

◆ ◆ 学生每一个行为都要被量化?

AI助力教育,量化不能越界

近年来,党和国家高度重视利用人工智能助力教育变革,推动教育格局发生新变化,基于大数据算法的人工智能系统正在学校的教、学、管、评、研等场景中被广泛应用。然而,当教育场域中学生的每一个微笑、师生的每一次互动都被转化为可计算、可分析的数据节点,我们是否正在以精确量化之名,消解教育活动中那些不可替代的人文意涵与育人本质?



在北京一小学语文公开课上,老师借助AI评改指导学生。
马宁 摄

教学互动转向可视化、可量化

在传统的学校教育中,一些评价或决策主要依赖于教育者和教育管理者的经验判断。随着AI进校园,这种依赖经验判断的评价方式逐渐转向数据驱动。

基于大数据算法的人工智能系统能够对全量数据进行计算与挖掘,能够识别传统方法难以发现的学习规律,为教育决策提供更为全面和客

观的依据。如课堂行为识别系统将师生互动转化为参与度指标,自适应学习平台将知识掌握情况建模为个性化路径,学业预警系统依靠学习过

程数据作出学业风险预测。这些场景应用不仅让量化变得可操作、可感知,也在实践中重构了教与学的互动模式。

警惕过度量化三大趋势

笔者发现,随着人工智能在教育领域的应用逐渐深化,被量化的范围不断延展,出现过度量化趋势。

一是对不应该量化的内容进行量化。

在教育活动中,并不是所有内容都需要并且能够被量化。比如师生间的情感共鸣、道德情境中的价值判断、创造性思维的非线性过程等颇具教育性的环节,具有鲜明的情境依赖性与意义生成性,不宜一概而论地进行量化。

然而,为了方便展示数据采集效能,一些学校和从事技术开发的企业强行将这些维度纳入量化评估体系。师生关系被简化为互动频率统计,课堂氛围被转化为抬头率、微笑指数,批判性思维等被简化为逻辑谬

误识别数量。其直接后果不仅是测量效度的丧失,更可能导致教育评价的方向偏差。教学开始围绕优化数据而非促进学生成长而展开,教育过程从真实的情感体验,异化为精心设计的数据表演,进而奖励那些容易产生良好数据的表层行为,忽视真正重要的深度学习过程,这可能助长学生成表演型人格。

二是对应该粗粒度量化的内容用细的粒度量化。

当前教育领域存在一个错误认知,就是认为对学生评价的内容越精细越好。这在一定程度上推动了数据采集向无限微观化发展。

从记录作业完成情况,到监测每道题目的作答时长,再到跟踪分析学生的书写笔迹;从评估课堂整体参

与,到分析每分钟的注意力波动;从了解知识掌握程度,到追踪每个知识点的遗忘速率……这种过度细化的取向引发三重困境:其一,成本与效益的严重失衡,巨大的数据处理投入需要极高成本,却未必带来相应的教育质量提升;其二,连续的教育活动被切割为无数孤立的互不关联的数据点,破坏了学习的整体性与意义连贯性;其三,无处不在的“技术凝视”可能抑制教学中必要的试错勇气与真实表达。

然而,教育的艺术性恰恰体现在对节奏和时机的把握上。十年树木,百年树人,对学生发展而言,短期内的数据波动变化是正常的,而从长远看其意义并不明显,没有必要追求细粒度的极致量化。当每个教育瞬间都被分解量化,深度学习反而失去了

生长的土壤。

三是对不方便量化的內容强行量化。

学生的学习志趣、教师的教育使命感、课堂上的思维火花、学校的文化精神,这些维度难以被精确测量或标准化比较。然而,在绩效主义驱动的管理体制下,量化方法被过度应用,对不容易量化的维度也强行进行数据化处理。例如,将学习兴趣量化为点击频次,将教育热忱转化为沟通频率,将思维活力等同于提问数量。

不恰当的量化,不仅无法反映教育本质,更可能因简化与扭曲而产生误导。当兴趣被等同于点击率,教育的深度可能让位于表面的活跃。当热情被简化为频率,师生间真挚的情感交流可能被密集而浅层的互动取代。

适度量化,做“有温度的教育”

面对人工智能融入教育领域的量化风险,我们需要进行教育理性的深度反思与平衡重构。这不仅需要在认识层面形成更加全面的教育理解,还需要在实践层面建立更加智慧的技术应用框架,在制度层面构建更加合理的规范保障体系。

在认识层面,应建立一种兼顾量化与质性(用非数字符号对研究对象的行为、态度、过程等进行描述和解释)、平衡效率与价值的整体教育评价观。破除对量化方法的崇拜,通过

量化与质性两种方法的优势互补,使形成性评价与总结性评价有机结合。特别是在评价学生的综合素养与教师的专业发展时,别只盯着分数、等级这些硬指标,得重视观察分析个体成长中的具体事件、行为表现等,了解个体的真实状态和独特价值。

在实践层面,应该明确在教育领域,什么能够量化,什么不能量化;什么应该量化,什么不应该量化。

鉴于教育活动具有多样性与复

杂性,在知识技能掌握等可测量领域,应适度细化量化指标;在思维发展与情感态度等复杂维度,应采用粗粒度描述与质性评价相结合的方式;在师生互动与课堂文化等生成性教育活动中,应明确技术介入的边界,为“有温度的教育”保留发展空间。同时,应避免将量化评价作为教育活动的唯一尺度,通过场景化、差异化的智能技术应用策略,实现量化工具与教育价值的有机融合。

在制度层面,需构建有利于人工

智能技术应用与教育价值协同发展的制度环境。这包括建立跨学科的教育技术伦理委员会,对教育人工智能系统的设计理念与应用方案进行伦理前置评估;完善教育数据使用的规范体系,明确数据所有权、使用权与保护责任;推动形成专业共同体主导的教育评价文化,减少外部因素对评价过程的干预;加强教师与学生的数字素养教育,提升师生作为技术使用者的批判意识、自主能力和责任感。

(据《半月谈》)