

doi:10.13582/j.cnki.1674-5884.2023.06.007

混合式教学模式下“医学英语视听说”课程 项目式教学应用研究

丁旭辉,汪瑞琪

(兰州大学 外国语学院,甘肃 兰州 730000)

摘要:“医学英语视听说”课程依托混合式教学模式实施项目式教学,鼓励学生有效利用线上学习资源进行自主式、合作式和研究性学习。该课程的项目式教学设计涵盖了挑战性问题、持续探究、真实性、互动合作、公开成果、项目实施证据等基本要素,要求学生积极探索新知识和技能,通过团队协作调查研究真实问题,在教学实践中对学生语言输出、团队合作、创新思维、解决问题等方面能力的培养具有较明显的促进作用。

关键词:混合式教学模式;“医学英语视听说”;项目式教学;证据

中图分类号:H319 **文献标志码:**A **文章编号:**1674-5884(2023)06-0039-06

线上线下混合式教学模式凭借其灵活、开放、多元的特点,突破时空局限,将传统课堂教学与现代信息技术融合,有利于解决我国大学英语课程课内学时不足、课外缺乏语言学习情境的问题,进而提升大学英语教学质量^[1]。混合式教学模式的关键是如何发挥教师主导作用,贯彻“以学生为中心”的教学理念,引导学生进行自主式、合作式与研究性学习。在教学实践中,教师经常通过翻转课堂、任务型教学、项目式教学等线上线下结合的教学活动培养学生主动探索知识的能力。

项目式教学体现了建构主义学习理论的理念,是“一种让学生长期围绕复杂、真实问题和精心设计的任务进行探究,在此过程中学习知识和技能的系统性教学方法”^[2]。建构主义学习理论强调学习者的自主建构、自主探究、自主发现,并要求将这种自主学习与基于情境的合作式学习、基于解决问题的研究性学习结合起来^[3]。依托混合式教学模式实施项目式教学,有利于提高学习者的批判性思维及解决问题、交流沟通、信息获取、团队合作、领导和创新等21世纪技能^[4]。项目式教学符合我国当前教育改革的趋势,因而备

受外语教学界推崇,越来越多的外语教学者将项目式教学用于教学实践中^[5]。但如何设计、实施、评价项目式教学,最大限度发挥混合式教学模式的优点,是需要实践中不断总结和完善的课题。

1 混合式教学模式与项目式教学的兼容

混合式教学模式是信息技术发展背景下“课堂教学革命”的产物,作为一种凸显“以学生为中心”的个性化教学形态,混合式教学模式具有时空一体性、无边界性和多维性^[6],通过技术赋能,依托信息技术教学平台,构建教学资源平台,形成个性化的学习空间,同时整合碎片化学习时间,消除线上线下教学边界,实现教学设计、教学环境与课程资源等要素的交叉融合,从而为项目式教学创设线上线下融合的学习情景。

项目式教学的目标是实现学科知识与实践活动的深度融合。教师基于已有知识结构设计一个项目,创设一个以学习者为主体的真实学习环境。学习者充分调配和运用各类学习资源,分组合作,

收稿日期:2022-10-20

基金项目:教育部产学合作协同育人项目(202102093138)

作者简介:丁旭辉(1974—),男,甘肃临潭人,副教授,博士,主要从事英语教学、翻译理论与实践研究。

围绕课题进行全过程调查研究和互动,不断探索、吸收和升级创新经验和知识,提高解决问题的能力,在限定时间形成能够解决问题的公开成果,并分享展示该学习成果。

在混合式教学模式下,项目式教学设计须充分利用线上资源平台构筑的学习空间,有机融合各种教学要素,达到巩固原有知识,获取新知识和技能的目的。致力于推广项目式教学的美国巴克教育研究所(Buck Institute for Education)制定了项目式教学的“黄金标准”(Gold Standard PBL),即项目式教学设计要围绕关键知识、理解力和职业发展技能,涵盖七项基本要素——挑战性问题、持续探究、真实性、学生的意见和选择、反思、评价与修订、公开成果^[7]。大力倡导项目式教学实践和研究的学术机构卢卡斯教育研究(Lucas Education Research)提出了项目式教学的“严谨标准”(Rigorous Project-Based Learning Framework):项目的实践活动要真实,有明确目的;项目要以严谨的知识内容来驱动;项目要通过有意义的支持性互动来改进;项目要通过有可靠证据的实践活动来实施^[8]。“医学英语视听说”课程的项目式教学就是结合上述“黄金标准”和“严谨标准”而设计的。

