

# 基于大数据的高校学生管理工作创新策略浅析

赖凡 许阿雪

(新疆石河子职业技术学院 中国·新疆石河子 832000)

**摘要:** 随着科技的飞速发展,网络在社会生活中的应用越来越广泛。在高校学生管理工作中,单纯依赖于传统的教学方式,必然会造成教学质量的下降。在高校学生管理中应用大数据,既能为高校学生管理工作提供强大的技术支持,又能从数据分析中得到更多的信息。本文从大数据的角度,论述了在大数据环境下,如何在大数据环境下进行高校学生管理体制的变革,从而培养出适应时代要求的优秀人才。

**关键词:** 大数据;高校;学生管理;创新

大数据入选中国十大热门词汇排行榜。近年来,“大数据的“威力”已深入到人们的日常生活中,推动了时代的快速发展”<sup>[1]</sup>。在目前的IT技术下,软件和软件的融合,让他们能够运用数据,进行复杂的分析,所以数据才会越来越有价值。当人们浏览网络时,他们会在网上留下他们的“浏览”记录,即“浏览”在信息公开、无处不在的情况下,如何确保信息的安全性成为大学生和大学工作人员的一大难题。所以,大学在利用大数据技术来提高自己的管理水平时,必须保证信息的安全性和保密性,只对学生的学习状况进行分析,不要把信息的过度扩展。更不能非法的方式贩卖学生的资料,必须要遵守自己的原则和法律。同时,在对学生个人数据进行分析的时候,要做到“以人为本”而不能过分地把学生的个体进行量化,而不能用数据来衡量他们的发展,只能用来衡量他们的发展。

## 1 关于大数据的综述

### 1.1 海量数据和云计算

电脑所能处理的“量”很少,而且大部分都在处理“结构数据”。云计算是对终端数据进行高速转换和自动分析的。大数据和云计算是互为补充的两个领域,一个是问题,一个是问题。云计算和大数据让他们对未知的事情有了更准确的预测,也让他们对数据的吸引力变得更强了。从美国传入中国的大数据概念,2012年以来,关于大数据的讨论一直在发生变化。随着智能手机的普及,各种便携式测量仪器的问世,身体数据和位置信息都可以被“量化”。我们的一举一动,在技术允许的情况下,都能转换为精确的数据,从经济学角度来说,这就是所谓的“反馈经济”。大数据是挖掘海量信息的价值,不是单纯的电脑排列和组合,而是将智慧技术完美地运用到了实际应用中。

### 1.2 大数据类型

没有信息技术,社会和经济的发展和进步是必不可少的。在促进经济和社会发展的同时,也要做好大学的信息化建设。“随着5G网络的逐步发展,它以其特有的信息技术,在数据统计方面具有很大的优越性。目前,我国高校学生管理工作存在着多种管理模式”<sup>[2]</sup>。例如:当前,教育人员对学生的行为进行量化、质的调查,是一种普遍性的管理方法。如果是按照班级的数据来计算的话,老师还能应付,但如果是全校、全校、甚至是全国学生的数据比较,那么以人工为基础的计算方法,就很难计算出大量的数据,而且输出的结果也会有偏差。在大数据时代来临的今天,大学的行政工作也

随之发生了变革,大数据的出现给了大学教育工作者一个新的机会,可以把过于抽象的数据进行可视化,从中发现两件本来不相干的东西的关联,从而更好的观察和推动教学的进步。

## 2 高校学生管理在大数据视野中的应用

大数据是一种包含信息收集、存储、管理、分析等多种功能的数据集,其功能比一般的数据库软件要强大多,在这个信息爆炸的时代,能够更好地挖掘出更多有价值的信息,对工作和学习都有很大的帮助。然而,在大数据视角下,大学生的管理工作也遇到了一些实际的困难。

### 2.1 增加了资料处理的困难。当代大学生在资讯中的成长

在这个科技发达的年代,学生对信息技术的运用已经非常娴熟了,大学生数量庞大,在互联网上进行大量的互动,产生了大量的音频、视频、图片等数据,这些数据中蕴含着大量的信息,包括学生的心理状态、学习、人际关系等。但是在现实生活中,由于不同的兴趣爱好、特长、兴趣爱好等原因,学生的数据和数据都会被储存在不同的网络平台上,这就增加了数据的处理和处理的难度,同时也增加了对学生的管理工作的难度,同时也会对学生的管理造成一定的阻碍。

### 2.2 信息安全问题越来越突出

在大数据视野下,数据和信息的安全问题日益突出,许多学生的信息保护意识较差,因此,在频繁地利用信息技术时,往往会造成个人信息的泄露,从而造成不必要的麻烦,甚至会对学生的学习、生活造成极大的影响。然而,许多高校的网络信息系统的安全工作并没有达到预期的效果,在信息安全的保障上也存在着一些问题。

