

基于“雨课堂”《天然药物鉴定技术》 微课及典型案例教学探究

李丽蓉* 刘月凤 王巧敏 赖敏

河源市卫生学校

摘要:目的:天然药物鉴定技术课程作为核心课程,理论知识多、涉及范围较广,综合性、实用性较强,对于中职生是很大的挑战;为提高天然药物鉴定技术课程教学的效率和质量,笔者运用“雨课堂”结合微课及典型案例使用探究该模式对学生学习的影响,旨在为更好的开展该课程教学提供参考。方法:选取两个平行药剂班,对比实验研究,运用SPSS26.0软件数据统计分析,结合调查问卷评价分析教学效果。结果:研究班学生无论是理论成绩还是技能成绩均明显高于传统班,存在非常显著性差异;与传统班相比,研究班学生的教学效果满意度较高,其中课堂教学改善较明显,研究班的学生在学习兴趣、自主学习能力、学习效率和技能掌握能力等方面均有明显改善。结论:“雨课堂”结合微课设计及典型案例使用有助于提高学生的兴趣,提高技能水平,激发中职生学习内驱力,能很好的解决专业核心课程的教学困境,提高教学效果。

关键词:雨课堂;微课;典型案例;天然药物鉴定技术

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2024.03.155

《天然药物鉴定技术》是一门综合性很强的应用型学科;学生能从事专业相关工作中的鉴定药材真伪,保证用药的安全、有效^[1-2]均离不开该门课程的学习,该课程是连接药品生产企业、药品流通企业、药品经营企业、药品监督管理机构中药材和中药饮片相关工作的知识桥梁;从事药学相关工作、考取相关资格证书及参加“中药传统技能竞赛”必需的专业基础课,但该课程理论知识多,内容繁杂,教学过程趣味性较低,大部分中职生学习基础比较差,理论和实践动手能力欠缺对于复杂的知识点容易感到单调乏味、难以理解和掌握,如何激发学生学习兴趣、提高学生学习效率和建立高效课堂是迫切需要解决的难题。微课具有时间短、内容精、知识点易懂等优点是一种优质的教学资源,改变传统的教学方式,将教学内容以较精简的形式展现出来。该资源制作简单、可循环使用、共享率高。中职的教学存在教学无用或少用观^[3],而选用对接岗位用药相关典型案例能让中职生更好的明白从事医药专业职业素质和职业素养的重要性,更好的激发学生学习动力和自主能动性。以信息技术为依托,适应目前信息化发展的需要。相关研究表明,基于雨课堂的混合式教学运用于职业教育可以明显提高学生的自主学习能力、理论考试成绩及教学效果满意度^[4-5]。笔者尝试运用“雨课堂”结合微课设计及典型案例使用进行《天然药物鉴定技术》教学探究;目前未见相关文献报道,旨在能为该课程及相似课程在教学上提供参考。

一、雨课堂、微课设计和典型案例

雨课堂是智慧教学工具,它将复杂的信息技术手段融入到PowerPoint和微信,在课外预习与课堂教学间建立沟通桥梁,提供师生互动平台,让课堂互动永不下

线^[6]。微课是基于教学设计理念,使用信息化技术在五分钟以内就一个知识点进行针对性讲解的一段音频或视频。案例教学法能够活跃学习气氛,被认为是一种积极的教学方法^[7]。笔者结合中职学校学生的认知规律和特点,以药剂专业的核心课程《天然药物鉴定技术》,对接工作岗位选取适合中职教学中典型案例,例如:永州市某医院被查出使用劣质的人参片。经过抽检和检验,该人参片的含量测定项不符合规定,被认定为劣药。经查,该批人参片是医院从某药业公司购进的,并在验收后入中药库使用。然而,在使用过程中,医院未发现该批人参片存在质量问题,导致患者使用了劣药。该医院的行为违反了《中华人民共和国药品管理法》的相关规定。这个案例提醒我们,在临床使用天然药物时,必须确保药品的质量和安全。医疗机构应加强对天然药物的进货、验收、储存和使用等环节的管理,确保药品的质量和安全。

二、对象与方法

(一)研究对象

以2023年秋季学期的2个平行教学班为研究对象,共计113人。运用SPSS26.0数据软件分析得出两组学生的性别、年龄、上学期相关成绩等比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

(二)教学方法

两组学生均使用人民卫生出版社。周素琴、郑小吉主编的《天然药物鉴定技术》,教学大纲、课时、进度均相同,由同一名讲师完成授课。

1. 传统班教学方法

采用传统教学方法,课前提前布置学生预习本次课内容;课中按照传统教学方法“教师讲、学生听”;课

后布置作业，教师批改并总结分析。

2. 研究班教学方法

采用基于“雨课堂”的《天然药物鉴定技术》微课及典型案例教学，学生下载雨课堂APP或者关注雨课堂公众号创建课程，发布二维码或者邀请码，学生扫码进群，教师在课前推送微课资源，学生观看资源；课中（正常期）“翻转课堂”的教学模式应用实施，以生为主，发挥学生的主观能动性，同时也能间接检验学生的预习情况，课中（疫情期间）运用“雨课堂”软件应用实施；课后运用“雨课堂”发布课后任务，检验学生的学习情况，学生提问，教师答疑并总结分析。

