

doi: 10.11835/j.issn.1005-2909.2018.04.002

欢迎按以下格式引用:王金旭,朱正伟,李茂国.混合式教学模式:内涵、意义与实施要求[J].高等建筑教育,2018,27(4):7-12.

混合式教学模式: 内涵、意义与实施要求

王金旭,朱正伟,李茂国

(重庆大学 东西部高校课程共享联盟秘书处,重庆 400044)

摘要:随着信息技术的发展与 MOOC 热潮的兴起,以线上教学和线下教学相结合的混合式教学模式得到了快速的发展。文章通过分析混合式教学模式的内涵,指出混合式教学模式的实施是高等教育改革的趋势,能有效促进学生深度学习和优质教学资源的开发。实施混合式教学模式,要有成熟技术的支持,还要注意各个要素的合理分配与整合。此外,要完善教师培训体系,强化教师的相应能力,教学评价方面也要切实有效。

关键词:混合式学习;教学模式;教学改革;高等教育

中图分类号:G642.0

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2018)03-0007-06

21 世纪是一个“知识智能”时代,随着数字化与网络化学习的发展,人们获取知识的渠道发生了变化,以教师单方面讲授为传统的教学模式已经跟不上社会发展的步伐,时代呼唤着教育的改革。2012 年 MOOC“数字海啸”席卷全球,中国也加入了 MOOC 的建设与实践,各大高校纷纷参与建设,也取得了一定的效果。实践证明,MOOC 推动了教育与信息技术的深度融合,有利于优质教学资源的共享。但由于技术的不成熟,MOOC 并未像最初愿景的那样成为高等教育大众化的推进器,反而由于其不能进行有效的评价和学分认证遭到不少诟病。MOOC 是开放教育与互联网进一步结合的产物,代表了现代信息技术与教育的深度融合^[1],虽然还不可能完全取代传统教学,但也成为新时代的霸主。近些年来,人们试图将传统教学模式与 MOOC 等结合起来,探索混合式教学模式的创新改革,以充分利用现代信息技术,切实提高高等教育人才培养质量。

一、混合式教学模式的内涵

教学模式是在一定教学思想或教学理论指导下建立起来的较为稳定的教学活动结构框架和活

修回日期:2018-03-07

基金项目:教育部人文社会科学研究专项任务项目(工程科技人才培养研究)“面向新工业革命的工程教育体系研究”(13JJDGC024)

作者简介:王金旭(1993—),女,重庆大学研究生,主要从事高等教育学研究,(E-mail)20163313016@cqu.edu.cn;朱正伟(1975—),男,重庆大学东西部高校课程共享联盟秘书处副秘书长,研究员,博士生导师;李茂国(1963—),男,重庆大学副研究员,对外经济贸易大学党委副书记。

动程序,它不仅反映教育者的教育理念与思想,也能影响和体现学习者的学习成效^[2]。随着计算机的普及和互联网的大众化,结合了网络在线教学与线下教学众多优势的混合式教学模式,成为教育领域“新时代的产物”而日益受到重视。美国培训与发展协会(American Society for Training and Development, ASTD)将混合式学习列为知识传播产业中涌现的最重要的十大趋势之一。国内最早正式倡导混合式教学模式的是北京师范大学的何克抗教授。他认为,混合式教学模式把传统教学方式的优势和网络化教学的优势结合起来,既发挥教师引导、启发、监控教学过程的主导作用,又充分体现学生作为学习过程主体的主动性、积极性与创造性^[3]。这里的混合式教学即混合式学习。

近年来,随着MOOC的兴起,混合式教学模式又有了新的内涵。翻转课堂(Flipped Classroom)被作为加强MOOC学习效果的有力手段,将线上学习与线下讨论相结合,即学生先在网上学习教师预先录制或指定的视频资料,获得初步知识,再在课堂上与教师就不懂的问题或有疑惑的问题进行研讨学习,旨在最大限度地提高学生的学习效果。其基本思路是:把传统的学习过程翻转过来,让学习者在课外时间完成针对知识点和概念的自主学习,课堂则变成教师与学生之间互动的场所,主要用于解答疑惑、汇报讨论,从而达到更好的教学效果^[4]。2013年4月,中国第一个MOOC联盟“东西部高校课程共享联盟”成立,以翻转课堂和见面讨论为主的混合式教学模式就是该联盟一直倡导的主要教学模式。

