

信息技术对教育公平的影响

马婧祺

(杭州师范大学人文学院)

DOI: 10.65285/JYLLYJ.V2I4.008

摘要: 在中国经济快速发展和社会进步的背景下,教育领域的不公平问题依然突出。本文基于胡森的教育公平三阶段论,分析了信息技术在促进教育起点公平、过程公平和结果公平方面的潜在作用及其局限性。信息技术对教育公平影响深远,在享受技术红利的同时,需关注并解决技术带来的新问题,以推动教育改革向更积极和可持续的方向发展。

关键词: 教育公平;信息技术;数字教育;教育信息化

The Impact of Information Technology on Education Equity

Jingqi Ma

School of Humanities, Hangzhou Normal University

Abstract: Against the backdrop of China's rapid economic development and social progress, issues of unfairness in education remain prominent. Based on Husen's three-stage theory of education equity, this article analyzes the potential role and limitations of information technology in promoting fairness in education at the starting point, during the process, and in outcomes. Information technology has a far-reaching impact on education equity. While enjoying the benefits of technology, attention must also be paid to addressing new problems it brings in order to push education reform toward a more positive and sustainable direction.

Keywords: education equity; information technology; digital education; educational informatization

前言:

随着信息时代的到来,信息技术与教育的深度融合为解决教育不公平问题提供了新的解决方案。瑞典著名教育家胡森提出了教育公平三阶段论——“起点公平、过程公平、结果公平”,这三个阶段依次递进,构成了一个紧密相连、不可分割的有机体,共同诠释了教育公平的深刻内涵,这一理论框架也为理解和衡量教育公平的实现程度提供了全面的视角。

数字技术的互联互通、即时高效和动态共享特征,使得教育数字化能够以较低成本和较快速度实现优质教育资源的共享,这恰与教育公平的实现需求相契合。然而,在信息技术作为消解约束教育公平的因素出现的同时,可能也带来了新的挑战。这些挑战可能对教育公平产生新的阻碍,需要深入分析和审慎考察。

一、信息技术与教育起点公平

(一) 教育起点公平的定义

教育起点公平,是指每一个人都有平等地享受教育的权利,有平等接受教育的机会。教育起点公平直接反映教育公平,是教育公平最基本最显著的标志。只有坚持教育起点公平,赋予每个受教育者相同的受教育机会,才能使社会成员的潜能、积极性和创造性得到最大限度的激发和释放。

(二) 信息技术促进教育起点公平的潜力

平等的数字资源访问在教育领域中具有重大意义,能够切实有效地降低教育获得门槛,进而达成教育资源共享的目标。

教育获得门槛无疑是对教育起点公平起到关键制约作用的重要因素。在当下的教育环境中,受到地域以及经济发展水平差异的显著影响,大量学生难以享受到优质的教育资源,甚至还可能面临缺少受教育机会的严峻困境。

而信息技术的广泛传播与使用则为改变这一现状带来了希望。它能够在一定程度上降低教育获得门槛,逐步消解由于客观原因造成的“物理鸿沟”。由于互联网在信息传播方面具有成本低、效率高的特征,再加上数字化资源复制的边际成本几乎为零的特性,为学生提供了更加便捷的信息获取途径。在互联网的助力下,学生们可以突破时间和空间的限制,随时随地获取所需的信息。不必再受由于交通不便所造成的时间成本和经济成本等因素的困扰。对于那些居住在偏远地区的学生来说,以往为了获取学习资料可能需要花费大量的时间和金钱在路途上,而现在通过互联网,他们可以轻松地获取各种知识,从而更好地实现“有学上”的梦想。

(三) 信息技术促进教育起点公平的挑战: 数字鸿沟

数字鸿沟是指在全球数字化进程中,由于不同国家或

地区之间对信息化设施拥有程度、应用程度以及创新能力的差别而造成的分化差异问题。我国教育领域长期以来存在着地区、城乡、校际发展不平衡的情况。而随着信息技术在教育领域的大规模应用,这种不平衡的差距有可能进一步被拉大。

经济发达的地区通常能够为教育发展提供更为丰富的人力、物力和财力资源。在信息时代来临之际,这些地区凭借着自身的资源优势,能够更加迅速地探索教育转型的路径。反观那些欠发达地区,却面临着诸多困境。落后的经济状况首先成为制约信息技术在教育领域应用的关键因素。由于缺乏足够的资金支持,学校无法购置先进的信息化设备,教师也难以获得专业的信息技术培训。

