

信息碎片化系统在高职教师教学质量多元评价体系中的应用与研究

河南农业职业学院 袁春霞

摘要: 随着智慧校园建设和高校教学精细化管理工作的不断推进,构建一套高效的、动态的、全覆盖性的多元教师评价体系具有重要意义。随着物联网技术的飞速发展,大数据、智能化、信息碎片化等技术在校园中深入应用,当前和未来可以通过各种渠道多种方式收集到教师教学的全过程数据。根据信息化、云计算、大数据技术的特点,重新构建了在信息碎片化系统下可持续性的评教体系,真正实现了多角度、多维度,全过程、多元化、精准化的教学评教体系,提升了教师教学评价信效度。

关键词: 高职院校;信息碎片化;教学质量;评价体系

DOI:10.15904/j.cnki.hnny.2021.15.009

一、前言

随着教育改革的日趋深入,高等院校办学水平和教育教学质量不断提升。2015年6月,教育部办公厅发布《关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的通知》,要求“逐步在全国职业院校推进建立教学工作诊断与改进制度,全面开展教学诊断与改进工作”。对教师教学工作的评价就是其中一个重要构成部分。对教师教学的有效性评价关乎高等教师的个人发展,也决定一个高等院校的整体发展。基于这种形势,探索出一套高效的、动态的、全覆盖性的多元教师评价体系具有重要意义,也是智慧校园建设的重点内容。

随着高等院校评价体系的不断演变发展,现在已经由过去的单一评价主体发展到教师自身、学生、专家、管理者多元主体参与。但现行的高等院校对教师的评价仍会受到时间、空间、技术等多方面因素的影响和制约。现行的高等院校往往通过学生在期末进行一次网络评教,同行专家通过一次现场听课,学校督导则通过教师上交的教案课件等有限的数据进行评价,这样的评价很难保证对教师整个教学过程进行有效性、真实性的评价。随着物联网技术的飞速发展,大数据、智能化、碎片化等技术在校园中深入应用,可以通过各种渠道多种方式收集到教师教学的全过程及大量真实有效的数据。为教师、学生、学校等不同主体评教提供充足的空间、时间、信息处理平台,真正实现多角度、多维度,全过程、多元化、精准化的教学评教体系,提升教师教学评价信效度。

二、现行高等院校教师教学评价体系及存在问题

为了提高教学质量,规范教师教学行为,提升教师教学水平,加强教师管理,促进学校的发展,各个高等院校都在开展教师教学评价活动,并积极进行教学评价方法、手段的革新。但是,由于技术、设备、条件等因素的限制不能对教师整个教学全过程给予一个动态、全方位的评价,也就不能有效激励教师的成长。

(一) 现行学生评教体系及存在问题

在教育过程中,学生是教育的中心,是教育的直接参与人和受益者,也是接触教师最频繁的人群,学生作为当事人对整个教学实施过程的有效性和教学质量最有发言权。但是

大多高等院校由于设备条件和教学条件的限制对学生评教只能采用一学期一、两次的网络测评。这种评价具有时间上的滞后性和空间上的分离性。且评教试题设计相对抽象,很多学生只是凭自己的主观印象打分。因此,一两次的学生评教很难对整个教学过程给予客观、科学的评定。

(二) 现行同行评教体系及存在问题

教学工作是一个具有很强专业性质的活动,学生在其专业性上很难给出有价值的评价,各个高校开始引入同行评价。各个院系可以根据学科性质选拔出优秀的教师组成评教小组对任课教师的教学工作进行评价。在实际的评教过程中评教小组只是去听一次或两次课,现场填写一份《听课评价表》,对当时教师的教学态度、教学过程、课堂氛围进行评价。这样的评教在频率、工具、渠道、态度、内容及信息反馈等方面都缺乏有效性。对教师的评价也很难做到全方位、全过程。

(三) 现行教师自评评教体系及存在问题

教师本人作为教学的主导者、实施者,对自我的教学前准备、课堂讲解、课后学生反映也最有发言权。但是教师自评通常是通过上课后对自我教学的目标和理念的实现情况及学生上课情况反观进行评价,且受个人专业水平、知识能力、评价目的等因素影响较大。如果教师的评价与教师的绩效考评相关联就会受到教师主观因素的影响,可信度大大降低。所以,主管部门一般不组织教师自评,也不采纳教师自评结果,只是为了提高教师教学能力和教师成长,会建议教师做一些自我评价。

