

The teaching universal opinion based on online education in Colleges and Universities

Hu Kefan^{1,a}, Ma Shuang^{2,b}, Jiang Yang^{3,c}

¹Department of business administration, Wuhan University of technology, Hongshan District, Wuhan, Hubei, China

²Department of financial management, Wuhan University of technology, Hongshan District, Wuhan, Hubei, China

³Department of business administration, Wuhan University of technology, Hongshan District, Wuhan, Hubei, China

^a 3136714761@qq.com

^b 952882268@qq.com

^c 602121032@qq.com

Abstract

In the spring semester of 2020, many colleges and universities adopt the teaching mode of online education. Under the premise that the problems of online education are gradually prominent and lack of effective solutions, this paper analyzes the various problems reflected in online education from various perspectives, and on this basis, provides suggestions for improving strategies and methods, hoping to provide suggestions for colleges and universities. It can provide some reference value for the reform of online education.

Key words: epidemic background, higher education, online teaching, optimization method

基于高校线上教育的教学普适意见

胡可帆^{1, a} 马爽^{2, b} 姜阳^{3, c}

¹ 武汉理工大学工商管理系, 洪山区, 武汉, 湖北, 中国

² 武汉理工大学财务管理系, 洪山区, 武汉, 湖北, 中国

³ 武汉理工大学工商管理系, 洪山区, 武汉, 湖北, 中国

^a 3136714761@qq.com

^b 952882268@qq.com

^c 602121032@qq.com

摘要

2020年春季学期,众多高校采取了线上教育的教学模式,在线上教育问题逐渐突出、缺乏行之有效的解决方案的前提下,本文针对在线上教育集中体现出的各式问题,从多种视角纬度进行了深入分析,并在此基础上提供了改进策略与方法的意见,以期能够为各高校进行线上教育改革之时提供一定的参考价值。

关键词: 疫情背景; 高等教育; 线上教学; 优化方法

经采用问卷调查方法,访问样本涵盖大学四个年级,分析数据后得到线上教学的现存问题:

1. 线上教学的困境与问题分析

2020年初,突如其来的新冠肺炎疫情席卷全国。为了有效遏制疫情扩散,教育部要求全国各地大中小学推迟春季开学,并提出倡议:利用网络平台,展开“停课不停学”。在新互联网时代下,网络基础设施的高速发展以及智能设备的普及给网络线上教学提供了诸多便利,得以通过各种技术手段实现远程教育。而第一次如此大规模地进行课堂形式转变,采取网络线上教学,也集中爆发了目前线上教学存在的诸多问题。

1.1. 针对学生的学习监督不到位

线上教学基本处于单向可视环境,即学生可以通过摄像头看到老师,而老师无法看到学生,这就可能导致学生缺少师生直面授课时的紧张度,在线上课堂学习过程中过度放松,注意力无法保持集中,容易松懈,不能够及时跟上老师的课堂进度。相对于传统的师生直面授课,教师在非面对面的教学形式中无法直观地监控学生

的听课状态，学生躺在床上听课的情况屡见不鲜，单是依靠签到点名的方式很难确保课堂的参与度，对学生的约束性不强，而为达到更好的教学效果，教师往往会布置大量任务要求学生完成，为学生带来过多压力与负担，但却无法达到理想的教学效果，事倍功半。

此外，部分学生在使用手机、电脑的较大一部分时间是为了进行电子性娱乐，而在此使用习惯的基础上，利用手机、电脑进行网络线上教学，就不可避免地出现部分自律性不好的学生无法集中注意力的情况，转而放下学习切屏去做刷抖音、看微博等与学习无关的事情。在网络线上教学缺少行之有效监督学生学习措施的情况下，部分自制力不足的学生没有认真学习。

1.2. 教学效果评价与考核不合理

传统的结课考试形式可以满足线下课堂授课，但无法充分检验学生的线上学习情况。线下课堂有很好的师生互动环境，学生反馈及时，教师可以很容易判断出学生对学习内容的掌握程度。但目前大部分教师的线上教学模式仅是对课堂教学的复刻，简单地将课堂讲授转为网络直播，教学效果的检验则仍然依靠课后作业与结课考试，不同于传统教学形式之中的师生直面授课，隔着屏幕教师很难能够简便直观地获知学生对于知识的掌握程度，不能准确深入的了解学生的学习情况，存在信息偏差的情况，而在之后的教学考核过程中对学生的成绩评价也就缺失了一部分客观性，这对于线上直播授课显然是不足的。譬如部分商科专业课程的结课形式为学生上台进行演讲，教师在此类演讲类考核过程是要参照演讲者的声音变化、表情演绎以及手势应用等方面来进行评分，而在线上考核时仅仅通过声音而没有视觉传达，显然很难根据一般的评判标准来进行公平给分。教师在进行考核评价时不应照搬线下教学的考核形式，应该在旧考核形式下进行新的针对性创新，合计设计考核体系。

