

# 居家学习，“英语+”的跨学科PBL之旅

## ——一个“线上学习”主题的项目如何带来跨学科领域的深度学习

李雪娟

(东莞市清溪中学, 广东 东莞 523660)

**[摘要]** 本文通过一个“线上学习”主题的项目式学习(PBL)课例,介绍了学生在居家“线上学习”的真实情境中,以“英语+”信息技术、思政教育、学习认知、心理科学、美术音乐等跨学科领域的深度学习过程。展示了项目式学习(PBL)作为一种能够提升学生跨学科能力的学习方式,在培养学生的高阶思维和人文素养方面所呈现出来的极其有效的独特魅力。

**[关键词]** 项目式学习; 线上学习; 深度学习; 跨学科能力

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.07.564

### 引言

2020年的春季学期未能如期开学,学生们居家学习。为响应教育部“停课不停教、停课不停学”的号召,我校《基于未来课程的PBL教学策略在初中英语课堂的实践研究》课题组(简称PBL课题组)的8位老师结合线上教学实际和课题研究,率先开展了英语的线上PBL(Project-based Learning,项目式学习)课程,开启了不一样的线上教学之旅。

#### 一、关于“线上学习”主题项目的背景介绍

英语教育正经历着新一轮的改革,完成从“知识传授”转向“能力发展”,从“教师主导”转向“学生自主”两个转变。我校PBL课题组自立项以来,从学生的真实需要出发,探索如何在英语教学的过程中自然孵化出一个Project(项目),让学生置身真实的、有意义的问题情境中,通过自主探究、合作学习逐步培养和提高自主学习、解决问题的能力,努力实现“两个转变”。《普通高中英语课程标准》(2020年修订)指出:英语课程具有重要的育人功能,旨在发展学生的语言能力和文化意识、思维品质和学习能力等英语学科核心素养,落实立德树人根本任务。如今,各学科之间的联系相互渗透,日益增强。为更好地提高学生的综合人文素养,学生在英语课程中学习跨学科联系,提高“跨学科学习”能力至关重要。英国学者汉弗莱斯(Humphreys)认为,“跨学科学习是指学生广泛地探索与他们生活环境中某些问题相联系的不同科目的知识,这些知识可以涉及多个领域——人文科学、自然科学、社会科学、数学、音乐、美术甚至交流技巧,从而使技能和知识在多学科领域的学习中得到发现、发展和应用”。

PBL(Project-based Learning,项目式学习)正是跨学科的学习方式,可以促进不断地思考,学生为解决问题需要查阅课外资料,归纳、整理所学的知识与技能,通过合作探究去解决具有现实意义的问题,学生在解决复杂难题的过程中,不知不觉地培养了自己的批判性思维、协作解决问题能力、自我管理能力和自主探索能力等重要的跨学科能力。

在居家学习期间(2020年4月至5月),我们通过开展一个关于“线上学习我知道”主题的项目式学习,探索了PBL(项目式学习)如何给同学们带来跨学科领域的深度学习。在整个过程中,我们使用“英语+”模式,核心学科是英语,字词短语、句子语法、篇章结构的学习渗透浸润在每一个阶段的每一个环节中,同学们边学习,边积累,边运用;与此同时,同学们在项目式学习的探究合作学习过程中,“英语+”跨学科领域中深度学习的魅力处处可见。

#### 二、关于“线上学习”主题项目的深度学习过程

##### (一)项目设计缘由

居家学习不同于原先的生活节奏,开启了学生的线上学习时代。与2020年之前的线上教育不同的是,现在正进行着全面的线上教育,是真正的“云课堂”。学生们没有了与老师的面对面,没有了同学的帮扶,没有了集中的练兵,还会不会按时学习?还能不能靠自己安排和执行?在此之前,很多学生(包括其家长)不理解为什么要进行线上教学;也有部分家长经济条件差,无法购买或支持线上学习需要的网络设备,这种情绪也

直接导致了个别学生内心的自卑情绪。如何正确看待线上学习并确保线上学习的良好效果就显得非常重要了。

##### (二)项目知识链接

表1 跨学科知识目标

	科目	具体描述
跨学	语文	设问,讨论,写作
	数学	统计
科知	信息技术	信息视野,信息思维,软件应用能力
	心理学	认知心理,调节压力,心理小妙招
	美术	画图,构图,色彩

##### (三)项目探究过程

我们首先讨论确立了主题项目的驱动问题:How can we learn well online/by having online classes?然后围绕这个问题制定了活动计划(如图1所示)。

