

国内翻转课堂研究现状与反思

何婧

(合肥师范学院 安徽 合肥 230601)

【摘要】翻转课堂是适应信息时代需要提出的一种新型教学模式,在我国掀起了一股教育热潮。为了解国内翻转课堂的研究现状,采用文献研究法对来自 CSSCI 期刊的相关文献进行分析,发现国内有关翻转课堂的研究在内涵与本质、价值与限度、教学模式构建与实施策略分析、实践应用与效果评价方面取得了相应的进展,但也存在一定的不足,后续研究在理论基础剖析、本土化模式探索、教学团队建设、实证研究方面均有待加强。

【关键词】翻转课堂;教学模式;研究现状;反思

A Literature Review and Reflection on the Domestic Researches of Flipped Classroom

He Jing

(Hefei Normal University Anhui Hefei 230601)

【Abstract】Flipped classroom is a new type of teaching model invented to cater for the information age.It has set off an education boom in China. This study focuses on the investigation of domestic researches of the flipped classroom.Literature review is conducted by analyzing the pertinent literature from CSSCI journals.Results show that considerable progress is made in the exploration of the flipped classroom regarding to its connotation and essence,value and limit,teaching model construction and implementation strategy analysis as well as practical applications and effect evaluation. Nevertheless,there are still certain limitations and follow-up researches are expected to be strengthened in theoretical basis analysis,localization model exploration,teaching team construction,and empirical researches.

【Key words】Flipped classroom;Teaching model;Research Status;Reflection

中图分类号:G642.0

文献标识码:A

文章编号:2095-7327(2020)-06-0106-04

DOI:10.15948/j.cnki.37-1500/s.2020.06.041

近年来,随着我国课程教育的不断深入,教育质量备受关注。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》将“提高质量”确定为各级各类教育发展的主体。与此同时,信息技术的发展也带来了教育领域的变革,线上学习、网络课程等新的教育形式不断冲击着传统课堂讲授式的学校教育。随着教育信息化时代的深入发展,如何有效利用信息技术来改进教育方式、提高教育质量成为我国课程教育改革中探讨的热点话题。在此背景下,源自美国的翻转课堂教学模式在我国掀起了一股教育热潮。翻转课堂是适应信息时代需要提出的一种新型教学模式,它颠覆了传统学校课上知识传授、课下练习巩固的教学顺序,让学生在课前自学教师提供的以视频为主的学习资源,课堂则变成作业练习、辅导答疑、问题探究的场所。这种依托信息技术促变的教学模式将课堂从“教师中心”转变为“学生中心”,适应了我国课程改革的现实需求。自2011年以来,国内有关翻转课堂的研究从无到有,发展迅速。笔者以中国知网收录的CSSCI期刊为文献来源,采用文献研究法对收集到的国内相关文献进行分析,旨在了解国内翻转课堂的研究现状,分析其中存在的问题,并试图提出相关建议,以期后续研究提供一定的参考和借鉴。

1.国内翻转课堂的基本理论研究

1.1 翻转课堂的内涵与本质

自翻转课堂进入国内学者的视野,关于其内涵与本质的讨论就从未停止。虽然学者们普遍认同翻转课堂实现了课内与课外的颠倒,是一种线上与线下相结合的混合教学模式,但结合各自的视角进行深入分析时,不同学者对其认识还是有所区别的。翻转课堂也称为“颠倒课堂”^[1],也有学者称其为“翻转教学”^[2]。从教学流程和翻转形式角度来界

定翻转课堂内涵的学者较多,他们普遍认为翻转课堂是将传统课堂“先教后学”的教学流程改变为“先学后教”^[3],具体做法即是教学中最容易的知识传授部分移到课外,让学生通过视频或纸质材料来先行自学,而利用课堂时间来实现交流互动、问题解决等过程^[4],这一教学流程上的逆序创新其实是实现了学生的深度学习,培养了学生的高阶思维能力。从心理学角度探讨翻转课堂内涵的学者相对较少,已有研究主要集中在对学生学习心理机制的探讨上,有学者从知识内化的角度出发,认为教学流程的翻转只是表面的,其实质是分解了知识内化的难度,增加了知识内化的次数,从而促进了学习者的知识获得^[5];还有学者从认知负荷的角度出发,认为翻转课堂教学模式的本质在于降低学习者的认知负荷,优化认知资源分配,从而提高学习效果^[6]。

