

引用:李明月,徐立,王卫. Gamification 教学理念在来华留学生《针灸学》EMI 课程中的应用[J]. 湖南中医杂志,2020,36(12):99-100,126.

# Gamification 教学理念 在来华留学生《针灸学》EMI 课程中的应用

李明月,徐立,王卫

(天津中医药大学,天津,300193)

**[摘要]** 探索 Gamification(游戏化)教学理念在来华留学生《针灸学》英语媒介课程(EMI)中的应用。来华留学生在《针灸学》的学习中存在跨文化适应问题,且《针灸学》专业理论抽象、记忆量大、学习任务繁重,在一定程度上影响教学效果。来华留学生的学习特点及目前高校的教学设备、师资力量等均为 Gamification 教学理念融入《针灸学》EMI 课程提供了可行性。在教学实践中应确定教学目标,合理运用游戏化元素,并及时反馈,从而提高学生的学习兴趣 and 参与度,达到更好的教学目的。

**[关键词]** Gamification;来华留学生;《针灸学》

**[中图分类号]**R2-4 **[文献标识码]**A **DOI:**10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.12.043

近年来,国内关于 Gamification(游戏化)的研究较多,但真正将 Gamification 教学理念融入来华留学生中医类课程教学设计中的研究较少。EMI(English as medium of instruction)是指用英语作为媒介的课程,是目前留学生教育的主要教学模式。本文从 Gamification(游戏化)的概念及内涵、目前来华留学生在《针灸学》课程中的学习现状、Gamification 在《针灸学》教学中的开展可行性以及应用原则展开探讨,以期达到寓教于乐的目的。

## 1 Gamification 的概念及内涵

“游戏”一词通常用于指娱乐活动,这种活动或消遣是在某一固定的时空范围内进行的,其规则是游戏者自愿接受,但又有绝对的约束力。游戏能培养学生评估、分析、解决问题的能力,锻炼其团队合作、自我评估、信息搜寻、判断力、反应力等能力与技巧,有助于开发各种智力素质<sup>[1]</sup>。游戏也可促进主动性学习,增加学习的趣味性、吸引力。游戏作为一种有效的教学手段,历来受到教育工作者的重视。

Gamification 一词首见于 2002 年<sup>[2]</sup>,但直到 2010 年才开始被广泛关注与使用<sup>[3]</sup>,对于 Gamification 目前没有统一的定义。2011 年,Deterding S 提出的游戏化定义受到了广泛的认可,他指出游戏化是“在非游戏的情境下,使用游戏化设计元素”<sup>[4]</sup>。Lee JJ 等<sup>[5]</sup>认为“游戏化是使用游戏的机制、动力学

和框架来促进所需的行为”。关于游戏化的目的,Flatla DR 等<sup>[6]</sup>认为是“通过记分与快速反馈机制以提高用户的参与度”,Pavlus J<sup>[7]</sup>认为“用户在参与任务时,增强自我意识与认同感”。Kevin Werbach 等<sup>[8]</sup>指出游戏元素有 30 种,主要包括排行榜、等级、成就、竞技、团队、头像、虚拟商品、徽章、解锁、礼物等。著名游戏设计师 Marc LeBlanc 在 2004 年提出游戏设计框架,包括机制、动态与美学,这一框架在游戏制作领域使用最为广泛<sup>[9]</sup>。随着游戏化的理念在市场营销、政治、卫生健康等领域的迅速发展,该理念也逐渐进入教育领域。教育游戏化是指根据教育目标,合理运用游戏化机制、元素和游戏思维等,采取游戏化策略,从而使学习者在放松的状态下,从乐趣中获得知识、提高技能和陶冶情操<sup>[10]</sup>。

## 2 当前来华留学生《针灸学》学习现状

留学生来自不同的国家,其文化背景、宗教信仰、思维模式等都与中国学生有着巨大差异,而且既往的教育经历、课堂文化都与国内的教育方式不同,因此留学生在学习中会产生很多心理和文化上的不适应,出现焦虑、沮丧等情绪。文化不适应在一定程度上影响了其学习积极性和热情,从而影响学习效果。

