

解读美国网络教育质量国家标准

熊华军, 闵璐

(西北师范大学 教育学院, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 本文基于美国 K-12 网络学习国际联盟颁布的网络教育质量国家标准的文献, 诠释了美国网络教育质量国家标准, 且对完善我国网络教育质量国家标准提出相应的启示。美国网络教育质量国家标准包括: 项目标准、课程标准、教学标准。美国网络教育质量国家标准有如下的特点: 层次分明, 以目标为导向; 以学生的需求为中心, 以促进学生学习为旨归; 以教师的知识和技能为重点, 重视教师专业化成长; 有一套完善的、行之有效的保障体系。项目标准、课程标准和教学标准之间紧密结合, 形成了一套完整的网络教育质量国家标准。这套标准为美国网络教育可持续发展提供了战略规划。可见, 建立一套完善的网络教育质量国家标准是促进网络教育长足发展的基础。网络教育质量国家标准不仅要鲜明的层次, 明确的目标, 还要能够促进学生的学习, 重视教师的专业化成长, 更要有一套完善的保障体系。这些是对我国完善网络教育质量标准的借鉴之处。

关键词: 美国; 网络教育质量国家标准; iNACOL

中图分类号: G434 **文献标识码:** A

美国十分重视网络教育的质量, 因为高质量网络教育能最大化地激发学生的学习潜能, 为学生适应大学学习生活、开启成功职业人生做好准备^[1]。为此, 美国 K-12 网络学习国际联盟(International Association for K-12 Online Learning, 简称 iNACOL) 于 2008 年制定了网络教育质量国家标准。该标准包括网络项目质量国家标准(National Standards for Quality Online Programs)、网络课程质量国家标准(National Standards for Quality Online Courses)、网络教学质量国家标准(National Standards for Quality Online Teaching)。2010 年, iNACOL 对这些标准展开了广泛的调查, 在调查的基础上, 于 2011 年公布了更加科学的网络教育质量国家标准。美国很多州采纳了这套标准^[2]。对此标准的解读, 将为完善我国网络教育质量国家标准提供有力的借鉴与启示。

一、网络项目质量国家标准

网络项目质量国家标准为开展网络项目的机构提供了全方位的指导, 该标准包括机构标准(Institutional Standards)、教学标准(Teaching and Learning Standards)、支持标准(Support Standards)和评价标准(Assessment Standards)^[3]。

1. 机构标准

机构标准强调组织的愿景和任务, 它又包括九个方面的内容^[4]: (1) 使命宣言(Mission Statement)。机构的使命须与网络教育目标相一致, 以此指导项目的运行。(2) 治理(Governance)机构。美国网络教育机构治理委员会主要由主任董事会、顾问董事会

和学校董事会组成, 每个成员都拥有丰富的网络教育知识。(3) 领导力(Leadership)。它包括: 制定项目的长期发展战略, 规划项目在不同阶段运行的细节, 为项目运行创造良好的环境。(4) 计划(Planning)。项目是有计划的, 它由管理者和职员共同制定, 这些计划包括短期策略计划、长期运行计划等。(5) 组织员工(Organizational Staffing)。对员工进行培训, 让他们在理念和实践层面更好地实施项目。(6) 组织承诺(Organizational Commitment)。组织承诺包括: 所有的活动围绕组织目标展开、有稳定可靠的资金来源、有一支高素质员工队伍、遵守教育法等。(7) 财力和物力(Financial and Material Resources)。项目应该有充足的财力和物力作保证, 包括足够的培训资金、设备维护资金、项目运转经费等。(8) 平等与机会(Equity and Access)。项目的政策保证了学生平等地获得该项目的资源, 并且为不同需求的学生提供不同的服务, 如为残疾学生提供住宿等。(9) 诚信和问责(Integrity and Accountability)。它包括: 公开关于组织目标、课程编排、服务、政策、收费、招生程序等方面的信息, 为课程学习的严格性负责, 为文凭的含金量负责。管理还要对取得的进展、政策和标准的调整、学生的学习表现提供反馈信息。

