

人工智能时代教育研究的 主体性缺失与回归^{*}

靖东阁

(山东师范大学 教育学部, 山东 济南 250014)

摘要:人工智能技术在教育研究中的不当应用导致人的主体性缺失,具体体现为:研究者产生技术迷恋,人在教育研究的表达中“失语”,不同教育研究者的研究结论“似曾相识”。教育研究的主体性缺失产生了不良后果,即研究成果创新性不足、缺乏对教育内部差异的关照、算法歧视产生教育不公。教育研究主体性缺失跟技术乐观主义与技术决定论思潮,唯科学主义立场及教育研究者对“主观性”的误解有关系。通过确认理智的技术观,树立实践观点的教育研究思维方式,倡导教育研究中人机共生等方式实现教育研究主体性的回归。

关键词:人工智能;教育研究的主体性;技术乐观主义;唯科学主义;人机共生

中图分类号: G434

文献标识码: A

当前,人工智能技术在教育研究中的应用日益普遍,在某种程度上加强了教育研究成果的科学性与客观性,教育研究的质量显著提升。然而,对人工智能技术的不当及过度应用,也导致教育研究中人的主体性缺失,因此,有必要反思人的主体性的技术替代。

一、人工智能时代教育研究主体性缺失的表现

研究者将智能技术应用在教育研究领域,通过智能软件分析教育数据得出研究结论,并将分析结果“客观地”呈现出来,导致人的主体性缺失,这主要体现在以下方面。

(一)教育研究者对技术过分迷恋和依赖

技术进步及其带来的成就,很容易让人陷入“技术万能”的迷信。有研究者认为,之所以人们不承认教育学是一门科学、不承认教育研究结论的科学性,原因在于教育研究掺杂了个人价值观和情感,对同一个教育问题的研究有多种观点,以至于“谁说谁有理”,这不符合自然科学“标准一致、结论唯一”的研究准则。而“价值无涉”的科学技术被看作是拯救教育学科的一剂良药,技术无关情

感和态度,只受已设定的程序的支配,因此,不少人认为技术是剥离人的价值观念的法宝,通过智能技术研究教育问题可以摒弃人的主观和偏见,保证教育研究的客观性。受这种观念的影响,不少研究者对技术产生迷恋,将教育科学研究完全寄托于数据分析技术,自身则置于研究过程之外。

在研究过程中,教育研究者通过问卷、访谈、观察等方式获取相关材料,并对这些材料进行整理、赋值或编码,将收集的材料转化为数字符号输入智能分析软件,进而得出结论。甚至有的分析软件并不需要人们将搜集来的资料进行处理,直接把文字资料导入软件。可见,软件分析工具在进行实质上的数据资料处理,而所谓的教育研究者不过是机器的助理。

(二)研究者在教育研究表达中“失语”

教育科学研究需要通过数据分析描绘一种教育现象或说明某种教育表征,但是研究者不能因此而让渡其主体地位。教育研究者为了追求研究的“科学性”与“客观性”,主动站在研究场域之外,试图让分析数据代替自己表达观点,让研究结论更具说服力,这导致教育研究者的“失语”。

^{*} 本文受2018年度教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“‘互联网+’时代民族地区特色教育理论与实践模式研究”(项目编号:18JJD880007)资助。

从教育研究的本质来看,“教育研究是关于人们开展教育活动的依据、有效性及合理性的研究。它与自然科学研究有很大差异,后者只是对现象进行描述和说明,找出某种相关关系,而教育研究则是指向如何办好教育,它具有价值倾向性”^[1]。

“教育研究既要呈现是何,又要解释为何,还要讲出如何,包含现实、价值和行动三个方面”^[2]。因此,开展教育研究离不开对价值的选择和表达。但当前,在教育研究中由技术代替人发声,研究者不表达任何观念被视为客观、科学的研究态度。

从教育研究的过程来看,研究者的“失语”还体现在没有创造性地利用既有理论、没有创新性地开展教育科学研究活动、没有独特性地处理教育研究的对象等方面。借助于技术开展教育研究,大都遵循着相同的模式,即将教育素材编码或者直接输入分析工具,没有对既有研究成果的创造性利用,也没有对研究过程的创新性设计,难以产生能体现研究者价值观念的研究成果。

