

大数据对我国高校教育管理的影响及对策研究

姜佳蓓

广东白云学院 广东广州 510900

摘要:随着信息技术的飞速发展,当今社会已经进入了大数据时代。在我国高校教育管理工作合理地应用大数据技术,不仅促使原有教育管理迈向了新的发展阶段,还推动了我国高校健康、持续的发展。本文从大数据的主要内涵以及相关特点、大数据的本质与应用优势、大数据给我国高校教育教学管理带来的各种影响,以及现阶段大数据在高校教育管理工作开展应用过程中存在的部分问题等方面进行了详细的阐述,提出了几点我国高校教育管理应用大数据的相关对策。

关键词:大数据;我国高校;教育管理;影响;相关对策

随着我国教育体制的不断深化改革,高校近些年在不断的扩招,学生数量逐年增加给高校教育管理工作带来了崭新的挑战。大数据技术的合理应用有效地改善了高校教育管理工作复杂困难的局面。

1 大数据的主要内涵以及相关特点

1.1 大数据的主要内涵

大数据一词的产生最早是由 Apache ORC 存储开源项目 HUTCH 当中,通常情况下指的是数据存储体量大于 1TB 的数据,因此又被称之为巨量数据以及海量数据。随着科学技术的飞速发展,大数据应用到各个行业领域当中后,由于各行业领域的实际需求不同,对“大”的内涵也不尽相同,因此各行业领域还没有真正的达成一致。由于大数据属于海量资料信息数据,通常情况下,常用的普通电脑软件和相应的信息处理工具无法对这种巨量级别的数据流量开展有效的分析与捕捉,在此情况下就需要运用针对性的特殊处理模式从而有效激发出大数据的内在作用。大数据属于具备非常强的专业信息资源,但除此之外需要引起重视的关键点在于,大数据中的“大”对于广大普通用户来讲,在思想意识中片面的认为只意味着数据信息量的庞大特性,但从大数据的实质上来讲还包含着另一层特定的含义,由于庞大的数据信息量要想真正的发挥实际效益,就必须经过针对性的数据信息处理模式才能够有效地完成。因此,在巨量信息数据的实际处理过程中同样需要进行巨量的信息数据整理与计算功能,换句话说,大数据的主要实质就是采集、监控、跟踪以及统计互互联网中的所有用户信息数据内容。基于此,所有互互联网用户在网络中发生的所用动态,例如网络购物消费、各种网页的浏览等活动,都会产生一定的数据信息流量,利用专业的信息收集工具将广大网络用户产生的所用信息数据流量进行针对性的汇总与处理,就可以分析研究得出各个网络用

户的潜在需求以及个人喜好等各项数据指标,各行业根据这些针对性的数据指标,就能够设计出具备针对性以及个性化特点的产品销售或推广方案,从而促使广大网络用户可以短时间内收集到自己所需求的、有价值的网络信息^[1]。

1.2 大数据的主要特点

大数据的主要特点表现在以下几个方面:第一,种类多样化特点,大数据的类型多样化主要可以从以下两个方面去分析解读:一方面,从大数据传播载体方面来分析,在实际的传播过程中,大数据需要借助相应的平台作为载体,由于载体平台的差异性,导致大数据信息解码的方式也存在一定程度的差异,例如 Facebook 与 Ins 等信息平台,在信息数据解码过程中就有各自的方式。另一方面,从信息数据自身角度来分析,信息数据主要包含三种形式的内容:一是结构化信息数据;二是非结构化信息数据;三是半结构化信息数据。根据信息数据自身特性展开详细的分析与研究是现阶段信息研究领域多数专家与科研人员采用的主要研究方法。第二,数据信息海量特点,随着科学技术的飞速发展,社会已经迈入了数据化时代,广大网络用户都能够在网络平台上进行信息数据的接收与传输。大数据与传统的纸质数据还有着本质的不同,只要具备充分的信息数据存储空间就能够开展信息数据的有效对接,能够随时进行海量信息数据的收集与分析。第三,精准的分析特性,大数据自身精准的分析特性完全依赖于信息数据的真实性作为技术支撑。换个角度来看,大数据能够充分体现出现实社会中广大网络用户的生活内容,更能真实反映出人们的思想意识特点。当对大数据开展分析与研究时,其实就是对某个特定现象所产生的整体信息数据进行分析与研究,所以能够产生精准化的效果。第四,信息数据传播速度非常快,大数据的产生与发展完全依赖先进的互联网与电子信息技术的高速发展与创新,因

此在各种先进的网络技术与网络平台的支撑下,能够有效促使信息数据进行飞速的传播,有效突破了时间与空间的制约,促使信息数据的应用更加便利化。第五,密切的关联性特点,在大数据时代背景下,各项网络信息数据并不是独立的存在,而是相互渗透并存。在此基础上,各项信息数据都具备各自的本质属性,信息数据的密切联系具备强大的内在价值,能够从各行各业的运营中充分的体现出来^[2]。

