

大数据环境下高职院校教育管理数字化路径研究

赖德川

(泉州轻工职业学院 362200)

摘要:随着信息技术的不断发展和普及,人类社会已经进入了大数据时代。在这个新时期中,人们对于数据处理能力、数据分析水平以及决策能力等方面提出了更高要求。而这些能力的提升都离不开大量的数据作为支撑。高等职业教育是我国高等教育体系中不可或缺的一部分,承担着培养高素质技能型人才的重要任务。然而由于其自身特点,使得它所面临的挑战也相对较多。尤其是近年来,伴随着国家经济结构调整步伐的加快,产业升级换代速度的加快,企业对应用型人才需求的变化等等因素影响之下,传统的教育教学模式已无法满足现实需要,迫切需要进行改革与创新。本文以“大数据”这一全新视角出发,深入剖析目前高职院校教育管理工作中所存在的主要问题,并结合实际情况给出相应建议。

关键词:大数据时代;高职院校;教育管理数字化;路径分析

一、引言

随着我国经济的快速发展和社会进步,各行各业对人才需求不断增加。作为培养高素质技能型人才的高等职业学校,其重要性不言而喻。然而,传统的教学模式已经无法满足当前学生个性化学习、多样化发展以及多元化就业的需要。因此,在这个信息化时代,如何利用先进的科学技术手段来提高教学质量与效率成为摆在我们面前亟待解决的问题。近年来,随着国家政策的大力支持和各大高校的积极探索实践,教育信息化得到了迅速推广和普及。特别是《教育信息化2.0行动计划》提出以来,更是将教育信息化提升到了一个新的高度。通过加快推进“三通两平台”等项目建设,构建基于互联网的教育公共服务体系,实现优质教育资源共享共用,促进教育公平和均衡发展,推动从教育专用资源向通用资源转变,全面提升师生信息素养和创新能力,有力地支撑了高等教育现代化进程。与此同时,随着云计算、物联网、移动互联、大数据等新一代信息技术的广泛应用,教育领域也正在发生翻天覆地的变化。可以说,这些新兴技术的出现,既给教育事业提供了前所未有的机遇,又提出了更高更新的要求。本文旨在探讨在这样一个大数据环境下,如何运用最新的科技成果,结合实际情况,寻找出一条适合高职院校自身特点的教育管理数字化路径,进一步提高教育教学水平,增强核心竞争力,为国家和地方经济发展做出新的贡献。

二、大数据对高职院校教育管理的重要意义

1. 提升高校信息化水平

在当前社会中,人们已经进入了一个全新的时代——互联网时代。这个时代给各行各业都带来了很大的机遇与挑战,同样也包括高等教育领域。在这样的背景之下,各大高等学校开始逐渐重视其自身的信息化建设工作。而其中最为显著的表现之一就是各个高校纷纷建立起自己的校园网或者是教务系统等各种信息管理平台。这些信息管理平台不仅可以帮助学生、教师以及其他相关人员更加方便快捷地完成各项任务,同时还能够提高他们的办事效率,使得整个学校的运行变得更加快捷高效。可是我们也不得不承认,虽然目前很多高校都拥有了属于自己的信息管理平台,但是由于种种原因,这些信息管理平台并没有得到充分地利用,从而导致它们的作用无法完全发挥出来。因此,如何充分利用现有的信息管理平台成为摆在所有高校面前亟待解决的问题。大数据技术的出现则为上述问题提供了一种全新的解决思路。通过运用大数据分析技术,我们可以将大量的历史数据进行分析整理,从中提取出有用的信息,进而发现一些潜在的规律和趋势。如果能够将这些有价值的信息应用到高校的教育管理当中去,那么将会产生非常积极的影响。具体来说,一方面,大数据技术可以帮助我们实现对学生学习情况的全面监测和评估,及时掌握每位学生的学习状态和进展情况;另一方面,大数据技术还可以帮助我们优化教学资源配置,针对不同学生群体的特点和需求制定个性化的教学方案,从而最大程度地激发学生的学习兴趣和潜力。总之,在当前大数据环境下,借助先进的信息处理技术和工具,加强高校教育管理的数字化转型已经成为必然趋势,只有这样才能够更好地适应当今快速变化的社会形势,推动我国高等教育事业持续健康稳定地向前发展^[1]。

