

欧洲 MOOC 教育质量评价方法及启示

刘 路 刘志民 罗英姿

(南京农业大学 公共管理学院, 江苏南京 210095)

[摘要] 近年来,MOOC 作为一种新兴的教育模式风靡全球,但低完成率及高辍学率使得 MOOC 的教育质量及评价问题日益突出。传统评价方法已不能满足对其教育质量的有效评价,特别是无法实现对学习者学习过程及成效的有效评估与认证。因此,MOOC 评价指标体系的构建备受学界关注。相较于美国,欧洲 MOOC 发展进程不算快,但随着欧洲一体化进程的加快,欧洲学者就如何评价 MOOC 教育质量,特别是从哪些维度进行评价、如何设置评价指标、谁评价等问题进行了较频繁的学术探讨,不少研究者相继提出 MOOC 教育质量评价方法的构想。本文对欧洲新近三种 MOOC 教育质量评价方法进行了比较:一是欧洲远程教育大学联合会的开放教育质量标签,该评价方法适用于高校对其“机构层面”与“课程层面”的 MOOC 教育质量的自我评价,具有一定的研究与应用价值,但也存在一定局限性;二是西班牙的 MOOC 教育质量综合评价指标体系,这是一套建立在在线学习质量评价标准 ADECUR 及 UNE 66181:2012 对比分析之上的 MOOC 教育质量评价标准,主要涉及对 MOOC 学习过程中“学习方法”“接纳性层级”“虚拟课堂环境”及 MOOC 学习成效“就业认可”等方面的教育质量评价,比较全面、客观地评价学习者接受 MOOC 教育的学习成效及学习条件,但忽视了对开设 MOOC 的高校机构管理层面的评价;三是德国 MOOC 设计质量评价标准,着眼于评价 MOOC 的课程设计,能够提供一套较为完善的参照标准,但缺乏 MOOC 开展过程中的教学指导评价,也未涉及对学生学习效果评价。所获的启示是:按评价目的选择局部或整体性评价标准,评价方式突出教师与学习者的评价主体地位,评价环节强化质量控制。

[关键词] 欧洲;MOOC;教育质量;评价方法

[中图分类号] G434

[文献标识码] A

[文章编号] 1007-2179(2015)05-0057-09

慕课是一种具有规模大、开放性、个性化、实时交互性等特点的新兴教育(课程)模式(翟国,2015),现已风靡全球。在欧洲,截至2015年,包括英国、德国、西班牙等31个国家在内的311所大学开设了MOOC(Open Education Europa,2015);在中国,2013年初起,清华大学、北京大学、上海交通大学、复旦大学等纷纷加入MOOC建设行列。MOOC的流行虽然给高等院校教育教学模式改革带来了机遇,但其教育质量日益突出,如何评价MOOC的教育质量并建立有效的质量保障体系备受关注。本文对欧洲三种不同的MOOC教育质量评价方法进行了对比分析,旨在探索MOOC教育质量评价的内在规律,为建立切合我国实际的MOOC教育质量

评价体系提供借鉴。

一、欧洲远程教育大学联合会的“开放教育质量标签”

“开放教育质量标签”(The OpenupEd quality label)由欧洲远程教育大学联合会(EADTU)牵头,是欧洲11个国家2013年联合推出的MOOC教育质量评价基准(Rosewell & Darco,2014)。该评价基准原本由罗斯维尔(Rosewell,2013)提出,目的是使各院校通过使用该方法对欧盟MOOC平台(www.openuped.eu)上开设的MOOC进行“自我评估”,并与同行院校进行协作比对,促进MOOC质量的提高。其核心内容源于在线学习(e-learning)及

[收稿日期] 2015-07-14

[修回日期] 2015-09-22

[DOI编码] 10.13966/j.cnki.kfjy.2015.05.007

[基金项目] 江苏高校哲学社会科学研究重点项目“江苏高校博士生教育质量和评价机制研究”(2014ZDIXM025)。

[作者简介] 刘路,南京农业大学公共管理学院博士研究生,研究方向:高等教育管理;刘志民,南京农业大学公共管理学院教授、博士生导师、国际教育学院院长、高等教育研究所所长,研究方向:教育经济、教育战略(liuzhimin@njau.edu.cn);罗英姿,南京农业大学公共管理学院教授、博士生导师,发展规划与学科建设处处长,研究方向:高等教育管理。

开放教育的质量评价基准——E-xcellence,但罗斯维尔对 E-xcellence 的一些评价指标与评价标准进行了补充与完善,特别是增加了符合 MOOC 教育的评价内容,包括“对学习者的开放性”(OL)、“对数据的开放性”(DO)、“以学习者为中心的方法”(LC)、“独立学习”(IL)、“媒体支持的互动”(MI)、“认知选项”(RO)、“质量重点”(QF)及“范围多样性”(SD)(Rosewell,2013)。