混合式教学模式不单指混合式学习一个方面,也不是传统教学和网络教学的简单叠加。事实上,广义的混合式教学模式不单指两种及以上的教学形式的混合,比如讲授式、讨论式、研究式、案例式、在线学习、翻转课堂等,还包括各种教学策略等的深层次交互融合。随着时代的发展和社会的进步,今后还会有更多的教学形式被混合起来,在不同的时期、不同学者的眼中就会有不同的组合,混合式教学模式也就会有不同的内涵。总之,混合式教学是网络在线学习和传统课堂教学的相互结合与补充,既发挥教师的主导作用,也能体现学生的主体性,从而达成更好的教学效果。

二、实施混合式教学模式的意义

随着数字化网络的普及与信息技术的发展,混合式教学模式在国内外受到教育界的广泛欢迎。据调查,美、韩等国家的高校均已大量推广混合式教学^[5],而中国校园数字化也在不断发展与建设当中。混合式教学模式不仅符合时代发展的需求,也是中国高等教育改革的趋势所在,有着重要的现实意义。

(一) 契合高等教育改革的趋势

混合式教学模式的“本质在于重新思考和重新设计教与学的关系”^[2],而教与学的问题一直是教育改革涉及最多的领域,也是非常需要与时俱进的领域。传统教学模式中单一的教师讲授式历来为人们所诟病,而混合式教学模式提倡教师主导、学生主体,强调学生学习的主动性与积极性,并通过小组合作等多种教学形式的混合,采取多种手段培养学生创新、合作等多方面的能力。同时,信息技术的发展也支撑和助推着教育的变革。混合式教学模式充分发挥信息技术的优势,将线下教学与在线的网络教学结合起来,实现教学效果的最大化,这也是时代发展与高等教育改革的趋势所在。研究表明,混合式教学模式不仅广泛应用于职业教育和培训领域,而且受到“国际研究机构的重视”并广泛应用于高等教育中,其“与传统高等教育机构价值观存在一致性,并且拥有可证明的潜力来同时提高有意义学习经验的有效性和效率”,将会成为“未来几年促进高等教育变革的重要趋势之一”^[6]。美国教育部2009年发布的研究报告也指出,与单纯的课堂面授教学、远程在线学习相比,混合式教学模式是最有效的方式^[7]。

(二) 推动高校课堂教学改革的有力抓手

课堂教学改革的核心是改变教师“满堂灌”“讲授式”的教学形式,将学习的主动权交给学生。教师课堂教学的职责重在“提醒和启发,引导学生去思考、去理性批判、去探索问题”^[8]。何克抗教授认为混合式教学模式是一种能“改变传统课堂‘以教学为中心’的教学,强调‘主导—主体相结合’”的教学模式^[9]。传统的课堂教学多以单纯的讲授为主,主动权在教师,教师扮演的角色是“知识的搬运工”,主要职责是知识的讲授与传递。在混合式教学模式中,教师不再是简单传递知识,在结合线上课程学习的基础上,教师在线下课堂中的主要职责是组织与引导,是带领学生探索知识,培养学生批判性的思维,使学生具有知识传承与创新意识和能力。教师需要思考的是“学生需要什么”,而不是“我能给你什么”,这些正是高校课堂教学改革的重要内容。如果说 MOOC 是课堂教学改革的催化剂,那么以 MOOC 为主导的线上教学与线下教学相结合的混合式教学模式则综合了两种模式的优势,将课堂真正还给学生,成为有效推动课堂教学改革的抓手。

(三) 促使学生深度学习的有力手段

混合式教学模式形式上是线上学习和线下教学方式的混合,但其更深层次是包括了基于不同教学理论(如建构主义、行为主义和认知主义)教学模式的混合,是学生主体参与、教师主导活动的混合,以实现最理想的教学效果^[10]。混合式教学模式主要以建构主义和掌握学习理论为指导,综合利用现代教育技术和多种教学方法,先自学再讨论的模式更符合人类的认知规律,对激发学生的情感体验、促进有效提问和主动学习,以及对学生的建构等方面有着非常重要的作用。并且可以根据不同课程的特点做到“学用结合”,将抽象的理论知识与课下的活动结合起来,达到更好的学习与应用的目的,这在一定程度上克服了传统教学知识覆盖面窄的问题,学生可以有效利用各个知识来源渠道完成知识的整合和自我构建^[11]。

