

doi:10.3969/j.issn.1674-4616.2022.05.018

• 教学园地 •

雨课堂结合翻转课堂教学模式在《内外科疾病康复学》中的应用^{*}

张加美¹ 许潇杰¹ 黄厚键¹ 黄国东² 黄永¹ 李月间¹
袁经阳¹ 梁活¹ 朱永娟¹ 林容冰¹ 朱庆磊¹ 陈莹^{1△}

广西国际壮医医院¹康复医学科,²院长办公室,南宁 530001

摘要 **目的** 探讨雨课堂结合翻转课堂教学模式在康复治疗学本科专业《内外科疾病康复学》课程中的应用效果。**方法** 将 2018 级四年制本科康复治疗学专业 119 名学生随机分为翻转课堂教学模式组(对照组)和雨课堂结合翻转课堂教学模式组(试验组),2 组分别进行《内外科疾病康复学》课程的学习,在期中和期末各进行 1 次测试,采用统计学分析法比较 2 组的期中和期末平均成绩,采用问卷调查的方法对 119 名学生进行教学效果评价。**结果** 试验组学生的期中和期末考试平均成绩均高于对照组($P < 0.05$);试验组在提高课堂参与度、教学目标明确、有利于学生综合能力提升等方面的赞成比例均高于对照组。**结论** 雨课堂结合翻转课堂教学模式新颖便捷,提高了课堂趣味性,调动了学生积极性,对学生学习成绩的提高及综合能力的提升有很大帮助。

关键词 雨课堂;翻转课堂;混合式教学模式;内外科疾病康复学;康复治疗学专业

中图分类号 G642 **文献标志码** A

随着互联网技术的飞速发展,翻转课堂、雨课堂、慕课等多种教学方式应时而生,并在高校教育教学中取得了良好的效果。翻转课堂是指重新调整课堂内外的时间,将学习的主动权从教师转移给学生,以期达到理想教学效果的授课模式^[1]。雨课堂是由学堂在线与清华大学在线教育办公室共同研发的新型授课模式,旨在连接师生的智能终端,实现课堂与课外的无缝衔接,从而达到提高教学质量的目的^[2-3]。本研究探讨雨课堂结合翻转课堂教学模式在《内外科疾病康复学》课程中的应用效果,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究以《内外科疾病康复学》为案例,以四年制本科康复治疗学专业 119 名学生为研究对象。将 119 名学生采用随机数字表法随机分为 2 组,其中翻转课堂教学模式组(对照组)59 人,雨课堂结合翻转课堂教学模式组(试验组)60 人。试验组女生 46 人,男生 14 人,平均年龄(22.03 ± 0.88)岁;对照组女生 45 人,男

生 14 人,平均年龄(21.94 ± 0.88)岁。2 组学生的性别、年龄经统计学分析,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。2 组学生的教学资源、教学进度一致,同一章节由同一老师统一授课。

1.2 研究方法

对照组采用翻转课堂教学模式^[4]:《内外科疾病康复学》这门课程按照教学计划共安排 48 个理论课时。授课教师通过分析学生特征,参照《内外科疾病康复学》教学大纲做好教学 PPT 和小视频,提前 2 天把学习内容发给学生。学生课前熟悉教学目标和章节内容,提前学习课件、观看视频、查阅资料、并标出难点。在课堂上教师与学生以反馈典型问题为内容导向,随机分组进行探讨。随后抽选学生代表分享答案,教师分析点评、答疑解惑,再完成相应的作业练习,结束课堂。

试验组采用雨课堂结合翻转课堂教学模式,共安排 48 个理论课时:①课前,教师备课,分析学生特征,参照教学大纲做好 PPT、教学视频、同步练习等教学内容。学生则熟悉教学目标。授课教师与学生建立微信学习群,课前 2 天把学习内容推送给学生,包括教学 PPT、视频、练习题等。学生在上课前观看教学视频进行预习、查阅资料,自主学习,及时反馈难点疑

^{*} 广西中医药大学校级教育教学改革与研究项目(No. 2019A039)

[△] 通信作者,Corresponding author,E-mail:chenying3886@163.com

点。②课上,设置微信签到点名,出勤率作为计算平时成绩的重要参考指标之一。教师先用 10 min 讲解课件上的重难点,学生通过微信字幕弹送,积极参与互动反馈。再用 15 min 时间总结学生反馈的典型问题,同时将 60 个学生随机分成 4 组进行讨论。花 10 min 请各组派出 1 名代表分享讨论成果,授课教师进行分析总结并给出答案,最后 5 min 完成随堂测试,随机抽取同学答题,检测课前、课堂学习效果,发布课后练习,结束课堂。③课后,学生认真完成作业,对章节内容进行复习巩固。

