

学生立场：课堂重构的出发地和归宿点^{*}

——我们需要什么样的化学课堂

胡先锦

(苏州市吴江汾湖高级中学,江苏苏州 215211)

摘要: 结合高中化学课程的自身特质与化学课堂教学,初步提出基于化学学科的学生立场的内涵,并从学生自主意识与终身发展、学科价值追求与教学样态、教师教育意识与教学研究等视角提出基于学生立场的课堂教学重构的思维策略和实践路径。

关键词: 学生立场; 课堂重构; 化学教学

文章编号: 1005-6629(2019)12-0003-05

中图分类号: G633.8

文献标识码: B

当前,随着我国基础教育改革的不断深化和2017年版高中课程标准的颁发,我们的教育要指向学生发展核心素养和学科核心素养的培育,落实立德树人的根本任务。显然,这要求我们的教育教学要站在学生立场,结合学科差异,从学生的基础、需要和发展出发。

1 基于学生立场的化学教学基本内涵

成尚荣先生认为,教育立场应该有三条基准线:教育是为了谁,是依靠谁来展开和进行的,又是从哪里出发的^[1]。毋庸置疑,教育是为了学生,是依靠学生来展开和进行的,应该从学生的立场出发。

所谓学生立场,就是教育者要在国家教育方针政策和课程标准的指引下,站在学生的认知基础、认知需要和学生的个性发展、终身发展的视角,去思考教学资源的选择和组织、选择和实施教学方法,实施满足学生需要和发展的教学行动。人是教育的出发点,人性、人的需要、人的生命、人的可能性、人的多样性、人的特殊性、人的存在方式等,都是教育活动所应正视与尊重的^[2]。学生立场应该是教育理论与实践的出发地,也是归宿点。然而,学生立场的涵养和超越一定需要在具体的学科教学与教育研究中得以实现。

化学是一门中心的、实用的、创造性的自然科学,有着自身的学科特质。笔者认为,化学课程的

学科特质有三个方面:从学习内容来看,化学是一门在原子、分子水平上研究物质的组成、结构、性质和应用的基础学科,其特征是从微观层面认识物质,以符号形式描述物质,在不同层面创造物质;从基本功能来看,化学不仅与日常生活、社会生产和社会文明关系紧密,也是材料科学、环境科学、能源科学、生命科学等现代科技的重要基础,是培育学生科学精神和实践创新的重要载体之一;从育人目标来看,化学学科核心素养是学生发展核心素养的重要组成部分,是现代公民必备的素养,是学生终身发展的基础^[3]。

结合化学学科核心素养内涵和化学学科特质,以及高中生的认知基础和认知规律,笔者研究认为,基于学生立场的化学学科教学的基本内涵可从三个层面进行阐释:

第一,学科知识层面,站在学生的化学认知基础和认识规律的出发点,准确理解化学课程标准,精心组织教学资源,科学制定教学目标,营造师生多元立体互动的课堂生态,引领学生共同建构结构化的化学知识,形成化学观念,发展化学思维,认同化学价值,为学生的终身学习奠基。

第二,生活发展层面,着眼学生成长的社会性、个体性和长远性(不是成人化的高中阶段),关注化学的生活应用、生产实际和科学研究,注重“弱结构(劣结构)”化学问题的分析解决,亲历科

* 江苏省教育科学“十三五”规划立项课题“教是为了不教:指向学科理解的高中化学教学研究”阶段成果,江苏省首届省级领航名师培养工程研修成果。

学探究,参与(决策)化学相关的社会议题或热点问题,培育创新意识和创造能力,发展以化学为中心的跨学科学习和解决综合性问题的能力,为学生的终身发展奠基。

第三,生命情感层面,既站在成人高位去审视,又俯下身子来倾听,敬畏生命并理解生命发展的意义,共情理解学生的青春心理,走进学生的情感深处,真正尊重学生的主体权利,引领学生感受和体验幸福的价值,以化学科学的过去、现在和未来引领学生形成国家、社会和家庭的责任意识,为学生的终身幸福奠基。

