

# 基于“雨课堂”的医学高校图书馆单次培训实践\*

邵爽 徐兰

张静 王朋

(济宁医学院第二临床医学院 济宁 272067)

(济宁医学院图书馆 济宁 272067)

**[摘要]** 将图书馆单次培训分为“雨课堂”和传统教学组,分别随机抽选1组实施培训,比较实施效果,测试结果表明“雨课堂”教学组成绩优于传统教学组,“雨课堂”对图书馆单次培训课程有帮助,为现代智能化教学模式提供一些思路。

**[关键词]** 单次培训;“雨课堂”;医学高校图书馆

**[中图分类号]** R-056 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.3969/j.issn.1673-6036.2020.05.018

**Practice of Single Training in Medical University Library Based on "Rain Classroom"** SHAO Shuang, XU Lan, The Second School of Clinical Medicine, Jining Medical University, Jining 272067, China; ZHANG Jing, WANG Peng, Library of Jining Medical University, Jining 272067, China

**[Abstract]** The single training of libraries is divided into "rain classroom" and traditional teaching group, and one group is randomly selected to implement the training respectively, and the results are compared. The test results show that the "rain classroom" teaching group scores better than the traditional teaching group and "rain classroom" is helpful for the single training course of libraries, so as to provide some ideas for the modern intelligent teaching mode.

**[Keywords]** single training; "rain classroom"; medical university library

## 1 引言

随着互联网时代的到来,线上教育改革成为必然趋势。“雨课堂”作为新型智慧教学工具,由学堂在线和清华大学教育办公室共同研发推出<sup>[1]</sup>,其

通过 PowerPoint 和微信结合,增加课堂上师生互动交流,实现课外教师将视频、语音、课件等学习材料推送至学生手机上一系列功能<sup>[2]</sup>,使课前、课中、课后每个阶段都能实现合理智能化应用<sup>[3]</sup>。现已有学者对“雨课堂”在医学信息检索<sup>[4]</sup>、有机化学实验<sup>[5]</sup>、人体解剖学<sup>[6]</sup>等医学高校课程中的教学效果进行研究。目前图书馆培训分为线上和现场培训,线上内容包括在线培训以及图书馆利用微博、微信等方式为学生传播图书馆相关知识,现场培训则是图书馆利用专题讲座<sup>[7]</sup>等形式对学生进行授课,广大学生、读者对图书馆培训有着浓厚的兴趣<sup>[8]</sup>。本研究将“雨课堂”运用到图书馆单次培训中,对图书馆培训教学改革进行探讨。

**[收稿日期]** 2020-02-18

**[作者简介]** 邵爽,本科生,发表论文1篇;通讯作者:王朋,副研究馆员。

**[基金项目]** 济宁医学院2019年国家社会科学基金培育项目“全媒体环境下图书馆用户情感体验研究与实践”(项目编号:JYP2019SK03)。

## 2 研究对象和方法

### 2.1 研究对象

将2019-2020学年第1学期图书馆单次培训实践总体分为两种教学类型：“雨课堂”和传统教学组，分别有多组。从两种类型教学组中各随机选取1组作为此次研究对象，其中“雨课堂”教学组每组单次培训学生人数为55人，传统教学组为56人。

### 2.2 研究准备

“雨课堂”教学组教师需要课前在PowerPoint上安装“雨课堂”软件，在微信中关注“雨课堂”公众号，点击进入“我的课程”界面，填写个人信息，点击“我要开课”创建班级，获得“雨课堂”二维码和课堂密码。

