

高校基于SPOC的翻转课堂2.0教学质量评价体系研究

李学兰,程莹莹

(安徽科技学院管理学院,安徽 凤阳 233100)

摘要:不断丰富的信息化手段催生了教育与信息化融合的多种教学模式,为基于SPOC的翻转课堂2.0提供了全新的思路。在建构主义的基础上,结合问卷调查和专家意见,从教学主体、SPOC平台教学环境、教学过程与监督评价三个方面着手构建基于SPOC的翻转课堂2.0教学质量评价标准体系,并利用层次分析法对各项指标赋权,以期为SPOC课程和翻转课堂教学质量评价提供参考。

关键词:SPOC;翻转课堂2.0;评价体系;层次分析法

中图分类号:G642.4; G434 **文献标志码:**A **文章编号:**1673-1883(2020)02-0112-07

Study on the Teaching Quality Evaluation System for Flipped Classroom 2.0 Based on SPOC in Universities

LI Xuelan, CHENG Yingying

(School of Management, Anhui University of Science and Technology, Fengyang, Anhui 233100, China)

Abstract: The constantly growing information technology has given rise to multifarious teaching modes that integrate education and information techniques, which provide a brand-new idea for the SPOC-based flipped classroom 2.0. Based on the theory of constructivism and our questionnaire survey on expert advice, we create a teaching quality evaluation system for flipped classroom 2.0 based on SPOC from three aspects: teaching subject, teaching environment of the SPOC platform, and teaching process with supervision and evaluation, and give weight value to each index through AHP, so as to provide a reference for evaluation on SPOC curriculum and flipped classroom teaching qualities.

Keywords: SPOC; flipped classroom 2.0; evaluation system; AHP

随着信息技术与教育不断融合,各教育阶段均开始MOOC(Massive Open Online Courses)、微课、SPOC(Small Private Online Course)、翻转课堂等多种形式的教学尝试和教学改革,也激发起学者们持续的研究热情,其中高校成为研究的主力军和主阵地。2015年国务院办公厅印发《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》,要求全面深化高校创新创业教育改革的实施意见。此后,创新创业教育与SPOC、翻转课堂融合的教学模式成为探索的新方向,翻转课堂2.0及基于SPOC的翻转课堂2.0也应运而生。如何发掘这种创新教学模式的关键要素?如何检验这一教学模式的教学效果?如何建立科学、适用的教学质量标准进行评价?

这一系列问题将成为未来一段时间研究的主攻方向之一。

一、SPOC与翻转课堂2.0研究综述

(一)SPOC与翻转课堂2.0的内涵及优势

MOOC对传统课堂进行了颠覆性的改革,实现了学习不受时间、地点约束等优势,学者们的研究热度居高不下。但随着MOOC不断发展,其学习模式过于单一、难以激发学生参与感等不足也逐渐显露,SPOC概念由此被提出,其本质是对MOOC的完善和发展,也被称之为“后MOOC”,是在线学习与传统课堂充分融合的新型教学模式^[1],两者对比分析见表1。

收稿日期:2020-01-16

基金项目:安徽省质量工程教学研究项目:基于SPOC与翻转课堂2.0共融的教学质量提升体系构建——以工商管理专业为例(2017jyxm0367);安徽省教育科学研究项目:基于SPOC与翻转课堂2.0共融的中职教育教学质量提升体系构建(JK18001);安徽省联盟高校重大项目:基于“卓越计划”的应用型本科高校工商管理类人才培养模式改革研究(2016jyxm0396);安徽科技学院大规模在线开放课程:企业战略管理(Xj201804)。

作者简介:李学兰(1982—),女,山西屯留人,副教授,硕士,研究方向:教学管理、农业经济管理研究。

表1 MOOC与SPOC对比分析

	MOOC	SPOC
教学模式	视频资源课程	视频资源课程+线上讨论
特点	学生多,限制小,老师精力分散	学生少,限制多,老师精力集中,个性化教学
交互性	低	高
学习进度完成情况	低	高
课程对象	面向社会	面向特定人群,教师对其学习负责
课程选择	自由选择各种课程	根据学生差异化定制专属课程内容

