习的过程当中快速掌握化学所学的知识点。因此,相关的化学教师应当充分利用思维导图的特点,快速帮助学生进行梳理,在思维导图应用的过程当中,学生也可以很好地对已学的化学知识点进行印象加深,不仅如此,思维导图将知识点以图形的方式展现出来,这对学生的记忆和理解提供了很大的方便,在一定程度上加强了学生的记忆力,进而帮助学生更好的对化学知识进行加专项复习。

结语:在高三化学专项复习的过程当中,思维导图这种教学手段可以有效帮助学生进行梳理,并帮助学生将已学的化学知识进行梳理,综合性提升学生的化学学习成绩。因此在化学教学的过程当中,化学教师应当合理利用思维导图这种教学手段对学生进行教学,以此提高学生的化学学习质量,促进学生化学成绩的提升。

参考文献:

- [1] 张利. 浅谈“思维导图”在高三化学二轮复习中的高效应用 [A]. 教育理论研究 (第九辑) [C].: 重庆市鼎耘文化传播有限公司, 2019: 1.
- [2] 李甜. 思维导图在初中化学实验复习中的应用研究 [D]. 内蒙古师范大学, 2017.