

人工智能应用背景下学生评价的理性审思^{*}

肖磊^{1,2} 徐彬¹

(1.河南大学教育学部,河南开封,475004;2.河南大学教育考试与评价研究院,河南开封,475004)

摘 要 人工智能的兴起为教育的变革和发展提供了广阔的空间和无限的可能,并深刻地嵌入和重构着教育的各个领域,学生评价也不例外。人工智能在学生评价中的应用诚然能够为其带来高效便捷、全面深度、反馈及时等可见的效果,并为学生的个性化评价、综合素质评价、增值性评价等提供技术论和方法论的支撑。但在这一切欣喜和热盼之中,还需要进行审慎批判和理性反思:人工智能在学生评价中运用的目的旨趣在于规训抑或解放?过程逻辑是应循技术抑或人本?结果取向是重于甄别抑或导向发展?只有廓清这些基本问题,人工智能才能在育人旨趣的基础之上更加适切、科学地运用于学生评价之中。

关键词 人工智能 学生评价 人本实践

引用格式 肖磊,徐彬.人工智能应用背景下学生评价的理性审思[J].教学与管理,2023(07):68-71.

人工智能因其强大的深度学习能力、大数据处理能力和复杂多变的算法模型,成为当下及未来预测世界、规划世界和改变世界的颠覆性技术。人工智能在当代的迅速兴起和发展正在深刻地影响和改变着人类生活的各个方面,教育也难以置身事外。计算机视觉、机器学习、自然语言处理、生物特征识别、知识图谱、机器人、VR/AR 虚拟现实等人工智能技术即将或正在广泛应用于教育的各个领域,可以预见,未来的教育必将是一种人工智能深度嵌入其中的教育。学生评价关系到教育的质量和效果,以及学生未来的发展状况和成效,历来都是教育之中的重要关注领域,也是亟须革新的难点所在。以往的学生评价因理念、技术、方法的限制而拘囿于偏智轻质的学业测验领域,人工智能技术的出现和变革为学生评价改革提供了重要契机,并推动学生评价从传统的人为评价向数字化和智能化评价范式转变。人工智能带来的数字化评价和智能化评价在学生评价中的应用不仅能够为其带来高效便捷、全面深度、反馈及时等可见的效果,也为学生的个性化评价、综合素质评价、增值性评价等提供技术论和方法论的支撑。也正因如此,人们沉浸在人工智能技术赋能学生评价的美好前景和热切期盼之中而难以冷却思维和降低热情,长此以往,学生评价将会弱化其应然的价值性和人本性而陷入技术实践的窠臼,学生评价生态和学生未来发展的危机也将随之而至。在这样的状况下,审慎地批判

和理性地反思人工智能在学生评价中运用的目的旨趣、过程逻辑、结果取向等理论问题尤为必要,也只有廓清这些基本问题,人工智能才能在育人旨趣的基础之上更加适切、精准、健康地运用于学生评价之中。

一、人工智能技术之于学生评价的运用旨趣

人类发明、应用和改进技术的根本目的在于更好地认识世界、改造世界和预测世界,所以技术的应用自始至终都蕴含着人的目的性,技术应用好坏优劣的评价标准之一在于其多大程度上是合目的性的,即技术应用始终受制于人的目的规约。人工智能作为一种前沿的颠覆性技术应用在学生评价之中也同样蕴含着人类的某种目的性需要,因而明确人工智能技术在学生评价中的目的和旨趣是开展和推进人工智能在学生评价中准确有效应用的首要前提。但就目前为止,人们似乎对人工智能技术应用在学生评价中的目的和旨趣并未给予重视,而是将目光聚焦于人工智能技术为开展学生评价带来的诸多便利和美好憧憬之上。诚然,人工智能技术的应用为学生评价带来了数字化和智能化评价的新范式,新的评价范式也确实为学生评价带来诸多便利和改观,如“精密的统计方法和自动化施测技术的结合,使得大规模的评价和监测得以实现”^[1],大体量的数据搜集和处理能力,加之强大的

^{*} 该文为国家教育考试科研规划 2019 年度课题“教育考试文化建设研究”(GJK2019050)的研究成果

算法能力和计算模型支持,使学生的形成性评价、表现性评价和过程性评价得以便捷又高效地实现。可正是这些人工智能技术为学生评价带来的丰厚红利,越来越让人们迷失和忘却人工智能技术之于学生评价的应用初衷和旨归,而在不断强化规训学生的方向上渐行渐远。

