

大数据视域下高校学生管理与思想政治教育的对策

杜春

安徽广播影视职业技术学院

摘要:随着大数据技术的快速发展,高校学生管理与思想政治教育面临着新的机遇与挑战。传统以经验判断为主的管理与教育模式,已难以有效满足学生群体日益多样化的发展需求。本文立足大数据视域,系统分析大数据技术在高校学生管理与思想政治教育中的应用基础与现实成效,重点探讨数据驱动型学生管理体系建设、个性化管理实践以及思想政治教育内容、方式与评价体系的创新路径。研究表明,大数据通过整合多源学生数据,有助于提升学生管理的精准性与前瞻性,并为思想政治教育的针对性实施提供科学依据。但在实践过程中,仍面临数据质量参差、隐私保护压力和协同机制不足等问题。为此,本文提出通过完善数据治理制度、构建协同运行机制和加强队伍能力建设,推动高校学生管理与思想政治教育的深度融合,以期提升高校立德树人的整体效能。

关键词:大数据;高校学生管理;思想政治教育;协同机制

DOI: 10.65976/3080-0374.2026.07.026

伴随着信息技术的迅速发展,大数据成了促使社会治理、组织管理发生深刻变革的重要力量。高校是培养人才、塑造价值的主阵地,学生管理、思想政治工作也必然要受到大数据技术的影响。目前高校学生数量不断增多,学生的成长环境、价值取向、行为方式等各方面都表现出很强的多样性,传统的依靠经验判断、单向管理为主的大学生思想政治教育与学生管理模式,已经不能很好地满足学生个性化发展的需求。

在此情况下,大数据技术依靠海量性、实时性以及关联性等优点,给高校全面掌握学生的学习、生活、思想动态赋予了新的技术支撑。将学生学业数据、行为数据、思想反馈信息进行整合之后,高校可以由原来的被动管理转变为现在的精准治理。但是大数据在高校学生管理以及思想政治教育中还存在着数据安全、隐私保护、数据质量和治理协同等现实问题。

本文从大数据的视角出发,对高校学生管理、思想政治教育中大数据的应用机制以及实践路径进行系统的分析,为提高高校学生管理科学化水平、思想政治教育实效性提供理论上的参考和实践上的启示。

一、大数据技术与高校学生管理变革基础

(一)大数据技术的核心特征与技术支撑

大数据不是单纯的扩大数据量,而是以海量性、时效性、多样性、真实性、潜在价值为特点的技术形态。高校学生管理中数据量由原来的TB级发展为PB级甚至更大,数据来源也从原来的教务系统扩展到在线学习平台、校园网络、社团管理系统、心理测评系统、

图书馆系统等各个方面。就生成速度而言,学生在线学习行为、网络互动记录以及校园服务使用数据都具有很强的实时性特点。就数据类型而言,既包括成绩、考勤这些结构化的数据,又包含活动记录、日志信息这些半结构化的数据,还有图像、视频这些非结构化的数据,这就对数据处理能力提出了更高的要求。就技术支撑角度而言,Hadoop依靠冗余存储加上并行处理的方式来维持学生数据的安全稳定,Spark得益于内存计算的优势明显提升了批处理以及流式分析的速度,R语言在统计分析可视化上有突出之处,Python经由NumPy、Pandas和Scikit-learn这些库,能在数据预处理与模型创建阶段保持不错的灵活性,这些技术一同形成了高校学生管理数据化转型的技术根基。

(二)大数据对高校学生管理模式的影响

在大数据技术的支持下,高校学生管理由原来的依靠经验判断的模式转变为依靠数据驱动的模式,通过对学生的学习、生活、行为等各方面数据的综合分析,管理者可以对学生的群体特征以及个体差异有更全面的认识。从样本量为500人的调查结果可知,在线学习平台数据的平均每日使用时长是3.2小时,学生行为理解提高的比例达到65%;社交媒体数据的平均每日使用时长是2.1小时,学生行为理解提高的比例是55%;课外活动记录的平均使用时长是1.8小时,学生行为理解提高的比例是40%。从上述结果可以看出,学生管理中在线学习行为数据的分析价值最大,社交行为、课外活动数据的补充作用也较大。多源数据整合应用之后,高校可以创建起更加科学的学生综

