

基于“PBL教学”理念的线上教育实际应用探析

阿力米热·阿地力

华北电力大学法政系

DOI:10.12238/er.v3i10.3262

[摘要] 新冠肺炎疫情防控常态化背景下,国家教育部首先提出“停课不停教,停课不停学”的教学理念。线上教学策略迅速成为开展教育新模式,各级教育部门积极响应开展了一次“史无前例”的大规模在线教育实践探索。教育教学迎来了新鲜血液,跃进新篇章,但也面临着新挑战。为确保线上教学与线下课堂教学“等质同效”,探索线上平台基于“BPL教学”实际应用模式。本文采用问卷调查法、文献研究法、统计分析归纳法等调查学生对线上教学接受程度、教师线上教学效果满意度,根据调研反馈情况,基于“PBL教学”理念进行线上教学课程设计。通过创设问题情景,在线组织学生进行问题讨论等方式有效的运用“PBL教学”模式,以此来提升线上教育教学质量,构建符合教育教学需求的途径,旨在为教育事业革新和应对公共危机下开展高效线上教育教学提供参考。

[关键词] 疫情; 学校教育; 线上教学; PBL教学

中图分类号: G42 **文献标识码:** A

前言

PBL的全称是基于问题的学习(Problem based learning),是1969年由加拿大麦克马斯特大学医学院神经病学教授Barrows首创,最开始主要应用于医学研究。PBL教学,以学生的学习活动为中心,以学生为中心,以问题为导向来引导教学活动的方向,教师与学生不再是单向的互动,而是实现双向互动,将学生置于复杂的、有意义的、真实的问题情境中,让学生在团队中自主学习、合作学习、共同解决问题,进而学习到隐含于问题背后的科学知识。国内外对于PBL教学的研究还在如火如荼的进行,并且呈现出相对成熟、多样化发展,并向多学科渗透的趋势,为研究者提供了良好的参考资料。在教学论方面,建构主义思想最早是由瑞士心理学家皮亚杰提出,后来被逐渐补充完善。建构主义学习理论非常丰富,基本观点包括知识观、学生观、教师观、学习观和教学观,最核心的内容是以学生为中心,强调学生学习的主动性、情境性和社会性,学生是学习的主动建构者,不是被动的接受者。PBL教学满足其理论要求。

进入21世纪,人类社会已经进入一

个高度信息化、智能化、个性化的大数据时代,信息迅速膨胀,数字化成为新的生产力,疫情防控常态化背景下,为实行了线上教育教学,提供了坚实物质基础。各级学校积极响应“停课不停教,停课不停学”号召,线上教育教学软件层出不穷,教师授课方式各异、学生对于在线教育的态度仁者见仁智者见智。针对这一现状,本文通过问卷的形式,随机抽取100名学生和老师,对网课的讲授、学习情况进行调查取样,调查内容包括学生对在线教育的接受程度和对教师在线授课方式、授课效果的满意度,以及教师的教学方法、教学中遇到的问题。调查结果表明学生更多的渴望增强在线课堂的互动交流,及以学生为中心的授课方式。教师为了提高学生的学习效果,采用了多样的教学手段,但是在教学过程中仍更多的延续传统的教学模式,导致学生满意度、获取知识量较低。根据调查结果,本文着重探讨基于PBL教学应用设计在线教学内容的策略,和传统教学模式下融合PBL的教学途径。

1 线上教学研究调研

1.1 研究对象

本次调研共发放《疫情期间学生在

在线教育学习状况调查问卷》和《疫情期间教师在线教育情况调查问卷》各100份,回收问卷各100份,有效回收率100%。同时为保证所测试的数据有效性和完整性,其调研范围涵盖了不同的专业、学年、城市等,调研数据结果更具代表性。

其中100名学生当中中学生学年横跨初一至大学,按照人数高低以此为初中45名、高中35名、大学20名,并且按照民族分布共有汉族学生85名,少数民族学生15名。100名教师当中,年龄分布情况为20~30岁的教师为54.55%、30~40岁的教师为36.36%、40~50岁的教师为9.09%,教师当中研究生学历和大学学历分别为18.18%和81.82%,同时这些教师中担任初中教师、高中教师和大学教师人数分别为48、35和17名。上述样本情况差异性较大,涵盖范围广符合本次调研需要,符合强代表性的要求。

