

doi:10.13582/j.cnki.1674-5884.2021.04.010

基于 OBE 理念的线上直播教学 课程考核方式的思考

刘金昌,解强,张香兰,王启宝,曹俊雅

(中国矿业大学(北京)化学与环境工程学院,北京 100083)

摘要:新冠肺炎疫情以来,线上直播教学在国内外高校维持正常教学工作中发挥着重要作用。与此同时,线上教学引起的教、学主体行为变化等情况直接影响教学质量。与线上直播教学相匹配的线上考核方式和策略对准确、有效地评估教学质量和学生学习产出至关重要。从 OBE 理念中对学生学习产出评价的相关要求出发,结合线上直播教学中教、学主体行为变化的特点,剖析现有考核方式实施于线上教学质量评估的局限及原因,思考、设计线上直播教学的考核方式。

关键词:OBE 理念;线上直播教学;考核方式;分析与思考

中图分类号:G642.0

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2021)04-0061-05

新冠肺炎疫情以来,线上直播教学成为国内外高校普遍采用的教学方式。与线下教学方式以及近些年已经得到逐步推广的线上线下混合式教学方式相比,线上直播教学方式灵活多变,摆脱空间的限制,全程避免教师及学生的群体性聚集,维持了教学工作的进行。然而,线上直播教学出现了学生表现不如意、学习监管弱化、学习反馈不及时等问题。与此同时,在学生学习效果检查、教师教学质量评估的考核环节,对于作为传统高等教育中鲜见的线上直播教学,迄今尚未有针对性研究,仍然缺乏与线上直播教学相匹配的考核方式。若依然采用线下教学或者线上线下混合式教学的传统考核方式,势必造成考核结果与实际结果偏离较大,也难以杜绝学生在考核过程中相互抄袭等不良风气。因此,如何有效检查和评估线上直播教学的教学质量,已成为任课教师面临的棘手且亟待解决的难题。依托工程教育专业认证,基于“学习产出导向”的教育模式(Outcomes-based

Education,OBE),深入到高校工科专业的每一个教学环节中。OBE 教育模式要求任课教师以学生毕业时应达到的能力和水平为基础,设计与构建可行的教学结构,以帮助学生达到应有的能力与水平。OBE 教学模式包含定义学习产出、实现学习产出、评估学习产出和使用学习产出等几个重要环节。其中,制定与时俱进的考核方式,不仅可以对学生进行学习产出的过程性和最终性评价,而且可以对教学质量进行准确评估^[1-3]。此外,基于 OBE 教学理念制定适用的考核方式,能督促任课教师及时调整教学方式和教学计划,对识别和淘汰“水课”、打造“金课”具有重要的促进作用。

本文结合线上直播教学过程中教、学主体两方面的行为,分析、揭示线上直播教学考核方式的不足及本质原因,基于 OBE 理念提出了符合线上直播教学特点的课程考核方式。

收稿日期:2020-07-11

基金项目:2019 年北京高校“优质本科课程《化工原理 A2》”;北京市人才培养共建项目“优质本科课程《化工传质与分离过程》课程建设”;中国矿业大学(北京)本科教育教学改革与研究项目(JZ20ZD10)

作者简介:刘金昌(1990-),男,江苏淮安人,讲师,博士,主要从事煤基炭材料与洁净煤技术方面的研究。

1 线上直播教学中教、学主体的行为

与线下教学或者线上线下混合式教学相比,基于网络直播的线上教学具有教学形式单一、沟通不畅、反馈延迟等缺陷。这些势必影响到线上直播教学过程中教与学双方主体的行为。

1.1 学生的行为变化与特征

大多数学生认为,线上直播教学属于疫情特殊情况下的补救措施而非正常教学工作的开展,在学习态度和学习积极性方面都与平常学习差别较大。同时,与线下教学相比,作为环境功能的自我调节的奖励强度发生了动态变化,加上居家安逸轻松的学习氛围、诱惑源较多,学生会更偏向于采取更少的付出获得更多的自我奖励,主要表现为学生屈服于个体欲望的昼夜颠倒、游戏成瘾、社交退行等行为应时而生。

在上课过程中,感知模式的变化导致了学生对于线上直播教学的学习态度发生了改变,难以快速地融入学习环境。与线下教学相比,线上直播教学脱离平常在校学习的固有模式,缺乏群体环境和注意力的影响,因而教学效果更加依赖于学生的自觉性。

