

国内慕课研究现状分析及对医学教育发展的启示

普奕 贾婧莹 张喜成 吕峰

(云南中医学院信息技术学院 昆明 650500)

〔摘要〕 将慕课引入到我国医学教育中可以极大推进现代医学教育的发展。运用内容分析法梳理 2013 - 2015 年国内公开发表的有关慕课的研究文献。通过分析发现我国目前对慕课的研究仍处于初期阶段, 据此提出今后国内慕课的研究重点以及在医学教育中的研究发展方向。

〔关键词〕 慕课; 医学教育; 启示

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2016.06.020

Analysis of Current Status of Research on MOOC in China and Its Enlightenment on Medical Education Development PU Yi,

JIANG Jing-ying, ZHANG Xi-cheng, LV Feng, Yunnan Traditional Chinese Medicine College, Kunming 650500, China

〔Abstract〕 The introduction of MOOC to medical education in China can greatly promote the development of modern medical education. Using the content analysis method, the paper systemizes the research literatures on MOOC published in 2013 - 2015 in China. According to the analysis, currently, the research on MOOC in China is still in the initial stage. Therefore, it proposes the focus of domestic research on MOOC and the research development direction in medical education in the future.

〔Keywords〕 MOOC; Medical education; Enlightenment

1 引言

慕课(MOOC)指的是大规模在线开放课程, 由大规模的(Massive)、开放的(Open)、在线的(Online)、课程(Course)4个单词组成^[1]。2013年5月清华大学和北京大学为了深入发展在线教育模式, 与课程提供商edX进行合作^[2]。此后不久, 北京大学、复旦大学和上海交通大学都陆续成为了Coursera平台的成员, 慕课正在国内迅速发展^[3]。

〔收稿日期〕 2016-04-01

〔作者简介〕 普奕, 硕士, 助教, 发表论文3篇; 通讯作者: 吕峰, 硕士, 副教授, 发表论文15篇。

2 慕课对医学教育的意义

对于医学教育慕课的建设将大力推进医学院校优质教学资源建设, 充分利用现代3D虚拟现实技术再现各种医学类课程, 通过网络直观便捷地传播给学习者, 在丰富和优秀的在线资源中, 学习者可以自主选择学习内容, 极大提高了学生的自主学习热情, 从单纯的接受知识转变为自主学习、获取知识和利用知识创新, 提升教师的教学质量与学生的学习品质, 推进信息技术与医学教学的全面融合及应用^[4]; 慕课还促进教育的均衡发展, 让偏远地区的学习者获得先进医学知识和前沿动态, 对提高我国医学教育质量、培养优秀的医药卫生人才具有

重要意义。国内医学界也充分认识到慕课的重要性。2014 年 3 月，中国医学教育慕课平台建设暨“慕课联盟”成立，加盟单位有近 200 家，几乎涵盖了国内所有医药院校^[5]。

然而相比国际，我国对慕课的研究起步较晚。笔者通过国内文献调研，一方面总结归纳慕课已有的研究成果，特别是将慕课应用于医学教育的研究成果；另一方面分析目前慕课研究的薄弱项以及还没有涉足的领域，进而提出对策，期盼能给慕课研究者及实践者，尤其是医学教育者提供有益借鉴。

3 慕课相关文献分析

3.1 文献数量

笔者检索的数据库是“中国学术期刊网络版总库”、“中国博士学位论文全文数据库”、“中国优秀硕士学位论文全文数据库”和“中国重要会议论文全文数据库”。题名中最早包含“慕课”或“MOOC”的文献发表于 2013 年，于是笔者将检索条件定为：题名中包含“慕课”或“MOOC”，检索时间设定为 2013 – 2015 年，共检索出 989 篇文献，具体数据，见表 1（2016 年 1 月 10 日数据）。所有的文献中，仅有学位论文 8 篇，占论文总量的 0. 80%，主要也集中在 2015 年，全为硕士论文，而在博士论文中却没有发现。这表明目前我国学者们对慕课的研究程度不够深，仍处于初级阶段。

表 1 2013 – 2015 年慕课相关论文统计

年份	文献量（篇）			
	期刊论文	学位论文	会议论文	合计
2013	3	1	0	4
2014	94	1	3	98
2015	878	6	3	887
合计	975	8	6	989

3.2 内容分析

3.2.1 慕课理念下教学改革 笔者统计发现，在 2013 – 2015 年，讨论关于慕课理念下的教学改革，以及提出对策和启示的相关文献共 201 篇，占文献总量的 20. 32%，这表明慕课引发的教学改革是学

