

智能技术引领德育评价革新

——复合语境下的技术支撑与推进策略探索

李臻

杭州师范大学

DOI:10.12238/mef.v7i8.9063

[摘要] 智能技术在教育评价领域的深入推进使德育评价成为新兴技术赋能领域。其机理依赖于现实、技术和政策语境的交织。智能技术主要通过数据感知、信息流转、计算分析和可视呈现等方面支持德育评价,促进内容采集、主体互动、过程高效和结果反馈。为提升德育评价的技术赋能质量,可按照“平台—主体—机制”三条主线推进:建立品德成长智慧平台以支撑赋能,提升评价主体素养以增强效果,完善数据保障共享机制以规范工作。

[关键词] 智能技术;德育评价;数据分析

中图分类号: TN915.5 **文献标识码:** A

Intelligent technology leads the innovation of moral education evaluation

—Exploration of technical support and promotion strategies in the composite context

Zhen Li

Hangzhou Normal University

[Abstract] The deep advancement of intelligent technology in the field of educational evaluation makes moral education evaluation become a new technology enabling field. Its mechanism depends on the interweaving of reality, technology and policy context. Intelligent technology mainly supports moral education evaluation through data perception, information flow, computational analysis and visual presentation, and promotes content collection, subject interaction, process efficiency and result feedback. In order to improve the technical empowerment quality of moral education evaluation, the three main lines of "platform – subject – mechanism" can be promoted: establishing a wisdom platform for moral growth to support empowerment, improving the quality of evaluation subjects to enhance the effect, and improving the data guarantee sharing mechanism to standardize the work.

[Key words] intelligent technology; Moral education evaluation; Data analysis

作为德育工作的构成部分,德育评价究其本质是以一定技术手段分析德育活动过程及结果并作出相应的价值判断。^[1]德育评价在整个德育过程中能够检验德育成效,进而指导现实德育工作的改进完善。在智能时代背景下,技术的迭代更新及在教育领域中的广泛应用,为德育评价的智慧开展提供了新机遇。本文将聚焦智能技术与德育评价,厘清智能技术赋能德育评价的复合语境,明晰智能技术对德育评价的技术支撑。在此基础上探索智能技术赋能德育评价的推进策略,以期为新时代德育评价开展提供有益思考。

1 智能技术赋能德育评价的复合语境

要实现智能技术赋能德育评价首先应当厘清智能技术赋能

德育评价的复合语境。智能技术赋能德育评价的逻辑起点应始于复合语境交叠下的前提背景,其中包括了现实语境的内在动因、技术语境的外力驱动以及政策语境的势能助推。以上三者奠定了智能技术赋能德育评价的缘由,也贯穿于智能技术赋能德育评价的始终。

1.1 现实语境:智能技术赋能德育评价的内在动因

德育评价面临的多重挑战催生了智能技术赋能的迫切需求。首先,学生道德表现的情境多变与单一评价场景之间的矛盾,限制了全面评价信息的获取。其次,学生道德构成的整体性遭遇评价内容片面化的挑战,导致“选择性评价”忽视了道德的多个维度^[2],影响结果的准确性。再者,学生道德发展的复杂性与现实

行评价方法的简单化不相适应,难以捕捉其动态变化及细微进步。这些现实困境制约了德育评价的发展与质量提升,迫切需要创新手段。智能技术以其强大的信息感知、快速分析等优势,为破解这些难题提供了可能,与德育评价提质增效的诉求高度契合,共同构成了智能技术与德育评价融合发展的现实基础与迫切需求。

1.2 技术语境: 智能技术赋能德育评价的外力驱动

以大数据、人工智能为代表的智能技术在各领域得到广泛应用,其在教育领域的深入推进,催生了“智慧校园”、“智慧课堂”等的出现,智能技术不仅为教育发展带来新契机,也赋予教育评价以新样态。理论层面,已有众多学者探讨智能技术与教育评价的结合。张生等人认为智能技术必然赋能教育评价,并从评价困境出发,提出“学评融合”评价理念。^[3]刘邦奇等人从应用角度构建智能技术支撑下的“5+1”教育评价框架,并提出以技术赋能“四个评价”场景应用及推进策略。^[4]在实践层面,越来越多的学校尝试开展智能技术支撑下的教育评价。如清大附中基于大数据、云计算等信息技术创新学生综合素质评价系统。^[5]德育评价为教育评价核心,智能技术以其技术优势驱动与德育评价融合,成为新时代评价工具。教育工作者需深化理论探索智能技术与德育评价的联系,构建实践框架模型,探索赋能路径,推动德育评价创新变革。