合素质评价体系,给学业预警、奖惩评定、发展指导等管理决策赋予更为客观的参照。

(三) 大数据驱动学生管理转型的现实条件与风险挑战

虽然大数据给高校学生管理带来明显的优点,但是它也存在着诸多的限制。一方面,学生的数据来源是多样的、分散的,不同的系统对数据的标准以及更新的时间不同,比如心理健康测评数据一般是一年一评,而学习行为、图书馆借阅数据是实时的,这样就造成了数据分析结果的不完全、时滞现象。另一方面,大数据的应用还存在着隐私保护、数据安全等问题,在调研中数据显示,数据误用的概率为20%,数据解读偏差的概率是25%,数据泄露的概率虽然不高但是造成的负面影响较大,会对学生的个人权益和高校的治理公信力产生不良的影响。因此大数据促使高校学生管理转型既有技术支撑又有制度调整,要达成学生管理由粗放型向精细化、智能化的转变就要加强数据治理制度、安全防护措施、改善管理人员数据运用能力。

二、大数据视域下高校学生管理的现实样态与问题分析

(一) 数据驱动型学生管理体系的建设现状

在大数据的背景下,高校学生管理也从分散式的信息化管理转变为集中式的综合治理。根据调查结果可知,目前高校学生数据管理体系已经涵盖了学生基本信息、学习成绩、课外活动、心理健康测评、图书馆借阅等各个方面,学生基本信息数据量约为1万条,学习成绩数据规模达到50万条,图书馆借阅记录超过100万条,数据更新频率从实时到年度不等,整体上呈现“数据类型齐全、更新节奏不均衡”的特点。该体系给高校全面掌握学生学习、生活的状况赋予了一定的基础,但是心理健康等重要数据的更新周期较长,不能及时反映学生状态的变化,数据整合的深度以及动态反应的能力还有待加强。

(二) 个性化学生管理的实践路径

依靠学生数据管理平台,高校开始尝试用学生画像来开展个性化的管理模式,对学生的学业成绩、参加活动情况、心理状况、就业意愿、家庭背景等各方面数据加以整合,从而产生多维的学生画像。就实践效果而言,以画像为基础制定出的各项管理措施,在多个方面都取得了较好的效果,学习辅导和资源推荐使学生的平均成绩提高了大约5%,课外活动推荐使学生参加的比例提高了10%,职业规划与就业指导使整体就业率提高了5%。但是不同的管理措施在实施成本、覆盖面上存在着较大的差别,其中心理健康干预措施

的实施成本较高,并且覆盖面较窄,说明高校个性化管理资源分配及实施效率还有待提高。

(三) 学生管理中的风险隐患与现实挑战

大数据赋能学生管理的时候,就产生了相应的风险隐患。数据解读偏差、数据误用发生概率分别为25%、20%,数据泄露事件发生概率低(15%),但一旦发生影响就比较大会给人身安全造成很大影响,还会对高校的治理秩序造成冲击。学生数据来源五花八门、标准参差不齐,加之高校数据治理制度、技术支撑、专业人员等各方面较为薄弱,造成数据质量把控和安全管理更加困难。因此,目前高校学生管理向数据驱动转型的过程中还存在着技术能力、制度规范、风险防控三者之间不协调的现实问题。

三、大数据赋能高校思想政治教育的路径创新

(一) 基于大数据的思想政治教育内容优化

大数据技术给高校思想政治教育精准把握学生需求赋予了关键手段。通过对学生在学习平台、社交媒体、互动系统等各方面的行为数据进行分析,高校可以比较准确地发现学生所关注的热点问题以及思想倾向,进而有目的地调整教育内容。思想政治教育内容同学生专业背景、发展需要相融合成为一种趋势,在实践当中对理工类学生加强科研伦理和创新精神的引导,对文科类学生重视社会责任和人文价值的培养,使思政内容更具现实关联性和接受度。同时依靠数据来不断更新案例素材,把青年学生创新创业实践同优秀传统文化资源融合起来,有益于思想政治教育增添时代感与吸引力。