(三)不同教育研究者的研究结论“似曾相识”

运用技术分析手段对搜集到的教育资料进行处理,这是描述教育事实的过程,由于教育研究者主体性的缺失,这样的“事实”不管用哪一种分析工具,都会产生类似的研究成果。所以,技术应用导致不同教育研究者在研究同一个问题得出“似曾相识”的结论,有的人把它看做是教育研究科学性的体现。

实际上,在人文社会科学领域,对于同一个问题有不同的看法和观点,才是科学的研究态度。

“历史资料是既定事实,不会发生变化,但对史料的解读则因人而异”^[3]。历史学的研究需要基本史料,但更需要历史学家对史料的进一步阐发,否则史料只是一堆无生命的资料。教育学与历史学类似,对于同一个教育现象,秉持不同哲学观、价值观的人对它的解释可能不一样,这是发挥人的主观能动性的结果,而人的主体性缺失也让这种能动性被遮蔽了。

教育是一种人的精神活动的外化,教育问题包含价值问题,研究教育问题既要研究事实也要研究价值。我们可以借用自然科学研究的方法来研究教育事实,但是却不能用于研究教育价值问题,尤其是不能将教育价值问题表现为冷冰冰的数字。人工智能虽然具备了一定的“思考”能力,但是这种“思考”不能与人类智能的“思考”相提并论,充其量称之为“计算”。人工智能技术通过赋值与量化、禁锢与强求、抽离与虚拟等方式对充满不确定性的教育问题进行规约^[4],将价值问题排除在外,

追求教育研究的确定性,最终导致人工智能只关注教育事实,而对于既定的事实,不管哪种分析技术都会得到相似的结论。

二、人工智能时代教育研究主体性缺失的后果

技术本身存在着难以克服的缺陷,当机器代替了人的主体性,教育研究在目的上缺乏创新,失去科学研究的灵活;在过程中缺乏对特殊研究对象的关照;在结论上形成刻板印象,导致教育不公。

(一)教育研究成果的创新性不足

教育研究是人认识教育世界的过程,这种认识是以人的本质的实践性为出发点,即人在认识教育世界中要树立主体自我意识,这样才能保证教育研究成果的创新性。但是当人工智能介入包括教育在内的社会各领域,人与物的关系从传统的恒静态转向准静态^[5],在这种不确定因素的影响下,“人”在创造中的主体性被消解,与此同时,智能技术又缺乏创造性,导致人工智能参与的教育研究创新性不足。

人工智能之所以有“智力”、能“思考”,得益于人工智能技术的三大基石:大数据、深度学习和云计算。人类自结绳记事至今,一直在将世界“数据化”,正是这些海量的数据构成了人工智能的第一块基石,机器的学习与人的学习不同,它需要大量的数据作支撑,如我们要让儿童认识狗,只需要指着一条狗告诉他这是狗,这个儿童在见到其他狗时就知道这是狗。而机器学习则不一样,跟以上同样的学习内容,我们需要给机器提供几百万张狗的图片,机器从这些图片中提取“狗”的特征,从而获得关于“狗”的认知。在这一过程中,人类无需为机器从几百万张狗的图片中提取“狗”的特征,机器自己能从大量数据中去总结、提炼,这就是深度学习,此为人工智能的第二块基石。而在处理大量数据的时候,需要有强大的计算能力,这是人工智能的第三块基石——云计算。

通过对人工智能工作原理的分析,我们发现人工智能通过深度学习算法从大数据中寻找规则、总结规律,最终发现某种套路,但这种“套路”绝对不是“创造力”。AlphaGo战胜世界围棋冠军时有一些全新的围棋打法,但这些打法源自于其他所有落子完全一样的过程和模式,同样算法的重复应用可能会产生让人惊讶和意外的结果,但AlphaGo的围棋打法也不是我们所说的“创造力”^[6]。相反,人类是有创造力的,从飞机、汽车,到电脑、手机,甚至美味的新式菜肴,都能说明人具备无穷的创造力。人工智能可以参与到创造性活动中来,协



