

MOOC 教学促进军队院校学生创新能力培养的策略分析*

张洪¹, 喻荷莲², 罗阳^{1△}

(第三军医大学第一附属医院:1. 综合实验研究中心;2. 输血科, 重庆 400038)

摘要: 随着知识经济时代对创新型人才的需求日益增加,迫切需要培养新时代创新型人才。高等教育是培养创新型人才的摇篮,军队院校因实行军事化管理,存在特有的教学模式和管理特点,限制了学生创造力的发展,因此迫切需要探索与时俱进,且符合军校特色的教学模式。本文从军队院校学生创新能力培养的必要性入手,分析了军队院校引入 MOOC 开展创新教育的适用性及策略;同时探讨 MOOC 教学对军队院校教学的挑战,从而进行了基于 MOOC 的多模态教学运用于军队院校创新教育的策略研究,为高等院校尤其是军队院校培养个性化创新人才提供有力支撑。

关键词: MOOC 教学; 军队院校; 创新能力

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.17.057 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2016)17-2544-03

随着经济全球化趋势日益明显,资源在世界范围内高度共享。人才作为发展生产力的第一原动力,已成为各国竞相争夺的宝贵资源。创新是衡量人才的重要指标。高等教育是培养创新人才的摇篮。军队院校严格的军事纪律固然是其特色,然而若处理不当,会从某种程度上限制学员们创新能力的培养。MOOC(Massive Open Online Course)于 2012 年兴起后受到教育界热捧,是一种大规模在线开放课的教学新模式,其“精品化”、“碎片化”、“移动化”课程内容,可以充分调动学生主动性、积极性^[1]。美国各大名校纷纷开设了自己的 MOOC 课程,并形成了 Coursera, edX, Udacity 和 Udemy 四大 MOOC 平台^[2]。其强大的优势不仅仅表现在在线课程的共享方面,更重要的是,它在学习内容的呈现方式上灵活多样,富有吸引力,学习者表现出极高的参与度;在学习方式上更加适应数字化时代碎片化学习的特点,方便学习者自主选择,真正实现了随时随地学习^[3]。将 MOOC 教学模式运用于军队院校,无疑将大大弥补当前缺陷,有力的激发军队院校学员创造力,促进创新性思维培养^[4]。

1 军队院校学生创新能力培养的必要性

按照知识经济对创新的要求,在国家创新体系中又包含科技创新、制度创新与组织创新等系统^[5]。科技创新主要分为知识创新和技术创新。知识创新如科技文献,出版的专著等,技术创新主要包含专利、成果转化等。这些要素也成为衡量国家和机构创新能力的重要指标。在高等教育中,科技创新培养更是重中之重。军队院校严格的军事管理一方面可以加速学员成长速度,缩短由地方青年向合格军人转变的周期;另一方面,但若处理不当,也会从某种程度上限制学员创造性的发挥、个性的发展^[6]。加之我国传统教育模式本质上是一种经验教学,即教会学生解决类似问题的方式、方法,从而让学生能够举一反三。此模式下培养出来的学生善于模仿,却难于创新^[7]。

从我国各类高校的创新能力来看,就军队院校而言,国防科技大学作为直属中央军委的综合类最高学府,根据其官方网站发布的信息,该校通过积极组织学员参加数学建模竞赛、ACM 大学生程序设计竞赛、电子设计竞赛、“挑战杯”和“创新

杯”学员课外学术科技作品竞赛等活动,涌现出一大批课外科技创新作品。其被 SCI 收录的科技论文也呈逐年上升趋势。尽管其表现不俗,但与地方院校相比,军队院校的整体创新能力还有待提升。这种差距已在各级高校科技创新赛事中凸显出来。“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛被誉为当代大学生科技创新的“奥林匹克”盛会。迄今为止,获得挑战杯的历届获奖高校均为清华、复旦等地方院校,军队院校除获得过少量的特等奖、一等奖等单项奖外,尚未获得挑战杯。此外,专利作为世界上最大的技术信息源,一定程度上代表了一个国家或机构自主创新的最高水准。因此也是考核创新能力的最重要指标。从 2015 年国家知识产权局最新公布的数据显示,以高校发明专利授权量排名,浙江大学位居第一,其余排名前十的高校也均为地方院校。武汉大学中国科学评价研究中心(RCCSE)和中国科教评价网(www.nsec.com)联合发布的 2013~2014 年中国大学科技创新竞争力排名前 100 所高校均无军队院校^[8]。

