

# 教育信息化背景下教师角色的挑战与重塑

刘柯楠

(甘肃农业大学 机电工程学院, 甘肃 兰州, 730070)

**【摘要】**教育信息化背景下, 转变教师角色不仅有助于适应信息化的教学变革, 指导学生学习, 还有利于落实信息化时代立德树人根本任务, 培育学生成人成才。当前教师教学中面临着诸多挑战, 即教师信息素养有待提升、学习环境多元化发展、课堂师生关系发生改变等。这就需要对教师角色进行重塑, 不断提升教师信息素养, 满足信息化课堂教学要求; 变革传统教学方法, 成为学生学习的组织者与引导者; 开展教学实践, 成为教育教学的研究者与终身学习者; 给予学生人文关怀, 凸显教师“育人”角色。

**【关键词】**教育信息化; 教师角色; 学习资源; 师生关系

**【中图分类号】**G451 **【文献标识码】**A **【文章编号】**2096-3300(2021)06-0083-06

近年来, 随着信息技术的快速发展与广泛应用, 以机器人为代表的人工智能开始应用于教育领域, 这种新型教育运行模式对传统学校教育和教师产生重大冲击。尤其是在2016年世界围棋冠军被AlphaGo打败以后, 人工智能被广泛应用于国防、环境、医疗、工业、教育等各个领域。人工智能在教育领域的应用, 为教育教学变革带来了新的契机。因此, 教育信息化背景下, 需对教育进行重新思考: 传统学校教育是否有存在的必要? 传统教师角色是否发生改变? 教师是否会被机器人取代? 未来教师工作该如何开展? 等等, 这是人们对未来教育的疑问。《教育部教师工作司2018年工作要点》指出, “信息技术化背景下, 要应对新技术变革, 构建人工智能教师队伍, 探索人工智能、信息技术等支持教育教学的新路径”。随着人工智能技术的逐渐成熟与广泛应用, 教育尤其是教师角色发生重大转变<sup>[1]</sup>。

## 一、教育信息化背景下教师角色研究综述

教育信息化发展改变了传统教育思想观念, 丰富了教育教学资源和教学手段, 使教学组织形式、教学方式方法、教材内容等更加多元, 给传统教师角色带来巨大的挑战, 促使教师在教育教学中对自我的角色进行重新定位。

随着现代信息技术的发展和在教育教学中的应用, 传统教师角色已不能满足信息化时代发展的要求和学生对现代教师角色的诉求, 需要教师对自己在教育教学中的角色意识、角色行为等有新的认识和定位。目前有许多学者对教育信息化背景下教师角色进行了研究, 主要体现在五个方面。

第一, 在教师角色意识方面。角色意识又叫角色认知, 是教师对自身角色地位、角色扮演、角色行为规范等的认识与理解。教育信息化背景下倡导以“学生为本”的教育理念, 该理念下部分研究者研究了教师角色错位问题, 并提出通过树立新的教

收稿日期: 2021-11-01

作者简介: 刘柯楠(1986-), 男, 陕西西安人, 讲师, 博士, 研究方向: 农业电气化与自动化。

育观念、掌握新时期教师的行为模式、培养教师对角色行为的反思能力等来强化教师角色意识。

第二,在教师角色定位方面。在不同的时代背景和社会环境下,教师的角色定位有所不同,教育信息化环境下教师要对自身角色进行重新定位。刘爱楼<sup>[2]</sup>认为教育信息化环境下教师要成为传统角色的继承者、课程的开发者、动态的研究者、学生学习的引导者等;范国睿<sup>[3]</sup>将教师角色定位为心灵的引导者、良好的组织者、忠诚的倾听者、课堂氛围的设计者、人格的塑造者等,注重教师素质的提升。