数字鸿沟的存在使得信息技术的进步无法真正惠及全体,反而在一定程度上放大了教育不公平现象。原本处于弱势地位的地区、学校和学生,在数字鸿沟的影响下,与发达地区的差距愈发明显。他们可能无法享受到同等的信息化教育资源,无法参与到创新性的教育教学活动中,从而在教育竞争中处于更加不利的地位。

二、信息技术与教育过程公平

(一) 教育过程公平的定义

教育过程公平就是要在教育过程中,让每个学生都能平等地获得适合自身需要的教育资源,从而达到个人潜能的最大限度发挥,实现个性的成长。它强调学生能够平等地参与各种教育教学活动,受到平等的对待和关注,能在教育过程中得到充分的尊重和支持。但教育过程公平并不意味着平均,它关注有差异的公平,并且包容这种差异。相对于教育机会均等、教育权利平等外部公平或形式公平而言,教育过程公平是一种质性公平,也更为复杂。

(二) 信息技术促进教育过程公平的潜力

因材施教始终是教育发展所追求的愿景。从根本上来说,因材施教意味着承认并高度关注学生在背景知识、学习能力以及学习偏好等诸多因素方面的差异,进而依据实际情况和具体需求开展具有针对性的教育。如今,数据化与智能化技术的有力加持正推动这一愿景逐步迈向现实。

大数据和人工智能具备强大的能力,它们能够助力学生摆脱传统教材与课堂的局限。借助个性化推荐系统,学生可以便捷地从海量资源中获取自身所需的学习资源。信息技术在满足学生个性化需求的同时,也在不断创造着新的需求。就学习资源的推送而言,不仅具有针对性,还呈现出关联性。以互联网为媒介,学生与学习资源之间拥有了更多接触的机会。在学生解决特定问题、完善知识体系的过程中,新的知识会与学生隐性的学习需求产生交互作用,进而激发学生新的探索欲望。

(三) 信息技术促进教育过程公平的挑战:“技术依赖”的倾向

虽然技术在课程和教学中给师生提供了便利条件,但技术只是我们达成目标的一个手段和工具,不能将其看作教学过程中的万能钥匙。数据只能反映出学生学习过程的

一些切面,并不能完全等同于学生个性化学习的需求和成效。学生不是简单的模式和算法,在教育过程中对“人”的关注是信息技术无法进行的。教师如果过度依赖智能系统,反而会简化对个性化学习的理解,将关注的视角从学生群体转移到了冰冷的数据上,导致学生的学习结果不佳。

不仅教师在教学过程中使用数字技术容易陷入异化的倾向,学生也要避免从“教师依赖”的倾向变为“技术依赖”的另一个极端。对于学生来说,互联网能够提供非常便捷的信息获取途径和问题解决途径。但这也会导致在学习过程中,学生遇到问题的首选会是上网寻求帮助和答案。长此以往,对于技术的依赖会侵蚀学生的思考能力、判断能力,并不能从根本上提升学生的素养。另外,学生如果将这些答案视为权威,依旧会落入过去“标准化”的思维模式,反而对他们思辨能力的提升和个性化的发展产生了消极影响。

三、信息技术与教育结果公平

(一) 教育结果公平的定义

教育结果公平的本质,并不是需要每个来自不同背景的学生在学业成绩上完全的平等,而是将教育无法控制的那部分变量,如家庭背景、学生智力水平进行排除之后,只考虑教育系统自身的变量对学习成绩所造成的影响是平等的。先天因素的差距是不可控的,教师更应该关注的是如何通过教育帮助学生在现有基础上得到进一步提升,这部分增加量的平等才是教育结果维度上的公平。

教育结果公平作为一个量化的指标,不仅可以评价教育结果本身,还可以对教育起点、教育过程进行评价和衡量,作为一个结果指标检验教育起点和教育过程实施的效果如何。教育结果公平以目标为导向,校正教育起点和过程上的偏差,可以为教育公平政策提供更加具体的建议。

(二) 信息技术促进教育结果公平的潜力

教育评估的数字化转型是信息技术促进教育结果公平的重要路径。它指的是将教育评估过程中涉及的各种活动、数据和资源,通过数字技术的应用,从传统的手工操作和纸质文档转变为电子化、自动化或智能化的方式。值得注意的是,这种转型并不等同于将原有的材料进行数字化,而是通过对数据的深度挖掘与分析,构建全新的教育评估模型。