显然,这三个层面不是相互割裂或相互独立的,而是融合共通的,追求和实现学生的化学知识、生活发展和生命情感的和谐共鸣。

2 基于学生立场的高中化学课堂重构的策略和建议

结合对学生立场的缺失现状与根源探析的研究,基于化学学科及教学的学生立场的基本内涵,笔者认为可以从学生的自主意识与终身发展、化学的价值追求与教学样态、教师的教育意识与教学研究等三个视角进行涵养、支持和超越。

2.1 唤醒学生的自主成长意识,引领学生的个性发展和全面发展

早在1972年,联合国教科文组织就指出“未来的学校必须把教育的对象变成自己教育自己的主体。受教育的人必须成为教育他自己的人,别人的教育必须成为这个人自己的教育”,“我们今天把重点放在教育与学习过程的‘自学’原则上,而不是放在传统的教学原则上”,“新的教育精神使个人成为他自己文化进步的主人和创造者。自学,尤其是在帮助下的自学,在任何教育体系中,都具有无可替代的价值”^[4]。

(1) 发现和尊重学生的成长自主性,唤醒自我内在驱动和成就动机。

每个人都有好奇、充满探究的心。超越性是人的本性,对超乎现实的追求是人类先天的欲望之一^[5]。化学恰好是一门充满着未知、引发探究的科学。我们化学课堂应该是要鼓励、发现、尊重和保护这种自主性的,是要激发学生的学习动机,是要让我们的孩子愿意进入化学课堂的。阿里巴巴创始人马云曾讲到,一个教育好的地方,不是考试考得多好,而是在这个地方孩子们热爱

学习,拥有一种学习的能力,热爱看书,热爱自己去探索。也就是说,基于学生立场的课堂是要激发学生的自主成长意识而不是抑制或消灭,是要催生学生内心的探究欲望和成就动机而不是消耗或扼杀;不是用化学知识的获得或考试分数的多少来衡量学生的成长状态,而是要从学生需要、自我概念等视角关注和帮助学生获得自我效能感,激发与维持学生的“内源性动机”^[6]。显然,这并不是对学生的纵容或流放,而是教师在教育教学理论的指导下,在充分了解学生的心理特点和认知基础的前提下,以对化学课程标准、教材的解读,通过化学课堂的教学去帮助和引领学生认知自我,促进学生的自主学习、自主成长。

(2) 意识并关注学生的个体差异性,引领成长幸福的终身个性发展。

教育不是一个工厂的生产流水线,不能是生产出整齐划一的产品。我们面对的是一个活生生的、具体而灵动的生命,是一个个独立的、差异的生命个体。基于学生立场的教育一定是关注学生个体差异性的。学生个体的差异性会表现在很多方面,如智力和原有知识基础,学习风格和认知思维,成长环境和个性特征,等等。教育的本原(核心)是什么?是让每一个学生(差异的个体)在学校、在课堂过着一种有尊严的、有意义的、有幸福感(幸福与辛苦并不矛盾)的学习生活。差异是学生在交往中相互协商的空间、彼此增长的空间和个性创造的空间,学生正是在认知差异、行为差异、态度差异、情感差异等情况下,形成自我发展的张力,从而学会求知、学会做事、学会与人共处、学会做人、学会学习^[7]。基于学生立场的教学就是要了解和尊重学生的差异,从差异出发,在教学内容、教学方式、学业评价等方面都应该针对不同的学生个体而有区别对待(不是歧视对待),这样才能使得差异真正成为学生的发展点,才能促进学生的可持续发展,才可能在学习中感受和获得幸福感。当然,对差异的“度”的把握和应对策略还需要我们结合教育教学的实际,进行深入的、具有实操性的实践研究,否则有可能造成负面的影响。

(3) 理解并重视学生是“完整的人”,促进学生德智体美全面发展。

基于学生立场的教育,必须要将学生作为

“完整的人”去对待。罗杰斯认为,教育应该是培养躯体、心智、情感、精神、心力融汇一体的人,即“完整的人”(the whole person)。如果我们的教育只涉及心智(mind),是一种“在颈部以上(from the neck up)发生的学习,它不涉及人的感情或个人意义,与完整的人无关”^[8]。这是现代教育的悲剧之一。党的十九大明确提出“要全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,发展素质教育,推进教育公平,培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。”基于学生立场的课堂中,要把学生看作整体的、动态的、发展的“人”,而不是一个孤立的、静止的、学科化的“物”。学生的成长是多方面的、生成性的,不能为了获得化学的好分数就只上化学课,而不让学生上班会课、体育课、美术课、音乐课等,同样,化学课堂上也不能仅仅是化学知识的简单传授(灌输)。学校的教育也不是孤立的,教育不仅根植于生活,教育本身也是一种生活;学校的不同课程也并非孤立的,课程之间应该是联系的、整体的;不同学科的课堂应该是不可或缺的,是为促进学生成为“全面发展的人”。