根据布鲁姆的教育目标分类法,认知领域的教育目标可以分为六类,分别是:记忆、理解、应用、分析、综合和评价。在传统课堂的讲授式教学中,学生较多训练了记忆和理解,而综合与评价部分未能涉及,且由于应试的压力与时间上的限制,分析与应用部分并未得到很好的锻炼。而在混合式教学模式下,记忆与理解等比较初级的目标大多已经在线上的学习中完成,有些能力较强的学生甚至在线下已经完成了部分的分析与应用,带着问题进入面授课堂。教师通过分组完成小项目等培养学生的应用与分析能力和综合能力,通过小组之间的互评等培养学生的评价能力^[12]。从这个角度看混合式教学模式能有效促进学生的深度学习,达到较高层次的学习目标。

(四) 促进优质教学资源的研发与利用

互联网技术的网络课程,以及大规模网络课程 MOOC 的出现使人们更为关注名校、名师、名课。尽管在线课程开发机制还不健全,部分高校教师也不认同或不适应新的教学模式,然而在线课程融入现有高校课程教学系统是大势所趋。无论从教师提高自身知名度,还是学校提高社会声誉、吸引更多优质学生的角度来讲,优质教学资源都是最有用的手段和法宝。因此,众多高校和教师积极开辟、研发优质的教学资源,而且也将有越来越多的高校、教师和学生选择优质的教学资源,以提高教学质量。目前,一些高校或联盟机构如上海市共享中心、东西部高校课程共享联盟等专注于优质教育资源的研发。东西部高校课程共享联盟就主要采用混合式教学模式,通过几大高校教师以及资源的整合与配置,达到教育资源的最大分配,实践中也开发了一套形式多样且行之有效的运行模式。清华大学等高校团队也开发了多门混合式教学模式课程放在学堂在线、爱课程等平台上,获得了较高的评价。世界几大著名 MOOC 平台如 Coursera、edX、Udacity 等,均走向了合作与联盟共同进行课程的开发与优质资源的共享,其中以交互式学习设计为特色的 edX 联合“实验基地”,对学生的

学习进行及时的评价,建立在线的实验室和其他的学习形式,形成了世界范围内的学习共同体。

三、实施混合式教学模式的要求

(一)不同要素的整合与优化

在混合式教学模式中,学习环境、媒体、教师、教学策略、学生等一系列要素无疑是重要的,但更重要的是这些要素的合理整合,从而带给学生一个整体的学习体验,它是整个教学过程中的核心部分^[13]。

第一,关于教学媒体方面,“混合式教学与传统教学的核心区别之一就在于教学媒体选择和教学策略设计的不同,传统教学媒体的选择主要考虑如何更加有助于教师教学内容的呈现;而混合式教学中教学媒体的选择更多地偏重于哪些媒体形式能够更好地支持学生的学习。”^[14]在传统课堂教学中,媒体是辅助教师教学的演示工具,而在混合式教学中,媒体的角色发生了转变。李克东教授指出,混合式学习的研究本质是对信息传递通道的研究,关键是对媒体的选择与组合^[15],在混合式教学过程中,媒体更多的是一个信息获取的渠道而不只是工具。

第二,线上与线下学习的比例问题,应该如何合理控制“混合程度”才能使教学变得更有效也是需要思考的问题。有学者指出,MOOC只能“教书”,不能“育人”,线上虽然可以做到师生、生生互动,但却无法达到师生面对面交流的效果,这也是线上教学无法完全取代传统课堂教学的一大原因。应该综合多方面的因素选择合适的混合模式,合理分配比例,力求达到“最大化效益”。