1.3 教学评价

2 组学生均完成课前自主学习、课堂参与讨论、随堂练习等内容。采用相同的考核试题对各组进行考核:①在学期中旬进行期中测试,测试题为一道案例分析,满分 100 分,每个学生以闭卷方式进行,试题由一位对分组教学不知情的老师统一批改打分;②课程结束后,各组学生使用满分为 100 分的同一份试卷进行闭卷考试,试题包括选择题、填空题、名词解释、简答题及案例分析题。改卷教师在对分组教学不知情的情况下进行打分。

对 2 组学生进行教学效果调查^[4]:通过比较期中、期末考试成绩和问卷调查结果对不同教学模式的学习效果进行评价。通过发放问卷调查的方法让 2 组学生对《内外科疾病康复学》这门课程的学习心得和掌握知识的情况进行评价,每份问卷包含 8 个小问题。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行统计学分析,符合正态分布的计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组学生期中测试、期末考试成绩比较

试验组学生的期中平均成绩和期末平均成绩均显著高于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 2 组学生的平均成绩比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	期中平均成绩	期末平均成绩
对照组	59	76.95±6.204	75.35±6.534
试验组	60	80.01±6.174 [△]	79.32±6.106 [△]

与对照组比较[△] $P<0.05$

2.2 2 组学生对不同教学模式的问卷调查结果

课程结束后,对 2 组学生进行问卷调查,共发放问卷 119 份,回收有效问卷 119 份,问卷回收率 100%。试验组各项调查内容的赞成比例均高于对照

组;其中试验组 89.7% 的学生认为雨课堂结合翻转课堂教学模式提高了他们对课程的参与度;85.3% 的学生认为教学目标明确,容易抓住重难点进行有效学习;91.3% 的学生认为课堂生动有趣,对提高积极性、自主学习能力及知识掌握能力有较大帮助。同时,与翻转课堂教学模式相比,大部分学生认为雨课堂结合翻转课堂教学模式更方便快捷,更能加强师生之间的沟通交流,是他们比较喜欢的一种教学模式。见表 2。

表 2 2 组学生学习《内外科疾病康复学》的教学效果调查

调查问题	对照组($n=59$)	试验组($n=60$)
1 提高课堂参与度	是(60.0%)	是(89.7%)
2 教学目标明确	是(65.6%)	是(85.3%)
3 教学课堂生动有趣	是(71.2%)	是(91.3%)
4 有利于知识掌握	是(71.4%)	是(86.7%)
5 有利于自主学习能力提高	是(59.3%)	是(78.3%)
6 有利于加强师生沟通交流	是(71.7%)	是(89.1%)
7 教学模式方便快捷	是(78.2%)	是(84.2%)
8 喜欢该教学模式	是(62.5%)	是(87.9%)

3 讨论

雨课堂结合翻转课堂教学模式将现代互联网技术与教学内容充分结合,能广泛利用教学资源,包括 PPT、视频、案例等;同时通过学生在课堂上讨论、字幕投送反馈等方式,能让课堂气氛活跃起来,打破了翻转课堂的乏味及内容的局限性,从而提高了课堂的趣味性,学生的学习积极性及自主性也相应得到提高。雨课堂通过连接师生的智能终端,将课堂内外紧密结合,师生之间实现了线上的实时交流与反馈,有利于灵活调整教学方向;同时课堂中以问题为导向的讨论交流占了很大比重,有利于学生交流能力的提高^[3]。

康复治疗学专业的学生既要学习康复学课程,还要掌握临床专业知识,学习内容的难度及枯燥容易使学生的学习积极性不高,进而课堂参与度不高。再者,学生在校期间要掌握的知识较多,仅凭课堂上的时间去学习远远不够。传统的教学方式采用的是教师占主导地位、学生被动接受知识的形式,这样的教学方法往往很难达到理想的教学效果。雨课堂是将互联网和大数据技术与传统 PPT 课堂模式相结合,是教育信息化的一大创新,而翻转课堂打破了传统的学生被动学习局面,变被动为主动,由传统的先教后学转变为先学后教^[5]。雨课堂结合翻转课堂教学模式