2 大数据的本质与应用优势

2.1 大数据的内在本质

大数据内在本质能够从以下几个方面充分的体现出来:第一,技术本质,从本质上来讲,大数据的发展离不开信息技术的有效提升,大数据在信息数据的收集、传输与存储过程中都充分的依靠信息技术作为基础支撑。第二,科学本质,大数据在产生之初是作为一项科学研究而发展起来的,其根本的研究方向是对信息数据的深度研究,力求实现从人工到计算机网络,最后到物质载体的根本转变。第三,资源本质,大数据具备的资源本质能够从其自身所存在的巨大商业价值方面进行分析与研究,特别是在商品销售范畴之内具有很高的利用价值,能够利用大数据对广大客户进行针对性的分析与研究,从而对目标市场定位的精准性提供可靠的数据支撑,进而为广大销售企业创造更高的经济利润。第四,工具本质,其体现在自身的数据研究方式当中,大数据发展之初作为一种生活工具出现在广大用户的视野当中,为了有效改善现实生活而对大数据展开的深入研究。因此,大数据内在本质就是信息数据收集、整理与分析的工具。

2.2 大数据的实际应用优势

从现阶段大数据的广泛应用来讲,与传统的信息数据库软件对信息数据的收集、整理、分析以及存储等多个方面,大数据表现出来的综合能力相比之下提升了许多,具有以下几个方面的应用优势:一是能够提升各行业的核心竞争力,不仅能够有效促进各行业领域对信息数据的深度挖掘与整理,还能够将提取出的价值信息作为未来发展过程中的重要战略资源,不仅可以对我国工业生产领域发挥巨大的影响作用,还可以对高校中的信息数据分析与研究以及未来发展提供更具价值的信息资源,从而充分提升高校的自身竞争实力,为高校的健康发展打下坚实的基础。二是为战略决策提供支撑,在企业或高校的发展进程中,都需要对信息数据进行精准的分析与研究,大数据自身具备的多项特点可以充分满足各领域的战略信息资源需求。三是能够有效实现个性化服务,进行海量的数据分析,高校利用这个主要特点就可以精准的判断教育教学管理工作,针对学生与社会的实际需求进行个性化教学方案的制订,从而实现多元化教学培养体系,进一步有效满足社会对多元化人才的需求^[3]。

3 大数据给我国高校教育教学管理带来的各种影响

3.1 给高校教育管理决策带来的影响

在信息化技术普及以前,高校教学管理工作中涉及的信息数据统筹与整合经常由于相关工作人员的疏忽而出现多种问题,例如信息数据的缺失或统计片面化,不仅造成大量的人力物力浪费,还给高校日常管理带来严重的影响。但随着大数据的广泛应用,这些问题得到解决,不仅充分扩展了信息数据收集范围,还有效避免了人为因素带来的影响。而大数据具备的直观信息呈现特点还能够有效提升高校教学管理决策的精准性与科学性,促使管理人员在进行管理决策的制定时能够拥有科学的参考依据。

3.2 给高校学生个性化教学管理带来的影响

随着我国教育体制不断深化改革,高校教育教学迈向了个性化教学的发展方向。但在实际实施过程中受到多方因素的局限,难以达到全方位的覆盖。例如高校学生数量庞大以及学生个体差异化影响等。除此之外,教学资源的限制,在个性化教学管理实施上带来了一定程度的阻碍。通过有效的应用大数据技术,就能够彻底改变这些教学管理现状。通过大数据将高校每个学生的个性天赋、发展需求以及学习方向进行全方位整合,最终分析得出全面性的学生个人信息数据,从而有助于制定有针对性的教学方案以及教学管理制度。与此同时,大数据还可以收集学生的实际课堂表现以及出勤情况,从而能够对学生的整体学习情况进行系统性的分析与研究,促使高校学生都能享受到针对性的教学机会,进而促进高校教育教学管理质量与效率的进一步提升^[4]。

4 现阶段大数据在高校教育管理工作开展应用过程中存在的部分问题

4.1 高校教育管理层对大数据缺乏全面的认知

随着我国高校教育的不断深化改革与创新,给高校教育管理带来了崭新的发展机遇,但现阶段由于部分高校管理者没有真正重视大数据的内在价值,缺乏对大数据的全面认知。除此之外,由于许多高校还没能构建完善的信息数据处理系统,所以在大数据的实际应用过程中时常出现各教学部门信息难以实现完全共享,以及沟通交流受限等问题。与此同时,部分高校在应用大数据进行教育管理工作时,由于网络系统运行过程中存在着一些安全隐患问题,这就会给高校教育管理工作的顺利开展带来严重的影响。

4.2 缺乏规范性的高校教育管理数据

高校教育管理工作在实际开展过程中具备两方面主要特征:一方面是高校教育管理工作内容涉及范围比较广;另一方面,高校教育管理系统比较复杂,各部门之间存在着一定的关联。为了高校教育管理工作开展过程中充分发挥大数据的有效性与精准性,就要充分确保高校教育

管理信息数据的规范性与统一性,为高校各部门之间进行实时的数据沟通与共享奠定良好的基础。但现阶段在部分高校教育管理工作开展的过程中,还存在着缺乏规范性信息数据等问题,从而导致无法有效发挥大数据的实际功能与内在价值作用,进而阻碍了高校教育管理工作的实效性与高效性。

