

初中化学课堂教学防止学生两极分化的策略分析

谢萍

江西省奉新县第二中学

摘要：初中化学是中学阶段的一门基础课程，主要教授物质的组成、性质、变化及其化学反应等基本概念和知识。同样初中化学作为中考阶段重要的科目之一，教师在初中教学过程中应当不断对传统的教学模式进行创新，在课堂教学中体现学生的主体学习地位，从而有效避免在同一班级中出现两极分化的现象，进而促进学生化学综合素质的全面提升。基于此，本文从目前初中化学课堂教学的现状、在化学教学中避免学生出现两极分化现象的重要性以及相关策略分析。

关键词：初中化学；两极分化；策略；意义

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.02.091

随着教育的不断改革推进，在初中化学教学过程中教师的教学方式得到了极大的创新，教师不单单是在课上以白纸黑字的形式为学生传授知识，学生被动的学习状态也因此得到改变，但是由于各种外界因素导致化学课堂教学过程中仍存在两极分化的现象。因此就需要教师继续对教学模式进行创新以此促进学生的思维能力得到极大的提高，对于学生的综合素质全面发展有着重要的影响，有利于学生综合素质的全面发展。对此，笔者有以下几种观点和看法。

一、目前初中化学课堂教学中存在的问题分析

（一）化学知识点过于抽象

初中化学的知识点大多数都比较抽象，对学生的综合能力和逻辑思维能力要求较高，容易导致学生的学习兴趣 and 积极性下降。再加上学生之间往往存在一定的差异性，学生可能对于教师讲述的同一个知识点有不同的理解，因此在化学课堂上就会出现一个这样的现象：部分学生对化学学习兴趣浓厚，积极主动学习，并对知识点有深入理解；而另一部分学生可能对化学缺乏兴趣，学习态度消极，缺乏学习主动性，只是完成老师布置的任务。这种现象就造成了班级学生两极分化的现象，不利于学生对知识的理解和掌握。

（二）课堂教学缺乏实践操作

初中化学教学往往仅限于理论知识的讲解，缺乏实践操作，这样学生难以直观地了解化学现象和实验过程，也很难培养学生的实验能力和动手能力。化学是一门讲究实践的学科，但是由于教学环境和实验设备的条件不同，有些学生可能有机会进行实验操作，磨炼实验操作技能和提高实验操作水平，而有些学生缺乏实验机会，实验操作技能水平较低，这些都是可能导致学生之

间出现断层的原因，因此教师就应该创新教学手段，改变以往的教学模式，进而促进学生的整体进步。

（三）学生的化学考试压力大

由于考试成绩在很大程度上影响学生的升学和未来发展，初中化学的学习往往以考试为导向，学生在应试的压力下，可能会忽略对化学知识的深入理解和掌握，只是为了达到高分而死记硬背。在学习过程中，有些学生能够深入理解和掌握化学知识，有些学生则只是停留在表层的理解，没有深入挖掘，这两个因素就会导致在同一班级或年级中，学生的化学成绩可能出现很大的差距，有些学生可以轻松获得好成绩，而有些学生则很难取得好成绩，进而造成了班级学生两极分化的现象出现。^[1]

（四）化学课堂缺少交互与互动

传统的初中化学教学多采用讲解式授课，缺少与学生的交互与互动，这样学生的学习兴趣也容易下降，教学效果也不容易得到改善。部分学校由于缺少实践操作和拓展阅读，一些学生难以将化学知识应用到生活实践中，而一些学生则能够很好地运用化学知识解决实际问题。这就导致学生的化学课堂学习效果甚微，对于学生化学成绩的进步以及能力的提升都有着不利的影响。

二、避免两极分化现象对于化学学习的重要性

两极分化现象是指人们在某个问题上形成两个极端立场，且这两个立场之间存在着深度且不可调和的分歧。在化学学习中，这种两极分化现象可能会影响学生对于化学知识的理解和学习效果。

（一）能够促进学生理性思考和表达

化学是一门综合性很强的学科，学生需要掌握不同层次的知识 and 技能才能真正掌握化学。如果化学教学存

在两极分化，只注重培养高分数学生，而忽略其他学生的发展，就会导致学生的综合素质发展不平衡。当学生面对一个化学问题时，避免两极分化现象有助于学生理性思考问题，并能够合理表达自己的看法。这样有利于学生形成客观的判断和决策，并能够更好地理解化学知识。