者们关注和研究的一个重点。由于慕课引入我国只有 3 年时间，所以在中国教育体制下如何借助慕课改良现有的教育方法和模式，成为了当前的热点问题。从文献的研究内容来看，基于慕课进行教学改革的研究还不够深入，大多都是笼统地探讨慕课对现代教育的冲击及改革，很少有针对性的学科提出针对性强、容易推广使用的教学改革模式。

3.2.2 慕课的研究对象 经过统计关于慕课应用的研究文献共 240 篇，占文献总量的 24. 27%，这表明慕课的应用研究受到学者们一定的重视。对应用类文献的研究对象，将其按年龄阶段进行划分和统计，结果见表 2。

表 2 慕课研究对象年龄分布

人生阶段	年龄	文献量(篇)	研究对象	文献量(篇)
婴幼儿期	0 ~ 6	1	幼儿	1
			小学	3
青少年期	7 ~ 17	17	初中	6
			高中	8
			职校生	44
			大学生	119
成年期	18 ~ 60	222	成人	23
			教师	36
			老年人	0

从表 2 看出，目前慕课较多的应用在高等教育领域，而在成人教育、基础教育应用的较少。高校运用慕课，可以充分发挥数字化资源集聚优势和联盟优势，更好地促进教育公平和教育均衡发展。在成人的继续教育方面，在线学习的灵活性使得慕课可以在成人教育领域大展拳脚；同时为促进教育公平和教育均衡，慕课在基础教育领域也是不可缺少的。学者们对慕课在成人教育和基础教育方面的研究还是薄弱项，也是未来的有利发展方向。

3.2.3 慕课与学科整合 笔者通过研读文献，将慕课与各个学科整合应用的文献数量进行统计，见表 3。从数据中可以看出，慕课在受众面广、实践应用较强的学科上使用最多。

表 3 慕课与各学科整合文献量分布

具体学科	文献量(篇)	具体学科	文献量(篇)
计算机类	44	英语	37
医学类	22	军事类	21
思想政治理论	18	语文	9
数学	7	物理	5
就业指导	4	化工	3
金融	2	旅游管理	2
生理学	1	心理健康教育	1

3.2.4 慕课在医学教育领域的应用 慕课在医学教育领域的应用文献共有 22 篇。笔者对这 22 篇文献进行阅读研究,统计出慕课结合西医的应用文献有 19 篇,而在中医方面的研究文献只有 3 篇。从文献的研究内容上分析,目前慕课在医学教育领域的应用主要集中在课堂教学方面,如医学影像技术教学、医院药师培训、医学生物细胞学教学等。

4 启示

4.1 慕课理念下的教学改革

慕课引发的教学改革是学者们关注和研究的一个重点。从目前文献来看,基于慕课进行教学改革的研究不够深入,大多都是笼统探讨慕课对现代教育的冲击及带来的改革,很少有针对具体的学科,如医学、计算机科学与技术、英语等提出针对性强、容易推广使用的教学改革模式。因此,在今后对慕课理念下教学改革的探讨研究中,应考虑到学科门类多、课程性质不同、学校与学生的水平也参差不齐等问题,具体问题具体分析,研究设计出适合各个学科门类、不同层次水平学生的慕课应用方案。如在医学教育门类下,基于慕课的教学改革需要从各个方面进行研究:不同层次的学校如高等学校、高职、中职等不同的改革方案;不同背景的学习者如在校医学生和从事医务工作的在职学习者;不同性质的课程如理论课和医学实验课程;不同类型课程的评价方式如形成性评价和总结性评价等^[6]。这样针对具体问题提出的慕课理念下的教改方案,才是实用性强、易实施和推广的。

4.2 慕课的研究对象

目前的研究对象大多是大学生,其次是职校生,对在职人员、中小學生及幼兒应用慕课的研究很少,对老年人的研究应用是空白。将慕课应用于在职人员的继续教育,是目前慕课研究的一个薄弱点,但同时也是未来的一大研究发展方向。医学教育由最初的师带徒形式逐渐转变为了现在的学校教育形式,一般分为 3 个阶段:基本医学教育阶段,即在医学院校接受的基础知识学习教育;毕业前实习教育阶段,即学生在走上社会岗位前接受真正的临床实习;继续医学教育阶段,指的是医学生毕业工作之后不断汲取新知识,以使自身紧跟医学专业的发展。这 3 阶段是连续统一的。慕课的引入,将对医学教育产生积极影响,特别是对第 3 个阶段。对于进入社会要一边工作一边继续学习的医生来说,在线课程给他们提供了更为灵活的学习方式。比如医院的医护人员,他们工作繁忙,且各自的轮班休息时间不同,很难在同一时间、同一地点进行集体的面授培训,但他们能通过慕课这个平台,自主学习一些需要的知识和技能,同时评估者又能通过网络对学习 者进行在线测评,通过答题测试,或者观看他们的操作来作为考核。这样慕课将成为继续学习的助推器。