4.3 复杂、烦琐的高校教育工作内容

与企业管理工作相比较而言,高校教育管理工作更具烦琐与复杂的特点。由于高校教育管理工作开展过程中不仅充分确保高校学生教育教学工作的顺利开展,还应有针对性地收集、整理与分析各个高校学生的全面信息,从而会涉及庞大的信息数据量,而这些数据信息比较分散,没有规律可言,高校教育管理工作呈现出复杂而又烦琐的特点。但传统的信息数据处理软件难以将复杂、烦琐的数据进行统一描述,难以满足高校教育管理工作的发展需求。

5 在我国高校教育管理中应用大数据的主要对策

5.1 构建先进的高校大数据教育管理理念

为了促使现阶段高校教育管理工作开展实现高效化以及科学化,就应当构建合理的高校大数据教育管理理念。可以从以下三个方面着手进行:一是首先引导高校全体教职员工和学生对大数据的基本内涵进行充分的了解,使其有效掌握大数据应用给自己的本职工作与学习带来多方面重要影响和产生的重要价值意义。二是适应时代发展需求的高校崭新教育管理模式,必然促使产生崭新的高校教育管理措施,因此高校教育管理工作人员应当努力适应新型管理措施,促使自己构建合理应用信息数据以及进行工作分析与研究的工作理念,努力将大数据应用产生的新型管理方式有效地融入高校教育管理工作当中,从全方位提升高校教育管理质量与管理效率。三是构建信息安全意识,在应用大数据开展高校教育管理工作的过程当中,信息数据的泄露会给学生隐私以及高校信息安全带来了严重的威胁。所以,必须重视强化高校教育管理系统的安全性与稳定性^[5]。

5.2 构建高质量的高校教育管理团队,充分提高高校教职员工的综合素养

现阶段在高校教育管理工作范畴内,大数据技术还属于新兴的科学管理技术,为了实现高校教育管理与大数据技术的完美融合,就必须构建高质量的高校教育管理队伍,充分提高管理队伍中每位成员的综合专业素养。高校管理层应当适应时代发展的要求,将管理工作的重点放在培养新时代背景下的年轻后备教师人才方面,从教师团队中甄选出具备优秀管理理念和专业计算机技术的年轻教师展开针对性的培养,引导这些后备力量将先进的管理理念与大数据信息技术进行有效的融合,从而应用到管理实践当中。在此过程中,将这些优秀青年管理教育工作者树

立为全校学习的榜样,促进高校全体教职管理工作学习先进的大数据技术。除此之外,高校还可以采取专业培训的方式,邀请校外专业大数据管理技术工作人员到校内开展大数据管理经验研讨会,组织全体教职人员进行相应的学习与沟通,从全方位提高高校教育管理团队的实际管理能力与管理水平。

5.3 利用大数据对高校学生信息进行全方面收集,促进个性化教育的顺利开展

在高校教育教学中包含了多个专业科目的教学,并且高校学生自身存在的个性特点以及兴趣爱好也有着很大的不同。因此,在高校教育管理工作开展过程中,合理应用大数据技术能够深入性地挖掘与收集高校学生的各方面信息,从而为个性化高校教学的开展以及提高教育教学质量奠定良好的信息数据基础,体现出高校教育教学的特色性。例如,高校教育管理部门可以通过大数据技术收集高校选修课程的实际开展情况,筛选出学生感兴趣的选修课程进行有效的拓展。例如设计课程、音乐鉴赏课程等。高校教育管理层工作人员还可以通过组织每个专业的教研工作人员全面分析本专业的选修课进展情况,对下半年本专业选修课设置内容进行针对性的研究,取消实用价值相对较低以及选修人数又比较少的课程。通过大数据技术的有效应用,促使高校选修课程更加符合当代大学生的实际心理需求,有效激发高校学生学习兴趣,同时进一步拓展学习视野,最终实现提高当代大学生综合素养的目的。

结语

综上所述,随着科学技术的飞速发展,在我国高校教育管理工作开展过程中,大数据技术的广泛应用,不仅有效提升了我国高校教育管理工作水平,还为今后高校的健康发展奠定了坚实的基础。

参考文献:

- [1]李灵曦.大数据对我国高校教育管理的影响及对策研究[J].中国管理信息化,2022,25(02):239-241.
- [2]梁樱花.大数据对我国高校教育管理的影响及其应对措施——评《基于大数据的高校教育管理研究》[J].中国科技论文,2021,16(11):1287.
- [3]郭萍.大数据对我国高校教育管理工作影响及对策研究[J].科教文汇(下旬刊),2021(06):8-10.
- [4]汤颖诗.大数据对我国高校教育管理的影响及对策研究[J].冶金管理,2021(07):187-188.
- [5]许丽辉.大数据对我国高校教育管理的影响及对策研究[J].试题与研究,2021(09):144-145.

作者简介:姜佳蓓(1991—),女,汉族,湖北鄂州人,研究生,讲师,研究方向:教育方向。