

在线学习有效性的影响因素

——以两门在线艺术课程为例

徐航 任天淳 王迎 唐应山

(国家开放大学,北京 100039)

[摘要]随着在线教育的发展,研究者对在线学习有效性的关注逐渐上升,并取得了一定研究成果。然而,当前对于在线学习有效性的研究还不充分,尤其对实践类课程,如在线艺术课程的学习有效性研究开展不够。研究采取了案例法,以国家开放大学的两门非学历在线艺术课程为案例进行了学习有效性影响因素的研究。研究发现在线艺术课程学习有效性的影响因素:学习者因素,包括学习者的特征,学习动机等内容;课程设计,包括课程内容设计,课程时间设计等;学习支持服务与学习社群的设计等;技术环境,包括课程平台的易用性等。这四个因素共同影响了在线艺术课程的学习有效性。

[关键词]在线课程;艺术教育;学习有效性;影响因素;在线教育

[中图分类号]G724.82 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1008-0597(2020)04-0083-10

DOI: 10.16161/j.issn.1008-0597.2020.04.013

一、引言

近年来,在线教育越来越引起全社会的关注,在线学习的有效性也日益被提及。中国知网(www.cnki.net)上关于在线学习有效性文章2007年为12篇,2019年则上升为74篇,这体现了对在线学习有效性关注的上升。有研究者^[1]对在线学习和传统面授学习的比较研究中发现,在线学习能够取得与面授环境基本相同甚至更好的学习效果。但是,随着大规模在线开放课程(MOOC)的开展,在线学习的完成率却不尽如人意。哈佛大学的一项调查显示MOOC的完成率仅为10%左右^[2]。而得克萨斯州大学奥斯汀分校的研究者^[3]在分析一门传媒学慕课时,发现5千名学习者中

只有5.6%的人完成学习并获得证书。如何能保证在线学习的有效性,什么因素在影响在线学习的有效性?这成为在线教育研究者们普遍关注的问题。

同时,尽管对在线教育的有效性研究近年来开展得如火如荼,但是针对具体课程的有效性研究仍存在局限。在关于网络学习有效性的文献研究中,75%的研究集中在语言学习类课程。对于实践类课程的在线学习有效性研究相对较少,而对在线艺术课程的研究更是极为稀少的。本研究以国家开放大学的两门在线艺术课程为例,通过分析课程的设计与实施过程,对学习者进行调研与访谈,探究了在线艺术课程中影响学习有效性的关键因素。

[收稿日期]2020-09-10

[作者简介]徐航,女,国家开放大学人文教学部,讲师;任天淳,女,国家开放大学人文教学部,讲师;王迎,女,国家开放大学教育研究院,研究员;唐应山,男,国家开放大学人文教学部,教授。

二、研究发展现状述评

(一) 远程艺术教育的发展现状

目前在线艺术类课程实践和研究尚处于起步阶段,在线艺术类课程的实践探索数量较少,中国教育部2017年认定了490门国家级精品在线开放课程,其中艺术类课程仅有14门,占总数的2.8%。爱课程(中国大学MOOC)平台运行课程总数1492门,其中艺术类课程75门,占总数的5%。上海交通大学的“好大学在线”平台上共有1126门课程,艺术类课程12门,占总数1%。“得到”平台上共有106门课程,艺术类课程1门,占总数不到1%。课程实践探索的不足,使针对在线艺术课程教育教学的研究数量较少。

2020年4月,在中国知网上以关键词“在线艺术教育”“在线艺术课程”搜索,共得到研究文献110篇,其中针对具体课程的研究仅18篇。除数量较少以外,分析这些研究文章发现当前对在线艺术教育的研究具有如下特点:第一,相关研究内容大多为学科总体的模式研究^[4-6];第二,在线艺术课程的研究路径较为局限,多从历史发展和课程类别特征分析入手^[7-9]。仅有个别研究讨论了在线艺术教育中的具体问题,如加州大学伯克利分校的研究者^[10]对在线艺术设计课程中的多种论坛工具的设计定位进行了分析,同济大学的研究者^[11]探讨了基于即时通讯工具的在线讨论平台在艺术课程中的应用及其对艺术设计教育的影响。这些研究对在线艺术课程的实践提供了有益借鉴,但是总体来看,当前国内外学者对具体的在线艺术课程实践研究仍不充分。

在线艺术教育研究相对薄弱的现况可能是由于艺术学科本身的特点造成的,也可能是艺术教育者不重视在线教育研究的结果。艺术学习的过程,是学习者通过艺术创作,吸收内在自我和外部环境产生新的美学见解与知识的过程^[12]。艺术学习者在自我思考的同时,需要不断与外部环境交流互动,主动建构知识,其学习成果则是通过艺术实践来体现的。这些学科独有的特点在一定程度上