2. 教学标准

教学标准强调网络项目的具体运行情况, 该标准又包括三个方面的内容^[5]: (1) 课程与课程设计(Curriculum and Course Design)。项目都要开发相应的课程, 且有一套切实可行的课程设计方案。具体规定为: 要贯穿组织目标; 利用信息技术来丰富学生的学习;

课程内容要系统科学;能够锻炼学生解决、分析、整合问题的能力;满足残疾学生的需求;适合不同学习风格的学生;符合知识产权的要求。(2)指导(Instruction)。指导要植根于组织的使命;以调查和实践作为支撑;适应不同学生的学习风格;能考虑到学生的文化差异;指导策略要不断更新;指导教师具有资格证书。(3)表现评价(Assessment of Student Performance)。项目要灵活地运用各种方法来评价学生的学习表现。评价一方面要让学生明晰自己的学习进度,另一方面要使教师的教学方法适应学生的学习需求。

3. 支持标准

支持标准为网络教学的顺利进行作了相关的规定,该标准又包括五个方面的内容^[9]:(1)教师(Faculty)。项目通过为教师提供相关培训,促进教师网络教学技能的进步;及时为教师提供有效的技术支持。(2)学生(Students)。项目强调满足不同程度学生的需求,为他们提供相应的学习资源、技术指导等。(3)指导服务(Guidance Services)。学生指导包括:项目的运行要与学生全面发展相关;为学生提供技术支持。家长指导包括:让家长了解网络学习模式;家长引导学生学习的模式。(4)组织支持(Organizational Support)。项目有专门的组织机构来监督网络教学各个环节的运行情况,如根据学生上课的具体位置分配教学资源。(5)家长或监护人(Parents/Guardians)。网络教学机构要将家长或监护人纳入到管理团队中,以此改进管理方略。

4. 评价标准

评价可用于了解项目达标及其可持续发展状况。该标准又包括两方面的内容^[7]:(1)项目评价(Program Evaluation)。项目评价分为内部评价和外部评价,内部评价属于非正式评价,从主观角度评价项目,能快速地得到反馈信息;外部评价属于正式评价,从客观的角度来评价项目,结果更加可信。(2)项目改进(Program Improvement)。项目是在不断的改进过程中完善的。改进计划强调运用评价、调查、访谈等方法,提高组织效能。

机构标准是网络项目质量国家标准的宏观部分,教学标准、支持标准和评价标准都是标准的微观部分。机构标准是其他标准开展的基础,教学标准是内容,支持标准是保障,评价标准是成果和展望。因此,这几个标准是层层递进的关系,分别对项目的管理、运行和发展做出了规定。

二、网络课程质量国家标准

网络课程质量国家标准旨在为课程开发、课程教学、课程评价等方面提供指导,该标准又包括课程内

容(Content)、教学设计(Instructional Design)、学生评价(Student Assessment)、信息技术(Technology)和课程评价与支持(Course Evaluation and Support)^[8]。

1. 课程内容

网络课程质量国家标准首先对课程内容作了清晰的规定^[9]:(1)学术内容标准和评价(Academic Content Standards and Assessments)。首先,要清晰地呈现课程目标;其次,内容的选择和安排与各州的内容标准、学术标准和评价标准相一致;第三,课程目标、评价、指导策略、内容要有深度和广度;第四,信息素养和交流技术也是授课内容的一部分;第五,给学生的学习提供必备的条件支持。(2)课程概述和简介(Course Overview and Introduction)。首先,课程目标、课程安排、时间要求和评分策略等都要详细地呈现给学生;其次,提供教师与学生、教师与家长交流的策略。(3)合理的使用方案(Legal and Acceptable Use Policies)。首先,为不同种族、不同社会阶层和文化背景的学生提供同等的学习机会;其次,课程内容要客观公正,不带有任种族歧视等;第三,行为准则包括学术礼仪、版权信息和诚信期望;第四,明确规定了隐私政策。