4.3 促进慕课与学科整合

在慕课与各个学科整合的应用研究中,大多都是沿用国外的经验及研究,在计算机、英语这些较大的学科门类中应用比较广泛。当然这与慕课传入我国时间短有关。拓展慕课在其他学科门类的应用研究,特别是中国本土化的学科,是慕课在我国甚至是国外推广和发展价值所在。如在医学教育领域,相对慕课与西医相结合的文献,慕课与中医结合的文献就少之又少,我国应当积极开发中医药慕课课程,在医学的在校教育、实习教育和继续教育 3 个阶段中充分利用与发展,尽快将中国本土的中医药学在国内乃至国外发扬光大。本土中医药教育方面,一方面,要搭建好国内国外的在线资源共享平台,利用慕课的传播优势,将我国的国粹传统中

医传播开来,让中医药文化产生更大的吸引力和感召力;另一方面,由于中医药学科是一门实践性很强的学科,慕课资源要服务学科特点、贴近临床实践,3D 动态视频、临床病例讨论模块等都是非常必要的;最后还需注意的是将我国中医药学科门类的慕课内容翻译传播到国外时,需注意中西文化的差异。中医药学的语言具有模糊和抽象性,不能简单字面翻译,需要进一步加强中医翻译基础研究,以减少文化习惯差异带来的误解^[7]。

5 结语

本文分析提出慕课对推进我国现代医学教育的重要意义,对国内慕课的研究现状进行了分析,发现目前我国对慕课的研究仍处于初期阶段,研究领域狭窄,不够深入,成熟仍需要很长一段时间。研究者们需要合理审视和反思国内慕课的研究现状和趋势,科学探索慕课的发展模式,将其有效应

用于医学教育领域,让慕课在医学教育中发挥更大作用。

参考文献

- 1 李震,李艳诚. 基于慕课的医学院校图书馆服务策略 [J]. 医学信息学杂志, 2015, 36 (8): 87-91.
- 2 姜雷,张海. MOOC 研究热点与发展趋势的知识图谱研究 [J]. 中国远程教育, 2014, (12): 35-40.
- 3 杨丹. MOOC (慕课) 初探 [J]. 教育教学论坛, 2014, (12): 105-106.
- 4 张礼,胡亚琼,钮骏,等. 新媒体时代医院信息化服务平台构建 [J]. 医学信息学杂志, 2015, 36 (8): 29-32.
- 5 俞赤卉. 大型开放式网络课程在医学教育中应用的探讨 [J]. 中国医学教育杂志, 2014, 4 (34): 169-171.
- 6 吴炜,吴笛,夏彦恺,等. 慕课时代医学教育教学改革与建设探讨 [J]. 南京医科大学学报, 2014, 12 (6): 493-496.
- 7 钱敏娟. 中医慕课传播的优势与挑战 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2014, 10 (12): 87-89; 142-143.

(上接第 85 页)

时,可发现自己专业知识的不足,这样大大激发调动馆员的学习热情,进而主动学习专业知识,学习医学专业盲区。医学院校图书馆可以为馆员提供更多的进修和继续教育的机会,鼓励参加本科医学专业基础课程的学习^[6],开设医学文献信息检索课。优化医学院校图书馆员队伍,提升医学院校图书馆的服务能力。

5 结语

中医住院医师规范化培训的目标,是为各级各类医疗机构培养合格的中医住院医师^[7]。医学院校图书馆为其开展信息服务,是在充分利用图书馆文献资源的基础上,扩充服务范围,服务于社会,不断开创新型服务项目,提升医学院校图书馆的服务水平和地位。

参考文献

- 1 汪蕾,蔡联. 北京市中医住院医师规范化培训探讨 [J]. 中医教育, 2015, 34 (1): 78-79.
- 2 董岳,孟群. 国家住院医师规范化培训信息管理平台研究与展望 [J]. 中国卫生信息管理杂志, 2014, 11 (6): 554-558.
- 3 周慧. 医学院校图书馆向地方医院开展智库服务探讨 [J]. 医学信息学杂志, 2015, 36 (4): 75-78.
- 4 王振槐. 人文素质教育的内涵 [EB/OL]. [2015-12-23]. <http://news.sina.com.cn/o/2004-08-30/05433529060s.shtml>.
- 5 洪丽冰. 杭州市住院医师规范化培训模式分析与建议 [D]. 长沙:中南大学, 2014.
- 6 孙艳. 医科大学图书馆学科化服务的实践 [J]. 医学信息学杂志, 2013, 34 (6): 80-82.
- 7 施晓芬,黄平. 构建中医住院医师规范化培训质量管理体系的探索 [J]. 现代医院管理, 2012, 10 (2): 51-53.