这套评价方法包括二个一级指标:“机构层面”与“课程层面”。“机构层面”包含六个二级指标:“战略管理”“课程体系设计”“课程设计”“课程传递”“教职人员支持”及“学生支持”。“课程层面”未设置二级指标,仅有 11 个三级指标。评估者在对每个指标项评价后,还需对每个三级指标进行评分,评分选项包括“未达到”(NA)、“部分达到”(PA)、“大部分达到”(LA)及“全部达到”(FA)(见表一)。

二、西班牙“MOOC 教育质量综合评价指标体系”

西班牙学者费尔南德斯等人(Fernández et al., 2015)对两种在线学习质量评价方法,即大学课程教学网络分析模型和教学策略(análisis didáctico de modelo y estrategias de enseñanza de cursos universitarios,简称 ADECUR)及基于 ISO 9001 质量保证体系的 e-Learning 质量管理标准 UNE 66181:2012 进行比较,合并与整理其中的指标项后,建立了一套可用于评价 MOOC 教育质量的综合评价指标体系。ADECUR 源于洛佩慈(López, 2008)的博士论文《远程培训的教学模式与教学策略分析:设计及测试一套用于评估远程本科课程教学策略的方法》,目前已在西班牙专利与商标局注册,且被证实是非常重要的评价工具。这套评价方法有助于使用者分析高等教育(特别是本科教育)的教学模式与教学策略,评价在线学习的教学质量,从而制定有效的质量保障策略以及促进教育创新。该评价方法包含两个评价维度:心理教育及技术美学。心理教育维度包含六个子因素:“虚拟环境”“学习”“内容”“活动与排序”“评价与行动”及“辅导课”;技术美学维度包含一个子因素,即“资源与技术”(见表四)。每个子因素同时包含若干二级指标项。当评价者使用这套评价方法时,每个评价项目仅提供两个评价选项:“1”

表示达到,“0”表示未达到。UNE 66181:2012 主要涉及在线学习的满意度评价,主要有三个维度:“就业能力”“学习方法”“可接纳性”。每个维度有若干“子因素”及若干二级指标项。评价采用星级评价系统:每个评价指标都设置了 1 至 5 星级的质量评级,1 星为最低,5 星为最高。评价者完成每项评价后,还需将每个评价项的“星”叠加,以得到最终的评价结果。

比较 ADECUR 与 UNE 66181:2012 可发现,两种评价方法都涉及“学习方法”维度的评价,因此构建 MOOC 教育质量评价体系需要优先考虑该维度及包含的评价指标,费尔南德斯等罗列出两种评价方法的通用指标(见表二)及非通用指标(见表三与表四)。

费尔南德斯等认为,对 MOOC 教育质量的评价也需要包含两种方法中的非通用评价维度及指标,特别是 UNE 66181:2012 标准中涉及的“对就业能力培训的认知”“学习方法”“可接纳性程度”三个维度的评价及 ADECUR 中的“虚拟课堂环境(状况)”评价。这四个评价项构成了 MOOC 教育质量评价的四个关键维度。将通用指标与非通用指标结合后可得到表五,即 MOOC 教育质量评价的核心评价内容与指标。

三、德国“MOOC 设计质量保障标准”

德国亚琛工业大学尤瑟夫等(Yousef et al., 2014)对在线学习、开放教育、远程教育等与 MOOC 相关文献进行研究与分析后,于 2014 年构建了一套 MOOC 设计质量保障标准(Criteria to Assure Design Quality of MOOCs),旨在使 MOOC 的不同利益相关者(如学习者、教师及教学机构)使用这套指导准则对 MOOC 教育质量进行有效、客观的评价。最初的设计包括“教学”与“技术”两个维度七类 102 个指标,经过预检验、筛选与调整,研究者最终建立了两个维度五类 75 个指标。“教学”维度下有“教学设计”与“考核”两个二级指标,下设 29 个指标;“技术”维度有“使用者界面”“视频内容”“学习与社交工具”及“学习分析”四个二级指标,下设 44 个评价指标(见表六)。