《针灸学》依托中医基础理论,其多元化、多层次的认知与思维方式根植于我国古代朴素的哲学

思想,留学生理解起来比较困难。例如“子母补泻法”,五脏中谁是“子”?谁是“母”?何时“补”?何时“泻”?单纯靠死记硬背是行不通的,因为同一脏腑在不同的关系中,“子母”的身份是不同的,相应的“补泻”也是不同的。此外,《针灸学》有着庞大的记忆体量,十二正经、奇经八脉的经络循行,361个穴位的归经、精确定位、临床主治等都需要掌握。繁重的学习任务,给留学生造成了较大的学习压力。

### 3 Gamification 教学理念在来华留学生《针灸学》EMI 课程中的可行性

3.1 留学生学习特点 目前进行《针灸学》学习的留学生多来自母语或第二语言为英语的国家,如美国、英国、韩国、意大利、瑞典以及一些非洲国家,此类学生多具有一定的医学教育背景,或有中医学基础,或从事康复、护理、救护、健康教育等相关行业,接受过专业现代医学教育,是已经取得西医执照的临床医师。他们共同的特点是思维活跃,学习热情较高,不懂就问,创造性强,喜好表现与竞争,愿意分享自己的观点,对新鲜的事物有较大兴趣,对抽象理论缺乏兴趣,喜欢逻辑推理,不爱死记硬背。留学生的学习特点为 Gamification 教学理念融入《针灸学》EMI 课程中提供了可行性。

3.2 教学设备、师资力量 随着高校信息化的建设,目前绝大部分高校的教室都配备了现代教学设备,无线网络技术的兴起及广泛应用和移动设备的基本普及,尤其是智能手机的普及,为游戏化教学创造了硬件基础。高校注重对外师资力量的培养,本教学团队参加了由澳大利亚西悉尼大学承办,由国家留学基金委资助的第一期来华留学英语授课师资海外培训班,学习了前沿的教学理念,并参与到课堂教学中去,了解到国外更注重课程设计的启发性、趣味性与吸引力,注重学生的参与度。

### 4 Gamification 教学理念在来华留学生《针灸学》EMI 课程中的应用原则

4.1 确定教学目标 教学目标是探究 Gamification 教学的出发点和归宿,课程的设计、游戏或者游戏化元素的选择和运用都应紧紧围绕教学目标,服务于教学目标,最终实现教学目标。在确定教学目标时,应充分考虑它涉及的学科知识体系以及学生的学习特点,进一步细化多个教学目标,例如在学习手太阳肺经时,教学目标是掌握肺经的循行和常用腧穴的定位及主治,因此游戏化教学设计应从此目

标出发,确定游戏化教学目标,并进一步细化为多个小游戏化目标,包括关于肺经循行的游戏化教学目标、腧穴定位的游戏化教学目标和腧穴主治的游戏化目标等,并根据知识特点选择相应的游戏化元素和适宜的运行模式,最终达到理想的教学效果。注意在游戏的设计过程中,游戏目标本身应与学习目标一一对应。

4.2 合理运用游戏化元素 在众多的游戏元素中,点数、徽章、排行榜是在游戏化实践中最常见的游戏化元素<sup>[10]</sup>。但这些最常见的元素是否适用于教育领域?是否适用于中医国际教育领域?哪些元素更适合中医国际教育领域? Learning Industry<sup>[11]</sup>的研究报告指出,学习者对游戏化元素表现出明显的偏好,最受欢迎的元素依次为:难度进阶、得分、实时反馈、进度条、及时动态。《针灸学》有着自身的学科特点,并不是所有的游戏化元素都能适用,不同的教学内容也有着不同的适宜元素。例如在经络腧穴部分,可设计闯关类游戏,将十二正经,从易至难设计为12关,每关包含一定数量的题目,全部答对则闯关成功。本游戏化活动设计有效地运用了难度进阶、得分、排行榜、竞争、合作、时间等元素。