(四) 现行督导评教体系及存在问题

高等院校管理者对教师教学过程进行监控的有效手段是督导评教,与其他三种评教有明显的不同,其重点评价的不是教师的教学过程,而是侧重于“四风”、教师教科研能力的检查。大多数学校在督导评教中多采用督导检查的方式了解教师的教学情况。督导人员通过现场听课、实验室查看教师上课的教案、讲义、学生上课率等活动,对教师的教学素质、教学能力作出评价。到了年末,督导通过统计教师一年来发表的教科研文章篇数和期刊级别来评价教师的教科研能

表1 信息碎片化系统下的学生评价指标

评价类别	项目	具体内容
课堂评价	内容讲授	教师对教学内容是否进行了清晰的讲解;是否向我提供了有用的学习资料或工具;是否有逻辑地讲授知识,解读概念。
	教学方向明确	教师是否阐明课程的目标;是否将教学重难点讲得很清晰;是否指导我进一步理解课程内容;是否引导我做好课后复习。
	教学效果	是否帮助我确定了学习目标;提供了有效的学习途径和资源;帮助我解决了学习过程中的困难。
	鼓励课堂参与或讨论	是否开展了有效的讨论,并就讨论进行了有效的指导;是否鼓励我积极参与课堂活动;是否鼓励我提出问题和质疑。
	整体教学效果	教师是否创造了合适的学习教学环境?整体教学效果如何?结合自己学习效果,你如何评价整体教学效果?
网络评价	课程内容	整个课程内容是按照一定的顺序讲授完成;整个课程内容安排适合学生接受水平;整个课程讲授有利于学生学习接受;学生作业认真设计并认真批改;课程所有材料(如讲义)内容清晰;促进了学生思考、应用、交流等能力的发展。
	能力发展	这门课的学习加强了 my 的交流沟通能力;为我在本专业的学习发展提供了有效的帮助和指导;课程锻炼了我的建设性意见能力;促进了我在该课程相关技术能力的发展。
	理论知识	本课程使我能够综合掌握基本的知识和技能;使我对专业的后续学习有了更深入的理解;在整个课程中我学到了很多。
	课程总体评价	你对这门课有多满意?考虑到课程的缺陷,你如何评价这门课程的整体效果?
学生座谈	学校教学整体评价	对任课教师有什么意见和建议;对目前学校管理有什么意见和建议;对学生管理有什么意见和建议;对学校有什么需要说明的。

表2 信息碎片化系统下的同行评价指标

评教类别	评价项目	具体内容
线上线下评价	教学态度	教学准备充分情况;教案完善、清晰情况;在课堂上能对学生严格管理、严格要求并循循善诱教导学生,对学生提出的问题能进行耐心解答。
	课堂教学	课堂教学目标明确;教学内容合理;利用了先进的教学手段调动学生学习积极性;知识内容讲授熟练,能用普通话清晰地表达;能有效组织课堂,驾驭课堂;积极鼓励学生参与到课堂教学中。
	教学方法	采用启发式教学培养学生的探索能力;通过APP进行师生互动;通过归纳总结方式进行知识梳理易于学生系统掌握知识;采用案例式教学方法。
	教学效果	学生上课能集中注意力听讲,课堂气氛活跃,课堂纪律好;教师完成了整个教学目标;学生如期完成了教学要求。
	学生考勤	学生应到情况,实到情况,迟到情况,早退情况。
课程建设	课程完整性	课程网站整体结构的合理性;课程安排顺序科学性、学习性;课程内容完善情况;课程作品展示情况;学生作品展示情况。
	学生网上互动性	学生访问情况;学生作业上交情况;学生问题的互动情况。
	资源使用	课程教学视频资源量;课程资源的扩充情况;学生学习资源的利用情况;资源的有效性、科学性。