2 “医学英语视听说”课程的项目式教学实践

“医学英语视听说”是一门基于微课的线上线下混合式课程,线上课程平台是电脑端“学银在线”和学校的“网络课程平台”,手机端课程平台是“超星学习通”。课程内容涉及大众健康和常见疾病知识,通过线上微课自主学习和线下翻转课堂来实施教学,授课目标群体为医学类学生。授课基本流程为:(1)教师线上布置学习任务;(2)学生线上自主学习;(3)线下实施翻转课堂;(4)完成线上线下结合的其他学习任务。该课程采用的项目式教学,充分发挥了混合式课程模式的优势,是实践“以学生为中心”理念的最具代表性教学方法。以下以该课程某学期项目式教学为例,探讨这一教学方法的设计、实施、评价与效果。

2.1 核心知识与实践融合的教学设计

该学期项目式教学由教师在线上课程的项目式学习平台发布项目,学生线上完成分组,线下实施项目研究,最后在线上提交项目实施证据和成果。师生均可利用电脑端和手机端查看项目实施

全过程。

2.1.1 创设真实的项目课题

项目式教学的“黄金标准”和“严谨标准”都强调项目的真实性。真实的项目有助于提升学生的参与意识。当学生在真实的、与现实生活紧密相关的情境中学习时,就能够取得良好的学习效果,因此,项目式教学设计应基于课程教学内容,促进核心知识与实践的深度融合。该课程第一、四单元内容分别为健康生活方式和心理健康。当今大学生群体在生活习惯和心理健康方面面临诸多问题,这是现实生活中真实存在的问题。教师据此设计了两项较大的研究课题:(1)大学生生活方式对健康的影响;(2)大学生心理健康状况调查。学生可以任选一个课题,但为进行有意义的深度学习,小组可缩小研究课题范围,聚焦该课题的某一具体问题。第一个课题可聚焦大学生的饮食、锻炼、睡眠、抽烟等习惯对健康的影响;第二个课题可聚焦大学生的焦虑、抑郁等心理健康问题。各组选题基本遵循教师的指导意见,如表1所示。

表1 小组研究课题(部分)

小组名称	研究课题
发际线保护协会	大学生上网习惯对健康的影响
Nirvan	大学生在新冠疫情期间饮食状况调查
Love Teeth	大学生口腔卫生习惯调查
Tsia 星之所向	大学生学习焦虑调查
**混子	大学生容貌焦虑调查
Dream	大学生饮食习惯对健康的影响
玛卡巴卡	大学生睡眠习惯调查
Life is a dream	大学生午休习惯调查
Hogwarts in ***	大学生熬夜现象研究

2.1.2 教学目标紧扣课程特点

项目式教学的“严谨标准”包含明确的教学目标。基于学生水平(已通过CET 4)、课程特点(以医学知识为载体学习英语)和混合式课程模式,该学期项目式教学目标如下。

(1)巩固已学健康生活方式及心理健康知识和词汇;

(2)提高自主学习能力、团队合作能力和研究能力;

(3)提高前沿资料查阅和知识拓展能力、创新思维以及批判性思维;

(4)增强英语口语表达和学术英语写作能力;

(5)增强使用信息技术处理信息、设计调查问卷、分析数据等能力;

(6)强化作为未来医疗工作者的健康观念和普及健康知识的责任感。

2.1.3 任务描述清晰、具体

为使学生充分了解项目目标、要求和预期效果,教师在课程平台上详细描述了项目任务:

(1)通过问卷调查、采访、讨论、数据分析、文献查阅等调研活动完成任务;