PBL教学策略之“线上教学我知道”主题活动

#### 一、活动安排

任务	1. What is online classes?	2. How do you study on line?	3. What's your opinion about online study?
内容	1. What kind of App(应用程序) do you use to study? What are the advantages(优点) and disadvantages(缺点)?	1. How many classes do you have on line every day? What are they?	1. When will you go back to school? Can all the students in China go back to school now?
容	2. What other Apps do you know? What are the advantages and disadvantages?	2. How long do you study on line every day?	2. Do you like online study? Why or why not?
		3. Where do you have online classes? Do you have online classes alone?	3. When you go back to school, will you study by the Internet sometime? How will you study?
		4. Can you solve(解决) your problem on line?	
		5. Who can help you?	
		6. What about your friends/classmates?	
作品	Mind-map(思维导图)	Postcard(海报)	Composition(作文)

图1 主题活动计划

同时对成果做了预期分类布置:思维导图、海报和作文并增设了挑战任务:新编歌曲征集。请有兴趣和能力的同学以“线上学习”为题,改编或者创作英文歌曲,提交录音或视频成品,旨在培养学生个性的发展。为了实现预期的成果,同学们分组进行了许多真实有趣的跨学科领域的探究活动和深度学习。

1. 与信息技术的融合,关于线上学习App(应用软件)的零距离接触。为了回答What is online study?这个问题,同学们首先开展了一项关于线上学习App的调查。由于是居家学习,同学们不能面对面了解情况,“可以从哪些途径收集App的使用?”“如何制作网络问卷调查表如?”“收集到的大量资料,怎么整理?”“如何进行关键信息提取?”这些都是同学们需要解决的问题。通过在网络上设计问卷和开展调查,充分将项目式学习的时空进行延伸,同学们也在进行和完成调查

的过程中,培养和锻炼了自己的协作解决问题能力。接着,对调查的结果进行统计和分析。“集思广益,众智启思。”同学们发现原来可以用来上课的常用App居然有十几种,而且每一种都有其各自的优缺点。很多同学甚至对这类App产生了浓厚的兴趣,开始研究应用软件,进而用软件来为学习服务。不知不觉中,同学们拓展和提升了自已的信息技术的视野和应用能力。

2. 与思政教育的融合,关于线上学习必要性的深刻认识。

(1) 为什么要进行线上学习?(Why should we have online classes?)《中国教育现代化2035》为教育描绘了美好的图景,也提出了“加快信息化时代教育变革”的要求。各地学校根据要求于2月初开展线上教学,同学们却没有深刻理解其中的重要意义。首先是开展线上学习的意义的探究。在探究过程中他们发现在线学习既是作为有效防控、最大限度减少所采取的应急措施,也是转变学生学习方式,培养和发展学生自主学习能力的一次有效的实践探索。(2) 线上学习VS传统的课堂学习,解决了Why的问题,那么“我们是如何进行线上学习的呢?(How do you study online?)”同学们有了进一步的思考:How many classes do you have online every day?What are they?Can you solve(解决) your problem online?Who can help you?

同学们在回答以上问题时发现:线上教学绝不是简单地把课堂搬到网上,而是基于网络的新教学时空下教与学过程的重新建构。即便有技术支撑的实时互动,线上教学仍然存在空间的分离(有时会由于网络问题而出现时间上的卡顿),在了解到老师在线上教学时并不只是准备讲稿和幻灯片,而是从教学目标出发,思考学生究竟需要获得哪些学习经验,并为他们设计精炼有效的学习路径与活动时,同学们改变了以往“学生听不懂课主要是老师的原因”的看法。他们发现“教学是师生的共同的创造性活动,很难完全预设”。因为一个简单的学习活动中关联着学习动机、态度、条件、自主学习能力、学习心理……特别是学生的自主学习能力,不仅是在线学习的必要条件,也是实现终身学习的前提和基础。

3. 与学习认知的融合,关于如何保障线上学习效果的深入讨论。在全国上下开展的在线教学实践中,教师和学生都面临着巨大的挑战与对教学效果的疑问。同学们在探究和学习中也产生了疑问:是不是在线学习的效果就是无法与坐在教室里与老师面对面的效果相提并论呢?这就是我们项目的核心驱动问题:How can we learn well online /by having online classes?正如同学们之前发现的“……特别是自主学习能力,不仅是保障在线学习效果的必要条件,更是实现终身学习的前提和基础。”既然自主学习能力对线上学习的效果如此重要,同学们对自主学习能力进行了更深入的了解:How long do you study on line every day?Where do you have online classes?Do you have online classes alone?What about your friends/classmates?在探究中,他们发现一个具有较好的自主学习能力的学生,其能力可以表现在学习过程的方方面面,而其中最显著的特征可以表现为以下几个方面(如图3所示)。