由此可见,军队院校学生创新能力的培养已经远远滞后于地方院校。究其原因,军队院校由于鲜明的军事特色,历来强调令行禁止。对学生个性的扼杀使得军校教学模式呆板,教学方法陈旧,很难培养出具有创新思维的高层次人才。现有的教学模式已经严重制约了创新人才的培养。如果仍然固步自封,军队院校与地方大学的差距势必继续拉大,跻身中国一流大学的目标更无从谈起。因此,教学模式方法的改革是目前军队院校开展创新教育的迫切需求。

2 MOOC 教学对军队院校教育改革的适用性

作为培养高水平军事人才的摇篮,将 MOOC 教学运用于军队院校的教学改革存在其独有的优势。

2.1 团体行动的统一化 军队强调的是对纪律的遵守和对命令的绝对服从,通过统一着装、列队、操练等形式不断培养和强化学员的团队意识,最后实现整齐划一的效果。这种共性对于野战条件下部队的指挥作战尤其重要。但同时,在此模式下培养的学员会形成惯性思维,在反应和行动上通常会表现出高度的一致性。显然,对共性的宣扬扼杀了学生的个性。而个性的

* 基金项目:中国学位与研究生教育学会研究课题(B2-2015Y0501-022);重庆市研究生教育教学改革研究项目(yjg143006);重庆市高等教育学会高等教育科学研究课题(CQGJ15161C);全军学位与研究生教育研讨会研究课题(YJZX14D23);中华医学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专业委员会医学教育研究课题(2016B-YJS048)。

△ 通讯作者, E-mail: luoyang@tmmu.edu.cn。

存在是创新的前提,学生的个性得不到彰显,创新思维就无从谈起,缺乏创新思维的军校学员显然已经无法适应复杂多变的现代军事环境。而 MOOC 教学模式恰好可以弥补这点不足。在 MOOC 教学中,学习内容的呈现可以用 Flash 动画、短视频,甚至可以是三维立体图像^[9]。这种多样化的呈现方式能够最大限度地激发学生的兴趣。由于实现了网络共享,学生可以根据自己的喜好随心所欲地选择 MOOC 课程,从而尊重了个性的存在。学习兴趣促使学生开始自主学习和思考,在思考中产生的疑问,可以通过网络平台与其他学习者或老师进行讨论。这种交互式讨论的过程就是学生创新思维培养的过程。

2.2 学习时间碎片化 军校为了培养团队意识,在业余时间常常会举行各种比赛、活动、操练,并要求学生参加活动前必须统一集合,列队,点名。如此一来,军校学生几乎没有整块的课余时间学习,他们的课余时间无形当中被无情地分割成了时间碎片。而 MOOC 在学习方式上恰巧能迎合这种碎片化学习的需要。基于网络的 MOOC 能够让学生在网络覆盖的任何地方开始学习。而且与传统的网络精品课程不同,MOOC 视频都是以微视频的形式制作的。设计者对知识点进行分解提炼后,制作成一个时长仅 3~10 min 的 MOOC 微视频。碎片化的时间无处不在,军校学生可以利用每次等待集合点名的短短几分钟完成一个 MOOC 微视频的学习。长此以往,积少成多,既巩固了学生专业知识,又兼顾了必要的军事训练。既满足了军队对共性的需求,又培养了学生的个性。

2.3 校园内部高度信息化 目前,军队院校的信息化平台已初步建成。近年来,全军院校已建成了自己的多媒体教室,校园网和第一条覆盖全军的军事训练信息网,实现了全军院校的互联互通;实施了数字图书馆建设工程,集中开发了虚拟实验室系统,学员运用电脑即可进行各种仿真模拟实验,获得真实可靠的实验数据;启动了现代远程教育,部分院校多个专业远程教育试点开始招生培训。由此实现了军队院校内部的高度信息化。而 MOOC 恰恰是基于网络的新型教学模式,军队院校内部高度信息化的微环境为 MOOC 的开展搭建了良好的平台^[10]。

3 MOOC 教学运用于军队院校的策略

尽管 MOOC 对军校创新教育具有很大的适用性,但要想把其真正应用于军校教育,还需要采取一系列措施以确保 MOOC 的引进既能培养学生的创新能力,又能传承军校自身的特点。

针对性教学内容的选择。在 MOOC 中,要严格把控微视频的选材。应杜绝照本宣科产生的无趣感,导致学生对 MOOC 丧失兴趣。本着“去粗取精”的原则,对教材内容进行高效整合。课堂教学中的重点、难点以及学生最感兴趣的内容应纳入 MOOC 微视频的选材范围。例如,在军事医学教育的生化知识模块中,作为重点的三羧酸循环由于其过程的复杂性和讲解的抽象性,历来都是学生理解的难点。基于此,应充分利用 MOOC 微视频多样化的表现形式,把整个循环过程用 Flash 动画甚至是三维图像来呈现,给学生一个直观印象,更易于学生消理解。此外,军事院校对人才的培养具有“为战而教”的鲜明导向,因此,诸如野战医疗等具有军事特色的教学内容也应作为军事院校 MOOC 选材重点^[11]。

