

高中化学教学中运用合作学习的实践探究

于晓丽

(山东省青岛市即墨区实验高级中学 山东青岛 266217)

摘要:伴随教育的深入改革,教师应转变以往的教学方式。在以往高中化学教学过程中,教师讲什么便是什么,学生被动地接受知识内容,缺少自身的想法。如此课堂教学,比较枯燥、乏味,无法激发学生学习的积极性,使学生对此学科产生了抵触的心理。为改变此种状况“在高中化学教学中,教师应当引导学生积极地参加教学活动,善于探究课堂问题,勤于动手实践,进而培养其问题分析能力、解决能力以及沟通协作能力。”

关键词:高中化学 教学应用 合作学习 实践探究

中图分类号:G633.8 **文献标识码:**A

DOI:10.12218/j.issn.2095-4743.2022.43.041

人们不管在学习或是工作当中均离不开合作发展。尤其是针对教育领域中,合作学习已是教学方式的主要途径。协作式学习代替以往填鸭式教学,有效地解决了以往教学方式当中的不足,能够突出学生的差异性以及统一性,同时有助于学生可以全面考量问题与交流问题。合作学习有助于学生表达自身的见解与观点,并且还能够吸取他人的建议。如此能够让学生的思维更加活跃,同时营造良好的课堂教学氛围。所以,在高中化学教学过程中,教师必须重视学生合作学习方式,从而提升课堂教学成效以及教学质量。文章将针对高中化学教学中应用合作学习的实践措施进行探究,以期提升高中化学教学效率。

一、高中化学教学中应用合作教学实践的概述分析

基于合作学习教学方式而言,由于重点存在偏差,构成的认识也出现差异。经过对不同观点的总结,最后获得合作学习教学方式指的是在教师明确指导下,把班级的学生分成各个小组,尽量施展每个学生的特点优势,在团结协作的环境下,积极地探究课上的教学任务,从而完成教学目标的教学方式。在高中化学教学过程中,为对此种教学方式进行有效的运用,教师务必要做到引导者,利用科学有效的对策,提升学生学习的趣味性,让学生通过合作学习的方式把化学难点一一破解,从而保证教师在具体教学当中能够科学、有效地、运用合作学习方式,提升教学效率,从而有效推动高中化学教学水平的显著提升。此外,化学教师对教学重点与难点内容,也可通过合作学习模式,帮助高中生提升学习水平,构建高效课堂,推动学生学科核心素养的良好发展^[1]。

二、高中化学教学过程中合作学习的重要作用

1. 有助于培养高中生的学习能力

高中化学教师若将合作学习方式运用在高中化学教学过

程中,突破以往教学方式。基于学生为主体的合作学习方式与新课标的教学需求相契合。合作教学方式是化学教师通过设计和课堂有关的问题,之后让学生通过分组讨论,进而表述自身观点与想法,有助于培养学生独立思考的能力,同时也有助于培养学生的沟通表达能力。由此能够看出,合作学习方式对于提升的高中生学习能力起到非常关键的作用。所以,化学教师在教学当中必定要强化分组合作学习。

2. 有助于激发高中生学习的主动性

以往灌输式教学方式比较单一、枯燥,此种教学课堂并不利于高中生高效接受掌握化学内容,并且还极易造成学生在课堂教学当中注意力不集中等现象。如此便会让高中化学课堂教学效率大大降低。高中化学教师在课堂当中通过合作学习的方式,可以使学生独立进行考量,使得高中生在组内共同探究问题并解决问题。如此有助于激发学生的学习的主动性,培养高中生的逻辑思维能力,并且也可以让课堂氛围更加活跃,进而提升课堂教学成效。由此能够看出,通过分组合作学习有助于激发高中生学习的主动性^[2]。

3. 有助于培养高中生的协作意识

高中化学教师在课堂教学当中组织学生开展合作学习。如此,各个学生都能够单独考虑问题,之后表述自身的想法与观点。在合作学习当中,不但能够使学生有效地学习与掌握新内容,而且还能够进行共同解决问题、协同配合进步的教学目标。在合作学习当中,学生能够相互沟通、相互帮助,也可对各自观点产生质疑,同时经过相互探究得到合理的答案。由此能够看出,通过分组合作学习有助于培养高中生的团结协作意识。

三、高中化学教学中应用合作学习的现况分析

合作学习与以往的教学方式有所区别。化学教师从原本

课堂主导者转变为课堂引导者，学生就能够得到更加充分的学习空间。合作学习方式即便与以往教学方式对比而言，具有一定的优势，可是因为受到固有教学思维与多种因素影响，通常会存在教学方面的不足，极大程度地影响合作学习教学效用的发挥。