为了更好地理解翻转课堂的内涵与本质,笔者在综合已有研究的基础上,将其和传统课堂在教学目标、教学准备、教学实施、教学评价方面做了一个详细的对比,具体见表1。

表1 翻转课堂与传统课堂的对比

项目	传统课堂	翻转课堂
教学目标	以知识的传授为主要目标	重在问题解决、创造性思维的培养
教学准备	教师提前备课,包括撰写教案与制作课件,准备教具等	除撰写教案与制作课件外,教师需要提前录制教学视频或准备纸质资料供学生课前自学使用,收集学生在课自学中遇到的各种问题
教学实施	教师课堂讲授,学生课后作业	学生课前自学,课上完成作业、辅导答疑、问题探索、师生交流互动
教学评价	纸质测验为主	追求多元评价

基金项目:合肥师范学院校级重点教学研究项目《基于翻转课堂的学前儿童科学教育混合教学模式改革与实践》(项目编号2018jy02);合肥师范学院校级科研项目《心理契约视角下幼儿教师职业倦怠研究》(项目编号2017QN22)。

作者简介:何婧(1988—),女,安徽庐江人,合肥师范学院教师教育学院讲师,硕士,研究方向为学前教育基本理论、学前教师教育。

1.2 翻转课堂的价值与限度

作为二十一世纪以来全球最有影响力的教学改革之一,翻转课堂的成功说明其适应了时代发展的需求,具有重要的推广价值。在这种教学模式被介绍到我国后,学者在肯定其理念优势与实践价值的同时,也在深刻反思其适用范围与限度,试图更加全面、客观、理性地看待这一新生事物。

关于翻转课堂的价值,国内的相关研究几乎都有提及,总结起来,大概有以下几点:首先,翻转课堂将课堂从“教师中心”转变为“学生中心”,这种师生角色的改变体现了教育的人性化,有利于重构和谐的师生关系^[9];其次,通过教学流程的翻转,鼓励学生课下自学、课上注重合作学习与问题探究,翻转课堂有利于引导每一个学生都参与到教学活动中来,并体现了因材施教的思想,不仅能够促进学习者的知识获得和内化,更重要的是有利于学习者思维品质的提升^[9];最后,从家校合作的角度来看,学生课下自主学习的过程也有利于提升家长的监督参与度^[9]。

关于翻转课堂的适用范围与限度,国内学者从不同的视角出发,提出的质疑主要集中于以下几个方面:首先,就翻转课堂教学模式本身来说,可能存在目标单一、方法单一、教学模式理想化与学生全面发展目标、教学内容丰富性、教学实际可能性之间的矛盾^[7];其次,从教师“教”的角度与学生“学”的角度来看,该模式对教师提出了较高的要求,同时也要求学生具备一定的自主学习能力^[9];第三,从技术的角度来看,翻转课堂需要配套的学习环境支撑,包括便捷的网络、操作方便的学习平台与学习终端^[9];最后,在实践过程中,翻转课堂对于学科、学段以及班级人数规模等也均有限制,需要酌情考虑、灵活运用^[9]。

总之,作为一种从国外引进的教学模式,翻转课堂在给我国传统课堂注入新鲜血液的同时,我们也需要对其进行理性思考,进行更多本土化的探索与实践。

2 国内翻转课堂的教学模式与教学策略研究

2.1 翻转课堂的教学模式构建

教学模式决定了整个教学活动进程,也是在翻转课堂研究中被学者重点关注的一个内容。在对国外经典的翻转课堂模式引进和介绍的基础上,近年来学者们更加关注其本土化探索。结合我国国情,从是否需要移动互联网技术和视频支持的角度出发,大致可以将其分为信息技术支持下的翻转课堂教学模式与非信息技术支持下的翻转课堂教学模式两种。