表3 信息碎片化系统下的教师自评指标

项目	具体内容
教学准备和课堂组织	教学目标是否与教授知识进行联系?教学重难点是否重申清楚?课程结束后是否进行了小结?是否调动了学生的积极性?学生自学的课程资源内容和数量是否安排合适?整个教学进度是否适合学情?
表达方式	是否用普通话进行清晰的讲授?整个教学过程语速是否合适?是否耐心听学生的问题并进行了解答?
表达的清晰度	是否通过多种手段讲解复杂的知识点让学生容易理解?是否了解学生对本课知识的接受程度?是否能有效地利用现代化教学手段增加学生的课堂参与度?是否给学生展示了整个教学框架?
提问的技巧	是否通过设计有效的问题来把握学生对知识的理解情况?是否通过抛出学生感兴趣的问题吸引学生?提问后,是否给学生留出充分的时间让学生交流讨论?在较难问题上,是否提供线索促进学生的深入思考?是否会提出学生不容易解答的问题?
学生课题参与度	是否通过有效的手段激励学生提问题?能否有效激发学生参与课堂的讨论?是否听取了别的想法?是否给学生创造实践动手的机会?
课堂气氛	能否认识课堂中的所有学生?能否叫着学生名字进行提问?能否平等对待班级中的每个学生进行提问、批评和表扬?是否存在忽略了部分学生?
课堂讨论	是否通过有效方法激励学生参与发言讨论?在学生讨论时会不会中断学生讨论?自己是否对讨论进行了有效控制?

表4 信息碎片化系统下的督导评价指标

项目	具体内容
教研评价	教师发布的有关教学研究方面的文章篇数及文章级别;主持或参与的教学研究方面的课题研究。
科研评价	教师发布的有关科学研究方面的文章篇数及文章级别;主持或参与的科学研究方面的课题研究。
线上督导	教师上课是否有迟到、早退情况,教师上课是否有不当言论;学生上课率;教师上课是否有体罚学生情况;教师上课是否有擅离职守情况;教师上课是否做与教学无关事情。 教师课程网站建设的整体情况;网站建设中教学视频数量;作业布置数量;作品展示数量;学生访问量;教师课后作业批改情况;学生论坛使用情况。
线下督导	教师上课是否有迟到、早退情况,教师上课是否有不当言论;学生上课率;教师上课是否有体罚学生情况;教师上课是否有擅离职守情况;教师上课是否做与教学无关事情。

力。督导评教侧重于督导检查,这对于有着动态性、复杂性、改进型的教师教学过程的评价是不全面的。

三、信息碎片化系统在高等院校中的应用

互联网、云计算、大数据等技术的飞速发展,新媒体的广泛应用,智慧校园的建设,让我们的“教”与“学”过程中产生了大量的信息碎片,越来越多的碎片信息对高等院校的教学活动和学生学习产生了深远影响。对这些信息碎片进行挖掘应用,能有效提高整体教学质量。现行高等院校评价体系受时间、空间、技术等多方面的因素影响和制约的问题,信息碎片化可以轻松解决。智慧校园搭建起了一个网络化、全覆盖的互联网校园,对整个教师教学过程进行全程录像,教师上课资源全互联网传送,师生互动交流全网络化。信息碎片化系统将这些信息资源进行挖掘整合,提供给不同的评教主体,轻松实现教师教学评价过程在时间、空间上的统一性,实现教师评价的全过程、全覆盖、全视角的动态评价,让整个评教过程更加具有科学性、客观性,更具信效度,从而有效提高教师教学工作质量,推动高等院校教学改革发展。

四、信息碎片化系统下的教师评价体系

智慧校园实现了整个校园的信息全覆盖和教学办公的信息全自动化,信息碎片化系统实现了教师评教在时间、空间上的无缝连接,为各个评教主体提供了方便快捷的平台。因此,每个评教主体的评价体系都需要结合信息碎片化系统进行重新构建。

(一) 信息碎片化系统下的学生评价构建

智慧校园的建设完善后,各个教学场所都能进行信息全覆盖,都能进行信息全记录。学生在受教过程中可以使用手机端APP和老师进行直接互动交流,课后学生对教师本节课的教学方式、方法、内容都有直观的感受体验。这样,就可以在评教方面增加课堂评价,也就是嵌入式评价,实现评价和教学在时间和空间上的协调统一。课堂评价标准在设计上应更注重教师课堂过程的设计,课堂知识的讲解方式、方法,师生在教学过程中的互动。网络评教可以侧重于教师对整个课程知识纵向深度和横向广度,以及教师对整个体系知识的理解运用上(见表1)。

