

案例式教学在医学院校无机化学教学中的应用探索 ——以“配位化合物”为例

张建林 金晶 谭远斌*

(湖北民族大学科技学院 湖北 恩施 445000)

[摘要]医学是实践性很强的一门学科,因此医学院在开展相关课程教学过程中,要立足于实践,服务于实践。无机化学是一门重要的专业基础课程,因此医学院在开展无机化学教学时,也要注重与实践相结合,而“配位化合物”是无机化学中重要的一项内容,与医学联系十分紧密,因此,在“配位化合物”的教学过程中,案例式教学法的合理应用具有极其重要的价值。本文首先分析该种教学方式的具体价值,然后以此为基础,综合探究案例式教学法的具体应用策略。

[关键词]案例式教学;医学院校;配位化合物

引言

医学院校在开展配位化合物相关内容教学时,案例式教学的合理应用能够有效提升课堂教学效果,实现学生问题处理能力和思维推理能力的有效提升,为了进一步明确如何更为科学的应用案例式教学,特此展开本次研究。

一、无机化学教学过程中配位化合物应用价值

在开展无机化学教学过程中,具体包括四大平衡和三大结构,配位平衡是四大平衡中极其重要的一部分内容。通常情况下,配合物具有较为复杂的组成。配位化学是现代教育事业发展过程中形成的新型学科,对量子化学,电化学,催化动力学,生物化学,分析化学以及现代无机化学的发展起到促进作用,同时该学科发现了生命过程中配合化合物的重要作用,比如人体内的多种必需微量元素都是以配合物的形式存在,对于医学理论研究的发展有重要的作用。

二、案例式教学实施策略

(一)明确课堂教学目标

配位化合物是较为复杂的一类化合物,因此在了解了配位化合物的定义、组成后,应该重点学习配位化合物的命名,在学习命名的过程中,我们应该将习惯性命名与系统命名两种方法结合起来学习,既方便记忆,又与实际应用相结合,比如临床上用于治疗职业性铅中毒的依地酸钙钠等螯合物类药品,都沿用了习惯性命名^[1]。除了掌握配位化合物的命名、结构等内容外,配合物在医药中的应用应该是医学院校在进行教学过程中应该重点讲解的内容,这也是案例式教学可以实施的重要途径。

(二)科学编写教学案例

为了确保与学生专业紧密结合,教师在设计教学案例时,需要严格基于学生专业科学选择相关案例,以此为基础,能够实现学生学习兴趣的有效提升,同时还可以引导学生在日常生活工作中科学应用课堂所学知识分析具体现象。比如在进行“配位化合物”的讲解时,我们可以联系生物无机化学进行案例式教学:(1)我们人体必需的多种Mn、Fe、Co、Cu、Mo、I、Zn等必需微量元素,都是以配合物的形式存在于体内的。(2)我们要祛除体内有毒的或者过量的金属离子,采用的方法也是通过选择合适的配位剂与金属离子生成配合化合物达到这一目的^[1]。总之,教师需要从学生生活实际和具体工作中选择相关案例。在此过程中,首先需要确保医学关联性,保证选择的相关案例具有较为深刻的知识内涵,确保学生在学习中获得相关知识,同时,与其医学专业之间具有紧密的联系。其次,还需要保障案例的典型性,确保案例可以说明一组事件或一类事件。与此同时,还需要确保其启发性和针对性,保障教学案例和学生教学内容保持一致,确保能够正确分析相关案例,实现学生思维的有效启发。最后还需要确保案例的趣味性,对学生学习兴趣进行有效激发,比如“人们常说的重金属中毒了可以喝牛奶,这个说法是不是正确的,如果是,那么它的原理又是什么?”,将这些生活中常常碰见的疑问带入我们

的课堂中,会起到很好的激发学生兴趣的效果。

(三)有效落实教学策略

教师首先需要针对整个章节科学设计详细的教案,然后向学生明确提出课堂教学计划和教学目标,在具体开展课堂教学活动之前,首先需要向学生分发提前设计的相关案例,然后引导学生以小组为单位对其进行深入研究和综合讨论。通常情况下,需要以5到10人为单位进行分组,然后由每组同学推选一名组长,对本组学习任务进行合理分配,同时还需要对本组学习过程中获得的信息进行有效整合。

