

让潜能变成现实:以数字化赋能基础教育高质量发展的逻辑理路与推进策略

杨现民, 李 新

(江苏师范大学 江苏省教育信息化工程技术研究中心, 江苏 徐州 221116)

[摘要] 以数字化赋能基础教育高质量发展,是新时代教育强国建设的战略选择和必由之路。数字化赋能基础教育高质量发展是将数字技术与基础教育的教学、学习、治理、评价等要素深度融合,在育人过程与教育实践中不断优化和创新应用,促进基础教育的均衡、优质、可持续发展。其核心是借助数字技术驱动基础教育治理现代化,由此推动基础教育各要素的结构重组与流程再造,最终实现“五高”的新发展样态。为了克服数字化赋能过程中存在的顶层设计不足、师生数字素养限制、数字技术融入困难、观念与行为障碍等堵点问题,高效推进基础教育高质量发展可以从五个方面入手,包括完善顶层制度设计并强化政策落实、系统化提升师生数字能力与素养、加速数字基础设施建设与技术升级、推进数字化驱动的教育治理现代化、培育数字文化导向的教育创新生态系统。

[关键词] 数字化赋能; 基础教育; 潜能分析; 实践框架; 推进策略

[中图分类号] G434 **[文献标志码]** A

[作者简介] 杨现民(1982—),男,河北邢台人。教授,博士,主要从事智慧教育、教育大数据、网络学习资源研究。E-mail: yangxianmin8888@163.com。李新为通信作者, E-mail: lix2023@jsnu.edu.cn。

一、引言

党的二十大报告提出,“坚持以人民为中心发展教育,加快建设高质量教育体系”^[1],为新时代教育发展指明了方向。2024年全国教育工作会议指出,“要构建中国特色、世界水平、与中国式现代化相匹配的高质量教育体系,扎实推动教育强国建设重点任务落地见效”^[2]。二十届三中全会《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》则进一步明确提出,“加快建设高质量教育体系,统筹推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革”^[3]。这一系列政策方针充分体现了国家对教育事业的重大决策部署,确立了教育强国建设的时代任务。习近平总书记强调,“建设教育强国,基点在基础教育。基础教育搞得越扎实,教育强国步伐就越稳、后劲就越足”^[4]。因

此,基础教育作为教育强国建设的关键主线,需要通过多方面统筹推进、同向发力,为教育强国建设奠定扎实的基础^[5]。

纵览全球,世界各国积极制定教育数字化发展战略,以数字化赋能教育变革创新,深入推进教育现代化和高质量发展成为全球共识^[6]。作为新质生产力的代表,数字技术能够从教学模式创新、教育评价优化、数字资源共享、学习成效提升等方面推动基础教育体系的结构重组与流程再造,有效破解基础教育发展面临的教育焦虑剧增、应试教育凸显、教育机会不均衡、教育资源配置失衡以及教育质量有待提升等现实难题^[7],为实现更加公平而有质量的基础教育提供重要支撑。在国家政策导向、数字技术变革、教育现实需求的多重驱动下,以数字化赋能基础教育高质量发展,既是推进教育强国建设的重要举措,也

基金项目:国家社会科学基金“十四五”规划2022年度教育学西部项目“运用大数据智能分析实现精准测评教学的研究”(项目编号:BCX220338)

是面向新时代的战略选择和必由之路^[6]。为此,本研究立足教育数字化转型的时代背景,从基础教育高质量发展的内涵出发,深入探讨数字化赋能基础教育高质量发展的内在潜能、实践框架以及推进策略,为切实推进基础教育高质量发展提供理论思考和策略应对。