(2)以小组分工合作形式完成任务,小组成员任务应有明确界定;

(3)在平台提交项目实施证据,如照片、视频、调查问卷等,以展示项目实施全过程;

(4)在线下课堂以PPT辅助分享展示项目实施过程和成果;

(5)在课程平台提交至少2 000单词的英文研究报告;

(6)教学进程安排:第4周发布项目任务,第5~6周完成分组,第7周开始展开工作,第11周召开中期讨论会,第15周提交项目实施证据和研究报告,第16周线下分享展示,第17周完成评价与反馈。

2.2 符合项目式教学基本要素的学习过程

该学期项目式学习过程主要包括学生自主分组、互动合作、提交项目实施证据、分享展示项目成果以及教师提供帮助,体现了项目式教学的基本要素。

2.2.1 自主分组

分组是实施项目式教学的第一步,分组形式要充分考虑到班级人数和学生来源。教学平台可设定的分组形式,包括固定分组、学生自选分组、随机分组、面对面建组等。为激发学生学习的主动性和积极性,教师将该学期分组形式设定为学生自选分组。该学期课程共3个班,选课人数165人,同班学生来自不同医学类学院和专业。教师在平台设定每班6组,每组上限10人,鼓励英语水平较高、组织能力强的学生在平台建组,其他学生选择小组加入。最终建成18个小组,每组7~10人不等,所有学生都参加了项目式学习。

2.2.2 通过互动合作实施项目

“严谨标准”要求小组成员须通过“有意义的支持性互动”来提升项目质量^[8]。“黄金标准”要求小组成员之间全程良好互动合作,并以适当形式发出自己的“声音”,做出“选择”“评价”和“修

订”。参考以上标准,互动合作贯穿该学期项目式学习各个环节。

(1)组长召集小组线下会议,制定实施方案,分配任务;

(2)团队成员设计、发放调查问卷,展开调研、采访;

(3)整理、剪辑、线上提交项目实施证据;

(4)分析数据,查阅文献,撰写、提交研究报告;

(5)完成组间评价、组内评价和自我评价,提供反馈意见。

以上环节紧密衔接、环环相扣,其中小组成员间良好的互动合作是保证项目式学习顺利实施的必要条件。

2.2.3 通过中期讨论会“搭建脚手架”

建构主义学习理论重视教师为学生的学习过程“搭建脚手架”,即教学中给学生提供恰当的支架(帮助),最终使学生脱离支架自主完成学习任务^[9]。根据教学设计,教师于第11周线上召集项目式学习中期交流会,参加者包括教师团队成员和小组组长。首先,由教师再次对项目要求、实施要点和成果收集等进行讲解,并展示以往项目式学习优秀成果,让各组对项目式学习的证据和成果产生直观印象;其次,由各组汇报项目进展和存在的问题;然后,教师对各小组的工作给予具体指导,强调调研的充分性、真实性和研究报告的学术规范性。通过中期讨论会上的教师引导和组间相互学习,各小组对项目式学习任务有了更明晰的认知和规划。

2.2.4 提交可靠的项目实施证据

项目式学习是一种过程性学习,项目实施过程要有可靠的证据,证据是项目评价的关键。只有收集学生的学习证据,并以之反观教学效果,严谨的项目式教学才有可能实现^[10]。项目实施证据可用来评价小组分工合作的饱满度和效率。表2为三个小组的项目实施证据。

2.2.5 分享展示成果

公开成果是“黄金标准”之一。项目式学习的核心任务,就是要求学生通过调研形成某种成果,并以书面调研报告或公开讲解形式分享该成果^[11]。

首先,各小组在第16周线下课堂进行项目式学习过程与成果的讲解展示,每组10~15分钟,由教师进行点评。讲解展示由一位成员或多位成

员分工完成,主要包括以下内容。

(1)项目概况(选题、背景、小组成员、分工、研究方法、成果等);

(2)研究内容(调查问卷设计、数据分析、结论);