助人类做一些人类不擅长的工作,让人有更多时间和精力去想象、创新,但是机器绝不会成为创造性活动的驱动者。所以说,机器主导的教育研究不可能产生创新性的研究成果。

(二)大数据分析技术缺乏对教育内部差异的关照

传统教育研究中,总体上质性研究较多,量化研究偏少;理论思辨居多,数据实证分析较少。尽管教育研究者也采用调查、观察、访谈、数据统计等方式来佐证自己的观点,但是限于技术落后,我们无法对教育进行全景式描述,只能进行局部抽样研究,不能观照教育总体。随着人工智能时代的到来,教育置身于大数据的新天地,基于大数据可以对教育进行更全面、更深入的研究,通过智能机器的深度学习、数据计算,发现当前教育中存在的问题、精准预测教育未来发展趋势。这样看来,基于大数据及其分析技术的教育研究更可靠。

然而,把量化手段盲目移植到教育研究中,经常会导致这样的问题,即我们往往从现象中选出那些因为恰好能够计算但不重要、相关的因素来进行研究,而且导致对一些根本没有任何意义的数值的“计算”与排列^[7]。大数据支持的教育研究试图对人类教育进行远距离的观察,忽略了我们只能从内部观察到的情况,无视具体教育研究的特殊性。我国地域广阔、民族众多,地域文化和民族文化影响着当地教育,我国的教育存在很大的区域差异、民族差别。若仅仅关注教育领域的数据,没有综合考虑和分析与教育相关的其他因素,就难以把握特定地区教育问题的实质。布鲁纳说:“教育不是一座孤岛,而是整个文化大陆的一部分……对于教育的理解,乃是对文化及其目的之理解的一个函数”^[8]。因此,研究教育不得不考虑教育所在的文化环境。而当前技术主导下的教育研究,难以将难以量化的因素纳入分析范围,智能机器对教育数据的处理缺乏人文关怀,忽视某些群体的特殊教育需求。

另外,人类的意识和思维具有整体性的特征,这种整体性凝结了人类几百万年生物进化的结果,同时也积淀了人类几千年文明智慧的结晶。这种整体性通过人类历史的积淀与人类社会的合作,将每一个体的力量汇聚起来,形成人类智慧的合力,以此进行技术研发、机器操作以及改造自然^[9]。虽然人工智能通过机器和技术强化并延伸了人的思维能力,但是它却难以超越人类意识和思维的整体性。也就是说,人工智能技术只是复制和模仿人类思维的局部并强化,在某一方面的认知能力优于人脑,

但在整体上难以超越人的大脑。恩格斯说:“总有一天人们可以通过实验的方式把‘思维’归结为大脑中的分子和化学运动;难道这样就可以将思维的本质确定无疑了吗?”^[10]。我们可以同样说,人工智能是对人类大脑的模拟,但也不能把握人类智能的本质,人类智能存在着复杂的生物基础,人脑包含140亿左右的神经元,每个神经元的结构像一颗大树,分布成百上千个树突,神经元通过树突进行信息传递和处理,而且脑科学的研究表明,神经元之间的联结始终是可塑的,这说明人脑具有极其复杂的生物结构及相应的复杂功能,正如有研究者所说,“人类大脑的神经网络所具有的功能是任何别的东西都无法比拟的”^[11]。因此,人工智能的“智”与人类智能的“智”相比还存在很多缺陷,其中它就不能完整地去“思考”一个问题,对于某些特殊情况不能区别对待,只能就事论事,缺乏“人性关怀”。

(三)技术背后的算法歧视导致教育不公

技术被广泛地应用在科学研究领域,因为其拥有强大的运算能力的同时,还秉持着绝对的中立性,换句话说,技术主导的科学研究都是客观的,没有个人价值观念的卷入。不少教育研究者推崇技术,原因也在于他们认为技术完全价值中立,形成的研究结论更客观。技术真的可以保持价值中立吗?马克思对技术的“价值中立性”提出了异议:“手推磨产生的是封建主为首的社会,蒸汽磨产生的是工业资本家为首的社会”^[12]。马克思又对这一论断进行了修正:基本历史动因是社会生产方式而不是技术。所以,技术本身是中立的,计算机既可以服务于资本主义社会也可以服务于社会主义社会,但是技术应用不是中立的。