在信息技术支持下的翻转课堂教学模式探索中,学者们基于不同的理论视角,又形成了以下三种构建方式:第一种是对国外已有模式的进一步完善,比如南京大学的张金磊在罗伯特·陶伯特(Robert Talbert)教授提出的经典翻转课堂模型基础上,构建出包含课前学习和课堂学习的更加完善的翻转课堂教学模型,在这两个环节中都更加注重视觉技术和活动学习^[1];郭建鹏在对现有模式整合与完善的基础上,提出了一个包括目标、准备、教学视频、回顾、测试、活动、总结共七个环节的O-PIRTAS翻转课堂通用模式,并通过教学实验验证了其有效性^[10]。第二种是结合相关理论的理想化建模,其中具有代表性的是清华大学的钟晓流在深度整合中国传统文化中的太极思想与翻转课堂理念、布鲁姆的认知领域教学目标分类理论后,构建了一个太极环式的翻转课堂模型。第三种是融合其他新型教学模式的混合式翻转。在对单纯的翻转课堂教学模式理性认识的基础上,考虑到课前视频的学习效果、学生的自主探索与合作学习如何协调,以及翻转课堂模式的适用学科与学段等问题,越来越多的学者倾向于将近年来兴起的其他新理念、新方法与翻转课堂进行深度融合,构建混合式的翻转课堂模型,比如宋朝霞构建的基于翻转课堂的项目式教学模式^[11]、徐琳提出的基于负动机的“SPOC+翻转课堂”教学模式^[12]、谢舒潇在教学中使

用的学生利用MOOC/SPOC资源自主学习的多校区同步翻转课堂教学模式^[13]、崔京菁探索的基于知识图谱的翻转课堂教学模式^[14]等。总之,信息技术支持下的翻转课堂教学模式都充分肯定了课前视频学习所带来的课堂解放与学生深度学习,只是在如何衔接课前与课堂、如何更好地提升课前视频学习效果与课内互动质量的问题上,学者们还在不断探索与实践。

在非信息技术支持下的翻转课堂教学模式探索中,考虑到我国部分学校和家庭还不具备完善的移动互联网技术与学习设备,网络教学的推行可能会对部分缺乏自制力的学生产生负面影响,加上视频学习缺乏系统性以及不利于对学生情感态度价值观领域培养等问题,有学者提出观看视频本身并非是学生取得良好学习效果的关键因素,翻转课堂也并非只能在信息化环境中开展^[15],可以在课前的自主学习中用精心设计的纸质材料替代视频学习,从而形成了无需依赖网络与学习设备的翻转课堂教学模式。其中,比较有代表性的是陈加敏提出并运用在中学教育中的翻转课堂新变式——师生合作型教学模式,主要包括三个环节:一是课前用教师精心准备的纸质材料替代视频教学,二是课堂上教师主要进行辅导答疑与核心概念的教学,三是课后的学生作业与反馈^[15]。总之,非信息技术支持下的翻转课堂教学模式遵循了经典翻转课堂模式中的教学流程翻转、师生角色互换等形式,其本质依然是强调学生中心、自主学习、问题解决能力的培养,力图构建出能够在更广范围内推行的有效教学模式。

2.2 翻转课堂的实施策略探讨

策略使用的适切性直接影响着翻转课堂的实施成效,所以也成为很多学者关注的重要内容。在已有研究中,关于翻转课堂实施策略的探讨大致呈现出以下两条发展脉络:

一是侧重于宏观层面的系统构建。在该层面探讨中,华东师范大学慕课中心田爱丽提出了翻转掌握教学模式在不同学科应用时需把握的一些基本实施原则^[16];杨晓宏从意识观念(包括转变教育观念、强化政策导向)、实践操作(包括教师的信息化教学能力、学生的自主学习能力、教学平台建设)、模式创新(包括不同教育层次、不同学科门类、不同环境下的多元模式)三个层面系统提出了翻转课堂教学模式本土化的实施策略^[17]。

二是侧重于微观层面的实践操作。该部分探索主要集中于教师的有效教学,比如朱宏洁提出的教师要更新教育观念、提高翻转课堂的实施能力、重视培养学生的技能^[18];赵兴龙提出的课堂教学策略包括及时评价策略、课内翻转策略、角色翻转策略^[2];朱桂萍提出了促进学生主动学习的系列策略,主要包括学生中心、小组合作、给与充分的讨论时间与鼓励创新等^[19];香港大学的杨玉芹则从激发学生创建出更多的问题表征与解决方案角度出发,提出在翻转课堂中可以使用启发性挫败设计^[20]。

总之,在翻转课堂实施策略的探讨中,不管是宏观层面的系统构建,还是微观层面的实践操作,学者们关注的着眼点不外乎教师教育观念更新与教学能力提升、教育管理部门的政策保障以及信息化教学平台的供给与优化,其最终目标都是要促进翻转课堂的有效实施,提高学生的学习效果,培养学生的高阶思维能力。

