

“翻转课堂”应用于信息素养教育课程的实证研究^{*}

□ 隆 茜

摘要 “翻转课堂”这种新型教学模式被称为课堂教学的重大变革,信息素养教育以网络数据库的检索与利用为主,非常适合采用这种教学模式。为了对比“翻转课堂”和传统课堂两种教学模式下的教学效果、师生学习体验等,作者在同一学期开设的信息素养教育课程的两个班级中分别采用了两种教学模式,以开展比较研究。对学生的调查表明,90%的“翻转课堂”班的学生以后还会选择该类型课程,71%的传统课堂班的学生会选择该类课程。研究还发现,“翻转课堂”确实可以提高学生的客观题的学习成绩尤其是多选题的成绩。影响“翻转课堂”教学模式下选课学生成绩的因素可能有:学生的自主学习能力、学科背景以及网络平台等。根据实证研究结果,为以后开展相关教学与研究提出了建议。

关键词 翻转课堂 信息素养教育 实证研究

1 引言

“翻转课堂”(The Flipped Class-room)又称“反转课堂”、“颠倒课堂”。2011年,“翻转课堂”成为教育界最热门的话题,被称为课堂教学的重大技术变革。“翻转课堂”,简单地说就是改变传统的“课上教师讲授、课后学生完成作业”的教学方式,利用简短的教学视频在课下向学生传递新知识,回到课堂时间则开展协作学习、实践练习等主题学习活动。它起源于美国科罗拉多州落基山的“林地公园”高中^[1]。2011年萨尔曼·可汗(Salman Khan)在“技术·娱乐·设计”(Technology, Entertainment, Design, 简称TED)大会上的演讲报告《用视频重新创造教育》,让“翻转课堂”真正成了教育界的焦点。如今“翻转课堂”的教学模式已经遍布世界各地的中学、大学课堂,并产生了“翻转课堂”的概念图^[2]。

在我国,“翻转课堂”还是一个新兴事物,其应用以重庆市聚奎中学的教学实验为代表^[3]。从国内公开发表的文献看,我国在2012年开始出现“翻转课堂”的相关研究,2013年相关研究出现了快速增长的趋势,由此可以看出我国教育界对其关注程度正在迅速增长;另一方面,由华东师范大学慕课中心、

华东师范大学考试与评价研究院与国内知名中小学共同发起的C20慕课联盟发起的2014年首届全国高等师范院校学生“翻转课堂”微视频大奖赛极大地推动了“翻转课堂”的教学模式在我国大、中小学教育界的推广。

从既有报道可以发现,我国目前开展的“翻转课堂”的实验主要在基础教育阶段,在大学生教育中尝试“翻转课堂”的案例主要集中于信息技术课程^[4]、教育技术学专业英语课程^[5]、文献检索课^[6]、大学计算机基础^[7]、西方经济学^[8]、音乐教学^[9]等课程。而上海市高校共享课程平台陆续推出了多门跨学校的MOOCs课程,使得不同学校的大学生可以选修其他高校的优秀课程,打破了学校的界线^[10]。这些研究与实践开启了“翻转课堂”在高校的尝试。研究发现,在以实践、操作性为主的实验课程领域,该模式能够有效激发学习者的学习兴趣,提高学习者的学习能力、实践能力和协作能力^[11]。

信息素养教育一直是各高校通识教育的重要组成部分,主要介绍网络环境下学术信息资源的获取,以提高大学生的信息素养能力。由于信息素养教育的教学内容主要涉及各类信息源,如图书馆购买的

^{*} 本文是2013年度华东师范大学教学改革与研究项目“翻转课堂—混合式教学模式在信息素养教育中的实证研究”(项目号:40600-511232-14203/008/007)的成果之一。

