

混合式学习在高校公共体育 篮球选项课中的实证研究^①

谭 赟¹, 王 绘¹, 张国庆²

1. 西南大学 体育学院, 重庆 400715; 2. 重庆电力高等专科学校, 重庆 400053

摘要: 信息技术与课堂整合是大学公共体育教学改革创新, 混合式学习运用到公共体育教学中, 不但可以解决一些教学中的难题, 也可创新出适应学生全面与个性化相协调发展的教学模式. 通过基于微信与“对分易”教学平台的混合式学习教学模式的设计, 并将混合式学习教学模式在高校公共体育篮球选项课中进行了实证研究, 结果表明: 混合式学习在教学效果方面, 学生篮球综合成绩与学习兴趣均有明显提高.

关键词: 混合式学习; 篮球; 体育学习兴趣

中图分类号: G420

文献标志码: A

文章编号: 1000-5471(2020)04-0103-05

2016年6月7日《教育信息化“十三五”规划》指出: 因应信息技术特别是智能技术的发展, 积极推进“互联网+教育”, 构建网络化、数字化、智能化、个性化、终身化的教育体系, 建设人人皆学、处处能学、时时可学的学习型社会; 2018年4月, 教育部出台了作为教育信息化2.0先导性工程的《教育信息化2.0行动计划》, 标志着中国教育信息化建设进入新的阶段. 移动互联时代移动终端高度普及, 且功能甚多. 随之现代化教育技术得到高度发展, 将信息化手段融入高校体育课教学手段中的条件已经具备. 单一的教学方式已经解决不了体育课中出现的问题, 提高不了学生学习兴趣及课堂参与率. 随着信息化时代的到来, 教师单调的教学方式在高校体育教学中急需改进, 混合式学习作为一种新型的学习方式便应运而生, “翻转课堂”、“移动互联网+”、“MOOC”等混合式教学课堂得到教育界的广泛关注与研究, 但混合式学习在体育领域应用的实证研究较为缺乏, 混合式学习教学模式是否适用于高校体育课堂中, 需要进一步去验证.

1 混合式学习的定义及理论基础

1.1 混合式学习的定义

混合式学习是由何克抗^[1] 2003年12月在第七届全国华人计算机教育应用大会上首次正式提出并且倡导的概念, 并将其定义为: 所谓混合式学习就是要把传统学习方式的优势和 e-Learning(即数字化学习和网络学习)的优势结合起来. Singh & Reed^[2] 提出, 混合式学习是在适当的时间, 通过应用适当的学习技术与适当的学习风格相契合, 对适当的学习者传递适当的能力, 从而取得最优化的学习效果的学习方式; 牟占生、董博杰^[3] 认为混合式学习是传统的面对面课堂教学与网络学习的混合, 是自主学习、协作学习、接受学习、发现学习的混合, 是真实的教室环境与虚拟的网络环境的混合, 是师生之间线下交流与线上交流的混合. 李逢庆^[4] 认为混合式教学是指在适当的时间, 通过应用适当的媒体技术, 提供与适当的学习环境相契合的资源 and 活动, 让适当的学生形成适当的能力, 从而取得最优化教学效果的教学方式, 本研究以李逢

① 收稿日期: 2019-10-17

基金项目: 西南大学教育教学改革研究项目(5240201247).

作者简介: 谭 赟(1981—), 女, 讲师, 主要从事体育教育和民族传统体育研究.

庆对混合式学习的定义为准。

1.2 混合式学习的理论基础

主要包括建构主义学习理论和人本主义学习理论等，建构主义学习理论最早是由瑞士心理学家皮亚杰提出的，建构主义教学^[5]模式强调以学生为中心，视学生为认知的主体，是知识意义的主动建构者，教师只对学生的意义建构起帮助和促进作用，建构主义学习理论认为，“情境”、“协作”、“会话”、“意义构建”是建构主义的四大属性，混合式学习的基本理念与建构主义吻合。人本主义教育思想是以“学”为中心的教学模式的重要理论支撑，其代表人罗杰斯认为，教学方法就是促进学生学习的方法，教师要教好学生，必须有适当的教学方法。混合式学习^[6]的主要目的就是为了激发学生的积极主动性，而基于混合式学习的教学设计，侧重点就是以学生怎样去学，在什么样的环境中去学，充分以学生为中心，体现出了人本主义学习理论的观点^[7]。两者均倡导以学习者为中心，主动探索式的学习。