(二) 信息碎片化系统下的同行评价构建

同行评价是多元评价体系中重要的主体,对教师学科知识掌握的广度和深度、教学准备充分性和课程设计技能的评

价最有效的途径就是采用资深的同行评教。因为同行评教小组包含了被评教师相同专业的资深教师和专家,他们具有丰厚的专业知识和授课经验。在信息碎片化系统下各个任课教师所进行的课前准备、上课设计、课后安排、学生作品等资源也都记录在了混合教学平台上。同行不用仅仅通过一次课堂听课进行有限性的评价,还可以通过智慧校园平台进行线上观看任课教师上课的全过程给予(见表2)。

(三) 信息碎片化系统下的教师自评构建

促进教师自身的提高和发展,教师本人所发挥的作用是不可缺少的,学生和同行评价是从旁观者角度进行的,无法充分表现教师教学能力的进步和提升,而对于主观者教师本人对自我教学过程进行评价可以从不同视角把握教学过程的全貌。教师教学能力的提升既是教师关心的问题,也是学校关注的问题,为教师开辟自我评价的途径也显得尤为重要。信息碎片化系统中的课堂录像能时时记录教师教学全过程,校园APP建立起学生和教师的无缝连接,增加学生课堂参与度和课后讨论互动性。同行评价的反馈也能让教师通过反观课堂记录进行自查自纠。教师研究教学片断需要深刻认识自身的优点和缺陷。为了教师在自我评教时有据可查设计出了自我检查表,自我检查表根据教学需要和教师自身成长设计了七项内容(见表3)。自查表的设计范围十分广泛,几乎涵盖了教师教学的整个过程和教学各项环节。教师通过分析课程录像同时参看同行评价的结果,可以有效把握自己的教学过程,反思自己的教学情况,不断提升教学能力。

(四) 信息碎片化系统下的督导评教构建

智慧校园建设的学校能够实现教学场所的全录像,教师上课资源全云端存储,学生作业作品、教学互动全记录。教学过程信息碎片的全记录全整合使得督导评教更有料可查,有源可追溯了。在信息碎片化系统的帮助下,督导人员可以采用线下督导和线上督导相结合的方式进行教学评价。通过教学录像查看课上教师教学情况和学生学习情况;通过网上签到可以检查学生上课率;通过教师网络建设可以督导教师上课准备资源情况;通过网站访问量可以督导课后的学生情况等等。信息碎片化系统能实现督导对教师教学过程、教师成长、师德师风的全面评价(见表4)。

结语

“互联网+教育”时代的到来,促进教学在各方面的改

革。智慧校园建设在各个高等院校日渐成熟,教育进入了高速数据化、信息化发展轨道。高等院校日常每天都会产生大量的数据,信息碎片化系统能有效将这些数据进行整理挖掘为教学质量评价工作服务。不但能为教学评价体系提供大量可靠的原始数据,还能对原始数据进行挖掘分析以各种形式呈现给各种不同的评教主体,大大提高了评教的信效度。通过分析研究信息化、云计算、大数据技术的特点,重新构建在信息碎片化系统下可持续评教体系。

参考文献:

- [1]胡中锋.教育评价学[M].北京:中国人民大学出版社,2016.
[2]李煜,王波.网络时代信息碎片化对高等学生的影响研究[J].科技资讯,2020,18(12):21-22.
[3]王刚权.基于产教融合的高等院校实践教学评价体系的构建[J].南方职业教育学刊,2019,9(02):8-14.
[4]周成渝,江世泽,熊丽娜.大数据背景下学科教学的精准性研究[A].十三五规划科研管理办公室.十三五规划科研成果汇编(第六卷)[C].十

三五规划科研管理办公室,2018:4.

- [5]国务院.关于加快发展现代职业教育的决定[EB/OL].(2014-06-22)[2016-12-07].http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/22/content_8901.htm.
[6]教育部.教育部办公厅关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的通知[EB/OL].(2015-06-24)[2015-07-07].http://www.moe.gov.cn/src-site/A07/moe_737/s3876_zdgi/201507/t20150707_192813.html.