二、基础教育高质量发展的内涵阐释

(一)何谓高质量发展

党的十九大报告指出,“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段”^[8],首次提出“高质量发展”这一概念。党的二十大报告进一步指出,“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”^[9]。就高质量发展而言,其核心在于追求发展的质量,而非单纯的数量增长^[10],强调通过提高生产要素的效率,实现各要素质量的内生性、实质性发展。关于高质量发展,有研究将其内涵概述为整体发展观、民生指向观以及高度聚合观三个方面。其一,高质量发展是一种不断动态演化的整体发展观,是经济系统、社会系统、制度系统相互作用的现代化产物^[11];其二,高质量发展是能够很好地满足人民不断增长的美好生活需要的经济发展方式,强调人类发展的价值理性^[12];其三,高质量发展是新发展理念高度聚合的发展,强调创新、协调、绿色、开放、共享^[13]。

(二)基础教育高质量发展的内涵

在经济学视角下,高质量发展代表着一个高质量、高效率和高稳定性的经济供给体系。将这一概念引入教育领域,意味着需要构建一个优质且公平、高效且可持续的教育生态体系。教育高质量发展不仅体现在资源均衡分配和教育机会的公正获取上,更体现在教育结构的优化、教育供求的平衡以及教育生态的和谐等方面^[14]。

随着中国基础教育水平的不断提升,当前基础教育面临的主要任务是从量的扩张转向质的提升,实现从“有质量”到“高质量”的飞跃^[15]。这一跃升要求基础教育在公平和质量上实现稳步提升,超越过去单纯追求速度和规模扩张的发展模式,走向更加均衡、优质和可持续的发展路径^[14]。具体而言,基础教育高质量发展强调践行新发展理念,着力塑造人才培养质量高、教师队伍素质高、教育资源服务品质高、教育治理效能高以及人民满意度高的“五高”新发展样态,其中人民满意度高是在前四个发展样态上塑造而成,这也是评判基础教育高质量发展水平的重要标准。

三、数字化赋能基础教育高质量发展的潜能分析

迈入数字化时代,以人工智能、大数据、云计算为代表的数字技术已然成为促进教育综合性改革、内涵式发展、实现教育治理能力现代化的重要基础和动能引擎^[16]。就数字化而言,数字化是指利用数字技术或数字信息,以新的方式来创造和获取价值,进而推动社会系统结构重组、流程再造以及整体优化^[17]。基于此,本部分系统分析了数字技术生态的整体优势及其潜能发挥的基础逻辑,以实现数字技术与基础教育生态的深度融合。

(一)数字技术生态的整体优势

随着新一代信息技术的迅速发展,一个以技术为核心、以提升教育品质为目标的数字技术生态逐渐形成。该生态是由各种技术元素相互作用、相互依存所形成的一个动态复杂系统^[18],具有智能适应性、联通共享性、开放创新性等特征。在基础教育领域,数字技术生态通过数字驱动力和新质生产力赋能基础教育实现“五高”的新发展样态。由此,本研究构建了如图1所示的数字技术生态体系,包括要素层、特征层、驱动层与价值层。

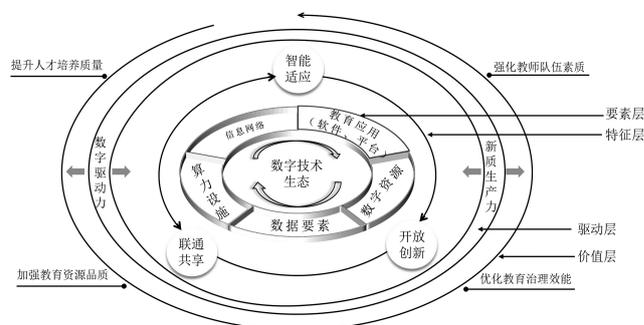


图1 数字技术生态体系

要素层是数字技术生态的存在基础,包括算力设施、信息网络、教育应用、数字资源以及数据要素。其中,算力设施是整个数字技术生态运行的能量供给中心,为上层各类教育应用运行、数字资源建设以及数据要素处理提供算力保障;信息网络是数字技术生态中信息流动的“动脉”,支撑各种数字教育业务开展;教育应用是教育用户直接感知和使用的各类教育软件和平台,是数字技术生态中各种数字教育业务运行的载体;数字资源是数字技术生态中学科知识的重要载体,支持教学活动的顺利开展;数据要素是数字技术生态持续运行累积的“数据资产”,是驱动教育系统数字化转型、智能升级的关键科学力量。特征层体现了数字技术生态的三个核心特征:智能适应性强调数