1.3. 教学成效不足

线上教学不是简单的把线下课堂搬到线上，需要教师进行针对性的创新而非生硬地完成教学任务。线上教学也因此增加了教师的工作量、提升了授课难度，同时也在考核教师线上操作能力和授课技巧。线上教学常采用 mooc、spoc 等数字化资源的教学形式，此教学形式不同于线下教学中教师可据学生课堂表现灵活多变教学内容与授课方式，而是属于一种普适化教学，缺少针对性，当线上教育采取这种较为单一的形式时，就不能很好的满足学生的个性化需求，导致教学成效不理想。

目前线上教学最大的不足体现于教学过强的任务性，即教师将线上教学作为任务完成，学生则需要依照教师要求完成规定的学习任务，而忽视了教学最终的目的是要使学生掌握授课内容，任务性过强使线上教学的形式化十分严重，只关注课堂签到、点名、课后作业收取及结课考试评价，而这些形式化的东西却只能确保单

个环节的完成度（如签到仅仅确保了学生在课堂开始时的到课情况，却忽视了更为重要的中间环节——线上课堂），而真正应该关注的学生的学习情况在线上教学实践中却难以保证。

1.4. 线上考试的公平性不足

非原创性的考试题目可轻易通过互联网的渠道查得答案，包括客观题、概念题等均可快速的在网上搜查出标准答案，监考老师缺少线上监考的经验，没有有效直接的手段对有侥幸心理的学生产生威慑作用。学生在家中考试没有紧张的考场氛围，能否依然能够发挥出正常水平，这些都是线上考试可能存在的问题。

通过相关问卷的统计结果能够直观地感受到，不乏部分师生认为线上考试缺失了考核的公平性。部分师生表示，线上考核过程中作弊门槛低，监考措施不完善，监管力度低，不乏有考生抱着侥幸的心理去实施作弊行为，但因为缺少与线上考试相匹配的考试防作弊机制，此类行为也就愈加常见，形成了不良风气。

2. 改进策略

在疫情背景下，线下教学的被动普及从各个方面有效推动了高校教育模式的发展，同时也取得了十分卓越的成绩。但正如上文所述，通过调研分析线上教学的实施情况，能够发现目前我国高校线上教学依然有很长的路要走。需要注意的是，疫情期间线上教学的困境和问题并非特殊背景所造就的，而实现阶段我国高校线上教学广泛存在的问题。基于此，笔者对线上教学实践所显示出的问题进行全面反思、综合分析，试提出对应的改进策略与普适性建议，以期推进高校线上教育的进一步发展。

2.1. 技术监控与师生互动设计

在正式上课之前，创建发布公告，提前上传 ppt、授课视频、教材、讨论与作业，精心设计讲课方案、周密部署教学进程，并告知学生，做好预习引导。授课过程中可采取窗口在线时长统计、终端屏幕监控等技术方式，将统计结果纳入平时成绩考核范围，依托硬性的监管举措可以一定程度上保障学生的自律性。同时与其让学生公式化地完成教学任务，不如让学生切身参与到课堂之中，使得学生重视课堂、深入学习，教师可采取角色转换的方式（学生讲课、教师点评、观点讨论），亦或是布置课堂作业（针对课程重难点设计问题）、课堂提问（回答问题打开话筒、答题结束关闭话筒避免杂音干扰）等形式考核学生，增强师生互动环节设计，保证师生之间的交流沟通频率，给予学生亲临课堂之感。课后及时发放作业并按时回收检查评分，并适时反馈，保证学生完成学习阶段性任务，持续追踪学生学习结果。

2.2. 提出多元化的考核方式

视情况调整平时学习成绩和期末考核的比例，为促进学 生注重日常的线上教学任务，教师应在成绩的比例分布上增大平时学习成绩的比重。单一化的考核方式并不适用于线上教学，教师应将考核重点分散，将试题分散到课堂中，要求学生即时提交，同时增加学生自主任务的分值，并加强这一部分的监督，严厉杜绝作弊行为。对于结课考试，则需要考虑更加适应线上教学的形式，如概念性的考题就不太适用于线上教学的考核，可以以主观性问题、综合分析及结课总结等形式设计试卷，能够更好地适用于自主性高的线上教学模式。

