

大数据技术在职业教育信息化中的应用研究

※ 于 杰

职业教育作为应用型人才、技能型人才培养的专业院校,受到社会各界的高度重视与广泛关注。在职业教育信息化建设中,大数据技术可以在各个层面、各个环节发挥巨大作用与价值,显著提升职业院校核心竞争力,为社会培养高素质技能型人才、应用型人才。本文深度分析在职业教育信息化建设环节引入大数据技术的实践策略,供广大教育界同仁参考。

大数据技术优势在于可以从海量数据当中筛选出最为精确、最为有效的数据,并且通过大数据分析技术提炼其中最具有价值的关键性信息,为实践工作提供重要的参考依据。在职业院校信息化建设环节,引入大数据挖掘技术与大数据分析技术,可以显著提升职业院校信息化建设水平,为职业院校学生职业能力发展、综合素质发展提供基础保障。

一、在职业教育信息化建设环节大数据技术的应用特点分析

大数据技术具备体量巨大、信息多样性特征,并且在使用环节数据生成效率高、形式多样化,可以通过较小的代价获取巨大价值。在职业教育信息化建设环节,大数据技术也发挥这一优势特点。在校园活动当中,职业院校师生在各种业务系统当中的操

作都会产生大量的数据信息,这些数据规模庞大、内容丰富,而且具备一定的动态性特征。在师生上网环节、考试环节、消费环节、校园活动环节都会产生各式各样的数据,在数据交互环节,数据形式也极为丰富,如图片形式、文本形式、音频形式、视频形式、表格形式,这些类型复杂的数据共同构成大数据。通过大数据技术对此类数据信息展开深度挖掘、深度分析,对职业院校信息化建设工作具有巨大的价值。但结合目前形势分析,大数据利用率普遍不高,虽然数据信息会涉及教育教学的各个环节,包含大量的原始信息、原始数据,但在实际使用环节却容易被职业院校与教育人员忽视。结合目前大数据技术在职业教育的信息化建设环节当中的表现而言,职业教育信息种类呈现多样化特征,具备总量大、来源较广等特点,因此,如何对数据信息展开有效挖掘,保证数据信息的精准性与时效性,是职业院校信息化建设成功的关键所在。

二、职业教育信息化建设环节大数据技术优势与作用分析

(一) 大数据技术优势

首先,通过引入大数据技术可以精准分析、精准收集每位职业院校学生的个人信息,并且通过分析结果得

出职业院校在学生教育环节、学生管理环节当中的薄弱之处,结合学生关注的问题展开及时处理。例如,可以通过大数据技术对学生在校表现展开归纳总结,并且得出学生在某一阶段的变化,若是学生学习成绩突然下滑,就可以通过大数据分析学生的问题并且及时解决学生的问题,助力学生身心健康发展。其次,在职业教育信息化建设环节,大数据技术可以对数据信息展开统一整理,并且对数据展开实时监测,有效保证信息管理工作的实效性针对性。最后,大数据技术具备信息集成功能,可以拓宽信息收集范围。例如在开展一系列决策管理活动之前,可以为其提供充足的数据信息支持,对数据展开系统化整理,并且结合学生管理工作的实际需求,制订科学有效的管理计划。除此之外,还可以对传统教学管理工作展开有效评估,结合评估结果针对性地进行教学模式、管理模式优化与调整,显著提升职业院校育人效果。

(二) 在职业教育信息化建设环节引入大数据技术的重要性

在互联网时代背景下,大数据技术这一专业用语随处可见,但多数现代人对大数据技术的了解处于一知半解的状态,对大数据的应用特点以及功能缺乏根本性了解。具体而言,大

数据当中包含海量信息内容,而传统信息处理软件无法对其展开数据挖掘与数据分析,需要借助大数据技术方可对海量数据信息展深度挖掘、精准分析、精准处理。在社会应用型人才供不应求的背景下,职业教育早已成为教育行业当中的重要构成部分。职业院校也应当肩负起社会应用型人才培养这一重要职责,积极引入大数据技术,提升信息化建设效率,意识到在职业教育创新发展环节,大数据技术的重要作用。转变传统师生关系与传统教学模式,提升职业院校学生技能水平与综合素质,是职业院校引入大数据技术重要因素。通过大数据技术的深度应用,可以以舆情管控、提升教学质量、开展职业规划为核心目标,在信息化建设环节合理应用大数据分析技术与大数据挖掘技术,通过对案例的精准分析,做出创新调整,最终形成一套行之有效的职业院校教学管理模式,这不仅可以为职业院校自身发展提供助力,同时也可以对其他同规模、同类型的职业院校起到良好促进效果。