2 基于微信与“对分易”教学平台的混合式学习教学模式设计

教学模式^[8]指的是在一定教育理论指导下，为实现特定教学目标，各种教学活动要素之间的稳定关系或运行框架，教学模式构成要素包括教学理念、教学资源、教学设计、教学技术、教学目标、教学内容、教学方式、教学流程、教学评价等^[9]。在混合式学习教学模式中，重点在学习者能怎样学，不是该怎样学^[10]。从传统教学注重的教学环境转换到学习者的学习环境。体育学科相对于其他学科在教学组织上有其特殊性，学习者必须要“学”结合“练”，加之学习者运动能力与领悟能力参差不齐，导致两极分化较大，教师不能更好地兼顾到学习者的课堂投入与兴趣。在符合大学生自身特点与教育课改的要求前提下，大学阶段提倡开展个性化的体育教学，而混合式学习中，它以注重学生学习为中心，全面培养学生个性化学习、自主学习、探究式学习为目的，两者刚好契合。基于混合式学习教学模式的体育课设计，必须结合运动技能^[11]学习与控制理论模型、脑科学与认知心理学理论模型，要遵循线上教学平台操作简单便捷、教学内容直观生动、完整和稳定等原则。教师的作用发生了较大的变化，从知识的传授者转变为知识的整理者与学习的组织者。学生的学习模式从“课前空白知识——课中模仿学习——课后不能运用”转变为“课前认识、思考——课中领悟、实践——课后能运用”。混合式学习教学模式具体结构如图 1 所示。

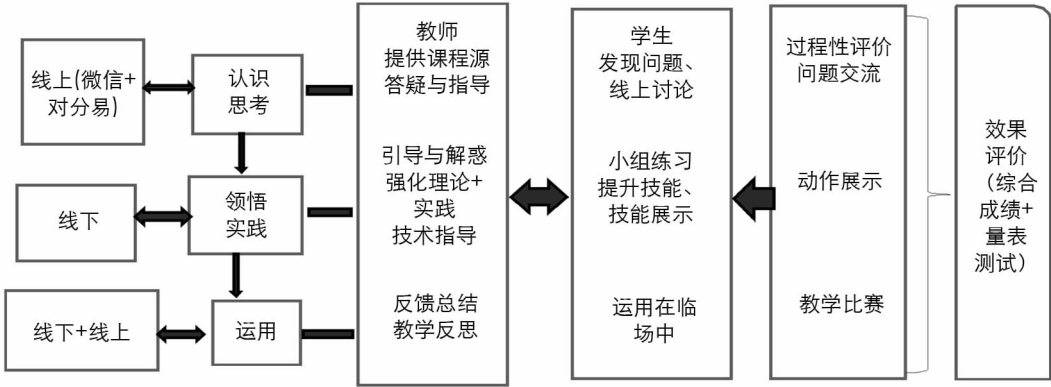


图 1 混合式学习教学模式结构图

3 混合式学习教学模式在篮球选项课中的实证研究

3.1 实验设计

3.1.1 实验目的

通过对两个班学生运用混合式学习模式和传统体育学习模式进行教学对比实验，收集数据，运用 SPSS24.0 软件对数据进行统计学分析，比较两种教学模式对学生综合成绩及学习兴趣的差异。

3.1.2 实验对象

西南大学大二篮球选项课(周四)T28 班学生 60 人。

3.1.3 实验时间

2019 年 3 月—2019 年 6 月.

3.1.4 授课时数

篮球选项课 12 周,2 次/周,90 min/次.

3.1.5 实验地点

西南大学第一运动场.

3.1.6 实验方法

对周四篮球选项课 T28 班的同学进行身体素质测试分组,实验前测试的项目是从《国家大学生健康体质标准(2017)》中选取的一般身体素质中的引体向上(男生)、仰卧起坐(女)、50 m、1 000 m(男)、800 m(女)进行测验.测试的各指标运用 SPSS 进行独立样本 t 检验,确定两组是否同质,以保障实验有较高的有效性.按测试结果分组,每组各 30 人,A 组采取混合式学习教学模式进行教学,B 组采取传统体育学习模式进行教学.两组授课内容、授课教师、两组学生性别比例及水平基本平衡.教学内容按照西南大学公共体育篮球教学大纲来执行.线上教学工具运用“微信”公众平台和“对分易”网络教学平台.