2.3. 去除形式化，着重启发性

改善教学成效与现实教学现状的关键之一是去形式化，为达到这一目的，应在理念上进行转变，应更加注重教学的目的，即使学生能够掌握知识，更加注重学生知识体系的建构过程。为实现这一转变，教师将更多地采用任务型教学，但需要注意的是，“形式化”的弊病同样存在这一教学模式之中，与此同时，教师布置过多的教学任务，也给学生带来了过多负担，同时也增加了教师的工作量，致使线上教学的总工作量高于线下。因此，如何平衡才是线上教学应努力解决的问题。为此，教师可以更加注重教学的启发性，而非通过线上教学向学生传输知识内容，因此，也就能够缩减课程内容，而更加强调学生的自主性，使原本的课后作业变成一种学习任务，而非仅仅发挥一个教学效果检验的功能，使学生在自我思考及完成的过程中内化知识，再辅以更 大比重的线上答疑与讨论，达到预期的教学目标。

去形式化的关键在于使课程的每个环节都为“学生掌握知识”这一目标服务，即各个环节整体都成为教学不可缺少的组成部分，而非为监管、评价等目的实现而存在的附加部分。

2.4. 制定完善的防作弊机制

加强考试监管，通过严格监考杜绝作弊行为，充分运用多设备视频监控与屏幕检测；进行防切屏设置，限制学生的切屏次数，防止学生通过网络寻找答案；设置随机抽题组卷，系统随机为学生分为试卷，题目不同、顺序不同，防止学生之间相互作弊；登录信息与设备绑定，防止代考行为。同时，倡导原创性试题，尽可能降低概念性试题与客观题的比重，对于主观题则通过网络查重检测舞弊行为，为了防止学生简单的复制粘贴，可要求学生进行手写拍照上传。解决线上考试问题不仅要分级、逐步设计搭建完整成熟的考试防作弊的体系平台，更要从学生的思想上杜绝作弊的侥幸心理，定期举办线上网络讲座，对学生 进行正确的思想引导，规划线上考试作弊处理机制。

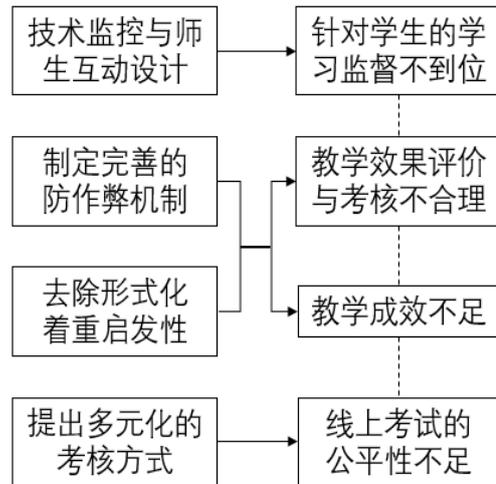


图1 线上教学优化思路

3. 结论

中国第一次大规模的进行课堂模式的转换，从线下教学更改为线上教学，既是机遇也是挑战。疫情的出现促进了线上教育的迅猛发展，属于线上教学发展史上的重大机遇，但随之而来集中爆发的各种问题不可小视。学生监督不到位、教学效果评价与考核不合理、教学缺少针对性与个性化以及线上考试公平性不足等问题亟待解决，相之匹配的改进策略与方法可参照本文来制定实施。

在中国已经取得疫情防控阻击战阶段性胜利的基础上，各高校学生已经陆续返回学校正式开学，重启线下教学的模式，在线上教育在中国实行了一整个春季学期的情况下，疫情中快速发展壮大的线上教育在疫情基本结束之后该走向何方，线上教育与线下教育如何融合发展、充分互补仍需要各高校在实践之中探索前进。

References

- [1] Li Kehan,Liu Yao,Xie Huixu.Discussion on novel coronavirus pneumonia teaching mode [J]. Medical education technology in China,2020,34(03):264-266.
- [2] Jiang Dacheng,Wang Mingyu. Research on the current situation and Development Countermeasures of online education in China [J]. Electronic Commerce, 2015(09):68-69.
- [3] Xu Jiangbo,Yu Yanglin,Bao Han. The current situation, problems and improvement of online education on the background of Internet plus [J]. Educational modernization, 2019,6(36):79-80+94.

[4] Chen Siyu,Zhang Tian,Wang Peipei. On the development of online education in Higher Education [J]. Scientific consultation (Educational Research), 2020(10):110.

[5] Li Liantai. Give full play to the advantages of online education and make up for the short board of offline classroom [J]. Education and Teaching Forum, 2020(39):325-326.