

# 基于 PCIE 模式教学法的“中药炮制学” 课程教学改革探索

李金洋, 胡婷婷

亳州学院中药学院, 安徽 亳州 236800

**摘 要 :** 为了提高中药炮制学课程的教学效果, 改变传统的讲授式教学方法, 引入 PCIE 教学模式, 结合学银在线和超星学习通移动教学平台进行课程教学改革。在教师的主导下, 将 PCIE 模式教学法的具体环节完美融入到实际教学中, 并结合超星学习通移动教学平台的辅助, 充分发挥学生的主体性, 调动学生的积极性和创造性。经过 PCIE 模式教学的实施, 不仅可以克服传统课堂教学模式的不足, 还能够激发学生的自主学习和创新思维, 从而极大地提高中药炮制学的教学质量, 丰富课程的内容和资源, 为培养优秀的中医药学专业人才奠定坚实的基础。

**关 键 词 :** PCIE 教学模式; 中药炮制学; 教学改革

## "Traditional Chinese Medicine Processing" Based On PCIE Model Teaching Method Exploration Of Curriculum Teaching Reform

Li Jinyang, Hu Tingting

School of Traditional Chinese Medicine, Bozhou University, Bozhou, Anhui 236800

**Abstract :** To enhance the teaching efficacy of traditional Chinese medicine processing courses, a transformation of the traditional teaching approach, the implementation of PCIE teaching mode, and the combination of Learn silver online and Superstar Learning' s mobile platform for instruction are all necessary. Under the leadership of teachers, the specific links of PCIE model teaching method are perfectly integrated into the actual teaching, and combined with the assistance of the mobile teaching platform, to give full play to students' subjectivity and mobilize their enthusiasm and creativity. The PCIE teaching mode, with its ability to make up for the shortcomings of traditional classroom teaching, can enhance college students' independent learning and inventive practice capabilities. PCIE model teaching method can promote the improvement of the teaching quality of TCM processing course, enrich the teaching methods and teaching resources, and help to cultivate high-quality TCM professionals.

**Keywords :** PCIE teaching mode; traditional Chinese medicine processing; teaching reform

PCIE 教学法强调了让学生形成自身的发展核心<sup>[1]</sup>, 并且让他们积极参与到各种有意思的项目 (Project) 中。这种教学方法专注于创建一个有意思的、有话题性的情境 (Circumstances), 让他们有时间去思索和执行。它还专注于让学生发掘自身的潜力去创新 (Innovating), 并且激励 (Encouraging) 他们去挑战和解决。通过超星学习通的全新变革, 我们提供的教学方式更加领先, 它激励他们发挥自身的潜力, 引发他们的阅读浓厚兴趣, 促进他们的思想活动, 并且能够更好地帮助他们理解知识点, 激发他们的学习兴趣, 从而取得最好的教学效果。

中药炮制学属于中药学专业的核心课程, 内容包括中药炮制理论、炮制品种、炮制方法及炮制工艺等, 其涉及多学科的知识, 融古法炮制与现代炮制为一体, 是一门理论与实践紧密结合的中药特色课程<sup>[2]</sup>。对于学生而言, 如何将晦涩难懂的炮制理论与炉火纯青的炮制技术有效接轨, 是学习成功的关键。将 PCIE 教学模式应用到“中药炮制学”课程教学中, 结合超星学习通移动教学平台, 可激发学生的学习兴趣, 发挥学生的主观能动性, 培养学生的创新性, 进而提升“中药炮制学”课程教学效果。

### 一、“中药炮制学”课程教学中存在的问题

“中药炮制学”课程融汇了古老的技术与现代科学的思维,

涵盖了中药炮制的各个领域, 包括原料、配比、品种、检验、流通等, 旨在帮助学生更好地掌握相关的技能, 提升学习效率, 拓宽视野。因此学生对理论知识会感到较为抽象、知识点繁杂, 实

基金项目: 本文系 2022 年安徽省一般教学研究项目 (No: 2022jyxm1027); 2022 年安徽省中药学专业服务现代中药制造产业发展的育人模式构建 (No: 2022sdx022); 2022 年亳州学院中药现代产业学院项目 (No: 2022cyts027) 阶段性研究成果。

作者简介: 李金洋 (1988.9-), 男, 汉族, 河南漯河人, 硕士研究生, 亳州学院中药学院, 讲师, 研究方向: 中药炮制工艺及质量标准研究及教学工作。