尤瑟夫等人(2014)认为,过去两年中,MOOC 这一新型教学模式已引起众多学者的广泛关注,但

表一 开放教育质量标签

评价指标	开放教育值 (OpenupEd Value)							评级				
	对学 习者 的 开 放 性 (OL)	对数 据的 开 放 性 (DO)	以学 习者 为 中 心 的 方 法 (LC)	独 立 学 习 (IL)	媒 体 支 持 的 互 动 (MI)	识 别 选 项 (RO)	质 量 重 点 (QF)	范 围 多 样 性 (SD)	未 达 到 (NA)	部 分 达 到 (PA)	大 部 分 达 到 (LA)	全 部 达 到 (FA)
机构层面												
1) 战略管理												
1	机构拥有一套 MOOC 战略,并能与在线学习、远程教育及开放许可下的主要战略相互联系											
2	对机构的教育与技术发展能够进行监控与分析,从而确保 MOOC 的发展;有培养这种创新发展的组织框架											
3	机构拥有一套适合 MOOC 资源发展的战略,具有一套适合机构使命的商业模式,从而确保 MOOC 项目的可持续发展											
4	机构建立了与 MOOC 参与者之间的服务关系,以处理道德与法律方面的问题											
5	机构清楚地规范了协作与合作活动的角色与职责,操作协议合理,制定的政策涉及知识产权与开放许可											
6	机构拥有一套国家质量框架下的 MOOC 质量政策,且这些政策贯穿于 MOOC 发展过程											
2) 课程体系设计												
7	机构明确建立了 MOOC 组合与主流课程设计之间的关系											
8	MOOC 组合提供除知识与理解之外的学生认知能力、关键/可转换技能与专业/实用技能的发展											
3) 课程设计												
9	机构能够提供各种模板或安排指南及 MOOC 报告,以保持与整个 MOOC 组合的一致性,这些模板可以灵活适应各种教学和学习方法											
10	定期检查、更新和改善包括预期学习成果在内的课程材料											
11	机构拥有 MOOC 构成要素方面的开放许可证,并建有一套可以追溯知识产权的机制											
4) 课程传递												
12	MOOC 平台安全可靠,有隐私保护,有系统维护、性能监测与性能审查等功能											
13	MOOC 平台能提供一系列适用于所采用教学模式的在线工具											
14	MOOC 平台能定期对学习材料与信息进行监测、审查与更新,并且这项职责已被明确规范。经由适当、安全的访问系统,以确保系统修正与更新的职责也被明确规范											
5) 教职人员支持												
15	机构能够向学术与技术人员提供适当培训,以培养他们在线学习开发与传递所需技能											
16	在线学习中的教育研究与创新居较高地位,具有传播优秀实践的机制											
17	机构向 MOOC 教职人员提供足够的资源与支持,能够合理分配员工工作量											
6) 学生支持												
18	机构为 MOOC 学习者提供清晰且持续更新的课程信息,包括目的与目标、学习与考核方法、学习工作量与所需的预备知识;如有可能,课程需建立在国家或欧洲的学术框架与规范之下											
19	机构明确规范 MOOC 学习者的权利、角色与职责											
20	机构使用社交网络促进 MOOC 学习者之间建立学术团体											
21	MOOC 学习者有清晰的学术路线、技术与行政支持,机构能够对不同层次学生提供规范支持											
课程层面												
22	机构能够提供一份关于知识与技能学习成果的文字陈述											
23	学习成果、课程内容、教学与学习战略(包括媒体的使用)、考核方法合乎逻辑且连贯											
24	课程活动有助于培养学生自主学习能力,有助于学生与学生之间的交流											
25	课程内容相关、准确、最新											
26	制作与教授课程的教职人员有开设课程成功的技能与经验											
27	课程组件具有开放许可证,并能明确归属,课程材料在适当的选择格式与标准下可被重新使用											
28	课程结构与开展形式遵循机构准则,能够与计划尽可能一致											
29	课程包含充分的互动性(学生与内容的互动或学生之间的互动),以鼓励学生积极参与,学习者能够及时通过自我评估活动、测验、同伴反馈得到及时的反馈信息											
30	学习成就根据过程性评价与终结性评价而授予不同等级的证书											
31	评价清晰、公平、有效、可靠,根据不同等级的证书进行测量,目的是为了杜绝假冒与剽窃											
32	课程材料能够通过利益相关者的反馈加以重审、更新和改进											

表二 ADECUR 与 UNE 66181:2012 通用评价指标

维度; 学习方法	指标
子因素 2.1 教学设计	涉及总体目标
	涉及总体学习目标
	涉及具体学习目标
	涉及学习方法和可识别的活动
	课程结束后的知识评价
	真实环境下衍生的问题与活动
	学习过程的自由度
	有关于学习需求的初步评价,最后的评估包含课程开设过程中的经验教学
子因素 2.2 培训资源与学习活动	学习方法基于问题发现与处理,或直接参与实际项目
	培训资源仅包括自学用的参考材料
	培训资源允许学生之间互动
	学生参与自我评价
	有如何使用培训资源的详细说明
	学生必须参与实际的个人或小组活动
	提供有关课程信息的教学指南
	具有多种培训资源及不同的相互作用模型
	倡导复杂的个人或小组活动
	为学员提供同步课程
促进知识管理	
子因素 2.3 辅导课	在预先未设定时间的情况下,任课老师能够回答学生的问题
	在预先设定的时间内,能够回答学生课程内容方面的问题
	导师能对学生学习进行追踪
	考虑了学生学习进程中预先设定的学习指标
	完成个性化学习与个人学习情况追踪
子因素 2.4 技术与数字学习环境	提供硬件与软件需求信息
	至少一些异步通信工具是可用的
	有数字技术下的学习环境,且整合了相关内容与通信方式
	包括部分常见的问题或帮助
	在环境和学习过程中,提供或拥有以学生为中心的机制或要素