2. 教学设计

教学设计有四个目的^[10]:鼓励学生积极学习,为学生多种学习方法,教学内容要考虑到学生的需求,为师生、生生之间提供交流机会。教学设计又包括:(1)受众分析(Audience Analysis)。为了满足学生的需求,通过分析学生之间的具体差异等,采用不同的教学方法、教学材料和指导方案。(2)课程、单元和课时的设计(Course, Unit and Lesson Design)。课程由单元和课时组成,单元和课时又由一定逻辑体系的知识构成。为了让学生掌握系统化的知识,每个单元和课时又要清晰地阐明该单元和课时的目标、教学活动、评价方法等。(3)教学策略和活动(Instructional Strategies and Activities)。教学策略能够帮助学生积极地参与到教学过程中,教学活动能够帮助学生扎实地掌握教学内容。(4)交流与互动(Communication and Interaction)。教学设计为师生之间的交流提供机会,交流包括反馈师生、生生之间的互动。反馈具有高度个性化的特征,符合学生的学习习惯,并为学生提供具体的学习建议;师生互动、生生互动、学生与教材间互动为学生自主学习搭建了一个良好的平台。(5)资源和材料(Resources and Materials)。教学设计要方便学生获得资源,包括课程资源、音频视频材料等。

3. 学生评价

评价可以了解学生学习前的知识储备情况,也能为学生提供反馈信息。学生评价又包括^[11]:(1)评价策略(Evaluation Strategies)。评价策略和课程目标

相一致,它包括形成性评价和总结性评价。形成性评价是对学习过程进行的评价,该评价可以发现学生在学习过程中存在的问题。总结性评价是在教学过程告一段落后对学习表现进行的评价,该评价可以评估教学目标的总体完成情况。(2)反馈(Feedback)。经过持续的课程学习评价后,要及时地将信息反馈给学生,让学生意识到他们的学习进步与不足。(3)评价资源和材料(Assessment Resources and Materials)。评价资源和材料指不同标准的考试、评分策略、评价工具、惩罚方式等,多种评价材料能为教师提供灵活的评价方法。

4. 信息技术

课程应充分利用信息技术满足学生多样化的学习需求。这些技术由以下几个方面组成^[12]:(1)课程结构设计(Course Architecture),即设计要方便教师增减教学内容,并结合教学内容增加案例分析、小组讨论、成果测试等教学活动。(2)用户界面(User Interface)。用户界面应该清晰,起到导航作用。(3)技术需求和互操作性(Technology Requirements and Interoperability)。所有的技术(包括硬件、软件等)要根据学生的实际需求进行专门的设计;不同学习管理系统之间应共享课程内容;课程开发者应清楚地阐明版权问题。(4)无障碍性(Accessibility),即课程开发遵循通用设计原则,教师和学生都能够顺利地进入到课程教学中,也能够很好地运用课程资源。(5)数据安全(Data Security)。学生的分数和有关个人的信息都要遵循家庭教育权利和隐私法案(Family Educational Rights and Privacy Act)的相关规定。

5. 课程的评价与支持

高质量网络项目不仅要定期地对课程有效性进行评价,还要对支持系统进行评价。课程的评价和支持又包括^[3]:(1)可获得课程的有效性(Accessing Course Effectiveness)。通过学生学习表现评估、满意度调查、同伴评审、教师反馈等方式来评价课程的有效性。(2)课程更新(Course Updates)。课程在内容等方面都要定期更新,至少三年审查一次。(3)证书(Certification)。教师拥有授权机构颁发的教学证书。(4)教师和学生支持(Instructor and Student Support)。这些支持包含为教师和学生提供技术支持、课程管理帮助等。

课程内容是网络课程实体,教学设计是框架,技术是建构方法,学生评价和课程评价是监测手段。因此,课程内容和教学设计是网络课程质量国家标准的主体,技术和评价是两翼。这几个标准之间是主导与辅助的关系,课程内容和教学设计起主导作用,技术和评价起辅助作用^[14]。