将数据库、信息系统和数据分析工具引入结果评价体系中,可以有效提高评价的效率和准确性。更为重要的是,大数据能够捕捉学生学习过程中的更多细节,更加精准地观测学生的学习成果与进步幅度,这是传统教师和纸笔测验所无法进行的。在提高评价效率和准确性的基础上,教育评估还应注重多元化发展,分数也不应该成为衡量教育结果的唯一标准。借助人工智能算法实现评估的自动化与智能化,能够结合学生的个体差异提供结果反馈,减少过去由于单一的评价方式造成的教育结果不公平现象。

(三) 信息技术促进教育结果公平的挑战:评估结果的准确性

在将信息技术纳入评估体系的过程中,所呈现的结果

通常以量化形式展现。在现实情境中,学生面对的问题更开放、更综合,学习分析软件无法准确识别学生复杂的学习行为和思维过程,那么得出来的结论很可能依旧没有改变固化的评价模式。因此捕获的数据只能作为参考的一个维度,不能将其等同于最终的结果。

受主客观因素影响,在现阶段数据采集不可能覆盖所有地区和学校。但如果只选取部分学生或特定学习行为进行数据收集,就很可能导致数据采集的样本代表性较差,无法全面反映学生的学习效果。以此为基础进行的研究和政策制定,其普适性也难以保证。

此外,技术的更新换代速度较快,不同的评估工具和系统之间目前缺乏统一且科学的标准。这一状况容易引发评估结果不一致的问题。由于不同平台间算法存在差异,导致呈现的结果出现波动,而这种波动往往难以解决,甚至难以识别。这无疑会影响教师和教育决策者对教育结果的准确判断。教师无法准确把握学生的真实学习状况,进而影响教学的针对性和有效性;政策难以适应不同评估工具和系统所带来的差异,从而降低教育政策的执行效果和对教育公平的促进作用。

结语:

伴随着时代的发展,对于教育公平的界定也许还会发生改变,信息技术的应用也将进一步深化,这意味着未来信息技术作用于教育公平的可能性无法轻易做出论断。对于漫长的教育改革、发展历程而言,信息技术的应用并不是实现教育公平的终点。但无论如何,信息技术作为新事物与之融合,一定是利大于弊的。在它消解过去造成教育不公平的一些因素的时候,也必然会引发一些新问题。这些问题将促使教师、教育机构、家长等相关群体重新审视和调整他们的策略和方法,促进教育改革朝着更加积极和可持续的方向发展。

参考文献:

- [1] 储朝晖.走出教育公平的观念误区[J].中国教育学刊,2005(7):10
 - [2] 方晓波.毛泽东教育公平思想研究[D].武汉大学,2014.99
 - [3] 郝祥军,顾小清.技术促进课程创新:如何走向教育公平[J].中国电化教育,2022(06):71-79.
 - [4] 胡小勇,许婷,等.信息化促进新时代基础教育公平理论研究:内涵、路径与策略[J].电化教育研究,2020(9):34-40.
 - [5] 金久仁.信息技术促进教育公平的耦合可能与限度约束[J].现代远程教育研究,2022,34(4):55-64.
 - [6] 任昌山.以教育数字化为重要突破口支撑教育强国建设[J].中国教育网络,2024(07):1-5.
 - [7] 熊才平,丁继红,等.信息技术促进教育公平整体推进策略的转移逻辑[J].教育研究,2016(11):39-46,42-43.
 - [8] 辛涛,黄宁.教育公平的终极目标:教育结果公平——对教育结果公平的重新定义[J].教育研究,2009,30(08):24-27.
 - [9] 严斌剑,靳振忠.互联网普及能够促进教育公平吗?基于中国省级面板数据的实证研究[J].中共南京市委党校学报,2022(3):59-70.
 - [10] 杨晓哲,王若昕.困局与破局:教育数字化转型的下一步[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(03):82-90.
 - [11] 周波,黄培森.注个体差异:教育过程公平的路径选择[J].河北师范大学学报(教育科学版),2017,19(01):91.
 - [12] 郑捷.数字化转型对教育公平的影响——基于资源分配与技术整合的深度分析[J].教育进展,2024,14(7):406-415.
- 作者简介:马婧祺(2002.10-),女、汉族、浙江缙云、硕士研究生在读、研究方向:学科教学(历史)。