

基于移动学习平台下的混合式经管类实验教学模式探索

张勤 朱青

(武汉学院管理学院, 湖北 武汉 430212)

【摘要】民办高校实验教学是培养应用技术型人才的重要途径,传统的经管类实验教学受制于实验环境和实验平台,难以满足学生个性化学习的需求,随着信息技术日新月异的发展,如何利用信息技术,建设优质的实验教学资源,改变传统的实验课堂教学模式,提高实验教学质量,值得每个教育工作者展开探索。本文以武汉学院经管类《企业经营模拟沙盘》实验课程为例,根据本门实验课程的实验内容及课程特点,结合移动学习平台进行混合式教学模式的探索,并进行四轮实践,培养学生进行自主探究实验的能力,构建理论框架结合实际进行实践显得尤为必要。

【关键词】移动学习平台;混合式;经管类;实验教学模式

一、引言

随着信息技术的发展和移动设备的不断普及,催生了一种新的学习方式—移动学习(Mobile Learning)。移动学习的个性化、移动性、便捷性、跨时空性和交互性使学习者打破时间空间的限制,通过移动设备可以在任何地点、任何时间和空间进行个性化学习,更有利于促进学生学习目标的实现。当前,学术界对利用移动学习平台来开展混合式学习的研究大多是在理论课程中。因此,本研究尝试在微助教平台上建立移动学习资源,通过移动学习平台与线下实验课堂教学进行混合式学习的契合,探索线上线下相结合的实验教学模式。

二、移动学习平台下的混合式教学模式在实验课程中的优势

(一)移动学习平台在经管类实验教学中的贯穿运用

结合该课程实验教学目标,借助信息化工具的在线教学平台和网络给学生提供丰富的教学资源,学生根据自己的实际情况在线下进行自主学习,提前对实验的理论知识、操作流程进行熟悉,同时加深对实验操作的理解。

(二)混合式的课堂组织增加学习趣味性

混合学习(Blended learning)是一种对课堂教学与在线平台学习进行有效整合,使二者在优势上进行互补,让学习者获得最佳学习效果的一种教学方法。混合式教学增加了师生之间的交流互动机会,使师生之间的交互空间由线下拓展到了线上。学生进行线上知识点提前学习,线下课堂中互动交流与讨论,通过不同认知的碰撞从而获得拔高的实验技能。实验指导老师通过线上关注移动平台查看

学生的浏览时间、讨论、点答,同时与学生互动,实时有效地掌握学生的问题,对突出问题进行答疑解惑,观察学生的完成情况。混合式的教学模式增加学生对探究式学习的兴趣,也可以使实验指导老师对教与学的过程进行有效的控制。

(三)促进理论知识转化为实践技能

传统实验教学课堂中,学生主要是在实验指导老师的引导下进行实验操作,学生被动的操作并没有得到质的提升,混合式教学向学生传递知识,促进学生对理论知识的深层次掌握及运用,使学生有机会通过协作交流自行设计最佳实验方案,充分发挥其创新能力及实践能力,最终达到理论知识转化为技能的目的。

(四)减少教师的重复性教学活动

传统实验教学课堂中,对于实验指导老师在课堂中指导的内容,在授课过程中难免会重复教学。移动学习平台与传统课堂混合式教学可以使教师减少重复性的事务性的简单操作指导,更多的是投入到课堂组织、实验教学的设计及个性化拔高的辅导。

三、基于移动学习平台的经管类混合式教学模式的设计

(一)对当下混合式教学模式的分析

美国对混合式教学的研究起步较早,混合式教学模式的开展相对成熟,比较有借鉴意义。中佛罗里达大学(University of Central Florida)开展的混合式教学主要是以在线学习为主、课堂讨论为辅,学生需通过移动平台完成新知识的学习,实验指导老师每周进行一次面对面的课堂讨论,以促进学生对知识的内化,师生间主要通过在线互动保持联系^[7];卡佩拉大学(Capella University)混合式教学模式的开展是实验指导老师通过移动平台

远程讲授新知识,将远程教育与一定量的面对面的学习活动相结合,并通过组织动态的讨论引发学习者对学习内容的深度思考,通过面对面的学习活动促进学习者对学习内容的吸收^[7]。

我国移动平台的学习开始于2001年北京大学的“移动教育理论与实践”^[5]。移动学习是移动互联网和教育的高度融合的产物,彻底改变了传统的学习思维与模式,真正的做到了个性化的学习。杨蓉以《网店美工》课程为例,探索基于超星学习通平台的翻转课堂教学改革与实践,学生根据学习任务,在超星学习平台完成对相关内容的学习,实验指导老师通过讨论组给学生提供学习支持^[1];丁曼华,解素敏以《色相对比-神奇的水拓画》为例,探索基于移动平台的翻转课堂教学模式在色彩构成课程的具体应用,分析翻转课堂教学实施的难度^[2]。