（三）研究方法

1. 过程性研究及评价

经过一个学期的教学实践后，在专家指导下编制并发放《天然药物鉴定技术》教学质量满意度测量表，运用问卷星平台发布给“研究班”和“传统班”，并督促学生在同一时间段完成；问卷以“专业认同感”、“课堂教学”、“课堂思政”、“教学支持”和“获得感”五个维度开展调查，其中课堂教学该维度重点围绕学生学习兴趣、自主学习能力、学习效率和技能能力。采用李克特五级量表评分，5分为非常赞成，4分为赞成，3分为不确定，2分为不赞成，1分为非常不赞成，再将得分转换为百分制运用SPSS26.0软件进行数据分析，得分越高说明学生对该教学方式的满意度越高。

2. 结果性研究及评价

以“研究班”和“传统班”为研究对象，在同时同地，采用同一试题进行理论测试和技能测试，将测试结果对比差异分析。以平均值、优秀率和及格率进行评价

表1 传统班与研究班《天然药学鉴定技术》教学质量满意度平均得分统计表

班级类型	专业认同感	课堂教学	课堂思政	教学支持	获得感	教学质量满意度
传统班	84.87	83.84	84.27	84.16	84.57	84.34
研究班	86.62	87.51	87.50	87.05	87.66	87.27

表2 传统班与研究班学习兴趣、自主学习能力、学习效率和技能能力平均得分统计表

班级类型	学习兴趣	自主学习能力	学习效率	技能能力
传统班	83.27	82.91	83.64	84.55
研究班	87.41	87.59	87.59	87.93
F	3.553	4.232	3.030	2.581
显著性 (Sig)	0.062	0.042	0.085	0.111

（二）结果性评价分析

运用SPSS26.0数据统计软件对两个班测试结果分析，两组学生的成绩正态性检验结果均符合正态分布；采用两独立样本t检验比较两组学生的理论成绩和技能成绩的差异，计量资料以平均值、优秀率和及格率进行评价分析；计数资料以百分比[n(%)]表示。检验水准

分析。

三、结果分析

（一）过程性评价分析

在本次问卷调查中，根据班级人数情况，传统班和研究班发放相应的问卷数量分别为55份和58份，回收有效问卷55份和58份，回收率均为100%。运用SPSS26.0数据统计软件对所得数据分析问卷的信度和效度，结果克隆巴赫系数和KM0值分别为0.993和0.910，调查问卷具有较高的信度和结构效度；运用偏相关分析处理，结果发现教学质量满意度与专业认同感、课堂教学、课堂思政、教学支持、获得感等高度相关，五个维度的相关系数分别为0.917、0.979、0.985、0.981、0.971，他们之间的关系呈现较显著的线性相关关系，结果表明这五个维度均为教学质量满意度的重要影响因素。数据分析表明经过教学实践后，研究班的教学质量满意度评分为87.27分，传统班的教学质量满意度评分为84.34分，研究班的得分高于传统班，而对比五个维度中分值变化最明显的是课堂教学，说明运用该种方式教学对课堂教学改善最明显（详见表1）；针对性分析课堂教学中的学生学习兴趣、自主学习能力、学习效率和技能能力得分情况进行对比发现，研究班的得分平均值均比传统班要高，其中学生的自主学习能力具有显著性差异（ $P=0.042<0.05$ ），说明研究班的学生在学习兴趣、自主学习能力、学习效率和技能能力等方面均有明显改善，学生的自主学习能力改善最明显，研究班的教学方式能很好的调动学生的主观能动性（详见表2）；同时，超过90%以上的学生愿意接受雨课堂结合微课或典型案例的教学方式和愿意推广到其他课程当中。

$\alpha=0.05$ 。如下表3所示：结果显示理论和技能考试成绩两组均存在非常显著性差异；经过一学期的教学实践，研究班的学生在理论和技能成绩上均有大幅度的提高；尤其是技能方面在中职生体现特别突出，说明基于“雨课堂”《天然药物鉴定技术》微课及典型案例教学能够明显、有效的提高学生的理论水平和技能能力。

四、结论

（一）基于“雨课堂”《天然药物鉴定技术》微课及典型案例教学有助于提高学生对教学质量的满意度

研究班的学生对教学质量满意度总体的评分要高于传统班，在课堂教学维度上提高的最明显，说明课堂教学中融入微课和典型案例有助于学生掌握专业知识，把握教学重点和难点从而提高学习效率，课堂是教学的主阵地，提高中职教学质量，必须切实抓好课堂教