2. 促进高职教育的改革

在传统模式下,高职院校主要采用人工方式进行学生信息采集、绩效考核等工作。这种方法存在诸多弊端,如效率低下、易出现误差等问题。而随着互联网技术和大数据处理技术的不断发展,高职院校可以利用这些先进技术手段来提高自身的教育管理水平和效率。例如,通过构建基于云计算平台的学生信息管理系统,学校能够更加高效地完成学生信息的收集与整理工作;同时,该系统还能教师提供准确的学情分析报告,

帮助其有针对性地开展教学活动。此外,借助大数据分析技术,高职院校还可以实现招生宣传效果评估、就业质量评价等方面的自动化处理,从而进一步提升教育管理决策的科学化程度。因此,可以说,大数据已经成为推动高职院校教育管理现代化转型的核心动力之一^[2]。

3. 提升思政教育科学性

在传统教学中,教师往往只能通过学生的考试成绩、课堂表现等有限信息来评价学生,难以全面了解每个学生的思想动态和行为习惯。而基于大数据分析技术,可以实现全方位、多维度的考查学生情况,及时发现并进行有效干预,帮助学生树立正确的世界观、人生观与价值观。同时,利用大数据平台还能够为学校提供更加精准的学情分析报告,有助于优化课程设计和教学设计,提高人才培养质量。此外,依托大数据技术开展心理健康测评工作也是当前高校关注的热点之一。通过建立完善的心理健康档案数据库,结合专业的心理学算法模型,快速准确地识别个体的心理状态及变化趋势,有针对性地地开展咨询辅导、危机干预等服务,从而促进大学生身心健康成长。

三、大数据背景下高职院校教育数字化管理存在的问题

1. 大数据意识薄弱

在当前信息化时代,很多人对于大数据并没有一个清晰明确的认识。尤其是高职院校的领导层以及相关工作人员,他们往往更加注重传统教学模式中的经验积累和数据分析,而忽视了大数据所带来的重要作用。这种情况导致高职院校在推进教育数字化进程时面临着诸多阻碍。此外,一些高职院校虽然已经开始尝试使用各种数字化工具进行日常办公和管理,但这些仅仅停留在表面功夫上,只是简单地将纸质文件电子化或者通过网络传输共享资源,并未深入挖掘其背后蕴含的巨大价值。因此,要想真正实现高职院校教育管理的数字化转型升级,必须首先从思想观念入手,提高全员对于大数据的认知水平,充分发挥出大数据的优势与潜力。

2. 数据标准不完善

由于缺乏统一、规范的数据格式和交换接口等技术标准,导致不同部门之间的数据难以共享与整合。同时各业务系统所使用的数据结构也不尽相同,形成了大量的“信息孤岛”现象,影响了数据分析结果的准确性和可靠性。此外,部分高职院校虽然建立了一些基础数据库,但是这些数据库并没有得到充分应用,仍停留在简单的数据存储层面,对于数据挖掘、分析以及预测方面的功能还有待进一步完善。因此,需要制定一套完整可行的数据标准体系来指导各项工作的开展^[3]。

3. 专业人才不充足

对于现今的高职院校来说,拥有一支高素质、高能力的教师队伍是非常重要的。但是就目前来看,很多高职院校都缺乏这方面的人才,尤其是一些年龄较大的老教师,他们往往无法熟练地使用各种现代化教学手段和工具,也不了解如何进行数据分析和挖掘等工作。因此,要想实现高职院校教育管理数字化转型,必须加强师资建设,培养一批既懂得教育业务又掌握先进技术的复合型教师团队。同时,还应该通过培训、引进等方式不断提升现有教师的综合能力水平,使其能够更好地适应新时期高职院校教育发展的需要。

4. 数据流通并不顺畅

在当前的高职院校中,虽然已经有了一定程度上的信息化建设,但是这些信息系统之间并没有实现有效的互联互通。各个部门、各个业务板块都自成体系,形成一个个“信息孤岛”。这就导致了大量的重复性工作和低效率行为的发生,比如学生信息管理需要填写多份表格、提交多次材料;教学评价需要手动统计成绩等等。这些现象背后所反映出来

(下转第 115 页)

(上接第 113 页)

的就是数据流通不畅带来的一系列问题。因此,要想真正地发挥好数字化管理的优势,必须打破现有的信息壁垒,建立起一套完整的数据共享机制和平台,让数据能够自由流动起来,从而提高数据利用率和决策水平。

