"互联网+"时代基于"大数据"的高校教学质量监控与评 价体系构建

张黎平 段淑萍

(甘肃机电职业技术学院 甘肃天水 741000)

摘要:在高校教学过程中,针对教师教学质量开展严格的监控,并对教师教学质量给予一定的评价,是能提升高校整体教学质 量的有效保障。现有的教学质量监控、评价手段及模式大多传统,难以提高高校教学质量。在此背景下,如果高校内仍然采用传统 教学质量监控、评价体系,就将使高校的发展受到较大阻碍。基于此,高校各个教师应结合高校内教学特征,尽快构建出真正适合 高校内教学模式的教学质量监控、评价体系,为高校的良好发展做保障。

关键词:"互联网+";"大数据";高校教学;评价体系;质量监控

Abstract: In the teaching process of the teaching quality of teachers, it is an effective guarantee to improve the teaching quality of teachers and to evaluate the overall teaching quality of teachers. Most of the existing teaching quality monitoring, evaluation methods and modes are traditional, so it is difficult to improve the teaching quality of universities. In this context, if the traditional teaching quality monitoring and evaluation system is still adopted in the universities, the development of the universities will be greatly hindered. Based on this, all teachers in colleges and universities should combine the teaching characteristics of colleges and universities, and build a teaching quality monitoring and evaluation system really suitable for the internal teaching mode as soon as possible, so as to ensure the good development of colleges and universities.

Key words: "Internet +"; "big data"; university teaching; evaluation system; quality monitoring

前言:在"互联网+"时代背景下,"大数据"在国内各个领域 有着广泛应用,且为我国发展带来巨大效益。在此种发展背景下, 怎样构建出科学、合理的高校教学质量监控、评价体系,便逐渐被 提上日程。因国内高校招生规模的进一步扩大,让国内高等教育逐 渐转化为了面向大众的基础教育,高校教学质量便被人们所注重起 来,本篇文章便针对"互联网+"时代背景下,基于"大数据"的 高校教学质量监控、评价体系构建展开一系列的探讨与分析。

一、高校内现有教学质量监控与评价体系

(一)教学日常巡查与检查

各个高校内开展的日常巡查工作通常交由高校内教学管理部 门进行负责,并且要针对教学文件、高校各项规章制度在教学系部 内的落实实际状况进行检查,并且要针对教师在教学各环节中的实 际表现进行监管、检查。这一检查工作在高校开学初期主要包括: 授课教师所列举的教学大纲、整体授课规划合理性,以及高校课程 开展实际、学生反馈、备课状况等。在高校期中与期末阶段,则应 当针对教师授课规划的落实情况、教学大纲执行状况,以及学生综 合评价进行严格的检查。除此之外,高校内教学管理相关工作人员 还需要以轮岗值班的形式,每天前往课堂内针对教师授课质量,以 及教师教学开展实际状况落实每日巡查工作,及时发现、指出教师 在实际教学过程中存在的各项问题,并将这些问题妥善解决。

(二) 高校听课制度

通常情况下,国内各个高校内均具备着独属于自己的听课制 度,这一制度对高校内各个主要负责监管高校教学的领导、主任以 及教师提出了严格的要求,要求其应进入高校课堂中进行听课。部 分具备良好条件的高校需要其以小组的形式进入高校课堂内进行 听课,并且要针对课程实况进行综合性评价。以听课的方式来使听 课教师集思广益,汲取课堂中具有丰富教学经验的教师,以及该领 域内专业人士的良好意见,最终使得自身授课经验得到增长,并使 整体教学质量得到一定的提升(听课教师通常为新进教师,以及青 年教师等不具备丰富教学经验的教师)。参与到听课活动中的领导、 主任以及教师也可以在针对讲课教师授课情况进行评价时真正做 到心中有数,最终将评价的真实性提升。

(三) 高校监督指导制度

各个高校内落实的监督指导制度,通常是由院校内退休领导以 及退休教师来担任的,院校从这部分人中选取部分具备较强责任心 的,将其组建成高校教学监督指导队伍,要求高校教学督导队伍采 用定期或不定期的方式进入课堂内进行听课,针对教师在教学过程 中的实际表现进行监督,并将各个教师的实际教学状况向副校长或 主管教学方面的校领导进行汇报^[1]。

(四)学生针对教师、学校进行评价

高校教学质量评价方式还可交由学生进行。高校教务处教师可 针对各科目教师教学方式、教学情况、教学质量方面拟定调查问卷 来让学生们进行填写,或通过线上评教以及座谈会的方式来对其进 行评价。此种高校教学质量评价方式同时也是现有评价方式中应用 最为广泛、应用频率最高的方式。