基金项目:河南省高等教育(高等职业教育)教学改革研究与实践项目“基于信息系统碎片化的内部质量保证体系在‘双高校’建设的应用与研究”,项目编号:2019SJGLX704.

作者简介:袁春霞(1982-),女,河南郑州人,讲师,研究方向:计算机应用技术、计算机网络技术。

(责任编辑 梁素芳)

(上接第19页) 测验及考试成绩加权得分,程序性知识的评价主要通过操作步骤的规范程度和目标的达成度得分。在职业知识素质中,专业核心知识、综合操作技能、职业技能竞赛在同级指标的指标权重占比分别为66.9%、82.1%、70.7%,在学生职业知识素质的形成中起主要作用。

(三)职业能力素质

职业能力是综合职业能力的重要组成部分,包括专业能力、方法能力和社会能力,其中专业能力和社会能力在同级指标权重中占到了84.33%,是影响职业能力最重要的两个因素。

专业能力作为胜任本职工作的核心能力,突出其针对性和应用性,按照职业能力递阶规律,分为任务执行能力与工作改进与创新能力^[9]。方法能力和社会能力强调超越某种职业工作的能力,是一种跨专业的能力。方法能力是指从事工作所需要的工作和学习方法,包括信息搜集与处理、识别与观察、归纳与推理、分析与判断、创新与实践能力。社会能力是指适应社会环境与岗位变化的能力,包括自我认知、语言表达、人际交往、团队协作、社会实践能力^[9]。

综合职业能力的高职学生学业评价模型表明,影响高职学生学业评价的3个一级指标依次是学生的职业基本素质(0.3575)、职业知识素质(0.3512)、职业能力素质(0.2913)。在影响学生学业评价的9个二级指标中,整体指标组合权重较大的有任务执行能力(0.0979)、综合操作成绩(0.0821)、技能竞赛成绩(0.0707)、专业核心知识(0.0669)、工作改进与创新能力(0.0517)、人际交往能力(0.0369),职业岗位认知(0.0331)、专项操作成绩(0.0312),共占到了整体指标组合权重的47.05%,是职业能力的高职学生学业评价的主要指标。

结语

通过对“学业评价”“职业能力”的文献进行梳理,通

过学业评价的问卷调查及访谈初步制定高职学生学业评价指标,应用德尔菲法分专业选定高职院校的专家进行咨询,结合层次分析法构建目标层、准则层、方案层的层次模型和两两判断矩阵,确定评价指标权重并进行一致性分析,最终确定指标内容和综合权重,正式构建综合职业能力的高职学生学业评价指标体系。但专家对学业评价的认识程度不同,故而评分离散性较大,需要在今后研究中进一步优化,评价体系的指标在今后的实践中也需要进一步的操作性说明。

参考文献:

- [1][2]闫宁.高等职业教育学生学业评价研究[D].西安:陕西师范大学,2012.
[3]龙成志,刘志梅,吴喜雁.大学生自主学习策略对学习绩效的影响:学习动机的调节作用[J].心理技术与应用,2017,5(02):89-98.
[4]郑禹.大学生能力体系研究[M].合肥:中国科学技术大学出版社,2008:29.
[5]田甜,王友国.多视角下大学生学业评价标准探析[J].吉林省教育学院学报,2016,32(03):169-173.
[6]王勇,卢长娥.地方高校文科类专业学业评价指标体系构建——基于层次分析法[J].教育现代化,2018,5(20):204-206.
[7]曾旭华,皮洪琴,李福东.高职学生职业能力指标体系构建综合评价方法探讨[J].职业技术教育,2012,33(17):9-13.

基金项目:河南省教育厅“十三五”规划教改课题“高职院校综合职业能力导向的学业评价体系研究”,项目编号:2019SJGLX754;三门峡职业技术学院课题“基于特尔斐法的高职学生学业评价指标体系构建——以学前教育为例”,项目编号:SZY-2020-021。

作者简介:李金秋(1969-),女,河南陕县人,硕士,副教授,研究方向:教学管理。

(责任编辑 李赫蛮)