翻转课堂2.0是翻转课堂1.0的丰富与发展(表2),以完成“创品任务”为导向,知识的吸收过程转变为课前学生自主搜索和组织知识、翻转课堂中教师和同学提出建议和鼓励,课后丰富的线上讨论和拓展训练等三个知识内化阶段^[2],用信息技术支撑学习全过程。教学全程以学生为中心,注重学生各种高级思维能力(如创造性思维、分析能力)的培养。

表2 翻转课堂1.0与2.0对比分析

	翻转课堂1.0	翻转课堂2.0
教学理念	以学生为本	以学生为中心,全过程技术支撑学习
吸收过程	课前知识内化	知识多次内化
教学目标	以知识和技能的 learning 为主	培养创新素养和创造性思维等综合能力
授课形式	课前学习,课中答疑	课前学习,课中深入讨论,课后深化拓展
技术支撑	教学视频+网络平台	多种互联网信息技术和学习平台共同支撑
效果评估方法	学生成绩和学习积极性提高	综合能力提升

基于SPOC的翻转课堂2.0教学模式将SPOC平台融入翻转课堂中,为课堂互动提供了一个更加自由的平台,也为“创品任务”和“创客精神”提供了发挥的舞台,促进了个性化学习的真正实现。

(二)SPOC与翻转课堂2.0研究现状

SPOC引起了教育界的广泛关注,各学校结合自身实际情况力求将SPOC本土化,研究方向集中在对SPOC内涵、优势以及教学模式设计的研究上。曾明星(2015)比较完整地介绍了SPOC课程的教学理念、教学过程及其先进性^[3]。贺斌等(2015)提出基于SPOC的“时空学习形式”结构,为SPOC在教学中的实际应用提供了参考^[4]。王晓跃等(2019)构建了SPOC课程三主体、六动机、三维度和三环节的学习支持服务模式^[5]。有关翻转课堂的研究集中在四个主要方面:一是对翻转课堂内涵的总结。何克抗(2014)深入论述了翻转课堂的内涵与本质,为翻转课堂的中国化发展指明了方向^[6]。陈光楠等(2018)研究了翻转课堂的概念、本质、作用及重要贡献^[7]。二是对翻转课堂教学实践的探索。祝智庭等(2015)指出了翻转课堂在教学主体和教学环境

方面所面临的难题^[8]。汪琼等(2018)通过对三十多所中小学总结报告的文本进行话语分析,归纳出翻转课堂若干本土化独特做法^[9]。三是翻转课堂教学效果及教学改进的研究。于文浩(2015)基于双因素理论分析了高校翻转课堂的学习满意度^[10]。四是有关翻转课堂2.0的新探索。刘邦奇(2015)指出翻转课堂2.0是整个教学系统结构性的变革^[11]。祝智庭(2016)提出翻转课堂2.0是走向创造驱动的智慧学习^[2]。基于SPOC的翻转课堂结合了翻转课堂和SPOC的优点,为二者的发展提供了新路径,国内相关研究始于2015年。学者们结合不同的课程、不同地区和不同的教育对象进行了实践探索。薛云等(2016)、王娜等(2016)分别结合“ACCESS数据库基础”和“大学英语”课程进行SPOC翻转课堂实践,结果表明该教学模式提高了学生学习效果^[12-13]。王朋娇等(2015)、柳春艳等(2018)分别探讨了基于SPOC的翻转课堂在开放大学和贫困地区的应用路径^[14-15]。

教育部2012年《教育信息化十年发展规划》着重强调了以教育信息化支撑和引领教育现代化^[16]。从相关研究现状来看,翻转课堂已逐步过渡到2.0时代,但研究还非常欠缺,而SPOC作为MOOC的改进方式,具有广泛的应用价值,以基于SPOC的翻转课堂2.0作为研究对象,探索其应用模式和实际教学效果,是非常具有时代感的课题。同时,传统的教学评价体系已不能适应当前各种创新的教学模式,针对基于SPOC的翻转课堂2.0开发适用的教学质量评价指标体系,并验证其有效性,兼具理论和实践双重意义。