上阻碍了在线艺术教育的发展。在艺术教育者方面,对在线教育的怀疑主要包括:在线艺术教育的评估方式、在线教学环境对艺术创作实践的阻碍、在线环境对交流互动的阻碍^[13]等方面。传统艺术教育者对在线艺术课程有效性的质疑,体现了以实践为主的艺术课程向在线环境迁移时所遇到的困难。

综上,当前在线教育大发展的背景下,在线艺术教育无论在实践领域还是在研究领域的发展基础仍较为薄弱,发展状况较为缓慢。随着我国对高等教育阶段艺术教育的重视,为了弥补各高校对艺术类课程的需求量和实际各高校艺术课程开设量之间的差距,在线艺术课程成为普及艺术教育的重要手段。对在线艺术课程开展充分、深入的教学研究将为在线艺术课程实践提供重要的指导意义。因此,对当前的在线艺术课程实践案例开展有效性研究是十分必要的。

(二) 在线学习有效性的研究现状

对在线学习有效性的研究由来已久。从20世纪90年代在线学习兴起以来,经过二十多年的积累,目前学界已经取得了大量研究成果。2010年由斯坦福国际研究中心的一组研究者^[1]在美国教育部资助下对自1996年至2008年之间发表的上千篇研究论文进行了综合分析,在筛选研究了其中的45篇文章后,得出结论:在线学习环境中学习者的表现比传统课堂的学习者略好。由Thomas L·Russell创建的在线学习与传统学习的有效性对比研究网站 <http://www.nosignificantdifference.org> 上,22%的研究文章认为在线学习比传统面授学习更为有效,70%的文章认为在线学习和传统面授学习的有效性没有明显的区别,只有7%左右的文章得出了相反的结论。由此可见,大多数研究者认为,在线学习可以取得与传统面授学习类似甚至更优秀的学习效果,肯定了在线学习的有效性。

在研究在线学习有效性的同时,很多学者与研究机构对在线学习有效性的影响因素进行了探讨。2003年Swan^[14]提出基于电脑的远程学习中,

影响学习的三个因素包括:与内容的互动、与教师的互动、与同学的互动。2015年胡勇和赵凤梅^[15]在建立在线学习成效的理论分析模型过程中提出在线学习有效性影响因素包括:学生因素、教师因素、课程因素、技术因素、环境因素和设计因素等六方面。2017年,Adobe公司^[16]提出在企业培训中测定学习有效性的因素包括:界面设计、课程导航、课程内容结构、学习任务表现、课程整体体验以及对课程设计元素的反馈。总体来说,这些研究中,研究者从人的因素、技术因素和课程因素三个方面出发,提出它们对在线学习有效性的影响。但是,这些研究大多数都是从在线学习整体出发所提出的具有普适性的影响因素分析。实践类课程的在线学习有效性研究数量较少,且研究结果存在争议。有研究者^[17]在研究混合式学习有效性的关键影响因素时提出,需要实践操作和工具演示类的学习内容在混合式学习中有效性较弱。有的研究^[18]认为,以同步学习活动为主的课程在传统面授教育中效果更好,以异步学习活动为主的课程在远程学习中有更好的效果。但是,也有研究者^[19]在对具体的实践类课程进行比较研究时发现,技能类学习在传统模式和在线模式中的学习有效性并不存在明显差异。

综上,当前对于在线学习有效性的研究数量较多,成果也较为丰富。但是对实践性较强的学科和课程关注不足,且部分研究者对此类学科的在线学习有效性有所怀疑。因此,对以实践操作为主的在线艺术课程的有效性进行探讨,对于促进在线教育的发展有着积极意义。本研究希望重点关注视觉艺术门类中的绘画课程的在线教学设计和学习过程,并以国家开放大学的“中国传统山水画”“向大师致敬—莫奈”等两门课程为研究案例,对课程数据和学习者反馈信息等进行分析。本研究希望在前人研究的基础上,探索在线艺术课程有效性的具体影响因素。

三、研究设计

本研究采用的研究方法是案例研究法,以国

家开放大学2018年至2019年开办的两个在线艺术课程“中国传统山水画”和“向大师致敬—莫奈”为研究案例,通过对在线课程平台记录的学习行为数据以及对学习者进行的问卷调查数据进行定量分析,同时对部分学习者进行半结构化的访谈进行定性分析,得到在线艺术课程的学习有效性影响因素。

对于在线学习影响因素的评估指标,有研究认为应包括:学习者学习成绩、学习者学习态度和学习者对网络教育的满意程度^[20],在此基础上有研究进一步提出衡量网络学习成效时应包含学习者主观感受(如学习满意度)和学习者客观表现(如期末成绩)两个指标^[21]。本研究中的两门课程因为属于非学历教育的在线艺术课程,且课程完成方式为绘画作品,并没有最终考试,因此衡量学习有效性时,评估指标包括:(1)学习者满意度,(2)学习者学习行为数据,(3)学习完成情况。其中,学习者满意度为学习者主观感受,学习行为数据和学习完成情况为学习者客观表现。

