

“SPOC+ 翻转课堂”教学模式下 高校通识教育创新探索

——以“唐诗宋词人文解读”与“数学之旅”两门课程为例

陈博君,王维克,李康化,余建波^①

(上海交通大学 慕课研究院,上海 200240)

摘要:SPOC与翻转课堂结合,是一种新型混合式教学法,也是高等教育改革创新的新探索。文章以“数学之旅”与“唐诗宋词人文解读”两门课程自然教学班级试点为基础,探讨了在我国大学通识教育体系中引入“SPOC+翻转课堂”混合式教学法对大学通识教育的促进作用。结果表明这种教学模式能够有效发挥两种教学法优点,促使教育效果更为贴近通识教育理念,在学科知识教育、能力素养培养与情感社交培育三方面获得更好的教学效果。

关键词:混合式教育;SPOC;翻转课堂;通识教育;创新探索

中图分类号:G434

文献标志码:A

文章编号:1673-8454(2017)17-0042-03

一、“SPOC”与通识教育

SPOC教学模式起源于MOOC,也多依托于MOOC平台进行。2012年被《纽约时报》称为“MOOC元年”,MOOC依托互联网,向大规模学习用户提供多元化的丰富教学资源,同时收集互联网教育大数据为新技术环境下的教育教学改革提供强有力的数据支撑。而由此衍生的SPOC教学模式,则更像MOOC的迷你模式。

近年来,国内外涌现了大批量的MOOC试水者,在快速尝试与迭代中,国际国内出现多个平台分庭抗礼,各具特色并积极尝试这种新教学法的发展方向。“爱课程”、“学堂在线”、“好大学在线”逐渐成为教育部认可的三大慕课平台。三大平台课程种类丰富,以学分课形式向全国高校学生开放,目前依然以高校通识类课程为主,平均比例达到了83%(截至2016年12月)。但是在实际教学推进过程中一些共性的问题无法回避,例如学习者的完成度非常低,不到5%^[1]。此时,MOOC、SPOC在中国本土高校通识教育中的应用能否与其他教学模式相结合,互相填补不足,更有效地提升教学效果成为了一个新的议题。作为尝试和探索的一个方向,2016年夏季小学期中,文章选取了“好大学在线”MOOC平台上运行5轮,较为成熟的两门课程在100余名上海交通大学本科生中尝试了“SPOC+翻转课堂”混合式教学模式,希望能从教学管理和教学效果上获得一些新的启示与成效。

通识教育理念,一般认为起源于美国。1829年美国博德学院帕卡德教授在《北美评论》杂志中发表文章,最早提出“通识教育”(General Education)的概念。此后中外高等教育中都开始引入并重视通识教育的实施。

这种教育方式与早期大学教育普遍存在的专业技能教育相对应。着力于跨学科,多方面地培养学生的素质能力。目前各大高校对于通识教育的实践趋于大同,就是在专业课程和技能培养体系之中,嵌入覆盖人文、科技、科学等各大领域的一些普适性课程体系,完善不同专业学生的全学科素质能力培养。这就赋予通识教育与慕课之间一种天然的联系,慕课的一大特点就是最大程度地利用互联网技术,集成所有领域的优质教育资源,最大限度地向学习者开放,这与通识教育的教育理念是有共同之处的,跨学科的认知和大规模的社交型学习网络,正是将专业领域的知识技能培训与社会人的能力素质培育相结合的一种方式。所以,文章认为,慕课与其它教学模式的结合,是能够填补本身缺点,促进高校通识教育发展的。

目前对于通识教育的评价体系,则有多个评价指标与方法。对应通识教育的最初的概念,美国教育委员会和加利福尼亚教育界合作完成的一项研究中将大学通识教育目标划分为:培养使用民主社会公民的权利和义务的能力,发展道德和精神价值观念,发展表达能力,发展数学和机械能力等12个方面的内容^[2]。国内各大高校也提

^①余建波为本文通讯作者

出了各自有关通识教育评价体系的理论,归结到根本与共通的方面,有学者将评价重点概括为:①知识领域的目标——使学生掌握有利于提高学生通识素质的知识,让学生了解这些知识与其他学科知识之间的关系,为学生了解历史、理解社会和世界提供多种思维方式与广阔的教育,形成学生宽广的知识面和均衡的知识结构;②能力领域的目标——帮助学生掌握本门学科的思维方法和基本技能,教会学生运用所学科目知识分析其他学科问题或社会问题,培养学生的思考、批判、创新等能力,培养学生的进一步学习能力和数学计算能力等;③情感领域的目标——引导学生形成某种兴趣、态度和价值观,正确认识各种社会现象,与自然、社会和其他人和谐相处。^[37]