2.2 深刻领会学科的价值追求,构建协作式问题解决的教学样态

《普通高中化学课程标准(2017年版)》明确指出,高中化学课程是落实立德树人根本任务、发展素质教育、弘扬科学精神、提升学生核心素养的重要载体;化学学科核心素养是学生必备的科学素养,是学生终身学习和发展的基础^[9]。基于化学学科核心素养的内涵和化学课程的学科特质,建构结构化的化学知识、提升学科关键能力、培育化学学科核心素养就成为高中化学教学的目标定位和价值追求。学生立场的涵养不能离开学科教学的支持,离开学科日常教学的学生立场涵养是无皮之毛,或是无稽之谈。

(1) 科学制订化学教学目标,合理选择和组织教学内容。

教学目标的制订是教学中的关键环节。《普通高中化学课程标准(2017年版)》指出,“教师应依据化学学科核心素养的内涵及其发展水平、高中化学课程目标、高中化学课程内容及学业质量要求,结合学生的已有经验,对学段、模块或主题、单元和课时的教学目标进行整体规划和设计。基

于学生立场的教学目标的制订”^[10]。笔者认为,基于学生立场的教学目标的制订不能是表面化和形式化的,不是教师根据自己的臆想或固有经验去随便写写的,应该以“学生的学”为核心主旨。首先,应该重点分析学生的已有认知基础和认知差异,不同学校、不同班级之间的教学目标不应该也不可能是完全一致的;其次,联系课程目标、课程内容和学业质量要求进行适切性、针对性的教学目标制订,既要考虑课程目标的整体实现,也要考虑学生个体的学习获得,既要考虑学生群体性的共同学习目标,也要考虑学生个体的认知层次差异;再次,合理选择和组织具有结构化的教学内容(教学资源),进行主题化(项目化)或单元化的整体规划设计,再结合学生实际进行课时数量的划分和课时教学目标的再分解,然后进行教学方式、教学手段等的选择应用。因为知识不是孤立的,学科核心素养的发展是一个自我建构、持续渐进的过程,仅以单一的某个课时不可能实现化学学科核心素养的培育。

(2) 构建指向问题解决的化学课堂,培育学科关键能力。

基于学生立场的教学,不只是让学生获得学科知识,更是要指向学生的实际生活、服务于学生未来生存和发展的。波普尔(Popper, 2014)认为,所有的生活都是问题的解决。问题解决是一种伴随终身的学习能力。就教学而言,是一种贯穿教学始终的教学思想与教学实践。所谓问题解决,是师生基于真实问题情境,通过科学探究和协作沟通,共享问题解决方案、共同理解任务、交流观念和思想,实现由当前目标状态到预期目标状态转变的探究活动^[11]。基于“问题解决”的化学课堂应该是具有化学学科特质,切合化学学科核心素养培育的,服务于学生未来生活和发展,以“真实问题”和“问题解决”为基本指向的教学样态,是贯穿教师的教学设计、课堂组织和作业设计整个过程的,也是贯穿学生的学习准备、课堂参与和作业完成整个过程的^[12]。课堂教学中,通过对真实化学情境的社会议题、热点话题等“弱结构”问题的探究和解决,引领学生开展师生、生生、生本的多元互动,充分调动与发挥学生的主体性和创造性,引导学生像化学家那样去思考与解决问题,让学生经历真实的科学探究历程,实现化学思