(3)项目式学习的收获与不足。

表2 项目实施证据

小组名称	照片/截图	采访视频	调查问卷	其他
Life is a movie	工作照片、微信截图	经编辑的英文采访视频 4分 37秒	纸质调查问卷	任务分工、论文大纲、会议记录
Dream	线上会议、任务分工截图	经编辑的校园采访视频 8分钟	电子调查问卷	调研流程图、相关背景知识视频
Gifted	线下讨论照片、微信会议和 PPT 修改意见截图	未编辑的英文采访视频 11段	问卷数据汇总分析表	会议记录、成员学习感想

其次,各小组在线上平台提交英文项目研究报告。研究报告体现项目式学习核心知识与实践的深度融合,在该学期项目式学习评价中占比最高。学生参考《柳叶刀》论文格式和结构撰写的研究报告,内容一般包括标题、作者、摘要、引言、研究方法、研究结果、讨论、结论和参考文献,多为2~3人分工合作完成文献查阅、数据分析、统稿等工作。此次的研究报告作为学生的英文学术论文首秀,语法和遣词造句虽显得不太成熟,但基本呈现了小组项目式学习的效果,达到了巩固、拓展和分享知识等教学目标,对于学生的学术发展具有里程碑式意义。

2.3 多元化评价

在项目式学习中,项目是观测学习者学习深度的窗口。当学习者有机会进行自我评价和反思,并能区分别人的项目学习成果质量时,就能够更好地理解专家的观点^[12]。该学期项目式学习成果评价在线上平台完成,由教师评价(50%)、组间评价(20%)、组内互评(20%)和自我评价(10%)四种形式组成。教师评价和组间评价的内容均包括团队合作(20%)、讲解展示(30%)和研究报告(50%)三部分;组内评价和自我评价的内容各包括团队合作(50%)和个人作用(50%)两部分。

由于同伴互评(组间评价、组内互评)和自我评价的评价主体是学生自己,从实际评价效果来看,客观性不强,因而教师评价在整个评价中扮演重要角色,是判断项目式学习质量的最重要方法。教师评价力求客观公正,须在全面、详细了解各组所提交材料和讲解展示的基础上进行评分并作出描述性评价,指出亮点和不足。以下以教师在平台上对某小组项目式学习所作的描述性评价为例,说明教师评价需涵盖的要点。

研究报告:本组同学研究了大学生午睡习惯及存在的问题,提出了解决问题的建议。选题针对大学生生活方式,具有真实性,有一定参考意义。研究方法包括问卷调查和采访,回收问卷400多份,数据翔实,分析有理有据。英文写作语法及词汇错误少,展示了较好的英文写作能力。图表分析精准,排版美观大方。缺点是没有查阅、引述英文文献,摘要的写法不够规范。

讲解展示:由二人合作讲解,精彩呈现了本组研究的过程和内容,讲解声音洪亮、有激情、肢体语言丰富、表现力强,PPT设计美观。

小组合作:本组提交了工作过程图片、讨论截图、采访视频以及小组会议PPT,其中英文采访视频拍摄、制作、剪辑质量较高,小组会议PPT展示了团队认真、扎实的调研准备过程。

2.4 效果反馈

“黄金标准”中的“反馈”指学习过程中同伴之间的相互反馈和教师对学生的反馈。在该学期项目式教学临近结束时,教师在课程线上平台“讨论”区设置了“对项目式教学的体会、意见和建议”专题讨论。共有112名同学留言反馈,可归纳为以下三个方面。

(1)对项目式学习的总体感想。有74名同学表示通过团队合作完成调研任务是一种新颖有趣的学习体验,在此过程中理解了团队合作的重要性,以后会提高自己参与此类学习活动的主动性和发现、研究、解决问题的能力。

(2)学习收获。有38名同学提及学习的收获,例如,提高了团队组织能力,增强了文献查阅能力,培养了英语学术论文写作能力,提高了英文表达能力,掌握了一些软件的使用方法,等等。