3 国内翻转课堂的实践应用研究

3.1 翻转课堂的教学应用研究

实践应用是检验翻转课堂教学模式优劣的最佳标准。国内有关翻转课堂的教学应用研究始于2011年重庆市聚奎中学基于本校情况的实践探索^[3],随后在我国教育界掀起了一股翻转课堂的应用研究热潮。近年来,翻转课堂的教学应用研究主要集中在以下两方面:一是探索翻转课堂在某一类课程中的应用,比如软件开发类课程^[21]、文科课程

[22];二是聚焦翻转课堂在具体学科中的应用,这方面的研究可以说是遍地开花,涉及到的学段和学科领域有小学语文^[24]、中学数学^[25]、中学物理^[26]、中学信息技术课^[27]、大学英语^[28]、大学体育^[29]、大学信息技术公共课^[30]、大学物理^[31]、大学计算机图形学^[32]等课程。

从应用效果来看,虽然大部分研究都肯定了翻转课堂的应用价值,认为与传统教学相比,翻转课堂更能提高学生的学习效果,对学生的学习成绩、认知技能以及学习情感态度均能产生积极影响^[33],但也有部分学者提出了质疑的声音,认为翻转课堂教学模式并不能显著提升教学效果^[34],北京师范大学的马秀麟更是通过对比实验研究表明普通班有较多学生不能适应翻转课堂教学模式,而拔尖人才实验班的学生更应该该模式^[35]。

总体来看,从学段上来说,由于翻转课堂需要学生具备一定的自主学习能力,因此在小学阶段开展的相关研究较少;从应用学科来说,理工科类课程多于文科类课程,实践性强的课程多于理论性强的课程。

3.2 翻转课堂的支撑平台研究

基于视频学习的翻转课堂离不开相应的平台支撑。为翻转课堂有效实施提供支持的的教学平台必须同时满足教师的教学管理需求和学生的学习探索需求,在此基础上还要支持双方的互动交流。目前,关于翻转课堂的支撑平台研究尚不丰富,现有研究主要关注以下两个方面:

一是对国内外支持翻转课堂教学平台的介绍和应用,比如方圆媛系统研究了可汗学院在线平台,并从微视频设计、在线学习环境设计等方面给国内的相关平台建设提出了参考建议^[36];胡建平重点介绍了Canvas平台的特点与优势,并将其应用在自己的教学实践中^[37];孙刚成推荐并使用了“A+课堂派”在线课堂管理平台^[38]。

二是翻转课堂教学平台的自主研发,比如王伟从“网络学习空间人人通”的政策导向出发,构建了支持翻转课堂的网络学习空间模型^[39];顾容在对学习支持服务深入研究的基础上,结合翻转课堂的特点,构建了一个完善的翻转课堂学习支持服务系统^[40];曾明星则架构了一个支持软件工程专业实施翻转课堂的云计算教学平台,结合专业需要,该平台包含课堂软件开发、课前理论学习、运行管理、学生评价共四大模块^[41];徐姐从化学实验翻转课堂的需求出发,设计了包含在线课堂、交流空间、自主学习空间三个主要模块的专业支撑系统^[42];王琪则针对基础阶段的日语语音教学,设计了辅助日语语音教学活动的虚拟学习空间支持系统^[43]。

总体看来,已有研究偏重于对国内外现有教学平台的介绍和应用;在自主研发的教学平台中,以平台的设计与模型建构为主,实际上线应用的并不多。

3.3 翻转课堂的教学质量评价

评价是教育教学活动中极为重要的一环,对教育教学活动具有重要的辅助和导向作用。伴随着课程教学模式的改革,还沿用传统的教学评价方法来评价翻转课堂显然不妥。因此,有关翻转课堂教学质量评价体系的建构就成为翻转课堂在我国能够深入发展并发挥实效的关键因素。纵观已有研究,与翻转课堂教学质量评价相关的并不多,部分开展翻转课堂教学实践的课程甚至依然在沿用传统的评价方式,也因此影响了翻转课堂的实施效果。教师和学生是教学活动中的两个重要主体,教学活动也正是由教师的“教”和学生的“学”所组成。现有的翻转课堂教学质量评价研究也大多是从教师“教”的角度和学生“学”的角度来进行评价体系的建构与实践应用,具体体现在以下三个方面:一是侧重于教师“教”的角度来进行的翻转课堂质量评价,二是侧重于学生“学”的角度来进行的翻转课堂学习评价,三是对教师的“教”与学生的“学”综合考虑的翻转课堂教学质量评价。

