

大数据时代高校教育管理工作的优化路径探讨

田雪松

(河南财政金融学院 河南郑州 450000;

广西师范大学 广西桂林 541000)

摘要: 大数据为社会发展提供了数据支持和管理依据,对促进整个社会发展起到了积极作用。高校教育管理工作中应用大数据思想可以发挥大数据的教育优势,积极利用大数据对高校教育与管理工作进行持续性的优化,为高校教育管理工作改革提供必要的基础。

关键词: 大数据时代 高校教育管理 优化路径

中图分类号: G647 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.09.091

高校教育管理过程中应用大数据资源及技术手段具有如下价值:第一,从政府、企业、高校育人实况中不断搜集、存储、传输、应用、挖掘与教育管理相关数据信息内在价值,继而为教育管理革新提供依据^[1];第二,应用大数据技术手段分析高校教育管理趋势、劣势、优势,使高校明晰教育管理变革方向,找准教育管理创新支点,在此基础上科学调配教育管理创新所需资源,支持高校开展教育管理工作。

一、高校教育管理工作存在的问题

1. 大数据意识不足

大数据意识不足是当前高校教育管理工作的主要问题。从高校管理的实际来看,高校对大数据的理解还存在一定的局限性和懈怠心理,在教育管理过程中没有做到积极有效的实施,具体表现为:在教育方面,部分高校认为大数据的应用主要是针对学生管理,因此积极借鉴并推广高校学生大数据分析系统,包括学生评价系统、学生管理系统,甚至是宿舍人员回寝室的系统^[2]。从实施来看这些大数据系统虽然对学生的行为产生了积极的约束和有效的管理,但在指导过程中还存在着一些明显的不足,如各个数据系统存在信息孤岛现象无法体现出大数据的优势,在一定程度上影响了大数据的应用。在高校管理方面,高校在上级单位的要求和指导下积极开展了大数据的管理方案,将高校管理的内容包括高校二级单位管理等都纳入了大数据系统当中,但管理过程中的数据使用没有体现出大数据的优势,而是着力于将不同部门的系统进行整合,在数据分析、数据搜集整理等方面都存在着一些明显的不足,因此大数据意识不足,缺乏大数据的主动性依然是高校数据管理中普遍存在的问题。

2. 大数据管理不严格

高校教育管理是一个动态发展的过程,相关的数据,包

括学生数据、校内外信息等都处于变化的过程,因此需要进一步加强大数据管理工作。但从现实的情况来看,大数据的管理工作还存在不严格的现象,导致大数据的优势无法在高校教育管理中得到具体的体现。大数据信息管理不严格体现在多方面,一方面是信息的采集,根据大数据管理要求各个系统的数据都应纳入统一的教育关系系统当中,但从数据录入来看,一些部门的数据没有有效提交,有的甚至并没有准备,这些都造成了大数据系统无法有效地运行而且也会导致大数据的分析、协调等缺乏必要的数据库,各个数据之间存在孤岛效应^[3];另一方面从大数据的应用来看,大数据的应用主要体现在就业系统、科研系统、教务系统等方面,这些系统都需要大量的数据支持,但现有的数据只是近1-2年的数据而没有建立起完整的数据库,导致大数据的技术搭建目的没有真正体现,也无法有效发挥大数据的优势。

3. 缺乏大数据专业人员

大数据时代高校教育管理积极实施大数据规划,将系统进行有效的整合符合高校发展的实际和上级部门的要求,一些高校已经初步建立起了基于大数据的统计方案,但在具体实施过程中还缺乏相关的大数据管理人才,一方面是内部人员的缺乏,受限于高校整体人员综合素质和专业能力,一些高校在大数据教学方面就缺乏必要的人才储备而且也没有开具大数据的课程,因此在大数据专业人才方面本身比较匮乏,现有大数据系统多由计算机专业任课教师承担^[4];另一方面是外部招聘的不足,大数据分析是一个新兴的行业,在发展过程中需要有大数据经验或相关从业人员来承担,但在发展过程中由于高校对大数据的认识不足,在对外招聘过程中学校对大数据专业人才的待遇、福利等与实际行业的标准水平存在一定的差异性,导致高校的大数据管理人才需求与

实际行业发展并不匹配,造成对外招聘的困难。总之缺乏大数据专业人才是目前高校实施大数据教育管理的重要问题,在发展过程中需要进一步做好相关的人才储备工作,积极支持大数据下的高校教育管理的有效发展。