我们在用人工智能技术对收集的素材进行分析时,虽然分析所得的数据是一种数字、图像表达,但是结论不一定客观公正,因为智能算法也隐藏着歧视与偏见。但是,算法本身并不是歧视与偏见产生的根源,这要从大数据中寻找原因。人工智能算法基于大数据的深度学习而形成,当大数据有偏误时,就会产生算法歧视。大数据实质是人类社会各个方面的数字表征,它反映着人们的价值观念,教育大数据也是如此,这意味着教育大数据本身有偏见,也决定了基于教育大数据的智能算法规则只是代表着某类人的价值观。再者,教育大数据存在着地区差异、地域差异和民族差异,受制于经济社会发展水平,不同地区、不同地域以及不同民族对于教育大数据的贡献有差异,教育大数据带有明显的地区倾向、地域倾向和民族倾向,以此为基础的智

能算法就会产生偏见。“资本不是物，而是一定的、社会的、属于一定历史社会形态的生产关系，后者体现在一个物上，并赋予这个物以独特的社会性质”^[13]。所以，智能机器绝不是冷冰冰的物，其中包含了某种观念。人工智能给教育研究带来便利的同时，也置研究者于旁观地位，人的主体性被消解，研究者的价值观念没有体现出来。

三、人工智能时代教育研究主体性缺失的原因分析

教育研究中技术的盲目应用及其导致人的主体性缺失有多种原因，总结而言主要体现在以下三方面。

(一)技术乐观主义及技术决定论思潮的影响

“当技术成为物质生产的普遍形式时，它就制约着整个文化；它设计出一种历史总体——一个‘世界’”^[14]。现代科学技术迅猛发展并深深嵌入当代社会结构中，给人们的社会生活生产带来极大的物质便利，使人们更容易接受自然科学的思维方式，当人们在社会生活中面临问题要解决时，习惯性地让技术参与进来。人们逐渐意识到技术在生活中不可或缺，但又对技术缺乏理性审视，于是滋生了技术乐观主义，技术乐观主义的实质是技术理想化、技术崇拜，认为技术是社会发展与进步的决定性力量。技术乐观主义的思想渊源久远，亚里士多德相信技术让人的生活更美好，培根曾说知识就是力量，但是技术乐观主义直到19世纪才形成，随着第一次工业革命的兴起，技术将人从繁重的体力劳动中解放出来，人们的生活也正如亚里士多德预言的那样变得更美好，技术乐观主义者坚信，技术可以解决人类生活中的一切问题。第二次、第三次、第四次工业革命更是在技术上给人类带来无限惊喜，人们想象不到还有什么问题技术不能应对。

技术乐观主义思潮在肯定技术的价值的同时，没有看到人、社会和自然因素对技术发展的制约性，进而走向了技术决定论。该思潮认为：“技术本身并不重要，重要的是技术的发展必定将社会打造成适合其自主运行的模式”^[15]。法国技术哲学家雅克·埃吕尔也认为，技术在文化、经济、思想等社会领域已经完全自主，技术能自我决定，能独立于人类而自我运作。这种论断实质上否定了人的主体地位，世界被技术“物化”，并受自然法则的支配，人的主体自我意识被压制。海德格尔认为现代技术实质上是一种“促逼”“订造”和“摆置”的解蔽方式，人表面上看起来是订造者、摆置者，而实际上人也成了持存物^[16]。在技术决定论者看来，

技术建构了一个“物化”环境，人在这一特殊环境中失去主体性，人的行动失去目的性。

技术乐观主义及技术决定论思潮以技术的发展 and 成熟为基础，随着技术发展的智能化，这种思潮进一步被人们发挥并深深嵌入人们的思想观念，教育研究领域技术对人的主体性替代与上述观念有密切关联。

