

# 大数据环境下高校教育管理信息化发展研究

李丽晴

西安科技大学 陕西 西安 710054

**[摘要]**当前社会不断进步,科学技术迅速发展,各种各样的文字、图片、视频都可以作为高校的信息化管理数据。大数据时代到来,为高校教育管理信息化创新发展提供了现实条件,为了适应时代的发展需求,高校要注重教育管理信息化建设。在实际过程中,及时转变大数据应用理念,增加基础设施设备的投入,开展多元化教育教学模式,建立大数据信息技术管理系统平台以及共享平台,加强安全防护,不断促进教育管理信息化的协同发展,确保高校在进行数据采集、分析、决策时更加全面有效,强化教育管理信息化的重要性。

**[关键词]**信息化;大数据;教育;高校

**[中图分类号]** G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9325(2023)-0084-04 **[收稿日期]** 2023-04-13

## 引言

随着信息时代的到来,大数据受到各行各业的关注。高校教育信息管理对于学生的未来发展有着重要的影响。在大数据时代下开展信息化管理,能够提高教学质量,推动学校的整体进步。当前高校教育信息化管理过程中存在一些问题,比如大数据应用意识不足、大数据管理缺乏标准、应用难度较高等,因此要进一步健全大数据标准化整合机制,加强专业队伍的建设工作,从多个方面落实相关措施,切实加强教育教学管理改革的开展,创新管理理念和方法,不断充分利用大数据技术,提高高校教育管理工作的质量。

## 一、大数据环境下高校教育管理信息化创新发展存在的问题分析

### (一) 管理理念欠佳,大数据应用意识不足

大数据在我国教育事业中应用时间较短,

高校在教育管理中一直寻求改革的措施,但改革自身涉及的范围较大,改革效果不够明显较多。高效管理过程中利用大数据需要相关人员掌握一定的专业技术能力,人员要了解该技术并具备大数据的思维意识,但在实际开展过程中,绝大多数管理者管理理念欠缺大数据思维意识,认识不到位,没有充分发挥大数据的优势。在课程期末改革过程中,只针对课程具体特点提出了相关措施。在实际操作过程中,大数据技术不够熟练,资金不足等问题,严重阻碍了高校管理信息化建设的进程,管理者思维跟不上技术的发展,难以使高校教育管理信息建设得到良好的发展,进一步造成了资源的浪费<sup>[1]</sup>。

### (二) 大数据管理缺乏标准

数据只有在统一的规范下才能够进一步建立数据库。高校教育管理工作较为复杂,涉及到数据类型较多,比如教务系统、信息采集系统数据来源丰富,高校在大数据技术

应用过程中，数据缺乏规范性和统一性，没有将校内外信息进行整合利用，没有定期更新数据，难以达到标准化的管理，不能有效区分新旧数据，数据改动后也不能及时得到更新，使用者在应用过程中受到一定的阻碍，因此必须要重视数据的标准化管理工作<sup>[2]</sup>。

### （三）大数据技术应用难度较高，经费投入不足

高校教育管理信息化建设在信息水平不断提高过程中，得到了快速发展，相关的硬件软件设备日趋完善。大数据信息体系的建立是基于互联网平台而来，学校为了获取有用的数据，要承担维护技术设备的费用。而目前在教育管理信息建设方面，经费存在投入严重不足的现状，高校教育资金获取渠道较为单一，在实际开展过程中信息资源匮乏，缺乏社会融资等方面的经费投入，经费投入不足，导致信息化人才培养和信息资源建设投入经费较少，进一步阻碍了信息化工作的顺利开展。而且我国各地区之间的人才资源、经济水平不同，在教育管理信息化建设过程中某些地方高校设备落后，没有实现宽带覆盖，信息技术与教育教学融合度较低，存在教育经费投入严重不足的现状。

## 二、大数据环境下高校教育管理信息化发展的有效策略分析

### （一）树立正确的大数据应用意识

大数据时代为了满足师生的需求，各高校必须要正确引导管理人员树立大数据意识，转变传统的教学管理经验，从实际情况出发

对数据进行相关分析，制定科学合理的决策内容，重视大数据在管理工作中的作用。通过各部分的信息整合，挖掘数据的潜在价值，促进教学改革目标的高效完成。在实际开展过程中，应培养管理人员的创新思维，高效管理者应重视数据资源就是教育资源，对新旧数据进行整理，加强信息搜索水平，应用大数据技术对管理模式进行创新。在深入开展教学活动前，对数据进行理性分析，将学校的实际情况和未来的发展规划有效结合，加强数据信息的流通性，保证大数据技术应用的高效性，实现信息共享<sup>[3]</sup>。（二）建立大数据信息技术管理应用平台和共享平台