（二）增加学生对化学知识深度的理解

化学实验是学生学习化学的重要内容，只有让学生真正动手进行实验，才能培养学生的实践能力和创新能力。如果化学教学存在两极分化，只注重培养高分数学生，而忽略其他学生的实验学习，就会导致学生实践能力和创新能力的不足。避免两极分化现象可以帮助学生更全面、更深入地理解化学知识。当学生在学习化学知识时，如果只是被迫接受某一个极端立场，那么学生就会失去了自己探索和深化化学知识的机会。

（三）提高学生的应变能力

化学是一门与社会生产力密切相关的科学，其知识和技能对人们的生产和生活具有重要意义。如果化学教学存在两极分化，只有部分学生能够掌握化学知识和技能，就会导致社会资源的不合理分配，不利于社会公平。避免两极分化现象有助于学生更好地应对复杂多变的化学问题。当学生学习化学知识时，如果能够避免过度纠结于某一种观点，就能够更好地应对接下来的各种变化。

综上所述，避免两极分化现象对于化学学习至关重要。只有通过培养学生的理性思考能力、提高学生对化学知识深度的理解和提高学生的应变能力，才能帮助学生更好地掌握化学知识，更好地应对未来的学习和生活挑战。同样，初中化学教学应该避免两极分化，注重全面发展学生，培养学生的实践能力和创新能力，促进社会公平。

三、在初中化学避免两极分化现象的策略分析

（一）通过个性化教学，体现教学公正性

教师在教学过程中需要充分考虑学生的差异性，设计个性化教学方案。不同学生的学习需求和情况都是不同的，只有针对性地进行教学，才能够满足不同学生的需要，避免只注重学生成绩而忽略他们的实际能力和潜力，从而实现教学的公正性。^[2]

例如，在“分子和原子”这一相关内容的教学过程中，教师可以通过为学生设计个性化的内容来体现课堂

学习的公正性。为了使学生深入理解分子与原子的概念，能够运用所学知识解决实际问题，教师可以通过层次性的课堂教学进行分析。对于理解概念有困难的学生教师可以采用图像化教学方式。使用图像等多种方式，让学生看到化学反应的过程，帮助他们理解分子与原子之间的关系。针对学生掌握的程度，采取“简单到复杂”的教学方法，由浅入深地讲解有关概念。同样教师还可以渗透实验模拟化学反应，让学生亲身体验分子与原子的变化，加深他们的印象。对于学习速度较快的学生，教师可以通过设计趣味化的讲解方式，让学生在轻松的氛围中学习，在轻松的学习氛围中引导学生去查找其他有关分子与原子的知识，扩展他们的知识面。对于掌握了基本概念但应用不灵活的学生，教师可以采用启发式教学的方式，引导学生发现问题并解决问题，在这个过程中鼓励学生思考和探究，帮助他们提高自己的思考能力。教师通过这些个性化教学的方法帮助学生更好地理解分子与原子的概念，提高了课堂教学的有效性。

（二）强化实践性教学，提高学生创造力

化学实验是学习化学的核心内容和重要手段，因此，在教学中应强化实践教学。通过开展实验课程，鼓励学生自主学习，积极思考实验过程，加深对知识的理解和掌握，提高学生的实验能力和创造力。同时，注重实验课程的质量，建立安全稳定的实验环境，保证学生安全。

例如，在“制取氧气”这一知识的教学过程中，教师可以通过实践性教学策略的方式来提高学生的创造力并缩短学生之间的差距。首先，教师在实验之前为学生准备出氧气发生器、瓶塞、试管、试管夹、水槽、酸性高锰酸钾、导管、燃烧棒等教学用具，然后向学生引入本节课的实验内容，介绍氧气的性质及其在生活中的应用。让学生感受氧气对人类的重要性。其次教师带领学生进行实验操作：通过引导学生自行组装氧气发生器并将酸性高锰酸钾加入氧气发生器内，加入的量约为试管容积的一半，接着加入少量蒸馏水，即可开始发氧气。在这个过程中用试管夹将试管倒立放在水槽中，接入导管。将导管的另一端接在氧气发生器上，将燃烧棒点燃，然后迅速将燃烧棒插入到试管中，最后观察试管中氧气的产生及燃烧情况。通过本节课的实验让学生亲身体验制取氧气的过程，达到了良好的教学效果。但在实验操作过程中，需注意安全事项，避免发生意外事故。

同时,本节课应注意切合学生的实际情况和水平,进行相关知识点的适度延伸。学生应能清晰地了解制取氧气的方法及实验步骤;理解氧气在在日常生活中的应用;培养观察、实验设计及实验操作等能力。