多样化 MOOC 平台的构建。MOOC 平台的搭建主要涉及 MOOC 微视频的录制和网络平台的构建。军校可以通过赛课、问卷调查等方式,发掘讲课生动,富有吸引力的教员。通过“引进来,走出去”,邀请知名教授录制 MOOC 微视频,同时与

其他国内外 MOOC 网站展开横向联系,共享平台^[12]。在全国大力推广 MOOC 的前提下,我校已经开始录制与军事医学相关的 MOOC 课程。通过网络技术的升级,可以实现校内高速上网,甚至可以在校内实现全覆盖的 WiFi。网络共享才能为随时随地随心的 MOOC 学习创造有利条件。

MOOC 在军队院校的大力推广。MOOC 平台搭建完成,学校可以通过多种方式和渠道进行 MOOC 教学的实施和推广。例如邀请国内成功实施 MOOC 教学的高校专家来校,针对 MOOC 建设理念、特点和规律开展专题讲座。学校教学主管部门应积极制定 MOOC 课程标准,构建 MOOC 学习评价体系。组织教员进行 MOOC 教学技能培训,举行 MOOC 微视频的评比,对于优质 MOOC 应在国内、军内等各大平台上进行在线推广。加强 MOOC 建设、使用和管理,已被列入教育部发布的 2015 年工作要点。本校积极响应号召,已经开展了“创新教育-MOOC”专题讨论会,并组织了首批 MOOC 课程的建设立项,与 MOOC 平台技术支持方合作开展了视频的录制和 MOOC 制作。

4 面临的挑战及对策

尽管 MOOC 可弥补以往教学模式方法在个性化人才培养中的不足,但它在军队院校的具体实施过程中也面临挑战。这些亟待解决的问题和挑战将成为未来 MOOC 教学的研究热点。

教学质量难以把控。MOOC 作为大型开放式网络课程,整个教学过程都是通过网络来完成,那么如何杜绝“替学”或“作弊”现象,如何把控课程质量以及评估教学效果^[3]。学校的网络监管部门应加强 MOOC 学习者的身份识别。作为教学主管部门,应根据课程类型和不同学习群体积极制定相关的考核评价标准。同时高校还应该积极探索基于“MOOC”的多模态教学策略。

网络信息安全面临挑战。军队院校肩负着为军队培养优秀人才的重任,更承担着军队核心前沿技术的研发,这些军用技术和文件均是涉密的。因此,军校历来都有信息保密制度。作为大规模开放在线课程,MOOC 的实施首先要求实现网络共享。而网络共享必然给军校信息安全保密带来挑战。基于此,为顺利开展 MOOC,实现对学生创新能力的培养,军队院校应提高安全保密意识,加强相应的硬件建设,确保网络信息安全。例如,为学生配备装有国产芯片且小尺寸的移动终端,便于学生在任何时间,任何地点进行 MOOC 学习。

5 结 语

综上所述,MOOC 契合了军队院校的特点,弥补了现有教学模式的不足,为军队院校的创新人才培养提供了方向。现已有部分地方大学对 MOOC 进行了尝试,为军队院校培养个性化创新人才提供了有力支撑。尽管如此,网络信息安全是军队院校实施 MOOC 面临的巨大挑战。此外,MOOC 产生的教学质量评估等一系列问题还有待进一步研究解决。建立有效的教学评价机制将成为未来军队院校 MOOC 教学的研究热点。

参考文献

- [1] Pappano L. The Year of the MOOC[J]. The New York Times, 2012, 2(12): 2012.
- [2] Alraimi KM, Zo H, Ciganek AP. Understanding the MOOCs continuance: The role of openness and reputation[J]. Computers & Education, 2015, 80(1): 28-38.
- [3] Breslow L, Pritchard DE, DeBoer J, et al. Studying learn-

- ing in the worldwide classroom: Research into edX's first MOOC[J]. Research & Practice in Assessment, 2013, 8(1):13-25.
- [4] 吴维仲,关晓辉,曲朝阳.“慕课”浪潮引发的高校教学改革思考[J]. 东北师大学报(哲学社会科学版), 2015, 65(2):190-194.
- [5] 洪银兴. 论创新驱动经济发展战略[J]. 经济学家, 2013, 1(1):5-11.
- [6] 肖凤合. 以强军梦为牵引推动军队院校创新发展—深入学习领会习近平同志关于强军治校的重要论述[J]. 求是, 2014(9):42-43.
- [7] 刘小强,蒋喜锋. 教师教育改革走向何方[J]. 高等教育研究, 2015(1):24-33.
- [8] 严夏,谢鸿全. 高校科技创新能力评价指标体系构建及教学研究·管理
- 究[J]. 西南科技大学高教研究, 2015, 31(3):1-3.
- [9] Konstan JA, Walker J, Brooks DC, et al. Teaching recommender systems at large scale: evaluation and lessons learned from a hybrid MOOC[J]. Acm Tochi, 2015, 22(2):10.
- [10] 李中文,吴涛,汤必奎.“慕课”应用于医学细胞生物学教学改革探讨[J]. 继续教育, 2015, 29(2):43-44.
- [11] 蔡艳宁,范青刚,汪洪桥. 基于微课和慕课的军队远程教育模式优化[J]. 教育界, 2015(6):189-189.
- [12] Reich J. Rebooting MOOC research[J]. Science, 2015, 347(6217): 34-35.