### 2.3 缺少建立大数据技术的专业化教师队伍。在高级学校里

学校学生管理,其目的是加强学生的日常生活、学习、身心健康管理和指导,以及大数据技术在掌握学生的心理活动方面,行为具有独特的优势,但由于目前高校尚未形成专业的大数据技术应用教师,将阻碍学生管理效率和质量的提高,不利于特色教育工作的顺利发展。同时,由于缺乏对大数据的理解,管理思想和方法的创新也缺乏足够的重视,使得许多有价值的管理信息没有完全挖掘,造成一些难以及时找到,从长远来看,大学生管理的创新和运行综合实力没有任何效果。

## 3 高校管理在“大数据”中的应用

### 3.1 顺应时代潮流,顺应大数据

“在大数据环境下,大学的管理工作将会变得更科学、更合理、更严格”<sup>[3]</sup>。在这个时代,信息和数据都在飞速的增加,所有人的基础属性都在以几何倍数的速度增加,原本简单的数据,在使用算法的时候,也会变得更加有用。在大学的管理领域,除了要具备一定的基础数据运用能力之外,还需要对学生的行为进行全面的分析,才能更好地预测出学生的行为和情绪。教育者还必须具备过滤信息的能力,也就是有效地抽取价值,提高自身的信息识别能力。在大学的整个管理过程中,可以利用的资料资源是无限的。在收集和分析数据的时候,必须要严格控制,了解自己所提供的资料是否符合学生的实际情况。比如,在研究计划中,“有没有必要上晚自习”,教育者们只考虑了学生的个人意愿,也考虑了父母在放学后能不能照顾好自己的孩子,也要考虑到学校的学习进度,要不要上晚自习,要不要配合,要有合作和探究,都要考虑到各个层面的问题。不过,如果老师们对自己的数据有了一定的了解,那么他们就会通过终端上的数据来进行自我分析,得出一个大概的结论,相比起“随机判断”,大量的数据可以让教育家们更加准确地做出正确的决定。

### 3.2 利用大数据进行准确的预测

21世纪是科技的天下,科技是未来的主宰。在各个领域,信息高速公路相互交织,数据成为了一种公共资源。无论技术如何创新,数据的价值都是无法估量的。大数据不仅仅是一种技术上的变化,更是一种对人的影响,它涵盖了人工智能、无人驾驶、高效管理等多方面。同样的,学生们也可以在网上进行网络投票,表达自己对班级管理看法,并提出自己的意见,同时,班级的“匿名”评选,也会变得更加的透明,这对学校的统计工作,也是非常有帮助的。

### 3.3 运用资料,创新教学方法

《2018年中国大数据调查报告中显示》称,2018年,全国有36.8%的企业都建立了数据分析中心,并配备了专业的技术人员进行数据收集。企业对数据的关注程度不断提高,并根据客户的行为进行及时的调整,从而推动公司的发展。同样,把这种思想运用到学校的经营中,也能极大地提高员工的工作效率。这些资料不但能使学生更有效地进行行为分析,而且能与新的教学方法相媲美。许多大学的政治课教学中,往往会出现对教师所说的内容不感兴趣、不愿了解、不能与老师进行有效的交流。在这个大数据时代,学生们对于微博、微信等各种短视频的兴趣都很高,而如何将学生的兴趣和校园的知识完美的融合在一起,是一种新的管理理念。比如,在做讲座时,学校可以使用校园内的统一APP,利用“弹幕形式”,及时表达自己的观点,让学生能够更好地适应一个熟悉的网络环境。

### 3.4 数据使管理更为公正和透明

“在大数据的运用下,学校的整体决策能力将会得到极大的提升。在学校,大部分的学生使用的是校园网络,即在其辖区内的地区网络”<sup>[4]</sup>。在这个网络覆盖的范围内,学生的学习、生活、网上的评论都能被观察到。教育者可以利用这些资料,使学校能够更具透明度,更具客观性。比如,可以优先考虑那些贫困的家庭,比如资助项目和奖学金。不过,即便如此,在许多大学里,也有着不错的生活,却还能得到奖学金。为了让评选更公正,教育界人士可