(四)优化教学评价小结

教师在具体开展教学活动时,科学应用案例式教学法能够有效提升学生的学习兴趣,确保学生更为积极主动地参与课堂学习。比如在学习配位化合物时,在课前要求学生查阅并搜集相关资料:(1)人体内含有哪些配位化合物?(2)什么是螯合法?并在课堂上进行分组讨论,通过分组讨论进行具体问题的科学解决,不仅能够实现学生知识面的有效拓展,同时还可以使学生对教材内容具有更为深入的理解^[2]。相对于传统教学方式而言,案例式教学具有较高的应用价值,但是在开展具体教学活动时,依旧存在一定程度的问题,其一为课时不足,和传统教学方式相比较而言,案例式教学需要多出两个以上的课时,与课时不足的现状呈现矛盾关系。其二,和传统教学方式相比较而言,案例式教学能够有效激发学生兴趣,但是在具体开展教学过程中,依旧存在部分学生不能积极参与讨论^[3]。其三,案例来源具有一定程度的局限性,无法对其课程内容进行全面反映。基于此,案例式教学能够在一定程度上对传统教学方式的有效补充,但是无法完全取代传统教学方式。在具体开展无机化学教学活动时,挑选合适的章节实施案例化教学,能够有效提升课堂教学效果。

三、结束语

总而言之,在进行配位化合物相关内容教学时,通过明确课堂教学目标,科学编写教学案例,有效落实教学策略,优化教学评价小结,确保科学应用案例式教学,确保学生在参与课堂学习过程中具有更高的积极性和主动性,从而实现课堂教学效率的有效提升,推进我国现代医学院校的进一步发展,使其更高层次的满足现代社会经济建设对教育教学活动的最新要求。

参考文献

- [1]刘斌、付洪涛.无机化学[M].北京:人民卫生出版社,2015:108.
 - [2]刘艳菊,杨怀霞,王霞.PBL教学法在无机化学配位化合物教学中的应用与探索[J].中国西部科技,2011(15):62+83.
 - [3]蒋银燕,张青芳.案例教学在医学院校无机化学“缓冲溶液”教学中的应用[J].新教育时代电子杂志(教师版),2017,000(040):176,135.
- 基金项目:湖北民族大学科技学院校级课题(KY201911)。

用魅力教学焕发灵动的语文课堂

麦淑仪

(广东省佛山市高明区沧江中学 广东 佛山 528500)

[摘要]新课改的语文课堂应该是灵动的,笔者认为这课堂应具备情感互动、思维碰撞、表达灵动和全员互动四方面。作为一名语文教师,应该借助自己的知识水平、文化底蕴和教学机智,营造良好的课堂意境,让情感和智慧焕发出灵动的语文课堂,使师生们能够沉浸在语文的情理魅力之中,焕发灵动的语文课堂,从而达到有效教学的目的。

[关键词]魅力教学;内容;预设;教师;学生;灵动

踏入讲坛已有10多年光阴了,经常听到有学生这样评价优质的语文课,说他们喜欢有激情与智慧同在的充满语文味的语文课。语文学习的境界该是在沉浸在魅力的语言环境中享受学习的乐趣,从而焕发出灵动的语文课堂。笔者认为可以从魅力教学的内容和课前预设两方面进行:

一、魅力教学的内容

研究哪些教学内容更适合魅力教学,是灵动的语文课堂有效实现的基础问题。笔者认为可以从思想、情感、语言等角度更有利于学生进入灵动的状态。

1、感情最丰富、最强烈的地方

文章的每一个字符都是情感的载体。阅读文章时,对作品中所流露的情感,进行“切身体验”的真实体验,是获得魅力感受的因素。因此,作品感情最丰富、最强烈的地方,正是能激发师生情感的好内容。例如,部编版教材七下《老王》结尾处“那是一个不幸的人对不幸者的愧怍”句中的“愧怍”一词,这个词用得恰当,值得品味。“愧怍”这个词写出了作者杨绛后来才明白自己一直以来对老王而言是一个给予者,从来没有接受过老王的馈赠和无偿帮助,从而感到对不住老王的情义。

