

基于 Moodle 课程平台的大学体育混合学习研究

王 乐¹, 时海霞²

(1. 大连海洋大学体育部, 辽宁 大连 116023; 2. 大连交通大学体育部, 辽宁 大连 100084)

摘 要: 信息化时代, 在教育现代化的进程中, 教育信息化发展是不可逆转的趋势。从 4 个方面对大学体育混合学习进行研究: 一、选择 Moodle 作为网络教学平台, 分析其被选择的优势; 二、对大学体育混合学习的内涵、要素和模式进行研究, 大学体育混合学习应该是传统体育课堂教学不变, 网络教学部分以离线、异步教学为主的补充教学模式。三、大学体育混合学习的教学模式设计应包括前期分析、教学设计、教学实施、教学评价四个方面。具体包括对学习对象、学习内容、学习环境、学习活动、网络平台等方面的具体研究和混合。四、基于 Moodle 课程平台的大学体育混合学习策略, 主要从组织与管理策略、课程内容建设策略、Moodle 课程平台利用策略三个方面进行了探讨。

关键词: Moodle 课程平台; 大学体育; 混合学习

中图分类号: G807.1

文献标识码: A

文章编号: 1007-7413(2017)05-0088-05

A Study of Blended Learning of University P. E. Curriculum Based on the Moodle Platform

WANG Le¹, SHI Hai-xia²

(1. P. E. Department of Dalian Ocean University, Dalian 116023, China;

2. P. E. Department of Dalian Jiaotong University, Dalian 116028, China)

Abstract: Education informatization is an irreversible development trend in the information age. The article studies University PE blended learning from 4 aspects: First, to choose Moodle as the teaching network platform, analysing the selected advantages; Second, to study University PE blended learning's meaning, learning factors and mode, which should be unchanged traditional PE teaching, network teaching part of supplementary asynchronous teaching mode in off-line. Third, to design teaching model, it should include the pre-analysis, teaching design, teaching implementation, teaching evaluation four aspects, including the specific research, learning object, learning content, learning environment, network platform, and other aspects of the learning activities; Four, blended learning strategy of university P. E., discussing mainly from the organizational and management, curriculum content, curriculum construction strategy.

Key words: Moodle; university P. E.; blended learning

2009 年, 美国教育部通过对 1996 年到 2008 年间在高等教育中开展的实证研究数据进行分析, 发现: 与单纯的课堂面授教学、单纯的远程在线学习相比, 混合学习是最有效的学习方式。在我国大学体育教育领域, 在网络教育方面已经有了一定的发展和探索, 但是在开放资源的利用程度和效果方面并不理想, 通过对国家精品课程资源网搜索体育学类的 317 门各级精品课程分析发现, 在资源的利用和互动方面的发展几乎为零。从全国 800 多所普通高校的体育网页网络调查结果发现, 各级学校几乎没有相关的体育网络课程建设。在大学体育混合学习方面, 能够查

到的文献资料仅有 3 篇, 也只限于理论探讨。由于大学体育的身体实践特殊性, 混合学习的方式和内容与其他理论学科有很大的不同。在信息化时代、构建学习型社会的背景下, 体育教学要提高单元课程教学时间内的高效率, 并实现终身体育的教育目标, 混合学习将是发展的基本趋势。

1 对 Moodle 课程平台的选择和利用

Moodle 是一个用于制作网络课程和站点的软件包, 是为了支持社会建构主义教育框架而设计的全球

性开发项目^[1]。相比于 Sakai、Drupal 与 Blackboard 等 E-learning 平台, Moodle 因其免费、开源、强大、易用而迅速风靡全球,从 2002 年开发成功以来,至今在全球课程管理系统中排名第一。据 Moodle 官网统计数据显示,目前全球已经有超过六千万的用户总数。Moodle 在 2005 年传入中国,之后被我国大中小学、职业院校广泛应用。Moodle 在内置工作和可用性方面,尤其是在学生参与、课程传递、内容制作、用户操作、内容组织及适应多种学习活动等方面表现优秀,并且容易安装和使用,特别适合于教师个人设置几门课程,进行课程管理和教学,规模不大,人数不多的情况。对于大学体育教学来说,涉及到的课程因素和环境并不复杂,以教师个人或者体育教学部分为单位架构的 Moodle 课程平台都能够很好地实施大学体育混合学习模式。