关注与研究的焦点主要集中在引进何种商业模式、MOOC 教学的挑战、如何解决高辍学率、如何有效评价 MOOC 学习过程及如何获得准确的反馈等问题上。虽然不少研究者也对 MOOC 的概念及其潜力、社会、机构、技术等问题进行了探讨,但对 MOOC 设计质量的研究却有限。因此,应深入研究如何设计高质量的 MOOC 课程,并建立相应的评价方法,以保障 MOOC 质量。

尤瑟夫等人(2014)还认为,他们设计的保障标准是从学习者与教师二维视角下展开的。他们通过问卷调查发现,“教学评价”的“考核”评价(包括“电

表三 UNE 66181:2012 评价标准中的非通用指标

维度 1: 培训与就业认可	指标
子因素 1.1 培训与就业认可	全部
维度 2: 学习方法	指标
子因素 2.1 教学设计	按技能设定学习目标
	对于课程结束后的监测
	存在个性化的联络程序
	提供独立的个人反馈
	计划开设非同步个人课程
子因素 2.4 技术与数字学习环境	能够通过“登陆”与“报告”界面管理大量学生工作
	在重新开始之前可以终止学习进程
	允许成员间有共享数据的“文件库”
	允许论坛与学生支持的存在
	允许学习过程中视觉指标的存在
	允许管理“最佳实践”及重新使用
	允许使用不同形式的演示
	允许协同技术或主动参与
维度 3: “接入性” 层级	指标
子因素 3.1 硬件 “接入性”	全部
子因素 3.2 软件 “接入性”	全部
子因素 3.3 网页 “接入性”	全部

子考核”与“同伴考核”)与“技术评价”的“学习分析”评价获得了最高的中位数平均值,分别为 4.21 和 4.25。这说明,“学习分析”与“考核”相比其它评价更为重要,应当成为有效实施 MOOC 课程的关键考量因素。但是,由于 MOOC 具有规模大、开放性高等特征,今后的研究需着重设计以学习者为中心的评价标准,以形成能够让学习者进行自我反思、自我感知与自我评价的学习环境。

四、比较与启示

比较而言,“开放教育质量标签”更具代表性,因为该评价方法目前不但已被应用于参与 OpenupEd 平台各个参与国教育机构对 MOOC 质量的评估,同时还作为加入 OpenupEd 平台的条件,只有通过审查的机构并出具证明才能被授予 OpenupEd 标签,从而开设 MOOC (OpenupEd, 2015)。该评价方法的优点是机构管理和课程设置层面评价指标的选

表四 ADECUR 中的非通用评价指标

维度 1: 心理教育	指标
子因素 1.1 虚拟环境	强化一般性情景
	营造关怀与民主的环境
子因素 1.2 学习	提供不同层次的初始知识
	从个人最初的学习体验开始就引用多种资源,以有助于课程学习
	将不同的过程应用到学习中,以帮助与加强理解
	激发意义上的协商与共享
子因素 1.4 内容	提出使用不同的内容作为学习建设的“原材料”
	内容根据每项活动的情境变动
	持续更新记录的内容
	先前的知识可被作为内容
	允许机构以外的人对在线学习中的外部专家提出疑问
	内容相关
	信息与语言的使用是适合的
	内容制定与学习过程的建设相符
	能够促进与提高“概念性”“程序性”“态度性”内容的接触
促进对内容循序渐进的访问	
子因素 1.5 活动与排序	包括将先前具有的知识与新内容相结合
	包括将嵌入性知识与更广泛的方案相结合
	包括促进个人知识交流与讨论
	包括能够反映学习者学到了什么,遵循怎样的学习过程以及怎样解决他们所面临活动问题
	包括能够促进学习者做决策
	包括能够形成独立学习的活动
	包括能够促进研究的活动
所包含的活动能够被建构主义理论观点与研究所具有的连贯顺序合理组织	
子因素 1.6 评估与行动	评估是有形的
	包括由学生主导的评估过程
子因素 1.7 辅导课	包括对个人学习成果不同类型的审查测验
	提供虚拟评估空间
	各种活动的创设与开展都具有导向性并受到激励
	不能将一个虚拟动态的要素作为指导
维度 2: 技术美学	指标
子因素 2.1 资源与技术	提供信息检索
	易于使用