(一) 问卷设计

针对主观性评估指标学习者满意度,本研究参考国家开放大学学历教育学习者调查问卷及课程的实际情况,自主设计了包括3类11个题项的《在线艺术课程课前调查问卷》和包括6类31个题项的《在线艺术课程课后调查问卷》。问卷主要针对学习动机、学习内容、学习交互和技术偏好等四部分内容进行调查。其中主观感受性问题采用里克特量表5点计分法设计,同时包含对课程的评价与建议等开放式问题。为保证问卷设计的有效性,本研究对包含问卷初稿送专家审阅,得到意见反馈后对问卷进行修改。

本研究使用方便性目的抽样的方法,通过移动端的“问卷星”在线调查平台向课程学习者发布问卷。在“中国传统山水画”课程中,课前问卷于2018年5月发放,共回收有效问卷467份。课后问卷于2018年7月发放,收回有效问卷384份。在“向大师致敬—莫奈”课程中,课前问卷于2019年3月发放,收回有效问卷104份。课后问卷于

2019年4月发放,收回有效问卷77份。由于问卷仅针对注册课程的学习者,且通过在线调查平台过滤去除未完整作答或填写速度过快的无效问卷,最终本研究收到的问卷填写质量较好,能够保证有效性。通过对调查问卷中的基本信息部分进行文本分析,发现两次课程调查样本的特征较为一致,样本具有代表性。

课程所使用的最终问卷中涉及主观感受性问题的量表部分,运用了克朗巴赫(Cronbach) α 系数计算量表的内部一致性信度。问卷整体和各因子的克朗巴赫 α 系数均大于0.8,表明该量表的信度达到了比较理想的水平。进一步对量表进行信度分析,总体量表及各因子的KMO值均大于0.7,且Bartlett检验的 $P < 0.001$,表明该量表在本次调查中具有较好的结构效度。本研究中的量化数据采用SPSS17.0进行处理和分析。

(二) 数据收集

针对客观性评估指标学习者行为数据和学习完成情况,本研究中的课程学习过程中形成的学习数据主要来源于在线课程移动端App、PC端Moodle课程平台的后台统计数据。在课程的整个学习过程中,平台一共记录了9万余条行为数据,包括课程资源浏览数据、直播活动参与数据、基于APP和PC端的课程讨论活动数据,作业提交数据和课程学习成绩数据等。本研究通过对数据进行分析对比,研究学习者的学习行为与课程学习成果之间的相关性,探索这些数据揭示的不同学习行为与学习有效性之间的联系。

(三) 访谈设计

在课程结束后,本研究针对两门课程的学习者进行了不同形式的半结构化访谈,了解学习者对课程的整体感受。对“中国传统山水画”课程学习者,本研究采取分层抽样法,在每个虚拟教学班级中从填写了调研问卷的学习者中抽取一人,对共8名学习者进行了个别的远程访谈,访谈采用微信语音和电话交流等形式,平均用时35分钟。

对“向大师致敬—莫奈”课程的学习者,本研究采取了座谈会的形式,请自愿报名的学习者在国家开放大学进行面对面集体访谈。座谈会于2019年5月举行,共两场,有10名学习者到场,座谈共进行140分钟。对访谈内容,本研究采用文本分析的方式进行了整理,得出的结论作为课程平台学习数据分析、调查问卷数据分析的辅助和补充。

四、研究案例概况

本研究案例包括国家开放大学近期举办的两个在线艺术课程,它们均为非学历培训课程,面向零基础的艺术爱好者,提供绘画实践教学。

其中,“中国传统山水画”课程的教学内容主要为中国传统山水画的欣赏与实践,课程教学目标为:通过9周学习,使零基础的学习者掌握传统山水画的基本绘画技法并能够完成对一幅名家作品的临摹。课程从2018年5月7日开课,至2018年7月8日结束,持续65天。共有1286名学习者参与课程,997人提交了作业,771人取得结课证书,学习完成率为59.9%。本在线课程由三部分组成:基于移动端的课程APP、基于PC端的课程学习平台和课程微信群。

“向大师致敬—莫奈”课程的主要教学内容为西方印象派油画的欣赏与实践,课程教学目标为:通过4周的学习,使零基础的学习者掌握西方印象派油画的基本绘画技法并完成一幅莫奈画作的临摹。课程从2019年4月1日开课,至2019年4月28日结束,持续28天。共有109名学习者参与课程,84人提交了作业,77人取得结课证书,学习完成率为70.6%。本在线课程有两部分内容组成:基于微信的小程序“向大师致敬—莫奈”和微信群。

