

# 翻转课堂应用于临床医学教育的文献学思考\*

刘晓凤<sup>1</sup>, 秧茂盛<sup>2△</sup>, 向志钢<sup>2</sup>, 罗家顺<sup>3</sup>, 李继红<sup>2</sup>, 周异曾<sup>4</sup>, 罗勇<sup>4</sup>, 魏仁国<sup>4</sup>

(1. 吉首大学图书馆, 湖南吉首 416000; 2. 吉首大学医学院, 湖南吉首 416000;  
3. 吉首大学教务处, 湖南吉首 416000; 4. 吉首大学附属第一人民医院, 湖南吉首 416000)

[中图分类号] G643;R4

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)08-1139-03

随着互联网的出现和发展,在高等教育中怎样把主动性还给学生,从而实现“教与学”的共同提升,是一个必须面对的现实问题。一种基于“通用学习设计”理念的翻转课堂授课模式出现了。“通用设计”这一理念源于无障碍设计思想。美国特殊技术应用中心(CAST)结合大脑研究的最新成果和网络通讯技术,提出了一个新的教学模式即通用学习设计(UDL)<sup>[1]</sup>。它主要是指精心设计教学资源 and 活动,以使在听、看、说、读、写、行动力、记忆力、理解力等方面有差异的学生都能实现预期学习目标<sup>[2]</sup>。“翻转课堂”与传统教学中“老师讲”“课堂练习、回答”以及“家庭作业”3个步骤不同,而是对课前、课中、课后的教学安排进行重新规划,它的三部曲是“检查作业”“讨论、交流”“不会的再由教师讲解”,这样通过知识传递、知识内化、知识巩固的颠倒安排实现师生角色的翻转<sup>[3-4]</sup>。翻转课堂实施效果如何,与两个环节密切相关:(1)学生课前得到的学习资源的质量;(2)课堂中“讨论、交流”活动的组织形式及内容质量<sup>[5]</sup>。临床医学是实践性、记忆性、理解力、沟通与交流能力等均要求很高的学科,UDL的理念和翻转课堂非常适合临床医学专业的教育教学。因此,对翻转课堂应用于临床医学教育实践的现状进行文献学统计和分析,具有重要意义。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 以中国知网知识服务平台(CNKI)的文献数据库为数据源,时间段默认为:截止 2016 年 2 月 29 日数据库收录的所有相关文献,以“主题=临床医学”并“主题=翻转课堂”进行精确检索,得到有效记录 15 篇文献。

**1.2 方法** 运用 Excel2003 对数据进行处理、分析和绘图,并就有关文献的文献计量学特征进行探讨。

## 2 结果

**2.1 论文产出年代及学科分布** 自 2014 年发表第 1 篇“临床医学与翻转课堂”主题文献以来,每年的发文量呈快速增加趋势(图 1)。提示这一主题的研究虽然起步较晚,但已迅速受到不少研究者的关注;学科分布的分析显示,这一主题的论文主要集中在“医学教育与医学边缘学科”、“教育理论与教育管理”这 2 个领域,提示目前从医学及医学边缘学科、教育学等角度来研究临床医学与翻转课堂的文献较多,同时也产生越来越多的研究成果(图 2)。最早发表此类文献的是郑君芳等<sup>[4]</sup>,随后是王兴红等<sup>[6]</sup>、刘鹏<sup>[7]</sup>、钱红等<sup>[8]</sup>、王凤杰等<sup>[9]</sup>,他们分别从“微课”与“翻转课堂”引入生物化学课堂教学的可行性和必要性等多方面对“临床医学与翻转课堂”这一主题进行了富有成效的研究。

**2.2 被引频次分析** 被引频次是被引文献的学术和应用价值

的重要反应。本研究 15 篇文献的总被引用次数为 14 次,篇均被引 0.79 次(表 1),数量偏低,提示可能与该主题文献发表的时间较短有一定的关系;另外,15 篇文献的总参考数为 138 篇,篇均参考数为 9.20 篇;总下载数为 2 114 次,篇均下载数为 140.93 次。