第三,在教师角色行为方面。教师角色行为是教师教育思想和理念的具体体现,主要包括教育教学行为、仪表行为、人际行为三个方面。教育信息化环境下教师在课堂教学中难以达到自己的角色行为要求,容易产生角色紧张,要重新规定教师行为规范标准。齐钰<sup>[4]</sup>等指出,教师角色行为规范标准与要求是教育变革中教师专业化最大的挑战,并提出当前教师角色行为存在角色认识不清、角色模式单一陈旧等问题。

第四,在教师角色转换方面。教育信息化带来了新的教育理念和教学手段,传统教师角色已不能满足时代发展的需求,教师角色转换成为必然。张优良<sup>[5]</sup>等指出,教育信息化环境下教师要成为教研员、组织者和辅导者、学校事务的管理者、师生关系和家校关系的协调者;丁钢<sup>[6]</sup>认为,教师要从传统信息技术的观望者、使用者、实践者转向新的设计者、研究者、执行者,将信息技术作为教学的手段;柳翔浩<sup>[7]</sup>认为教师要从原来的知识传授者、教材执行者、学习指挥者、教学计划的执行者转变为学习引导者、教学设计者、促进学习的协作者、教学研究学者。

第五,在教师角色影响因素方面。受传统教育理念、情感交流、道德意识、信息素养等因素的影响,教育信息化环境下教师会对教师角色产生困境。对教师角色影响因素的研究主要体现在教师角色转换影响因素的研究方面。艾洪伟<sup>[8]</sup>指出阻碍教师角色转换的主要因素在于教师角色认同度不够、社会角色转换条件支持不足、角色转换能力薄弱。还有研究者认为影响教师角色的因素主要有传统的教学

结构和教学模式、教师认知偏差和心理抵制、教学管理机制和环境因素、师生双方素质和能力不足等。

通过文献梳理发现,当前有关教师角色的研究成果较为丰硕,理论体系趋向成熟,研究视角多元,而有关教育信息化背景下教师角色转变的文献相对较少,且质量层次相对较低,较难对现实实践做出有效指导。本文以教育信息化背景下教师角色转变为研究对象,对当前教师教学中面临的挑战进行深入分析,提出教师教学角色重塑路径,以期在今后的工作中教师能够更好地开展教学教学活动,提高课堂教学效果,提高人才培养质量。

## 二、教育信息化背景下教师角色转变的重要意义

在信息技术与教育教学深度融合的情境下,传统教师角色已不能满足时代发展的需求与信息化教学的要求,这就需要对教师角色进行转变。教育信息化背景下,转变教师角色既有助于适应信息化的教学变革,指导学生学习,还有利于落实信息化时代立德树人根本任务,培育学生成人成才。

### (一) 适应信息化的教学变革,指导学生学习

从传统教学来看,备课与授课是教师的主要任务,即教师根据教学大纲,结合学生知识结构与学习情况制定教学计划,充分准备教学所需资料、器材等,完成课程的讲授。然而教育信息化背景下,课堂教学模式、教学形式、教师角色、学生学习方式、学习途径等都发生了翻天覆地的变化,传统教师劳动被慕课、微课、云课堂等互联网教学形式所冲击,在此情形之下,教师对自身角色产生怀疑。事实上,教师的教学除了“教”之外,还包括指导“学”,即在学生学习与教学内容之间搭建平台,以此来帮助学生更好地学习。人工智能只能简单地代替教师“教”的重复劳动,却不能解决教师对“学”的指导。在信息技术的帮助下,即使教师摆脱“教”的重复性劳动,教学任务不但不会减轻反而更加繁重,教师任重而道远。因此,教师要突破传统观念的束缚,转变自身角色,重拾角色自信,勇敢面对严峻挑战,用创造力与鲜活力投身到信息化、数字化教学之中,提升自身职业自豪感与成就感<sup>[9]</sup>。信息化背景下,教师需建构智慧型课堂,采