注:子因素 1.3 已经并入通用指标表,故该子因素缺失。

择与设置比较系统和完善,能够比较准确地评价 MOOC 管理与课程设置水平;其评价结果由不同评价等级得出,在一定程度上能够为机构提升 MOOC 教育质量提供参照。其特点是,作为一种“自我评估”的方法,能对机构的 MOOC 教育质量进行“预评估”,以达到自我发展、自我完善的目的。机构完成自评后,会提供一份评估报告,简要说明每个评价指

表五 MOOC 教育质量评价的核心评价内容与指标

通用质量指标			
维度:学习方法(ADECUR 工具与 UNE)			
子因素 2.1	子因素 2.2	子因素 2.3	子因素 2.4
四面体维度			
维度 1:对就业能力培训的认知	维度 2:学习方法	维度 3:可接纳程度	维度 4:虚拟课堂环境(状况)
子因素 1.1 (全部指标)	子因素 2.1	子因素 3.1	子因素 4.1 (全部指标)
	子因素 2.3	子因素 3.2	
	子因素 2.4	子因素 3.3	
UNE 标准	ADECUR 与 UNE 标准	UNE 标准	ADECUR

标的评判理由,并拟定改进的“路线图”(roadmap),供外部专家对自评结果与改进方案进行审阅与评价,促使改进与完善(Rosewell,2013)。但该评价方法也存在一定局限性。例如,评价对象主要是开设 MOOC 的院校,评价指标的设置相对集中在对 MOOC 机构的管理与课程设置层面。它可以看作是一种形成性评价,对 MOOC 教学的过程性评价相对薄弱,例如未涉及学习者在 MOOC 教学中的学习体验、学习质量及教师授课等。此外,评价方法的效度也需在实践中进一步检验。

“MOOC 教育质量综合评价指标体系”的优点是构建理念值得推崇,它是通过使用分析方法对已构建的在线学习质量评价指标体系与质量保证标准进行对比分析,最后挑选出符合 MOOC 教育特点的评价维度与评价指标。该评价方法的指标设置涵盖了对学习者学习方法、学习环境、学习过程与学习成果及开设 MOOC 的条件、目标、资源等的评价,能够比较全面、客观地评价学习者接受 MOOC 教育的学习成果及学习条件。不足在于指标设置较为具体,忽略了对开设 MOOC 的高校管理层面的评价。例如,评估者不能根据指标评价高校机构在开设 MOOC 时是否具有保障 MOOC 教育质量的相关政策或条例,是否具有合理的 MOOC 发展战略,这些政策与战略是否适用于当前的 MOOC 教学情况等。此外,该方法对如何实际运用没有详尽说明,也缺乏相应的实证数据支撑,应用价值有待考察。

德国“MOOC 设计质量保障标准”的优点是着眼于对 MOOC 的设计质量进行评价,理论依据充分,且通过问卷调查的形式进行相关指标验证,适用性与有效性较强。评价指标对于“教学”及“技术”两方面的评价较全面、具体,能够为 MOOC 的设计

表六 德国 MOOC 设计质量保障标准 (N = 205)