规训在教育之中作为一种常见之象,其存在本身具有一定的合理性,其教育意蕴在于“通过纪律规范对学生实施训练,以使其获得纪律精神,培养其内在自控力,从而促进其道德发展”^[2]。适当和适度的教育规训对学生评价和发展来说是必要且有益的。在以往的学生评价中,规训只是存在一定的空间,是一种空间意义上的规训,如在学校空间之中,班长、课代表、记录员、任课教师、班主任等构成的分层、持续的规训权利结构,以及宽敞明亮的教室、有秩序座次安排等具有全景敞视意义的空间规训因素,都在对学生不断地进行着“观察其表现(不会有任何作假和抄袭),评定其能力和特点,进行严格的分类,而且可以根据正常发展情况,将‘懒惰和固执者’与‘低能弱智者’区分开”^[3]。但人工智能技术在学生评价中的运用弱化了空间规训学生的意味,反而创生了一种新的数据或技术规训形式,并迅速占据主导地位。数据规训主要是通过全景智能摄像、人脸识别(包括人像、面部、动作、表情、情绪等识别)以及深度学习等人工智能技术,监测学生的一举一动,挖掘和处理通过这些技术而生成的大数据,并根据这些大数据对学生进行一系列的评定,进而帮助学生获得更多的知识、更高的分数,帮助教师和学校对学生进行更加有效的管理和惩戒,以此实现对学生思想和行为的规训,从而更有效地帮助学校教育生产出符合人们素养期望和社会需求标准的人。然而,数据化和智能化的学生评价过程使得教育规训变成了一个数据观察、记录、分类、处理、分析等流水化和精细化的过程,数据规训的过程又不断嵌入到学校教育的各个领域,并与之不断发生反应和作用,从而使人工智能技术在学生评价中的运用就成为了“生产人的手段、方式和过程,成为一种规训技术,它把学校教育演变成一个通过数据来掌控和训练学生达到可具体操作的目标或结果的规训机构”^[4]。也就是说,人工智能技术在学生评价中的应用,并没有使得规训的教育学意蕴最大化发挥,反而是强化了数据规训对学生身体行为的控制和思想观念的奴役,人工智能技术不但无助于解放人的自由,反而使人越来越成为被人工智能

实践的对象,这严重违背技术应用是为了更好地帮助学生评价、促进学生发展的初衷。

事实上,无论人工智能技术再怎么日新月异地更新,学生评价的最终目的和根本旨趣始终都是为了更好地帮助学生成为一个完整的人、自由的人、全面的人,包括人工智能在内的任何技术应用在学生评价之中都应是为了更好地实现这一目的。对于目前的学生评价生态而言,人工智能技术的应用在追求便捷高效的评价同时,更应该将其技术应用的重心放在帮助学生评价从功利化、管理化、技术化的评价系统和评价文化中解放出来,唤醒学生的自主、道德、批判、创新等意识,促使学生不仅存有求知的热情,也具有对平等、公平、正义、良善、自由等价值的理解力和行动力。除此之外,我们还应在追问什么是好的学生评价的基础之上时常进行理性的技术应用反思,缓解和规避数据规训为学生评价带来的负面效应和潜在风险。当然,人工智能技术之于学生评价的应用并不是完全彻底地反对和消解教育规训存在的价值和意义,而是通过人工智能技术的应用为学生评价提供更适合和更恰当的教育性规训,并且这一切都是为了更好地助力实现学生评价之于学生解放的旨趣,使学生成为一种真正意义上的自由而又全面发展的人。

二、人工智能技术之于学生评价的运用逻辑

作为人的身体和大脑的一种延伸,任何技术都是人类思想和意志投射的产物,任何技术的运用过程也总是受人类思想、情感、态度、价值观等的影响和制约,人工智能技术亦是如此。因而,明确了人工智能技术在学生评价中运用的目的和旨趣并不能保证其运用过程和逻辑的合理性与正当性。事实上,人工智能技术在学生评价中的运用逻辑更多受制于技术本身的特性和人的思想观念。

人工智能技术更迭至今已然形成并掀起了基于大数据的深度学习的第三次浪潮,这不仅是由于大数据几何级数的大体量增长和计算能力的日益强大、精密化,更是得益于深度学习在算法关键领域的不断突破。深度学习在学生评价中的运用主要是通过对学生相关学习行为的数据收集、识别、分类、处理等手段,将海量的结构化数据更加多维化和精细化处理,将大体量的非结构化数据进行结构化处理,以期对学生进行更加全面化、个性化和精确化的描述、刻画和评定。虽然这一技术看似能够