(二)唯科学主义立场在人的思维方式中根深蒂固

自从现代科学诞生于文艺复兴时期以来，人类的观念与生活习惯深受科学思维方式的影响，然而科学的发展势头如此迅猛，以至于科学走过了头，形成唯科学主义的观念。唯科学主义与科学观点不同，科学观点是不带偏见的方法，而唯科学主义是带有严重偏见的方法，它对研究的主题不加思索，便宣称知道研究该主题的最恰当方式^[17]。这可以从唯科学主义在科学研究中体现出“客观主义”与“集体主义”的方法论特征来说明。

唯科学主义研究的“客观主义”认为，在我们看来相似的事物，在别人眼里也一样，不同的人根据自身“内省”的知识将具有不同属性的东西归为某种特定的“形态”或“类别”，在持唯科学主义研究态度的人来说是一个不成问题的事实，他们试图越过人的个体知识去观察世界，所有人看到的都是同一个自然事实。这种研究态度也蔓延到人文科学和社会科学领域。奥古斯特·孔德认为应该将社会当成一个自然有机体，并主张不对社会现象进行专门的社会科学研究，而是用自然科学的原子论的方式说明。唯科学主义的研究态度反映在教育研究中，表现为将教育现象和教育问题看作完全独立于研究主体的客观存在，研究者的任务就是去认识这一客观存在事物，这完全将教育研究者与教育现象对立起来。不少研究者之所以坚持客观主义的研究态度，让科学技术代替人的主体性，是因为这些研究者把教育现象完全视为脱离主体的客观存在。而事实上，教育并不能独立于人而存在，研究者在认识某一教育现象时已经有了价值卷入，他在研究他所理解的教育，这时教育现象已经“客体主体化”了，简单来说，教育研究中主体与客体的关系并不是“主客二分”，看似客观存在的教育问题已经有研究者主观意志的介入，因此教育研究主体在研究他所理解的教育。

唯科学主义研究的“集体主义”存在这样一种倾向，即把国家、社会、经济或其他的一切对象，看成是一个有严格规定性的客体，我们从旁观者角度观察客体的整体运行状况，发现各种规律。这种

“集体主义”研究态度运用在自然科学研究中是合适的,并取得了非凡的研究成果,因而人们期待继续用这种态度解决人文社会科学研究中的重大问题,然而从个别社会现象中只能确定很少的规律,必须将不同的社会现象组合为复合体,并希望他们也同样表现出这样的规律。事实上,构成复合体的个别社会现象本身可能大不相同,我们无法从这个复合体中得出一以贯之的结论,因此,社会科学或人文科学不是研究“既定”整体。基于人工智能的教育研究有集体主义思路之嫌,期望通过大数据分析对教育现象进行整体性描述,进而发现问题、预测未来,这种宏观视野往往忽视了教育现象的内部差异,对特殊教育现象和问题缺乏关照。

(三)教育研究者对“主观性”的误解

教育研究者在科学研究中广泛应用技术,无非是要摒弃人的价值观念,追求教育研究的客观性,认为在研究过程中人的主体性越突出,研究结论的“主观性”就越明显,这与自然科学研究的“价值中立”不符。而且,一直以来教育学不被承认为科学,很大程度上是因为教育研究中掺杂人的观念,也就是教育研究的“主观性”太强。

传统哲学对“主观”的解释是:指人的认识不从实际出发,即主观性;对“客观”的解释是:指人的认识从实际出发。受此影响,人们就将主观性等同于不正确性,认为人按照自己的意愿随意反映外在事物,扭曲事物本来的面目。因此,“主观性”是真理的敌人,要在科学研究中将其剔除。这实际上混淆了认识论上的“主观”与本体论上的“主观”。在教育科学研究中,教育研究者与教育现象是认识与被认识的关系,因此在这一过程中的“主观”和“客观”从属于认识论范畴,此时二者并不构成对象性关系,只是主体认识事物的两种思维方式。认识论中的主观性是指,主体在认识外在事物时,主体性不可避免地体现于认识过程,认识结果不是外在事物的机械反映,而是由外在事物引起并反映着外在事物的理性与非理性的综合体;而认识论中的客观性是指,摒弃主体自身观念,遵照客观事物的本来面目去反映的理想认识状态^[18]。因此,教育研究中的“主观”和“客观”只是教育研究者认识教育现象的两种状况。