践操作结合理论也会比较困难,教学难度较大<sup>[3]</sup>。

### (一) 教材内容较多,课时较少

“十四五”规划教材是我们这门课的重要参考资料,由钟凌云教授担任主编。本教材内容丰富,严谨准确,还有课程思政的融入和数字化配套资源,总体质量较高<sup>[4]</sup>。我校中药炮制学总课时为64学时,其中理论和实验各占32学时,这相较于其他高等中医药院校,课时明显不足。因此讲解理论时,只能选择各种炮制方法项下几个最典型的、具有代表性的药物重点讲解。在进行实验操作时,每个炮制方法项下只能选择1—2个品种进行炮制实践操作。实验类型设计时,与多学科知识相关联的综合性和设计性实验因耗时较长,最多也只能设置一两个<sup>[5]</sup>。因此,不管是理论学习还是实践操作,学生真正能学到的东西还是比较局限的。

### (二) 课堂教学内容复杂

“中药炮制学”课程涵盖了中药炮制的历史渊源、发展趋势、实践应用、基本原理、作用机制以及其他相关知识,从宏观到微观,全面深入地探讨了中药炮制的各种方法。因此内容丰富且复杂,学科交叉性较高。学生只有在掌握住抽象的炮制理论前提下,才能更好地理解各论的内容,并将理论知识完美地运用到实践操作中去。教师往往会在理论部分投入较多课时和精力,进而会压缩实验部分的课时和影响实验内容的设置。中药炮制作为我国拥有自主知识产权的一项传统制药技术,实践操作的重要性也不可忽视。

### (三) 课堂教学方法单一

由于“中药炮制学”课程章节内容多且复杂,而理论课时有限,因此课堂教学中,教师大多采用的是传统的填鸭式讲授法。迫于现状,为了使学生在课堂上学到更多知识,教师一般会采用PPT课件授课,准备的内容很多,但讲得会较快,课堂互动较少,进而导致课堂氛围压抑,重难点不突出,学生提不起兴趣。由于本课程理论与实践关系很紧密,当理论部分学得不好时,实验操作也会手足无措,导致炮制方法掌握不好<sup>[6]</sup>。

### (四) 炮制成品性状判断不准

在“中药炮制学”实验课上,学生对炮制品的成品性状判断依据主要来源于教师的讲解示范和教材的文字描述。实验课时也较少,课堂上每个学生实际操作练习的时间有限,所以学生对于炮制时的火候、炮制品的形、色、气、味程度及出锅与否的鉴别也尤为困难<sup>[7]</sup>。成品出锅之后自己也难以判断好坏,找教师看成品是唯一的鉴别标准。

### (五) 考核评价方式单一

目前“中药炮制学”常规的考核评价方式主要由课堂出勤率、课堂表现、实验报告和期末考试组成,考核评价方式过于单一,且缺乏公允性。课堂出勤率仅仅能够确保学生到课,但参与度如何却不能保证。课堂表现在一定程度上可以让学生充分参与到课堂中,但前提是课时量较大。而实验报告和期末考试并不能对学生的掌握情况考察得很全面,尤其是实验报告,教师直接看到的是结果,而对于整个炮制过程的操作细节,却很难把控<sup>[8]</sup>。这种单一的考核评价方式并不利于“中药炮制学”课程教学质量的提升。

## 二、PCIE教学模式的特点和优势

PCIE的教学方法强调通过案例来探究,并利用现场环境来唤醒学生的兴趣。在“中药炮制学”课程的基础上,老师会按照“中药炮制学”的要求,把各部分拆解出来,让每一位学员都能够深入了解“中药炮制学”的知识点<sup>[9]</sup>。PCIE课堂设计旨在激发学生的创造性,通过提供具有挑战性的任务,帮助他们发掘出传统中医药理论的精髓,并运用多种不同的视角、层次来探究,从而提升他们的创造性思维、解决问题的能力。

### (一) PCIE教学模式的特点

以学生为中心的PCIE教学模式,是在老师的引导之下,学生设计并实施项目,从而熟练掌握项目相关的重要知识、技巧、思考方法及其他能力。该模式建立在“中药炮制学”课程理论的基础之上,通过指导学生自我学习并完成项目或探索,以此构建一套系统化、完整的中药炮制知识框架,同时也提升学生的创新实验与实践能力。

首先,PCIE教学法因其强大的情境性特质而突出。在推动中药炮制项目的实施过程中,学生要把手头的经验和课堂获得的知识融入实际操作中,其间不单单是探寻新的知识点,同时也在深化他们对中药炮制具体操作流程和应用技巧的理解,成就了理论知识与实际技能的紧密结合,从而优化了学生发现问题、解决问题的能力。借助这种具体情境,教师能激励学生积极投入到中药炮制学习中,提升他们的问题分析和解决能力,为他们未来生活和工作中解决类似问题奠定牢固的基础<sup>[10]</sup>。

其次,PCIE的教学形式以项目导向为主。该项目聚焦于中医药领域的相关技术,并且重点关注如何培养学生的创造性思维和实际应用技巧。我们的课堂重点放在如何让学员掌握如何运用相关技术来解决问题上,并且我们会给出适当的奖励和惩罚,来鼓励他们更好地参与到课堂活动之中。