用多种方法与举措使技术为知识创造服务,使知识反推技术革新,以促进学生更好地发展。

(二) 落实信息化时代立德树人根本任务,培育学生成人成才

在《学会生存》一文中,联合国教科文组织指出,“教师的职责更多地倾向于激励思考,越来越少地传递知识,他们更多成为帮助发现矛盾论点的人、交换意见的参考值、顾问,而不是拿出现成真理的人”。《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》指出,“兴国必先强师”,教师是“教育发展的第一资源”。国家从战略层面赋予教师塑造生命、塑造灵魂、塑造新人的重要使命,但现实社会却忽略了学生是否成人,更多关注的是其是否成才。落实立德树人根本任务的关键在于教师。教育信息化背景下,知识逐渐呈现出不确定性、灵活性与多元性等特征,这有助于缓解传统教育教学中信息不足的状况。但在信息技术快速发展与广泛应用的过程中,网络信息的弥散性、逻辑性不足、超载现象等弊端日益呈现,这不利于立德树人根本目标的落实与社会人才的培养。信息化时代社会需要多元化的人才,加上每个学生在成长环境、思维模式、遗传基因等方面存在较大差异,因此在培养人的过程中教师的重点不再是传授知识,而是树人立德;不再是教化和规训,而是为学生提供服务和支持。教育信息化背景下,教师要不断学习新知识,掌握新技术,紧跟时代发展的步伐,练就“四有”教师的过硬功夫,做到学科德育内行、知识结构完整,即在自身德才兼备的基础上,更好的培育学生<sup>[10]</sup>。

### 三、教育信息化背景下教师教学面临的新挑战

(一) 人工智能应用于教学中,教师信息素养有待提升

智能机器人的出现和在教育领域的应用多方面代替了教师的工作。一方面,机器人可以跟教师一样组织“教授”,进行深度学习;另一方面,他们也可以通过“认识”和“了解”学生,对其提供学习方面的指导与支持。“随着互联网+”、人工智能、大数据等信息技术的快速发展与广泛应用,传统的教学模式在物理空间、信息空间及人类空间的演变

下被打破,人工智能被应用于新的教学方式中,以其个性化、精准化的特征来提高教学效率,这对教师的信息素养提出更高要求。信息化环境下,教师能否提升新技术变革所需的素养,积极转变自身角色,关系着教书育人职责的落实和教育教学工作的开展。面对教学环境的多变与教学方式的不断更新,教师面临新的挑战。无论科学技术怎么发展、人工智能技术怎样成熟,教育机器人是不可能完全取代教师的,教师职业有其不可替代的重要性<sup>[11]</sup>。因此,在教育信息化背景下应该更多地考虑实现教师角色的转变与素养的提升。智能化时代,学习化、数字化、智能化成为基础教育的整体发展目标,智慧性与多样化是学生的群体发展目标,突出信息化素养的复合型素质是其个体发展目标,这就需要教师具备较高的信息素养来应对。

(二) 学习环境多元化发展,传统教学方法无法满足学生学习需求

人工智能、云计算、大数据、“互联网+”等新兴技术的发展为学习资源的产生与来源提供了更为广泛的空间,人们不仅可以对原有学习资源进行更新,还可以通过新技术创造优质的学习资源。教育信息化背景下,学习资源无限丰富、灵活多元,学生学习走向自主化与泛在化,教师不再是知识的权威,也不再是知识的唯一来源,每个人都可以是学习资源的共享者、贡献者与生产者。另外,智能机器人不仅能够将个性化教学方案和学习诊断分析建立在大数据上,还可以超越个人认知偏好与知识背景,进行教学方案设计和客观的学习诊断。这对教师角色和传统教学方法提出新的挑战。随着智能技术的快速发展与广泛应用,学习环境发生变化,教与学方式产生改变,学习资源不断丰富,如,学校建设的具有灵活的空间组合、真实的情境模拟、丰富的课程资源、先进的技术设备、支持学生深度学习等特征的创新实验室、创客教室、智慧教室等,是运用VR技术创造的智慧化学习环境<sup>[12]</sup>。同时,教学设计走向个性化,课程实施呈现多元化,教学评价走向即时化,这就需要教师掌握新的技术手段,评估学生的学习潜能,测量其学习特征与认知特点,