建构主义学习理论是由近代最著名的儿童心理学家皮亚杰提出的一种教育理论,强调以学生为中心,并强调情境的重要作用,是非常适合现代教育的理论。在建构主义理论下的 Moodle 课程平台以学生自主、主动学习为中心,以老师和学生、学生和学生之间的互动与合作的形式,通过活动的方式体现学生的学习。课前能够提供预习和分析,课中能够进行资源和训练、课后进行拓展和互动。该课程平台提供了丰富的教学元素,具有网站管理、学习管理和课程管理三大功能,包含论坛、测验、资源、问卷、作业、聊天和博客等几十个模块,支持引领式学习、自主式学习、探究式学习、基于网络的协作学习等多种学习模式。Moodle 是一个全球化的开源软件,这促使世界各国研究者不断开发 Moodle 的新功能、新插件,如学习时间统计、反馈单等,不同学科课程可以根据自身的特点进行选择和利用。Moodle 强大的功能能够与传统教学深入地融合,对传统教学进行有效的补充。

混合学习并不拘泥于特定的模式,具有丰富的内涵,兼容并包,无论是哪种混合学习模式,只要起到促进学习的效果即可。由此可知,对大学体育教学来讲,并不存在身体实践参与性不能进行混合学习的研究和实施问题,需要做的是面对丰富强大的 Moodle 课程平台,对里面适合的要素进行充分的挖掘和应用,探求适合大学体育的混合学习模式,促进体育教学。

2 大学体育混合学习的内涵、要素及模式

2.1 大学体育混合学习的内涵要素

混合学习在传统教学中早就存在,这个词最早使

用是在企业里并非在学校里,企业把面对面的传统培训和网上培训结合起来,在各个方面发挥传统学习方式的优势与 E-learning 的优势。关于混合学习的定义国内外学者有多个不同的版本,但其最终都归结为面对面教学和计算机辅助在线学习的结合。混合学习以其更具有灵活性、适应性、整合性和有效性等特性而被广泛研究和应用。鉴于大学体育的身体实践的特性,在混合学习的设计与实施方面既有与其他学科的共性,又有其特殊性。大学体育混合学习可以理解为是将大学体育课堂面对面教学和计算机辅助在线学习结合的一种体育学习模式,这种模式着眼于整合大学体育学习理论、技术手段以及应用方式,实现除大学体育身体实践参与性以外的优势互补,发挥教师的主导作用和学生的自主学习能力,以提高大学体育教学质量和学生体育素质。

混合学习不仅仅是学习方式的混合,更是教学方法、教学模式、教学资源、教学环境、教学媒介、教学目标等教学要素的混合,是深度的混合^[5]。综合各种混合观点,大学体育混合学习的要素主要包括以下几个方面(图1):

2.2 大学体育混合学习模式

从研究文献中分析,国内关于混合学习的模式研究还没有统一的说法,标准还不是很明确,具体的有辅助课堂讲授模式、小组协作学习模式、混合式协作学习模式、主题探究型模式等。国外关于混合学习的模式也有几种不同的分类,其中美国大学成功应用的混合学习模式有 5 种,分类清晰,比较有代表性和概括性,值得借鉴和参考。根据 PCR 的实验结果:1) 补充模式:是保留了传统课程的基本架构,有些课程的教室上课时间基本维持不变,只是添加了以网络为主的教室外活动,以鼓励学生对学习内容更加投入。2) 取代模式:假设有些个人或小组的学习活动更适合在线上或实验室中进行,因此可适度减少教室上课的时间。3) 中央市场模式:学习的最佳时机是当学生想学的时候,而非老师想教的时候。它允许学生自行决定学习时间、学习内容的形式和学习的速度,它需要非常复杂的教学软件与一对一的线上协助才能达成。4) 完全线上模式:老师要负责所有的线上教学活动,回答所有学生的问题、参与讨论并给予回应,因此一般大学老师在完全线上课程所花的时间通常比原先的教室课程还多。5) 自助餐模式:每个课程应该具有弹性,让学生有更多的选择,就像自助餐厅一样。^[6]这 5 种模式适合不同的环境,其中补充模式、

取代模式、完全线上模式是标准的混合学习模式,中央市场模式和自助餐模式是通过科技和教学软件达成个人化学习。分析这几种教学模式和大学体育教学的特殊性后发现,其中只有补充模式适合大学体育

