

# 大数据背景下高校学生教育管理模式的创新

# 高嘉蔓

INTI International University 英迪国际大学,马来西亚·森美兰州 71800

【摘 要】本文基于大数据背景,围绕当下高校学生管理教育模式面临的挑战,先站位于教育管理综合平台、就业指导服务规划、思想政治教育发展三个层面,探讨了大数据在实际管理中的应用表现展开分析。随后,提出了几项管理模式创新路径,包括顶层设计强化、大数据管理机制创新、个性化管理模式等,希望借此为高校学生管理水平提升带来帮助。

【关键词】大数据; 高校; 学生教育; 管理模式

## 引言:

随着大数据的来临,大数据作为推动整个社会各个行业 发展与改革的重要力量之一的作用。同样,高等教育的领域也受到大数据冲击的影响,如何用大数据促进高校学生的教育管理是当前一个热门研究课题。众所周知,高校学生的群体是下一代未来领袖和社会精英的主体,所以,对高校学生的教育管理的改变势必会对高等教育的发展质量和高校学生的整体发展起到极大的作用。因而,探索利用大数据改善高校教育管理并寻求新的大数据管理方法,为教育改革工作提供一定的理论和技术指导。

# 1 高校学生管理教育模式的时代挑战

随着社会的快速发展和信息技术给高校学生带来的许多新时代课题,传统高校教育管理方法面临严峻挑战[1]。第一,高校学生个体化需求愈发显现,传统"一刀切"的管理方法无力满足学生对于学习生活和职场需要的多样性期待。第二,高校学生受信息技术影响,能够获取更多资讯、快速传递,客观上对于高校管理的及时率和准确率提出新的要求。第三,高校在资源配置、评价体系和就业服务上还有许多瓶颈,传统的管理方法对此显得力不从心。因此,高校有必要探索一种新型教育管理方法来应对时代变化和学生需求。

## 2 大数据技术赋能高校学生教育管理的多维实践

## 2.1构建智慧教育管理生态平台

基于大数据技术的强有力推动,高校学生教育管理工作得到了很好地落实<sup>[2]</sup>。实现大数据技术有效的应用方式为建立一个智慧型教育管理的环境,这个阶段需要对各部门的信息进行收集与整合,例如课程管理、图书管理、学生日常办理事项等,形成统一的信息数据中心,方便信息

共享和传递。例如某高校建立了这样一个智能化的管理平台,可以全程记录学生的学习习惯、生活路线和社交环境等信息。在这个基础上可以对学生在图书馆的阅读偏好、上课表现以及课余行为通过大数据分析提出学习建议和生活指导。同时,也可提供实时性的大数据分析给教师、管理者,使其充分认识到学生的现状,并改进教学、管理等方法。

#### 2.2实现就业指导服务精准滴灌

在高校中引入大数据技术的应用,可以准确地获取并运用信息改善高校的就业咨询和辅导行为,从学习成就、专业技能、个人兴趣、工作经验等多角度收集并获取大量的学生信息,据此可以为每位学生量身定制就业计划<sup>[3]</sup>。例如,某高校使用的大数据分析系统会根据学生所学专业知识特点和技能特点,为学生推荐最适合进行的实习岗位和求职资料,并且能够为每位学生提供职业测评、写简历建议、面试技巧训练等多种辅助和建议,并为他们更好地认识自己的长处、未来职业生涯的方向等。此外,高校也可以通过使用大数据技术掌握各系毕业生市场的需求情况及其就业前景,及时调整培养计划和课程设置,提高培养质量满足市场需要。

### 2.3推动思想政治教育创新发展

大数据技术为高校思想政治教育,引入新思路、新方法,从而推动思想政治理论课的不断改革<sup>[4]</sup>。通过挖掘网络平台上学生语言、行为和交往圈的数据,学校更加透彻地掌握学生产生想法的原因以及其价值观,从而展开有针对性的思想政治理论课教化。例如,高校通过社交媒体监听软件,监听学生的语言,从而知晓学生心中存在的疑惑与问题,并通过线上、线下进行专门研讨会、班级讨论等形



式,引导学生形成正确的人生观。同时该校还可通过对大数据使用,搭建适合不同类型学生学习需要的思政课教学内容、学习内容。同样地,根据数据分析,学校可以对思政理论课教学影响进行评价,从而实时调整教育策略与方式,提高思政理论课实际教学的效果。