最后,PCIE的教学方式具备完整性。在教师的指导下,学生会对“中药炮制学”课程内相关的主题深入剖析,逐步理解项目的全局观念以及辨证炮制的关联性,以确保项目能够按部就班的进行。因此,PCIE的实施必须由小组的组长负责策划和分配,制定本小组的PCIE学习计划,包括每个子项目的实施过程、每个阶段的结果,并且每个阶段都有自己的特色,这样才能使PCIE的实施顺利有序地实现。

### (二) PCIE教学模式的优势

PCIE教学模式主要通过教师简洁的对研究项目的解析和实际探讨环境的引入,进而鼓励学生以小组形式自主探究学习,以各责任项目为主题进行群组讨论,最后通过协作方式完成项目,并以此评估学生是否成功提高了创新实践能力。PCIE教学模式的使用大大激发了中医学本科学生对“中药炮制学”的热情,很好地锻炼了学生的团队协作和实践创新能力,进一步提升他们的民族自信心,让他们更理智地安排业余时间,并拓宽学生的学术视野。

首先,就教学模式而言,PCIE的方式要求学生在老师的指导下分组主动完成课程项目,所有的教学步骤都是以学生为主体。

在项目执行过程中,教师只需要负责为学生提供指导和激励。通过自我驱动的学习行为,学生可以完成项目,同时无形中掌握相关的中药炮制方法,从而大大提升学生的综合实力。

其次,在教育目标的层面上,PCIE的教学模式不止涵盖了必需的知识目标,也涉及到激励学生的创新实践技能和学科的基本修养。这些学习的目标或各自独立,或相互补充,共同构建出一个协调的整体,目的在于培育和提升学生的总体能力。

再次,PCIE的教学模式由教师和学生共同参与,用以评定课程项目的完成情况和学习方式的优劣。评价因素不只涵盖了学生在项目完成过程中需要掌握的特定知识和技能,而且还包括了创新思维、交流、实践、团队合作以及问题分析和解决等各种综合能力。

最后,在PCIE教育模式的课程交谈部分,教师和学生的信息

交流已达到双流互动。主要任务对教师来说是提供理论指导和建议,对学生来说除了消化和理解理论知识之外,还需积极互动参与项目活动。通过学生项目完成的结果,教师能领悟学生对相关知识的理解程度。对于那些在项目完成上遇到瓶颈的学生,教师能给予必要的信息协助,直到整个学习群体成功完成项目。

在“中药炮制学”课程中采用PCIE教学模式,可以有效提高学生的全面素质,符合教改后的教学目标,最大程度地让学生有机会独立思考、自我学习以及实践运用,并能极大激发学生学习该课程的热情,同时锻炼学生的交流、合作和实践能力。此外,PCIE教学模式提供了一个全新的教育观念,能够帮助教师更深层次地理解教育的本质,尊重学生的主动性并刺激他们的学习潜力,从而增进师生互动,提升了“中药炮制学”课的教学质量。

# 参考文献

- [1]王长福,王光宇.基于化学研究背景下的本科中药炮制学课程教学模式探讨[J].广东化工,2023,50(22):167-169.
- [2]卢山,曹国胜.基于中药炮制技术传承发展探索中医药人才培养模式[J].中国中医药现代远程教育,2023,21(20):178-180.
- [3]刘绍欢,范菊娣,张林,等.基于中药炮制学课程思政的教学探讨[J].药学教育,2023,39(04):37-40+83.
- [4]刘厚汝,于德红.基于OBE理念的中药炮制学教学设计与实践[J].中国中医药现代远程教育,2023,21(16):29-31.
- [5]杨赛男,戴斌,易鹤.三明治教学法在中药炮制实验教学改革中的初探[J].太原城市职业技术学院学报,2023,(08):162-164.
- [6]戴幸星,谭鹏,杜红,等.中药炮制火候“色”的量化表征及其在实验课教学改革中的应用[J].中医教育,2023,42(05):88-92.
- [7]张忠伟,赵秋华,薛强,等.基于“情境创设”的中药炮制学设计性实验教学内容改革与探讨[J].中国医药科学,2023,13(06):71-73+77.
- [8]修彦凤,孙连娜,夏振江,等.基于UbD理论的中药炮制学教学设计与实践——以清炒法为例[J].中医药管理杂志,2023,31(01):6-10.
- [9]杜洪志,陈志琳,魏晴,等.基于课程思政的中药炮制学自主学习体验式教学模式改革[J].中医药管理杂志,2023,31(01):32-33.
- [10]梁珊珊,魏晴,熊瑞,等.中药炮制学教学现状、改革措施及成效浅析[J].中国中医药现代远程教育,2022,20(20):176-178.