(三) 通过多样化评价,改进学生学习方法

评价方式应该多样化,既注重成绩的评价,又注重学生的实际表现和潜力的评价,避免以单一的方式评价学生。可以通过小组合作、课堂表现、作业等方式,全方位地考察学生的知识和能力。同时,注重给学生及时反馈和指导,帮助其改进学习方法。

例如,在“二氧化碳和一氧化碳”这一知识的教学过程中,教师就可以通过多样化的评价方式来对学生的学习方法进行改善。在课堂上教师将学生分成若干小组,要求每个小组研究一个与“二氧化碳和一氧化碳”相关的话题,如二氧化碳的环境问题、一氧化碳的危害等。小组应该深入研究相关问题,并就其所得到的研究成果做一个报告。教师可以设置一些评价标准,如内容的准确性、报告的清晰度等,通过这些评价来督促学生在研究报告中的不足之处。同样,教师可以制作一段关于“二氧化碳和一氧化碳”的视频,其中涵盖了知识点的讲解及相关实验的演示等。视频结束后,可以发放一些测试题,考核学生对所学知识的掌握情况,通过测试题的方式来观察学生对本知识的掌握情况。教师可以给学生分配一个实验任务,让他们测量二氧化碳和一氧化碳在不同条件下的性质和反应并引导学生就“二氧化碳和一氧化碳”的相关问题展开深入的讨论。学生完成实验后,应该写一份实验报告,详细记录实验过程和结果,并分析实验结果的意义和应用。在课堂上,教师可以让学生可以自由发表意见,提出问题和解决方案等。教师可以根据学生的参与度、讨论的深度等评价标准来评价学生的表现。通过这种多样化的课堂评价方式可以让学生多方面地掌握化学相关知识,对于各个阶段学生的学习能力提升都有着不可忽略的作用,改善了学生的课堂教学方法,促进了学生综合能力的全面提升。

(四) 设计相关情境,有效激发学生思维

合适地情境教学能够启迪学生的思维,教师在化学教学过程中通过创设问题情境、实验情境或者故事情境的方式进行教学,通过这种情境的创设会给学生指引思考的方向,使学生在不断的思考过程中探索化学的规律,同样也可以很好地规避学生两极分化学习现象。因

此,教师在化学教学过程中可以采用又简到难、由浅入深的化学问题情境摄入法来促进学生思考能力的提升,激发学生的化学思维。

例如,在“燃烧条件与灭火原理”这一知识内容的教学过程中教师就可以通过为学生创设问题情境来促进思维拓展,促进学生的问题思考。在课堂一开始教师就可以对学生提出问题,如,当我们住宅着火时消防员利用高压水龙头向燃烧的大火不断喷水是什么原理?炒菜时锅里油温过热不慎着火立马用锅盖盖住反而不能够用水浇灭是什么原理?我们平时做实验时将少量的酒精滴在实验台上并着火燃烧,立即用湿布盖住燃烧的酒精又利用了怎样的原理?在课堂的一开始教师就通过这一系列的问题来引导学生在学习的过程中去进行针对性的思考,这样学生的学习才会有目的性,并且通过对问题的思考学生也会逐渐形成属于自己的思路。其次,教师再引导学生联系自己的实际生活,通过让学生思考如何在生活中合理利用燃烧的问题来促进学生的知识应用。教师通过这种问题情境的创设促进提高了学生的自主思考能力,同样还能帮助学生获得全新的学习体验,学生在这种学习情况下会使得自身的思考能力得到有效提升,对于学生的综合素质提升作了良好的铺垫,有利于学生未来的发展。总之,避免初中化学教学中存在的两极分化现象,需要教育部门、学校和教师等多方面共同努力,引导学生认真学习,注重实践,做好个性化教育,确保教育公平。

综上所述,在初中化学的课堂教学中教师应该根据学生的学习情况以及能力进行合理的创新,通过不断完善教育手段来保障每个学生的化学学习,避免学生之间出现两极分化的现象。作为一名初中化学教师更是应当不断完善自身的专业文化素质,通过创新化学教学手段来保证学生学习成绩的齐头并进,促进学生的全面发展。另外,避免班级出现两极分化的一个有效方法还应该是注重学生的学习基础,引导学生通过对基础知识的掌握来促进思维素养的提升,只有这样才能促进学生整体学习进步。

参考文献

[1] 丁婷婷. 初中化学学习分化点内容特征及应对策略研究[D]. 华中师范大学: 2018.

[2] 杨梅梅. 基于初中化学学习两极分化的创新教学策略[J]. 学苑教育, 2021(14): 17-18.