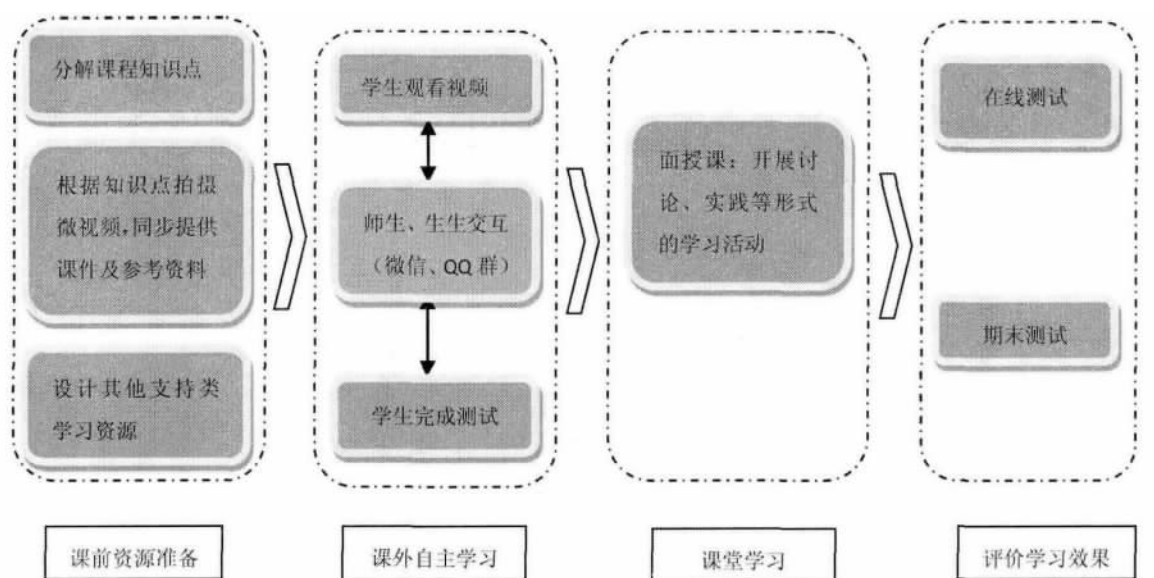


图1 “翻转课堂”教学模式的实施方案

商业数据库、学术搜索引擎以及开放存取资源等,部分高校还涉及到论文排版、数据统计分析以及信息的科学管理等内容,这些内容都非常适合拍摄成微视频开展教学。因此,“翻转课堂”的新型教学模式非常适合于信息素养教育。部分高校也开展了“翻转课堂”的信息素养教育研究,如《基于翻转课堂教学的文献检索课学习平台设计与开发》^[12];《基于学生互评的翻转课堂构建——以南通大学文献检索课为例》^[13]以及《基于翻转课堂的文检课教学设计》^[14]。

作为新兴事物,“翻转课堂”的优点是显而易见的。由于微视频的教学模式使得学生可以先行观看视频,学习、记录学习中的难点与问题,再与教师讨论交流,从而达到自主学习的目的。此外,对于不懂的内容,学生可以多次观看,对于已经了解的内容,也可以跳过,直接进入下一章的学习。而网络的快速发展,也使得学生可以通过各种终端如笔记本电脑、平板电脑甚至手机等来学习视频,充分利用了碎片化时间。对各类课堂的实证研究表明“翻转课堂”这种新型教学模式可以显著提高学生的成绩与自主学习能力^[15-19]。表1详细分析了“翻转课堂”与传统课堂的差异^[5]。

表1 “翻转课堂”与传统课堂的差异^[20]

教学环节/环境			传统课堂	翻转课堂
课前	预习	作用	初步了解所学内容	掌握学习内容中的基本知识,基本完成学习要求
		方式	自己阅读教材	阅读教材及其他材料、观看视频
		反馈	无	通过测试即时了解学生学习的结果
	练习	作用	无特别要求	通过配套习题或测试,帮助教师在课前掌握学生学习的状况,调整课堂的教学活动,并更有针对性地实施教学
		方式	学生自己做习题	在线习题或测试
课中	讲解	反馈	无	即时反馈、即时统计结果
		目的	帮助学生理解所教内容	解决学生课前学习所产生的困惑,引导学生总结和提升所学内容
		内容	全部内容	学生预习后出现的问题和产生的困惑、对所学内容的深层理解
课后	作业	方式	讲授为主	答疑、研讨、讲授并用
		目的	巩固理解	引导学生对所学内容进行反思、总结和提升
		形式	教师布置习题,学生独立完成	课后习题、研讨等
	指导	无	无	教师通过网络提供在线指导
平台			无需平台	需要网络教学平台,用于发布学习指导、学习资源、教学视频、在线测试及测试结果的即时统计、反馈