以进行“数据调查”,大致了解一下学生在网上的消费趋势、消费种类和在学校的花费。这些信息都是在学校的后台系统中,经过系统的计算,可以准确地判断出谁是最好的,这样的话,就可以避免人为的干涉,也可以减少人为的情绪波动,从而保证了考核的公平性。同时,通过大数据,也能判断出那些“不得不”参加年终考核的学生,被称为“充数”。对此,我们可以运用大数据的力量来判断和衡量学生的“目的性”。比如,根据“弹幕水平”来判定一个人有没有认真听过课,上传的内容要符合主题,如果上传的内容质量不高,与演讲主题不符,那就会被后台记录下来,这会让学生们在听课的时候,把自己的位置让给那些想要学习和吸收新知识的年轻人。

### 3.5 强调因果关系,并更重视与事件相关的关联

在过去,由于技术的落后,学校无法准确地分析所有学生的发展趋势数据。但现在,通过大数据,学生们可以一对一地进行分析。通过不同的模块,准确分析学生的成绩、答案的准确性和学科的薄弱环节,使学生的成绩将变得“透明”。通过比较,看看是否没有以前的联系项目,就会有任何联系。也就是说,要更加关注事件的相关性。例如,学生食堂的餐卡从一边反映了学校食堂的用餐布局和学生均衡、健康的饮食。餐卡可以显示消费者购买最多的是哪个窗口,食物是否与营养餐相匹配,价格是否合理,哪个窗口的味道和颜色都比购物时间更少的窗口更好。在食堂,学生可以吃各种营养的食物。例如,学校可以在一些运动中设置一些身体器械,用于检测学生的身体状况、体表变化,如心率、血压、血脂、血压等指标。

## 4 大学生管理工作在大数据视角下的创新战略

对高校而言,教育与学生管理同样重要,当代大学生在经济飞速发展的时代背景下,具有强烈的人格特质和丰富的知识储备,但由于没有涉足社会,其分辨是非的能力还很弱,价值观还没有形成,思维和行为都很容易被主流价值观所影响。在大数据视角下,大学生管理工作的改革势在必行,面对目前大学生管理工作中的问题,各高校要积极采取相应的对策,使之成为我国培养出具有能力、有思想、有道德的优秀人才。

### 4.1 对学生管理工作进行改革

大学生正处在青春期,思想比较开放,比较活跃,同时对网上的各种信息也有很强的好奇心,因此网络的使用率会大大增加,从而产生大量的数据和信息,给学生的管理带来了困难。所以,在大数据时代,大学要坚持与时俱进的思想,坚持创新的思维方式,用大数据技术收集学生的学习、生活、休息等信息,通过专业的信息处理软件进行数据分析,从而了解学生的心理状态,根据分析的结果,安排辅导员和学生进行有针对性的交流,从而从根本上引导学生的思想、行为、行为、生活、学习、生活等方面的问题。同时,也要在教育中下功夫,对学生兴趣的话题、习惯的教育方法进行归纳和归纳,有利于教师的教学内容、教学计划的制订,为提高教学质量打下了坚实的基础。

### 4.2 加强高校网络信息安全工作的创新

目前我国大学生的信息安全问题比较突出,主要是由于大学生不知道如何正确使用网络,缺乏自卫意识,因此,高校要在学生管

理中积极树立大数据理念,灵活运用大数据技术来应对信息安全问题。一是在日常的学生管理工作中,不能简单地把学生的个人资料录入计算机,还要加强对学生的资料进行分析,从而找出问题所在,例如,如果有同学在网上进行借贷,一定要引起注意,及时组织辅导员进行有关校园贷的专题讲座,使他们对网上借贷有理性的认识。二是要重视大学生的网络素质,例如,可以开展一系列的“文明上网”活动,增强大学生的个人信息保护意识,增强他们的辨别是非的能力,不盲目的跟风,有坚定的立场。三是要加大对大数据的投资,防止学生个人信息外泄,从而使学校的网络安全工作得到有效的保障。

#### 4.3 加强大数据专家队伍的建设

在大数据时代,大学生管理工作面临着巨大的机遇和挑战,因此,“高校利用大数据技术进行学生管理工作的同时,也要与相应的大数据技术应用团队合作,是对学生管理加强大数据应用技能培训,提高大数据分析团队建设的质量,使大数据技术的应用更加灵活,也可以在学生管理工作中挖掘更多有价值的信息”<sup>[5]</sup>。首先,加强对学生管理的重视,加强大数据技术的应用,定期培训,以便及时更新大数据技术知识,使学生管理信息的处理更加高效、准确。二是建立健全的激励机制,使教师具有较强的独立学习能力,使其具有较强的大数据能力,并与学生管理相结合,能够及时发现学生管理工作中的缺陷,并分析影响学生管理工作发展的因素。