(五)学生担任教学信息员

高校教师或相关部门教师可以从各个班级内挑选出最具责任 心的学生,让其肩负教学信息员的职责,将教师在课程进行过程中 的实际表现向高校教务处进行反馈,如教师在授课过程中是否出现 迟到、提前下课、严重拖堂,或在教学中向学生讲述与教学内容无 关的话语等一系列现象。教学信息员应将自身收集到的实际教学状 况及时向高校教务处相关工作人员进行反馈,并确保信息的真实可 靠性^[2]。

二、高校内现有教学质量评价体系中存在的不足

(一)教学质量评价主体范围较小

当前各个高校内采用的教师教学质量评价体系中,其往往会存 在着评价主体范围较小的问题。评价主体涉及到的高校内部人员主 要有督导队伍人员、学生、教师代表、主管教学的学校领导,以及 系部领导。同时,此种评价主要知识针对高校内部进行评价,其评 价主体较为单一,对于高校已毕业、已就业学生的反馈、高校专业 相关领域内专业人士与学生就业单位对高校的评价等均未引起重 视。此种现象的发生直接导致高校培养出的人才与我国社会实际人 才需求间出现断层,难以满足我国社会、经济发展实际需求,为我 国社会的良好发展带来一定阻碍^[3]。

(二)教学质量评价指标尚未得到完善

高校内具备多种不同的课程,并有着许多的专业,不同专业课 程之间也存在着一定的不同。现有的教师教学质量评价指标内通常 没有对这些方面提起重视,导致当前高校教学质量评价指标中往往 存在着过于统一的问题。例如体育课程中,便存在着实训类、训练 类等课程类型,针对各种不同类型的课程,高校也应当采用不同的 评价方式来进行教师教学质量的评价,在针对体育教学质量进行评 价时便不能够应用针对理论知识教学质量的评价方式。如果不能及 时切换教学质量评价方式,就将使评价主体在针对教师教学质量进 行评价时难以明确作答各项指标,回答模棱两可,甚至不知应当怎 样作答,最终只能针对教师教学质量进行随意打分,使整体教学质 量评价可信度降低,对于评价指标针对的各个教师也不够公平^际。

(三)教学质量监控与评价范围不够全面

大多数高校内应用的教学质量评价、监控指标中虽然包括了教师教学规划、进程、过程等方面,但却对学生自身知识实践能力以 及综合素质方面缺乏了基础的重视,并未针对学生综合素质与知识 实践能力考核实际进行全面考虑,这一问题导致高校教学质量评 价、监控体系并未形成完善系统,针对教师教学质量的监控经常会 出现不够均衡、到位的问题。在针对教师教学质量进行评价时也经 常会有教学实际与评价目标不匹配的问题。除此之外,教师自身服 务意识以及管理水平的高低能够对高校整体教学质量产生影响,但 高校现行教师教学质量监控工作中却很少有涉及此方面的指标。

(四)整理相关数据所需耗费精力过大

能够将高校教师教学质量监控、评价真实准确性有效提升的方 式便是做好相关数据采集工作。需要相关工作人员进行采集的数据 主要有学生信息、授课信息、教师信息以及学生在实际学习过程中 向教务处反馈的信息。这些信息涉及教学前、教学中,以及教学后 三个阶段,需要相关工作人员进行采集的数据非常多,导致人员在 搜集相关数据时往往需要消耗较大的人力、精力。要想将教师的教 学全过程信息以及学生学习全过程的信息采集完毕,就需要相关人 员面临着十分庞大的工作量,需要针对这些数据进行人工划分、整 理,同时,在针对这些数据进行划分整理时还有可能出现各种错误, 导致人员难以确保数据的真实准确性,无法将教师在教学过程中出 现的各类问题充分反映出来,最终导致教师教学质量的评价不够合 理。

三、基于"大数据"的高校教学质量监控与评价意义

在"互联网+"时代背景下,基于"大数据"的高校教师教学 质量监控、评价开展对于各个教师以及高校内所有学生都有着一定 的意义。教师针对教学质量评价实际可以得知自身教学策略以及教 学模式应用等方面的错误,并针对错误及时进行改正,为学生带来 更具针对性、个性化的教学服务,以此将整体教学质量提升。高校 内管理层人员可以更为全面地了解到教师教学信息,并且能够针对 这些信息进行综合分析,以此将高校教学过程中可能影响教学质量 与教学成效的因素全面消除,以此将高校教师教学质量以及教学质 量监控、评价的成效进一步提高⁶⁶。