基于此三项评价标准与通识教育的教育理念最为贴近,且是目前各大高校采用的通识课程评价共通点,因此,本文选取其为两门试点课程教学效果的评价标准。

二、研究设计与实施步骤

2016年夏季小学期为期一个月,自然班级教学安排为每周八个教学课时,分两次进行。即每周两次课程,每次四个教学课时。在引入“慕课”课程资源的新混合式教学模式之后,课程所教授的内容全部在“好大学在线”平台由学生在教学周内自由完成,自然教学课时的内容则进行了完全的重构,基于两门通识课程的教学规律与SPOC的教学管理,两门课程重新构建的教学设计如下:

首周教学,进行简单的课程导论学习之后,明确课程学习方式“SPOC+翻转课堂”,对学生进行平台使用培训,并在班级中自由分组,形成5-6人一组的學習小组;第二周开始直至第四周,学生必须提前完成网上发布的视频学习、完成主客观作业提交和互评环节,并在翻转课堂中选择教师提出的数个与本课程有关的讨论题之一,以组为单位进行演示发表,为本组论点答辩,接受其他学生和教师的评分,为保证学生评分有效,教师将会提前分发评分考核表,学生按评分表打分。

两门课程的考核模式均为全过程考核,学生最终成绩由线上成绩与线下成绩共同构成,其中视频浏览、客观作业提交均为系统直接计分的线上成绩,而主观作业成绩则由学生互评产生,此部分成绩记为线上成绩;线下部分成绩由课堂表现与期末作业构成,“唐诗宋词人文解读”课程由其他组同学按照评分表打分取平均值;“数学之旅”课堂推演发表为教师评分。

三、研究结果与讨论分析

1. 两门课程教学质量报告

两门课程教学由线上与实体课堂两部分构成,线上课程的监督管理完全由平台后台数据提供,后台数据显

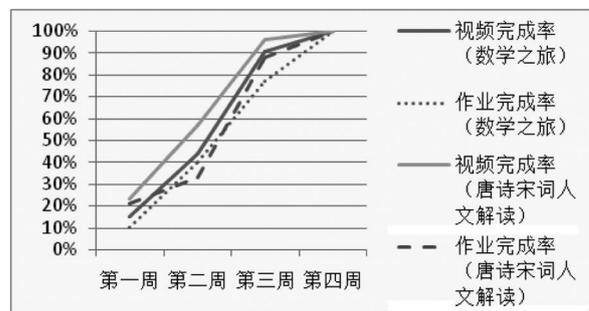
表1 课程完成率信息表

课程名称	参加人数	视频浏览完成率	客观练习平均完成率	主观练习平均完成率
数学之旅	68	100%	100%	100%
唐诗宋词人文解读	98	100%	100%	100%

表2 学生成绩信息表

课程名称	参加人数	线上成绩平均分	课堂翻转平均分	期末大作业平均分
数学之旅	68	91.27	90.98	85.06
唐诗宋词人文解读	98	87.16	87.27	86.21

表3 课程完成率时间表



示,学生浏览视频的学习过程,并非是突击性完成,而是随着课程进度逐步完成,并在课程中期有一个急速上升。可以推测学生对于视频的学习并非应付式,课后练习以客观作业为主,主观作业适量(每周一至两题),平台后台数据显示98.74%的学生能够在作业截止日期之前完成,在一次补交之后,作业提交全部完成。

课堂中少见学生低头,或者做与课堂无关的事务等消极教学现象,且这种情况贯穿整个教学环节,在翻转实践中甚至还出现了一些学生自发的积极教学现象。

在唐诗宋词课程中,针对学生的要求只是制作PPT发表,后续出现小组以音乐剧形式展现内容,学生现场演奏乐器,带来酒具和果酒等用品分享讲解,甚至期末大作业有学生拍摄微电影作为作业提交,而这些学生并非艺术特长或媒体专业学生;数学之旅课程中,各专业学生的讨论甚至超过学科和年级,深入到数学与物理计算机等学科交叉前沿领域,吸引全体学生参与讨论,并出现多次在教师引导参与下的小辩论。这些都是学生自发积极参与课程的现象,且在这种混合式教育模式下,翻转课堂完全达到了“学生在课前的自主学习达到了传统课堂中教师讲授的效果和课堂中学生完成了本次课程内容的内化”^[4]。

2. 学生调查问卷情况

在此次问卷中,以学生知识层面掌握、学习模式体

验对比(与以往传统翻转或视频教学模式相比)、学习舒适度、师生社交关系建立等方面对学生进行了调查,调查对象为试点班全体学生,有效回收 107 份。数据显示超过 70%的学生在这些问题中给予了积极的反馈,并有 68.5%的学生希望别的课程也如此进行。且接受调查的学生个体 73.4%曾经有过单纯视频学习经历,其中 85.9%学生认为翻转的加入对自己的学习有帮助作用。所以在学生主观感受层面,此次探索无疑取得了较好符合通识教育评价体系的效果。