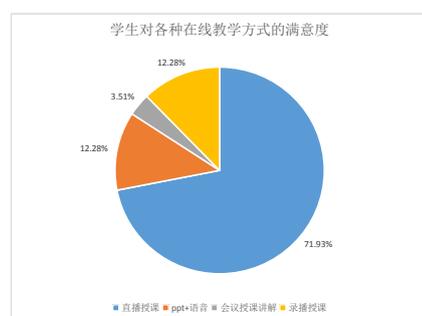
1.2 研究方法

线上教育又被称为远程教育 and 在线教育,主要指的是采取信息技术和互联网技术实现跨时空内容传播的一种学习方法,大大提升了学生、教师的学习、教授、生活以及日常工作的便利度。笔者

主要以问卷星平台为依托,采用问卷调查法、文献研究法、统计分析归纳法对100名居家大学生的网课情况进行调研,通过定量分析问卷数据,了解学生网课学习状况,其中包括学生对网课的接受程度、学习需求和学习收获等方面。同时在问卷调查中随机对100名教师展开调研,其主要调研内容包括在线授课备课方式、授课方式以及与传统授课教学方式的不同点等内容。本次调研共分为三个部分,学生学习基本情况、学生对网课应用实效性和学生、教师认为网课存在的教学障碍等,以此来了解线上教育的现状。

2 调研结果分析

2.1 学生对在线教学的反馈



根据数据显示71.93%的学生在新型线上教学模式中还是更倾向于直播授课,在问卷调查中大部分学生提到更喜欢直播授课的原因是,有问题可以当时解决、老师和学生的距离更近、学生更加集中注意力(调查中51%的学生提到上其他方式的网课不能集中注意力),但是同时直播课程也存在弊端,即容易卡顿、教师的教学方式太单一等。

另外高校在进行线上教学时对于学习时间以及空间没有具体要求,学生在学习时可以随时将身边可用的网络终端打开,进行课件的下载并且进行网络学习,但是因为部分学生存在一定的自控性偏弱,在没有积极的学习氛围当中,难以对自己下载的课件在电脑面前集中精神进行有效学习。

采取PPT以及视频的方式进行传播,且目前很多的视频资料大多为前期已经制作完成的作品,在时长当中受到了较大影响,使得在线教育课程当中大多使

用讲授的教学方式,在信息传播当中的知识碎片化情况严重。对于教育教学而言,这一教学方式依旧属于以往教学方式的翻版,仅仅使用互联网的方式作为知识传输媒介之一,教学当中的信息反馈以及即时互动的反馈情况较低,并没有充分发挥出在线教学当中的大数据技术以及人工智能技术,导致教育教学中很多的课程并没有达到最佳的教学效果。

综上所述调研结果来看,学生对于教师授课形式有着不同的态度,但是最根本影响学生的,就是针对在线教学,教师教学内容设计形式应当发生改变,而非采用传统的授课模式换一种授课平台进行教学。在在线授课中更需要强调学生的教学反馈效果即师生间课堂互动,教师应当以学生作为中心,以学科问题作为学习起点,来规划学生的学习内容,让学生可以围绕问题进行讨论,加深师生之间的在线交流,促进学生间的讨论。

2.2 教师对在线授课的反馈

表1 100名教师授课方式

	大学教师 (48名)	高中教师 (35名)	初中教师 (17名)	满意度
直播	4	15	2	3
会议授课讲解	3			2
ppt+语音	4	3		2
录播授课	2	2		1
多个相结合	35	15	15	4

在对教师调研当中发现,虽然教师教授年级不同,但是多数教师选择使用多种授课方式相结合地手段进行教学,其他采用录播授课地教师是因为当地网络条件并不是很好,为了不影响学生地