## 3 培训实施

### 3.1 “雨课堂”教学

3.1.1 课前 教师将事先创建好的“雨课堂”班级二维码或课堂密码投放在教室黑板屏幕上，学生通过微信扫码或输入课堂密码进入教师创建的“雨课堂”班级。

3.1.2 课中 学生加入“雨课堂”班级后，教师可查看本次课程的实到人数，掌握出勤情况，以便更好地开展教学。教师使用PowerPoint讲解课程内容时，学生手机会收到实时提示。点击进入课堂后可观看与教师授课内容同步的课件。每页课件均有“不懂”或“收藏”选项，教师可获得相关数据，着重讲解。此外“雨课堂”还有投稿、弹幕、随机点名、随堂测试等功能<sup>[9]</sup>。在教师授课过程中，学生如有疑问可以图文或视频形式发送信息，教师手机端微信会收到反馈，可使用投屏功能投影到大屏幕上。教师开启弹幕功能后，学生手机端会收到提示，可将课程中不懂的知识点发送弹幕，教师解答弹幕中问题，学生之间也可互相讨论，实现较好的互动，提高教学效率<sup>[10]</sup>。随机点名功能可以集中学生注意力，教师可使用该功能提问学生回答问题，

使学生巩固知识并提高学习效率。随堂测试能检测学生对知识点掌握程度，教师可查看学生答题情况数据，包括题目正确率以及不同选项的选择人数，从而有所侧重地讲解课程内容，调整学习进度，以达到更好的教学效果。

3.1.3 课后 学生可对“不懂”或“收藏”的课件进行回顾，复习过程中若有疑惑或遇到难题可在“雨课堂”线上平台反馈给教师，进行实时沟通。教师可在平台上发布习题或试卷，学生手机端查看课堂考试以及习题信息，对错题进行及时复习。此外学生还可在平台上写下个人学习心得。

### 3.2 传统教学

教师使用常规教学模式，利用多媒体将知识内容转换成课件放映PowerPoint，与“雨课堂”教学组所用课件相同，采用举例、演示、放视频等形式。学生课堂听课，按照教师提示在计算机上进行相关操作。

## 4 评价方法和结果分析

### 4.1 对比测试

4.1.1 方法 通过课堂测验方法对“雨课堂”和传统教学组进行教学效果测评，测验内容相同，包括6道单选题、4道多选题，每道题10分，总分为100分，测评形式为开卷考试。“雨课堂”教学组测试成绩为70、80、90、100分的学生占比分别为1.82%、5.45%、9.09%、83.64%。传统教学组测试成绩为20、50、60、70、80、90、100分的学生占比分别为1.79%、3.57%、3.57%、17.86%、23.21%、21.43%、28.57%。计量方法采用配对 $t$ 检验，结果用平均值+标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示， $P < 0.05$ 具有统计学意义。“雨课堂”教学组测试成绩为 $97.45 + 6.45$ ，传统教学组测试平均成绩为 $83.21 + 16.08$ ， $P < 0.05$ 具有统计学意义。

4.1.2 结果分析 课程时间、随机选取等因素导致两次对比课程学生数量不同，但通过教学对比测试，在教学人员、课程知识、所用课件、测试试题相同的情况下，“雨课堂”教学组最低分及平均成

绩均明显高于传统教学组，表明“雨课堂”教学组成绩优于传统教学组，“雨课堂”对图书馆单次培训课程有帮助。有很多学者已对“雨课堂”进行研究，但本次实践与大多数研究有所不同。大多数学者都是对一门课程进行长时间实践，学生进行一学期的学习，最后通过测试方式判断实践结果，测试内容也大有不同。而本研究是针对图书馆教育进行的单次培训实践，学生只需学习 1 个学时的课程，课程结束即进行测试，不仅节约教师和学生时间，也便于得出实践结果。但该方式也存在一些问题，

如学生不能及时掌握“雨课堂”使用方法，上课使用手机容易分散注意力，浪费课堂时间，学习效率降低。

## 4.2 问卷调查

4.2.1 概述 针对“雨课堂”教学组上课情况，课程参与学生填写相关问题调查问卷。问卷内容包括 12 道单选题、1 道填空题。发放问卷共计 44 份，回收有效问卷 44 份，有效回收率 100%。部分问卷内容、答案选项及占比，见表 1。