3.1.7 测量工具

张惠红教授编制的《大学生体育学习兴趣量表》,量表由“厌恶体育学习的程度”、“喜欢体育课的程度”、“课外自主体育学习程度”、“课外关注和参与体育活动程度”等 4 个维度构成,各维度克伦巴赫系数 α 分别为 0.858 4,0.862 1,0.722 2,0.851 6,总量表克伦巴赫系数 α 为 0.920 6.

3.2 实验结果与分析

3.2.1 实验前对照组与实验组差异分析

对照西南大学篮球教学大纲给定的评分标准将实验组与对照组 800 m/1 000 m 的时间、引体向上/仰卧起坐的个数、定点投篮的个数转化为分值进行独立样本 t 检验,如表 1.

表 1 对照组与实验组实验前独立样本 t 检验($n=60$)

	组别	平均数	标准差	t	p
1 000 m/800 m	实验组	22.73	3.882	0.562	0.578
	对照组	21.87	4.533		
引体向上/仰卧起坐	实验组	8.8	0.755	0.000	1.000
	对照组	8.8	1.320		
定点投篮	实验组	35.07	1.560	0.122	0.904
	对照组	34.80	1.534		

由表 1 可知,实验组与对照组在 1 000 m/800 m、引体向上/仰卧起坐、定点投篮的 p 值分别为 0.578,1.000,0.904,均大于 0.05,表明两组无显著性差异,即两组样本方差同质.符合实验要求.

3.2.2 实验后两种教学模式的成绩比较

按照西南大学公共体育篮球教学大纲给定的评分标准为依据对实验组及对照组进行考核,对照组与实验组成绩均由身体素质引体向上(男)/仰卧起坐(女)+1 000 m(男)/800 m(女)+技术考评(定点投篮和实战)+考勤等 4 部分构成.不同之处在于考勤部分,实验组考勤由线上线下载考勤构成.

将对照组、实验组测试成绩进行独立样本 t 检验,检验结果如表 2, t 统计量达显著水平,显著性概率值 p 小于 0.05,表示实验组与对照组有显著的不同,实验组成绩($M=89.9$)显著高于对照组($M=87.5$).

表 2 对照组与实验组测试成绩的差异比较

	n	平均成绩(M)	标准差	t 值
对照组	30	87.5	5.507	-1.725**
实验组	30	89.9	5.268	

注: * $p<0.05$; ** $p<0.001$.

3.2.3 体育学习兴趣情况变化分析

在实验前后,运用问卷星发放《大学生体育学习兴趣量表》给实验组与对照组,各组发放问卷 30 份,分

别回收 30 份, 问卷回收率为 100%.

3.2.3.1 对照组与实验组在实验前对体育学习兴趣的结果与分析

由表 2 可知, 在实验前, 对照组与实验组对体育学习兴趣不存在统计学上的差异, 4 个维度的 p 值分别为 0.277, 0.657, 0.064, 0.655 均大于 0.05, 表明符合实验要求.

表 3 对照组与实验组在实验前学习兴趣数据的独立样本 t 检验 ($n=60$)

	对照组	实验组	t	p
体育学习积极兴趣	21.50	20.45	1.116	0.277
体育学习消极态度	26.75	27.40	-0.450	0.657
体育自主学习能力	26.10	27.20	-1.955	0.064
体育关注与锻炼程度	26.30	27.90	-0.45	0.655

由于公共体育选项课是学生根据自己意愿选择, 篮球作为大众熟知的体育项目, 自然而然有许多学生选择, 大学体育课对于大部分学生就是“玩耍”的课程, 且很多学生清楚公共体育学生和体育专业学生专业技能要求不同, 抱着应对考试一般没问题的态度选择, 所以学生对篮球的学习兴趣并不是很高.

3.2.3.2 对照组与实验组在实验后学习兴趣的结果与分析

由表 4 可知, 对照组与实验组在实验后体育学习积极兴趣数值分别为 22.98, 27.50; 体育学习消极态度分别为 24.45, 24.25; 体育自主学习能力分别为 26.79, 30.50; 体育关注与锻炼程度分别为 27.10, 34.5. 从数值可知, 实验组与对照组学习积极兴趣都所有提升, 但实验组相对于对照组对体育学习的积极兴趣提升较多, 而在体育消极态度实验组下降较多, 实验组的自主学习能力优于对照组, 而实验组的体育关注与锻炼程度也显著提高.