字技术生态能够利用大数据、人工智能等技术优化资源适配供给,支持学生开展个性化学习;联通共享性突出数字技术生态能够打破时空限制,实现优质教育资源的广泛共享;开放创新性体现数字技术生态能够利用新兴技术创新教育理念、模式、组织以及结构,打造多元跨域、双向赋能的教育新样态。驱动层是数字技术生态的动力引擎:数字驱动力体现了数字技术为基础教育各要素的变革与重组提供动力支持;新质生产力通过技术与教育的深度融合,重塑教育生产关系以及催化教育持续创新,从而提升教育质量与效率。价值层则关注数字技术生态整体优势释放后对基础教育生态的变革作用,主要体现在提升人才培养质量、强化教师队伍素质、优化教育治理效能、提升教育资源品质四个方面,为打造人民满意度高的基础教育发展新样态提供支撑。

(二)数字化潜能发挥的基础逻辑

厘清数字化潜能发挥的基础逻辑,是充分发挥数字技术赋能基础教育高质量发展潜能的关键。为此,本研究从数字技术生态的核心要素出发,阐释了数字技术如何驱动教育模式创新变革,进而实现基础教育高质量发展,如图2所示。

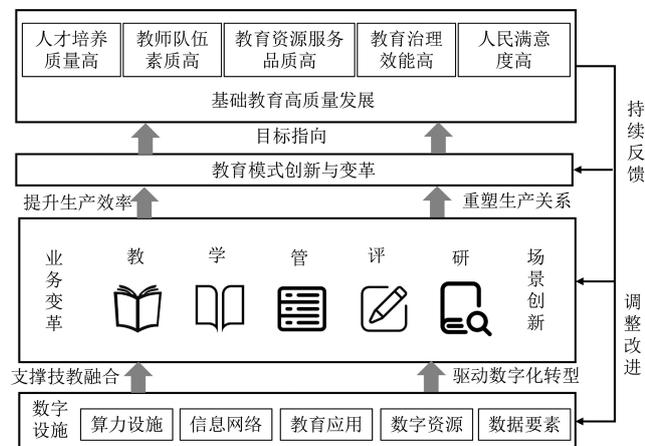


图2 数字化潜能发挥的基础逻辑

首先,算力设施、信息网络、教育应用、数字资源与数据要素等新型基础设施有效整合,形成一体化的数字教育基座,以支撑信息技术与教育教学的深度融合,驱动数字化转型。在此基础上,以生成式人工智能为代表的新兴技术全面赋能与优化教、学、管、评、研等教育业务及其流程,实现教育业务层面的实质性变革与场景创新。数字化赋能下的教育业务变革与创新场景,不仅能够提升教育的生产效率,还将重塑教育生产关系,推动教育模式的创新变革。这种创新与变革有明确的目标指向,即实现基础教育高质量发展,具体体现为塑造基础教育的“五高”发展样态:(1)强

化技术支持下的深度学习,提升学生的批判性思维、问题解决能力,打造高质量的人才培养体系;(2)提升教师的信息技术应用能力和教学创新能力,打造高素质的教师队伍;(3)为师生生成优质、多样的数字化教学资源,优化教育资源配置,提供高品质的教育资源服务;(4)提升教育治理的力度、效度与深度,构建高效能的教育治理模式;(5)提升基础教育的社会认可度和人民满意度,打造高满意度的基础教育发展新样态。