1. 太过重视学生主体作用，忽视教师的主导位置

在高中化学教学过程中，部分化学教师为可以全面达成新课标的教学标准，充分体现学生在课上教学中的主体位置，通常会较为盲目地进行合作学习。化学教师通常会运用大部分的课堂时间让学生参加小组探究与协作沟通，可是自身仅仅充当组织者和评价者的。在此种情况下，教师初衷即便是为了可以让高中生充分施展特长，可是因为在实际教学当中并未掌握干涉程度，进而让合作学习更具随意性，难以达到教学目标。

2. 小组内的合作学习意识并不理想，缺少有效沟通

在合作学习应用过程当中，因为各学习小组内的成员间具有较为显著的差异性，所以会造成一些学习能力弱、学习成绩较低的学生出现自卑心理，在实际合作当中会体现出缺少自信心，不敢积极发言的情况。另外，因为优等生往往会展开积极争取探究和发言的任务，所以，会在不知不觉中对其余组内学生的自尊心造成影响，使得各个学习小组间团队沟通与竞争成为优等生间的个体竞争，对于学生的协作意识以及团结意识造成不良的影响^[3]。

3. 缺乏健全合理的评价机制

在合作学习进行当中，许多高中化学教师由于缺少创新意识，所以依旧通过以往教学方式的评价机制，并不能对高中生的合作学习的实际体现进行正确合理的评价。另外，部分高中化学教师在进行小组分配过程中较为随意，不但未能考量成员之间配搭的合理性，而且也未能按照学生的学习能力以及个性特点制定科学合理的评价机制，让合作学习仅仅流于形式化，匮乏合作学习的驱动力。

四、高中化学教学中应用合作学习的具体措施

1. 激励高中生合作学习，加速学生对于化学内容的掌握

高中化学教学当中，教师不可单一地讲述内容，不重视和学生间的有效沟通。若教师仅仅将新知识填鸭式地讲述给学生，并不能让其自主进行思考与学习，如此化学课堂教学的实效性就会大大降低。所以，教师需要重视合作学习，让组内成员展开沟通和交流，最终让各个小组指派成员发表相应的见解与想法。如此，化学教师就可以了解高中生对所学内容的掌握程度。之后，教师按照分组合作得到的答案，就

可以了解学生对化学所学内容的理解与掌握程度，进而科学合理地进行课上教学。比如，高中化学教师可将班级内学生展开分组，每组四至五个学生，同时将此学科成绩优异的学生选为组长。教师在每节课即将完成前的几分钟内，让学生将未能理解的内容以及习题进行标注。在化学自习课当中，教师利用适当的时间，让组内成员间进行探讨不理解或是未能掌握的知识，掌握的同学可以帮助未能掌握的同学展开知识讲解，进行互相帮助，有效地解决问题，最终组长将组内无法解决的知识点进行标记。教师把各个小组标注的问题进行整理统计。最后，高中化学教师将遗留问题进行再次讲解，鼓励高中生在自习课中展开分组学习，让学生经过互相帮助有效掌握熟悉相关问题。如此就能够加速学生对于化学知识点的掌握，有利于学生高效解决问题，并且，可以大大提升化学学科的课堂教学质量以及效率^[4]。

2. 鼓励高中生开展合作学习，提升学生实验操作能力

实验是高中化学学科的关键构成部分。化学实验室是解决与探究问题的主要阵地。在以往高中化学教学过程中，教师通常未能充分关注学生自主探究能力，将教学的更多精力与时间放置于对化学理论知识的传授中。即便开展实验教学，也往往都是化学教师在台前操作实验，学生进行观察，并不是学生自己动手进行实践操作。总体课堂几乎是教师进行理论知识的讲解以及实验演示，如此就造成高中生自主探究缺少充足的实践。实验是化学的重要环节。学生自己在开展实验探究过程中，才能够更高效地理解掌握实验过程。所以，高中化学教师在实验课程当中，应当让学生参与合作学习，提升高中生实验操作能力，提高学生的化学实验能力。比如，在“研究物质性质的方法与程序”的教学过程中，教师可通过“滴水生火”的实验视频，让学生产生质疑，使学生能够更快地对课程内容产生兴趣^[5]。教师首先引导学生自主学习有关内容，引导其拿出试剂盒当中的过氧化钠试剂瓶，展开观察，将学生分成几个小组，在组内开展沟通探究，根据实验结构分析讨论实验方案与可能发生的现象，之后根据分组合作的方式开展试管实验展开验证，在观察实验过程中，一个成员继续进行记录，分析获得结论，最后编写过氧化钠和水反应的化学方程式；通过实验观察分析以及实验论证，培养学生的自主探究意识以及实验操作能力。由此可见，合作学习能够提升高中生的实验操作能力。