三、职业教育信息化建设环节大数据技术应用策略

(一) 建设综合性管理平台

近些年,流行病预防管控这一问题备受社会各界关注,职业院校校园管理工作也因此迎来巨大挑战。在很长一段时期内,疫情监测预警工作将是校园管理工作的主要工作内容之一,教育部门应当对职业院校流行病预防工作加强重视,积极引入大数据挖掘

技术与大数据分析技术,显著提升职业院校流行病监测能力、流行病预警能力。职业院校学生数量众多、人员相对密集,同时活动范围相对狭窄,但无法完全避免与校外人员、校外物资的接触,因此需要在疫情防控环节借助大数据技术来获取学生的动态行动轨迹信息,在保证学生信息安全的情况下,将其作为疫情防控工作的重要参考依据。不仅如此,现代化信息技术的日益发展,拓宽了学生的信息获取途径。互联网当中信息鱼龙混杂,而职业院校学生由于缺少社会经验、缺乏辨别是非的能力,更加容易被舆论所引导。职业院校可以借助大数据技术建设综合管理平台,对恶意舆论展开及时干预、及时预警,将恶意引导扼杀在萌芽状态。与此同时,对职业院校学生喜闻乐见的数据展开分析与整理,掌握学生诉求,包括学生关注的社会热点问题以及对学校的建议,结合大数据分析结果来展开教学课程改革,可以为职业院校重大决策活动以及基础工作提供参考依据。需要注意的是,舆情控制与舆情分析并非对信息进行屏蔽处理,而是要对舆情展开正确引导,使学生掌握明辨是非的能力,可以从源头抵御各种不良信息侵扰。

(二) 加强就业指导工作

职业院校作为应用型人才、技能型人才培养的专业院校,一直以来都将生产型人才培养、建设型人才培养、服务型人才培养、管理一线人才培养作为育人目标,对学生的职业能力与

职业素养展开培养,助力职业院校学生早日成具备良好创新意识与创造能力的社会实用型人才。结合这一目标,职业院校在人才培养环节,应当结合市场人才诉求来开展教学模式与管理模式调整;结合市场发展需求为学生提供专业的就业指导服务与就业分析服务,帮助学生在短暂的学生生涯当中,结合自身意愿与自身优势来探索就业方向,在有效的时间内,以更高的效率开展学习。除此之外,单就职业院校学生就业指导工作而言,可以结合市场需求量以及人才需求分布情况来展开科学分析,为学生提供精准的就业指导服务,为学生职业发展提供重要的参考依据。将更多优质的社会实用型人才推荐给社会,使学生可以将所学到的专业知识与专业技能合理应用于工作岗位,不断提升学生的实践能力的同时,为社会发展提供助力。不仅如此,大数据技术也可以对学生的职业生展展开跟踪反馈,以便对职业院校人才培养方案展开科学化与调整,为职业院校专业课程改革、人才培养方向调整提供参考,从而显著提升职业院校整体办学水平,助力职业院校学生核心素养与综合素质发展。

(三) 构建完善的教师评价体系

在职业院校当中,大数据技术不仅可以显著提升学生的就业指导效率,而且可以对教师展开精准评价。目前国内职业院校教师评价工作主要侧重于教学能力与实践能力,而对教育人员的师德评价工作却缺乏重视,这也间接导致部分职业院校教师职业道德缺

失,严重拉低职业院校教师群体的社会评价,同时也对职业教育事业带来恶劣影响。而通过引入大数据技术,职业院校可以针对教育人员开展周期性评价、动态式评价,以此解决传统教师评价体系功能不全与动态性不足等问题,从教师能力素养维度、行为规范维度以及教学贡献维度入手,展开深度评价,构建完善的监测体系,以动态化形式挖掘与教师相关的大数据信息,并且展开动态化评价,为职业院校日常管理工作、教师引进工作、教师评价工作、教师服务工作提供基础助力。