(3)改进项目式教学的意见。有8名学生提到了不足之处,如学生积极性和主动性不够、项目

任务分工不够精细、调研真实性不足等,同时提出了改进意见,如不能占用太多课后时间、增加教师指导等。

反馈有利于教师评估项目式教学的效果和改进教学设计。从以上反馈意见来看,该学期项目式教学带给学生独特的学习体验和学习收获,但也启发教师在教学设计中应提升时间安排的合理性和指导的针对性,同时提高对项目实施证据真实性的要求。

3 讨论

3.1 项目式学习要有挑战性

项目式学习是一种通过互动进行学习的方式,旨在鼓励学习者应对略微高于自身能力水平的认知挑战^[13]。挑战性问题也是“黄金标准”之一。相比回答问题、讨论、写作文、讲解展示等单一教学活动,项目式学习显然具有更强挑战性。事实上,项目式教学是综合了一系列复杂任务的教学活动,因而不论是对教师的设计、指导、评价,还是对学习者的时间投入、组织实施、分工合作、调查研究、数据分析、英语讲解展示和论文撰写等,都有更高的要求,尤其对于非英语专业本科生来说,是一种全新挑战。从提交的项目实施证据、研究报告、课堂讲解和反馈来看,大部分学生虽然感觉到了这种超越自身知识和能力范围的挑战带来的压力,但积极应对了这种挑战,最终在项目设定的时限内完成了任务。因此,学生在实践中完全可以在教师指导下应对项目式学习过程中的各种困难和挑战,从而全面提升自己的学习能力。

3.2 项目式学习应该是有意义的互动交流

项目式学习是一种训练高阶思维(high-order thinking)能力的深度学习过程。高阶性主要体现在所研究问题的真实性上,研究结果对于这个问题的解决具有一定的参考意义。“真实”还指项目能帮助学生从学科学习和社群活动两个层面与现实世界建立联系,同时对学生个体的成长也是有意义的^[14]。

对大学生这一青年群体而言,如何形成健康的生活理念,积极预防心理健康问题的产生,其意义是不言而喻的。换言之,大学生调研自身生活方式方面的问题和心理问题并提出改进办法,不仅会增强自身的健康生活和心理健康意识,也会增加这些未来的医疗工作者普及健康生活理念、

预防心理疾病的责任感。项目式教学的意义还体现在学生之间及师生之间有意义的互动上面。学生一旦开始和同伴或教师进行有意义的互动交流,就可以更深入理解现有知识概念,进而发现、分析、解决问题。在该学期项目式教学的几乎所有环节,小组成员都需和其他成员或教师进行各种有意义的互动,不同“知识储备”(funds of knowledge)的多元碰撞使得学习变得更为有效^[15]。

3.3 项目式教学有利于促进学生职业发展

相比注重知识传授的传统教学方式,项目式教学方法的首要目标是培养“终生技能”,比如团队合作、沟通交流等能力^[16],帮助学生从同伴、教师和其他资料中获得现有语言能力之外的有意义的“输入”和“输出”,促进学生职业发展。“医学英语视听说”是一门以医学知识为载体的英语课程,项目式教学可以帮助学生提高英语学习的主动性,同时关注其他职业相关技能,如项目规划、组织、协调、调研、成果展示等能力以及高阶思维。除此之外,项目式学习还可以帮助学生巩固课程核心知识,增强自身健康生活、预防心理疾病的意识,增加他们向他人、社群传播健康观念和知识的自信心和责任感。

4 结语

在“医学英语视听说”课程的教学实践中,项目式教学利用混合式课程资源创设了全新的学习环境,打破了学习的线性模式,转而强调学习者对知识的主动探索,通过交互学习对固有知识进行了自我重建,有效提升了学生批判性思维及解决问题、人际交流、信息和媒体素养、团队合作、领导力以及创新等21世纪技能。同时,项目式教学构建了以教师为主导、学生为主体的自主式、合作式、研究性学习模式,是提高学生语言能力和知识实际运用能力的有效途径。作为一种系统性的教学方法,项目式教学的实施需要以项目式教学的“黄金标准”或“严谨标准”作为参照,对项目课题、教学目标、实施步骤、评价方式和最终成果形式进行精心设计,还需要学生之间和师生之间展开有效互动合作,共同完成学习任务,实现教学目标。

参考文献:

- [1] 胡苑艳,曹新宇.线上线下混合式教学中的同伴中介研究:活动理论视角[J].外语教学与研究,2021(4): 123-135.