1.3 政策语境: 智能技术赋能德育评价的势能助推

现实语境与技术语境的融合为智能技术助力德育评价创造了条件。国家政策的连续推动,如《促进大数据发展行动纲要》、《教育信息化2.0计划》及《中国教育现代化2035》,均强调信息技术与教育的深度融合,体现了时代对教育变革的期望。特别是《深化新时代教育评价改革总体方案》直接指出利用信息技术完善德育评价,提升了其科学性、专业性与客观性。这一系列政策形成的强大势能,构建了智能技术赋能德育评价的政策环境。因此,智能技术赋能德育评价是顺应时代需求的积极举措。

2 智能技术赋能德育评价的技术支撑

技术赋能大背景下,以区块链、人工智能等为代表的智能技术为德育评价的开展提供了强有力的技术支撑。详言之,智能技术在数据感知方面支撑实现德育评价内容的多维采集,在信息流转方面支撑实现德育评价主体的多方交互,在计算分析方面支撑实现评价过程的高效开展,在可视呈现方面支撑实现德育评价结果的直观反馈。

2.1 数据感知: 支撑德育评价内容的多维采集

学生个体品德的发展与家庭、社区和社会参与密切相关,因此德育评价需要多层次、全方位的内容。大数据和人工智能技术能够实现多维采集。一方面,物联感知和视频监控技术可以在学生日常生活的各个角落进行常态化监测和自动化记录,突破了评价内容在时空上的限制,实现全程跟踪和全景监测。另一方面,便携设备、传感器和OCR智能识别技术通过体态和面部表情识别,捕捉学生道德活动中的外在行为和情境信息,探测内心情感波动,从而获得更细致、全面、可信的数据。概言之,技术

赋能下德育评价的场域不再囿于学校,教师获取到的也不只是生硬的品德测验分数,个体日常在社交平台、网络自媒体、线上学习系统等留下的印记,乃至活动轨迹、生活作息、情绪动态等结构化、非结构化数据都可以获悉。多维度的评价内容很大程度上映射着个体的情感转变及思想动态,从而为洞察个体内隐深层的德性提供可能。

2.2 信息流转: 支撑德育评价主体的多方交互

传统德育评价中主要由教师负责评价工作,在学生自评、朋辈互评等方面较为缺乏。学生、家庭成员、社区人员等参与评价的权力往往受到挤压,更多体现为一种“短暂性的评价”,即出于评价流程需要而进行评价(如学期结束时家长被要求填写反馈评语),而非全程参与德育评价中。这种境遇下教师容易被异化为“道德裁决者”,扮演“绝对权威”的角色,而学生及其家长则陷入被动接受处境中,主体性得不到尊重。^[6]如此既消褪了德育评价的公平色彩,也难以唤起学生内心的道德反思。究其原因,德育评价过程中家校社间信息流通不畅导致的信息不对等是造成该情况的主要窒碍。而技术赋能下的德育评价为消除这一梗阻带来可能,进而能够实现评价主体的多方交互。首先,人工智能等技术为德育评价开拓出双线混融的评价空间。不同评价主体可根据自身情况随时随地进行线上或线下德育评价,且技术支持多主体评价内容的多重同步。其次,5G、大数据等技术能够以超快速度助推德育评价内容、个体品德发展情况的实时共享,信息流转打破了各德育评价主体间纵横信息壁垒,使各主体间信息传递及沟通更为顺畅。由此将学生及家长由评价边缘拉入评价中心,由评价旁观者转变为重要参与者。最后,区块链技术具备的去中心化特征能够解决评价主体单一性问题,有助于厘清不同德育评价主体角色定位,使各主体间保持相互独立、平等。^[7]

2.3 计算分析: 支撑德育评价过程的高效开展

智能技术获取的多模态品德信息,仅是了解学生品德发展的起点。关键在于深度分析这些数据,挖掘其内在关联,以全面展现学生品德的真实面貌。智能技术在此展现出显著优势,它通过大计算量处理多源异构数据,如网络社交、图像等,远超传统人工处理的范围与速度,同时减少主观干扰。高速处理能力结合边缘计算、情感计算等方法,快速解析学生品德发展的多模态数据,进行聚类、关联及回归分析,精准划分学生群体,为针对性决策提供基础。这不仅突破了人脑处理的局限,还极大减轻了教师负担,使德育评价更加高效、精准,有助于教师把握学生品德发展的动态与趋势。

2.4 可视呈现: 支撑德育评价结果的直观反馈

智能技术革新了德育评价结果的反馈机制,使其更加直观有效,成为后续德育工作调整的关键。传统文字报告与量化分数反馈方式存在解读负担重的问题,而智能技术通过可视化技术,如雷达图、热力图等,将复杂的德育数据转化为直观图表,大幅提升了易读性。这些图表包括个体精准画像,展现学生知、情、意、行全貌,帮助教育者精准定位学生品德发展的短板与需求;

群体整合画像,反映学生群体品德发展的共性特征,辅助教育者把握整体趋势;以及品德成长趋势折线图,追踪学生长期品德发展轨迹,展现增值变化。这些直观简洁的反馈方式,不仅减轻了德育主体的解读压力,还提升了评价结果的应用价值,促进了德育工作的精准与高效。