助力学生评价的科学化和专业化,但以深度学习为代表的第三次人工智能浪潮的背后却是由推崇控制、自适应与进化计算的行为主义思想所主导,其根本的行为逻辑是一种技术本位的实践逻辑。而基于技术实践逻辑的学生评价所进行的数据计算、分类归因,看似能够实现学生评价的个性化和全面性,实则由于数据计算能力和算法模型的框定,只能是让风采各异的学生淹没在更加精确细化的标准框架之下,进而促使学生在这种精细化的评价标准之下走向更加标准化和同质化的生产。而且这种数据技术主导的学生评价,也许能够在学生认知水平的评定方面具有明显的优势,但学生作为一个复杂的个体存在,他的认知水平、道德行为、情感态度等方面的发展不仅仅与其认知能力有关,而是来自经济基础、阶层、种族等社会多重文化背景综合作用的结果。很显然,就目前以及未来一段时间内人工智能技术的发展水平而言,它在学生评价中的运用很难甚至是无法综合考量学生认知水平的社会文化因素影响,学生的全面性评价也只能是停留在理想层面而无法成为现实。

此外,人工智能技术在学生评价中的运用逻辑还受人的意向结构和思想行为的制约。人工智能技术作为人有目的性的产物和人的功能的延伸物,其特定的技术结构和系统设置都只不过是人的意向结构所预先设计和规定的。学生评价中的人工智能技术运用逻辑同样是在这种预先制定好的架构内运行的,难以逃离人的意向结构预先设计的内容,这从本质上来看,人工智能技术在学生评价中的运用逻辑是人通过人工智能技术来控制学生评价的实践过程,在这一过程中甚至是学生评价主体都将其评价权让渡于人工智能技术,因而整个学生评价成为了一种技术操作和实践的行为,进而落入了一种技术本位的实践逻辑理路之中。另外,人工智能技术诸多方面的优势,使得人们对于人工智能技术在学生评价中的运用大多保持积极支持的态度,事实上人们也开始在行为上对人工智能技术产生一定的信任和依赖。人们对于人工智能技术运用在学生评价中的过度支持和信任将会使人沦为人工智能技术的附庸,离开了人工智能技术的支持,人们甚至变得不会进行学生评价了。由此可知,人们对人工智能技术运用于学生评价中的过于乐观的态度和盲目信任的行为,其实质仍然是一种技术本位的实践逻辑在运作。

人工智能技术本身的数据算法性质和人们对

其盲目的依赖态度,正在逐步加剧学生评价的技术实践逻辑,即人工智能技术大有取代人为评价学生的趋势。事实上,学生评价因其评价主体和评价对象的复杂性而成为一种复杂的实践活动,仅仅依靠人工智能技术是难以达到育人目的的,它更加需要特定的评价情感、评价艺术的介入和调节。就学生评价的主体而言,以教师为例,人工智能技术仅仅是教师用于评价学生的工具之一,它所能做的只是帮助教师收集学生多方面的数据,并不能代替教师对学生进行价值判断。而且,教师在学生评价中更要讲究一定的评价艺术,适当介入一定的评价情感,只有这样,学生评价生态才不会是一个冷冰冰的技术生产流程,而是一个温情和谐而又弱功利和轻松快乐的促进发展的评价世界。就学生评价的对象而言,人工智能技术在学生的认知、技能等低层次思考的领域进行评价无疑具有人类不可比拟的优势,但在情感、态度、价值观等高层次思考的评价领域,教师、家长、同伴等评价主体才是更加适合进行整体分析和综合评价学生的主导者,只有在他们的主导下,评价才能激发学生进行更深层次的思考。由此,人工智能技术在学生评价中运用的过程逻辑从根本上来说应是一种以人为本的实践逻辑,学生的发展和进步才是人工智能技术在学生评价运用过程的主线,而人工智能技术则是为了服务这一主线而运用的。进一步说,学生评价不单需要运用人工智能技术提供数据证据和技术支持,更需要以人为本的理念指导和促进学生发展的智慧规引。

三、人工智能技术之于学生评价的运用取向

评价不是为了证明,而是为了改进;评价不是为了甄别,而是为了发展。这已经成为人们对于学生评价结果使用的基本取向和共识。因此,人工智能技术在学生评价中的运用不应只是促使学生评价结果更加准确、公正和客观,以此达至更精准的证明和甄别,而应是促使学生评价结果更加全面、个性和多样,以此更好地反馈于学生以及实现师生更加积极的教学改进和主动发展。但在实践中,人工智能技术在学生评价中的运用还在效率至上和甄别为先的层次上徘徊不前。造成这一问题的原因,其一在于当下的教育评价文化整体上还是根深蒂固的应试文化。我国有着悠久的科举考试文化传统,并且这种文化传统已经深深地内化成为了人们内心最深处的集体无意识和心理文化品格,加之现