二、基于SPOC的翻转课堂2.0教学质量评价体系构建

近年来有关教学质量评价的研究主要集中在理论和实证两个视角上。理论研究关注教学理念、教学主体和教学评价指标体系的建立,提出通过“教学主体”这一核心要素发挥“主题”作用实现课堂价值^[17];“互联网+教育”背景下教学评价秉承的理念^[18];“教学做一体化”课程背景下的教学标准和评价标准^[19];“以学评教”取向下的教学质量评价指标体系^[20]。实证研究主要针对特定的受教育对象、特定的课程,建立有针对性的评价体系并检验教学效果^[21]。

(一)评价指标体系的构建原则

教学评价的意义在于了解学生对于相关知识的掌握程度、其综合能力的培养进程以及学生对教学模式的满意度,因此基于SPOC的翻转课堂2.0教学质量评价体系的构建,首先建立在关注学生综合

能力的培养和发展上,尤其是翻转课堂2.0倡导的创新创造能力。其次,评价应充分反映SPOC平台这一特殊教学环境的特点,指标的设计应区别于以往传统的教学评价。再次,各项指标需兼具合理性、系统性和可获得性。

(二)评价指标体系的设计

1、教学主体层面

任何教学模式都无法脱离实施教学的主体。基于SPOC的翻转课堂2.0教学模式强调“以学生为中心”“创新驱动”和“任务导向”。从教师的角度来说,其设计课程、创品任务和互动活动的能力对学生的积极性和学习持久性有至关重要的作用;从学生的角度来看,学习的情感投入,包括学习兴趣、学习热情、积极性、自信心等是学习效果的最终决定因素。

2、教学环境层面

在教育信息化趋势下,信息化平台和技术支持是一个十分重要的因素,而在基于SPOC的翻转课堂2.0教学模式中,SPOC学习平台是第一阶段和第三阶段学习共享的基础设施,是贯穿学习全过程的重要支撑,是有效学习的资源保证,也是该教学模式完全不同于传统课程和早期MOOC的新型教学环境。已有研究表明,借助SPOC平台能明显促进学生主动学习的兴趣和热情^[13-15]。

3、教学过程及监督层面

传统的教学评价将学生、教师、领导和教学督导的监督评价作为重要依据,而基于SPOC的翻转课堂2.0教学过程鲜明地体现了教学理念和教学目标的更新,三次知识内化阶段要求合理安排教学环节和教学进度,过程中关注学生学习兴趣、信心和综合能力变化,也需要相应的考试改革辅助教学过程,兼顾传统评价方式和基于SPOC的翻转课堂2.0教学特点。

在建构主义理论指导下,结合文献分析和基于SPOC的翻转课堂2.0特点,将教学主体、SPOC平台教学环境、教学过程及监督评价三个维度作为一级指标;根据一级指标的分类和内涵将指标分层细化后构建6个二级指标;结合翻转课堂2.0的教学重点和重要依托,将各二级指标继续细分,得到20个三级指标,从而构建一个较为全面的三级教学质量评价指标体系。

(三)数据收集

将教学质量评价指标体系转化为具体的调查问卷,通过实证检验方式进行分析。问卷采用Likert五级量表,用数字1~5表示该指标的影响程

度从“不重要”到“十分重要”。由于教学模式的中心特点是以学生为中心,因此更多地参考了学生的意见。问卷主要在安徽科技学院工商管理专业15级、16级、英语专业15级、16级、市场营销专升本17级、18级、质量管理17级等专业学生以及参与翻转课堂授课的老师和教学督导员中发放,接受调研的学生在管理学、大学英语、企业战略管理、服务外包创新创业大赛、广告学等课程中接受了基于SPOC的翻转课堂2.0教学,共发放问卷260份,获得206份有效问卷,问卷有效率79.2%,样本统计描述如表3所示。

表3 样本统计描述

变量	属性	人数	占比/%
性别	男	106	51.46
	女	100	48.54
职务	学生	145	70.39
	教师	41	19.90
	管理人员	20	9.71
合计		206	100.00

