

# 基于学习差异下的高中化学作业分层设计探究

陈锦钰

(四川省成都市第七中学 四川 成都 610000)

**【摘要】**作业是学生巩固基础、内化能力的重要途径。学生只有在大量的作业练习中,才能从量变到质变的蜕变中提升能力,发展素养。传统的高中化学作业设计以“题海战”为主,形式单一、刻板,忽略学生对知识的实践与运用,导致学生写作业的积极性不高。新课改背景下,教师在创新高中化学教学方法的同时,还要创新作业设计,设计分层作业,以满足课程目标和学生发展的需求,切实发挥作业补充课堂教学的作用。

**【关键词】**高中化学;作业分层;学习差异

学生由于各方面因素的影响,在高中化学学习中表现出不同的差异。作为教师要尊重且关注学生个体发展的差异性和个体内发展的不平衡性,找准学生最近的发展区和生长点,设计不同层次的作业,让学生就像逛超市一样,自主选择作业的数量和内容,从而满足不同程度学生的学习需求,实现学生的自主发展。那么,教师应如何分层设计作业呢?结合多年教学实践,我认为可以从以下几方面入手。

## 一、设计个性化的作业

高中生由于学习基础、思维方式、学习习惯的不同,解决问题的方式也各不相同。分层作业要满足学生的个性需求,体现由易到难、由简单到复杂的层次性,使不同程度的学生都能在符合他们学习能力的作业练习中感受成功的喜悦、增强学习的信心。

例如,在学习了人教版高中化学《最简单的有机化合物—甲烷》一课后,教师设计了以下个性化的作业:(1)、写出甲烷的分子式、结构式、电子式。(2)、写出甲烷与 $\text{Cl}_2$ 发生取代反应的化学方程式,并用虚线表示出成键和断键位置。(3)、写出烷烃与氯气发生取代反应的化学方程式。(4)、找出庚烷的同分异构体。

## 二、设计多样化的作业

作业除了具有巩固基础的功效外,还具有拓展思维的作用。学生通过对不同梯度作业的练习,能够提升思维的深度,使学生的思维得到良好的发展。因此,教师要以作业为载体,设计形式丰富的作业,如口头练习、动手实践、社会调查等,一方面激发学生写作业的兴趣,另一方面可以让学生在动口、动手、动脑中提到综合发展,为他们今后的化学学习奠定坚实的基础。这样的作业就像超市一样,品种多、花色足、诱惑强,对学生有着极大的吸引力,使得作业以演、画、制等形式体现出来,有效地弥补传统作业单一、机械的短板。

### 2.1、巩固性作业

在课堂教学中,为了检测学生对某个知识点的掌握程度,教师就可以设计巩固性作业。由于这些知识属于基础范畴,因此需要每个学生掌握,是针对全体学生设计的,需要每个学生都达标。如在学习《化学反应速率》时,在学习了“化学反应速率”的计算方法后,教师可以让学生计算“1毫升的氮气与3毫升的氢气在2升封闭的容器内,发生化学反应,在2秒末、生成0.4毫升的 $\text{NH}_3$ 时,反应的速率?”

### 2.2、拓展型作业

待学生对基础知识掌握熟练后,教师就可以设置一些拓展性的作业,这些作业不需要全班学生都做,主要是中等以上的学生,目的是培养优秀生,但可以鼓励学生尝试着做。这样可以开阔学生的视野、拓展他们的思路,提高学生的学习能力。

例如,在学习了《弱电解质的电离》一课后,教师设计了这样的作业:(1)盐酸与醋酸是生活中常见的酸,盐酸常用于卫生洁具的清洁和去除水垢,为什么不

用盐酸代替醋酸呢?(2)、写出盐酸去除水垢的化学方程式?(3)盐酸去除水垢的原理是什么?(4)如何证明醋酸比盐酸的酸弱?这样的作业没有让学生直接背诵和记忆课本知识点,而是将知识点融入具体的案例中,学生通过对具体案例的分析理解、掌握知识点,既体现了化学与生活的紧密联系,又实现了理论与实践的有效融合,提高学生用化学眼光分析、解决实际问题的能力。让作业的价值得到充分的发挥。