#### 4.4 构建高校学生管理工作的新模式

高校在大学生管理实践中积累了丰富的实践经验,但由于企业越来越关注复合人才,传统的学生管理经验理念难以满足现代社会发展的需要,因此在大数据视野下,高校应积极创新学生管理模式,可以奠定良好的基础。然而,在构建新的学生管理工作模式时,应首先进行市场调研,收集和整理雇主对人才的多样化需求,为今后的学生管理工作提供参考。同时,要充分利用大数据的思想与传统的学生管理思想相结合,从传统的学生管理工作模式中吸取其精华,然后利用大数据的思维来处理学生管理工作中出现的一些问题,从而使学生的整体素质得到提升。

#### 4.5 将大数据理念与学生管理相结合

高校学生管理工作要从观念上加强对学生管理工作的管理,传统的学生管理观念已不能适应现代管理的要求,必须在学生管理工作中不断创新思想,把“学生为本”的思想贯彻到管理工作中去,把教学质量和效益结合起来。将大数据技术与高校学生的管理工作有机地结合在一起,可以对高校学生管理工作的实施起到积极的推动作用。运用大数据技术进行学生管理,可以充分利用这种技术的优点,对学生的总体情况进行数据分析,以便制订出有针对性的管理计划,以达到提高管理效果的目的。

#### 4.6 建立大数据管理的科学化目标

在实施高校学生管理工作时,需要有相应的管理者,能够根据大数据的应用要求,制定合理的管理目标。只有有了清晰的学习目标,才能逐步推进学生的管理,认识到大数据技术的价值,建立健全的数据资源库,为有效地实施学生管理奠定基础。在大数据技术的帮助下,对学生进行数据采集,建立了评价指标,保证了数据的

准确性,从而根据学生的实际情况,制定出相应的管理目标,并采取有针对性的措施,保证了管理的质量。

#### 4.7 推行个人服务模式

学生管理应抛弃传统的硬性管理,针对学生的特点和需要,根据学生的特点和需要,为他们提供个性化的服务,让他们更好地被学生所接受,从而更好地发挥他们的潜能,从而促进他们的可持续发展。比如,在学生的管理中,科学地应用大数据技术,管理学生的网络浏览时间,体现学生的兴趣和兴趣,通过大量的数据分析,获取学生的心理数据,从而更好地结合学生的特点,指导他们发挥自己的特长,帮助他们制定自己的人生计划。

#### 4.8 在高校学生安全卫生管理中应用的大数据技术

同时,运用大数据技术对学生进行安全管理,也会产生很好的效果。利用大数据技术,可以通过建立数据观测站、数据采集、数据分析等手段,对学生的心理、学习状态进行分析,以便对学生进行有效的管理。在大学生的心里卫生管理中,存在的问题会给大学生的身心健康带来很大的负面影响。利用大数据技术进行科学的应用,可以帮助管理人员对学生的心理状态进行及时的了解,从而采取相应的措施和方法,保证学生的身体健康和安全。

### 5 结论

随着大数据的迅速发展,大学生的各种管理手段层出不穷,管理人才的专业能力得到了提高,知识也得到了极大的扩展。加强资料间的相关性。重视,并进一步加强对数据进行深度挖掘的能力。紧跟时代潮流,不断改进学生的个性,让每一所大学都有自己的特点。这对我国今后的教育事业发展都具有重要的作用,有利于我国的全面发展。随着大数据技术在大学管理工作中的广泛应用,也给大学管理带来了许多问题,如大数据视觉提高数据处理能力,信息安全问题,也缺乏专业大数据技术应用团队,更好地应对当前学生管理障碍,大学应该加强这方面的研究,可以通过创新开发学生管理计划,创新校园网络信息安全建设,加强专业数据分析团队建设,缓解了大数据视野下的学生管理困难。随着大数据技术的不断发展,大数据技术的发展将变得越来越重要。

#### 参考文献:

- [1]张晓英,殷凤,赵斌.大数据时代高校辅导员学生管理工作创新对策探讨[J].科技资讯,2022,20(04):68-70.
- [2]李佳.大数据视域下的高校学生教育管理工作创新探索[J].山西青年,2021(20):93-94.
- [3]韩荏芳.大数据视域下的高校学生管理工作创新策略[J].产业与科技论坛,2021,20(22):260-261.
- [4]黄文专.大数据背景下的高校学生管理工作创新路径探索[J].现代交际,2021(13):187-189.
- [5]张弘强.大数据背景下的高校学生管理工作创新策略探讨[J].内江科技,2021,42(02):11-12.

作者简介:赖凡(1985.05-),女,汉,广西壮族自治区桂林市阳朔县人,职称:食品中级工程师,学历:硕士研究生。

许阿雪(1985.01-),女,汉,新疆昌吉市人,职称:讲师,学历:本科,研究方向:高职教育。