四、数字化赋能基础教育高质量发展的实践框架

数字化赋能基础教育高质量发展是指将数字技术与基础教育的教学、学习、治理、评价等要素深度融合,在育人过程与教育实践中不断优化和创新应用,最终驱动基础教育实现更加均衡与更高质量的可持续发展,实现“五高”的新发展样态。为了阐释数字化赋能基础教育高质量发展的实践框架,本部分从数字化赋能的基本原则和数字化赋能的系统框架两个视角进行论述。

(一)数字化赋能的基本原则

数字化赋能强调数字技术渗透教育系统中的每一个“细胞”,包括教育资源、教育组织、教育环境等,实现对教育教学、组织、治理、服务等方面的结构重组和流程再造^[9]。因此,数字化赋能基础教育高质量发展不只是技术的革新,更是数字技术与教育理念、教育实践的深度融合。从技术与教育的双重视角出发,我们需要遵循技术整合原则、创新驱动原则、开放共享原则、系统可持续原则,以此充分释放数字技术对基础教育的赋能价值。

1. 技术整合原则

技术整合原则是指将数字技术与基础教育体系的各个组成要素进行深度融合,这是数字化赋能教育高质量发展的基础。该原则强调数字化赋能要超越单纯的技术应用,回归教育本位,将数字技术与教育理念、教学模式、评价体系、治理方式全面融合,打造协同共生、相互联结的生态系统,推动基础教育体系的变革与创新,打造人民满意的基础教育发展新样态。

2. 创新驱动原则

创新驱动原则是指应用数字技术创新基础教育的教育理念与育人模式,这是有效提升基础教育质量和效率的核心。该原则强调数字技术在教育生态中的持续更新与创新应用,充分发挥数字技术在赋能教育创新变革方面的效率、价值和动能优势,以不断适应教育需求的动态变化,实现对人才培养体系的优化和创新。

3. 开放共享原则

开放共享原则是指利用数字技术推动教育资源和成果的汇聚与共享,这是实现基础教育公平、均衡发展的重要途径。该原则强调利用互联网、大数据等数字技术传播优质教育资源,提高教育资源利用率,为不同地区、不同背景的学生提供平等的教育机会和教育服务,为缩小教育鸿沟和构建包容平等的基础教育环境提供支持。

4. 系统可持续原则

系统可持续原则体现了数字技术对教育生态的可持续作用,这是保证基础教育可持续创新发展的关键。该原则强调在数字化充分赋能基础教育高质量发展过程中,不仅要考虑当前的教育需求,还要预见未来的发展趋势,确保数字技术在教育系统中的动态适应性与持续发展能力,使其能够灵活应对现实环境的变化。

(二) 数字化赋能的系统框架

数字化赋能基础教育高质量发展本质上是现代数字技术与基础教育核心要素深度融合并助力基础教育高质量发展的实践机制。在这一机制中,蕴含着作用力、作用方式和作用目标三要素^[20]。其中,以人工智能为代表的数字技术是该机制的核心作用力,通过数字技术赋能教育治理、教育要素、教育模式等是该机制的主要作用方式,打造人民满意的基础教育高质量发展新样态是该机制的作用目标。就其内在逻辑而言,数字化赋能基础教育高质量发展的核心是驱动基础教育治理现代化,由此推动基础教育各要素的结构重组与流程再造,最终构建公平且有质量的基础教育生态体系。基于此,本研究构建了数字化赋能基础教育高质量发展的系统框架,如图3所示。