(四)提升综合平台应用水平

职业院校当中拥有大量的职能部门,分别负责舆情分析工作、教学评价工作、职业规划指导工作、日常教学管理工作、校园风采活动组织工作,以上工作都有一个共同点,就是都需要开展数据采集与数据管理。若是缺乏综合性平台来展开数据信息收集与数据信息管理,职业院校各个职能部门在开展数据分析环节、数据收集环节将花费大量的时间成本与精力。而合理利用大数据技术,对学生学习行为展开数据挖掘、对教学大数据展开预测分析,构建智能评价模型,利用可视化技术与智能决策技术展开科学决策、科学分析,可以有效减轻校内师生在数据反馈环节当中的负担。同时保证评价工作的科学性与精准性,确保教学管理评价工作模式化发展、动态化发展,促进各个职能工作融合发展与独立运作效率提升,这不仅是职业院校实现制

度改革的有效手段,同时也是职业院校实现精细化管理的必经之路。

(五)提升教学质量评价效果

为构建完善的职业教育体系,职业院校应当不断开展教学质量改进工作,并且充分挖掘教学体系当中不足之处,结合不足之处开展优化,促进职业院校教学质量提升,提出更加优质、更加高效的人才培养方案,为高素质应用型人才培养提供助力。教学质量评价工作应当在教学环节收集大量的数据信息,以现代化信息技术来展开数据挖掘,以大数据分析技术来展开数据分析,通过纵向数据与横向数据的科学对比,最终得出教学质量评价结果,突破传统教学质量评价体系限制,确保评价内容与优化措施更加具有时效性,更加科学、更加可靠,合理发挥大数据技术优势,掌握学生在学习环节与生活环节当中遇到的各种问题,找准学生诉求点,将实际问题与思想教育有机融合,确保教育内容符合学生个性化发展需求与多元化发展需求。利用大数据技术对学生的综合因素展开分析,可以掌握优秀学生在学环节当中形成的一般性规律,并且提出行之有效的改进措施,为教学活动科学开展提供理论依据,扩大教学评价工作影响范围。与此同时,行之有效的评价方案也可以为日后的评价工作起到借鉴作用。在教学质量体系建设环节,大数据也可以发挥良好的促进作用。在大数据技术引入后,教学质量保障体系可以敏锐洞察市场

变化,并且做出相应预警,全面提升职业教育监控效果,为职业院校学生带来更加良好的职业发展前景。

四、结语

总而言之,职业教育信息化建设工作与大数据技术高度契合,二者之间具有诸多互通之处。职业院校可以通过建设综合性管理平台、加强就业指导工作、构建完善的教师评价体系、提升综合应用平台应用水平、提升教学质量评价效果等方式来开展大数据技术引入,显著提升信息化建设效率,在为职业院校带来广阔发展前景的同时,也为职业院校学生职业技能发展、职业素养发展奠定坚实而稳固的基础。ct

(作者单位:拉萨市第二中等职业技术学校)

参考文献:

- [1] 杨勇,甘皓元,温雅,等.基于信息化服务平台的高职院校行政流程再造研究与实现——以德宏职业学院为例[J].无线互联科技,2021,18(7).
- [2] 徐洁.信息化背景下医学类高职院校外语课程思政初探——以苏州卫生职业技术学院为例[J].海外英语(下),2021,13(10).
- [3] 何宗哲.基于SWOT分析法的高职院校人事档案信息化建设研究——以广西交通职业技术学院为例[J].兰台内外,2021,17(28).
- [4] 郑祥江,殷明均.大数据视域下高校教学管理信息系统建设研究——以西南科技大学教学管理信息化建设为例[J].黑龙江高教研究,2017,17(1).
- [5] 夏敏,张建华.大数据技术在省级农信社审计中的应用——以广东省农村信用联社联合社审计信息化作业平台建设为例[J].中国审计,2021,15(2).