因此,线上直播教学过程中,学生的学习态度、学习积极性、学习感知、自觉性和注意力都或多或少地下降,进而对学习效果产生了明显的负面影响。

1.2 线上直播教学对教师教学能力及效果的影响

直播教学期间,教师需要依托网络重新与学生构建师生关系,尤其对于线上直播平台使用方法掌握有限的年长教师而言,在教学效果和技术实现的双重压力下,难以在课堂中及时了解学生的学习状态,导致教学任务和教学技巧无法兼顾,从而影响了线上直播教学效果。

此外,线上直播教学缺乏以过程为导向的“压力源”,教师和学生之间隔着电脑屏幕,双方只能通过课件和语音进行连线,任课教师失去了视觉和听觉观察,课堂上教师所具有的权威性和主导性降低,难以对学生形成有效监督且无法获得即时的学习反馈。线上直播教学的方式单一、师生互动缺乏、获得学生反馈不及时等因素导致了任课教师无法在教学过程中高效地调整教学方法和教学状态,进而影响教学质量。

总体来说,线上直播教学的局限性导致了学

生和教师的心理状态与日常教学相比产生了明显的偏差,教学效果不佳,教学质量难以与课堂教学相媲美。鉴于线上课程师生状况,如何加强过程考核和交流,使教师尽可能地了解学生的听课状况,使学生注意力集中到讲课内容上已成为 OBE 理念实施的关键点。

2 线上直播教学考核方式的不足和原因

在线上直播教学中,实施依据课程教学大纲制定的考核方式受到很多限制与约束,分析、明晰其不足和原因是制定合理适用线上直播教学考核方式的基础。

2.1 线上直播教学考核的不足

基于 OBE 理念的学习产出评估中,考核方式通常包括平时表现、平时作业及考试等^[4]。在线上直播教学过程中,因交流不便、师生互动方式单一等诸多问题的存在,线下教学的考核方式难以照搬到线上直播教学工作中。例如,线上考勤时,学生可以用电脑登录到教学直播间,但教师无法判断学生是否参与上课或是否离开电脑,这样,借助传统的课前签到或点名的方式获取的考勤结果,其可参考性有待商榷。此外,笔者在教学过程中发现,因为网络延迟、沟通困难等原因,线上直播教学中的随堂测试所花费的时间是线下教学随堂测试的 2~3 倍。为了教学计划和教学活动的正常开展,线上直播教学中不宜采取大量的随堂测试来评估学生的学习产出。

因为线上教学的局限性,学生的学习反馈不全面、不及时,任课教师对于学生学习情况的掌握不如线下教学直接,导致教师在命题时没法掌握试题的难度,因此如何准确评估学生学习产出的程序在很大程度上仍然不明。如果在线考试缺乏监督,在线课程的学生成绩可能会高很多,严重脱离实际,达不到评估学习产出的目的。在传统考核方式中,因为有监考老师对考试过程进行严格监督,可最大限度地减少考试中的作弊等不良行为。有证据表明:在线考试中的总体作弊(包括考试和其他评估方式的作弊)发生率是传统考试的 4 倍多^[5]。这说明线上直播教学中的作弊行为要比传统教学更为普遍,倘若没有合理的线上考核策略,课程考核结果的评估便不具备很好的参考价值。

2.2 线上直播教学考核不足的原因

2.2.1 缺乏线上直播教学考核方式的预先机制

即使在先进的OBE理念指导下定义的学习产出,也没有要求制定当正常教学工作开展受到不可抗因素严重影响时的考核方式。因此,在新冠肺炎疫情突发、采用线上直播教学方式的情况下,从现有教学大纲中无法获得与线上直播教学相匹配的考核方式预案。与此同时,任课教师也无法在较短的时间内建立起一套健全、完善,与线上直播教学相匹配的考核策略。此外,因网络状况的差异,学生在家能够享受到的教育资源存在差异。例如,经济发达地区的学生除了使用网络资源,还可使用公共图书馆、书店等线下资源,更加便捷、快速地查阅课外辅导资料。需要指出的是,疫情期间高校教务部门提出的考试通过率要求,尤其是针对毕业班需要保证毕业率和就业率等因素,无疑又给任课教师制定课程考核方式时带来了很大限制。

2.2.2 线上直播教学考核平台发展滞后

由于疫情期间的大量需求,线上直播教学平台技术的发展极为迅速,有腾讯课堂、钉钉、雨课堂、超星等诸多平台可以实现线上教学。但与之相比,在线考试平台的发展严重滞后,迄今为止仍然没有专业的在线考试专用平台。有任课教师采