二、大数据时代高校教育管理工作的优化路径

1. 丰富数据类型,发挥系统优势

大数据时代高校教育管理工作的优化应积极丰富数据类型,发挥系统优势并积极开展高校教育管理工作。高校应充分认识到大数据的优势且积极落实上级部门对高校大数据建设的要求和意见,积极开展大数据的研讨工作并从大数据角度对现有的高校教育管理系统进行必要的整合,通过系统整合的方式推动大数据完善与系统优势的发展。

根据高校教育管理创新需求灵活规设数据类别,确保数据信息真实可用、实时高效,作为高校教育管理创新重要资源助其开展具体活动,使高校教育管理创新更具发展性、针对性、实效性。基于大数据以信息系统为依托整合到一起,形成具有价值的数据集群,加之5G技术的应用推广,为此其流通、搜集、分析效率要优于以人力为主的信息综合利用形式,能提高高校教育管理信息流通速率,消除管理延迟,为及时解决复杂性、突发性管理难题给予支持,使高校教育管理创新路径能够畅通无阻,达到提高高校教育管理创新有效性的目的。具体来说,高校要积极从大数据的角度出发对现有的高校数据进行统一整理、统一录入、统一分析,在信息采集整理过程中明确打破高校内部的信息孤岛情况,通过大数据系统统一对所有的数据内容进行整合,从高校师资管理、教研管理、考核管理等角度分门别类搜集存储并利用信息资源^[5]。此外大数据系统完成以后,高校应积极在高校教育管理中推动大数据系统的有效应用,在发展过程中通过数据应用的方式实现有效教育管理的目标并推动教学改革的深入发展。

2. 整合教育资源,提升应用能力

大数据时代高校教育管理实施过程中应进一步整合教育资源,积极在大数据的体系下发挥大数据优势,提升高校教育效果。大数据并不只是体现在高校教育领域而是体现在高校的各个方面,以教育资源的整合为例,依托大数据的优势可以进一步提升高校教育质量。

如近些年校企合作的大背景下,高校教材的编写一直是高校教育改革的重点,传统的教材编写思路是立足高校已有的教材,在积极吸收其他高校教材的基础上进行编写,但教师的编写精力有限,在信息资料整理、教材整合等多方面都

存在明显的局限性,而利用大数据的优势可以有效解决此类问题:一方面利用大数据的优势可以积极与其他高校进行有效的联系,联合兄弟院校建立“数据联盟”,以该校数据基础平台为依托实现多领域数据共享目标,同时该联盟还可邀请企业、社区、地方政府等主体参加,赋予数据共享扩展性,多角度整合给予高校教育管理创新有益资源。简单来说就是整合其他高校的教育资源同时在校企合作跨境下积极吸收企业力量共同编写。另一方面是积极利用大数据将教材内容形成多种版本,由学生、教师等集体投票决定是否采用某一版本的教材而且教材教学完成以后由教师与学生共同对教材内容打分,从而提升教材编写的质量。总之整合教育资源、提升大数据应用能力是高校教育管理实施过程中利用大数据的优势推动高校发展的重要思路,在实施过程中对高校能力提升起到了积极作用。

3. 发挥数据优势,强化管理安全

高校教育管理实施过程中强化数据管理安全一直是工作的重点。大数据技术在管理安全创新方面具有独特的优势,可以对高校教育管理工作的发展提供积极的保障,从而提升高校教育管理的优势和优势。大数据在信息技术安全管理方面有明显的优势,在发展过程中应积极做好管理指导工作,不断发展信息技术能力,不断提升信息安全管理水平。

如高校在针对财务管理活动应用大数据技术进行创新实践时可运用区块链技术,在区块链式数据结构加持下,运用密码学、分布式节点共识算法、数据存储等方法保障高校财务数据传输、访问稳定、安全、高效,用自动化脚本代码编程,针对分布式基础架构进行更新,使高校财务活动双方或多方有效交易记录更为安全可靠且记录永久可查,使新时代高校教育管理数据信息更为安全,通过大数据背景下高新技术的灵活运用,营造安全稳定的高校管理氛围。具体来说,利用大数据的优势,高校可以对现有的高校教育、管理等进行有效的优化,积极利用数据对管理模式进行改造,从而提升高校的管理质量和能力,此外在发展过程中利用数据还可以对具体的管理模式进行优化,将多层级的行政化的管理方案逐渐转为依托信息技术管理的模式,为高校机构改革提供必要的依据。总之在高校信息技术的发展过程中,利用高校大数据应用的优势可以有效提升系统的安全性和管理能力,在发展过程中不断探索符合高校实际的教学方案,积极推动高校教改工作和数据的安全。