四、研究结果的分析

本次试点教学班级学生在课程所有考核环节中成绩均达到一般高校优秀分数线及其以上(85+);在翻转实践环节中表现出了极高的参与度,且这种参与是自发而积极的;最后回收有效问卷中,学生在知识掌握、能力素养培育与学习的舒适程度几方面均表现出极高的满意度。

可见在通识教育中采用“SPOC+翻转课堂”的混合式教育模式,确实取得了极佳的效果。

混合式教学首先带来了教学模式重构,提升网络学习完成率,将慕课的教学效果落地化。教学模式,即遵循一定教育思想、教与学理论,为实现特定教学目标、围绕具体主题创建的教学活动要素稳定组合方式、教学结构模型、可操作的教学活动进程等^[9]。MOOC 与 SPOC 已有的教学模式固然优秀,但是在低完成率的影响下,既不能服务于教学改革,又无法真正影响学生学习。但是引入翻转课堂之后,教学资源全部数字化为平台视频课程,实体课堂中,教师和学生直接进入社交型的知识面拓展与延伸阶段。学生必须首先主动学习课程相关的知识,否则无法完成后续翻转教学步骤,学习过程中必须有对其它学习者有互评,否则无法完成自己的学习任务。而 SPOC 的高针对性、私有性特性决定其线上学习环节对于学生的行为控制较为严格,平台会记录学生的学习行为轨迹,学生必须完整观看视频内容,并在规定的时间内完成课后主客观作业,且在评定作业的时候采用了互评机制,从很大程度上保证了线上的教学质量把控,确保学生在没有教师引导的情况下,主动完成课程内容的学习,且此时学生已经开始接触到其他人对于同一课程内容学习之后的效果(作业互评),对于自我的学习程度是一种很好的参照,可以自行调整是否需要重复学习或者提出疑问寻求解答。所以,在此种新模式下,学生的线上学习完成程度应当是不低的。数据显示两门课程均达到了 100%的线上完成率,验证了这一促进作用。所以这种新的模式能够有效促进 SPOC 的教学质量落到实处。

而在翻转课堂教学中,着力于培养学生将内化的知

识“外部化”,促使学生运用本学科的技能来分析相关学科或社会现象,培养其思考、辩论的能力。小组互评式的翻转给予学生在整个学习过程中更多的机会与他人进行知识能力的协作和思想观念的辩论,是一种将线上互评线下化的新翻转模式,而 SPOC 学习者也认为同伴互评能够提升学习者学习动机、增强学习者社会存在感、发展学习者高阶思维能力和元认知能力^[6],以往通识教育中,无论传授方式如何革新,实施上变成了又一种专门的专业课实施,从教学安排、教学方式、教学管理到教学评价,都秉承专业课程的套路^[7],学生并未得到实际的时间与空间来获得批判性思维的培养,更遑论在其中与他人建立社交学习。而新模式下的翻转,引入了 MOOC 与 SPOC 教学法的重要组成——互评模式,在此模式下,无论翻转主体是否自己,学生都必须以评论者的身份全程参与课程,用以往课程的全部教学时间来完成观念的碰撞与辩论,在教学中同时达到了培养学生思辨精神与社交学习的目的。而这样的时空比例在单纯的某一种教学模式中,是完全无法达到的,也就能从教学实施上,将通识教育的理念和 SPOC 的教学优势更好地发挥出来。

五、结束语

本次探索,从学生实际成绩与主观感受上,都验证了“SPOC+翻转课堂”式的混合式教育模式能够在高校通识课程教育中起到积极的促进作用,结合了慕课的教学管理优势与教学素材优势新,相比学生以往的学习经验,新模式下的通识教育成效更为贴近通识教育的原始理念,在知识技能、能力素养、社交情感等三个方面取得了较好的培育成效。

参考文献:

- [1]熊磊,高梅.慕课的低完成率影响因素浅析[J].科技市场经济,2016(8):123.
- [2]冯惠敏.中国现代大学通识教育[M].武汉:武汉大学出版社,2004.17.
- [3]冯慧敏,黄东明,左甜.大学通识教育评价体系及指标设计[J].教育研究,2012(11):64.
- [4]张金磊.翻转课堂”教学模式的关键因素探析[J].中国远程教育,2013(10):59-60.
- [5]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(5):65.
- [6]许涛.慕课同伴互评模型设计研究[J].开放教育研究,2015(4):70-71.
- [7]蒋红斌,梁婷.通识精神的彰显与我国大学通识教育改革[J].教育研究.2012(2):97.

(编辑:王晓明)