(一) 课程设计

两门课程的学习内容与学习活动设计基本相同,具体内容见表1和表2。

表1 学习终端与学习内容设计 - 中国传统山水画课程

	功能	学习端	定位	内容	
中国传统山水画	移动端 (App/微信小程序)	主要学习端	5分钟视频课程 讨论 直播课堂 作业提交 成绩排名 学习行为记录	适用于业余时间学习 清晰的讲授及示范 分类及共性问题解答 实现激励措施	向大师致敬——莫奈
	移动端 (微信)	班级学习群 相互学习问答 10秒小视频	解决协作学习和即时互动性问题 个性问题示范及解答		
	PC端	次要学习端	5分钟视频课程 论坛 学习行为记录 个人学习数据	数据统计分析 虚拟班级划分及管理	

表2 课程学习活动设计

学习计划	周一到周四	观看视频微课程 班级讨论 绘画练习
	周五、周六	完成每周任务 班级讨论
	周日 隔周周日	提交每周任务 主讲教师直播课堂
学科辅导	7/24 异步论坛讨论; 每天 20:00 - 22:00 同步论坛答疑	
备注	每个教学点配备一名教学组长	
	每个虚拟班级配备一名学科辅导教师和一名学生管理教师	

(二) 学习测评设计

本研究中两门课程的测评成绩由学习者绘画实践和参与学习活动两部分构成。绘画实践部分由学习者对自己完成的画作拍照上传,绘画作业的评价由学科辅导教师依据统一的评分标准打分,评价质量由课程主讲或特聘学科专家抽查。“中国传统山水画”课程中学习者将作品上传至课程APP,“向大师致敬—莫奈”课程中,学习者将作品上传至班级微信群。绘画实践和学习活动所占比例在两门课程中不同,“中国传统山水画”的两者成绩占比为8:2,20%的学习活动成绩由平台记录的登录、浏览视频和讨论合并计分。

“向大师致敬—莫奈”绘画实践与学习活动测

评占比为7:3,在之前课程的基础上加强了学习行为的分数比重,更多地激励学习者参与互动。课程要求学习者每周完成参加班级微信群讨论和将绘画作业分享到微信朋友圈两种活动。由学生管理教师记录学习者的学习活动行为并评分。

(三) 学习者基本特征

本研究中,两门在线艺术课程的学习者特征信息基本一致。通过问卷收集学习者的基本信息、学习基础、学习动机、学习期待和学习者对技术环境的偏好等相关信息,可以发现在线艺术课程学习者中女性学习者占80%,94%的学习者主要学习动机为个人兴趣爱好,学习者年龄主要集中在40-60岁,50%的学习者具有在线学习经

验,但只有15%的学习者具有绘画美术基础。

五、研究发现

(一) 学习者特征对学习有效性的影响

分析收回的调查问卷结果可以发现,学习者特征中影响学习有效性的因素主要包括:学习动机、学习者的年龄、学习者的学习基础及学习者的性别。在学习动机方面,拥有明确学习动机的学习者($M=4.90$)学习满意度明显高于学习目标不够明确、学习动机与课程目标练习不够紧密的学习者($M=4.53$)。在年龄方面,30-40岁的学习者对课程的满意度($M=4.88$)明显高于60岁以上的学习者($M=4.42$);学习基础方面,有在线学习基础的学习者学习体验($M=4.75$)明显好于没有在线学习基础的学习者($M=4.57$);性别方面,女性学习者($M=4.69$)对课程的满意度高于男性($M=4.56$)。

(二) 课程设计对学习有效性的影响

研究发现,在课程设计中影响学习有效性的因素主要包括:课程内容的呈现形式,课程学习时长。学习者对课程提供的内容和学习活动分项评分结果如图1所示,最受学习者欢迎的前三项为5分钟视频课程、教师在论坛的同步答疑、周末的主讲直播课堂。由此可见,教师演示示范的视频内容和实时的师生互动环节对于提升学习满意度最为有效。

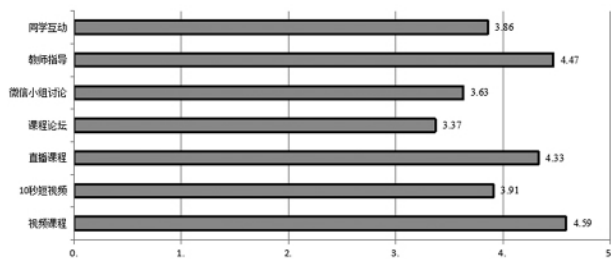


图1 学习者对学习内容的评分(评分标准1-5)

课程学习时长对学习有效性的影响主要体现在周平均学习时长和课程持续时长两方面。每周平均学习4-8小时的学习者的学习满意度最高($M=4.8$),周学习时长不足4小时的学习者满意