三、网络教学质量国家标准

该标准细分为11个标准,每一个标准又包括教师的知识和技能两部分^[15]。

具备促进学生发展的相关知识和技能。(1)知识:要区分网络教学、混合教学和面对面教学的相似性和差异性;要不断更新专业知识;要深刻意识到对学生的职责;要了解本专业领域的前沿动态。(2)技能:教师要掌握各种网络教学技能,并且达到各州教师专业化教学标准的要求;丰富学生学习经历的教学策略;提高学生合作学习的能力;利用网络的交互性,为学生提供更为开放的互动对话环境。

运用现有的和新兴的技术促进学生有效学习的知识和技能。(1)知识:教师要将信息技术与学科教学融为一体,提高教与学的效率,改善教与学的效果;信息技术的运用应成为学习过程的有机组成部分,以便学生掌握信息的收集、检索、分析的技能。(2)技能:教师能够选择和运用多种信息技术;能够解决学生遇到的信息技术难题。

教会学生有效学习的知识和技能。(1)知识:教师要有启发学生学会学习的知识,并把培养学生独立获取知识的方法和能力放在重要位置。(2)技能:教师能够运用以学生为中心的指导策略,如研究性学习、现场学习、合作性学习、案例学习、小组学习等。

根据反馈信息促进学生有效学习的知识和技能。(1)知识:教师要有教学目标、教学理念、课程组织、评价标准等方面的知识。(2)技能:教师能够向学生清晰地阐明教学目标、教学理念、课程组织、评价标准等;根据学生的情况提出有效学习的建设性意见。

引导符合道德准则的信息技术运用行为的知识和技能。(1)知识:教师要了解如何安全地使用技术和知识产权政策等。(2)技能:能够为学生建立行为准则,践行学术诚信的品德和保护知识产权的行为。

根据学生的多样性需求确定教学方案的知识和技能。(1)知识:教师要了解一些特殊法案中的相关规定,如美国残疾人法案、残疾人教育法等;要了解学生的需求、家庭背景和天赋的不同。(2)技能:根据学生的不同情况,有针对性地运用教学策略,促进学生的学习。

开发评价工具和运用评价方法的知识和技能。(1)知识:评价体现以生为本的思想,综合考虑学生多方面的表现,最终实现动态评价。(2)技能:能够灵活运用评价工具,并且能够保证评价的可靠性。

将网络教学与学习目标结合的知识和技能。(1)知识:教师要了解教学任务、评价方法和学习目标之间的关系。(2)技能:能够运用适当的教学方法和评

价方式将课程内容与学习目标结合;综合运用形成性评价和总结性评价来评价学习效果;结合学生的反馈信息及时改进教学。

具备运用学生信息促进学生有效学习的知识和技能。(1)知识:教师要善于运用学生档案提供的信息、各类评价和反馈信息等来指导学生学学习。(2)技能:教师结合学生的相关信息制定教学计划,并采取相应的教学策略。

具备与同事、家长以及其他社会成员相处的知识和技能。(1)知识:教师要明晓与外界互动的重要性和方法。(2)技能:通过与同行的交流与合作,教师能提高信息技术使用技能、网络教学技能、学生学业评价技能等。

整合信息技术和课程教学的资源的知识和技能。(1)知识:让学生了解和掌握信息技术的知识和技能,是教师专业化成长的标志。(2)技能:教师能够修改和添加教学内容、评价方法;能够运用网络学习管理系统;能够将多媒体和视频材料整合到网络模式中。

网络教学质量国家标准从纵向来看包含了教师的综合能力和教学技能、教学策略、组织知识的能力、运用先进的媒体工具的能力、评价学习成果的能力等;从横向来看包含教师教学的认知和能力两部分。因此,教学质量标准从横向和纵向两个维度包含了教学准备、教学过程、教学评价、教学保障的各个方面,从而构建了完整的质量保证体系。

四、结论与启示

1. 结论

项目标准、课程标准和教学标准之间紧密结合,形成了一套完整的网络教育质量国家标准。这套标准为美国网络教育可持续发展提供了战略规划^[16]。总的来看,美国网络教育质量国家标准有如下几个特点:

(1)层次分明,以目标为导向。从层次方面看,标准的每一部分都从宏观到微观、从横向到纵向对网络教育质量做了详细的规定。此外,网络项目有明确而具体的目标,项目的管理、运行、教学、课程、评价等都围绕目标来进行,每一方面是否达到标准归根到底都以是否达到目标为衡量指标的。

(2)以学生的需求为中心,以促进学生学习为旨归。无论是对课程内容的选择、技术的运用、课程和学生评价,都要以满足学生的需求、促进学生学习的目的来进行。因此,这几部分的标准也是以是否促进学生学习为落脚点的。

(3)以教师的知识和技能为重点,重视教师专业

化成长。教师对教学内容的把握、教学技巧、教学策略、教学工具的使用、教学评价等都是教师专业化成长的关键,这些内容都包含在教学网络质量国家标准中。

(4)有一套完善的、行之有效的保障体系。要保证高质量的网络教育,需要有完整的保障体系。从人看,重视教师专业化成长的同时,更注重社会各界的参与,如专门管理人员、员工、家长和网络教育专家;从财看,足够的经费是支撑网络教育顺利开展的前提;从物看,美国很注重硬件和软件的配备;从制度看,有专门的运行准则、评价制度、法律法规的说明,保证了网络教育开展有理有据。

2. 启示

我国网络教育在基础教育发展中只起到辅助作用,还没有充分发挥网络教育的优势。在2012年6月23日至7月5日,我们在某省两市两县“教师远程网络培训现状”的调查中发现,教师一致认为远程网络培训效果不明显,容易流于形式。这与我国网络基础教育质量标准不成体系有着密切的关系。通过解读美国网络基础教育质量标准,可以得出以下启示:

(1)网络教育质量标准要层次分明,以目标为导向。我国网络教育质量衡量指标具有盲目性。例如针对“农村中小学现代远程教育工程”,学校建立了各自的信息化教学统计表,这种统计表反映了教学设施使用次数,但并不能真正反映出具体的应用效果^[17]。在调研中得知,教师接受到远程网络培训的通知后,要么集中到市上参加远程培训,要么凭自觉性在办公室或家里参加培训,往往不知道培训的项目标准、课程标准和教学标准,所以有“赶鸭子上架”的感觉,从内心非常抵触这些培训,但为了完成“任务”,他们不得已为之。很多教师反映,根本没有人对他们的培训需求进行调研,也没有人对培训目标是否达到效果进行评估,以至于很多教师认为远程网络培训是“走过场”“没有任何实质性意义和价值”。为此,我们应该从宏观到微观的纵向层次将网络教育质量国家标准划分为项目标准、课程标准和教学标准,再从横向层次划分为教学目标、教学过程、教学成果等。同时,每一标准都围绕目标来制定。

(2)网络教育质量国家标准以促进学生学习为旨归。我国网络课程质量国家标准的三个基本核心问题为:目标(基于能力本位)是否适合社会需求;目标与其实现手段(任务、教学方式、交互、资源等)是否一致;目标与其评价是否一致^[18]。这体现了质量标准的功利性特点,忽视了不同文化背景、不同学习能力、不同学习方式学生的需求。在本次调研中得知,教师一致反映远程网络教学视频往往是在名校中录

制的,根本没有考虑到非名校、西部地区、贫困地区、革命老区的学生的实际情况,也没有考虑到基础好的学生、中等生的和学困生的差异。所以,老师们接受完远程网络培训后,感觉应用的效果不大。因此,我国应该以学生为出发点,制定出满足不同地域、不同层次、不同水平的学生需求的网络教育质量国家标准。