3 智能技术赋能德育评价的推进策略

智能技术赋能德育评价不能停留于理论层面的探讨,更应在实践中积极探索。为提升技术赋能德育评价的质量,本文依循“平台—主体—机制”三条主线,提出智能技术赋能德育评价的推进策略。

3.1 建立品德成长智慧平台,支撑赋能工作

建立品德成长智慧平台是智能技术赋能德育评价的关键基础。该平台应集成学生日常品德表现信息的获取、分析及发展趋势预测等功能,为德育评价的管理提供支持,并为学生、家长和教育工作者提供品德发展信息。平台建设包括基础层、主体层和服务层。在基础层,平台应整合数据感知和智能计算技术,实现数据采集、储存和分析功能。主体层应为不同的德育评价主体提供定制化访问入口。例如,教育工作者可以上传德育工作经验和典型案例,促进经验共享和能力提升。同时,要有效连接各评价主体,定期推送学生品德发展的报告和雷达图,帮助家长及时了解孩子的品德发展情况,从而促进家校德育工作的协调配合。服务层建设应整合教育学和发展心理学专家的智慧,基于评价结果和个体品德信息,提供个性化的德育指导,精准推送有助于个体品德成长的资料内容。

3.2 提升德育评价主体素养,增强赋能效果

技术赋能下的德育评价需要多方参与,突破了评价主体在时空和信息上的局限,同时也对各主体提出了新的要求。各评价主体需具备较高的评价和信息素养,以在德育评价过程中实现有效协调。首先,要提高评价主体的评价素养,推动其对德育评价观念的更新。技术赋能下的德育评价可能因其新颖性和复杂性,短期内未被所有主体认可,特别是学生和家长可能会感到担忧。学校可以通过讲座和宣传活动来增强家长对智能技术支撑德育评价的理解,从而推动观念转变和素养提升。其次,应提高评价主体的信息素养。学校应联合技术企业进行培训,使评价主体具备必要的理论知识和技能,避免被动评价的情况。尤其是教师应掌握数据分析等技术,提升技术应用能力和信息素养,以确保智能化德育评价的有效实施。

3.3 完善数据保障共享机制,规范赋能过程

个体品德发展的相关数据是德育评价实施的核心。在智能技术的支持下,德育评价的数据具有大体量、宽领域、多层次及

长周期等特征。因此,需要严格遵守教育伦理规范,建立健全的数据保护机制,并在此框架下推动数据在不同德育主体之间的有效共享。首先,完善数据保障机制是各教育主体数据共享的基础。智能技术能够深入个体生活进行密集追踪,这可能暴露大量个人隐私。因此,必须为评价数据及个人隐私提供必要的保护,特别是涉及学生家庭、生理和心理等敏感信息。教育部门应联合制定合法合规的数据使用方案,防止数据滥用和误用。同时,利用区块链等技术防止数据篡改,强化数据加密传输和分级管理,以防数据泄露。其次,建立数据共享机制是提高德育评价科学性的关键。应明确数据共享的目的,并针对不同访问者或共享者制定相应的数据共享协议,规定许可的用户和使用方式等细节。

4 总结

本文揭示了智能技术如何在复合语境下引领德育评价革新,通过数据驱动的全方位技术支持,显著提升德育评价的效率与深度。围绕“平台—主体—机制”的推进策略,不仅要构建德育评价的智慧生态,还需强化评价主体的专业素养与数据共享机制,为智能技术赋能德育评价提供了系统性指导与可行路径。未来,持续的技术创新与机制优化将进一步推动德育评价的科学化、精准化进程。

[参考文献]

- [1]贾彦琪.道德知识的情感意蕴及其实现路径[J].教育学术月刊,2018(4):13-19.
- [2]叶飞.回归本体价值的德育评价改革[J].南京社会科学,2022(01):147-154.
- [3]张生,王雪,齐媛.人工智能赋能教育评价:“学评融合”新理念及核心要素[J].中国远程教育,2021(02):1-8+16+76.
- [4]刘邦奇,袁婷婷,纪玉超,等.智能技术赋能教育评价:内涵、总体框架与实践路径[J].中国电化教育,2021(08):16-24.
- [5]王殿军,鞠慧等.基于大数据的学生综合素质评价系统的开发与应用——清华大学附属中学的创新实践[J].中国考试,2018(1):46-52.
- [6]张冲.中小学德育评价与创新研究:现状·问题·建议[J].中国特殊教育,2019(11):75-80.
- [7]李莉,安奕,韦小满.试析区块链技术在教育评价改革中的应用[J].中国考试,2022(06):24-31.

作者简介:

李臻(1999—),女,汉族,山西大同人,硕士研究生,研究方向:小学教育。