维能力、科学探究能力和实践创新能力等学科关键能力的培育和发展。

(3) 以“真实评价”为质量导向,促进学科核心素养发展。

所谓“真实评价”(authentic assessment)最早由美国评价培训学会ATI(Assessment Training Institute, 1989)所提出,是基于真实任务情境的评价,它要求学生应用必需的知识和技能去完成真实情境或模拟真实情境中的某项任务,通过对学生完成任务状况的考察来评价学生知识与技能的掌握程度,以及反思实践、问题解决、交流合作和批判性思考等多种复杂能力的发展状况^[13]。《普通高中化学课程标准(2017年版)》中也明确指出“真实、具体的问题情境是学生化学学科核心素养形成和发展的重要平台,为学生化学学科核心素养提供了真实的表现机会。^[14]”因此,基于学生立场的学业质量评价应该是指向学生未来的真实生活和发展的,我们在教学中要重视创设真实而富有价值的问题情境,如真实的STSE问题和化学史实等,学习过程和学习评价真正回归生活世界、真实世界,考察学生的学习和思考过程,考察其解决问题的综合能力,如高阶思维、合作交流、信息素养、责任意识和创造能力等,倡导个性化、欣赏性评价,倡导过程性、描述性评价,倡导情境性、作品化评价,真正服务于学生创新意识和实践能力的培养,有效促进学生核心素养的形成和发展。

2.3 转变教师的传统教育意识,以“教学即研究”实现共同超越

17世纪的大教育家夸美纽斯以“自然教育观”催生了“教育启蒙”思想的萌芽。什么是教育启蒙?崇尚理性自由与探究、创造,以培养自由个性和民主社会为鹄的,这就是追求启蒙的教育。而体现中华民族特色的教育是“德性教育”,德性,即仁心,是善而敏锐的直觉、无私的感情。当教育把“德性”和“创造”融为一体,使教育成为一种“道德的创造”,就能在教育中贯通“启蒙精神”和“德性生活”。这是我国教育重建的基本价值追求和总方向^[15]。

(1) 重视学生的“成人”教育,回归发展学生的教育本义。

教育的本义是发展学生,是引出、向善^[16]。

“成人”的教育就是要通过切合学生的教育活动和学科教学,实现学生的身体、心理、知识、道德、情感等方面的全面而持续的获得和超越。我们传统的教育意识是传授(灌输)较为单纯的学科知识、学科方法而获得更高的考试分数,使得学生通过考试而“成才”;抑或是把学生看作工业化视域下的工厂生产线的物化的、统一模板的“产品”。这都是有所偏颇或错误的,因为教育更像是“农业”。基于学生立场的教育,应该意识到教育的本原是学生“成人”,要在培养工具性的“才”的同时,更重视培养道德性的“人”,这才是“人才”,亦即“先成人再成才”。教师的眼中一定不能只是“分数”,一定要跳出“唯分数”的狭义教学,要从学生的“成人”、终身发展和个性化发展去站在高位进行反思和实施教学。我们的教育活动和学科教学都一定要树立“心中有入,目中有人,未来是人”的“成人”教育意识,是以人的方式进行、以人为目的、以“成人”为根本宗旨的人的教育。把人培养成“人”,要摈弃决定论、适应论的教育立场,倡导学生主动建构的思想^[17]。这里也要强调的是,“成人”的教育,并不是不要学科知识,而是与获得学科知识是同步的、相辅相成的或密不可分的。

(2) 走向教育倾听和平等对话,让课堂成为和谐的精神家园。

美国学者爱莉诺·达克沃斯(Eleanor Duckworth)所说“发现有人对他们自己的思想感兴趣,他们会成为如饥似渴的学习者,即使在那些以前不吸引他们的领域同样如此。^[18]”倾听,等待,这在我们当前的教育教学中,是迫切需要改进和改变的,我们往往会忽视了对学生成长的等待,忽视了耐心倾听学生的话语,忘记了师生本是平等的“学习共同体”。中国优秀传统文化也是一种崇尚用心倾听的文化,让教育建立在“倾听”之上,教育由此成为在教师与学生以及人与世界的融合、多元互动中探究科学、创造知识并追求生活意义的过程。基于学生立场的课堂中,我们要有师生“在场”的生命意识,师生是平等的学习者、是合作学习的伙伴,教师是学生独立思想的倾听者和自由人性的启发者,教学更多的是引导学生提出自己的观点(或假设、猜想),开展自己的探究和创造,并寻求证据进行解释或佐证,在教师和