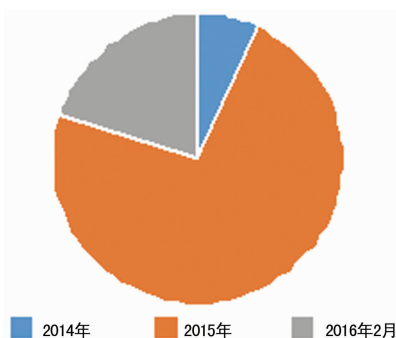


图 1 论文产出年代分布图

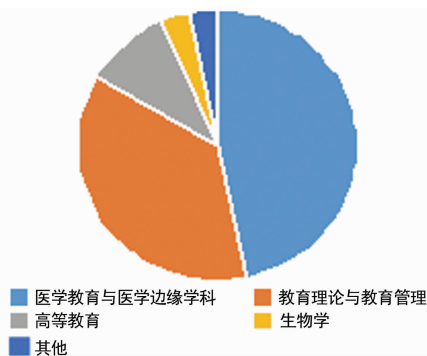


图 2 论文学科分布图

**2.3 文献来源分析** 本研究 15 篇文献来源于 10 种期刊,其中《中国医学教育技术》《中国继续医学教育》《卫生职业教育》3 种期刊是刊载该领域文献最主要的来源期刊,其刊载的文献数共为 8 篇,占总数的 53.3%,上述 3 种期刊可被视为该主题研究的重点期刊,见图 3。其中,《第四军医大学学报》被“中文核心期刊要目总览(北大版)”收录。

**2.4 地区和机构产出分析** 本研究检出的 15 篇文献,第一作者所在地区以及发文机构分布情况分别见图 4、5。第一作者单位所在地区排名前两位的是河南(5 个)和陕西(3 个),而北京、湖南、湖北、山东、重庆、黑龙江、贵州的第一作者单位分别是 1 个,见图 4。发文机构排名前两位的是:河南省漯河医学高等专科学校(4 篇)和第四军医大学(2 篇)。湖南医药学院、

This is trial version

\* 基金项目:湖南省教育科学“十二五”规划立项课题(XJK014BGD062);吉首大学教学改革研究委托项目(2014JSUJGC15)。 作者简介:

刘晓凤(1971-),副研究员,本科,主要从事知识服务工作。△ 通信作者 E-mail: 2404157@jcu.com.cn

六盘水职业技术学院、齐齐哈尔医学院、商洛职业技术学院、首都医科大学、西安交通大学医学部、重庆市北碚区中医院、湖北民族学院医学院、滨州医学院等发表相关论文 1 篇。

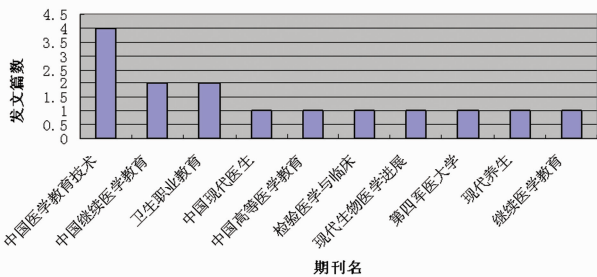


图 3 载文期刊来源示意图

2.5 作者与论文合作情况分析 经统计发现,以第 1 作者身份发表 2 篇以上相关文献的作者只有 1 人。其他作者仅发表一篇此主题的文献,提示该领域的核心作者群尚未形成。文献的合作度(作者总数/论文总数)与合作率(合作论文数/论文总数×100%)能够间接反映研究工作的复杂性和交叉性。文献的合作度为 3.27,合作率为 80.0%,处在中等水平,见表 1。

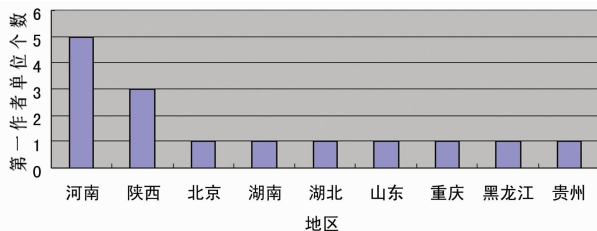


图 4 第一作者单位个数地区分布图

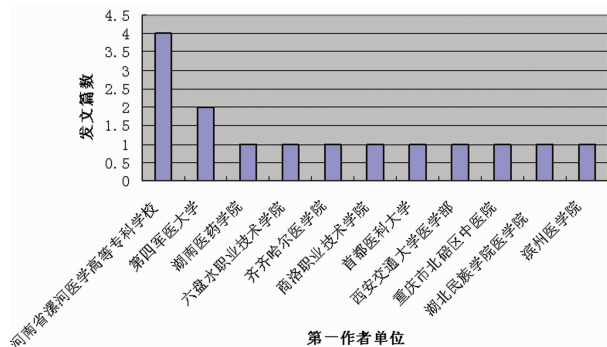


图 5 第一作者单位结构示意图

表 1 翻转课堂与临床医学教育文献的作者及合著情况

作者人数 (n)	文献数 (n)	合作文献 百分比(%)	作者总 人数(n)	文献总篇数 (n)	合著数 (n)	合作率 合作度 (%)
1	3	21.4	49	15	12	80.0
2	3	21.4				
≥3	9	57.2				