单纯从教师“教”的角度来进行的翻转课堂评价研究并不多,主要是从课前、课中、课后三个环节考察教师的资料准备情况、课程实施情况以及课

程考核评价,其中比较有代表性的是陈明从教学设计、在线学习、课堂教学、成绩与教学效果、教学研究五方面构建的翻转课堂发展性评价体系^[44]。

从学生“学”的角度来进行的翻转课堂学习评价研究相对较多,其共同点是都认识到了要改革传统的学习评价体系,注重过程性评价,弱化终结性评价,强调评价主体的多元化,但具体到评价的指标与权重分配,不同的学者也提出了不同的看法,相关代表性研究有蒋立兵构建的过程评价与结果评价相结合的翻转课堂教学质量评价体系^[45],张涛从感知表达、信息加工、学习迁移、反思与提升四个层次构建的翻转课堂学习绩效评价模型^[46],以及孟军构建并实践应用的翻转课堂学习评价三级指标体系^[47]。

还有部分学者在进行翻转课堂的教学质量评价中,既考虑到了教师的“教”,也考虑到了学生的“学”,构建了较为全面的翻转课堂教学质量评价体系,其中具有代表性的有:李馨借鉴 CDIO 教学模式评价标准构建的翻转课堂教学质量评价体系,详细阐述了其理论基础、基本原则与评价体系建设路线图,但并未细化具体的评价指标^[48];与李馨相比,谢娟构建的基于 CIPP 的翻转课堂教学评价体系细化了每一级的评价指标^[49],能够更方便地应用于翻转课堂的教学质量评价中。

总体看来,关于翻转课堂的教学质量评价研究还处在起步阶段,以评价体系的讨论和构建为主,实践应用尚不丰富,未来的研究需要继续从教师“教”与学生“学”综合考虑的角度来构建系统的翻转课堂教学质量评价体系并用于翻转课堂的教学实践中。

4. 结论与反思

作为一种以信息技术为支撑、旨在实现学生个别化学习的新型教学模式,翻转课堂符合了我国课堂教学改革的现实需要,在国内学术界与教育界引起了诸多理论研究者和一线教师的关注,研究热情持续高涨。通过上述分析可以发现,我国学者对翻转课堂的研究范围较广,从最初的国外经验介绍到开展一系列的本土化探索,国内有关翻转课堂的研究在基本理论探讨、教学模式建构与实施策略分析、实践应用与效果评价方面均取得了长足的进步,但由于翻转课堂引入国内的时间并不长,现有的研究还存在一些不足,需要我们去反思并加以改进,以提高后续研究质量。

第一,翻转课堂的理论基础研究有待加强。教学模式的建构与应用总是依赖于一定的理论基础,而现有的翻转课堂研究在热衷于教学模式建构与具体学科应用的同时,却较少深入剖析其理论基础,从而导致很多的翻转课堂实践并没有真正领会其精髓,抓住其本质,只达成了课程表面的“形”具而未“神”似^[50],并未真正实现知识的内化与学生高阶思维的培养,从而也影响了翻转课堂的实施效果。

第二,翻转课堂教学模式的本土化探索不够深入。在翻转课堂的教学模式研究中,虽然现有研究在经验介绍的基础上,已提出了一些本土化的构建方案与改进措施,但其适用范围依然有限。我国在教学管理体制、班级规模、学生群体特征等方面与西方发达国家都存在差异,移动信息技术与学习终端在我国也并未普及,如果在教学模式建构中不能充分将这些因素纳入进行综合考虑,必然带来在实践应用中的重重阻隔。此外,作为一种新型教学模式,翻转课堂也并不适用于所有的课程内容。如果对整门课程知识点不加分,全部采用翻转课堂教学,也很容易造成学生获得的知识不够系统和连贯,加之学生课下观看视频等学习资源的效果无法保证,容易影响到翻转课堂的实施效果,这些都是后续的翻转课堂教学模式研究中必须要考虑的问题。

第三,以团队为单位开展的翻转课堂教学实践较为缺乏。现有的翻转课堂教学实践在我国基础教育与高等教育领域中开展得较多,但形成教学团队的并不多,高校与基础教育一线教师合作开展的翻转课