有的人会质疑,既然认识的客观性是完全按照外在事物的本来面目去反映事物,我们为什么不在教育研究中用“客观”的思维方式去探索呢?在教育研究中,教育研究者要认识教育问题,更要改造教育问题;教育问题要被研究者认识,更要被研究者改造,这是一个“客体主体化”与“主体客体

化”的过程,并伴有情感、意志等非理性因素的掺入。教育作为一种文化现象,我们在认识它的时候会自觉不自觉地附加情感、观点,每一个研究者所研究的“教育”都是他自己“理解或加工过的教育”,而不像自然科学研究中存在一个对于所有研究者来说都一样的客体,因此,教育现象和教育问题经历了“主体化”,我们不可能完全按照教育的本来面目去完全客观地反映教育,这也就是说在教育研究中主观性的存在是必然的,只有承认这种必然性,才能真正保持高度的客观性。

四、人工智能时代教育研究中人的主体性回归

技术应用俨然已经成为人们的一种生产方式和生活方式,我们难以想象没有技术参与的社会生活,技术在社会各领域中的作用应予以肯定。但也不能走向另外一个极端,忽视了人的主体性。在教育研究中,在理性看待技术的应用、强调人的主体自我意识觉醒的基础上,主张人工智能与人类智能的结合,倡导人机共生。

(一)确立理智的技术观

技术在社会中的普遍应用已成必然,我们不能否认技术给我们带来的巨大物质福利,当人类在享受技术带来的空前繁荣时,仍需冷静地思考技术引发的困境和矛盾,要有一种声音来批判“技术乐观主义”,主张更加理性地看待技术。

人工智能时代,技术在社会结构中无处不在,形成技术性社会,人也成为一种技术性存在,技术成为人与外界交往的唯一途径、人审视世界的唯一窗口。“只有通过技术这一媒介,人和自然才能成为可替换的组织对象……技术已经变成物化的重要工具”^[19]。人受技术的控制,甚至成为技术的附庸,人的尊严和价值被忽视了。马尔库塞指出,在发达工业社会,技术让人过上舒适的生活,但是却压制人的否定性、批判性,让人变得不自由,“技术使人的不自由处处得到合理化。同时,技术还让人的不自由变得更加普遍与合理,并且证明,人们自主决定自己的生活‘在技术上’是不可能实现的”^[20]。我们要对技术滥用和技术崇拜予以批判,当然,冲破技术乐观主义的束缚不能仅停留在对这种思潮的批判,而是要改变人对待技术的态度和观点,这就需要唤醒人类的批判意识,不让技术主宰人类生活,人类应该按照自由的、美的尺度去规划理想生活。需要说明的是,我们只是反对滥用科学,反对在科学技术没有资格的领域运用它的思维方式。

反映在教育研究上,研究者不应成为技术的傀

偏，基于教育的人文学科性质，按照求真、向善、趋美的价值尺度开展研究工作，技术尺度不能成为教育研究中唯一的、主导的尺度。

(二) 树立实践观点的教育研究思维方式

唯科学主义是旧唯物主义的一种思维方式，它的局限性体现在对于对象、现实，只是从客观的、直观的形式去认识，并不是把对象和现实当成感性的人的活动，从实践的角度去理解，不是从主体方面来理解^[21]。用这种思维方式开展教育研究，看到的必然是抽象的教育世界图景。马克思的实践观点为我们认识客观对象提供了另外一种思维方式。人作为自然的最高产物，通过实践活动认识、改造世界，虽然人的实践活动将世界分化为属人世界和自然世界的对立，但是也实现了二者的统一。也就是说，人在认识和改造客观世界时，人的主观世界和要认识、改造的客观世界是对立统一的，客观世界已经打上了人的印记。“世界不仅仅是构成生存基础和知识内容的对象世界、本体世界，而且是借以发挥人的主观创造作用和满足主体合理需要的意义世界、价值世界”^[22]。实践观点告诉我们，人在认识和改造客观世界中要发挥主体能动性，而客观世界已经“主体化”了。