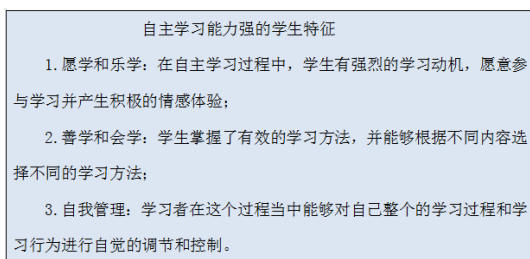
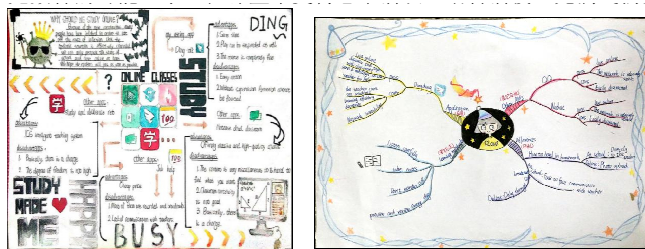


图3 自主学习能力强的学生特征

4. 与心理科学的融合,关于线上学习对同学们心理影响的深度感悟。同学们在居家学习期间都产生过困惑或者心理方

面的“小确丧”。大多数同学每天早晨起床后的第一件事就是关注钉钉群里的各类动态、电视和微信里的各种权威发布和最新的报道通报。对于病毒的恐惧和焦虑在不知不觉中侵占了大家。心理学家认为:人类从具有自我意识开始,从来就没有彻底克服过恐惧这个基本情绪,而是通过其他方式或转移,或升华,或被其控制和挟持。既然人类不能打败恐惧,又不能被恐惧打倒,那么我们该怎么做?同学们用自己的实际探究交出了一份令人满意的答卷。同学们通过查找资料,咨询学校的心理学老师,结合同学之间的实际反馈,最终得出了科学合理而又易行有效的应对恐惧的办法。同学们学会了从心理学的角度看待一些问题,例如正反馈原理:结果的反馈会影响我们的动机,尤其是正反馈。有些同学根据这个原理及时给自己奖励,用以督促自己每天的学习表现。

5. 与美术音乐的融合,关于线上学习作品形式的深情设计。为时一个半月的项目式学习,共收集到学生作品优秀思维导图131份、优秀海报115份,优秀作文85篇,以及4个歌曲视频。这些作品所呈现出来的同学们的美术音乐素养让人佩服:同学们在思维导图中灵活运用了探究学习过程搜集到的所有信息,对线上学习的理解,英语学习时掌握的句型、描写方法、文章结构等;在设计海报时运用了多种美术知识:表现手法,色彩的搭配,构图的比例等;在歌曲改编作品中用了多种音乐知识;在英文写作运用了多种写作常识;无数种的可能让学生在课堂中变得思维活跃、语言活泼,充满飞扬的个性色彩。



#### 四、关于“线上学习”主题项目式学习的小结

在此次项目式学习中,同学们对线上学习有了更深刻的理解,进行了以“英语+”与信息技术、思政教育、学习认知、心理科学、美术音乐等跨学科领域的深度学习。他们或写,或画,或说,或是动手制作,充分利用了居家学习的便利,以自己喜欢的方式表达不一样的学习。在实践中,我们发现PBL这种创新的学习方式可以尽可能地帮助每一个“人”适应这个世纪变化的“全人教育”,学习过程的多样性能够激发同学们多巴胺的分泌,让他们在主动学习的过程中掌握重要知识及跨学科技能。在学习能力上,学生尝试通过不同的方式搜集素材和数据,对比分析,提取信息,进行表达。在学习品质上,学生能够对整个的项目化学习保有一定的兴趣,充满热情,愿意接受挑战,同时还通过适度的合作学习促进交流,凸显跨学科的综合思维。当PBL进入课堂,同学们的学习状态是如此的主动、积极,它最后带给我们的不管是角色扮演、辩论、研讨还是写作、动手实践,他们都更有可能领悟到人类千百年来知识探索的精髓和奥秘所在,更有可能对知识产生情感联系和“知其然、更知其所以然”的透彻理解,以利于培养他们的高阶思维和人文素养,从而有助于他们在新的情境下或真实生活中对习得的知识进行迁移、整合和创造性应用。

#### 参考文献

- [1]梅德明,王蔷.普通高中英语课程标准(2017年版2020年修订)解读[M].北京:高等教育出版社,2020.8.
- [2]张丽.跨学科视角下初中英语任务型教学实践与探究[J].英语教师,2017(8):130-132.
- [3]王飞雪.PBL年度教师:王飞雪老师的三个案例[R].新校长传媒,2019.01.
- [4]林建华,曹树.中学班主任与心理指导[M].南京:南京师范大学出版社,1999.