四、大数据背景下高职院校教育管理工作发展路径

1. 改变教学模式,合理利用大数据提升学校管理成效。

在当前的时代中,信息技术已经得到了广泛应用,并且对于人们的生活和学习都产生着非常重要的影响。因此,为了更好地适应社会的需求以及满足学生自身成长的需要,高职院校应该积极主动地去接受新事物、探索新方法,不断创新自己的教学方式,从而使得学生能够获得更多有用的知识与技能。此外,高职院校还可以借助大数据平台来开展各种形式多样化的校园文化建设活动,例如举办各类学术讲座、组织文艺体育比赛等等,这些丰富多彩的校园文化活动既可以有效地激发学生的兴趣爱好,又可以促进他们全面健康的发展。总之,只有通过不断地改进自己的教学模式,充分利用大数据资源和平台优势,才能真正实现高职院校教育管理工作的数字化转型^[4]。

2. 采集数据,被动管理向主动管理的转化。

在传统的教育管理模式下,学校各项事物都是通过人工方式进行记录、整理和分析,这种方式存在着效率低下、易出现错误等问题。而随着信息技术的不断进步与应用,大量的数据被收集并储存于云端之上,这些数据不仅包括学生的基本情况、学习成绩以及思想动态等方面的内容,还有关于教学质量评价、课程设置调整、教师队伍建设等多方面的参考依据。因此,利用好这些数据资源可以更加全面地了解学生的实际需求,为制定个性化培养方案提供科学支撑;同时也能够对各类教育事件做出更为准确的判断,优化教育决策,提升办学水平。

3. 建立大数据库,群体管理变个性管理。

在传统的学生信息收集中,往往采用的是批量化、标准化的方式进行处理,这种方式虽然能够提高效率 and 准确度,但却无法满足当前大规模学生信息管理的需求。因此,需要通过建设大数据库来实现对学生信息的全面采集、存储与分析利用。具体来说,可以从以下几个方面入手:一是要加强顶层设计,制定科学合理的规划方案;二是要完善基础设施建设,包括硬件设备和软件系统等;三是要注重人才培养,提升教师队伍的专业素养和数据分析能力;四是要强化安全保障措施,确保数据的完整性和保密性。只有这样才能为后续的数据处理提供可靠的支撑和平台。此外,还可以借助社交媒体、在线问卷等多种渠道获取学生反馈意见,

以便更好地理解学生诉求,进而优化管理服务。综上所述,基于大数据技术构建一个集数据采集、存储、共享和分析于一体的大数据库平台,不仅有助于实现对学生信息的高效管理和精准预测,同时也有利于促进教育教学模式的创新和升级。

4. 高职院校教育管理工作制度化与规范化

在当前的信息时代,随着互联网技术和智能终端设备的普及,人们对于数据资源的需求越来越高。因此,高职院校需要建立起一套完善的教育信息管理系统,以满足学生、教师以及其他相关人员对于数据资源的使用要求。同时,这也为高职院校教育管理工作提供了一个更加广阔的平台和空间。通过不断的收集、整理、分析各种类型的数据,可以帮助学校全面掌握各个方面的情况,及时发现问题并采取相应措施进行调整和改进,从而提高整个学校的运行效率和教学质量。建立健全考核评价机制,将教育信息管理成效纳入绩效考核体系中,激励全员参与教育信息管理工作;定期开展培训和交流活动,促进不同部门之间的沟通协作,形成合力推动教育管理工作向更高水平迈进^[5]。

结语

在当前的信息化时代,随着科学技术水平不断提高和互联网技术的广泛应用,人们对于数据处理、分析以及运用等方面提出了更高要求。而高等职业学校作为培养高素质技能型人才的重要场所,其教育教学工作也需要与时俱进地进行改革创新,以适应新时期社会发展的需求。本文通过对大数据背景下高职院校教育管理现状及问题的深入剖析,结合实际情况探讨出一条可行之路——数字化转型。该路径不仅能够有效提升高职院校教育管理效率,更能够推动我国现代化建设进程。

参考文献:

- [1]王知强,张广秋.高职院校专业数字化转型理论框架的研究基础、影响因素与实践路径[J/OL].现代教育管理:1-8[2023-04-21].
- [2]魏婕.大数据下高职院校档案数字化管理创新策略[J].科学咨询(科技·管理),2023(01):31-33.
- [3]胡菲,陈婷婷.信息化时代高职院校治理现代化转型路径探讨[J].湖北开放职业学院学报,2022,35(22):68-70.
- [4]蒋才锋.大数据环境下高职院校教育管理信息化路径研究[J].湖北开放职业学院学报,2022,35(14):49-50.
- [5]温雯静,刘永涛,王宁,康红钰,杨艳杰,谢尧臣,任亮,刘春灵.大数据时代高职院校教学督导工作信息化建设的探索[J].卫生职业教育,2022,40(13):27-29.