表 1 问卷调查内容、答案选项及占比 (%)

问卷调查	答案选项及占比				
参与学生年级	大一 (2.23)	大二 (65.91)	大三 (27.27)	大四 (2.27)	大五 (2.27)
对学习最有帮助的“雨课堂”工具	课堂过程中的答题 (29.55)	课上推送的 PowerPoint 随时跳转 (43.18)	对 PowerPoint 某页点“不懂”或“收藏” (22.73)	发弹幕 (0)	其他 (4.45)
授课能够集中学生注意力	完全不同意 (2.27)	不同意 (4.45)	不确定 (11.36)	同意 (65.91)	完全同意 (15.91)
能够增加师生互动，活跃气氛	完全不同意 (0)	不同意 (2.27)	不确定 (4.55)	同意 (70.45)	完全同意 (22.73)
授课中加入的互动答题环节，让学生更有兴趣进行学习	完全不同意 (2.27)	不同意 (4.55)	不确定 (9.09)	同意 (65.91)	完全同意 (18.18)
课件下面的留言，有助于促进深度学习	完全不同意 (2.27)	不同意 (0)	不确定 (4.55)	同意 (72.73)	完全同意 (20.45)
授课能够使学生有效掌握所学知识	完全不同意 (0)	不同意 (6.28)	不确定 (9.09)	同意 (63.64)	完全同意 (20.45)
应该在其他科目课程中应用和推广	完全不同意 (4.45)	不同意 (2.27)	不确定 (11.36)	同意 (59.09)	完全同意 (22.73)
整体满意程度	不满意 (2.27)	一般 (11.36)	满意 (63.64)	非常满意 (22.73)	-

4.2.2 分析 结果显示学生对“雨课堂”授课方式反响良好，大部分学生能够积极接受这一授课方式，认为其能够提高学习兴趣，整体效果值得广大高校推行并实施。虽然“雨课堂”这一授课方式有很多优点，但也存在一些不足，例如 PowerPoint 课件在手机上的界面只能显示成竖屏，授课界面内容较单调；微信运营一旦调至后台“雨课堂”便退出，要进入学习需重新打开“雨课堂”公众号等。

式，提高学生学习和注意力<sup>[11]</sup>，从而提高其学习效率。

5.1.2 引导学生参与 教师可在课件中穿插课上测试和现场设计题目等环节，引导学生积极参与，加深对知识点的掌握，提高学生课程参与度，从而高效完成学习任务<sup>[12]</sup>。

5.1.3 重视课后反馈 积极进行教学数据分析，及时回复学生问题。开展教学效果调查，了解学生学习情况和个人授课情况，认清自身不足和优势，以便更好地运用“雨课堂”进行授课。

## 5 建议

### 5.1 教师做课程引导者

5.1.1 控制课堂时间 要熟练把控课堂时间，争取使每分钟都有价值，利用“雨课堂”不同教学模

### 5.2 学生做积极参与者

5.2.1 融入课堂，而非被动参与 学生要紧随教师教学思路，尽快适应“雨课堂”教学模式，积极

融入课堂,熟悉上课流程,努力配合教师工作。主动了解“雨课堂”及上课内容<sup>[13]</sup>,从而提高学习效率。

5.2.2 做好学习笔记,及时提问 学生要认真学习课堂知识,利用好“雨课堂”的学习日志和收藏等功能,标注课上知识重点、难点,做好学习笔记,若教师讲授内容不能理解时要及时提问。

5.2.3 配合教师授课 积极配合教师采用“雨课堂”授课方式,更快、更高效地学习课程知识,提高课堂时间利用率。

## 6 结语

将“雨课堂”运用到图书馆单次培训中,对图书馆今后的培训起到积极促进作用,也促使传统图书馆信息素养教育授课方式发生转变。未来图书馆信息素养教育将进一步注重培训的智慧化、读者的个性化和内容的交互性,学生在培训全过程的满意度和情感体验将成为信息素养教育研究的方向之一。

## 参考文献

- 1 姚洁,王伟力. 微信雨课堂混合学习模式应用于高校教学的实证研究 [J]. 高教探索, 2017 (9): 50-54.
- 2 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.
- 3 陆芳. 移动互联环境下的高校翻转课堂教学 [J]. 高等

工程教育研究, 2018 (4): 158-162, 167.