根据“翻转课堂”的概念与实施方法,我们设置了以下的“翻转课堂”实施方案。

2 研究设计

2.1 研究目标

虽然有研究表明,“翻转课堂”的教学模式比传统教学模式的教学效果更好、学生自主学习能力及积极性都有显著提高,学习成绩普遍也高于传统教学模式。但是,目前为止,在信息素养教育领域,尚未见到相关案例的报道。本研究的目标是通过实证研究对比两种不同的教学模式下信息素养教育的教学效果、学生体验、成绩对比等,以进一步分析两种教学模式的优缺点,为其他院校的教师开展同类课程提供借鉴。

2.2 研究方法

2.2.1 对比研究

以华东师范大学公共选修课程“信息素养系列讲座”(该课程为1学分,18学时)为例,分别在两校区设立两个班,其中实验组为“翻转课堂”组,同时设立了传统课堂组作为对照组。由于在选课时,对学生的学科背景没有限制,文理科学学生均可自由选课,可保证两个班的选课学生的专业自然地成为自由筛选的结果。两个班的学生特点如下:

表2 实验组与对照组选课学生特点

组别	人数	性别比	学科比	年级比
实验组	33	男:女=9:24	文科:理科=16:17	大一:大二:大三:大四=10:2:7:14
对照组	29	男:女=5:23	文科:理科=6:1	大一:大二:大三:大四=6:17:7:0

从两个班选课学生的特点来看,男女比例比较类似,但是对照组文科背景的学生明显高于实验组,学科差异有可能会影响测试成绩。从年级来看,对照组以低年级学生为主,而实验组则以大四学生为主。大四学生正处于毕业阶段,需要找工作、实习、做毕业论文,杂事繁多,可能用于学习的时间会较少。两组学生各具优势或劣势,从影响测试成绩的机率来看基本相等。

2.2.2 问卷调查

通过问卷调查,了解“翻转课堂”教学模式下选课学生的学习情况、对新型教学模式的认知情况,同

时,也了解传统教学模式下选课学生对微视频教学的认识。

2.2.3 统计分析法

利用 SPSS19.0 软件对两个班的客观题的测试成绩进行了独立样本 T 检验。

2.3 研究路线

根据研究目标、研究方法,设计了如下的研究路线:

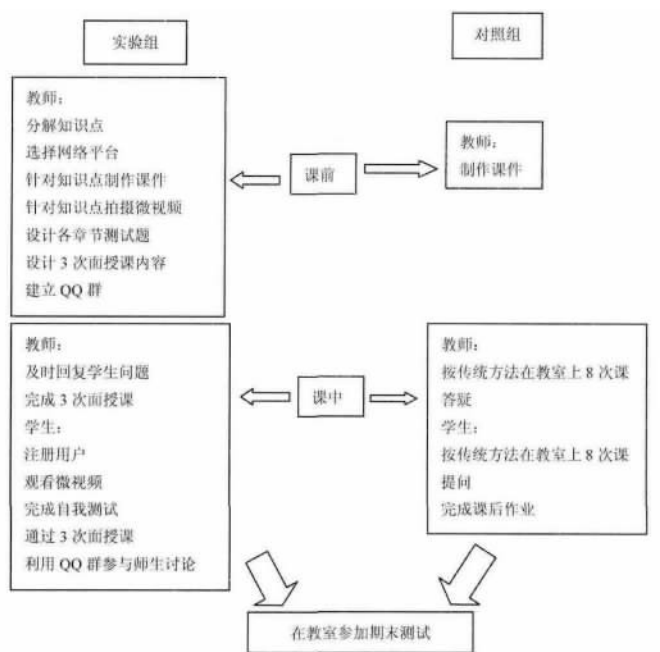


图2 研究路线

3 结果与讨论

3.1 调查问卷分析

为了解学生在“翻转课堂”教学模式下的学习体验,编制了一套调查问卷,在实验组学生学习四周后,向选课学生发放,共发放了33份问卷,回收得到30份答卷。调查结果如下:

1)和传统的课堂教学方式相比,您觉得“翻转课堂”这种教学方式能提高教学效果吗?