# 3 大数据时代高校学生教育管理模式的革新路径

3.1优化顶层设计:完善学生教育管理大数据运行机制作为大数据时代下的学生管理方式改革与优化,应该以顶层规划为思路,通过高效规划完善高校的学生管理措施值。学校应该设立专门的数据管理小组,并对高校中的全部数据内容进行综合汇合,确立校园高校里的数据规则和要求,确保高校数据资料的严谨性和保密性。与此同时,建立起校园数据分享机制,冲破校内各个部门之间的数据壁垒,使数据内容能够进行相互分享流通。此外,高校应该加强对数据内容的管控以及分析,形成以数据为基础的信息决策流程,并将相应数据分析落实在教育的各个阶段,对高校的决策方式进行提升和优化。

第一,建立大数据管理组织。大数据管理组织须对高校的所有数据资源进行统筹管理,并具有统筹规划高校数据、进行数据资产管理、数据标准制定、进行数据安全管理以及统筹协调数据共享等权限。可将高校所有数据集中起来,制定一整套统一的数据规范,打造一个严肃的数据安全运维体系,打破各部门之间的数据孤岛,使数据可以顺畅地流动和共享,为教学管理工作的开展夯实数据基础。如某高校设立了"大数据管理中心",除对高校所有数据资料进行采集、梳理和存储外,还制定一套严格的高校数据安全运维制度,来确保学生个人信息和高校机密信息安全不受侵犯,同时也依据统一数据规范来修改各个板块的结构数据和内容数据,使数据在各板块之间能够相互连接和共享,大幅提高了数据利用率。

第二,建立数据分享制度。大数据的应用是建立在数据 共享的基础之上的。高校应建立统一中心的数据中心,将其 统筹整合各部门的数据资源如教学、图书馆、学生管理系统 等,进行部门资源的集中管理和共享。同时,制定数据分享 条例,明确数据共享的范围、方式和边界,确保合法性与安 全性;构建完整的数据共享运行流程,提高数据共享的及时 性和公开性,为教育管理的全过程及实时性提供数据支持。 例如,一所高校就建立了"智慧校园大数据平台",将各个 高校的各个部分数据均汇总在一起,不但实现对数据的管理,而且由于该平台有详尽的数据分享制度与流程,从而使得每一个部门都能够根据自身的需要简单快速地获取和利用所需的平台数据。这样,学校就能够更好地掌握学生的学习和生活状态、对生活和学习的需求,从而给学生提供更加精准化和个性化的教育管理服务。

第三,构建基于数据决策体系。高校应该将数据研究的结论延伸到学生的学习全过程中,构建基于数据的决策体系。应用即时监测获取学生学习、日常行为、生活社交等海量信息,并依据大数据分析的方法精准找到学生的需求和难题,作为个性化指导、选课、社团活动的参考。在根据数据分析持续改进管理方法、提高决策的专业化水平和命中率的同时,将高校教育管理工作从传统经验模式转为以数据为主要依据的发展道路。如某学院借助高校学生学习大数据分析得知,有些人在某一门课程存在学习困难。之后该校即依数据修改了教务制度,向这部分高校学生提供了定制性教育辅导和资源支援。如此,既大大提升同学们学习成绩,亦强化学校教育管理水平。

3.2依托动态数据:推进学生教育管理的个性化实践

一是实时监测个性辅助。高校应利用大数据技术实时监测学生的学习过程,精准定位学习重难点并实施个性化辅导。通过教学管理系统和在线学习平台掌握学生到课情况、作业完成状况、网络学习时长等行为数据;用数据分析的方法进行深度挖掘,精准定位学习重难点和不足;根据这些情况给学生制定个性化的学习方案,比如改变学习方法、调整学习资源等;并以一对一辅导、学习小组等形式针对性地给予辅导,帮助学生突破学习难点。

二是依据个人兴趣和专业发展方向推荐专长选修课、社团活动的建议。高校要根据兴趣和专业发展规划精准为学生推荐他们感兴趣以及符合其专业发展的选修课和社会社团活动。通过问卷调研和动线数据分析来挖掘学生的需求和未来意向;利用清晰的学科树和丰富的选修课资源为学生精准地推荐能够吸引学生兴趣且有益于其专业发展的课程,拓宽学生认知边界,提升学生专业素养;同时按学生兴趣为学生推荐相关的社会社团活动,如研究型、体育艺术型或志愿型社团,以实现需求满足多元化发展,促进学生综合能力的进一步提升,进而辅助在专业学习方面开拓视野,提升自身素养。