2.6 文献获基金资助情况 检出的 15 篇文献中,受基金资助的文献量为 7 篇,占文献总量的 46.7%,属于中上比例。但 7 篇论文都主要是受到省级或高校基金资助,属于教改课题,其他论文则主要是针对本科生的教学改革。

2.7 关键词分析 本文通过统计及分析关键词来揭示热点问题,此处仅列出出现次数排名前 20 位的主要关键词。“翻转课堂”与“临床医学”文献主要具有下列 4 个热点,即:翻转课堂、

教学模式、教学方法与实训教学。这些热点问题涵盖了高校临床医学教学的主要过程和关键环节,说明我国的“临床医学”的教学模式正逐步发生可喜的变化。

3 思考与结论

本研究结果表明,在“互联网+”背景下,基于“通用学习设计”理念的翻转课堂授课模式已在临床医学专业教育中获得了运用,并取得了初步成果。研究关注度在不断加强,有影响力的作者在不断出现,参与的机构和地区在不断扩大等。但同时也有不少问题值得关注。

3.1 高质量的研究有待加强 这一主题的多数研究论文来源于普通期刊,而在中文核心期刊上的载文仅有 1 篇,这与该主题的研究刚刚兴起,很多方面还不成熟有关,同时也提示:这是一个新兴领域,是广大专家学者进行创新的广阔天地。

3.2 这一主题的研究有待深入 目前的实践主要集中于本科教学,在研究生教育教学中实施的案例则很少。临床医学翻转课堂的网络教学平台构建方面的文献尚鲜见报道。基于论坛、QQ 群、微信群、Tablet PC 模式的探究式翻转课堂在临床医学教学中的探讨鲜有提及。目前的研究者对翻转课堂教学内容构建的研究深度仍然不够。教师在课前向学生在线提供的知识点和相关信息,课堂中有关学生穿插的各种互动与测试、操作练习、分组讨论、教师的答疑、解惑、评测等活动的组织和设计,课后相关内容的巩固和评估等方面,都有很大的探索空间。如何创新形式、丰富内容、提升质量,从学校的层面实现“校内翻转”向“跨校共享”的升华,也有待于探索;如何通过设置“课程设计咨询”,协助教师丰富教学方法,加快探索实践;如何制定科学标准,对课程内容、教学方法进行评审,以提高教学效果;如何通过线上、线下同步推广,从而实现“教管学”一体化,以提升教学质量等都亟需研究。在基金资助、形成稳定的研究者以及研究机构等方面,都需要得到更多的关注及支持<sup>[10]</sup>。

当然,本研究也存在一些缺陷,比如:数据库(CNKI)本身的收录范围有限,从而导致研究数据不全,有可能影响研究结果的全面性;本研究只是对文献的外部特征进行了统计,并且只是选取了文献计量学中的部分特征进行分析,有可能会影响研究结果深入性,需要继续完善。

尽管存在种种不足,但开展对上述问题的探索,对于如何充分利用各种教学资源,提高临床医学专业的教学效果和人才培养质量,以及推进教育教学改革等,都具有重要意义。

参考文献

[1] 张琳. UDL 在高等教育实践教学中的应用[J]. 北京教育(高教版),2013(Z1):119-121.

[2] 曹瑞. 通用教学设计的原理与教学应用[J]. 心理技术与应用,2015(1):41-44.

[3] 严文蕃. 开放式学习捅破“保姆”模式[N]. 中国教育报,2015-05-04(10).

[4] 郑君芳,贺俊崎.“微课”与“翻转课堂”应用于生物化学教学的初步探析[J]. 继续医学教育,2014,28(11):71-73.

[5] 曾明星,周清平,蔡国民,等. 基于 MOOC 的翻转课堂教学模式研究[J]. 中国电化教育,2015(4):102-108.

[6] 王兴红,许诗. 基于虚拟实训平台的翻转课堂在机能实验学中的应用与评价[J]. 中国医学教育技术,2015,29(1):56-58.

[7] 刘鹏. 翻转课堂在高原病原生物与免疫学实训教学中的应用[J]. 中国医学教育技术,2015,29(1):59-62.

[8] 熊经,黄民江,刘理雷. 探究式翻转课堂教学模式在内科

学教学中的实施与效果分析[J]. 中国现代医生, 2015, 53 (16): 118-120.

[10] 李春芳, 付晶, 李雪兰. 翻转课堂在妇产科学教学中的应用初探[J]. 中国医学教育技术, 2015, 29(5): 529-532.

[9] 王凤杰, 陈显兵, 刘锦红, 等. 融合临床尸体解剖及模拟翻转课堂于法医学教学中的实践探讨[J]. 卫生职业教育, 2016, 34(2): 51-52.