(二)成熟技术平台的支撑

从大量的研究和实践来看,混合式教学的实施具有技术依赖性,即混合式教学依赖于一定的学习支持平台,成熟的学习平台是保证混合式教学效果的重要因素。在MOOC热潮袭来之前,人们对网络课程已有很多探索与开发,如2003年开始的“国家精品课程计划”、2011年的“中国大学公开课”等,但并没有将大范围线上课程真正引入人们的“认知”。比如高校教师录制的上课视频等,由于技术有限,这些仅仅停留在录像层次而已,并不能提供给学生真正的参与感。课程提供者不组织教学,也不能及时给予学习者有效的学习评价,并没有对传统教学产生很大的冲击。而MOOC时代下的混合式教学模式则被认为是时代的产物,是信息技术和不断更新的教育理念的完美融合。可见,要想更好地实施混合式教学模式,必须要有成熟技术作为后盾。对此,有一些组织、项目专门为高校提供技术的支持,也有各高校校内团队自主开发的教学平台。美国Knewton在线教育服务商提供的“动态适配学习技术”,可以通过评估一个群体或个人过去的学习习惯,为学习者提供一种“适应性学习体系”,为学生提供完全个性化的学习资源,从而帮助学生进行更有效的学习^[16]。麻省理工学院和哈佛大学联合推出的edX平台以交互式学习设计为特色,它不仅与大学以及医学院等合作为学生提供“实验基地”,通过线上线下混合学习的模式,提供线下传统校园的教学和学习平台,还能优化和分析学生的学习过程数据并及时反馈,以提高学习效果^[17]。edX平台之所以成为世界范围内MOOC的“三大巨头”之一,也离不开其技术方面的强大支撑。国内真正意义上的网络学习环境并未成熟,信息技术条件也是一个重要的影响因素。针对中国信息化水平分布不均匀等问题,近些年来陆续建立了一些以大学为主体的区域联盟,也为共享优质信息技术以及课程资源开辟了一条新的道路。

(三)完善教师培训体系,强化教师能力

有学者指出,目前混合式教学模式在实施过程中遇到的最大障碍是教师培训体系的不健全,如果教师没有做好准备,直接盲目地将现有的课程转变为线上和线下混合式教学,则会导致盲目照

搬,缺乏创新^[18]。混合式教学模式相对于传统教学的变化不仅体现在学习环境的改变、学习行为的改变、教学方式的改变,更体现在教学理念的转变,这也是最根本的转变。这对教学活动中最主要的两大要素教师和学生来说都是一种新的挑战。

首先,不同于以往的“备课”式教学,混合式教学内容并不都包括在课本当中,线上课程一般都需要学生提前预习。学生对基础知识点及相关概念自学后带着问题来进行线下的学习,这时学生对学习内容已有了自己的思考。教师的职责是引导学生进行小组合作与讨论,并及时答疑,因此相比以往教师需要下更多的功夫去钻研教学内容以应对学生的问题。在采用混合式教学模式之初,很多教师会发现,自己还未从以往根据 PPT 内容一气呵成的传统讲授模式中走出来,面对线下已自学过基础理论知识、带着不同疑问来上课的学生,教师常常因准备不充分而担心不能很好地解答学生的问题。

其次,线上的课程一般要求学生在上课之前完成自主学习,因此教师在课程内容的选择上要有一定的把握,内容不仅要创新,足够吸引学生的兴趣,还要做到循序渐进,让学生有一个逐步接受的过渡过程,这样学生的学习才不至于半途而废。

最后,通过学生线上的学习情况等,教师应充分了解学生的学习状况,不仅要做好线上的答疑及考核,还要兼顾线下课堂的指导与评价工作。因此,教师能力的不足或者心理准备不充分均会导致其无法稳步推进整个课程教学。

(四)有效的教学评价

由于教学形式的多样性,混合式教学模式的教學评价一直以来都是人们讨论的热点,近些年已探索出一些有效的评价方式。如在某些理工科课程教学中,课程结束时教师要求学生根据自己的理解编写该课程内容的逻辑关系图,学生可以尽情发挥自己的理解与观点,并且可以和同学一起讨论完成,教师根据情况打分。在知识点的整理过程中,学生不仅巩固了知识,并且还培养了自己的逻辑思维和整体意识,在与同学的交流过程中也培养了团队意识,教师的评价相对来说也更加公平,是一个一举多得的评价方法。此外,可建立助教团队做好在线平台的督学与答疑,并协助教师鼓励学生参与线下课堂讨论,以增强学习者的学习体验和学习效果。如一些人文社科类的课程,由主讲教师和助教共同完成,采用访谈或者问答的形式展开讲授内容,每个章节都会有相应的习题与讨论,助教参与讨论与答疑等。