(收稿日期:2016-03-14 修回日期:2016-06-03)

新医改背景下一级医院护理质量评价指标体系的建立与实施*

陈君然¹, 张艳¹, 曾建平², 刘学灵^{1△}, 罗晓³

(1. 重庆市涪陵区人民医院护理部 408099; 2. 重庆市医药卫生学校实训科 408099; 3. 重庆市涪陵中心医院护理部 408099)

摘要: 形成一套既适合一级医院护理服务发展现状,又具有一定指导性和操作性的评价体系,为行政部门进行质量考核及今后进一步完善该评价指标体系提供依据。采用现状调查、文献查阅法及专家会议法初步构建一级医院护理质量评价指标体系,然后运用 Delph 法进行函询与论证。确立了包含 4 项一级指标、20 项二级指标、42 项三级指标的一级医院护理质量评价指标内涵。该指标体系实施后,护理综合满意度由 91.86% 上升到了 95.21%,护理质量综合检查得分由 90.03 分上升到 92.27 分,均较实施前有明显的提升。通过建立有效的评价指标体系,对护理活动各个环节的关键点进行有效质量控制,使护理管理者和护理人员的行为活动更加符合规范,护理质量得到了较大的提高。

关键词: 护理质量; 评价体系; Delph 法**DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.17.058 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2016)17-2546-02**

护理质量评价体系是由一系列护理质量评价组织、评价内容、评价标准和指标、评价方法等构成,行使护理质量管理职能,确保护理质量的持续改进^[1]。准确有效的质量评价体系能够更好地保证护理服务项目的顺利开展与实施^[2],它决定着护理行为前进的方向,直接影响着护理效果。目前我国尚缺乏规范有效的一级医院护理质量评价指标体系。涪陵区在以往的护理质量检查中,均采用二、三级综合医院制定的护理质量考核标准修订改良而来,仅适用于一级医院临床护理部分工作,不适合当前基层卫生工作的需求,对相关护理工作内容也未进行客观评价,缺乏可操作性,制约了基层医院护理工作的发展。为使一级医院护理工作评价有章可循,课题组成员从 2014 年 2 月起,在广泛调研的基础上,就一级医院护理质量评价指标体系进行探索。

1 资料与方法

1.1 确定函询专家组 遴选了相关专家 19 人,要求具有中级以上技术职称,本科以上学历,10 年以上专业工作经验。所选专家涉及医政管理、护理质量管理、护理部主任、护士长。为保障专家意见的权威性和可靠性,副主任护师 12 人,占 63.16%,主管护师 7 人,占 36.84%;平均工作年限 27 年小组成

员均有相关领域研究经验。

1.2 护理质量评价指标体系的建立 在筛选和制定护理质量评价指标的过程中,要求指标具有客观性,能够反映护理服务的实际质量,同时要简单易行,在实际运用中应易于测量和观察,各指标相互独立又相互依存^[3-4]。

1.2.1 现状调查 目前涪陵区一级医院的护理服务能力不强、水平不高,主要表现在大部分一级医院还停留在完成基本的治疗、护理工作,院长对护理工作重视不够,护理管理体系不健全甚至没有配置专业护理人员。与全国发达地区相比差距很大。

1.2.2 文献查阅 目前国内护理质量评价体系主要针对二、三级医院。而一级医院的护理工作相对薄弱,对护理管理体系、护理质量管理以及护士的培训与考核也未形成系统、规范的评价指标体系。只有行业协会制定的指导规范,没有强执行力,没有可比性。

1.2.3 专家会议 一定数量的专家群体被按照所规定好的原则选取出来,并被召集参与会议。在会议中让专家的集体智能得以发挥,对研究对象的未来发展趋势及状况做出判断的方法即为专家会议法^[5],本研究采取了这样的研究方法。根据初步

* 基金项目:重庆市涪陵区科技计划项目(FLKG 2014ACC2136)。

△ 通讯作者, E-mail: feiyi512@163.com。