3. 通过合作学习应用，减少高中生出错概率

在以往的高中化学课上教学过程中，化学教师因为太过看重教学成绩以及教学任务，忽视高中生的学习能力以及有

关细节的掌控。久而久之，高中生在化学学科的学习过程中就会出现相应的学习问题，即便是小小的不足，可是积少成多，就会让其化学科目的考试分数受到影响。在合作学习的教学模式下，高中化学教师需要认识到运用合作学生的效果，从而在选择适当的教学内容前提下，通过合作学习的教学模式，科学有效设计教学问题，充分激发学生的积极主动性，让高中生在分组合作当中互相探究、互相讨论，营造良好的学习氛围，并且也可以使学生在学习当中的不足以及错误等陆续呈现出来，经过合作学习组内成员的更正与提出，使学生可以认识到自己的不足之处，同时对此种错误问题进行改正，减少其学习当中的出错几率，加强学生化学学科的学习基础，从而构建高效的化学课堂。比如，在“有机化合物的结构与性质”的教学过程中，因为很多学生在高一学习中已经了解了有机化合物的相关内容，同时逐渐了解烃的结构。因此，化学教师在此部分知识讲解过程中，为可以使学生全面掌握有机物结构，让学生通过合作学习，使学生充分施展自身丰富的想象力以及创造力，在组内展开模型制作，同时在学生构建模型前，教师应当施展引导推动作用，使学生对各种分子模型进行观察，对不同有机化合物的空间结构以及基本构成条件展开分析，培养学生的实践操作能力，让学生的印象更加深刻。很多学生在化学学科的教学过程中，极易出现书写上的错误，为有助于学生主动改正自己存在的不足，教师可通过对比的形式，让各组选择一名学生为代表在黑板上书写有关化学结构以及化学方程式等知识。在各个小组均完成回答后，化学教师对其答案展开判断与评价，让高中生对自身存在的不足与问题给予充分重视，加强学生的基础知识，降低高中生出错的概率，提升应用合作学习的教学成效，从而做到高效课堂的建构。

4. 设置探究问题，培养提升高中生的合作探究能力

在以往的课堂教学过程中，课堂较为枯燥、乏味，学生仅仅被动接受知识，死记硬背地把其应用到习题当中。如此会让高中生学习成效显著降低，无法在学习中感受乐趣。所

以，化学教师需要对化学课堂教学为高中生设计适当的探究问题与任务，让其经过合作学习感悟探究过程的趣味性，做到一同进步，进而培养学生的合作探究能力。教师可选用与学生平时生活以及富有兴趣的教学问题，在根源处激发学生的主动性，让其能够自主进行思考。比如，在“饮食中的有机化合物”的教学过程中，化学教师可选用乙醇氧化反应实验探究问题，同时让高中生运用合作学习的方式展开沟通互动。为可以让高中生探究欲望全面激发，教师可设计合理的探究问题。问题一：请同学仔细观察，在乙醇在空气当中点燃之后会出现怎样的现象？问题二：在乙醇氧化反应的实验中，铜线具有怎样的作用？问题三：饮酒过量为何会对人体造成影响？在设计三个问题后，学生会在后续的合作学习中自主地参与到实验当中，进而和组内成员进行相应沟通和讨论，让其自主学习能力和团结合作意识都可以获得提升。

结语

综上所述，教师运用合作学习方式能够激发高中生学习的主动性，也能够提升其团队协作能力，提升课堂教学成效，让学生获得全面发展。所以，高中化学教师在教学过程中应持续健全合作学习模式，促使学生的学习成效获得明显提高。

参考文献

- [1]王玉凤.浅析高中化学教学中合作学习教学方式的运用策略[J].明日,2021,000(007):1.
- [2]白勇.合作学习模式在高中化学教学中的实践探究[J].明日,2021,000(011):1.
- [3]朱晓松.浅谈高中化学教学中合作学习教学方式的运用[J].学生电脑,2021,000(003):1.
- [4]李晶,王春燕.高中化学教学中应用合作学习的策略探究[J].读与写:下旬,2021,(5):135.
- [5]彭记义,梁裕雄.浅谈高中化学教学中合作学习教学方式的运用[J].读天下(综合),2020,000(024):1.