(二) 基于微助教平台的混合学习模式设计

本课程将利用常用的微助教平台,对经管类《企业经营模拟沙盘》实验课程中的实验项目进行应用实践。该课程通过实践操作,利用创业之星实验软件平台进行企业经营模拟不同制造企业背景下的经营操作,着重锻炼学生的专业技术能力、沟通协调能力、商机把握能力、分析决策能力和经营管理能力。传统实验课堂中,实验指导老师讲授操作过程的时间过长,占用了学生大量的实践操作时间,学生未完成的任务只能再课后自主进行实践操作,但在课余时间,由于受条件的限制,学生的电脑受网络的制约,不能登录信息中心的服务器,导致不能及时的完成实验内容,硬件条件受到限制,再者部分学生没有养成较好的自主学习意识,学习效果比较低。

与移动学习平台结合开展的混合式经管类实验教学,首先需要借助学校已有的在线教学平台,实验指导老师作为教学设计者、学习引导者与过程监控者,需探索最佳方案合理的进行线上线下教学,整个教学组织的过程要经过预习、巩固(认知)、操作(设计)、决策(分析)、决策提升(优化)和效果反馈四个实施阶段。

(三) 实验前的预习阶段

混合式实验教学的准备阶段是进行教学前的设计。结合经管类实验课程教学目标与课程特点,同时为了高效率地开展实验课程,结合移动学习平台的混合式的使用,实验指导老师在教学实践前应当对学习者的学情进行分析。

第一步,设计实验教学思路。教学思路是设计教学方案、开展教学活动的基础。根据学生的学情,包括学生的知识水平、学习能力和学习习惯设计实验

教学思路。

第二步,根据实验项目分解实验教学任务。管理类各专业有着不同的知识背景,结合实验中的实际案例,通过实验项目设计实验教学任务,分成团队组建、系统决策、EXCEL财务运算、实验报告和电子试卷,以及第二课堂学科竞赛、创新创业和社会实践的延伸。

第三步,网络课程建设。整合教学资源,包括微视频、电子课件、实验案例、参考文献和讨论题等,借助在线教学平台来展示课程资源。

第四步,根据实验教学活动设计完成实验操作。教学活动包括在线教学设计和线下课堂教学设计,目的是根据学生的学情选择与之相匹配的教学方法。可设置任务驱动法、循环递进法和自主探究法,三种实验教学方法来引导学生在实验中充分发挥其个性化及创新能力。

(四) 巩固(认知)阶段

混合式实验教学的第二阶段是使用在线平台进行知识点的传授。打破课堂的时间限制,在课前、课中和课后,运用移动平台,时刻进行知识点的学习,从认知到巩固。在这个阶段中实验指导老师作为引导者任务主要有三步骤:

一是按照实验教学设计在课前发布课程资源。内容包括电子课件、微视频、讨论题和在线测试等学习模块,也可以是与本课程学习信息相关的推荐网络链接、参考文献、讲座视频等资源,结合实验内容及要学生在线下实验课前以任务点的形式完成微视频学习,在线测试。

二是在线与学生互动答疑。实验指导老师需要参与到学生的在线学习过程中去,如回复学生的讨论,针对讨论题中提出的突出问题进行答疑解惑,对点答内容进行分析等。

三是对学生的在线学习情况进行监控。实验指导老师必须制定适当的学习要求,指导和监控学生的参与程度。学生作为学习的主要对象,在这一阶段需要发挥学习自主性,根据自己的实际情况安排在线学习时间、地点和进度,通过自主学习完成实验的操作规则、基本只是理论和操作步骤的学习,达到熟悉实验案例与操作平台,做好实验准备。

(五) 操作(设计)阶段

混合式实验教学的第三个阶段是线下实验课堂的组织,实验指导老师通过讲解重难点操作内容,实验决策技巧,并进行个性化指导,引导学生进行团队协作式的实验操作,帮助学生重新梳理实验所运用到的专业知识,将其系统化的应用于操作练习

中,实现对知识的深度理解和内化,最终转化为技能,能真正的解决实际问题,从而实现实验教学目的。线下课堂的组织实际上是对学生在线学习的知识迁移应用、知识深加工,通过循环式的教学方法,达到输出的过程,也是一种基于实践的探究性学习。

(六) 决策(分析)阶段

混合式实验教学的第四个阶段是熟练运用移动平台和实验平台进行实验内容拔高的阶段,学生通过第三阶段的实验操作,熟悉了使用移动平台学习知识点、实验操作规则、实验所用理论知识以及实验操作流程,在这个阶段主要是帮助学生拔高实验技巧,熟练的将微视频、专业知识点、辅助运算工具以及经营技巧游刃有余的使用到实验中,本阶段的实验内容主要是总结前面基本操作中出现的问

题,在复杂的制造企业背景下通过循环递进式的实验操作,重点是掌握企业经营模拟的技巧,拔高实验内涵,提升学生的实验体验,深入知识的运用,同时也改变学生对课堂铃响即下课的错觉,打破课堂的时间限制。

(七) 效果反馈阶段

评价反馈是混合式实验教学模式重要的一个环节,也是对实验指导老师所采用教学模式、教学方法是否得当的一个评价。对采用移动平台进行混合式实验教学模式的评价反馈有两种方式:

一是由学生实时在网络平台上对教学方式、实验效果及学习满意度等给出直接评价。

二是由实验指导老师设计多样化考核方式对学生学习过程与结果做出评价,如在本课程中采用考



勤记录 10%、课堂表现 20%、流程作业 20%、实验报告 10% 和期末考核 40%，加大对行程式评估成绩的权重，降低期末考核的比重，从而可间接反应出在实验教学组织的过程中所运用的教学模式与教学方法的效果。线上与线下的评价反馈结果可以促使实验指导老师反思整个教学过程的合理性，继续发挥混合实验教学的优势，并对不足的地方进行改进。

三是采用“以赛促教，以赛促学”的方式将第二课堂的学科竞赛、创新创业活动和实验课程相结合，加强课程的运用。如组织学生参加大学生创业综合模拟大赛以及大学生创新创业训练计划项目，来培养学生的实践能力以及合作意识，实现人才培养的目标。通过多种教学实践组织形式，进一步加深学生对《企业经营模拟沙盘》课程的理解和实现对学生价值观的正确引导。

四、教学模式实施中存在的问题及改进措施

以上实验教学模式的设计方案已经经过了两个学期的实践运用，研究期间的课堂基本保持在 5 个教学班左右。每次开课前都要求学生提前按照实验教学思路中的课时安排，进行任务式的自主学习。同时，为了完成既定目标，根据实验项目进行分解的实验任务，需要学生团队分组分工责任制的形式完成，但还是存在极少部分学生搭便车蹭小组学分现象。所以，项目研究的改进方向一是加大小组人员贡献度评价分值在整个教学评价环节的份量；二是要慢慢转变学生学习观念，使之能学会自主学习。学生通过移动平台建立的课程资源打破空间时间的束缚进行学习，同时也主动承担起小组分工任务。所以，解决的办法就是小组成员责任制，并实行捆绑式的学习评价模式，培养学生的责任心。

五、结语

以上实验教学模式仅仅为如何进行课程设计提供了设计思路，好的课程方案仍需要不断的进行实践得来的巧妙构思，尽管我们尚不能为改善活动的构思提供详细的建议，但无疑，前端的学情分析中对实验课程的教学内容和教学目标、对学生学习风格和兴趣爱好等的深入把握是不可缺少的前提。混合式的教学模式正在改变世界每一个角落的教学形态，这种学习方式通过与其他学习方式的“混合”和“综合”，将学习过程中的各种因素巧妙地结合起来，适当的搭配在一起，从而具备了多样化的课堂组织模式，超越其他单一学习方式的优势和特色。随着教育工作者群体逐步的转变观念，随着混合式学习课程设计的理论探索和实践应用的不断深化，混合式学习将为越来越多的学生带来优化的学习效果。

经管类实验教学旨在培养具有良好实践能力、创新能力的应用型人才，不仅仅需要扎实的理论基础，更需要有将理论知识转化为技能的能力。混合式实验教学将在线教学和课堂教学的优势有机结合，将理论教学与实验教学有机结合，通过实验指导老师的“主导作用”，使学生的“主体”地位得以充分体现，学生的学习主动性、探究性及创新性得以充分发挥，学习更加深度化，思维更加灵活化，最终将知识内化并转化为技能。然而，实验教学改革的进程中也会遇到种种挑战与问题，这需要一线的教育工作者继续探索、继续奋斗，努力提升实验教学的质量，为社会培养出更多的优秀人才。

参考文献：

- [1] 杨蓉. 基于超星学习通平台的翻转课堂教学改革与实践探索——以网店美工课程为例 [J]. 中国管理信息化, 2019(12).
- [2] 丁曼华, 解素敏. 基于移动学习平台的翻转课堂教学模式的实践研究 [J]. 教育教学论坛, 2019(27).
- [3] 黄茜, 赵炜. 混合式教学模式在经管类实验教学中的应用探索 [J]. 产业与科技论坛, 2017, 16(24):140-141
- [4] 韩静. 基于移动端 APP 教学平台进行的翻转课堂研究 [J]. 课程教育研究 · 2017, (09).
- [5] 张楠. 国内外移动学习平台研究与发展综述 [J]. 旅游纵览 · 行业版 2017(5).
- [6] 杜世纯, 傅泽田. 混合式学习探究 [J]. 中国高教研究, 2016, 10: 52-55
- [7] 范文翔, 马燕. 基于移动学习平台的混合学习新模式 [J]. 重庆高教研究, 2016, 4(6):78-82
- [8] 刘子潇. 美国高校混合学习模式研究 [D]. 北京: 首都师范大学, 2014/2-45.

课题项目：2020 年武汉学院校级教学改革研究项目《基于移动学习平台下的混合式实验教学模式探索》项目编号：WYJY202011

作者简介：

张勤，女，出生于 1984 年 1 月，湖北省武汉市，汉族，硕士研究生，副教授，主要研究方向为企业管

朱青，女，出生于 1995 年 8 月，湖北省武汉市，汉族，硕士研究生，助教，主要研究方向为公司金融