(二) 数据驱动的思想政治教育方式创新

从教育方式上讲,大数据使思想政治教育由单向灌输变为互动参与。依托线上平台和移动终端,高校逐渐形成多元互动的思政教育载体,学生可以借助论坛讨论、问题反馈、内容评价等途径参与到教学过程中来。高校通过对互动数据中的关键词提取和情感分析来了解学生的思政动态及现实诉求,进而调整教学速度和方法。当数据显示学生对于就业公平、社会责任等问题有较高的关注程度的时候,就应当组织专题研讨会来引导学生的认识,并提高教育的针对性和实效性。以数据反馈为基础的互动式教育模式可以很好地调动学生主体性、参与积极性。

(三) 思想政治教育评价体系的数据化重构

大数据给思想政治教育评价体系的完善赋予了量化支撑,让教育效果评定由结果判定转向过程和结果双管齐下。就评价指标而言,渐渐形成包含教育内容科学性、教学方式有效性以及学生思想观念转变程度

的多种指标体系,依靠学习投入、互动参与、作业完成质量以及价值判断表现这些数据来全面评判教育成果。评价实施过程中会把线上学习时长、互动频次、观点变动这些指标包含进去,这样可以对学生的思政思想发展趋向作出动态反映,也能给教学调整提供支撑。根据评价结果来创建反馈机制,及时改进教学内容和方式,是提高思想政治教育持续改进能力的一种方式。

四、高校学生管理与思想政治教育的协同机制与实践路径

大数据视野之下,推进高校学生管理同思想政治教育协调发展,是提高育人效能的有效方式。创建统一的数据共享平台,使高校能够冲破学生管理部门同思想政治教育部门之间存在的信息隔阂,从而达成学生学业成绩、行为特点以及思想趋向等方面数据的有条理传递,进而给全面评判学生的发展情况赋予数据支持。在保证数据共享范围、访问权限和安全责任的基础上,合理使用学生的有关数据可以提升管理决策和思想引导的协调性、针对性。

就协同运行机制而言,要继续健全跨部门的工作流程,当学生管理部门察觉到学生有学业风险、行为异常或者心理波动等状况的时候,相关的信息可以立刻传达到思想政治教育部门,进而展开有针对性的思想引导和心理辅导工作,防止问题累积并引发风险的进一步扩大。另外,对定期开展的联合研判、案例分析进行总结,进而产生以数据为依据的协同干预模式,提高协同工作系统性、连续性。

从组织保障上来说,要重视协同队伍的建设,组建由学生管理人员、思想政治教育教师、数据分析专

业人员等组成的工作团队,在大数据环境下提高高校的综合治理能力。提高相关人员大数据意识和运用能力的培训有利于推进数据技术同教育的融合。只有制度规范、技术支持、人员协同三者共同发挥作用,才能发挥好大数据在高校学生管理与思想政治教育协同发展中的积极作用,为新时代高校立德树人目标的实现提供强有力的支撑。

参考文献:

- [1] 袁琳琳. 大数据视域下高校学生管理工作创新策略分析 [J]. 山西青年, 2024(11):175-177.
- [2] 郭彦吟. “互联网+”视域下高校学生管理模式研究 [J]. 科技风, 2023(33):69-71.
- [3] 李晓红. 大数据视域下高校学生党员档案管理的信息化变革研究 [J]. 兰台内外, 2023(31):25-27.
- [4] 夏长洪. 大数据视域下高校学生教育管理模式的创新路径探究 [J]. 才智, 2023(28):173-176.
- [5] 李富臣. 大数据视域下高校学生管理与思想政治教育的对策 [J]. 佳木斯职业学院学报, 2023,39(9):148-150.
- [6] 张坤. 大数据视域下高校学生教育管理路径分析 [J]. 中国新通信, 2023,25(16):182-184.
- [7] 张敏. 大数据视域下高校学生教育管理工作的应用 [J]. 人生与伴侣, 2023(7):31-33.
- [8] 陈辰, 于英明. 移动互联网视域下高校学生管理信息化建设的意义及策略 [J]. 华东科技, 2023(2): 134-136.
- [9] 张晓娜, 胡海青, 张馨予. 大数据视域下高校学生党员档案管理信息化模式研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2020,33(9):64-65.