堂教学实践就更少了。翻转课堂的实施需要教师在深入理解其内涵与本质的基础上,结合具体课程与学生的实际情况构建合适的教学模式,提前录制微课视频、提供学习资源,在教学过程中认真研究每一个学生以实现个性化的指导与互动,课程考核评价也更加注重过程性评价与表现性评价,这些不仅耗费了教师大量的时间与精力,还需要教师具备较好的信息技术应用能力与一定的理论建构能力,单纯依靠个别教师难以保质保量地开展持续的翻转课堂教学,需要依赖团队的力量来进行合理分工,优化组合,提升翻转课堂的教学质量。

第四,翻转课堂的实证研究数量与质量有待提升。现有的翻转课堂教学应用研究中,以可行性分析与教学案例设计居多,实证研究较少,可能带来理论与实践之间的脱节。在为数不多的实证研究中,研究者的教学实验时长也有长有短,长的开展了一学期,短的则只有几周时间,研究结论中的教学效果提高或下降并不能单纯归因于使用了翻转课堂教学模式,学生对新事物的好奇心与适应性等因素也会间接影响翻转课堂的短期实施效果;此外,在实证研究中,大部分研究者都会使用自编问卷,但较少报告问卷的信度与效度,研究的有效性 with 可靠性有待加强。因此,后续的翻转课堂研究不仅应扩大实证研究的数量,更应提高其研究质量。