高校开展教育管理信息化建设过程中，应注重管理应用平台以及共享平台的建立，培养大数据思维和技术应用能力，在实际开展过程中丰富教学理念，有利于因材施教，提高教学活动的针对性，进一步解决高校教育管理信息化资源应用共享不足的现状。以网络平台为保障，使教育工作者积极参加教育管理信息化改革，完善专业教学和信息共享平台，根据平台内的数据分析，合理选择贴合高校实际发展需求的资源，创新教育管理模式，满足不同发展阶段的需求，提高教育管理水平。在实际过程中，高校应该以综合性信息集成系统作为保障教育管理信息化的基础，积极引进先进的信息技术，建立科学的网络共享平台，重视数据仓库、数理统计、数据挖掘等内容的完善，不断提高教育信息管理水平。在具体的开展过程中，可以

创新管理手段,从思想上进行创新,利用大数据处理手段,对管理模式进行改革,可以针对校园网络平台某一问题现象向学生征集意见,引导学生积极参与管理活动,为学校教育活动提供更多的数据资源,提高教学质量和水平。

### (三) 开展多元化教育教学模式,促进教育管理信息化协同发展

在高校开展教育管理信息化过程中,要加快构建互联网+教育模式,实现线上线下教育的有机结合,领导要加强各部门的协同管理,发挥顶层设计作用,建立跨部门协同机制,加强校企合作,保证信息化系统开发符合学校方面的要求、在实际过程中还要进一步整合多方面的技术,对全体教师网络直播能力进行培训,提高教师的线上教学能力,科学使用钉钉、腾讯课堂等平台进行直播,加强对于多种软件的应用,有效补充课堂知识教育。在实际过程中,高校要培养一支高素质的技术团队,加快大数据专业管理团队的建设,构建教育管理信息化共享平台,创建共享中心,消除信息孤岛,保障大数据理论与教学管理实践的有效融合,实现教育管理工作的创新与完善<sup>[4-5]</sup>。

### (四) 加强数据安全防护

在高校教育信息化管理过程中,要重视数据的安全防护,建立完善的信息安全组织体系,增强高校工作人员的安全防范意识。在实际过程中,通过数据加密、数据库防火墙等技术的应用,构建良好的教育管理防护

体系,使高校教育管理工作安全稳步开展。

### 结束语

综上所述,当前社会不断进步,科学技术迅速发展,信息化的发展为整个高校教育改革提供了有利的条件。在大数据时代下,高校应转变大数据应用理念,建立独立的大数据信息技术管理应用平台以及共享平台,开展多元化教育管理模式,促进教育管理信息化的协同发展,不断增强基础设施投入,加快大数据专业管理团队的建设工作,逐步形成完善的教育管理体系,为高校教学质量的整体提升奠定基础。

### 参考文献:

[1] 窦建军. 大数据环境下高校教育管理信息化发展研究[C]// 中小幼教师新时期第三届“教育教学与创新研究”论坛论文集

(二). [出版者不详], 2022: 58-60. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2022.037830.

[2] 高红艳. 信息化背景下探索高校教育管理的改革创新路径——评《大数据背景下高校教育管理信息化发展与创新研究》[J]. 科技管理研究, 2022, 42(08): 224.

[3] 陈培芬. 大数据环境下高校教育管理信息化创新与发展研究[J]. 无线互联科技, 2022, 19(01): 119-120.

[4] 朱富珍. 大数据环境下高校财务管理信息化体系建设与发展研究[J]. 纳税, 2020, 14(19): 107-108.

[5] 王庭发. 大数据环境下高校教育管理

信息化创新路径探索[J].中国多媒体与网络教育学报(上旬刊),2020(04):74-75.

## **Research on the Informatization Development of University Education Management in the Big data Environment**

Li Liqing

Xi'an University of Science and Technology Shaanxi 710054

**Abstract:** With the continuous progress of society and the rapid development of science and technology, various texts, images, and videos can be used as information management data for universities. The arrival of the Big data era has provided realistic conditions for the innovative development of educational management informatization in colleges and universities. In order to meet the development needs of the era, colleges and universities should pay attention to the construction of educational management informatization. In the actual process, timely change the Big data application concept, increase the investment in infrastructure equipment, carry out diversified education and teaching modes, establish Big data information technology management system platform and sharing platform, strengthen security protection, constantly promote the collaborative development of education management informatization, ensure that universities are more comprehensive and effective in data collection, analysis and decision-making, and strengthen the importance of education management informatization.

**Keywords:** informatization; Big data; education colleges and universities