促进信息技术与教育教学的深度融合。

(三) 课堂师生关系发生改变,更加关注学生的学

随着科学技术的快速发展与信息技术的不断进步,人类已进入信息化、智能化、数字化时代。教育信息化背景下,教育领域的课堂教学突破了以师生为核心的二元空间关系,逐渐走向学生、教师、智能设备三者彼此影响、相互交织的三元化关系网。从教师与学生的二维关系链来看,教师扮演引导者、帮助者、支持者的作用,引领学生共同成长。在智能化课堂教学中,教师与学生在多向度与多层面上都保持平等协作关系。智能化软硬件与学生之间的关系,是学生凭借实践知识在虚拟化环境中形象化、精准化、个性化学习;与教师之间则是教师主导下的辅助关系,传统教师被智能化软硬件从繁重的重复性劳动中解放出来,智能化软硬件能够教授学生的知识,但带有情感性的工作仍需教师来完成。智慧课堂在以移动教学平台与移动学习平台为基础的全媒体学习环境下成为可能,互联网+开放式环境不仅可以支持课堂内外即时性的人际沟通与对话,帮助教师与学生即时获取丰富的线上线下学习资源,还能够支持即时获取、留存学习证据<sup>[13]</sup>。另外,与传统课堂相比,智慧课堂所关注的焦点发生了转移,从以往的关注教转向关注学,不再关注教师如何教,而是关注学生的学习方式与个性化认知特质,使课堂学习以学习者为中心。

#### 四、教育信息化背景下教师角色重塑之路

教育信息化背景下教师在教育教学中面临的挑战可以通过重塑教师角色来应对。这就需要不断提升教师信息素养,满足信息化课堂教学要求;变革传统教学方法,成为学生学习的组织者与引导者;开展教学实践,成为教育教学的研究者与终身学习者;给予学生人文关怀,凸显教师“育人”角色。

(一) 教师要不断提升自身信息素养,满足信息化课堂教学要求

信息化、智能化、数字化的发展对教师专业性、综合性素养提出更高要求与挑战。这就需要教师转变教育观念,重塑自身角色,学习先进理念与信息技术,不断提升实践智慧,提高教育教学能力,努力成为一名紧跟时代步伐、符合智能时代发展的教

师,以适应智能环境下的教与学。为适应智能化、数字化环境,满足智能化环境对教学提出的新要求,传统教师角色将发生极大改变。虽然校园、教室、课堂以及教学资源等更加数字化、智能化,但因自身社会实践能力、判断能力、认知能力等不足,学生在面对海量的信息资源时,在选取方面存在辨别意识薄弱、相对盲目等问题,帮助学生准确、高效甄选出学习所需的信息,以促进学生个性化发展,对教师提出了新挑战。一方面教师必须与时俱进,增强信息意识,提高自身信息素养,能够在丰富多样的海量信息中准确、高效、熟练、快速地搜索到教学所需的信息;另一方面,教师要不断提高自身教育学科教研能力,通过对相关课题的探讨与研究,深入了解信息化背景下教育发展趋势与相关前沿理论、问题等,做到终身学习。教师要推进教学方式变革,组织学生开展自主、创新、合作、探究式的学习,引导学生课堂学习,培养学生创新思维、自主学习、交流合作、辩证思考、发现问题、解决问题能力等智能机器人不具备的人类核心素养<sup>[14]</sup>。

(二) 教师要变革传统教学方法,成为学生学习的组织者与引导者

信息化背景下,智能机器人可以智能出题和批阅,也能够形成教研报告,但其更多扮演的是教师助理的角色,教师才是教育教学活动的组织者与实施者、学生学习活动的陪伴者与引导者。教育是一种生成性活动,教育教学中教师与学生间的交流互动会对学生产生不可磨灭的影响。智能化教学中,教师角色由“传授者”转向“引航者”,即教师通过人工智能技术对学生的学习情况进行分析,了解学生的学习特点与认知特征,结合教师的教学风格与教学方法,设计出满足学生兴趣爱好、个人需求、能力特征的个性化教学活动,激发学生学习兴趣与学习潜能,引导学生进行个性化、探究式、合作式学习,调动其学习积极性,提高其实践能力,组织学生共同完成学习任务。由此可见,智能化背景下,教师角色发生了转变,其职能由“教”转向了“引”,成了学生学习的引路人。这要求教师转变教学理念,学习新知识,不断提升自身学识能力,拥有勤勉的教学态度与过硬的教学能力,变革传统教学方式,掌握灵活、熟练使用信息技术的科学方法,