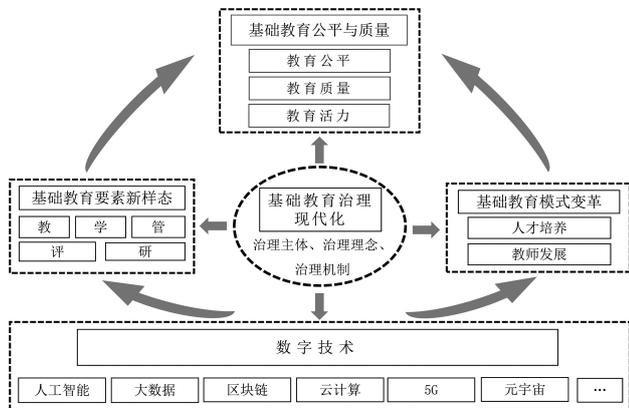


图3 数字化赋能基础教育高质量发展的系统框架

1. 驱动基础教育治理现代化

数字技术被视为推动教育治理转型的关键力量,通过丰富治理主体、更新治理理念、创新治理机制,实

现教育治理的现代化^[21],构建高效能的教育治理模式,充分体现了数字赋能的方式和价值。首先,数字技术通过网络平台和社交媒体等工具,为学生、教师、家长等多元主体参与协同治理提供了更加便捷的信息平台与渠道,使得民主参与更加广泛,信息获取更加便捷。同时,治理模式也逐渐向以数据为中心的扁平化、平台化方向转变,实现了对基础教育治理结构的重组与治理流程的重塑。其次,数字技术强调数据驱动的决策过程,体现出透明度、公平性和预见性。利用大数据分析和人工智能技术,管理者能够更准确地识别、分析各类教育治理问题,超越了传统治理模式因信息不全而产生的对事物认识模糊的情况。同时,数字技术还促进了教育治理理念的透明化,通过教育管理平台向公众开放政策制定和执行的过程,有效增强了教育治理的公信力。最后,数字技术的应用实现了教育治理的自动化和智能化,数字技术能够对教、学、管、评、研等流程与环节产生的数据进行全方位采集,建立有效的动态决策、评估与反馈机制,推动基础教育治理从静态监管迈向动态治理。

2. 打造基础教育要素新样态

数字化赋能基础教育新样态是将数字技术全面融入教师教学、学生学习、教育管理、教育评价以及教育研究等教育核心要素,为推进基础教育高质量发展注入新活力。第一,数字技术推动传统教学模式向更加灵活、互动和个性化的方向发展。智能教学平台和虚拟现实技术的应用,不仅丰富了教学手段,同时也增强了教学的精准性、趣味性与科学性。教学内容的呈现形式也更加多样,为学生提供了更加沉浸、更具实感的个性化、交互式学习体验。第二,通过智能推荐系统和自适应学习平台,优化知识生产、传授与互动的个性化资源供给,为学生提供定制化的学习资源和学习计划。数字技术支持虚拟化学习方式,为每一位学习者打造智能学伴,并提供情境化创设与沉浸式体验的学习环境。第三,数字化教育管理信息系统能够实现学生信息、成绩、课程安排等的数字化管理,简化了管理流程,减少了人为错误。数字技术支持建立开放的决策机制,通过收集和分析各方面的建议,提高管理的民主性和科学性。第四,数字技术实现了教育评价的多元化和即时化。智能化评估系统能够收集学生的各项学习数据,进而利用学习分析技术来挖掘学生的学习习惯、学习风格以及知识掌握等情况,实现对学习者画像的绘制,提升教育评价的科学性与全面性。第五,数字技术为教师教研活动提供了新的机遇。在线研修和虚拟教研社区为教师提供了一体化、智能

化、有活力的数字教研空间,支持教师参与区域间、学校间的集体教研活动,打造区校联动的协同教研网络。

3. 推动基础教育模式变革

数字化赋能基础教育模式变革将重塑教学和学习方式,优化人才培养模式和教师发展路径,以顺应未来经济社会的发展趋势与人才培养要求。一方面,数字技术促进了人才培养目标的转变,从只关注学生的知识、技能、情感态度和价值观,转向将学生的数字素养发展以及对数字技术的灵活运用能力纳入人才培养体系,关注学生高阶思维的发展。另一方面,数字技术为教师专业成长提供了新的平台和工具,在教研、备课、培训等环节发挥重要作用。在线研修课程和智能化教研平台助力教师突破时空限制,打造名师工作室、虚拟教研室等数字化学习共同体,支持教师与更多名师、专家、学者进行对话,增强教研共同体的活力,有效提升教师的专业素养^[2]。数字技术倒逼教师数字素养与人工智能应用能力的提升,推动教师利用数字技术提升教学能力与效率。数字技术替代教师完成简单、重复的机械性工作,帮助教师专注于与学生的面对面教学工作,为教师开展个性化、差异化的教学活动提供了可能。