这“愧怍”一词,于愧疚中见深情,就有必要引导学生在品味感悟中获得体验。

2、富有音乐感的文章或语段

有些文章,有些语段,节奏感强,富有韵律,读来琅琅上口,充满音乐美,无疑是让师生体会语文魅力的好材料。例如,朱自清的《春》是贮满诗意的美文,课文不但描写细致,语言形象、生动,富有“图画美”;而且就像一首迎春奏鸣曲,充满春天轻盈、柔美、欢快的旋律与韵味,具有“音乐美”。教学本文时,就可引导学生运用多种朗读法感受文章的语言美,让学生陶醉于美的韵律之中,感受语文的魅力。

3、富有表现力的好词好句

2011年版的新课程标准指出:欣赏文学作品,要“品味作品中富有表现力的语言”。每篇文章中,教师要带领学生欣赏那些特别富于表现力的好词好句,足有通过品读作者的用词造句,这样就能使作品具有独特的韵味与情味。要打造魅力语文课堂,就需要带领学生在好词好句进行沉浸品味,慢慢品味字里行间的情怀。

4、言外之意最丰富的地方

言外之意,就是蕴含在语言表面意义之后的意义。意在言外,正是作者匠心独运之处,作品言语表达最成功、最精当之处。言在此而意在彼,往往就是作者情感的延伸与主旨的烘托,有时,挖掘用这样的内容进行魅力教学,更能培养学生对语言的触摸,能让语文课堂更有效。例如,七上莫怀戚《散步》的结尾:“但我和妻子都是慢慢地,稳稳地,走得很仔细,好像我背上的同她背上的加起来,就是整个世界”看似平常的一句话,却大词小用,似乎有点小题大做,就是这样特殊处理的结尾耐人寻味,赋予了“散步”这件小事的深远的内涵,使读者领悟到中年人特定的心境和责任感,凸显了重要的现实意义。

5、语言表达突破常规的地方

对常规的突破,主要是各种手法的综合灵活运用,既有修辞手法,也有表现手法。这些地方,一般是作者精心拟定的,是有特殊含义的,老师只要能抓住这些点进行魅力教学,往往能培养学生对同种语言形式变化感受。

二、魅力教学的预设

灵动的语文课堂的导语应该是绚丽多彩的,所以,精心的导入俨然是语文魅力课堂教学成功的一半。而语文导入没有固定的模式,笔者认为,形象直观的预设更能增添语文课堂的魅力,焕发灵动的语文课堂。

1、巧用故事激发兴趣

我国历史悠久,文化丰厚,有着许多引领孩子们积极成长的故事,它们如璀璨的星光指引着孩子前进。笔者认为,在故事感比较强的人物专题语文课上,如能以人物故事为导入点,便能增强激发学生的学习兴趣,以加深对课文内容和人物形象的理解,以达到语文教学灵动课堂的目的。

2、诗意语句引人入胜

中国上下五千年,诗词源远流长,每一个人的求学成长,都与诗词邂逅,诗意与哲理兼有的诗人都倍受人们青睐。笔者认为,教师如能把诗意和哲理共生的诗

与课文内容有联系的诗文作为导语,这样便能以丰富语文教学内容,激发学生学习的兴趣,更容易焕发灵动课堂的效果。

3、利用生活显示情境

笔者在教学中曾遇到过这样一次“教育和生活和谐统一”的成功体验。刚上课,外面的天空突然黑起来,狂风卷起,学生都被这种情景吸引过去了。我立刻从教学的内容和思路中跳出来,向学生提出了这样一个问题:我们可以用怎样的成语去形容现在这种情景呢?学生热情高涨,说了一大堆,诸如“乌云密布”“暴风骤雨”“倾盆大雨”等。接着然后我又提出了这样一个问题:我们又可以用什么诗句来形容现在这种情景呢?当学生都用充满着期待的眼神看着我时,我才亮出底牌:老师可以借用古人的一句诗来形容,那就是“山雨欲来风满楼”。然后再让学生张开双臂来感受“风满楼”的境界。教育的最大技巧在于教育机智。当太阳出来的时候,可以布置学生写《阳光的味道》的文章;当母亲节到来时,可以布置学生写《牵母亲的手》这一类感悟自然的作品。语文与生活是息息相关的,只有接地气的灵动语文课,才能真正走进学生的心灵。