教学。所以,根据上述的分析,大学体育混合学习应该是传统体育课堂教学不变,网络教学部分以离线、异步教学为主的补充教学模式。

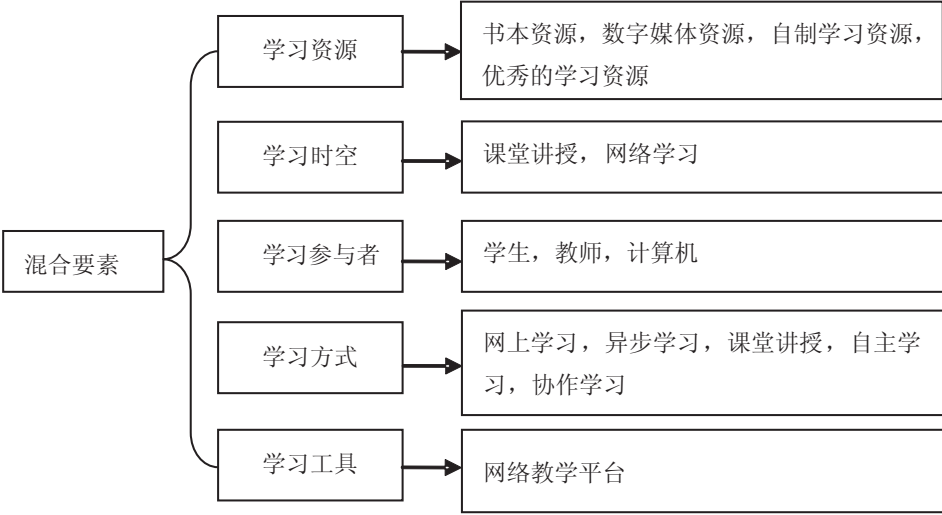


图 1 大学体育混合学习具体混合要素

从研究情况来看,目前,混合学习主要有三种教学形式:1)以教师讲授为主的集体教学形式:实时和非实时,同步和异步;2)基于“合作”理念的小组教学形式;3)以自主学习为主的教学形式。混合学习的关键环节主要包括课程导入、活动组织、学习支持和教学评价四个方面^[7]。在不同的学科领域,不同的教学规律下,混合学习有其不同的模式。在大学体育教育领域,混合学习有其不同于其他学科的发展特点和空间。对于大学体育的网络部分来说,适合开展的形式主要是以自主学习为主的教学形式,通过非实时和异步的教授方式进行,主要通过视频、音频、教学课件、电子邮件、问题库、BBS 等实现。线上部分主要进行理论和技术指导,线下部分主要进行体育身体实践锻炼和参与。网络教学和实践教学的线上和线下部分进行深度有机的融合,围绕为体育教学服务的思想进行设计和实施。具体大学体育混合学习教学模式为:理论上,基于建构主义的仿真、情境化教学;方法上,以异步为主的讨论、信息学习;媒体上,离线和在线的视频节目、信息组、电子邮件、聊天、共享程序、网站。

3 基于 Moodle 课程平台的大学体育混合学习模式设计

基于 Moodle 平台的混合式学习强调以学为中

心,体现学生的主体地位,教师扮演的是主导的角色,正符合现代大学体育教育思想。而且 Moodle 平台是一个免费的课程管理系统,使用起来方便容易,成本低,能够提供教学中的各种教学形式,能够为研究混合式学习和构建在线学习环境提供一个很稳定的支撑。大学体育混合学习模式是以离线为主的补充模式,Moodle 在大学体育中的应用主要表现在提供学习资源、异步交流答疑、作业管理、反馈信息、调查情况、教师评价等方面。在参考其他混合学习教学设计的基础上,根据大学体育教学的实际状况,对基于 Moodle 课程平台的大学体育混合学习模式进行构建,应包括前期分析、教学设计、教学实施、教学评价四个方面,对所涉及的几个主要研究问题,以及开展研究的基本步骤进行说明(如图 2):

3.1 前期分析

前期分析内容包括学习对象分析、学习内容分析、学习环境分析。学习对象分析是分析学生的学习风格、学习动机、学习现状和学习需求,摸清学生该项目学习的起点水平和学习者相关偏好等特征。学习内容分析需对体育课程知识进行分析,美国著名教育学家布鲁姆将知识分为事实性知识、概念性知识、程序性知识和元认知知识,大学体育的学习内容可按照这个标准将知识进行分类,选择合适的教学方法和手