行的中高考等高利害性考试的存在,追求分数高低和成绩排名的功利主义也已成为人们不得不接受的一种文化。这种应试文化深深影响着人们对于学生评价的态度,左右着人们在学生评价中应用人工智能技术的结果取向。换言之,人工智能技术在学生评价中的运用取向在这种应试文化的氛围中更多指向甄别和选拔,而非促进学生的发展。其二,人工智能技术在数量化评价和结果性评价中有着得天独厚的优势,它不仅可以将学生外显的大数据进行量化,也可以将学生内隐和非结构化的大数据进行量化,这中间需要人工智能技术提供大数据深度学习的能力、大数据计算能力和大数据的算法模型对学生大量的内隐和非结构化的大数据进行转换。这种从质性数据到数量化和可计算数据的转换能力是人类所不可比拟的,也正是人工智能技术在处理数据和量化计算方面的势能与人们目前所不可逃离的应试化评价文化的内核相契合,从而更加剧了人工智能技术在学生评价中运用的结果指向证明和甄别的风气。应试文化是人工智能技术在学生评价中运用结果指向的深层制约因素,因为在这种文化背景之下,任何技术应用在学生评价中都受制于人们对应试分数的目的需求和结果需要,人工智能技术概莫能外,而且人工智能技术的实质是计算化和数量化的数据逻辑,这种深层逻辑和人们对学生进行量化评价的甄别逻辑是相一致的,也就是说,应试化的评价文化与人工智能技术的媾和很有可能会将学生的结果性评价和甄别性评价推到极致,不利于学生的发展。

人工智能技术是一把双刃剑,既有有利的一面,也有不尽如人意的一面,用的好坏关键是人们对其持有什么样的态度。就目前的学生评价生态而言,人们对应试化评价颇有微词,虽然人工智能技术一定程度上加剧了应试化评价,但人们还是寄希望于通过人工智能技术改变这一状况。因此,应该树立学生评价结果指向学生发展的意识,会用和用好学生评价的结果。会用就是要求评价具备科学性和针对性,用好就是要求评价能够切实改进教师教学和学生学业评价方面,人工智能技术可以为学生搭建在线学习和自动评价的平台空间,“学生注册登录后即可根据自己的需求开展在线学习,学习过程中管理平台不断对学生学习内容的掌握程度进行测试,并及时生成学习结果的图表,反馈学生学习成效,根据学生的学习需求推送个性化学习资源,然后再

进行测试、反馈与矫正,直至达到掌握程度,再进入下一个知识点的学习”^[9]。由此可见,人工智能技术的此种运用能够更好地帮助学生发现自身在学业方面存在的问题,并及时和有针对性地帮助他们克服困难,以此实现学习方面的改进。此外,教师也可以据此有目的和有方向地改进教学。仅仅重视人工智能技术在学生学业方面的评价是远远不够的,而且有陷入唯分数和唯智育评价的危险,因而人工智能技术还要在学生综合素质的评价中发挥积极作用。在学生综合素质评价中,要善于利用人工智能技术全方位和全景式地收集学生在校学习生活多方面、多层次和多元化的数据,尤其是知识学习以外包括道德品质、身心健康、艺术素养等在内的大数据,并进行一定的量化和质性的数据处理。教师要在此基础上用好自身的评价权利,结合学生实际情况审慎作出价值判断,得出一定的评价结果。这个评价结果并非一定是以数量化的形式呈现,它更多的应是一种描述性的话语陈述和具有促进性的评价语言。此外,作为主要评价主体的教师在运用评价结果时,不仅自身要审慎对待和利用评价结果,还要“引导学生理性看待评价结果,科学分析评价结果,真正做到以评价结果反观自身,正确认识自我,发现自己的优点,弥补自身的不足,最终实现全面而有个性发展”^[9]。

总而言之,人工智能技术在学生评价中运用的结果取向固然更有利于对学生的甄别和选拔,但人们完全可以发挥自身的主观能动性,理性和适切地将其向促进学生发展的方向进行引导,从而实现人工智能技术在学生评价中运用的正向功能和积极价值。

参考文献

- [1] 米丽根,张忠华.大数据、人工智能与学习评价方式[J].北京大学教育评论,2019(04):45-57+185.
- [2] 刘德林.规训的教育意蕴及其实现[J].教育科学研究,2018(06):40-44.
- [3] 米歇尔·福柯.规训与惩罚[M].刘北成,杨远婴,译.北京:生活·读书·新知三联书店,2017:228.
- [4] 金生铉.大数据教育测评的规训隐忧:对教育工具化的哲学审视[J].教育研究,2019,40(08):33-41.
- [5] 田爱丽.综合素质评价:智能化时代学习评价的变革与实施[J].中国电化教育,2020(01):109-113+121.
- [6] 肖磊.学生评价应处理好的几对关系[J].教育发展研究,2019,39(24):33-38.

【责任编辑 郑雪凌】