“全部社会生活在本质上是实践的”^[23]。开展教育研究也要树立实践观点的思维方式。一直以来，不少研究者将教育问题和教育现象看做完全外在研究主体的客观事物，而实际上教育不能完全脱离研究主体而独立存在。“从最广泛的意义上来说，教育就是对未成年人的行为及行为规范施加影响的成年人观念的反映”^[24]。一方面，教育是人类创造的一项活动，教育培养什么人、怎样培养人、为谁培养人，这都体现了教育建构者的人生观和价值观，因此教育存在“主体赋予”；另一方面，作为受教育者，他们接受的教育是别人给予的，体现着他者的价值追求，但是受教育者并不是被动接受者，他们要对教育建构者提供的教育进行选择、改造，因为“儿童是积极的、主动的，且具有创造性的社会行动者，他们也像成年人那样积极构建属于儿童的独特文化，同时也影响成年人社会的建构，参与成年人社会文化的生产”^[25]。可见，教育实际体现了人的意志。又由于教育建构者的价值观念不同，受教育者的教育需求多种多样，决定了教育中存在多元主体和多元教育价值观。作为教育研究者，我们会对教育中呈现的不同价值观持“认同”或“不认同”的态度，这又实现了教育研究者对研究对象的“主体赋予”，所以说教育研究对象不能完全客观独立于主体存在，只有认清这一点，才

不会寄希望于技术实现完全客观的教育研究。

(三) 倡导教育研究中人机共生

人工智能的迅猛发展让人类不得不思考一个问题：人工智能能否代替人类成为世界的主宰？悲观主义者认为，在未来人类将成为人工智能的奴隶；乐观主义者认为，人工智能是人类创造的，人有能力控制智能机器。与悲壮的论调相比，乐观主义者的观念更容易让人接受，起码就目前来看，智能机器还受人的控制。尽管人工智能的功能越来越强大，甚至在某些方面超越了人类大脑，但智能机器只是对人类大脑的机械模仿，在本质上还是一种逻辑运算形式，大脑思维的整体性、人的情感、人的感觉等都是人工智能难以复制的。按照马克思的观点，人的主体性指人在与客体相互作用过程中体现出来的能动性、支配性和创造性。从这个意义上来说，智能机器也难以复制、超越人的主体性。

虽然智能机器将越来越先进，它与人类社会的关系日益密切，社会离开技术将变得无序、混乱，人离开机器也无法正常工作和生活，人工智能已成为当今社会结构中不可或缺的组成部分。但是，只有人和智能机器结合在一起才能完成它们单独无法完成任务。“人类智能”与人工智能各有对方难以比拟的优势，二者的优势互补造就了动态平衡、角色互助的应然人机关系^[26]。反映到教育研究中，我们反对技术主宰的科学研究，但不反对技术在科学研究中应用，技术和机器能帮助研究者处理海量数据，更重要的是技术和机器能帮助我们思考。尼采说过一句话：“我们的书写工具作用于我们的思想”。海德格尔甚至说：“打字机改变了存在与人之本质的关系”。这虽然夸大了物质媒介对人类思想形成的影响，但让我们更保守地思考两位哲人的话，似乎有一定道理。当机器和技术正常运行的时候，我们没有感觉到机器之于人的思想的重要性，但当计算机无法启动、网络切断，人们突然发现不能思考和工作了，因为人的思想的形成需要媒介的辅助。“打字机、计算机等物质中介的参与，让我们意识到人的思想的形成并非‘我手写我心’如此简单；事实证明，人类发明的物质媒介，确实能够影响我们的思想，只是身处其中的我们仍执拗地认为：自己才是思想的主宰……人和技术构成的技术链条是思想形诸于文字的基础，这条技术链条的节点增加或减少，都会极大地影响人的思想的酝酿、生成与表达”^[27]。这不能说技术可以脱离人而独立表达思想，毕竟技术只是人生成思想的一个节点。我们开展教育研究工作，研究者可以借助计算机与数据分析软件表达观点，却不能将主体性让位于技

