

基于现代信息技术平台的高职院校教学质量监控体系分析

苏倩倩

(九州职业技术学院,江苏徐州 221116)

[摘要]现代信息技术是高职落实教育改革、提高质量的基础,信息数据预测、分析和评价等功能,能够为监控教学质量提供智能决策等诸多价值,基于现代信息技术平台建设教学质量监控体系势在必行。然则,因受到高职办学方向与发展水平约束,信息技术平台在教学质量监控上无法发挥应有效能。鉴于此,高职院校应基于信息技术平台,从信息采集、信息分析和问题诊断等维度入手,优化教学质量监控体系,助力高职教育实践长足发展。

[关键词]现代信息技术;高职院校;教学质量;监控体系

[中图分类号] TP3

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2023)11-0154-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2023.11.056

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

引言

信息技术的出现是人类改造世界、完善社会的一大飞跃,截至当下,信息技术发展已经历多个阶段,如信息、微机与网络革命。基于信息技术大力推动,现代社会已逐渐进入到信息时代,促使各行各业发生巨大变化。面对教育领域,信息技术为教学管理与教育决策也提供诸多便捷,根据价值挖掘与综合评判等优势,促进教育实现信息化发展。其中,教学质量监控是高等教育的核心环节,更是提高教育质量和人才培养成效的关键。为此,高职院校必须合理运用现代信息技术平台,优化教育质量监控体系,促进高职学生实现良性发展。

一、基于现代信息技术平台的高职院校教学质量监控特点

(一)全面性

借助现代教学手段和信息技术平台监控高职教学质量,呈现出全面性优点,而这一优点,能为教学质量监控提供科学数据结构。譬如,基于以往教学质量监控背景下,学校督导组了解教师教学质量和水平,主要选用两种方式,一听课,二通过抽样了解学生对教师的评价,掌握学生信息反馈。然则,此种反馈是抽样结果所形成,并非每个学生的数据统计,所以在统计结果上定然会发生以偏概全的情况。但是,借助教务管理系统,高职学生能借助信息平台“学评教”功能进行反馈,客观评价教师课堂教学质量,获取可靠结果。尤其是,学校督导组可根据教师“学评教”结果纵向比较,与对担任过该课程教师教学反馈结果进行横向比较,全面掌握某教师教学水平和能力,进而对教师后续发展提出可行性反馈意见,保证教师发挥应有效能。

(二)全程性

基于现代信息技术平台,监控高职教学质量,能够实现全过程监控。比如,在运用电子档案袋时,从教育者进入校园开始,便要展开信息采集并创建个人电子档案袋,详细记

录教师所教专业、学评教成绩、评优评奖等,伴随教师业务成长全程。针对学生来讲,从招生到培养,再到毕业,专业成绩、毕业论文、顶岗实习成绩和职业资格证书将会在个人电子档案中不断刷新,日益完善,如影而至。此种全程性特点,有益于提高教学质量监控的准确性和及时性,倘若发现学生成绩不及格,相关系统就会向辅导员、家长与学生发出“预警”,让学生明确自身处境,寻找解决办法,快速走出困境,并非基于传统管理手段下,直至毕业才知晓自身成绩不合格而影响毕业,造成严重后果。

(三)互动性

基于信息技术背景下,借助各种平台让“教”与“学”实现有效互动,显而易见。同传统满堂灌和填鸭式教学进行比较,现代信息技术平台的应用,能够为教师科学设计教学提供支撑,将教师从教学“主体”变成“主导”,将学生从最初“被迫接受”转变成“主动获取”。这就意味着,教师在传授知识的同时,也要注重启发学生智慧,教会学生掌握知识获取方法。而学生在求职和求学进程中,也能自主发现问题、剖析问题,同其他学生研讨,向专业教师请教,此种将提升能力和启发心智作为主导的学习模式,和传统以接受知识为核心的学习方法完全不同。特别针对现代大学生而言,面对课堂教师提问,学生会由于情面或不想过多表现,而不愿回答教师所提问题。然而,在电子公告板与QQ群到信息平台中,学生逐渐从“台前”转移到“幕后”,能够畅所欲言,自主同其他学生、教师形成信息“互动”。可见,现代信息技术在高职教学质量监控方面呈现的“互动性”特征,既便捷,又容易操作,这对提升高职教学质效大有裨益。另外,针对学生是否按时上课这一问题,倘若运用传统检查手段,需要多人合作进入教室全面核查才可得到最终结果,并且此种结果仅仅是学校管理者与监督者掌握的“静态”材料,无法形成反馈,难以促使逃课学生返回课堂。基于现代信息技术平台下,考核学生课堂出勤率,只需要负责考勤的班干部用手机对学生集体拍