精心创设情感共鸣、由简入丰以石激浪和图片、猜谜导入等形式多样、丰富多彩的课前预设都是有效实施魅力教学的重要前提。不管采用哪一种,都为了语文让课堂活起来,有魅力,让语文课堂绽放美丽,达到灵动课堂的有效教学的目的。

总之,魅力语文教学就像一滴清灵的泉水洒落在教师和学生的湖心之上,泛起无数生命的涟漪,荡漾开去……魅力的语文课堂一定能让广大师生用魅力的“教”创造出语文学习的理想境界,用“学”焕发出学生与语文生命的无限活力,打造常教常新的有魅力的灵动的语文课堂,从而进一步推动语文教学质量的提高。

参考文献

- [1]让语文课堂迸射生命活力[J].李芬.课程教育研究.2020(13)
- [2]从语文核心素养看课堂教学走向[J].李亮.江苏教育.2017(09)

大学英语教学中引入新闻英语对提高学生思辨能力的理论研究

顾晓禹

(长春工程学院 吉林 长春 130012)

[摘要]培养大学生思辨能力要注重其同各学科的联系,大学英语作为高校必修课,其同大学生思辨能力的培养具有重要作用,应承担培养思辨能力的责任,在英语教学中融入思辨能力的培养内容。本文从大学生思辨能力不足的现状,探讨了大学英语教学中培养学生思辨能力的方式。在大学英语教学中引入了新闻英语教学模块,不少学者也对其进行了深入研究,认为听说读写能力的培养为主,很少将学生思辨能力的培养同新闻英语模块融合的研究却鲜为少见。本文以非英语专业大学生思辨能力的培养为研究对象,重点分析了英语课堂教学中融入英语新闻教学模块对非英语专业学生思辨能力培养的作用。

[关键词]大学英语教学; 大学生思辨能力培养; 新闻英语

一、国外研究现状

随着全球竞争的加剧,西方发达国家为应对此竞争局势,特别是美国,其将培养学生思辨能力作为高等教育的主要任务之一。从1993年始,美国政府将思辨能力的培养作为大学教育目标,学术界也对此非常重视。当前美国教育心理学领域围绕培养思辨能力的研究论文(学位)有158篇,国会图书馆收藏的相关著作有114本,发表的论文非常多。从其研究内容看,主要侧重于对思辨能力界定、构建量具、培养途径及有效性等方面。

二、国内研究现状

术语“critical thinking skills”源自西方,多数学者翻译为“批判性思维能力”,文秋芳先生将其翻译为“高层次思维能力”(文秋芳2008: 29),而后翻译为“思辨能力”(文秋芳2009: 38)。国家《国家中长期教育改革和发展规划纲要》(2010--2020)中明确指出,学生创新能力及创新精神培养是教育的核心目标,将知识结构优化和注重能力等作为教育的重点,并强调社会实践的丰富性、能力培养,着重培养学生的创新能力和实践能力,要教育学生学会专业知识技能和动脑动手能力,使其学会做人做事及生存生活,推动其适应社会和开创美好未来(规划纲要,2010: 35)。为此,我国教育改革已经将能力培养上升到战略高度,而各种能力的培养都离不开思辨能力这一基石。