- 4 田瑞.“雨课堂”软件应用于医学信息检索课教学的思考 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2019, 28 (7): 76-79.
- 5 陈煜,胡洁,朱一鑫,等. 基于雨课堂平台的有机化学实验翻转课堂教学模式的研究与实践 [J]. 化学教育 (中英文), 2019, 40 (14): 32-36.
- 6 何红云,邓仪昊. 基于“雨课堂”的智慧教学在人体解剖学教学中的应用 [J]. 基础医学与临床, 2019, 39 (11): 1649-1652.
- 7 徐春,张静. 高校图书馆信息素养教育讲座培训现状及对策 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2018, 27 (5): 75-80.
- 8 王利敏,张蕙,闫军堂,等. 北京中医药大学图书馆读者培训需求调查分析 [J]. 中华医学图书情报杂志, 2013, 22 (7): 42-45.
- 9 李鹏,易淑明,郑晓妮,等. “雨课堂”在课前、课中、课后“三段式导学”中的应用效果评价 [J]. 护理研究, 2018, 32 (4): 560-563.
- 10 高云红,刘利秋,王昱,等. 雨课堂在智能仪器设计课程中的教学实践 [J]. 中国现代教育装备, 2018 (13): 10-12.
- 11 李妍,朱永海,丁智. 混合学习中基于雨课堂的深度学习探究——以“多媒体创作基础及应用”课程为例 [J]. 现代教育技术, 2018, 28 (11): 33-39.
- 12 李玲,陈超. 基于雨课堂的科技信息检索课翻转课堂教学 [J]. 图书情报工作, 2019, 63 (12): 66-71.
- 13 高杰,胡蓉,李红,等. 雨课堂在医学组织学实验教学中的应用及效果分析 [J]. 解剖学报, 2019, 50 (5): 667-671.

(上接第69页)

## 5 结语

本系统在中医治未病和养生理论的指导下,对个人或群体进行亚健康 and 慢性疾病的监测、分析、评估,根据个体不同健康状态提供相应的健康干预和教育方案,变被动健康维护为主动健康管理,促进慢性病管理供给侧结构性改革。开创性地将中医五行十态体质健康管理思想与新一代信息技术有机结合,使具有中国特色的健康管理发挥更大作用。

## 参考文献

- 1 胡小璞,罗元朋. 将健康管理纳入基本医疗保障门诊统筹

的探讨 [J]. 中国卫生经济, 2014, 33 (8): 17-19.

- 2 刘利欣. 短暂性脑缺血发作的中医证候分布临床研究 [D]. 郑州: 河南中医学院, 2011.
- 3 陈建勋. 针刺配合耳穴治疗心脾两虚型失眠的临床研究 [D]. 广州: 广州中医药大学, 2012.
- 4 侯滢,曹海鹏,邵易珊,等. 基于治未病理念的健康管理互联网应用探讨 [J]. 现代中医药, 2016, 36 (5): 68-70.
- 5 唐宇阳. 基于 SOA 的设备健康管理系统设计及其实现 [J]. 信息技术与信息化, 2016 (5): 47-50.
- 6 黄雅珍. 基于 SOA 的医院集成平台的设计与建设 [J]. 电子技术与软件工程, 2018 (24): 138.
- 7 王孝明. 能力不开放 何谈生态化 [N]. 人民邮电, 2018-01-23 (008).
- 8 谢胜,刘园园. 中医运气学“五行十态”体质特征 [J]. 中医学报, 2016, 31 (10): 1518-1521.