收稿日期:2022-8-17

基金项目:本文系2021年度江苏省高校哲学社会科学研究项目“基于现代信息技术的高职院校教育教学质量评价研究”(项目编号:2021SJA1151)。

作者简介:苏倩倩(1984—),女,回族,江苏徐州人,讲师,研究方向:信息技术、教育教学。

照,上传微信群,瞬时让所有人看到,如辅导员、学生与家长等,这种考核真实且直观,能够快速反馈给逃课学生,其“互动”并非双向互动,属于多向活动。

二、基于现代信息技术平台高职院校教学质量监控体系发展现状

(一)学校数据意识薄弱

由于传统教学思想和观念约束,高质大数据意识薄弱,教学信息的采集和管理应用相对匮乏。据调查可知,当前高职教育管理决策过于重视经验。在以教师为主体的教学体系中,教育管理和组织往往由教师个人负责,教学经验丰富、专业知识扎实的教师可以精准把握教学走向和进度安排,但此种经验使管理缺少科学依据,同信息技术平台精准管控观念相分离。此外,高职对信息缺少应有重视,信息采集、信息管理、信息应用系统性不足。从本质角度来讲,教育信息源自教学过程、社团活动和学生管理等维度,信息种类、数量和质量差异性显著,在收集成本及分析价值上也各不相同。然则,当前高职在进行信息采集时,尚未考虑信息融合处理,往往依托现有资源展开汇总,未能有效剔除错误信息和无效信息,并且也未能对收集信息展开深度“清洗”,直接阻碍了信息后续价值挖掘和分析工作正常开展。

(二)教学信息技术限制

目前,高职信息技术平台应用方面存有诸多限制,难以充分满足学校教学质量监控多元需求。首先,信息采集技术禁锢,无法为信息分析打下扎实基础。信息来源于实践活动,高职只有保证各项活动实现网络化发展,才可有效进行信息采集。但是,教育信息化程度不足导致学校难以全面获取与教学过程和学生管理有关的信息,且信息兼容度有限,因不同信息储存系统中编码与格式不同,使得不同系统信息共享面临较大困难。其次,预处理技术约束,难以有效提高信息分析效率。若想充分发挥信息数据价值和效能,则需对信息展开清洗、集成和规约。目前,我国数据信息处理技术水平相对薄弱,教育领域所应用的预处理技术不够成熟,难以为学校提供科学可行的信息基础。再次,储存技术桎梏,无法全面保存信息分析结果。信息数据得到有效应用的前提是海量数据,而海量数据的储存则是我国各大院校面临的主要问题。针对海量数据来讲,其储存不但在技术上有深度要求,在资源和管理上也有较高要求。最后,分析挖掘技术进步,难以深化数据信息内在价值。数据信息要想保证自身价值得到全面发挥,便要以分析和挖掘为落脚点,但当前我国高职院校在信息可视化分析、质量管理等层面存有诸多欠缺,直接影响着学校信息数据深度挖掘,不利于提高教学质量。

(三)数据信息人才缺少

据实践调查可知,某高职精通信息技术的专业人才占据整体教师15%,具备数据思维的管理人才占据10%,严重匮乏,致使数据信息分析结果难以得到高效应用,无法支撑专业教学诊断。一般来讲,信息技术专业人才不足,直接影响着高职基础设施建设,而信息分析师、工程师等工作岗位设置不足,使得高职信息采集、信息处理、信息储存和分析功能无法有效优化,更何况为教学质量监控与教学成效提升提供