- [2] MARKHAM T, LARMER J, RAVITZ J. Project Based Learning Handbook: A Guide to Standards-Focused Project Based Learning[M]. Novato: Buck Institute for Education, 2003.
- [3] 何克抗.关于建构主义的教育思想与哲学基础——对建构主义的再认识[J].现代远程教育研究,2004(3):12-16.
- [4] TSYBULSKY D, MUCHNIK-ROZANOV H. The Development of Student-teachers' Professional Identity while Team-teaching Science Classes Using a Project-based Learning Approach: A Multi-level Analysis [J]. Teaching and Teacher Education, 2019(79): 48-59.
- [5] 支永碧.PBL在中国外语教育中的应用——意义、困境与出路[J].外语与外语教学,2009(7): 33-37.
- [6] 徐锦芬,李高新,刘文波.线上线下融合情境下大学外语教师能力框架构建[J].外语界,2021(4):11-18.
- [7] LARMER J, MERGENDOLLER J. Gold Standard PBL: Essential Project Design Elements [EB/OL]. [2023-05-30] (2023-09-21).<https://www.pblworks.org/blog/gold-standard-pbl-essential-project-design-elements>.
- [8] BAINES A, DEBARGER A H. What is Rigorous Project-Based Learning? [EB/OL]. [2015-09-17] (2022-08-25).<http://s3-us-west-1.amazonaws.com/ler/Rigorous+PBL+Position+Paper.pdf>.
- [9] HMELO-SILVER C E, DUNCAN R G, CHINN C A. Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller and Clark [J]. Educational Psychologist, 2007 (42): 99-107.
- [10] MEYER A, ROSE D H, GORDON D. Universal Design for Learning: Theory and Practice[M]. Wakefield: CAST Professional Publishing, 2014.
- [11] PRINCE M, FELDER R. The Many Faces of Inductive Teaching and Learning[J]. Journal of College Science Teaching, 2007(5): 14-20.
- [12] SCHWARTZ D L, BRANSFORD J D. A Time for Telling [J]. Cognition and Instruction,1998(4): 475-522.
- [13] MUSA F, MUFTI N, LATIFF R A, et al. Project-based Learning: Promoting Meaningful Language Learning for Workplace Skills[J]. Procedia Social and Behavioral Science, 2011(18): 187-195.
- [14] DAI D .Design Research on Learning and Thinking in Educational Settings[J].British Journal of Educational Technology, 2011(5):171-172.
- [15] GONZALEZ N, ANDRADE R, CIVIL M, et al. Bridging Funds of Distributed Knowledge: Creating Zones of Practices in Mathematics[J]. Journal of Education for Students Placed at Risk, 2001(6): 115-132.
- [16] LOPSON A, EPSTEIN A W, BRAS R, et al. Students' Perceptions of Terrascope, a Project-based Freshman Learning Community[J]. Journal of Science Education and Technology, 2007(4): 349-364.

Application of PBL in “Medical English: A Viewing, Listening and Speaking” Course under the Blended Teaching Mode

DING Xuhui, Wang Ruiqi

(School of Foreign Languages and Literatures, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China)

Abstract: “Medical English: A Viewing, Listening and Speaking” course adopts an online and offline blended teaching mode, empowering students' learning by means of self-access, collaboration, and exploration with the aid of online resources. As an important teaching method under this mode, the Project-Based Learning (PBL) aligns with the well-established essentials of PBL, such as challenging problems, sustained inquiry, authenticity, collaboration, public products and evidence. By encouraging students to acquire knowledge and skills in an extended period of time through investigations of an authentic problem, PBL significantly promotes the students' language proficiency, teamwork, leadership, innovation and problem-solving abilities.

Key words: the blended teaching mode; “Medical English: A Viewing, Listening and Speaking”; Project-Based Learning (PBL); evidence

(责任校对 唐尧)