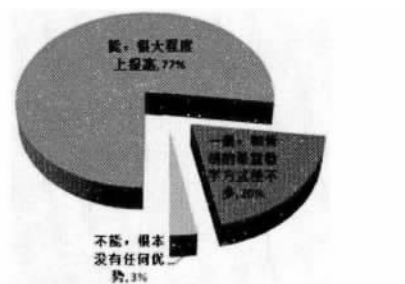


图3 对教学效果的调查

2) 您在学习过程中遇到的最大问题(多选)?

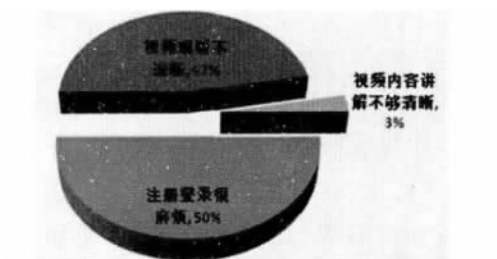


图4 翻转课堂学习中遇到的问题

3) 如果同一门课程分别采用传统课堂教学跟“翻转课堂”式教学,你会选择哪一个?

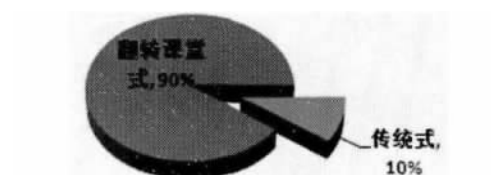


图5 同一课程选择哪种教学模式

4) 你觉得“翻转课堂”式教学最大的缺点是?(多选)

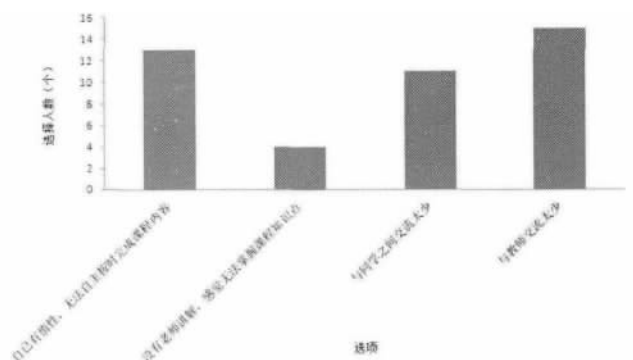


图6 翻转课堂的缺点

从调查结果可以看出,70%的学生认为“翻转课堂”教学模式能很大程度上提高教学效果,提高自主学习能力,90%的学生会选择新型的教学模式。由于新型教学模式充分尊重了学生的自主学习空间,使得他们可以随时随地学习知识,并且不局限于教室,同时还可以利用碎片化时间完成学习内容,因而深受学生的欢迎。

但是,调查结果也反映出“翻转课堂”也存在有缺陷。首先,50%的学生提出网络平台的注册登录比较麻烦,47%的学生表示观看视频不流畅。因此,开展微视频教学必须要建立一个高效、高速的网络平台,使得学生可以顺利注册个人信息,并且可以流畅地观看视频。同时,还要求学生宿舍的网络条件较好,支持随时随地学习。其次,“翻转课堂”对教师

提出了较高要求,近半学生提出与教师交流太少。在传统的教学模式下,教师只要完成课堂教学及答疑即可,即使学生有问题,在课后提问的也不多。但是在“翻转课堂”模式下,学生的大部分学习是通过观看视频、完成测试题来实现的。在学习过程中,必然会产生大量的问题,由于随时学习的特性,要求教师必须随时及时地回复学生的问题,对教师的课余生活会产生一定影响。此外,学生也承认,由于没有传统课堂的强制学习,自己会产生惰性。因此,教师还需要及时督促惰性比较强、自主学习能力比较差的学生及时赶上进度,这也会占用教师的大量时间。

为了解传统教学模式下学生对利用微视频开展教学的看法,本研究还对对照组的28名学生作了问卷调查。

问题:如果本课程采用网络微视频教学的方式,你认为会更好吗?