度最低($M=4.375$)。对比持续9周的“中国传统山水画”课程和持续4周的“向大师致敬—莫奈”课程,前者课程完成率为59.9%,后者课程完成率为70.6%,说明对于在线艺术课程来说,课程持续时长较短的课程,学习完成率高。

(三) 学习社群设计对学习有效性的影响

学习社群设计对学习有效性的影响包括两个方面:师生互动与生生互动。本研究中的学习社群主要基于微信群设计,两门课程共形成将近11万条微信学习讨论记录。在师生互动方面,本研究中的学习支持团队结构按照金字塔式结构设计,将教学团队分为学科专家、学科辅导教师和学生管理教师等不同角色。两门在线艺术课程的师生比控制在1:25-1:50之间,50-100人分为一个虚拟班级,每个班级配置1名学科辅导教师和1名学生管理教师。研究发现,在83%的虚拟班级中,教师的学习支持服务行为频次与学习者的学习完成率正相关。在调查问卷中,教学团队的辅导($M=4.47$)和学科专家的直播答疑($M=4.33$)等师生互动设计得到较高评分,如图1所示。

尽管在有关课程内容设计调查中,学习者对同学互动部分的评分较低($M=3.86$),但是通过分析学习完成率与虚拟班级同学互动频次的关系,可以发现在73%的虚拟班级中,学习互动行为数与学习完成率正相关,如图2、图3所示。在专门针对学习社群互动的调查题项中,学习者表示可以感受到同伴的帮助与支持($M=4.51$),能够从同伴的讨论中获得启发($M=4.53$)。

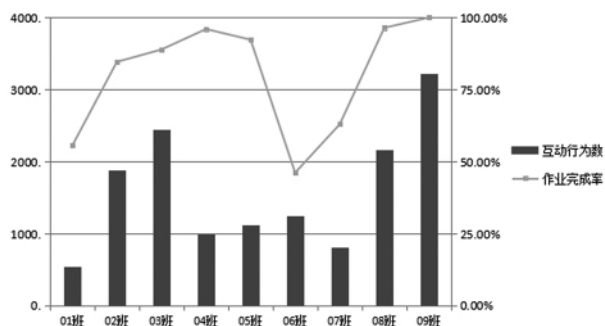


图2 S1教学点9个班级互动行为与学习完成率相关性

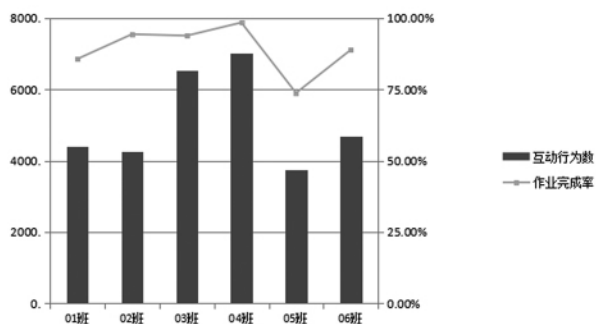


图3 S2教学点6个班级互动行为与学习完成率相关性

(四) 技术环境设计对学习有效性的影响

2018年,中国互联网用户通过手机等移动设备接入互联网的比例已经高达98.3%^[22],移动学习也成为在线学习中不可忽视的新趋势。本研究的课前调查中,对学习者的习惯使用的在线学习终端设备进行了调研。74.4%的学习者习惯用手机微信学习课程,33.65%的学习者习惯用手机APP来学习课程,26.92%的学习者习惯用平板电脑学习课程,仅有24.04%的用户选择表示会通过台式机来学习课程(此题为多选题)。在“中国传统山水画”课程提供PC端课程平台和移动端的课程APP,并提供基于微信的虚拟班级群。该课程运行中,统计发现94.53%的学习行为发生在移动端,26.04%的学习行为发生在PC端。“向大师致敬—莫奈”课程则完全基于移动端的微信小程序与微信群搭建。

研究发现,学习者对课程的技术环境的感知易用性最为满意($M = 4.69$),93.5%的调查样本认同“应用微信参与学习没有技术方面的困难”的表述,97%的调查样本认为自己可以“及时获取课程资源”。但是,学习者对于在移动端与其他同学展开深入的交流评分较低($M = 4.27$)。同时,通过访谈发现,老年人对长时间使用移动设备学习存在一定困难,影响了老年学习者的学习满意度。

六、研究讨论与展望

(一) 以艺术实践为主的在线艺术课程可以保证学习的有效性

本研究中的“中国传统山水画”课程总体满意

度为4.5/5,“向大师致敬—莫奈”课程总体满意度为4.64/5,两门课程分别有59.9%和70.6%的学习者完成了课程学习,成绩合格并获取了课程证书。学习者对于以视频呈现的课程内容、移动学习的学习模式、虚拟班级的学习支持与互动等学习体验均表达了较高满意度。100%的调查样本表示今后愿意参与类似课程的在线学习。尽管之前的很多研究者认为实践类的课程不适于在线教育或在线教学效果不佳^[13,17,18],但本研究从三个评估指标:(1)学习者满意度,(2)学习者学习行为数据,(3)学习完成情况综合来看,以艺术实践为主的在线艺术课程可以保证学习的有效性。