表3 传统班与研究班期末理论考试和技能考试成绩情况分析表

考试类型	班级类型	学生人数	平均成绩	优秀率	合格率	显著性概率 (P)	差异显著程度
理论考试	传统班	55	70.20	23.64 %	74.55 %	0.001<0.05	非常显著
	研究班	58	79.05	56.90 %	87.93 %		
技能考试	传统班	55	26.73	0 %	0 %	0.000<0.05	非常显著
	研究班	58	64.40	6.90 %	24.14 %		

学；微课有其独特的优势，如高效便捷、可重复试听及精简等可以大大提高教学效果，也更易让中职生接受；而选用典型案例能激发学生的使命感、有助于培养学生的责任心；笔者运用微课和典型案例借助雨课堂改变传统的被动教学方式，从而提高课堂教学质量。

(二) 雨课堂结合微课或典型案例有助于激发学生自主能动性，提高学生理论成绩和技能水平

《天然药物鉴定技术》是药剂专业的核心课程，运用雨课堂结合线上线下的方式，加之微课和典型案例以其独特的优势增加了知识了解程度，产生学习成就感，提高学生自主学习主动性。自主学习能力的提高始终是中职生教育改革的焦点；对于中职生的培养不仅包括知识教学还包括技能培养。研究班无论是在理论成绩上（平均分、优秀率和合格率）还是技能成绩上均比传统班要高，存在非常显著性差异，说明引入新的教学方式对学生起到积极促进作用，超过90%的学生愿意将此教学方式推广到其他课程。以上均表明雨课堂结合微课或典型案例能取得预期的教学效果，是有效可行的，当然如果要推广其他课程中需要进行适当调整才能达到最佳教学效果。

(三) 借助信息化手段能提高中职教育教学效果

笔者依托信息化平台雨课堂改善中职生习惯性被动学习习惯，教师能直观的展示教学内容，使教学更加接近实际，结合微课和典型案例能很好的对接中职生的岗位需求，为学生更好的走向岗位打下坚实的基础；中职生基本上人手一部手机，而课后大部分时间都未能很好的用于学习中，教师建立有趣的教学资源能很好的激发学生的学习兴趣，提高教学效果，让学生能在零散的课后时间中抽出小部分时间完成视频的学习，教师也能在雨课堂平台更好的了解学生的学习情况；在疫情防控期间及学生生病不能到校学习期间，学生能登陆雨课堂账号进行学习教学资源，教师还可以运用雨课堂进行远程教学，保证教学质量。当然，雨课堂在教学中的运用也存在一些挑战，教师需要具备足够的技术能力和教学经验，建立良好的监督和奖惩机制；也给教师教学方式提供新思路。

五、结语

借助信息化平台雨课堂运用微课或典型案例于《天然药物鉴定技术》课堂中是对传统的教学方式方法的一个挑战；在网络信息时代我们应该要努力适应改变。本

文探究该教学模式发现其有很多优势，有助于激发学生的自主能动性，提高学习兴趣、学习效率和技能掌握能力也能提高教学质量满意度等；学生的理论成绩和技能成绩均有显著性提高。中职教育在今天的社会发展扮演着不可或缺的角色，它的发展面临着一些挑战，其中如何提高教育质量成为中职教育的聚焦点，笔者在探究信息化手段应用于教学的过程时发现雨课堂平台辅助教学作为一种创新的教学模式，已经在提高教学效果，促进教育发展方面展现了显著优势。在信息化的时代，随着技术的不断进步和教育理念的更新，该种教学模式有望对中职教育的较多知识点的专业课程贡献更大的力量。教师需要在教学团队的共同努力下，积累更多教学资源，建立适合中职生的信息化教学资源。在今后的教学实践中，我们将继续探究该种模式的应用，以期更好的让学生在在学习中获益。

参考文献

- [1] 于永军, 陈俊荣, 李宝丽等, 高职高专药学专业《天然药物鉴定技术》基于工作过程的教学改革[J]. 中医药导报, 2011, 5 (17): 144-145.
- [2] 于娜, 李希珍, 杨明宇, 混合式教学在高职天然药物鉴定技术课程中的应用[J]. 科学咨询, 2020, (50): 65.
- [3] 刘秋英, 毕德春, 提高中职教学质量浅探[J]. 职业教育, 2010, (7): :7-78.
- [4] 姜兆权, 周诗雪, 张会君. 基于雨课堂的混合教学方法在健康评估理论教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志, 2019, 39 (8): 620-623.
- [5] 刘鑫鑫, 赵越, 蔡雯, et al. 基于BOPPPS模式的雨课堂教学在健康评估课程教学改革中的应用效果研究[J]. 卫生职业教育, 2020, 38 (16): 47-49.
- [6] 藏晶晶, 郭丽文, 滴水成雨——走进雨课堂[J]. 信息与电脑, 2016, (8): 235-236.
- [7] 李吉林. 情境课程的操作与案例[M]. 北京: 教育科学出版社, 2008.

作者简介: 李丽蓉 (1990-), 女, 汉族, 江西萍乡人, 中级职称, 硕士研究生, 研究方向为中药成分和教学研究

[基金项目] 河源市2022年中小学 (幼儿园) 教学研究课题 (项目编号: hy22103)