国家在大学英语教学目标中指出,学生思辨能力的培养是其教学的重要目标之一,并提出了培养该能力的具体要求。黄源深(1998: 1)指学者出,学生缺乏辨析、思考及分析能力,将直接影响其创造力,根除思辨缺失已显得极为迫切(黄源深,2008: 19)。近几年,对思辨能力的研究多体现在教学研究、思辨能力构建的量具、思辨能力分项能力的界定等方面(丛岩,2012: 61)。学者文秋芳系统地研究了外语类高校学生的思辨能力,且在此基础上探讨了其构建量具。国内多数学者对大学英语的辩论、演讲等思辨能力进行了分项研究,不少学者认为,在大学英语课堂中引入网络新闻英语利于学生思辨能力的培养,这是因为在网络时代,英语新闻材料涵盖了生活的各个方面,具有较强的时代性和鲜活的语言,将其应用到思辨能力培养中能够收到良好的效果。当前,此类研究多是以听说读写的提高为目的,但很好能够真正地将其同思辨能力培养相结合。

三、研究意义和价值

本文经过一个学期的研究,按照所得数据拟总结出相关结论:纳入研究的两组学生入学时的思辨能力的差异性;通过一个学期的英语新闻模块的补充教学后,是否明显提高了实验组学生的思辨倾向性水平;是否提高了其思辨技能水平,在英语教学中引入新闻模块同常规英语教学方法相比,其是否提高了学生的思辨能力。以上研究获得的数据结果显示,设施大学英语教学改革过程中,教师尝试引入英语新闻材料,能够在一定程度上提高学生的思辨能力,对其学习效果的提升具有一定的实践及理论指导意义。

(一)本文提出如下问题并进行研究:

- 1.入学时学生思辨能力差异是否明显?

- 2.英语课程中增加新闻模块是否能够比常规英语教学更能提高思辨能力?

- 3.添加英语新闻教学模块后,控制组、实验组的思辨能力发展是否存在一定的差异?

(二)大学英语教学中培养思辨能力的内涵分析研究

- 1.大学生思辨能力缺失的研究
- 2.提高大学生思辨能力重要性及其提高方式的研究

(三)培养思辨能力的途径研究

- 1.分析研究培养思辨技能的途径
- (1)思辨课程设置方法
- (2)与学科教学的结合方式
- (3)思辨倾向性培养方法
- (四)引入英语新闻的教学设计

- 1.比对分析两组学生的教学情况
- 2.引入英语新闻教学的教学设计

四、研究思路

本文以培养大学生思维为研究重点,分析影响其思辨能力的各种因素,进一步明确大学英语教学对思辨能力培养应承担的责任,而后从语言学习视角,将思辨能力培养同新闻英语教学相结合,重点探讨了引入英语新闻后是否提高了非英语专业学生的思辨能力,分析了思辨能力培养的途径及方法。

五、结论

1.思辨倾向水平

实验分析结果显示,培养思辨能力前,两组学生的思辨倾向性水平无明显差异,学习一个学期后,引入新闻英语模块后,实验组的思辨能力较学习前显著提高,且明显优于对照组,组间比较差异显著;对照组学生思维水平同前测水平相比无明显变化。这表明,英语新闻教学对培养学生思辨能力具有一定的效果。同时,在教学过程中对学生思辨倾向能力的变化也有深刻体会。实验教学前,学生上课表现不够积极,思维不开阔,倦怠,缺乏自信及质疑勇气,怀疑精神及好奇心也不足,思考问题浅显,实践能力及创新精神明显不足。实验班在讨论几个新闻主题后,学习习惯及态度明显改变,对自己身边的现象及事务逐渐关注,且可主动质疑问题,对新闻的兴趣明显提高。

2.思辨技能水平

实验结果表明,前测时两组学生的思辨技能总水平无明显差异,经过一个学期的新闻英语教学后,实验组的测试总得分的平均分有所提高,但前、后测比较无明显差异。所以,实验组思辨技能总水平为明显提高,两组间比较也无明显差异。两组学生的思辨技能总水平无明显差异,均无明显变化。可见,新闻英语模块能够在一定程度上提高学生的思辨能力倾向性水平,但不能提高其思辨技能总体水平。

本文为“吉林省教育科学“十三五”2017年度规划项目:大学英语教学中引入新闻英语对提高学生思辨能力的理论研究,GH170395,阶段性成果”。