(四)数据分析

为确保评价指标体系的稳健性,运用SPSS17.0软件对转化后的问卷进行信度与效度分析。

1、问卷信度分析

信度分析采用 α 信度系数(克隆巴赫阿尔法模型)进行检验,结果如表4所示。可以看出,各二级指标的 α 系数均大于0.7,问卷具有较高的可信度。但从表中发现三级指标“SPOC平台运行稳定性(B44)”删除后 α 信度系数显著增加,因此将该指标删除,最终得到基于SPOC的翻转课堂2.0教学质量评价指标体系19个具体的三级指标(表4)。

2、问卷效度分析

(1)内容效度:通过SPASS17.0软件计算item-to-total相关系数,得出二级指标相关系数的值均大于0.6,说明量表的效度较高,即下层指标可以用来反映上层指标。(2)结构效度:对19个指标进行探索性因子分析,在KMO和Bartlett球体检验中,得到KMO值为0.833,Bartlett球体检验的卡方值为2878.375,自由度为243,皆能通过显著性检验,三级指标形成的量表具有较高的结构效度。评价体系的三级指标具有良好的外部区分度和内部聚合度,能够有效支撑二级指标体系。

三、基于SPOC的翻转课堂2.0教学质量评价指标重要性排序

为区分不同指标的重要性,需要确定各个指标

表 4 问卷信度分析

一级指标	二级指标	三级指标	该指标与总分的相关系数	删除后 α 系数的改变情况	α 系数
教学主体(A1)	学生(B1)	课前 SPOC 观看教学视频时长(B11)	0.812	0.804	0.885
		翻转课堂中积极探讨(B12)	0.711	0.819	
		充分交流与反思(B13)	0.810	0.806	
	教师(B2)	创品任务设计符合教学目标(B21)	0.757	0.749	
		积极引导学生学习(B22)	0.735	0.770	
		微课程设计的创新度(B23)	0.759	0.743	
SPOC 平台教学环境(A2)	教学资源(B3)	资源丰富度(B31)	0.625	0.762	0.841
		交互活动设计(B32)	0.713	0.820	
		资源可靠程度(B33)	0.715	0.820	
	技术支撑(B4)	智能化推荐资源程度(B41)	0.680	0.661	
		程序操作便利性(B42)	0.627	0.643	
		利于个性化学习(B43)	0.793	0.830	
教学过程及监督评价(A3)	教学过程(B5)	运行稳定性(B44)	0.545	0.852	0.790
		教学环节安排的合理性(B51)	0.875	0.894	
		注重创新思维等综合能力提升(B52)	0.880	0.901	
		学生学习兴趣、信心增加(B53)	0.821	0.875	
	监督评价(B6)	考核方式的适用性(B54)	0.889	0.904	
		相关督察人员评价(B61)	0.776	0.822	
		学生评价(B62)	0.870	0.864	0.893
		教师自评(B63)	0.849	0.846	