(二) 影响在线艺术课程学习有效性的四个因素

本研究认为,影响在线艺术课程学习有效性主要有四个因素:学习者因素、课程设计因素、学习支持服务因素和技术环境因素。

1. 学习者因素

在学习者因素方面,之前的研究^[15,12]主要关注学习动机与学习基础方面。本研究验证了之前研究中关于学习者学习动机对学习有效性的影响,在线艺术课程中,学习者主要学习动机来自认知兴趣维度,学习动机的强弱直接影响学习的有效性。同时,在线艺术课程的学习效果受学习者性别、年龄、在线学习基础等方面的明显影响。对于在线艺术课程来说,女性学习者在总学习者中占比较高,她们的学习动机更强、学习效果更好;60岁以下的学习者学习满意度更高;具有在线学习基础的学习者学习效果更好;学习动机更为明确、与课程目标有直接联系的学习者学习满意度更高,学习效果更好。值得注意的是,在线艺术课程中学习者的艺术绘画基础对学习有效性影响不明显,绘画零基础的学习者依然可以在学习中获得较高的学习满意度并完成课程学习任务。

从学习者因素出发,未来在线艺术课程应更关注以下方面:第一,设定更明确的课程学习目标,合理引导学习者的学习动机,使二者更加匹配

以提升学习者的学习满意度;第二,强化课程的老龄化设计,充分考虑60岁以上老年人的学习特点和学习习惯,提升老年人的学习体验;第三,对学习者性别差异导致的有效性差异做进一步分析,在保持女性学习者学习动机的同时,挖掘男性学习者的学习需求,激励男性学习者的学习动机,提升他们的学习效果。

2. 课程设计因素

本研究中,学习者对在线艺术课程各教学模块对学习有效性的评价不一。最受学习者好评的是课程预设的视频学习资源与教学团队提供的同步学习辅导活动。这一结果与之前研究^[24]的结果存在差异,说明在线艺术课程的学习者对与教师的同步互动存在更强烈的需求。这可能是由于艺术学习的构成要素:视觉观察、师生互动、同学协作等决定的^[25]。在课程中,基于PC端的课程论坛是获得评价最低的学习模块,这和之前研究^[3]的发现类似。学习者在异步课程论坛的发帖讨论积极性不足,但是在固定时段开展同步讨论的微信群中发言踊跃,形成大量学习讨论记录。因此,在线艺术课程设计时,利用移动端的社交平台构建虚拟学习社群的效果更好,未来应更关注课程的跨平台、多工具的设计。

在线艺术课程的时间设计对学习者的学习效果有直接影响。每周学习活动保持在4-8小时的学习者学习满意度最高,整个课程周期超过4周以上,课程学习完成率会降低。本研究发现,当课程周期长于4周时,从第4周开始学习者的学习活动数据和作业提交率都出现明显下滑。这主要是由于业余学习者的工学矛盾造成的,66%的学习者反映学习时间紧张影响了学习效果。因此,在设计在线艺术课程时,必须合理安排课程的学习周期,科学设置每周学习任务,既要保证每周的有效学习时长,又要考虑学习者的承受能力。

3. 学习支持服务因素

学习支持服务对在线学习者的学习促进作用,之前有很多研究者^[26]已经提出了明确的观点,

认为教学存在感对在线课程如MOOC的学习者的学习投入度有正向显著的直接影响。有研究者^[27]提出增加学习者与教师的交流渠道,使学习支持与互动交流贯穿在线学习者的学习全过程,可以提高学习者的学习投入度和学习坚持性。本研究验证了前述研究的结论,从学习支持服务和学习社群两方面来说,本研究证明在在线艺术课程中,多渠道、跨平台的有效学习支持服务和互动良好的学习社群能够对学习完成率和学习满意度两方面给予正面影响。在学习支持服务中,教师充分的示范和助教及时的回应当对于学习者来说最为重要,同伴互动对于学习者来说影响不如师生互动有效,但是也在一定程度上提升了学习者的学习体验。因此,在线艺术课程的学习支持服务设计必须要充分、高效。在课程实践中,可以通过设置每日固定互动时段、利用有社群基础的社交平台工具等方式,提升教学交互的即时性,保证学习支持的有效性,并且降低教学团队的工作强度。