可靠支撑。除此之外,算法技术优质人才不足,也会直接影响教育信息挖掘,倘若高职未能结合自身办学现状与经济条件研发出信息挖掘算法,便无法真正改善信息分析效果。同时,管理人才的不足,也阻碍了学校发展与规划。因高职管理者对信息技术缺少全面认知,不熟悉信息技术平台下的教育发展,导致资源倾斜和组织规划不合理,从而影响教育信息整体价值深度挖掘。

三、基于现代信息技术平台的高职院校教学质量监控体系构建策略

基于现代信息技术平台下,高职教学质量监控体系构建应以信息技术和大数据技术作为核心,将提高教学质量和成效作为目标,结合学校发展规律和工作需求,从信息数据采集、分析和问题诊断等方面入手,创建教学质量监督体系。

(一)精准采集数据,客观评价教学过程

依托信息技术平台开展教学质量监控,关键问题是信息采集工作。在以往教学模式约束下,学生学情和教师教学信息获取具有碎片化特点,学校难以采集系统全面的教学信息,无法为教学质量和成效监控提供可行性依据。但是,在现代信息技术大力支撑下,信息数据获取更为精准、全面。详细而言,基于教育信息化视域下,学校可获取所有教学过程生成的基础信息数据。譬如,在课堂教学进程中,信息技术能够全面掌握学生课堂学习情况、教师教学进度和作业完成质量等基础信息。通过系统采集上述信息,学校能够全面掌握课程教学过程,并以海量信息为基准,客观分析和评价教学。除此之外,高职院校也要依托信息技术平台实现数据信息采集,夯实教学质量监控体系建设基础,为其提供多维度参考依据。比如,利用图像识别技术全面收集50名学生投入度信息,根据分析学生课堂学习表情和微动作,获取教师教学80%投入度、学生学习60%积极性和师生30%沟通频度等信息数据,以此为教学质量监控体系构建奠定扎实数据基础。总而言之,信息收集是高职基于信息技术平台展开教学质量监控的主要步骤,只有确保信息“质”和“量”,才可提高教学评价的合理性、教学诊断的科学性,继而为社会培育更多高质量人才。

(二)深度分析学情,适当干预学生生活

完成教学信息采集工作后,学校应结合信息展开系统剖析,利用评判与提炼等手段,获取高职学生学习、教师教学和课堂情况等,总结教学规律,明确教学方向,为高职教学质量监控以及教学成效提升提供数据参考。第一,教学评价。基于海量信息背景下,高职可利用信息技术和信息平台重构评判体系,通过体系构建和指标调整优化现有评价体系。与此同时,依托新型教育评价体系,学校应对教师授课、学生学习和院校管理展开客观评价,立足多维角度形成差异化评价结果,进而为教学质量具体分析提供可行评价结果依据。第二,教学分析。信息分析是发现问题、剖析问题的关键点,高职应以评价结果为基础展开精准提炼,通过分析学生学习积极性变化、学习规律和恰当学习时间等,获取学生成绩变化规律、分布特征与作业完成质量等数据信息。第三,深度剖析。基于信息技术平台背景下,学校除了能够得到学习数据外,还能得到学生生活数据。所以,高职要借助分析学生生