4.3 及时反馈 目前,传统的教学模式存在反馈迟滞的现象,除了课堂交流可以及时获得反馈信息外,通过作业、试卷、问卷等形式获得反馈信息往往要经历一段时间的间隔,但是经过较长的时间等待后,学生的热情度、关注度、兴趣度已明显下降,并可能已经转移到了其他的知识点。游戏和游戏化活动之所以能吸引玩家,使玩家能持续数小时而兴趣不减,除了竞争、得分、排行榜等激励性元素的应用外,及时反馈是一个重要原因。玩家在做出某一选择后,能在数秒钟或数分钟内得到及时反馈,若成功则进入下一关,若失败则能意识到缺失所在并反复练习,直至成功。这种迅速及时的反馈能让玩家持续保持兴奋状态,因此游戏化活动的及时反馈特性对教育领域游戏化机制的探索有着很好的启示作用。

### 5 小 结

综上,Gamification 教学方法是一种更符合留学生特点的教学方法。在来华留学生的《针灸学》EMI 教学中有效运用游戏化元素或机制可以提高学生的学习兴趣 and 参与度,调动学生积极性,活跃课堂气氛,达到更好的教学效果。但我们(下转第126页)

华<sup>[15]</sup>研究显示,症状减轻时间、起效时间2组差异无统计学意义,五皮饮加味联合西药组显效时间明显短于西医组,利尿剂的使用少于西医组。亦有研究显示,五皮饮联合西医组腹水消退时间明显短于西医组<sup>[10,14]</sup>。治疗后症状积分、尿量、ALT、AST、ALB、TBil、PTA水平异质性检验结果提示研究间可能存在异质性,分别予以敏感性分析,结果稳定,考虑异质性可能与入选研究数量少、样本量小有关。治疗后腹围存在较大异质性,予以敏感性分析,剔除相关研究后,成功找出异质性来源文章。详细阅读上述文章后,考虑该项研究为患者黄疸高,病情重,可能导致结局存在偏倚,同时该项研究均未提及随机序列的生成、分配隐藏的方法可能也是导致异质性来源的原因。

本研究严格按照纳入标准选择文献,但尚存在以下局限性:Jadad质量评分不高,文献质量参差不齐,均为小样本研究,均未采用盲法、进行数字隐藏,部分未交待随机方法,病例退出/失访及不良反应等方面未予描述,部分研究未进行随访,远期疗效不确定。Jadad总体评分1~3分,可能存在实施偏倚;部分结局指标偏少,存在资料不完整偏倚的可能;漏斗图显示可能存在发表偏倚,但敏感性分析显示结果较稳定。因此,本研究所得结论尚需严格设计的、大样本的双盲RCT加以验证。

综上所述,五皮饮对肝硬化腹水有一定的治疗作用,在减轻症状、增加尿量、减小腹围、减轻体质量、减少利尿剂的使用方面有一定的优势,仍需严格设计、大样本的双盲RCT加以证实。

参考文献

[1] 薛发轩,张敏,张慧芬,等. 武汉地区8183例肝硬化患者分析[J]. 肝脏,2000,5(2):99-100.  
 [2] BIECKER E. Diagnosis and therapy of ascites in liver cirrhosis[J]. World J Gastroenterol,2011,17(10):1237-1248.

(上接第100页)也应认识到,游戏只是教学的辅助手段,是为教学目标服务的,不能为了游戏而盲目游戏化,教师应逐步将学生的注意力引到关键知识点上,使学生在轻松愉悦的氛围中实现知识的领悟与内化。

参考文献

[1] 邓文才. 从电脑游戏的迷人特点谈体育教学游戏性的构建[J]. 体育学刊,2004,11(5):111-113.  
 [2] 美国高等教育信息素养能力标准[S/OL]. [2013-12-18]. <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/InfoLit-Chinese.pdf>.  
 [3] 苏云. 高校信息素养教育游戏化策略[J]. 图书情报工作,2014,58(8):53-58.  
 [4] DETERDING S, DIXON D, KHALED R, et al. From game design elements to gameness: defining gamification[C]//Proceedings of the 15th International Academic Mind Trek Conference; envisioning fu-