(3)网络教育质量国家标准要以教师的知识和技能为重点,重视教师专业化成长。我国网络教师教学质量评价主要围绕教师对教学内容的选择、教学方法的运用、与学生的交流等方面^[19],没有对教师的认知和能力两方面加以区分,忽视了教师专业化成长是提高网络教育质量的关键因素。在 2012 年调研中,教师普遍反映他们缺乏相关的信息技术知识以及将知识应用到具体的课堂教学中的能力,更不用说以信息技术跟踪学生的发展,开展虚拟教学,在信息平台上和同行交流了。我国网络教育质量标准的制定应该将教师专业化成长纳入其中,围绕教师的知识和技能两个维度来进行,具体可包括教师的教学策略、信息技术的使用、对学生需求的了解程度、交流和反馈能力、评价能力、网络环境中的道德准则等。

(4)网络教育质量国家标准要有一套完善的、行之有理的保障体系。在 2012 年调研中发现,我国网络教育的保障体系不健全。首先是财政投入不足,缺乏资金投入是制约网络教育发展的一大瓶颈。很多农村学校都没有安装卫星接收设备和宽带。所以,在访谈某市中小学教师时,有人反映没有接受任何远程网络培训。同时,参加集中远程网络培训的教师反映,由于市县两级没有配套的经费支持,他们要承担来往的车船费、住宿费、生活费等。为此,很多教师往往找很多原因不参加远程网络培训。其次是硬件设施不够完备,许多学校尤其是农村中小学缺少计算机、多媒体设备等。在访谈中得知,很多教师都觉得远程网络教育既经济又方便,但限于设施的缺乏和落后,他们不能享受优质网络教学资源。再次是监管力度不够,很多教师没有认真上网学习。有的教师开着电脑,却做备课、批改作业、干家务、聊天、看新闻等事情;有的年长一点的教师,由于不懂信息技术,求其他人代他们登陆。因此,我国网络教育质量标准要从人、财、物、制度四个维度作出质量保障的相关规定,尤其不能忽视教师的专业化成长、学生的需求,不能忽视家长、管理者等在网络教育中起到的支持作用,更不能忽视规章制度对保证网络教育质量的硬性约束作用。

总之,建立一套完善的网络教育质量国家标准

是促进网络教育长足发展的基础。网络教育质量国家标准不仅要有鲜明的层次,明确的目标,还要能够促进学生的学习,重视教师的专业化成长,更要有一套完善的保障体系。

参考文献:

- [1] DIGITAL ONLINE LEARNING NOW! [EB/OL].ww.excelined.org/Docs/Digital%20Learning%20Now%20Report%20FINAL.pdf, 2012-04-15.
- [2][15] National Standards for Quality Online Teaching[EB/OL]. http://www.cde.state.co.us/onlinelearning/download/NACOL_Standards_Quality_Online_Teaching.pdf,2012-05-03.
- [3][4][5][6][7] National Standards for Quality Online Programs[EB/OL]. <http://www.inacol.org/research/nationalstandards/NACOL%20Standards%20Quality%20Online%20Programs.pdf>, 2012-04-20.
- [8][9][10][11][12][13] National Standards for Quality Online Courses [EB/OL]. http://www.inacol.org/research/nationalstandards/iNACOL_CourseStandards_2011.pdf,2012-04-25.
- [14] 熊华军,丁艳.加州大学伯克利分校网络广播课程系统运行的特征[J].中国电化教育,2011,(10):95-99.
- [16] 熊华军,李倩.美国网络高等教育发展的特征及其启示[J].中国电化教育,2012,(2):29-34.
- [17] 雷体南,李鸿科.提高农村中小学现代远程教育绩效的对策研究[J].中国教育信息化,2008,(22):83-85.
- [18] 张润芝等.网络课程质量评价实践及学术研究评述[J].开放教育研究,2011,(17):60-65.
- [19] 童小平,冯燕.网络教师教学质量评价指标体系研究[J].中国高新技术企业,2008,(18):185-186.

作者简介:

熊华军:博士后,副教授,研究方向为比较高等教育研究(tougaoxhj@163.com)。

闵璐:在读硕士,研究方向为网络高等教育研究。

收稿日期 2012年7月18日

责任编辑:马小强