四、基于"大数据"的高校教学质量监控与评价体系有效构 建策略

(一)构建教学质量监控数据采集系统

在采集高校教师教学质量监控数据时,相关人员应当结合教师 同事评价教师与学生互相评价、教师自我进行评价,以及领域专业 人士评价等形式。在进行教师教学质量相关信息采集时,应当尽可 能体现"大数据"的优势,落实信息化的数据采集,并数据重要性 来为其配置不同的权重。在数据采集方面,应确保其渗透入学生整 体学习过程中以及教师整体教学过程中,以此确保人员采集到的数 据更为综合、全面,可以将高校内整体教育教学质量充分反映出来。 同时,数据收集相关人员还需要尽可能收集来有关课程重要性以及 学生学习兴趣的数据,学生在教学过程中展现出来的学习态度以及 最终呈现出的学习成效与课程质量有着十分密切的联系。学生对专 业课程兴趣将对学生自身学习成效产生十分重要的影响。基于此, 教师教学质量监控、评价相关人员针对这方面数据进行收集、整理, 也将使教师教学质量评价准确性得到一定的提升。

(二)创设基于"大数据"的监控、评价一体化系统

高校内创设的基于"大数据"的监控、评价一体化系统应当易于 操作、简单新颖,并且可以更为有效、快速地收集到相关信息数据。 在系统中,相关人员可以采用大数据技术来对采集而来的数据进行 全面、科学的分析,并利用系统将教师教学质量评价体系与最终得 出的结果相连接,最终得出最为真实的结果。利用大数据算法,对 收集而来的各项数据进行深入的处理、分析,充分挖掘出数据中蕴 含的信息。给予"大数据"的教师教学质量监控、评价系统可以按 照挖掘出的结果,更为直观地呈现出结果,并能够以不同的形式来 显示结果,例如不同专业课程之间的比较、不同教学时段的比较, 以及不同主体之间的比较等。最终得出的结果即可以通过表格的形 式呈现出来,而且可以实现二维,甚至是三维的图表形式来呈现, 最终针对信息数据实现更具全面性、多元化的综合分析与探究。高 校内所创设出的系统还应当具备及时反馈教师教学监控结果的功 能,使教学监控、评价工作的开展更加及时、准确,最终得出的分 析结果同样可以呈现于监控系统中,高校上层领导、各科教师、系 主任,以及学生等各个主体,均可以对得出的结果进行综合分析, 最终将结果反馈的真实性、及时性增强,使教学过程中存在的各项 问题可以得到及时的反映,并迅速得到解决,从而不断提高教学质 量和人才培养质量;该系统以大量的数据为前提,对教师实际教学 过程开展大数据分析。最终得出的分析结果更加科学、真实,可以 更好地反映出高校教师自身实际教学水平。它对提高教师教学能 力,以及促进高校教育教学改革等方面均具有十分重要的作用。

(三)全面改善师生教学质量相关观念

针对高校教师教学质量开展的监控、评价,与师生自身利益有 着十分紧密的联系,其既关系到高校各级领导的切身利益以及工作 绩效,又与高校日后办学、发展水平以及高校声誉等方面有着十分 重要的影响。高校内要想将这一体系充分完善,高校上层领导人员 以及高校内各个教师首先便需要进一步加强针对各类先进教育理 念的学习,要求自身具备先进教育理念,并在高校教师之间大力普 及教学质量监控、评价的重要意义,以此使高校内所有教师深刻认 识到教学质量的重要性,让高校教师明白,针对教学质量进行监控、 评价,对促进高校教师不断更新知识,提高教学水平等方面均有着 十分重要的作用。

结束语:在"互联网+"时代背景下,高校内教学质量相关的 监控与评价工作不再是以往传统的人工监控、评价,而是转变为了 更为先进的,基于"大数据"的教学质量监控、评价。教师应当明 白,针对高校教学质量进行严格的监控,并对其给予真实合理的评 价,是能够使高校整体教学质量得到进一步提高的有效措施。高校 内应当对其引起更多的重视,根据高校内具备的各项教学特色,以 及基础课程内容,创设出真正适合高校发展的教学质量监控与评价 体系。

参考文献:

[1]刘道广,石全珍.基于大数据的高职院校教学质量监控与 评价研究[J].电脑知识与技术:学术版,2019,15(7Z):2-2.

[2]付志文,吴东醒,贺超波.基于大数据的研究生在线教学 质量分析研究[J].教育现代化,2019,6(59):171-174+190.

[3]丁宁、张淑然、丁彦之.国际农业合作交流背景下高校教 育管理中大数据技术的运用——评《基于大数据的高校教育管 理研究》[J].热带作物学报,2020,41(11):229-229.

[4]魏然.基于大数据的高校教学质量监控研究[J].黑龙江教 育学院学报,2019,038(006):34-36.

[5]郑李梅.高校教学质量监控与评价体系构建研究——基于教育数据治理的视角[J].继续教育研究,2020(3):3-3.

[6]王海涌、张友鹏、江娜.新工科背景下行业地方高校教学 质量监控与反馈体系的构建与实践[J].兰州交通大学学报,2020, 39(5):6-6.

作者简介:张黎平,1981年4月,女,汉,甘肃民勤,本科, 副教授,计算机科学与技术