术,人工智能时代的科学研究需要人机共生。

参考文献:

- [1][2] 叶澜.教育研究方法初探[M].上海:上海教育出版社,2014.
[3] 何兆武.历史理性批判论集[M].北京:清华大学出版社,2001.
[4] 刘丙利,胡钦晓.人工智能时代的教育寻求[J].中国电化教育,2020,(7):91-96.
[5] 李建中.人工智能时代的知识学习与创新教育的转向[J].中国电化教育,2019,(4):10-16.
[6] 王作冰.人工智能时代的教育变革[M].北京:北京联合出版公司,2017.
[7][17] [英]弗里德里希·A·哈耶克.科学的反革命——理性滥用之研究[M].南京:译林出版社,2012.
[8] Jerome Bruner.The Culture of Education [M].Cambridge:Harvard University Press,1996.
[9] 张劲松.人是机器的尺度——论人工智能与人类主体性[J].自然辩证法研究,2017,(1):49-54.
[10] [德]恩格斯.自然辩证法[M].北京:人民出版社,1971.
[11] 肖明,李培松.现代科学意识论[M].北京:经济科学出版社,1993.
[12][21][23] 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局.马克思恩格斯选集(第一卷)[M].北京:人民出版社,2012.

- [13] 中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局.马克思恩格斯选集(第二卷)[M].北京:人民出版社,2012.
[14][19][20] [美]马尔库塞.刘继译.单向度的人——发达工业社会意识形态研究[M].上海:上海译文出版社,2014.
[15] Longdon Winner.Do Artifacts Have Politics? [J].Journal of the American Academy of Arts & Sciences,1980,(1):121-136.
[16] 刘大椿.一般科学哲学史[M].北京:中央编译出版社,2016.
[18] 孙振东.教育研究方法探索[M].重庆:重庆大学出版社,2008.
[22] 高清海.哲学与主体自我意识[M].北京:北京师范大学出版社,2017.
[24] [德]朔伊尔,施密特.胡劲松译.教育学[A].瞿葆奎.教育学文集·教育与教育学[C].北京:人民教育出版社,1993.
[25] [美]威廉·A·科萨罗.程福财等译.童年社会学(第二版)[M].上海:上海社会科学院出版社,2014.
[26] 孙田琳,沈书生.论人工智能的教育尺度——来自德雷福斯的现象学反思[J].中国电化教育,2019,(11):60-65+90.
[27] 于成.打字机、女秘书、计算机与思想的形成[J].读书,2019,(2):68-72.

作者简介:

靖东阁: 讲师, 博士, 研究方向为教育基本理论、教育研究方法论(jingdongge@sdu.edu.cn)。

Lack and Regression of Human Subjectivity in Education Research in the Age of Artificial Intelligence

Jing Dongge

(Faculty of Education, Shandong Normal University, Jinan 250014, Shandong)

Abstract: The application of artificial intelligence technology in educational research leads to the lack of human subjectivity, which is embodied in the following aspects: researchers have technical infatuation; people are “Aphasia” in the expression of educational research, and the research conclusions of different educational researchers are “familiar”. The lack of subjectivity in educational research has produced adverse consequences, namely, the lack of innovation of research results, the lack of care for the internal differences of education, and the discrimination of algorithms, which results in unfair education. The lack of subjectivity in educational research has something to do with the trend of technology optimism and technology determinism, the position of scientism and the misunderstanding of “subjectivity” by educational researchers. The return of the subjectivity of educational research can be realized by confirming the rational view of technology, setting up the thinking mode of educational research with practical view and advocating the symbiosis of human and machine in educational research.

Keywords: Artificial Intelligence; subjectivity of educational research; technology optimism; scientism; man-machine symbiosis

收稿日期: 2020年7月23日

责任编辑: 李雅瑄