在教学中有意识地使用个性化教学、任务驱动式教学、合作学习、探究学习、混合学习等多元化的教学方法,引导学生善于质疑、勇于探究、积极思考、敢于批判,培养学生的创新思维与综合素养,使其在思考中提升能力<sup>[15]</sup>。

(三) 教师要开展教学实践,成为教育教学的研究者与终身学习者

首先,要成为教育教学的研究者。随着各种智能化、信息化、数字化技术在教育领域的应用,教学环境越来越复杂,教学形式日趋多元化,学习资源越来越丰富,教学方法、教学内容、教学评价等发生深刻变化,为更好地适应时代发展的需求和满足教育教学对教师提出的新要求,教师需成为教育教学的研究者,通过对当下教育教学前沿理论、教育教学模式、教育教学方法及教学内容等的研究,更好地开展教育教学活动。“教师成为研究者”由著名专家斯滕豪斯首次正式提出,他认为“每一位教师都是教育科学研究的成员”。在信息化背景下,教师成为教育教学研究者主要体现在两个方面:一是教材使用的创造者,教师要根据学生学习需求、结合教学要求,利用智能技术获取网上优质教学资源,创造性地进行课程与教材的开发;二是教育教学环境的创造者,开展教育教学活动时,教师要借助信息技术创造良好的教学环境,激发学生内在动力与积极情感<sup>[16]</sup>。其次,要成为终身学习者。信息化背景下,学生获取知识、信息的渠道越来越多元化。这就需要教师成为一名终身学习者,不断学习先进教育理论,了解最新信息技术,掌握教育改革与发展相关经验,尤其要学习人工智能、大数据、互联网等相关理论与教学方法,掌握各种信息技术软硬件并能够熟练操作。同时,要了解和把握学生认知特征与学习规律,全面提升自身文化与信息素养,勇于挑战新的信息技术,成为一名勤奋的终身学习者,顺应智能时代发展的趋势。

(四) 给予学生人文关怀,凸显教师“育人”角色

随着智能化、信息化的发展及其在教育领域的应用,人工智能技术对传统教师产生巨大影响,传统教师的部分工作任务被“人工智能”所替代,但

本质来看“教育是一种人文关怀,情感交流”。在教育教学中,教师要更加注重对学生精神生活的陶冶、完美灵魂的塑造、健全人格的培养以及师生间真诚和谐关系的形成,成为学生真挚的人生导师和精神启迪者。随着智能化技术在教育领域的应用,人工智能虽然可以通过记录在技术平台上的学习时长、学习偏好、学习内容、学习结果等,精准分析学生的信息数据,了解学生的认知水平与学习风格。但从学习支持与服务及育人视角来看,人工智能无法代替教师。教师是学生道德形成与人格发展的重要引领者,是落实“立德树人”根本任务的主要实施者。这就需要教师在教学中了解学生的差异性发展需求,把握其性格特征与兴趣爱好,关注其情感变化,培养学生的社会性、适应性及批判性思维等。同时,教师要努力探索教育的本质,加强与学生间的情感交流,更多了解和把握学生的不同需求,提供个性化的服务与指导,给予其更多的人文关怀,更好地帮助学生建构生活经验和提升学习能力,从而进行深度“育人”。在雅思贝尔斯看来,“教育并不是非理性知识与认识的堆积,而是关于灵魂的教育”。在这个过程中,教师引领着学生价值的塑造,该功能在任何时候都无法被替代。