段。分析本课程的课堂教学环境和网络学习环境,其中网络环境主要采用 Moodle 学习平台。

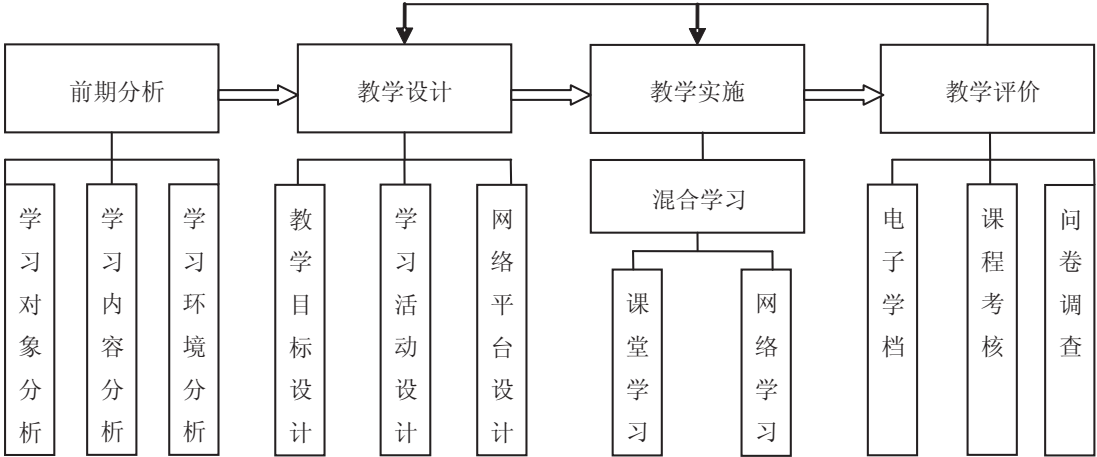


图 2 大学体育混合学习

3.2 教学设计

教学设计的主要内容有教学目标设计、学习活动设计和网络教学平台设计。这部分是对课程目标和总体环节的构想,是混合式学习的总体设计。教学目标设计的主要内容包括教学的总体教学目标和每周教学的具体目标。根据认知领域的教学目标定义可知,教学目标分为知道、理解、应用、分析、评价、创造 6 个层次,结合知识分类的标准,将大学体育学习内容进行分析,确定网络教学目标和实践课堂教学目标,以及相应的方法手段,并确定信息沟通的策略及信息技术的支持。学习活动设计的主要内容有学习者的角色设计、自主探究式学习活动和协作式学习活动。按照既得的教学设计、应用设计好的教学资源,确定哪些活动资源适合于学生自学,哪些适合于对学生的实践教学,这是混合适当的关键。

3.3 教学实施

大学体育公共体育课程混合式教学设计完成后,按照既得的教学设计、应用设计好的教学资源,再实施混合式教学。实践课堂教学专注于提高学生的身体素质和体育技能,网络课堂教学部分专注于提高学生的体育相关知识和对体育与健康教育内容的掌握。同时,通过 Moodle 学习平台来支撑教学的实施,监控学生的学习动态。Moodle 平台主要的利用方面有学习时钟,学习动态记录,wiki,视频编辑等。

3.4 教学评价

教学评价包括电子学档、课程考核和问卷调查,

课程考核主要指考核体育传统课堂教学的成绩,并与学生在 Moodle 平台中的学习活动记录相结合。同时借助问卷调查的形式,评价教学实施的效果,通过对学期末成绩的分析,掌握学生的学习效果。教学评价采用形成性评价和总结性评价相结合的方式,评价不单是对课程的评价,还要对教学设计和教学实施环节进行总体评价,以对教学过程进行改进。

4 基于 Moodle 课程平台的大学体育混合学习策略

4.1 组织与管理策略

体育教师在进行混合学习的过程中要付出比单纯的实践课堂教学更多的时间和精力,不仅要管理实践教学,还要管理网络教学,所以,在教学管理上可以适当考虑将网络教学部分加入工作量,调动教师开展混合学习的积极性。在班级规模上,以授课小班级为单位即可,一般情况下在 30 人左右。在网络教学平台方面,可以体育教学为单位构建 Moodle 课程平台,挂靠在体育部门单位网页上,点击即可进入课程页面,体育教师构建的课程可以放在一个平台上。针对体育教师信息技术比较薄弱的情况,可以有针对性地进行培训。教师需向学生展示平台的使用方法,让学生学会并熟练掌握。

4.2 课程内容建设策略

由于大学体育身体实践参与的特殊性,在混合学习的网络教学方面与其他学科有很大的不同。采用的模式也以离线异步的补充模式为主。在传统体育

课堂教学中采用发现式体育教学模式,通过发现式模式组成的“问题串”和“探究课题串”,引导学生进入到对体育知识和技能的探索之中,引导他们进入课后网络体育自主学习之中。每学期 4 学时的理论教学完全可以搬到网上进行,同时可以进行健康教育,弥补在健康教育方面词语搭配不当弥补不足应对情况的不足。在大学体育教学中,由于体育实践课堂教学的局限性,使得在体育知识的传授方面效果不理想。其中,体育健康知识与方法、体育欣赏、体育专项理论、运动处方、运动竞赛欣赏等方面都可以通过网络教学的形式实现,提高单元课程教学的质量和效率。将大学体育的探究式学习模式和网络的自主探究式学习模式完美地结合。