学生的用心倾听与平等对话中,促进学生的沟通与合作能力、自主学习能力、表达能力等核心素养的发展和自我建构。

(3) 以“教学即研究”的行动,促进自身发展更引领学生。

“教学即研究”是“教师设计环境,引导学生去探究;伴随着学生的探究过程,教师犹如心理咨询师,要研究学生,理解学生所创造出的意义。同时,教师不断地对教学进行整体思考,研究自己的教学”^[19]。即教学与研究应该是一体化的,其过程就是教师和研究者成为一体化的过程。张华认为,教学创新的基本目标就是要“让教学变成研究”,“研究学生的思想;与学生共同做研究”,并不断倡导“让教学变成学生研究”,“学生研究是教学的出发点与归宿”^[20]。陆军老师也提出“学即研究”的观点,就是在课堂教学中,学生根据教师的引导以研究性学习为主要方式投身学习活动,在主动获取学科知识的同时实现学科素质的全面提升^[21]。可见,“教学即研究”既是基于教师立场,也是基于学生立场的,这不只是一种教育意识和教育口号,更应是一种行动,是一种“教即研究”、“学即研究”的师生联合行动。基于学生立场的化学教学,提倡教师立足于化学学科,开发和实施研究性校本课程,引领学生进行研究性学习,使学生获得亲身参与的体验,唤醒学生成长的内在动机,提升学生主动探求的欲望;借助有效的学习和思维策略解决冲突,自主地建构和完善认知结构,使学生的学习能力自我增生;让学生“重新发现”和“重新组合”不同形态的知识,促进学生创新能力的提升;促进学生自主活动与积极交往,为学生精神世界的动态生成创设条件,促使学生有效形成主体性人格^[22]。

3 结语

学生立场,是教育的出发地,也是归宿点。我们的课堂应该是引领学生自我导向学习、主动建构结构化知识和积极开展实践创新的课堂;是有效培育学科核心素养、培养问题解决能力和彰显学科价值追求的课堂;是促进学生德性生长、体现

教育启蒙和学科价值追求的课堂。教育研究与改革创新,永远在路上!

参考文献:

- [1] 成尚荣. 儿童立场: 教育从这儿出发[J]. 人民教育, 2007, (23): 5~9.
- [2][7][17] 陈玉华. 学生立场: 教育研究与实践的出发与回归[J]. 中国教育学刊, 2017, (1): 19~22.
- [3] 胡先锦. 基于学科核心素养的高中化学深度教学[J]. 中学化学教学参考, 2017, (7): 12~14.
- [4] 联合国教科文组织国际教育发展委员会编著. 学会生存——教育世界的今天和明天[M]. 北京: 教育科学出版社, 1996.
- [5] 冯友兰. 中国哲学简史[M]. 北京: 北京大学出版社, 2013.
- [6] 皮连生. 教育心理学[M]. 上海: 上海教育出版社, 2004.
- [8] 施良方. 学习论: 学习心理学的理论与原理[M]. 北京: 人民教育出版社, 2001.
- [9][10][14] 中华人民共和国教育部制定. 普通高中化学课程标准(2017年版)[S]. 北京: 人民教育出版社, 2018.
- [11] 张紫屏. 论协作式问题解决[J]. 教育发展研究, 2016, (2): 28~34.
- [12] 胡先锦. 基于“问题解决”的高中化学教学设计与思考[J]. 化学教学, 2019, (3): 38~43.
- [13] [美]蒙哥马利著. 国家基础教育课程改革项目组译. 真实性评价——小学教师实践指南[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2004.
- [15][20] 张华. 研究性教学论[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2010.
- [16] 陈桂生. 普通教育学纲要[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2009.
- [18] [美]爱莉诺·达克沃斯主编. 张华, 仲建维, 宋时春译. “多多益善”——倾听学习者解释[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004.
- [19] 迟艳杰. 艾莉诺·达克沃斯的教學思想与实践[J]. 教育评论, 2009, (1): 159~161.
- [21] 陆军. “教学即研究”的缘起、涵义与价值[J]. 教学与管理, 2015, (7): 29~31.
- [22] 吴小鸥, 潘孝富. 论研究性学习对个体发展的价值[J]. 中国教育学刊, 2003, (10): 41~43.