活习惯与行为举止,掌握影响学生成绩变化的多元因素,有方向、有针对性干扰,以进一步提高学生学习成绩。

(三)科学诊断教育,全面把握课程教育

信息分析、研究是挖掘学生管理、教育组织和日常活动等过程潜在价值的重点,高职基于信息技术平台展开教育信息分析后,可以获取教师授课特征和学生规律。在此前提下,学校应通过科学诊断了解教育问题,明确教育问题形成原因,为教育质量和成效提升措施制定提供入手点。具体来讲,基于教学信息分析背景下,学校要以教师、学生为主体,开展全方位教育诊断,并对结果展开纵向、时间、学科协同对比,得到诊断原因分析,客观判断高职教学潜在问题和形成原因。面向学生,学校要利用信息技术展开学习诊断,根据协同分析学情信息结果,诊断学生知识学习变化趋势,判断直接影响学生成绩的因素,生成诊断分析报告。而面对教师,学校则要系统分析其授课信息和教学数据,根据学生学习成绩诊断结果,对授课教师展开课程诊断,鉴别课堂教学优缺点,有方向性调整。最后,面对专业而言,学校可基于信息分析结果,判断教育任务、教育目标和教育过程管理存在的问题,及时调整教学方向,优化教学体系,保证教学质量实现最大化。

(四)动态管理决策,有效提高教学质量

教学质量监控以保证学校教学目标实现和教育质量提升为核心,信息分析和信息诊断的最终目的是展开优化调整。所以,基于现代信息技术平台下,高职创建教学质量监控体系,应将教学管理决策作为落脚点。在信息分析和问题诊断结束后,高职可以真实全面获取教学的内在规律和发展特征,结合现存问题和成因,依托现代信息技术平台展开动态化决策管理。其一,对于教学问题来讲,信息技术平台可以结合教师授课水平、课程教学规划和学生学习情况实施综合预测,明确教育发展需求,并以此为基准展开教学决策、教

学管理,根据制定完善教学计划、优化教学手段等途径改善教学活动;其二,根据信息更新结果展开动态化管理。教育信息会伴随教学调整发展而不断更新,信息技术平台可以实时分析,结合调整方案实施情况展开动态化监管,进一步完善教学方案。其三,基于信息技术平台实现实时反馈。众所周知,教学以教育者为核心,信息技术和相关平台能够为高职教育者提供实时全面的分析,通过反馈情况了解,教育者可有针对性的、有目的性调整教学,促进教学质量提高实现最大化。

结语

综上所述,伴随信息化时代而言,教育信息化应用于高职教学质量监控体系已然是大势所趋。但在现实应用中,教学质量监控体系建设存有诸多不足和问题,既无法及时反馈信息,又难以科学评价教学过程。为此,高职院校要基于信息技术平台创建教学质量监控体系,借助信息技术功能和优势为教学质量提升提供可行性意见。

参考文献:

- [1] 张明,张一春.基于大数据技术构建高职院校教学质量监控体系的研究[J].中国职业技术教育,2021(35):19-23.
- [2] 陈彦霖,刘太甫.基于全面质量管理的高职院校内部教学质量监控体系研究[J].黄冈职业技术学院学报,2021,23(5):48-50.
- [3] 杨恒月,李凤,张小蒙,张琦.基于PDCA循环的高职院校二级学院教学质量监控体系的构建[J].科技风,2021(4):76-77.
- [4] 高瑞佳.高职院校教学质量监控与评价体系中的问题及解决对策[J].作家天地,2020(20):119,137.
- [5] 朱珊.高职院校教学质量监控体系运行存在的问题及优化策略研究[D].重庆:西南大学,2020.

Analysis of Teaching Quality Monitoring System in Higher Vocational Colleges Based on Modern Information Technology Platform

SU Qian-qian

(Jiuzhou Polytechnic, Xuzhou Jiangsu 221116, China)

Abstract: Modern information technology is the basis for higher vocational education to implement educational reform and improve quality. The functions of information data prediction, analysis and evaluation can provide many values such as intelligent decision-making for monitoring teaching quality. It is imperative to build a teaching quality monitoring system based on modern information technology platform. However, due to the constraints of higher vocational education direction and development level, the information technology platform cannot play its due role in teaching quality monitoring. In view of this, higher vocational colleges should optimize the teaching quality monitoring system based on the information technology platform from the dimensions of information collection, information analysis and problem diagnosis, so as to help the rapid development of higher vocational education practice.

Key words: modern information technology; higher vocational colleges; teaching quality; monitoring system

(责任编辑:桂彬彬)