## 五、结语

教育信息化背景下传统教师角色已不能满足信息化时代学生发展的需求和学生对教师角色的新诉求,转变教师角色有助于适应信息化的教学变革,指导学生学,落实信息化时代立德树人根本任务,培育学生成人成才。随着现代信息技术在教育领域的应用和普及,教师在教育教学面临着诸多挑战,教育信息化背景下需要紧跟时代发展步伐,不断提升教师信息素养,变革传统教学方法,开展教学实践,给予学生人文关怀,重塑教师角色,让教师成为学生学习的组织者与引导者、教育教学的研究者与终身学习者。

## 参考文献:

- [1] 杨鑫,赵雪松.翻转课堂教学模式下教师角色重构及实现路径[J].当代教育与文化,2018,10(6):29-35.
- [2] 刘爱楼.教育信息化背景下教师角色的转型[J].中国成人

- 教育,2016(14):93-95.
- [3] 范国睿.智能时代的教师角色[J].教育发展研究,2018,38(10):69-74.
- [4] 齐钰,齐钦,钦建华.教育信息化背景下研究性学习中教师角色的转变[J].文教资料,2014(10):89-92.
- [5] 张优良,尚俊杰.人工智能时代的教师角色再造[J].清华大学教育研究,2019,40(4):39-45.
- [6] 丁钢.基于技术的教学:如何重新定位教师角色[J].现代远程教育研究,2017(3):44-49.
- [7] 柳翔浩.数字时代教师的角色焦虑及其消解路向[J].教育研究,2017,38(12):112-118.
- [8] 艾洪伟.教育信息化背景下教师角色研究的述评[J].汉字文化,2017(7):82-84.
- [9] 李云星,王良辉,周跃良.信息技术的教育理论意蕴及其限度[J].华东师范大学学报(教育科学版),2019,37(5):17-25.
- [10] 李玉芳,白玮璐.教育信息化2.0视域下教师角色重塑及实现路径[J].中国教师,2019(6):68-71.
- [11] 徐璐,张婕.信息化时代教师角色重塑的路径探析[J].新课程研究(中旬刊),2018(5):115-116.
- [12] 张纯荣,邵喜武.“互联网+教学”下的教师角色新定位[J].中国成人教育,2019(8):90-92.
- [13] 徐晶晶,张虹.“互联网+教育”视域下的新型师生关系:内涵、嬗变及形成机制[J].教育理论与实践,2018,38(35):29-31.
- [14] 陈佳莹,田秋华.“互联网+教育”环境下教师的课堂角色转型及其实现路径[J].教育导刊,2019(12):79-84.
- [15] 田爱丽.翻转课堂教学模式下教师角色转变与综合素养提升[J].教师教育研究,2015,27(5):84-88.
- [16] 余宏亮.数字时代教师角色的变革与重塑[J].内蒙古社会科学(汉文版),2018,39(5):172-176.

## The Challenge and Reshaping of Teachers' Role Under the Background of Educational Information

LIU Kenan

(Mechanical and Electrical Engineering College, Gansu Agricultural University,  
Lanzhou 730070, China)

**Abstract:** Under the background of education informatization, the changing role of teachers will not only help to adapt to the teaching reform of informatization, guide students to learn but also help implement the fundamental task of cultivating students of good ethics in the information age and nurturing them to flourish. Teachers are currently facing many challenges in teaching, namely, the insufficient information literacy of teachers, the diversified development of the teaching environment, and changes in the teacher-student relationship in the classroom. This requires reshaping the role of teachers, continuously improving teachers' information literacy, meeting the requirements of informalized classroom teaching, reforming traditional teaching methods, becoming the organizer and guide of student learning, carrying out teaching practices, and becoming a researcher and lifelong education and teaching researcher. Teachers should also give students loving care to highlight the role of teachers in educating students.

**Key words:** education informatization; teachers' role; learning resources; teacher-student relationship

(责任编辑: 练秀明)