4. 技术环境因素

本研究发现,在线艺术课程的技术环境对学习者的学习满意度有一定影响,这与其他研究者^[28]的发现是一致的。适应学习者使用习惯的终端平台会提升学习者的学习满意度,移动平台的感知易用性对学习有效性有明显影响。根据研究,未来的在线艺术课程在技术环境方面应着重考虑移动端课程的适老化设计,在视频呈现和交互设计方面提升学习者的使用体验。

综上,在线艺术课程的有效性影响因素中,根据学习者的评价和访谈,可以看出具有艺术学习临场感的课程设计因素和有效的学习支持服务因素能够直接影响学习完成率和学习者的学习满意度,因此,这两个因素对在线艺术课程学习有效性影响最为重要。

(三) 研究局限性

本研究存在一定局限性。受课程内容所限,本研究只关注视觉艺术中的绘画类课程,对于其他艺术类课程如音乐、舞蹈、影视等在线教学有效

性未做探讨,因此本研究得出的有效性影响因素及重要性在其他艺术门类的在线学习时可能存在偏差。其次,本研究中在线课程师生比保持在1:25至1:50之间,将本研究结论应用至大规模在线开放课程(MOOCs)时,影响因素的重要性可能会产生变化。第三,本研究中的部分数据来源于学习者的主观判断,且这些学习者是基于兴趣学习的业余学习者,因此这些数据可能存在由于主观倾向性带来的一定误差。

七、结论

本研究是在案例分析与实证调查的基础上,通过数据处理和统计分析进行的在线艺术课程有效性影响因素的针对性研究。通过对案例中学习

行为数据和学习者满意度调查结果的梳理分析,本研究证明,在保证四个影响因素,即学习者因素、课程设计因素、学习支持因素和技术环境因素的情况下,在线艺术课程可以保证一定的学习完成率,保证学习者对课程学习的满意度,从而保证课程的学习有效性。

国家开放大学开展的两门非学历在线艺术课程,为开展在线艺术教育做了有益的尝试。本研究为国家开放大学、高校及在线教育机构开展更多类型的在线艺术课程方面提供了有益借鉴。由本研究所初步探究的在线教学有效性影响因素,还将通过更多在线教学实践、理论研究等使其完善丰富,以期最终形成一个完整的在线艺术类课程学习有效性模型。

[参考文献]

- [1] Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. Evaluation of Evidence - Based Practices in Online Learning: A meta - Analysis and Review of Online Learning Studies [DB/OL]. <http://www.ed.gov/about/offices/list/opened/ppsss/reports.html>, 2010.
- [2] Chuang, Isaac and Ho, Andrew. HarvardX and MITx: Four Years of Open Online Courses——Fall 2012 - Summer 2016. [J/OL]. <https://ssrn.com/abstract=2889436> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2889436>, 2016.
- [3] Liu et al. Understanding MOOCs as an Emerging Online Learning Tool: Perspectives from the Students [J]. *The Amer. Jnl. of Distance Education*, 2014, (28): 147 - 159.
- [4] 喻放. 艺术设计专业远程开放教育模式特征简探讨[J]. *课程教育研究*, 2015, (20): 250 - 251.
- [5] 孔剑明. 高等艺术院校在线课程开发的运营模式探析[J]. *艺术科技*, 2016, (1): 32, 59.
- [6] 周永恒. 艺术类精品在线开放课程建设思考[J]. *艺术教育*, 2018, (20): 136 - 137.
- [7] 孔剑明, 陈颖. 高等艺术院校在线课程开发的趋势研究[J]. *南京艺术学院学报(音乐与表演)*, 2015, (4): 172 - 176.
- [8] 苗贵松. 高校艺术教育内容传播的教师境界——四大MOOC平台81门课程分析[J]. *艺术研究*, 2018, (1): 131 - 133.
- [9] 王晓文, 王远. 高校类型与艺术类通识课程数量——基于四大在线教育平台的实证研究[J]. *艺术科技*, 2018, (8): 230 - 231.
- [10] 汤箬梅. 加州大学伯克利分校在线课程教学个案探讨——以艺术设计课程为例[J]. *中国高校科技*, 2016, (12): 70 - 73.
- [11] Cheng, Y. J. and Jiang, H. W. Instant Messenger - based Online Discourse Platform and its Impacts on Students' Academic Performances: An Exploratory Study in Art and Design Education [J]. *Computers & Education* 88, 2015: 315 - 326.
- [12] Lowenfeld, V. and Brittain, W. L., *Creative and mental growth* (6th. ed.) [M]. New York, 1975, NY: Macmillan.
- [13] Mengan, K. Art Programs Build Models for Online Instruction [M]. *The Chronicle of Higher Education*. 00095982(2011): n/a, n/a. ProQuest Central; ProQuest Nursing & Allied Health Source. 1975.
- [14] Swan, K. Learning Effectiveness Online: What the Research Tells Us [A]. Bourne, J. & Moore, J. C. (Eds) *Elements of Quality Online Education, Practice and Direction*, Vol. 4 [C]. Needham, MA: SloanCenter for Online Education, 2003: 13 - 45.
- [15] 胡勇, 赵凤梅. 在线学习成效的理论分析模型及测量[J]. *电化教育研究*, 2015, (10): 37 - 45.
- [16] Pandey, Asha., How Can You Measure the Learning Effectiveness of Online Courses and Create a Positive ROI [J/OL]. Retrieved from <http://elearning.adobe.com/2018/03/can-measure-learning-effectiveness-online-courses-creat-positive-roi/>, 2017.
- [17] 罗晓岗. 影响高校混合式学习有效性的关键因素分析[J]. *浙江教育学院学报*, 2011, (1): 24 - 30.
- [18] Bernard, R. M., Abrami, P. C., Lou, Y., Borokhovski, E., Wad, A., Wozney, L., ...Huang, B. How Does Distance Education Compare With Classroom Instruction? A Meta - Analysis of the Empirical Literature [J]. *Review of Educational Research*, 2014, 74(3): 379 - 439.
- [19] McCutcheon, K., Lohan, M., Traynor, M., & Martin, D. A