随着信息技术的不断发展,出现了由计算机提供支撑的一些评价系统。如哈尔滨工业大学研制的编程题考试自动评分系统,可以开展中期末的机上考试,不仅能够考查学生的程序运行结果,还能对过程中的一些错误进行分析并给出合理的评分,非常接近教师人工的评分结果^[19]。这与 Coursera 等采用单纯的在线测试,以及 Udacity 和 edX 采用在线测试与培训考试中心结合的方式有相似性,通过对学生学习过程数据的采集和分析,对学生的学习情况及时反馈评价意见,能真实地检验学生的学习效果。

四、结语

“互联网+”已经成为国家战略,不管是“互联网+教育”还是“教育+互联网”都将是一个发展趋势。以 MOOC 为代表的混合式教学模式不仅实现了优质课程资源的共享,也成为触动高等教育教学改革的良好契机。在实施过程中,一方面要加强教师及技术队伍的培训;另一方面应大力推进技术支持和良性机制的建设,为混合式教学模式的发展提供更好的支撑与保障。

参考文献:

- [1]袁松麟,刘选.中国大学 MOOC 实践现状及共有问题——来自中国大学 MOOC 实践报告[J].现代远程教育研究,2014(4):3-12.
- [2]王文静.中国教学模式改革的实践探索——“学为导向”综合型课堂教学模式[J].北京师范大学学报:社会科学版,2012(1):18-24.
- [3]何克抗.从 Blending Learning 看教育技术理论的新发展(上)[J].电化教育研究,2004(3):1-6.
- [4]马秀麟,赵国庆,邹彤.大学信息技术公共课翻转课堂教学的实证研究[J].远程教育杂志,2013,31(1):79-85.
- [5]Arabasz P, Baker M B, Evolving Campus Support Models for E-Learning Courses State of E-Learning Today[J]. Educause Learning Initiative ELI White Paper, 1-9 (2003).
- [6]Garrison D R, Kanuka H. Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education [J]. The Internet and Higher Education, 2004, 7(2): 95-105.
- [7]Means B, Toyama Y, Murphy R, et al. Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies [M]. US Department of Education, 2009, 115(3):93.
- [8]吴德星.科教融合培养创新型人才[J].中国大学教学,2014(1):4-7.
- [9]刘华.在线课程融入高校课程教学系统:障碍及其突破[J].高等教育研究,2016(5):68-72.
- [10]李克东,赵建华.混合学习的原理与应用模式[J].电化教育研究,2004(7):1-6.
- [11]Bluiuc A M, Casey G, Bachfischer A, et al. Blended learning in vocational education: teachers' conceptions of blended learning and their approaches to teaching and design[J]. Australian Educational Researcher, 2012, 39(2): 237-257.
- [12]于歆杰,朱桂萍,陆文娟,等.“电路原理”课程教学改革的理念与实践[J].电气电子教学学报,2012(1):1-8.
- [13]Lam J. A Thematic Analysis of the Blended Learning Experiences of Undergraduate Students in Hong Kong [M]. Technology in Education. Transforming Educational Practices with Technology. Springer Berlin Heidelberg, 2015:215-224.
- [14]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(9):18-24.
- [15]李克东,赵建华.混合学习的原理与应用模式[J].电化教育研究,2004(7):1-6.
- [16]曾晓洁.美国大学 MOOC 的兴起对传统高等教育的挑战[J].比较教育研究,2014(7):32-40.
- [17]管会生,高青松,张明洁.MOOC 浪潮下的高校课程联盟[J].高等理科教育,2014(1):44-52.
- [18]詹泽慧,李晓华.混合学习:定义、策略、现状与发展趋势——与美国印第安纳大学柯蒂斯·邦克教授的对话[J].中国电化教育,2009(12):1-5.
- [19]苏小红,赵玲玲,叶麟,等.基于 MOOC+SPOC 的混合式教学的探索与实践[J].中国大学教学,2015(7):60-65.

The connotation, significance and implementing requirements of blended learning

WANG Jinxu, ZHU Zhengwei, LI Maoguo

(The Secretariat of the East and West University Courses Sharing Alliance,
Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China)

Abstract: Blended learning developed rapidly as the rising of information technology and MOOC. This paper proposes that the implementing of blended learning is the tendency of the higher education. It helps students' deep learning and also promotes the exploitation of high quality education resources. Technical support, distribution of integration, better teacher training system and mature teaching evaluation are the basics of blended learning.

Key words: blended learning; teaching mode; teaching reform; higher education