1. 教学评价标准			
序号	1) 教学设计层面		
	讲座组织	中位数 (M)	标准差 (SD)
1	在每节讲座开始前明确设立目标	4.63	0.69
2	支持学习者之间的协作学习	4.52	0.78
3	MOOC 系统应在关键时刻提供引导与指导	4.50	0.68
4	提供包含目标、主题及时间表在内的课程大纲	4.50	0.79
5	为学习者提供能够更加具有自我组织能力的机会	4.31	0.81
6	对视频内容中的关键词进行记录以帮助学习者搜索相关视频	4.20	0.92
7	提供以形象化图形展示的课程进度时间表	3.91	0.91
8	每个短视频讲座最多涵盖三个学习目标	3.34	1.18
9	让学习者对自己设定的学习目标负责,并在设立学习目标时允许他们发表自己的观点	3.13	1.15
	标准平均值	4.11	0.88
	文化		
10	所举例子能够被所有人理解(无论什么样的文化背景)	4.08	0.87
11	为学习者提供至少两次参与视频会议讨论的机会	4.06	0.95
12	为满足不同国家与文化背景学习者的需求,MOOC 的开设使用英语作为教学语言	3.89	1.02
13	视频讲座必须考虑文化价值观的多样性	3.86	0.98
14	采用世界标准时间(UTC)作为截止日期与日历	3.80	1.11
15	小心使用各种标志,如食物、动物及每个日常物品	3.48	1.08
	标准平均值	3.86	1.00
序号	2) 考核层面		
	电子考核		
16	每个测验都应提供学习者反馈或正确答案	4.57	0.90
17	提供测验/考试报告,使学习者了解他们的表现情况	4.49	0.91
18	在测试中采用不同形式的问题(如简答题、论述题、匹配题、选择题、对错题)	4.44	0.79
19	采用电子考核的方式,如电子考试、小测验与调查	4.28	0.78
20	明确每次考试或测验的截止日期	4.18	1.10
21	对每项任务进行综合考核	4.12	1.05
22	确定每个问题评分的最大值	4.06	0.97
23	允许学习者提出新问题	3.93	1.06
24	建立一个问题数据库	3.92	0.81
25	每个作业都应有提示	3.44	0.95
	标准平均值	4.14	0.93
	同伴考核		
26	为审阅人的评阅任务提供明确的指导准则与评分标准	4.53	0.84
27	为授课过程中的随堂同伴审阅提供明确的评阅方向与时间限制,并为课后的同伴作业审阅设置明确的完成时间	4.36	1.06
28	每个学生在对其他学生进行审阅后,应对评估结果做出解释	4.32	0.79
29	设计同伴考核模块作为 MOOC 考核策略的一部分	3.91	0.98
	标准平均值	4.28	0.92
2. 技术评价标准			
序号	1) 使用者界面层面		
	使用者界面		
30	视频剪辑的控制功能适当,如播放、重复、全屏、减速、停止和暂停	4.70	0.53
31	为学习者提供搜索功能,以帮助学习者查找不同的学习资料	4.51	0.76
32	视频讲座应该被标注、分类,以方便检索	4.45	0.72
33	学生可以通过自己的设备下载视频讲座	4.43	0.89
34	“帮助系统”应着眼于减少“用户错误”	4.31	0.92
35	尽可能为不同的连接速度提供视频连接	4.30	0.84
36	在框架上,调适对象、图形以匹配屏幕比例	4.28	0.77
37	提供 HTML5 兼容性视频为标准的视频形式	4.09	0.86
38	提供相关视频	4.07	0.85
39	提供幻灯片视图与教师视图;在这种视图中,使用者能够从视频中看到一个叠加的教师镜头画面(6480px),学生能够从视频中同步看到学习材料与老师的解释	4.00	0.96
40	学生能够在幻灯片视图与教师视图间切换,以完全展示或浏览教师授课过程	3.88	1.02
41	最低视频分辨率(像素)是 320 * 240	3.84	1.06

(续表六)

42	视频应显示其片段及标题(尽可能短),并且提供其他一些诸如视频排名信息、浏览次数等视频信息	3.64	1.06
	标准平均值	4.19	0.87
2) 视频内容层面			
序号	视频内容		
43	声音应当清晰(因为即使经验丰富的演讲者也易于在录制开始时急促的说话)	4.81	0.44
44	提供与主题有关的细节,应满足已设计好的听众源	4.52	0.68
45	提供视频讲座真相与信息的参考	4.39	0.81
46	提供视频讲座小结	4.31	0.86
47	使用短视频剪辑,不超过 20 分钟	4.29	0.95
48	提供一个视频课程的副本	4.24	0.94
49	同步视频与讲义	4.15	0.94
50	保持视频的短小以便于传输,例如最高不超过 10 兆	4.15	0.95
51	同步视频讲座与视频记录	4.09	1.00
52	考虑使用不同颜色以突出信息部分的重要性	4.01	1.00
53	一个长句子通常包含条件状语从句,这样很难理解,应将每个长句子分成两个或两个以上的短句子	3.94	1.04
54	在视频开始时加入令人惊奇的信息,以吸引学习者	3.73	1.03
55	避免视频被过分剪辑或变换景色	3.67	1.07
56	视频中的文字应当设置在整个屏幕 25% -40% 的空间内	3.46	0.99
	标准平均值	4.13	0.91
3) 学习与社交工具层面			
序号	学习与社交工具		
57	提供可协作讨论的工具	4.50	0.69
58	提供电子邮件通知	4.43	0.84
59	提供重要新闻与截止日期的通知工具	4.41	0.79
60	提供视频会议工具,以允许不同地点的学习者能与教师交流	4.28	0.84
61	提供订阅功能,以获取更新的视频与讨论	4.14	0.88
62	应提供在线参与者列表,以帮助不同学习者同步讨论	4.13	0.93
63	提供视频标注工具	3.93	0.92
64	提供包含讨论小结与推荐视频标注的“最后一分钟工具”	3.90	0.95
65	链接 Facebook、Twitter 等社交工具	3.72	1.22
66	视频平台应提供“喜欢与不喜欢”的排名工具	3.48	1.25
	标准平均值	4.09	0.93
4) 学习分析层面			
序号	学习分析		
67	提供学习者建议与反馈,帮助他们改进表现	4.59	0.67
68	提供学习者表现报告	4.52	0.77
69	提供学习者用于自我反思的分析工具	4.42	0.82
70	提供课程活动的数据	4.41	0.78
71	预测学生的表现	4.37	0.85
72	对学习数据进行分析并将其可视化	4.34	0.79
73	采用社交网络分析技术以识别与可视化学习者之间的关系	3.81	1.12
74	提供老师报告的选择	3.52	1.20
	标准平均值	4.25	0.87