所占的权重。鉴于层次分析法在教学领域使用的广泛性和易操作性,本文采用层次分析法对各项指标进行赋权。

(一)构建教学评价指标体系层次结构模型

根据基于 SPOC 的翻转课堂 2.0 教学评价指标体系构建层次结构模型,如图 1 所示。

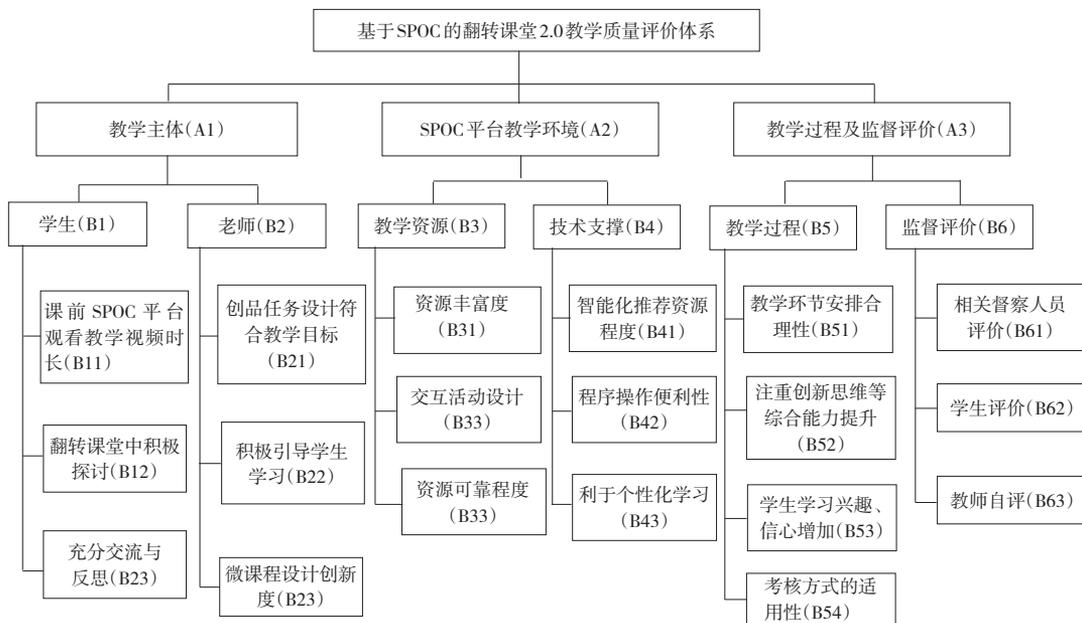


图 1 基于 SPOC 的翻转课堂 2.0 教学质量评价体系层次结构模型

(二)逐层构造评价指标判断矩阵

1、判断矩阵的建立

采用 1~9 标度法,通过对指标两两比较建立判

断矩阵。为了保证得出数据的科学性和准确性,避免由于误差引起的错误,邀请安徽科技学院管理学院、外国语学院具有翻转课堂教学经验的教师,部

分教学管理人员组成评价专家小组,考虑到基于SPOC的翻转课堂2.0对学生学习体会的关注,同时邀请部分同学参与评价。依据评价小组的教学经验、管理经验和学习体会,从评价指标体系的高层至低层进行比较,表5列出了1~9各标度代表的内涵。

表5 1~9标度的含义

标度	含义
1	表示两个元素相比,有同样的重要性
3	表示两个元素相比,前者比后者稍重要
5	表示两个元素相比,前者比后者重要
7	表现两个元素相比,前者比后者明显重要
9	表示两个元素相比,前者比后者极其重要
2,4,6,8	表示上述相邻判断的中间值

当 $n>2$ 时,用 CR 表示矩阵的一致性, $CR = CI/RI$ 。不同阶数对应的 RI 取值如表6所示。

表6 平均随机一致性指标 RI

矩阵阶数	1	2	3	4	5	6	7
RI	0	0	0.52	0.89	1.12	1.26	1.36

从评价体系的第一级指标到第三级指标,不断地将指标两两进行比较,构造出各个层次指标的判断矩阵,一级指标判断矩阵如表7所示。

表7 一级指标判断矩阵

目标层	A1	A2	A3
A1	1	2	3
A2	1/2	1	2
A3	1/3	1/2	1

2、通过判断矩阵对指标排序

步骤一:计算每行每个元素乘积开 n 次方根得出的几何平均值:

$$\bar{w} = \left[\prod_{j=1}^n a_{i,j} \right]^{\frac{1}{n}} \quad i, j = 1, 2, \dots, n$$

得到向量

$$W = 1.817 \begin{bmatrix} 1 \\ 0.550 \end{bmatrix}$$

步骤二:对各行的几何平均值进行归一化处理得特征值:

$$w_i = \frac{\bar{w}_i}{\sum_{j=1}^n \bar{w}_j} \quad (i, j = 1, 2, \dots, n)$$

结果向量

$$W = \begin{bmatrix} 0.540 \\ 0.300 \\ 0.160 \end{bmatrix}$$

步骤三:计算判断矩阵的最大特征值 λ_{max}

$$\lambda_{max} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{\sum_{j=1}^n a_{ij} w_j}{w_i} = 3.010$$