4.3 Moodle 课程平台利用策略

Moodle 课程平台在能够提供预习和分析,课中能够进行资源和训练、课后进行拓展和互动。大学体育教学可以利用课前和课后的阶段,对传统体育课堂教学进行补充。混合式学习成功的关键在于实况教学活动、自主学习、协作学习、评价和绩效。在 Moodle 系统中提供了文本、图形、图像、动画、视频以及音频等多种多媒体资料,并设计了各种讨论区、词汇表等,让学生可以通过阅读、观看、资料搜索以及讨论等活动来进行学习。充分利用动画、仿真、虚拟情境下基于问题的讨论,通过制作多媒体课件,演示体育动作过程,把教师很难示范清楚的技术环节,用动画或影像采用慢动作、停镜、重放等方法结合分析和解析表现出来,以便帮助学生更直观地理解动作要领,加深学生运动技术的理解以提高学生运动实践能力。视频专区,可以进行视频留言,有视频编辑器,现在是 2.7.2 版本,支持视频作业。可以让学生上传练习的视频。通过在线日历,时钟等软件进行时间管理。通过上网平台的登录次数、wiki 的编辑历史、发帖记录等来判断和监控学生的学习动态。通过投票等进行评价。

用邮件和其他交流方式积极与学生进行沟通,让学生清楚考核方式和学习所要达到的目标。

课前把讲义和大纲先放在网络平台上,让学生下载或者阅读,并作出统计或调查学习情况。通过 wiki 技术,教师及时掌握和了解学生的知识和技术水平。

是混合学习的课程。但是,从混合学习涉及到的内容及要素情况可知,混合学习比单纯的课堂学习和单纯的网络学习更难以把握,对教师和学生要求更高。混合学习本身也存在面对面教学与在线学习的比例、混合学习的规模、混合学习资源交互性、混合学习和开放教育资源的集合等问题亟待解决。大学体育在混合学习研究方面薄弱,本文只能起抛砖引玉的作用,关于实施及实践效果还有待进一步的研究。期待大学体育混合学习能够开展起来,真正促进大学体育教学质量的提高,促进大学体育教育的改革。

参考文献

- [1] 赵莉. 基于云计算的 Moodle 网络课程教学设计[J]. 周口师范学院学报, 2016(2): 17-20.
- [2] 黎加厚. 基于 Moodle 学习平台开展项目教学法的探讨[J]. 中国电力教育, 2014(6): 37-39.
- [3] 刘翠青, 钟平. 基于 Moodle 平台的互动评价在教学技能培训课程中的应用探索[J]. 中国教育信息化, 2017(2): 23-26.
- [4] 熊艰, 章凯凯. 基于 MOODLE 网络平台的互动教学实践[J]. 福建电脑, 2017(2): 87-91.
- [5] 邓国民. Moodle、Sakai、Drupal 与 Blackboard 的比较研究[J]. 中国电化教育, 2013(6): 109-116.
- [6] 吴凯, 朱小小. 技术改变教育: 基于 Moodle 系统的研究生在线课程评价研究[J]. 高教学刊, 2016, 7: 87-91.
- [7] 杨洋. 基于 Moodle 平台翻转课堂模式大学英语听力教学研究[J]. 杨洋, 2016(4): 33-34.
- [8] 张慧. 基于 Moodle 的商务统计实训课程 EKS-CDIO 教学模式的构建与实[J]. 鄂州大学学报, 2016, 5: 87-89.
- [9] 万家华, 李恋. Moodle 网络学习平台中数据的教育挖掘[J]. 西安文理学院学报, 2015(1): 9-14.
- [10] 姚敏. 基于 Moodle 的信息检索课移动网络教学系统建设研究[J]. 图书馆学刊, 2014(9): 1-6.
- [11] 王光明, 张楠, 康玥媛. 数学教师培训视域下的教育软件培训内容研究[J]. 教育理论与实践, 2015(12): 1-5.
- [12] 吴林. 基于 Moodle 平台的英语写作实践共同体构建实践[J]. 教育与教学研究, 2015(4): 19-21.
- [13] 张思, 李勇帆. 高校教师使用 Moodle 网络教学平台影响因素研究[J]. 电化教育研究, 2014(8): 99-114.
- [14] 周剑云. Moodle 平台网络课程数据挖掘模式分析[J]. 中国远程教育, 2014(9): 116-118.

[责任编辑 魏 宁]

5 结语

有专家预言,未来十到十五年,所有的课程都将