(收稿日期: 2016-07-29 修回日期: 2016-09-27)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.08.046

## 重庆市高中生艾滋病同伴教育效果分析\*

张 谦<sup>1</sup>, 杨治国<sup>1</sup>, 杨廷音<sup>1</sup>, 杨建英<sup>2</sup>, 熊成敏<sup>3</sup>, 江领群<sup>1Δ</sup>

(1. 重庆医药高等专科学校 401331; 2. 重庆市铜梁区巴川街道社区卫生服务中心 402560; 3. 重庆市江津区中心医院 402260)

[中图分类号] R167.1

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)08-1141-02

艾滋病是全球重大公共卫生问题和社会问题之一, 防治过程正如一场没有硝烟的战争<sup>[1]</sup>。截止 2015 年中国有近 50 万人感染艾滋病, 在世界排第 14 位, 青壮年占 80%。健康教育是防治艾滋病的第一层屏障<sup>[2]</sup>, 高中学生是艾滋病高危人群, 应受到教育以增强自我保护意识和能力, 使之成为预防与控制艾滋病的倡导者和实践者。本文探讨高中生艾滋病同伴教育效果。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 以重庆市不同地域 3 所中学在校学生为研究对象, 采取随机抽样方法, 抽取 6 个班 364 名高中生作为健康教育调查研究对象。本次调查共发问卷 364 份, 回收有效问卷 364 份, 回收率为 100.00%。其中一年级 121 例(33.24%), 二年级 128 例(35.16%), 三年级 115 例(31.59%), 男生 194 例(53.30%), 女生 170 例(46.70%)。

### 1.2 方法

**1.2.1 同伴教育者选择** 在 3 所中学各选择 10 名高中生作为同伴教育者, 入选条件: 积极主动, 自愿, 有责任心和号召力,

语言表达能力强。

**1.2.2 培训同伴教育者** 邀请专家向同伴教育者讲解宣教方法、技能、艾滋病防治法规和基本知识等, 模拟同伴教育过程。培训 2 周后考核知识、技能和宣教能力等, 合格者才能参与。

**1.2.3 开展同伴教育** 将每个学校学生分为观察组和对照组。观察组每名同伴教育者面对 15 名左右学生进行宣传、教育和指导。对照组进行一般方法的宣传教育。干预周期均为 1 个月。干预前后进行问卷调查, 追踪干预效果。

**1.2.4 调查方法** 自制知识行为态度(KAP)调查问卷。各组干预前后调查内容相同, 匿名, 当场回收, 调查表合格率大于或等于 95%为有效。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS19.0 软件统计分析, 计数资料以率表示, 采用配对 *t* 检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结 果

**2.1 同伴教育效果分析** 本次问卷 23 个问题, 包括艾滋病流行、传播途径、非传播途径、主要临床表现、预防方法等内容。观察组与对照组调查正确率比较, 见表 1。

表 1 高中生艾滋病 KAP 调查正确率比较 (%)

问题类型	题号	干预前		干预后即刻		干预后 3 个月		干预后 6 个月	
		观察组	对照组	观察组	对照组	观察组	对照组	观察组	对照组
艾滋病知识	1	52.3	51.8	83.6	76.4	82.1	72.4	83.4	70.1
	2	56.1	55.3	85.4	78.3	84.8	80.2	82.6	75.7
	3	36.5	37.8	78.6	66.8	76.3	60.5	75.3	62.1
	4	51.3	52.6	79.5	70.3	76.2	65.4	78.2	66.7
	5	41.5	40.3	77.4	62.6	76.8	66.5	74.8	66.6
	6	35.3	38.4	82.1	70.5	77.1	62.5	78.5	63.1
	7	83.5	82.1	98.1	96.3	97.3	92.1	95.2	89.5
主要传播途径	8	65.5	66.3	91.5	85.3	90.3	84.4	90.8	86.3
	9	78.5	74.3	93.5	91.4	94.8	90.1	92.3	88.4
	10	72.8	73.3	91.6	86.5	90.3	80.2	90.2	81.9
	11	59.3	61.2	86.5	81.1	85.2	80.5	83.8	76.0
	12	73.1	74.5	87.6	84.3	85.5	89.8	84.3	81.1
	13	91.2	91.3	97.8	94.6	96.9	92.3	97.3	93.8
	14	88.1	90.1	98.7	94.8	96.9	93.4	97.2	96.3
	15	92.5	93.1	98.8	96.5	97.9	93.7	97.3	92.2
	16	93.2	91.8	98.9	97.5	99.1	96.5	97.9	95.6

This is trial version

\* 基金项目: 重庆市教委科学技术研究项目资助(KJ112502) 作者简介: 张谦(1969-), 副教授, 本科, 主要从事预防医学教学与临床。

Δ 通信作者, E-mail: 805531472@qq.com

www.adultpdf.com