表 4 对照组与实验组在实验后学习兴趣数据的独立样本 t 检验 ($n=60$)

	对照班	实验班	t	p
体育学习积极兴趣	22.98	27.50	-1.208	0.000
体育学习消极态度	24.45	24.25	0.359	0.000
体育自主学习能力	26.79	30.50	-0.417	0.000
体育关注与锻炼程度	27.10	34.50	-2.588	0.000

在混合式学习中, 教师会通过微信平台与“对分易”网络教学平台把相关资源上传, 而传统的教学教师只是在课中有所提及, 这就从教学资源给予上产生了一定的差距. 篮球技战术的学习, 除了对理论知识的讲解, 更注重的是实践与运用. 混合式学习模式注重学生能更直观地学和在多种情景中学, 这让学生更易于接收与消化. 以篮球教学大纲中基本技术“传切”为例, 学生在线上观看传切相关视频, 学习理论知识, 建立动作表象, 从分解动作到完整动作过度到实战中的运用^[12], 学生能系统完整化学习. 按照个人对内容的可接受程度与疑问还可以在线上和教师、同学进行交流^[13]. 教师不再单纯是知识灌输者, 而是转变为知识的整理者与学习的引导者. 而在线下学习时, 学生完全自主探究式学习, 学习积极性提高, 也使学生能深度学习, 最终提高运动水平与养成锻炼习惯.

4 小 结

混合式学习模式注重学生能更直观地学, 在多种情景中学, 这让学生更易于接收与消化. 本文设计了基于微信和“对分易”网络教学平台的混合式教学模式并运用到高校公共体育篮球选项课教学中, 学生的篮球综合成绩与学习兴趣均有明显提高.

参考文献:

[1] 何克抗. 从 Blending Learning 看教育技术理论的新发展 [J]. 电化教育研究, 2004(3): 1-6.
[2] SINGH H, REED. CA White Paper: Achieving Success with Blended Learning [EB/OL]. [http://www.centra.com/download/whitepapers/blended learning. pdf](http://www.centra.com/download/whitepapers/blended%20learning.pdf), 2001.
[3] 牟占生, 董博杰. 基于 MOOC 的混合式学习模式探究——以 Coursera 平台为例 [J]. 现代教育技术, 2014, 24(5): 73-80.

- [4] 李逢庆. 混合式教学的理论基础与教学设计 [J]. 现代教育技术, 2016, 26(9): 18-24.
- [5] 何克抗. 建构主义的教学模式、教学方法与教学设计 [J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 1997(5): 74-81.
- [6] 吴彦茹. 混合式学习促进大学生批判性思维能力发展的实证研究 [J]. 电化教育研究, 2014, 35(8): 83-88
- [7] 杜星月. 基于混合式学习的学习空间构建及其应用研究[D]. 临汾: 山西师范大学, 2017.
- [8] 全 梁. 教学模式概念研究之研究 [J]. 内蒙古师范大学学报(教育科学版), 2009, 22(12): 30-32.
- [9] 孙雨生, 程亚南, 朱礼军. 基于 MOOC 的高校教学模式构建研究 [J]. 远程教育杂志, 2015, 33(3): 65-71.
- [10] 杜世纯, 傅泽田. 基于 MOOC 的混合式学习及其实证研究 [J]. 中国电化教育, 2016(12): 129-133, 145.
- [11] 邵伟德, 李启迪, 刘忠武. 运动技术教学原理构建 [J]. 体育学刊, 2013, 20(2): 9-14.
- [12] 邓若锋. 运动技能学习层次构建 [J]. 体育学刊, 2018, 25(1): 11-16.
- [13] 谢小玉, 王龙昌. 基于在线课程的《农业推广学》混合式教学设计 [J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2019, 44(10): 131-138.

An Empirical Study on Mixed Learning in College Public Sports Basketball Elective Course

TAN Yun¹, WANG Hui¹, ZHANG Guo-qing²

1. Physical Education School, Southwest University, Chongqing 400715, China;

2. Chong Qing Electric Power college, Chongqing 400053, China

Abstract: The integration of information technology and classroom is an innovation in the reform of public sports teaching in colleges. The application of mixed learning in public sports teaching can not only solve some teaching problems, but also innovate a teaching model that adapts to the students' comprehensive and personalized development. Through the design of mixed learning and teaching mode based on WeChat and "Duifene" teaching platform, an empirical study has been taken on the mixed learning and teaching mode in college public sports basketball elective course. The results show that in terms of teaching effect, mixed learning has significantly improved the students' comprehensive basketball performance and learning interest.

Key words: mixed learning; basketball; interest in PE learning

责任编辑 汤振金