用雨课堂和超星等平台举行期末考试,但一方面受网络影响明显,若监考时要求所有学生都打开摄像头,对网络条件要求非常高,监考教师客户端容易出现严重卡顿甚至黑屏等情况,因而更加难以实现让学生采用两台设备双摄以杜绝考试过程中出现作弊等不良情况;另一方面,目前雨课堂和超星等平台用于考察填空题、判断题等客观题比较方便,对于主观题需要学生写好之后将答案拍照上传以供阅卷老师批改,操作极为不便。

线上直播教学考核无法照搬课堂教学的考核方式,导致考核结果对学习产出和教学质量的评估不准确,也正是课程考核方式和考核策略的缺失阻碍了在线考试平台的发展。

3 基于线上直播教学的考核方式设计

3.1 有关线上直播教学课程考核方式的思考

根据OBE模式的相关要求,课程考核方式须以学生为主体,考查学生学习产出的过程性评价和最终评价,因而在制定和设计线上直播教学课程考核方式时,也须基于学生居家学习的实际背景,建立有效合理的多元化考核体系。基于OBE理念,笔者提出了线上直播教学课程的考核方式,如图1所示。

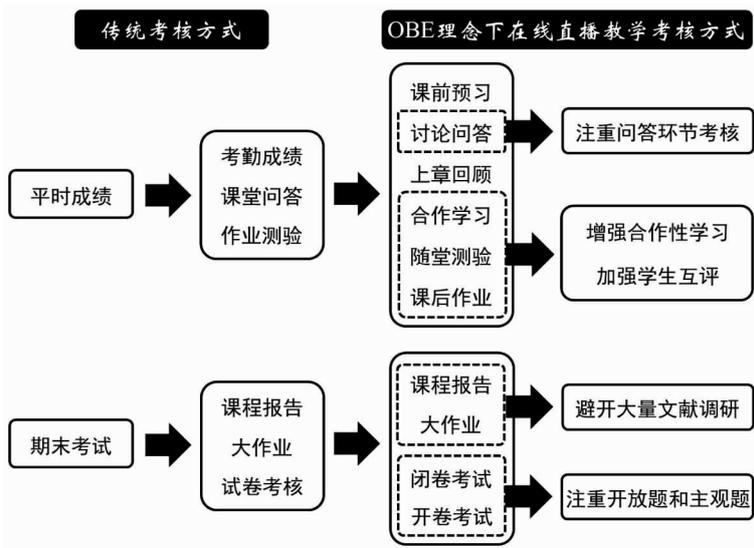


图1 基于OBE理念的线上直播教学课程的考核方式

3.1.1 平时表现的考核应倾向于课堂问答

在多元化考核体系的要求下,包括出勤、课前预习、课堂讨论与提问等在内的课前与课堂中学

生学习状态的平时表现是课程教学考核的重点之一。然而,因为线上直播教学不像课堂教学,任课教师无法在短暂的时间内通过视觉识别检查学生

的出勤情况,若采用课前签到和点名消耗太多的教学时间。基于此,平时表现需要更多地依赖课堂问答和讨论。在实际教学过程中,课堂问答可以加强学生互动,让学生即使居家学习也有较高的专注度和参与感,同时任课教师可以通过课堂问答和讨论及时获得学生的学习反馈,进而可以对教学过程及时调整。

3.1.2 采取学生互评和合作性学习的考核方式

学生与学生之间比教师对学生更加了解,因而在作业考核和测验时,可以借鉴 MOOC 线上教学资源中学生互评的经验,也采用学生互评的方式考核平时作业和随堂测验,这样不仅可以调动学生的积极主动性,还可以进一步提升学生对相关内容的掌握程度。在 OBE 理念中,合作性学习成果也是课程考核的重要方式之一。为了提升学生的学习兴趣,增加学生的团队合作能力,可以采取合作性学习替代独立完成课后作业的考核方式。在合作性学习的考核中,教师可以布置一些开放性、主观性的题目让学生配合完成考核。合作性学习也可以让学生之间相互监督,减少抄袭作业等不良行为的发生^[6]。

3.1.3 考核应以开放性题目和主观题为主

OBE 模式要求考核内容体现需求导向,但并没有约束考试的内容与形式,因而在考试平台发展严重滞后和无法举行线下考试的情况下,考核应以开放性题目和主观题为主。一方面,开放性题目和主观题更加注重考查学生在掌握相关知识基础上独立思考的能力,更加要求学生对知识掌握的全面性与灵活运用,更加注重能力的考核;另一方面,主观题不仅能够反映学生对知识量的储备情况,还反映加工产出和综合概括的能力,这与 OBE 理念十分契合。此外,以开放性题目和主观题为主的考核方式,能够避免学生在居家学习的过程中追求题海战术和以通过考试为目标的错误学习动机。