提供较完善的参照标准,且能够有效地保障不同国家、不同文化背景的学习者共同获得高质量的学习经历。然而该评价方法着眼于 MOOC 设计方面的评价,对于在 MOOC 开展过程中的教学指导缺乏评价,也未涉及学生学习效果评价。

以上的比较分析,可以得到以下启示:

一是按评价目的选择局部或整体性评价。由于评价指标体系的优劣将直接影响评价结果的可信度,因此合理地选择评价类型评价指标显得尤为重要。整体性或综合性评价标准能够帮助评价者对

MOOC 教育的整体教育过程进行详细的考察与了解,从而对教育过程中产生的宏观问题加以改进。但评价过程较长,涉及的评价人员与考察面也更广。局部性评价能够帮助评价者对教育过程中的具体过程进行细致评价,能够审视具体过程中出现的微观问题并加以纠正,但其评价结果仅能反映 MOOC 教育过程中某一具体方面的质量。就整体性评价指标体系的评价维度而言,上述三种评价方法仅对 MOOC 教育的某个或某些维度的评价,不能全面反映 MOOC 的教学质量,因此构建 MOOC 教育质量评

评价指标体系需要评价整个教育过程中“输入”“过程”“输出”三个要素,并需综合 MOOC 教育的特点与对评估的特定要求,全方位地对 MOOC 教育质量进行评价。换言之,MOOC 教育质量指标评价体系不仅需要涵盖对 MOOC 本身质量的评估(课程设计、课程实施等方面),也需要对学生的学业成绩、教师教学工作、院校教学管理工作及学生完成学习后的成果等进行有效、全面、客观的评价。因此,评价指标要能从不同方面、不同层次反映 MOOC 学习过程,评价内容可通过使用关键要素调查法对评价要素的重要性进行判断,筛选出较为重要且合理的指标。评价指标也要具有代表性与层次性,以明确反映评价内容、各维度及指标项之间的内在联系,从而简化评价过程并保障评价的准确性。此外,设置评价指标还应考虑区域差异(不同地区的高校、学科、专业间有较大差异),选择能够反映区域与专业特色的指标,以保证评价指标体系的适用性。指标体系构建完成后,还需要进行大量的实证研究,以验证其有效性,问卷调查与访谈等通常是比较合适的方法。

二是突出教师与学习者的评价主体地位。目前的在线学习质量评价主体还较单一,且采用传统教学模式自上而下(教评学)或自下而上(学评教)的单向评价方式。由于评价主体的单一性与评价方式本身的局限性,评价不能系统、全面地揭示 MOOC 教育质量。以“教评学”为例,当教师作为评价主体,学生作为评价对象时,虽然教师能够对学生的考试成绩即学习效果进行客观评价,但无法揭示学生的学习过程,比如学生如何学习,他们在课程中学到了什么,取得了哪些成就和进展等。而从学生角度来说,单凭考试成绩无法正确评价课程的好坏,更无法评价教学质量的优劣。因此,评价方式的选择可采用以评价 MOOC 教育质量为中心,多视角的多元评价模式。也就是说,在评价 MOOC 教育质量时,不但需要突出教师与学习者的评价主体地位,也需要秉持多元化原则,包含多元评价主体及多元评价方式以对 MOOC 设计、应用、实施过程进行评价。这些评价主体可以是 MOOC 课程设计者、管理人员、技术人员,也可以是其他高校、教育机构。评价原则可采用“教评学”“学评教”及自我评价与机构互评相结合的综合评价方式。