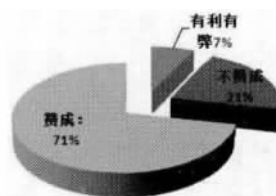


图7 对照组学生对开展微视频教学的接受度

可以看到,对照组中71%的学生对采用网络微视频教学持赞成态度,但该比例还是远低于“翻转课堂”组的学生们的接受度。持赞成态度的学生认为,开展微视频教学可以节约师生路上奔波的时间,可以随时学习、反复观看,便于复习。而持否定态度的学生则认为,开展微视频教学虽然方便,但不利于师生交流,不便于老师及时解答学生问题,并且不利于及时控制学生的学习进度等。持有利有弊态度的学生在肯定了网络微视频教学的优势以外,还担心有问题无法及时与老师沟通,他们认为这种方式较适于高年级学生,而低年级学生则较适于开展传统教学。

对对照组学生的专业进一步分析后发现,对开展微视频教学持赞成或否定态度的学生并无明显的学科差别,持赞成或不赞成两种态度的学生中文理科生均有,说明专业背景对学生对微视频教学的接受度上并无明显影响。

4 学生成绩分析

表3给出两个班的学生测试不同类型客观题所得成绩的准确率(学生正确答题数占总题数的比率)

的统计数据。实验组的成绩平均值均高于对照组,尤以多选题最明显。利用 SPSS19.0 独立样本 T 检验,两个班的多选题的准确率具有显著性差异($P < 0.05$),但是单选题和判断题的准确率均无显著性差异($P > 0.05$)。从成绩的标准偏差(SD)来看,实验组的标准偏差值均略高于对照组,而且各题型的最大值与最小值的差异也最大。成绩对比结果表明,“翻转课堂”模式确实可以提高学生的成绩^[21],尤其是多选题的成绩。但是由于不同学生的网络自主学习能力有差异,也会出现学生成绩的差距较大。

表3 两个班的学生应考不同类型客观题所得成绩的准确率

题型	组别	均值±标准 偏差(%) (mean±SD)	最小值— 最大值(%) (min—max)	均值 差异(%)	P 值
单选题	实验组	82±10	60—100	4	0.104
	对照组	78±9	56—92		
多选题	实验组	48±18	0—80	14	0.035
	对照组	34±17	0—70		
判断题	实验组	82±12	50—100	1	0.393
	对照组	81±13	60—100		

样本个数:实验组 $n=33$, 对照组 $n=28$

5 影响“翻转课堂”教学效果的因素

5.1 自主学习能力

建构主义学习理论提倡在教师指导下的以学习者为中心的学习。教师是意义建构的帮助者、促进者,而不是知识的传授者与灌输者。学生是信息加工的主体,是意义的主动建构者,而不是外部刺激的被动接受者和被灌输的对象。

关于自主学习的研究大量出现在外语教学中,并给出了较多的定义。如:Holec^[22]认为自主学习是学习者对自己的学习负责的能力。Benson^[23]则将自主学习定义为对自己学习的控制能力。而随着网络与高校远程教育的快速发展,对通过远程教育或在线教育方式学习外语学生的网络自主学习能力的研究也越来越多^[24-25],并成为评价网络学习效果的一个重要因素。

信息素养教育与外语教学有一定的相似之处,即主要以实践或操作为主。长久以来,信息素养教育大多以教师的课堂教学为主,学生普遍处于被动的学习状态,缺少主动学习知识的能力。“翻转课堂”打破了传统教学模式中填鸭式的教学方法,学生通过观看视