步骤四:获得一致性指标 CI 和一致性比率 CR

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} = 0.005$$

步骤五: $CR = 0.005/0.58 = 0.009 < 0.1$ 。一般来说 $CR < 0.1$ 通过一致性检验, $CR > 0.1$ 需要重新构造判断矩阵。因此一级指标判断矩阵通过一致性检验。同理,计算剩余矩阵的权重并以相同的方法进行一致性检验,结果如表8所示。

表8 各判断矩阵一致性检验结果

层级	结果
一级指标 A1,A2,A3	$\lambda_{max} = 3.010$ $CI = 0.005$ $CR = 0.009 < 0.1$ 通过
B1 B2	$\lambda_{max} = 2.000$ $CI = 0.000$ $CR = 0.000 < 0.1$ 通过
二级指标 B3 B4	$\lambda_{max} = 2.000$ $CI = 0.000$ $CR = 0.000 < 0.1$ 通过
B5 B6	$\lambda_{max} = 2.000$ $CI = 0.000$ $CR = 0.000 < 0.1$ 通过
B11 B12 B13	$\lambda_{max} = 3.040$ $CI = 0.020$ $CR = 0.040 < 0.1$ 通过
B21 B22 B23	$\lambda_{max} = 3.054$ $CI = 0.027$ $CR = 0.046 < 0.1$ 通过
B31 B32 B33	$\lambda_{max} = 3.040$ $CI = 0.020$ $CR = 0.040 < 0.1$ 通过
三级指标 B41 B42 B43	$\lambda_{max} = 3.010$ $CI = 0.005$ $CR = 0.009 < 0.1$ 通过
B51 B52 B53 B54	$\lambda_{max} = 4.117$ $CI = 0.039$ $CR = 0.043 < 0.1$ 通过
B61 B62 B63	$\lambda_{max} = 3.004$ $CI = 0.002$ $CR = 0.003 < 0.1$ 通过

3、对指标体系进行层次总排序

对以上计算结果进行综合权重的计算,并对综合结果进行排序,结果如表9所示。

四、研究结论与展望

(一)研究结论

结合问卷调查构建了3个层次,19个测量指标构成的基于SPOC的翻转课堂2.0教学质量评价指标体系,并对各个指标进行赋权,根据赋权的实证结果对各指标进行排序,从而发掘该教学模式教学质量评价的关键要素。综合分析结果可以得到如下结论:

(1)基于SPOC的翻转课堂2.0教学质量评价指标体系的一级指标中,“教学主体”指标权重值最大(0.54),其后依次是“SPOC平台教学环境”(0.30),“教学过程及监督”(0.16)。这一排序反映出该教学模式最重要的因素为“教学主体”。人是管理活动所有要素中最活跃的因素,对于教学来说,所有创新与变革的思维来源于教学主体,创新的最终受益者也是教学主体,师生关系和师生互动在教学中居于首要地位。

表9 指标体系综合权重及排序

一级指标	权重	二级指标	权重	三级指标	权重	综合权重	排序
教学主体 (A1)	0.540	学生(B1)	0.750	课前SPOC平台观看视频时长(B11)	0.100	0.041	8
				翻转课堂中积极探讨(B12)	0.640	0.259	1
				充分交流与反思(B13)	0.260	0.105	3
		教师(B2)	0.250	创品任务设计符合教学目标(B21)	0.493	0.067	5
				积极引导学生学习(B22)	0.196	0.026	11
				微课程设计的创新度(B23)	0.311	0.042	7
SPOC平台 教学环境 (A2)	0.300	教学资源(B3)	0.750	资源丰富度(B31)	0.100	0.023	12
				交互活动设计(B32)	0.640	0.144	2
				资源可靠程度(B33)	0.260	0.058	6
		技术支撑(B4)	0.250	智能化推荐资源(B41)	0.540	0.041	8
				程序操作便利性(B42)	0.300	0.023	12
				利于个性化学习(B43)	0.160	0.011	17
教学过程 及监督 (A3)	0.160	教学过程(B5)	0.750	教学环节安排合理(B51)	0.055	0.007	18
				注重创新思维等综合能力提升(B52)	0.564	0.068	4
				学生学习兴趣、信心增加(B53)	0.118	0.014	15
		监督评价(B6)	0.250	考核方式的适用性(B54)	0.263	0.031	10
				相关督察人员评价(B61)	0.110	0.004	19
				学生评价(B62)	0.582	0.023	12
				教师自评(B63)	0.308	0.013	16