4. 拓展数据外延,构建数据体系

高校大数据系统在教育管理中的应用要拓展数据外延工

作,构建数据体系并积极推动大数据的有效发展。拓展数据外延的关键在于高校认识到大数据系统的优势并积极利用创新思维将数据与信息技术整合,体现数据的优势。构建数据体系要做好教育与管理的两方面工作,积极进行合理的数据系统支持。

构建数据体系从教育管理来看是利用大数据系统对教育关系的各个系统进行整合,根据高校管理的实际情况一般分为行政、财务、二级院校、后勤等几个部门,这些部门都要统一纳入大数据的系统当中,通过系统就可以了解高校的实际运行情况,如毕业生就业需要录入档案,通过大数据系统可以提取大学生毕业的相关信息,整合学生在学校的所有资源甚至是饭卡的余额等,通过系统整合的方式实现对学生学习、生活、工作的全流程追踪和记录。此外高校的大数据系统要与上级部门系统对接、与其他学校对接,实现教育管理的资源共享,从而快速实现教育管理资源的内部传递和优化工作;从高校教育来看,利用大数据的优势可以对高校教育情况进行合理的引导,实现对学生学习情况的有效追踪。高校学生管理是一项复杂的工作,传统的管理模式并不能全面评估学生,利用高校大数据的优势可以建立起校园管理系统,对学生的进行学习情况进行评估,如利用大数据可以调取学生大一到二二的英语学习成绩并进行细化,包括学生的日常成绩、口语成绩等,通过数据可以对学生的学习情况进行研判,同时这套系统还可以应用到学生的考研领域,有效降低学生管理工作的难度。事实上大数据在高校教育、管理的应用有效简化了教学管理的工作难度,通过大数据可以对学生的基本情况进行有效的统计,同时还可以利用数据分析的方式完成学生学情、工作与生活的分析,有效提升了高校现代管理制度和教学的质量。

5. 加强人才储备,提升系统能力

大数据时代,高校推动大数据在教学管理中的应用符合高校发展的趋势、符合教学改革的特点,但在实际推广过程中还存在人力不足的实际情况,因此需要进一步加强高校大数据人才的储备与管理工作,确保大数据系统能力得到真正的体现。

加快人才储备,真正体现大数据系统的优势需要高校做好内部数据人才队伍建设和外部人才招聘工作:内部数据人才队伍建设主要是指高校积极利用现有的人才队伍开展大数

据工作,确保高校大数据系统开发、完善的顺利实施。高校基本都设有计算机岗位且在行政等多个岗位有校园中心网络等维护人员,这些都可以纳入高校大数据的人才队伍建设当中,通过对内培训的方式实现内部人才的转型,积极培养学校自有的专业数据人才,积极支持大数据人才的发展;另一方面是做好大数据系统的外部人才招聘工作,积极补充高校大数据的人才队伍。外部人才的招聘工作可以分为两部分,一部分是在高校大数据的人才培养过程中积极通过校企合作的平台优势,邀请从事大数据相关的企业组织人员到学校对教师进行培养并承担一些大数据系统任务,如云平台的监理等。另一方面是根据高校大数据系统维护的实际情况和岗位需求,积极通过对外招聘的方式招聘相关的大数据专业人才,弥补高校自身人才的不足,此外高校急需的数据岗位人才还可以通过寻求上级单位支持的方式来解决,从而最大限度地提升高校大数据系统管理工作的实效性。

结语

大数据时代高校教育管理实施应从理念上认识到大数据的重要性,积极开展大数据工作并推动大数据在教育、管理各方面的渗透,积极丰富数据类型,整合教育资源,强化安全管理,构建数据体系,提升系统能力,在发展过程中提升高校教育管理的工作质量。

参考文献

- [1]杜金凤.个人所得税汇算清缴高校管理工作中的问题与对策思考[J].大众投资指南,2021(22):63-64.
- [2]李智.微信模式在高校管理工作中的实际应用[J].营销界,2021(37):189-190.
- [3]张丽萍.新媒体环境下高校管理工作的开展策略分析[J].山西青年,2021(01):126-127.
- [4]李令.高校管理制度下的高校党建工作研究[J].青年与社会,2020(24):63-64.
- [5]秦晓静.新冠疫情下的高校管理工作论析[J].武汉理工大学学报(社会科学版),2020,33(04):157-161.

作者简介

田雪松(1993.1-)女,回族,河南郑州人,硕士研究生,研究方向:教育管理。