频内容,按照操作方法,一步步获取知识。同时,通过完成测试题实现对章节知识的内化。这就要求学生在学习过程中,必须学会自我管理、自我学习、自我测试。但是学生的自主学习能力有一定的差异性,这取决于学生网络学习的内在、外在动机、网络自主学习观念以及网络自主学习认知策略的使用等^[26]。而学生自身的特性,如年级、性别、学科背景等,都有可能影响学生的自主学习能力。本研究在问卷调查中也发现,对照组以低年级学生为主,选择传统教学模式比较多。这可能是由于低年级的学生比较习惯于传统的教学方法,在学习上也比较依赖教师^[27]。虽然在研究中没有明显发现性别和学科背景对学生自主学习能力的影 响,但是在问卷中也发现,女生和文科背景的学生较倾向于传统教学模式。

5.2 学科背景

由于信息素养教育主要以传授网络数据库或学术搜索引擎的使用方法与技巧为主,在讲授如何提高检索技巧时,通常会介绍如何编制检索策略式,这就必然会介绍逻辑运算符、位置算符等基本算符的概念及在不同类数据库中的使用方法。虽然文理科在接收和利用这些技巧方面没有显著差异。但不可否认,理科背景的学生通常善于逻辑思维,而且在平时的学习中,可能会用到这些算符,尤其是学习计算机的学生。因此,学科背景的差异也可能会导致成绩的差异。

5.3 构建高效的网络平台

在“翻转课堂”模式下,学生主要通过网络注册、登录、观看视频和完成测试题,这就要求教师须选择一个高效的网络平台。本研究主要利用上海市高校共享课程中心的网络平台,由于该平台的选课人数较多,在联系过程中常常出现不顺畅,导致学生的注册与登录过程异常繁杂。建议有条件的高校图书馆可以自行开发平台,以便于开展相关研究。此外,还需要学生宿舍的网络条件比较好,才能使学生随时随地学习课程。

6 结论与启示

随着网络的快速发展,各种轻便型的网络终端如手机、平板电脑的普及使用,使得全民教育面对一个前所未有的机遇与挑战。2013年,基于“翻转课堂”、“慕课”概念的大规模的在线公开课程在全球掀起了热潮。大量企事业单位如高校、培训机构等纷纷投巨资试水。目前世界上最知名的几个 MOOCs

课程的平台有 Coursera、edX、Udacity。国内高校中最先开展慕课教学试点的有清华大学、北京大学、上海交通大学……,更有多个大学跃跃欲试,已经在开展相关工作。慕课的大规模发展,确实使名校的优质课程可以为大众共享,但是慕课存在的问题也是显而易见的,如通过率低、学生自制力不强、教师对学生的质量控制不够等。作为慕课的一个分支,“翻转课堂”的教学模式从某种程度上规避了慕课的缺点,它对学生具有一定的强制学习的要求,由于面授课的存在,对教学质量也有一定的掌控,但是却又少了慕课最大的优点,就是大规模开展教学,使更多人受益。

不论如何,基于“翻转课堂”的新型教学模式不论从理论还是实践都已表明,这种新型的教学模式确实可以显著提高学生的成绩,并且可以提高学生的自主学习能力。但是在利用该教学模式时还需要注意以下几点:

1) 开拓多种师生交流的途径

“翻转课堂”在给师生带来时间与空间便利的同时,也使得在传统教学模式中,学生有问题可以面对面咨询教师的便利较难实现。为此,教师应尽可能开拓多渠道的咨询方式,如微信、微博、QQ等,随时回复学生的问题。

2) 嵌入“案例教学法”

“案例教学法”在国内外各类培训与课程中已被广泛使用,被认为可以提高学生的学习效果。“翻转课堂”的教学模式本身强调了学生的自主学习能力,如果能够辅以“案例教学法”,通过对学生分组开展案例研究,一方面可以进一步提高学生的自主学习能力,另一方面可以加深学生间的沟通交流,提高学生的沟通能力、协调能力以及人际交往能力。

3) 及时监控学生的学习进度

研究发现,“翻转课堂”的教学模式虽然让学生自由选择学习时间,但是由于缺少了传统教学模式下强迫式的课堂教学,使得部分自制力较差的学生不能及时赶上课程进度。因此,需要任课教师及时追踪学生的学习进度,及时催促进度滞后的学生,以使学生的整体进度一致。