### 2.3、探究型作业

探究型作业主要是让学生利用化学性质和原理设计实验方案的作业,这类作业可以培养学生的实验能力和探究能力,培养学生的化学素养。由于这类作业综合性强,对学生的各项要求较高,需要他们不仅有雄厚的知识基础,还要有观察分析、概括归纳等能力,因此单靠学生一人的力量往往很难完成,教师要充分利用小组的优势,通过充分发挥小组集体的智慧和力量,让学生在合作探究中加深对知识的理解,培养合作能力的同时,还促使学生自主构建知识体系,产生有效的记忆。

如在学习了氯气与水反应的性质后,可以让学生设计“在滴有酚酞的氢氧化钠溶液中加入氯水时红色褪去”的原因。这样的作业自由、开放,为学生的探究提供了广阔的平台,可以有效培养学生的创新能力和实践能力,实现他们的综合发展。

## 三、设计生活化的作业

化学是一门紧密联系生活实际的学科,生活性、实践性是化学的主要特征,只有基于生活的化学教学才能消除化学带来的陌生感和距离感,拉近学生与化学的距离。因此,在化学教学中,教师要引入生活元素,设计生活化的作业,让学生用所学的知识分析和解决生活实际问题。一方面可以拓展所学,另一方面可以培养学生的社会责任感,激发他们内在的学习动机和兴趣,提高他们学以致用的能力。并且生活化的作业还可以让学生树立正确的学习观,使他们意识到学习化学的目的是为了更好地解决生活问题,让我们的生活更美好,从而变学生的被动学习为主动接受。

例如,在学习了《金属的电化学腐蚀与防护》一课后,让学生解释铁钉为何放在潮湿的环境里容易生锈?如何防止生锈?这样的生活作业,学生感兴趣,自然会主动思考,作业的效果也要好得多。

总之,作业是拓展和延伸课堂教学的重要环节,在学生的学习中起着巩固、提高的作用。作为高中化学教师,要重视化学作业的有效性,通过设计分层作业,让不同程度的学生都能感受化学学习的乐趣,增强学习动力,提高学习效果,促进高中化学教学工作的全面进展。

### 参考文献

- [1]李涛.高中化学教学中应用分层教学策略探究[J].华夏教师.2018(15)
- [2]仲淑娟.高中化学自主分层教学模式的构建、实践和思考[J].化学教与学.2014(12)

# 小学一年级语文课堂“合作学习”的反思与探索

杨晓敏

(云南省昭通市永善县黄华镇中心校 云南 昭通 657300)

**【摘要】**合作学习是指在老师的指导下,让学生在群体当中为完成共同的目标,有清晰的责任分工的互帮互助性学习。当今,随着新课程改革的深入,合作学习在素质教育中是必不可少的。因为合作学习能够为学生提供平等的机会去展示自己的才能,调动他们参与课堂的积极性,使课堂拥有更加活跃的氛围。但在实际的语文课堂当中,小组合作还存在着不少问题,因此教师仍需不断地探索高效合作的方法。

**【关键词】**小学语文;合作学习;反思;探索

## 引言

合作学习应用于小学语文教学中,对提高学生的创新能力和增强团队意识,促进课程任务的全方位落实,创造高效率的课堂有着非常重要的意义。尤其是在小学一年级语文课堂中,学生还处于身心初步发展的阶段,能力有限,经常导致小组合作达不到应有的效果。因此,语文教师应该及时解决在合作中出现的一系列问题从而提高课堂效率。

以下是笔者针对语文课堂合作中出现的问题做出的反思和采取的措施。

## 一、语文课堂中展开小组合作学习时存在的低效现象

### (一)讨论热烈却偏离主题

一年级的孩子思想活跃,有利于讨论的进行,但另一方面由于他们年龄过小自制能力不强,易出现场面热闹,讨论激烈,但讨论的内容与老师布置的任务无关的情况,使课堂纪律混乱无序,教学目标也无法完成。

### (二)小组合作偏向形式主义

许多老师为了提高学生的学习热情,促进小组合作的学习效率,会让不同的小组之间进行比赛,让小组之间形成竞争关系,而这种比赛常常以时间为标准来规定胜负。老师的初衷是好的,但客观上这种方法经常让学生的合作流于形式,讨论不深入,忽略了合作的主题。例如,讨论结束后,小组长通常需要检查每个组员的完成情况,而组长为了赶在其他小组的前面,通常不会仔细检查组员的作业,也不会