【参考文献】

- [1] 王金磊,王颖,张宝辉.翻转课堂教学模式研究[J].远程教育杂志,2012,30(04):46-51.
- [2] 赵兴龙.翻转课堂中知识内化过程及教学模式设计[J].现代远程教育研究,2014(02):55-61.
- [3] 祝智庭,管珏琪,邱慧娟.翻转课堂国内应用实践与反思[J].电化教育研究,2015,36(06):66-72.
- [4] 张萍,DING Lin,张文硕.翻转课堂的理念、演变与有效性研究[J].教育学报,2017,13(01):46-55.
- [5] 宋艳玲,孟昭鹏,闫雅娟.从认知负荷视角探究翻转课堂——兼及翻转课堂的典型模式分析[J].远程教育杂志,2014,32(01):105-112.
- [6] 王红,赵蔚,孙立会,刘虹霞.翻转课堂教学模型的设计——基于国内外典型案例分析[J].现代教育技术,2013,23(08):5-10.
- [7] 叶波.翻转课堂颠覆了什么——论翻转课堂的价值与限度[J].课程.教材.教法,2014,34(10):29-33.
- [8] 张昉,蒙泽察.“导学案教学”与“翻转课堂”的价值、限度与共生[J].全球教育展望,2013,42(07):10-17-94.
- [9] 刘倩.翻转课堂的本土化困境与游戏化策略[J].高教探索,2018(09):29-36.
- [10] 郭建鹏.翻转课堂教学模式:变式与统一[J].中国高教研究,2019(06):8-14.
- [11] 宋朝霞,俞启定.基于翻转课堂的项目式教学模式研究[J].远程教育杂志,2014,32(01):96-104.
- [12] 徐琳.基于负动机的“SPOC+翻转课堂”教学模式构建[J].外语教学,2018,39(05):81-84+89.
- [13] 谢舒潇,杨七平,陈毓超,刘冠.多校区同步翻转课堂教学模式构建与应用[J].高教探索,2018(09):37-43.
- [14] 崔京菁,马宁,余胜泉.基于知识图谱的翻转课堂教学模式及其应用——以小学语文古诗词教学为例[J].现代教育技术,2018,28(07):44-50.
- [15] 陈加敏,朱承慧.翻转课堂教学模式的变式实践与反思[J].课程.教材.教法,2014,34(11):86-91.
- [16] 田爱丽.翻转课堂中“翻转掌握教学模式”的应用研究[J].课程.教材.教法,2014,34(10):24-28.
- [17] 杨晓宏,党建宁.翻转课堂教学模式本土化策略研究——基于中美教育文化差异比较的视角[J].中国电化教育,2014(11):101-110.
- [18] 朱宏洁,朱赞.翻转课堂及其有效实施策略刍议[J].电化教育研究,2013,34(08):79-83.
- [19] 朱桂萍,于敬杰.基于翻转课堂的主动学习促进策略[J].中国大学教学,2018(05):29-32.
- [20] 杨玉芹.启发性挫败的设计研究——翻转课堂的实施策略[J].中国电化教育,2014(11):111-115.
- [21] 刘锐,王海燕.基于微课的“翻转课堂”教学模式设计和实践[J].现代教育技术,2014,24(05):26-32.
- [22] 蒋立兵.文科课程翻转课堂教学模式构建[J].高教发展与评估,2017,33(01):104-111+131.
- [23] 叶立军,斯海霞,唐笑敏.“慕课+翻转课堂”教学模式下的《中学数学教学设计》课程建设及实践[J].数学教育学报,2016,25(06):76-79.
- [24] 王晶莹,张跃.基于建模机制的中学物理翻转课堂教学效果研究[J].电化教育研究,2016,37(09):116-122.
- [25] 蔡建东,贺玉婷,喻静敏.中学信息技术课翻转课堂教学模型构建与应用研究[J].现代教育技术,2014,24(12):92-99.
- [26] 张晓慧,王丽丽.翻转课堂教学模式在大学英语教学中的应用[J].黑龙江高教研究,2016(11):156-159.
- [27] 台盼盼.高校体育翻转课堂教学模式的应用研究[J].教育理论与实践,2018,38(15):63-64.
- [28] 马秀麟,赵国庆,邬彤.大学信息技术公共课翻转课堂教学的实证研究[J].远程教育杂志,2013,31(01):79-85.
- [29] 邢磊,董占海.大学物理翻转课堂教学效果的准实验研究[J].复旦教育论坛,2015,13(01):24-29.
- [30] 赵明.计算机图形学“MOOC+翻转课堂”教学实践及效果[J].高教探索,2016(5):54-55.
- [31] 宁可为,顾小清,王伟.翻转课堂教学应用效果的元分析——基于70篇采用随机实验或准实验的相关研究文献[J].现代教育技术,2018,28(03):39-45.
- [32] 卢强.翻转课堂的冷思考:实证与反思[J].电化教育研究,2013,34(08):91-97.
- [33] 方圆媛.翻转课堂在线支持环境研究——以可汗学院在线平台为例[J].远程教育杂志,2014,32(06):41-48.
- [34] 胡建平.Canvas平台支持下的翻转课堂实践探究[J].中国远程教育,2014(09):72-77+96.
- [35] 孙刚成,杨眉.“A+课堂派+BYOD”支持下的高校翻转课堂——以软件类课程教学为例[J].电化教育研究,2017,38(04):103-107+114.
- [36] 王伟,赵桐,钟绍春.基于翻转课堂模式的网络学习空间设计与案例研究[J].远程教育杂志,2014,32(03):71-77.
- [37] 顾容,沈洋洋,陈丹.面向翻转课堂的学习支持服务研究[J].中国远程教育,2014(05):72-77.
- [38] 曾明星,周清平,王晓波,蔡国民,董董峰.软件工程专业“翻转课堂”云计算教学平台探讨[J].现代教育技术,2013,23(08):26-31.
- [39] 徐旭,钟绍春,马相春.基于翻转课堂的化学实验教学模式及支撑系统研究[J].远程教育杂志,2013,31(05):107-112.
- [40] 王琪.日语语音翻转课堂教学模式及虚拟学习空间支持系统研究[J].黑龙江高教研究,2017(01):159-161.
- [41] 陈明,陆建峰,牛浩.基于深层次学习理论的翻转课堂发展性评价体系的构建[J].现代远程教育,2017(06):20-26.
- [42] 蒋立兵,陈佑清.翻转课堂教学质量评价体系的构建[J].现代教育技术,2016,26(11):60-66.
- [43] 张涛,李兆锋,胡萍.翻转课堂下学习绩效评价模型的构建[J].现代教育技术,2016,26(04):74-80.
- [44] 孟军,刘冰璇,翟洪江,兰淇.大数据背景下高校翻转课堂学习评价的研究——以A校“工程热力学”课程为例[J].高等工程教育研究,2018(05):166-171.
- [45] 李馨.翻转课堂的教学质量评价体系研究——借鉴CDIO教学模式评价标准[J].电化教育研究,2015,36(03):96-100.
- [46] 谢娟,张婷,程风农.基于CIPP的翻转课堂教学评价体系构建[J].现代远程教育研究,2017(05):95-103.