3.2 立足于任课教师的课程考核体系修正的思考

OBE 理念对课程考核评价的设计提出了具体要求,即使对于线上直播教学,以学生学习产出为导向的教学目标不可能改变,因而课程考核的目标也不会改变^[7],以教学目标的达成来决定教学方法、教学过程、教学材料和教学资源。线上直播教学中,任课教师是教学评价和课程考核的主

体。虽然任课教师失去了传统课堂中的视觉观察和听觉观察,导致了课堂权威性和主导性的下降,但是可以利用信息化技术和数字化技术的优势,结合课程内容的特点,采用多种评价方法并行的课程考核体系。例如,采用雨课堂开展签到和随堂测验联用的考核体系。从学生学业评价和教学质量评价两方面出发,课程考核内容可以沿时间维度有序地展开,不仅保证了评价方法的有效性和延续性,也可以形成前后呼应,获得过程性评价结果,进而引导任课教师对教学方法和教学内容持续改进。此外,任课教师应该在教学活动开展前,通过微信等通信工具建立课程微信群以弥补线上交流不便的弱点;在教学开展过程中,通过在线交流及时掌握学生的学习状态和反馈,从而有方向、有目标地开展课后答疑与课程考核等工作;在最终考核环节,可以采用开卷考试、课程报告、大作业等灵活多变的考核方式,并且根据考核结果的实际情况机动调整各个考核环节所占比例。总之,任课教师须在 OBE 理念的指导下,充分考虑线上直播教学的局限与特点,采用适宜的课程考核方式。

4 结语

在线上线下混合式教学模式大力发展的今天,线上直播教学的相关教学方案和考核方式应得到更多的关注与研究。基于 OBE 理念,针对线上直播教学诸多缺点与限制,设计与制定有效合理的课程考核方式,是线上直播教学被广泛使用的大背景下不可或缺的工作之一。与线上直播教学相匹配的课程考核方式,不仅可以提高评估教学质量和学生学习产出的准确性,也为任课教师教学能力的提升和在线考核平台的发展提供理论指导意义。结合线上直播教学的特点,课程考核方式应加强课堂问答与讨论的考核环节,平时作业考核和随堂测验环节鼓励采用学生互评和合作性学习的考核方法;最终的考试考核环节应更加注重考察学生的综合能力,考核以开放性题目和主观题为主。

参考文献:

- [1] 张男星,张炼,王新风,等.理解 OBE:起源、核心与实践边界——兼议专业教育的范式转变[J].高等工程教育研究,2020(3): 109-115.

- [2] 范圣法,黄婕,张先梅,等.基于“产出导向(OBE)”理念的本科教学培养体系探究[J].教育理论与实践,2019(24):6-8.
- [3] 梁志芳.OBE导向的商务翻译实务教学改革研究[J].当代教育理论与实践,2018(4):122-126.
- [4] 邓森磊.基于OBE教育理念的课程考核模式改革思考[J].教育教学论坛,2019(3):107-108.
- [5] STACK S. Learning outcomes in an online vs traditional course[J].International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 2015(1):1-18.
- [6] 张伟伟,黄冰清.智慧教育环境下大学生自主学习态度的影响因素分析[J].当代教育理论与实践,2019(4):80-88.
- [7] 祝明桥,陈秋南,汪建群,等.以本科专业评估(认证)为契机深化人才培养模式综合改革——以湖南科技大学土木工程专业为例[J].当代教育理论与实践,2017(9):7-11.

Thoughts on Online Teaching Course Evaluation Based on OBE Concept

LIU Jinchang, XIE Qiang, ZHANG Xianglan, WANG Qibao, CAO Junya

(School of Chemical & Environmental Engineering, China University of Mining and Technology, Beijing 100083, China)

Abstract: Online live course has played an important role in maintaining normal teaching work worldwide since the outbreak of COVID-19. Teaching online has brought some disadvantages in teaching and learning behavior, and weakened learning supervision and caused untimely learning feedback, etc., which affects the quality of teaching negatively. The evaluation methods and strategies that match online course teaching are significant for accurately and effectively assessing the quality of teaching and outcomes. Focusing on the relevant requirements for the evaluation of students' learning outcomes under the OBE concept and combining the characteristics of teaching and learning behaviors in online live courses, the paper analyses the limits and causes of traditional evaluation methods on online teaching, and designs a reasonable and feasible evaluation method for online teaching.

Keywords: OBE concept; online live course; evaluation methods; analysis and thoughts

(责任校对 王小飞)