是对传统教学方式有益的改良和尝试,通过现代信息化、数字化技术的应用,使教学中的师生角色发生转变,学生成为学习的主体。课前预习,课堂上以问题为导向,通过字幕弹送积极反馈问题并参与讨论,然后完成随堂测试;课后认真完成作业并复习,提高了学生自主学习的能力^[6]。本研究结果显示,与翻转课堂教学模式相比,雨课堂结合翻转课堂教学模式能较好地调动学生积极性,方便教师掌握学生课外学习情况,实时地获得学生的反馈,促进学生对知识的掌握。雨课堂结合翻转课堂教学模式也是学生比较喜欢的教学模式,该教学模式提高了对教师的要求:课前要充分准备教学资料,收集学生反馈,课堂上答疑解惑,课后总结教学效果;属于教学相长的教学方式。该研究的不足之处在于它只在 1 个班级内进行了研究,为了更好地探讨教学效果,今后需要选取更多样本进行研究。

此外,通过此次研究也发现了雨课堂结合翻转课堂教学模式的一些不足:①雨课堂师生之间通过手机建立联系、反馈,而手机的高频使用会使得一些学生课堂专注力不高,一些自觉性差的学生会使用手机做一些与课堂无关的事;②雨课堂结合翻转课堂教学模式改变了传统教学中学生被动接受知识的局面,需要学生花时间进行课前、课后自主学习才能跟上老师的节奏,一部分学生适应了传统的教学方式,自主学习能力不强而导致学习效果不理想;③对一些互联网操作技术不太熟练的老师来说,雨课堂结合翻转课堂教

学的实施比较困难。

随着网络化时代的到来,以及 5G 移动通讯网络的逐步推广应用,雨课堂教学模式会更加流畅、快捷^[7]。雨课堂结合翻转课堂教学模式在《内外科疾病康复学》中取得了较好的效果,相信通过不断研究与改进,雨课堂结合翻转课堂教学模式能得到不断优化并推广应用。

参 考 文 献

- [1] 刘昕,寇惠娟,高登峰,等. 移动互联网学习背景下基于雨课堂的翻转课堂教学模式的应用探讨[J]. 医学教育研究与实践,2019,27(4):710-714.
- [2] 张义花,赵东,安延涛,等. 基于雨课堂的翻转课堂在专业课教学中的应用[J]. 高教学刊,2019(12):105-107.
- [3] 谭苏燕. 雨课堂在翻转课堂教学中的应用[J]. 湖南科技学院学报,2018,39(1):142-143,146.
- [4] 桂裕昌,李敏,许建文,等. 翻转课堂教学模式在物理治疗学教学中的运用效果[J]. 卫生职业教育,2020,38(5):49-51.
- [5] 崔尧,丛芳. 基于“慕课”的翻转课堂在康复治疗学教学中的应用效果[J]. 中国康复,2021,36(7):445-448.
- [6] 祝智庭,管珏琪,邱慧娴. 翻转课堂国内应用实践与反思[J]. 电化教育研究,2015,36(6):66-72.
- [7] 王帅国. 雨课堂:移动互联网与大数据背景下的智慧教学工具[J]. 现代教育技术,2017,27(5):26-32.

(收稿日期:2022-02-24)

(上接第 354 页)

- [8] 陈强,张建明,罗振东,等. 快速康复外科理念在踝关节骨折治疗中的应用[J]. 中国中西医结合外科杂志,2019,25(1):73-76.
- [9] 刘蓉,贾晓雯. 快速康复外科护理对下肢骨折患者的影响[J]. 检验医学与临床,2020,17(1):107-110.
- [10] 张颖,张燕,王晶晶. 择期手术前禁食禁饮时间的 Meta 分析[J]. 临床外科杂志,2020,28(2):152-155.
- [11] 闫红霞,王颖,徐泉,等. 快速康复理念下胃癌患者术前禁食方式对胰岛素抵抗和术后康复的影响[J]. 中国肿瘤临

床与康复,2019,26(4):494-497.

- [12] 李慧智,张雪,刘畅. 早期肠内外营养支持护理对老年结肠癌患者术后营养状况及康复效果的影响[J]. 中国肿瘤临床与康复,2020,27(3):121-123.
- [13] 曹立幸,伍嘉仪,蒋志,等. 中医外治法促进术后胃肠功能恢复的研究进展[J]. 广州中医药大学学报,2018,35(6):197-202.

(收稿日期:2022-04-25)