“翻转课堂”虽然仍是教育界研究的热点,但是实证研究不多,在信息素养教育领域基本上还是空白。希望本研究可为其他院校开展相关教学改革提供借鉴。

参考文献

- 1 张跃国,张渝江.“翻转”课堂—透视“翻转课堂”. 中小学信息技术教育, 2012(3): 8—10
- 2 卜彩丽,马颖莹. 翻转课堂教学模式在我国高等院校应用的可行性分析. 软件导刊, 2013, 12(7): 9—11
- 3 李敬川,王中林,张渝江. 让课改的阳光照进教育的现实—重庆聚奎中学“翻转课堂”掠影. 中小学信息技术教育, 2012(3): 16—18
- 4 马秀麟,赵国庆,邹彤. 大学信息技术公共课翻转课堂教学的实证研究. 远程教育杂志, 2013(1): 79—85
- 5 汪晓东,张晨婧. “翻转课堂”在大学教学中的应用研究—以教育技术专业英语课程为例. 现代教育技术, 2013(08): 11—16
- 6 朱伟丽. 基于翻转课堂的文检课教学设计. 图书馆杂志, 2013(04): 87—90
- 7 张国荣. 基于翻转课堂的《大学计算机基础》课程改革新思路. 大学教育, 2013(13): 135—137
- 8 张春梅. 翻转课堂优化高等院校课堂教学探析—以“西方经济学”课程为例. 学周刊, 2013(12): 23—24
- 9 吴明微. “翻转课堂”模式在高校音乐教学中的运用. 成功(教育), 2013(07): 17
- 10 上海高校课程中心. [2014—07—18]. <http://www.ucc.sh.edu.cn/>
- 11 李海龙,邓敏杰,梁存良. 基于任务的翻转课堂教学模式设计与应用. 现代教育技术, 2013(09): 46—51.
- 12 任庆东,张琳琳. 基于翻转课堂教学的文献检索课学习平台设计与开发. 电子测试, 2014(02): 5—6
- 13 黄静. 基于学生互评的翻转课堂构建—以南通大学文献检索课为例. 中国医学教育技术, 2014(01): 13—17
- 14 同6
- 15 Enfield J. Looking at the Impact of the Flipped Classroom Model of Instruction on Undergraduate Multimedia Students at CSUN. TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning, 2013, 57(6): 14—27
- 16 Tune J D, Sturek M, Basile D P. Flipped Classroom Model Improves Graduate Student Performance in Cardiovascular, Respiratory, and Renal Physiology. Advances in Physiology Education, 2013, 37(4): 316—320
- 17 刘震,曹泽熙.“翻转课堂”教学模式在思想政治理论课上的实践与思考. 现代教育技术, 2013(08): 17—20
- 18 杨九民,邵明杰,黄磊. 基于微视频资源的翻转课堂在实验教学中的应用研究—以“现代教育技术”实验课程为例. 现代教育技术, 2013(10): 36—40
- 19 同5
- 20 同5
- 21 同18
- 22 Holec H. Autonomy in Foreign Language Learning. Oxford: Pergamon, 1979
- 23 Benson P. Teaching and Researching Autonomy in Language Learning. Beijing: Foreign Language Teaching and Research Press, 2005
- 24 张现彬,及艳存,余婷. 多媒体网络环境下独立学院学生自主学习能力研究. 外语电化教学, 2013: 76—80
- 25 陶久胜. 基于建构主义理论的网络环境下英语自主学习研究. 外语研究, 2013: 54—58
- 26 李广凤,刘卫东. 大学生英语网络自主学习影响因素研究. 外语电化教学, 2013: 39—43
- 27 郭文斌. 高师生网络教程自主学习策略研究. 电化教育研究, 2006: 47—50

作者单位:华东师范大学图书馆,上海,200241

收稿日期:2014年7月18日

(转第96页)