systematic review evaluation the impact of online or blended learning vs. face-to-face learning of clinical skills in undergraduate nurse education [J]. *Journal of Advanced Nursing*, 2015, 71(2): 255-270.

[20] Phipps, R., Merisotis, J. What's the Difference? A Review of Contemporary Research on the Effectiveness of Distance Learning in Higher Education [J/OL]. Institute for Higher Education Policy, 1320 19th St., NW, Suite 400, Washington, DC 20036; <http://www.ihep.com>. 1999.

[21] 王昭君. 影响网络学习成效关键因素探究[D]. 华东师范大学, 2007.

[22] CNNIC, 2018. Statistical Report on the Development of China's Internet Network [J], *China Science and Technology Information*, 2018 (05): 6-7.

[23] 吴峰, 王辞晓, 李杰. 非约束条件下成人在线学习动机量表编制[J]. *现代远程教育研究*, 2015, (4): 60-65.

[24] 郑勤华, 于畅, 陈丽. 基于学习者视角的MOOCs教学交互状况调查研究[J]. *中国电化教育*, 2016(06): 77-85.

[25] Cohen, A. In Situ Vision: The Student Experience of Collaborative Learning in a Virtual Drawing Class (D/OL). *Dissertations & Theses*. Paper 14. Retrieved from <http://aura.antioch.edu/etds/14>, 2013.

[26] Hew, K. F. Promoting engagement in online courses: What strategies can we learn from three highly rated MOOCs [J]. *British Journal of Educational Technology*, 2016, (2): 320-341.

[27] 兰国帅, 郭倩, 钟秋菊. MOOC学习投入度与学习坚持性关系研究[J]. *开放教育研究*, 2019, (2): 65-77.

[28] 赵国栋, 原帅. 混合式学习的学生满意度及影响因素研究——以北京大学教学网为例[J]. *中国远程教育*, 2010, (6): 32-38+79.

[29] 王迎, 刘述, 徐长威等. 在线学习与教学[M]. 北京: 国家开放大学出版社, 2018.

The Influencing Factors of the Online Learning Effectiveness: Case Study of Two Online Art Courses

XU Hang, REN Tian-chun, WANG Ying, TANG Ying-shan

(*The Open University of China, Beijing China 100039*)

[责任编辑: 张建荣]

(上接第82页)可以感动人。一定会有人来自首。”夏丐尊聊以“自愧不能照行”作答。不过,后来解决问题仍旧使用了“殊途同归”的途径,即进行慢性自杀式的绝食,终于感动了偷窃的学生来自首。而这种责任感不因时间的流逝、人世的消磨而蜕变,夏丐尊的小说《长闲》叙说主人公弃了多年厌倦的教师生涯,回到白马湖家里,想把一向当作副业的笔墨工作改为正业,做湖上诗人,不料却做了“湖上懒人”。临了,忽念及畏友弘一和尚(李叔同)书赠的“勇猛精进”四字,心中不免一

激灵。教育者始终保留此种省思与责任,苛刻是对于自我的内在向度,外显的则是春风化雨般的温润情怀。

该著的作者张直心执教的学校、王平求学的学校杭州师范大学的前身即浙江省立第一师范学校,以与自己切身相关的学校为研究对象,将现代文学与现代教育联系起来进行深入探究,既拓展了对于中国现代文学研究的视域,也拓展了对于中国现代教育的视野,该著的学术价值与创新意义,是不言而喻的。

[参考文献]

[1] 蔡元培. 我在教育界的经验[J]. *宇宙风*, 1937, (55).

Exploration in the Combination of Modern Literature and Modern Education

YANG Jian-long

(*Shanghai Normal University, Shanghai China 200234*)

[责任编辑: 王雪炎]