(2)从二级指标来看,“学生”“教学资源”以及“教学过程”这三个评价指标相对重要。翻转课堂2.0倡导以学生为中心的教学理念,教师扮演设计者、引路人和评价方的角色,最根本的任务是增强学生学习的参与感与满意度;教学平台是形式,而教学资源体现的是内容本身,学生线上学习以SPOC平台为依托和载体,但教学资源的丰富程度、可靠程度和设计感决定着学生学习的宽度、深度,对学习兴趣的高低也直接产生影响;相对于各种教学监督评价,教学过程本身对于学生更富实际意义。当前高校的各种教学评价不能做到完全的客观、公正、科学和量化,虽然评价的结果有一定借鉴意义,但与学生能力提升、思维拓展、学习积极性增加等过程要素相比,后者显然更为重要。

(3)从三级指标来看,翻转课堂中积极探讨、平台交互活动设计、课后充分交流与反思、注重创新思维等综合能力提升、创品任务设计符合教学目标、SPOC平台资源可靠程度分别居于重要性的前六位。从学生角度,翻转课堂中积极探讨、课后充分交流与反思、创新思维等综合能力提升相对更重要,充分显示出创新思维培养的导向和对学生参与度的关注;从教师角度,创品任务设计符合教学目标最为重要,翻转课堂2.0的三个学习阶段均围绕

“创品任务”展开,专业知识与“创品任务”深度融合,需满足挑战性和趣味性,作品形式要兼具可视性与应用价值,因此结论符合客观事实;从SPOC平台教学环境角度,平台交互活动设计和资源可靠程度相对重要,表明师生对于学习体验和知识的科学性、客观性比较关注。

(4)在监督评价这一指标中,学生、教师以及督查人员评价分别排第12、16、19的位置,相对靠后,而在传统教学模式中,这三个指标往往对教学评价结果起决定性作用,说明基于SPOC的翻转课堂2.0颠覆了以往的定性评价,将重点放到了翻转课堂和SPOC平台的软硬件上,这样的评价结果更加客观。

(二)研究展望

基于SPOC和翻转课堂2.0的特点开发教学质量评价指标体系,通过发掘相对适用的观测点来探索这一创新教学模式的评价方法,同时对教学重点、教学支撑条件和教学效果提升具有一定的参考价值。但本次研究的问卷仅在一所院校发放,结论还有待于在更广阔的范围进行验证;采用层次分析法赋权的方式比较传统,具有相应的主观性,后期还可尝试多种定量分析方法;SPOC和翻转课堂的进化速度快,时代感强,其教学评价应保持动态性,形成不断丰富和变化的数据库,以验证其进化的轨迹和演变规律。

参考文献:

- [1] 康叶钦.在线教育的“后 MOOC 时代”——SPOC 解析[J].清华大学教育研究,2014(1):85-93.
- [2] 祝智庭,雷云鹤.翻转课堂2.0:走向创造驱动的智慧学习[J].电化教育研究,2016(3):5-12.
- [3] 曾明星,李桂平,周清平等.从MOOC到SPOC:一种深度学习模式建构[J].中国电化教育,2015(11):28-34+53.
- [4] 贺斌,曹阳.SPOC:基于MOOC的教学流程创新[J].中国电化教育,2015(3):22-29.
- [5] 王晓跃,习海旭,柳益君等.基于SPOC混合式学习模式的学习支持服务构建研究[J].电化教育研究,2019,40(3):48-53+117.
- [6] 何克抗.从“翻转课堂”的本质看“翻转课堂”在我国的未来发展[J].电化教育研究,2014(7):5-16.
- [7] 陈光楠,刘艺璇.“翻转课堂”概念探析[J].中国科技术语,2018,20(4):49-51.
- [8] 祝智庭,管珏琪,邱慧娴.翻转课堂国内应用实践与反思[J].电化教育研究,2015(6):66-72.
- [9] 汪琼,罗淑芳,江婧婧.翻转课堂本土化实践模式的文本分析[J].电化教育研究,2018,39(2):5-12+20.
- [10] 于文浩.“翻转课堂”的学习满意度——高校课程教学行动研究[J].开放教育研究,2015,21(3):65-73.
- [11] 刘邦奇.翻转课堂2.0:教学系统结构性变革趋势[N].江苏教育报,2015(4).
- [12] 薛云,郑丽.基于SPOC翻转课堂教学模式的探索与反思[J].中国电化教育,2016(5):132-137.
- [13] 王娜,陈娟文,张丹丹.大学英语SPOC翻转课堂:一种有效学习模式建构[J].外语电化教学,2016(3):52-57.
- [14] 王朋娇,段婷婷,蔡宇南等.基于SPOC的翻转课堂教学设计模式在开放大学中的应用研究[J].中国电化教育,2015(12):79-86.
- [15] 柳春艳,傅钢善.基础教育SPOC式翻转课堂应用路径在贫困地区的实践研究[J].电化教育研究,2018,39(6):107-113.
- [16] 教育部.教育信息化十年发展规划(2011—2020年)[EB/OL].(2012-03-13)[2019-12-29].<http://old.moe.gov.cn>.
- [17] 冯光伟.主体主题主动:对课堂教学设计的思考[J].教育研究与实验2017(2):58-61.
- [18] 郑红革,崔友兴.“互联网+教育”下循证教学的理念与路径[J].教育研究,2018,39(8):101-107.
- [19] 康晓明,许冰冰,陈晓青.“教学做一体化”课堂教学标准和评价标准研究[J].中国职业技术教育,2016(11):26-29.
- [20] 陈佑清,陶涛.“以学评教”的课堂教学评价指标设计[J].课程.教材.教法,2016,36(1):45-52.
- [21] 李逢庆,韩晓玲.混合式教学质量评价体系的构建与实践[J].中国电化教育,2017(11):108-113.

(上接第106页)

- [4] 丁钢,李梅.中国高等师范院校师范生培养状况调查与政策分析报告[J].教育研究,2014,35(11):95-106.
- [5] 徐国兴,谢安邦,刘海波.师范毕业生的从教意向及其影响因素研究——以X大学为例[J].教师教育研究,2015,27(5):8-13.
- [6] 宋崔,王恒,张倩.师范生教师教育质量认可度及其对从教意愿的影响研究[J].湖南师范大学教育科学学报,2018,17(2):48.
- [7] 刘佳,方兴.我国师范生农村从教意愿及影响因素的实证研究[J].教师教育学报,2015,2(5):72.
- [8] 付卫东,付义朝.地方师范生享受免费教育及农村从教意愿的影响因素——基于全国30所地方院校的调查[J].河北师范大学学报(教育科学版),2015,17(1):114.
- [9] HELEN M G. WATT & PAUL W. Richardson. An introduction to teaching motivations in different countries: comparisons using the FIT-Choice scale[J]. Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 2012,40(3):185-197.
- [10] 施红星.新课改背景下对高师院校课程体系改革的思考[J].楚雄师范学院学报,2009,24(4):76-80+86.
- [11] 余小红.教师职前教育课程设置的现状与改革对策[J].河南职业技术师范学院学报(职业教育版),2005(6):33-35.

(上接第88页)

- [8] 刘畅.从《白蛇:缘起》看国产动画电影的“当下”[J].文化学刊,2019(4):64-66.
- [9] 王子鉴.从《哪吒·魔童降世》看国产动画电影的发展[J].传媒,2019(21):41-43.
- [10] 张颐武.《哪吒》让我们看到了中国动漫电影的未来[J].中关村,2019(9):104.
- [11] 李杰.国产动漫《哪吒之魔童降世》艺术形象建构研究[J].传媒论坛,2020,3(1):128-129.