[3] 李春杏,刘桦. 托伐普坦治疗肝硬化腹水伴低钠血症疗效与安全性的Meta分析[J]. 中国药房,2018,29(6):833-838.  
 [4] 孙磊. 托伐普坦对肝硬化腹水并发低钠血症的疗效观察[D]. 大连:大连医科大学,2013.  
 [5] 中华中医药学会脾胃病分会. 肝硬化腹水中医诊疗专家共识意见(2017)[J]. 临床肝胆病杂志,2017,33(9):1621-1626.  
 [6] 郭黎娜,王云海. 防己黄芪汤合五皮饮加减治疗肝硬化腹水的疗效观察[J]. 中国医药指南,2019,17(2):156.  
 [7] 黄亚娟,蒋士生,曾松林,等. 四君五皮饮联合穴位贴敷治疗肝硬化腹水70例临床观察[J]. 湖南中医杂志,2017,33(5):10-13.  
 [8] 李淋,黄文权,唐令. 五皮饮合柴胡疏肝散加减化裁治疗肝硬化腹水的临床疗效[J]. 中国药物经济学,2014,25(S1):91-92.  
 [9] 谭簪,曾松林,王迪. 加味五皮饮合贴敷疗法治疗肝硬化腹水的临床观察[J]. 中医药导报,2014,20(12):71-72.  
 [10] 何彪,白鹏飞,周涛,等. 防己黄芪汤合五皮饮加味治疗肝硬化腹水30例临床观察[J]. 河北中医,2014,36(10):1487-1488,1491.  
 [11] 任晓玲,牛学敏,王宁秀. 五皮散加综合疗法治疗肝硬化腹水30例[J]. 中西医结合肝病杂志,2005,15(2):115-116.  
 [12] 潘博,曾普华,潘灵芝,等. 加味四君五皮饮治疗乙型肝炎后肝硬化腹水30例总结[J]. 湖南中医杂志,2004,20(1):12-13.  
 [13] 张宗荣,赵永荣. 五皮饮加味辅以保肝利尿药治疗肝硬化腹水40例临床观察[J]. 中国社区医师,2001,3(11):37.  
 [14] 廖伟书. 中西医结合治疗肝硬化腹水77例临床体会[J]. 中国社区医师(医学专业),2011,13(29):166-167.  
 [15] 张华,汪靖婕. 中西医结合治疗肝硬化腹水60例临床研究[J]. 江苏中医药,2010,42(9):25-26.  
 [16] 唐广明,朱伯扬,陈悦文. 五皮饮加减联合奥曲肽治疗肝硬化顽固性腹水的临床效果研究[J]. 临床医学工程,2018,25(4):449-450.

(收稿日期:2020-01-18)

ture media environments, tampere, finland; ACM,2011:9-15.  
 [5] LEE JJ, HAMMER J. Gamification in education; What, How, Why Bother[J]. Academic Exchange Quarterly,2011,15(2):1-5.  
 [6] FLATLA DR, GUTWIN C, NACKE LE, et al. Calibration games: making calibration tasks enjoyable by adding motivating game elements[J]. UIST,2011:403-412.  
 [7] PAVLUS J. The game of life[J]. Scientific American,2010(303):43-44.  
 [8] KAVIN WERBACH, DAN HUNTER. 游戏化思维——改变未来商业的新力量[M]. 周逵,王晓丹,译. 杭州:浙江人民出版社,2014:92-93.  
 [9] 牛玉霞,任伟. 游戏化教学初探[J]. 软件导刊,2006(10):4-5.  
 [10] 姚洁. 教育游戏化元素研究[J]. 宁波大学学报:教育科学版,2016,38(6):37-42.  
 [11] LEARNING INDUSTRY. The top gamification statistics and facts for 2015 you need to know[EB/OL]. (2016-10-26) <https://elearningindustry.com/top-gamification-statistics-and-facts-for-2015>.

(收稿日期:2020-02-21)