三是构建有效的学生动态测评体系。高校应建立起一种能对高校学生进行系统、实时、客观公正的综合考评并能从中反映出高校学生整体发展状况和真实水平的测评机制,从高校学生的学习成绩、综合素质和校园社会活动等多个方面设定合理的考评指标;根据学生不同时期的发展进步情况及时调整、完善考评指标和方式,清晰描绘学生的成长轨迹,并及时将考评结果反馈到学生,让他们对自己的长短板心中有数,找准解决问题的努力方向,进而促进他们学习的动力和自觉改正不足的信心,使测评从重结果向重过程与重效果转变。

# 3.3革新管理理念:打造专业化教育管理人才方阵

首先,要加强管理人员培训工作,高校应予以重视, 提高他们的数据分析能力与教育管理专业技能。安排其定 期接受大数据技能方面的教育培训讲座、并聘请相关专业 的讲师教授数据分析方式方法以及数据分析工具的使用技 巧, 保证熟练操作的实际能力。同时, 还可以组织大家举 行教育管理研讨会之类的交流会, 使他们能够共享彼此的 最新研究成果和实际经验,使得眼界开阔。通过接受这样 的专业培训与实践应用活动,充分提升管理人员大数据方 面的素养与管理技能水平, 让管理人员更好地满足大数据 时代教育管理方面的工作要求。如一所高校便经常性安排 管理层人员前往相关培训班参加大数据技术方面的培训课 程, 让行业中的资深人士进行现场指导, 通过这种方式的 参与,除了了解了大数据分析方面的基本原理外,还加强 了对大数据在高校管理方面运用的认知能力。凭借这种方 式,这所学校培养了一大批教育管理以及大数据技能方面 都是专门人才的高级管理人员。

其次,必须引进相关技术人员。高校应该争取有关数据 科学方面的专家以及有较丰富的教学管理经验的专业技术 人员进入高校管理队伍,同时,应以某种方式,无论是校 内公开选拔招聘或是公开竞争的方式去选拔优秀的人才加 入高校管理队伍,并为构建和完善完整的奖励体系,以丰 厚的待遇和广泛的生涯发展空间保证他们的稳定性。还要 做好对管理人员的培训,对管理队伍的优化组合,增强管 理人员的协调合作及创新发展能力,为促进本高校的教务 管理工作提供新的动力与专门的力量支撑。例如,一所高 校通过校内外公开招聘和引进的方式,雇用了一批有大数据技术的专门人才。高校一方面为人才创造一个优越的工作条件和发展平台,促进人才可以充分发挥自身的能力,为高校的教育教学做出了十分重大的贡献。

最后,要鼓励、促进教育管理的研究工作。高校要鼓励 管理者进行教育管理的学习研究工作,探寻在大数据环境 下的新策略与新方法,为此可以设立研究课题,给予资金 支持、研究环境的支持;创建学术论坛交流平台,便于开 展管理者的相互交流和脑力激荡;进一步转化成果,将其 打造成工具,从而引发教育管理制度的完善与发展,使高 校能在大数据时代下具有教育的科学性与精准性,满足个 体的要求。例如,某院校就设有这样研究项目,让管理者 们研究如何借助大数据技术进行教育管理的创新变革。这 样,一是培养了管理者的学者能力与创新思维意识,同时 对于本校的教育管理变革都起到了良好的效果。

#### 4 结语

综上所述,高校在大数据背景下应通过优化项层设计完善大数据运行机制,依托动态数据推进个性化教育管理实践,革新管理理念打造专业化人才方阵,全方位革新学生教育管理模式,以应对时代挑战,满足学生个性化需求,提升教育管理效率与质量,为学生成长成才提供坚实保障,推动高校教育事业高质量发展。

#### 参考文献:

- [1]朱肖霖, 靳汝雪, 黄静. 信息技术背景下的高校双线混融教学模式研究[J]. 办公自动化. 2024, 29(12): 39-41.
- [2]张效邦, 冯琳越, 徐竟祎, 等. 开放教育大数据监测运行管理模式探析[J]. 内蒙古电大学刊. 2023. (4):100-105.
- [3] 陈锴. 人工智能视域下高校学生教育管理与思政教育融合路径研究[J]. 河北大学成人教育学院学报, 2024, 26 (04): 96-100.
- [4]吴亚林. 大数据时代下高校学生教育管理模式转变与应对策略[J]. 科技风, 2024, (34): 31-33.

#### 作者简介:

高嘉蔓 (1998.06-) 女,汉族,内蒙古鄂尔多斯市,本 科,研究生在读,研究方向:教育管理。