三是强化质量控制。MOOC 教育质量评估流程至少应包含四个阶段:评估准备、评估实施、评估分析、评估结项(郑蕾,2014)。在评价准备阶段,评价单位应明确评价目的,制定评价计划;其次,评价单位安排评价时间、参评人员,确保评价过程中的硬件条件,特别是通过网络进行评价的高校应确保网络正常,以便评价顺利开展;评价单位还可以在正式评价前对小范围的评价对象进行预评价,以检验评价维度、指标设计的合理性及适用性,对不适合的评价维度与指标及时调整与改进。在评价实施阶段,评价单位需要提供一定的指导与协调,以解决评价过程中可能出现的问题,并对评价结果进行妥善的录入与存储。在评价分析阶段,数理统计方法有助于客观、公正、准确地分析评价结果。在评价结项阶段,分析人员应将评价分析报告反馈给被评价单位,并且对其中有异议的地方进行答疑;被评价单位根据各被评价主体的需要,将评价结果反馈给各被评价主体以便使其了解 MOOC 教育质量的状况。

[参考文献]

- [1] Fernández, M., B. R., Silvera, J. L. S., & Meneses, E. L. (2015). Comparative between quality assessment tools for MOOCs: ADE-CUR vs Standard UNE 66181: 2012[J]. *Universities and Knowledge Society Journal*, 12(1):131-144.
- [2] López, E. (2008). Análisis de los modelos didácticos y estrategias de enseñanza en Teleformación: Diseño y experimentación de un instrumento de evaluación de las estrategias de enseñanza de cursos telemáticos de formación universitaria. [D]. University of Seville, Spain.
- [3] OpenupEd (2015). OpenupEd quality label for MOOCs[EB/OL]. <http://www.openuped.eu/15-news/75-openuped-quality-label-for-moocs>[2015-06-20].
- [4] Open Education Europa (2015). Open Education Scoreboard [EB/OL]. http://www.openeducationeuropa.eu/en/european_scoreboard_MOOCs[2015-06-20].
- [5] Rosewell, J. (2013). OpenupEd label, quality benchmarks for MOOCs[EB/OL]. http://www.openuped.eu/images/docs/OpenupEd_quality_label_-_Version1_0.pdf[2015-06-20].
- [6] Rosewell, J., & Darco, J. (2014). The OpenupEd quality label: Benchmarks for MOOCs[J]. *The International Journal for Innovation and Quality in Learning*, 2(3): 88-100.
- [7] Yousef, A. M. F., et al. (2014). What drives a successful MOOC? An empirical examination of criteria to assure design quality of MOOCs[A]. *Advanced Learning Technologies (ICALT) [C]*. 2014 IEEE 14th International Conference on IEEE:44-48.
- [8] 翟国(2015). MOOC 对高校信息化教学的影响和建议[J].

中国管理信息化, 18(1):235-236.

(编辑:魏志慧)

[9] 郑蕾(2014). 在线学习及质量评估研究[J]. 神州, (14):

213-215.

Analysis of Three European Assessment Tools for Measuring MOOCs' Quality in Higher Education and its Implications

LIU Lu, LIU Zhimin & LUO Yingzi

(College of Public Administration, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

Abstract: *In recent years, Massive Open Online Courses (MOOCs) have been developed rapidly around the world. MOOCs provide students with open access to higher education and are designed to offer students good quality learning experiences. However, considering the high drop-out rates and low completion rate of MOOC, it is still hard to claim that higher education institutions are delivering a quality education to these students. For this reason, developing an effective assessment tool to measure the quality of MOOCs has drawn a widespread attention. Some scholars concern whether the quality of MOOCs can be assessed in the same way as any defined university with traditional quality assessing processes. Others argue that since the aims and intentions of both students and institutions differ in the context of MOOC compared to formal education, the conventional quality assessment and quality enhancement methods do not fit in the quality measurement of MOOCs. In this paper, we believe that the conventional quality assessment tool are inappropriate for assessing MOOCs and it is necessary to have a capable assessment tool.*

In order to develop an effective assessment tool for Chinese higher education, this paper conducted a comparison analysis of three assessment tools recently proposed by European scholars for measuring the quality of MOOCs. The first assessment tool is the EADTU's OpenupEd quality label, which refers to evaluating the MOOCs' quality from institutional level and course level. The second one was a comprehensive evaluation index system of MOOCs, which is based on the ADECUR assessment tool and Standard UNE 66181: 2012. It evaluates four aspects of MOOCs' quality: learning methods, levels of accessibility, virtual classroom environment/climate and recognition of training for employability. The last one is the Criteria to Assure Design Quality of MOOCs, which evaluates the designing quality of MOOCs. All three assessment tools refer to assessing the MOOCs learning experiences from different dimensions and each assessment tool has its advantages and limitations.

Based on the analysis, the following implications are made for developing an effective assessment tool in China in the future. The first is designing an evaluation index with both flexibility and diversity. This requires using scientific methodologies to find out the most accurate and effective assessment index. The second implication is selecting multiple assessment participants in order to establish a systematic evaluation of instructional outcomes. The last one is adopting reasonable assessing processes to ensure the evaluation quality.

Key words: *Europe; MOOC; MOOC's quality; assessment tool*