进度和听课质量,才选择使用录播方式,这并非此次调研讨论的重点。

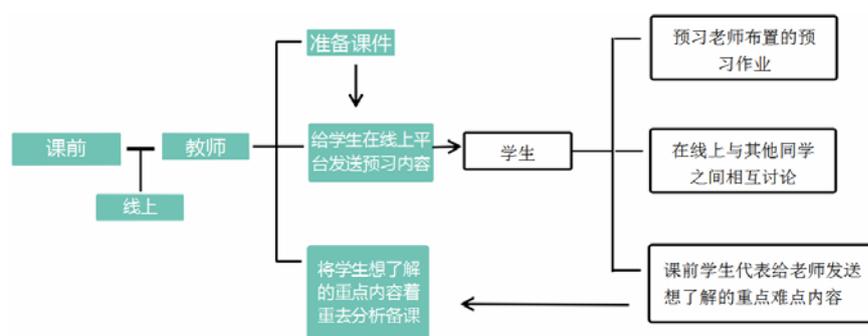
3 结论与建议

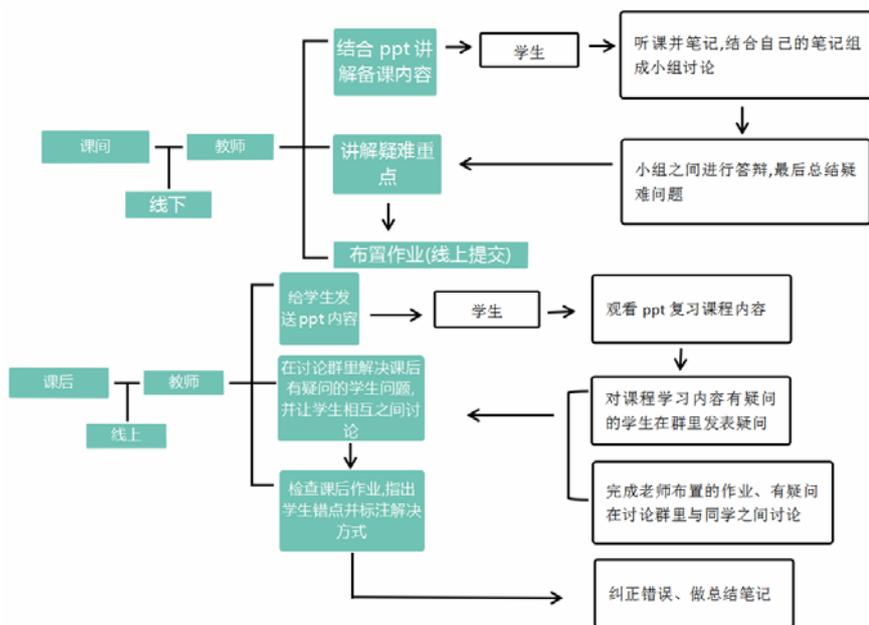
3.1 基于BPL在线教学设计方法

教师之所以采用多种方式相结合的手段,其目的是帮助学生更快的掌握学习内容,提高学习效率,为此在备课期间教师应当根据所讲内容设计相关的教学问题情境,充分考虑学生,以学生为中心,并根据问题整理所需要的电子文档和PPT,做好课前的在线教学的规划设计,这样既可以促进学生学前预习,又可以激发学生课中讨论。同时依据学课特点教师可以设计好课前、课中和课后的小测,这既能引导学生做好预习工作,让学生了解课堂的重点,又可以帮助教师掌握目前学生的学习情况。在直播课的时候教师可以根据提前所设计好的问题引导学生之间采用语音或者是文字的方式进行讨论,并将其结果汇总后向全班进行演示,教师可以根据学生的汇报情况进行点评或者是引出新的教学题目。

3.2 传统授课方式与PBL教学相结合

传统的教学主要是教师讲授知识、提出问题、解决问题为主要的教学方式。PBL教学模式是以学生为中心,问题为导向,让学生主动学习、主动提出问题并协作解决问题的一种方式。笔者在此次调查中采取了学生意见,未来希望在面对面授课、线上授课以及两者相结合三个方式中更倾向于哪个教学方式。根据统计数据了解到,57.89%的学生希望能够面对面授课与线上教学相结合,学生对单一的直播授课、录播、会议讲解、ppt、语音等讲解方式满意度还是普遍低下。在高校未来教育当中,互联网+是其未来的一大发展趋势,也是我国普





方案,完成线上、线下教育教学的迁移和融合。适当借鉴他人经验,提高自身线上教学效果。使得我国教育发展与时俱进,培养出国家需要,社会需要的新型人才。

[参考文献]

[1]张新平,赵海静,张卫东,等.内科PBL教学促进学生临床思维能力的研究[J].医学研究与教育,2009,26(5):106-107.

[2]赵亮,陈韵,余博.智慧教育视域下普通高校线上教学模式研究[J].电脑知识与技术,2019,15(30):158-159.

[3]吴琼,李华.湖南省高校创新创业课程线上教学模式研究[J].学理论,2019,(05):130-131.

[4]汪钰菲,刘向春,宋伟.基于在线学习平台的PBL教学模式应用探析——以《数字图像处理》课程为例[J].中国教育信息化·基础教育,2020,(3):64-68.

作者简介:

阿力米热·阿地力(1993—),女,维吾尔族,新疆乌鲁木齐人,(2018级硕士)。研究方向:公共管理。

通高校日后发展的趋势。

基于上述总结,不管是从老师角度还是学生的角度去考虑,“结合”式教育法是最受欢迎的也是最有成效的。因此笔者构建了基于课堂与线上教学的BPL教学模式:

4 结语

近些年来,科技发展迅猛,为线上教育提供了源源不断的内在动力,各级学校教学手段层出不穷,线上教学方式的应用范围也越来越广、学生知识需求越来越广泛、社会需求越来越多样化。因此教学模式也需要紧随时代步伐。充分利用线上教学以及课堂讲学的最优