参考文献

- Oberstein K, Van Horn R. Books Can Help Heal! Innovative Techniques of Bibliotherapy. *Journal of Educational Media and Library Sciences*, 1986, 23(2): 157
- 朱美华, 张丽园. 阅读疗法研究述评. *图书馆工作与研究*, 2012 (1): 28—31
- 王万清. 读书治疗. 广州: 世界图书出版公司, 2003: 31—32
- 王波. 阅读疗法. 北京: 海洋出版社, 2007: 18—27
- Mckenna G, Hevey D, Martin E. Patients' and Providers' Perspectives on Bibliotherapy in Primary Care. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 2010 (17): 497—509
- Bilich L L, Deane F P, Phipps A B, Barisic M, Gould G. Effectiveness of Bibliotherapy Self—help for Depression with Varying Levels of Telephone Helpline Support. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 2008, 15(2): 61—74
- Alat K. Traumatic Events and Children; How Early Childhood Educators Can Help. *Childhood Education*, 2002, 79(1): 2—7
- 朱光潜. 朱光潜全集(第三卷). 合肥: 安徽教育出版社, 1987: 368—373
- 同 4: 34
- 殷融, 曲方炳, 叶浩生. 具身概念表征的研究及理论述评. *心理学进展*, 2012, 20(9): 1372—1381
- Kosonogov V. Listening to Action—related Sentences Impairs Postural Control. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 2011, 21(5): 742—745
- 苏得权, 钟元, 曾红, 叶浩生. 汉语动作成语语义理解激活脑区及其具身效应: 来自 fMRI 的证据. *心理学报*, 2013, 45(11): 1187—1199
- Hung I W, Labroo A A. From Firm muscles to Firm Willpower: Understanding the Role of Embodied Cognition in Self—regulation. *Journal of Consumer Research*, 2011, 37(6): 1046—1064
- Liljenquist K, Zhong C B, Galinsky A D. The Smell of Virtue: Clean Scents Promote Reciprocity and Charity. *Psychological Science*, 2010, 21: 381—383
- Ackerman J M, Nocera C C, Bargh J A. Incidental Haptic Sensations Influence Social Judgments and Decisions. *Science*, 2010, 328(5986): 1712—1715
- Chandler J, Reinhard D, Schwarz N. To Judge a Book by Its Weight You Need to Know Its Content: Knowledge Moderates the Use of Embodied Cues. *Journal of Experimental Social Psychology*, 2012, 48(4): 948—952

作者单位: 中山大学, 广州, 510275

广东财经大学, 广州, 510320

收稿日期: 2014 年 7 月 3 日

Analysis about “Disembodied Cognition” and “Embodied Cognition” Mechanism of Bibliotherapy

Ju Xin

Abstract: Based on Mind-body dualism, the “Disembodied cognition” mechanism of bibliotherapy constructed direct association of “Reading and Cognitive mentality”. Because of excluding the effects of body experience and environment, it lacks actuality and ecological features. Based on Body-mind integrative, the “Embodied cognition” mechanism of bibliotherapy try to reveal association of Reading, Embodied experience and Cognitive mentality. Then it provides methodological guidance to select reading list, lead reading process and set reading environment.

Keywords: Bibliotherapy; Disembodied Cognition; Embodied Cognition

(接第 102 页)

A Case Study of “Flipped Classroom” in Information Literacy Education

Long Qian

Abstract: “Flipped classroom” was called a significant technological change in classroom teaching. Information literacy education (ILE) is mainly a practice-oriented curriculum and is very suitable to conduct online teaching. The purpose of the study was to conduct an empirical study using the flipped classroom theory in ILE. To compare the teaching results of the clipped classroom with traditional teaching mode, a parallel class with traditional teaching mode was also made. A surveys on students showed that 90% of “flipped classroom” students and 70% traditional classroom will chose “flipped classroom” again. The study results showed the scores of students from “flipped classroom” were higher than those from traditional classroom. The influencing factors of the different scores of “flipped classroom” might be web-based autonomous learning, disciplinary backgrounds and network platform. Some proposals were made by author for related teaching and research in future.

Keywords: Flipped Classroom; Information Literacy Education; Case Study