4. 提升基础教育公平与质量

数字技术作为推动基础教育公平与质量提升的关键动力,其多维度 and 深层次的作用机制不仅重塑了教育资源的分配,还为教育创新与发展注入了新的活力。首先,数字技术通过提供远程教育和在线学习资源,为缩小城乡及区域间的教育差距提供了实质性支持。通过在线学习平台,偏远地区学生能够获得同等的高质量教育资源,这直接促进了教育机会的均等化。其次,数字技术在提升基础教育质量方面扮演着核心角色。数字化教学资源如数字教材、在线课程、虚拟资源等,以其丰富性和互动性,极大地提高了教学的吸引力和有效性,为开展高质量教学活动提供了重要支持。最后,数字技术为基础教育注入了新的活力。通过数字化工具和平台,教师能够设计更灵活、更具创新性的教学活动,有效激发学生的内在学习动机,提升学生学习活动的参与度。对教育管理者而言,数字技术提供了强大的数据支持和决策工具,使教育政策和实践更加科学、灵活,为构建高效能的教育治理体系提供了重要支持。

五、数字化赋能基础教育高质量发展的推进策略

数字化赋能基础教育高质量发展是一场深层次、

长周期、多环节的系统性变革,不仅要求数字技术与教育系统的深度融合,推动教育系统内部各要素与组织的结构重组,还需要明确其价值取向、组织结构以及现实障碍等。因此,有必要进一步厘清数字化赋能基础教育高质量发展面临的关键堵点问题,从而明确应对策略,以实现基础教育的高质量发展。

(一) 数字化赋能的关键堵点

1. 顶层制度设计不足

基础教育领域在政策指导和制度保障方面还存在明显短板,导致数字化实践缺乏统一规划和协调,束缚着数字化赋能效力的发挥。首先,各地区、各学校为推进数字化过程中往往各自为政,缺乏有效的沟通和协作,难以形成促进教育公平和质量提升的合力。其次,数字化赋能在战略方向、发展目标、资源配置等方面缺乏指导,使得基础教育体系在应对数字化挑战时显得被动和无序。此外,教育决策的科学性和前瞻性不足,限制了教育创新的活力和潜力,制约着基础教育体系对数字技术的适应能力和创新能力的发展,这对于实现教育现代化和培养适应未来社会的高素质人才造成了严重障碍。

2. 师生数字素养限制

目前,基础教育领域普遍存在师生数字素养不足的问题,存在“技术焦虑”和“技术崇拜”的矛盾,这成为制约基础教育高质量发展的瓶颈。首先,师生数字素养的缺乏不仅体现在对数字技术的理解和应用能力上,更在于缺乏必要的数字意识、数字能力以及数字思维,导致其在数字化教学环境中感到迷茫和不适应,难以有效利用数字工具和资源进行教学和学习。其次,面对数字化教学的挑战,许多教师感到无助和焦虑,缺乏将数字技术融入教学的策略和方法,尚未真正厘清数字化赋能教育的“变”与“不变”的辩证关系。最后,学生适应数字化社会学习和生活所需的数字化能力还不够强,较难充分利用数字资源进行自主学习、探究学习以及合作学习,影响数字技术与自身学习活动的深度融合^[3]。

3. 数字技术融入困难

数字技术与基础教育的融入面临适应性难题,这种“水土不服”的现象会阻碍其在基础教育领域的有效应用和广泛推广。首先,传统教育观念和模式的根深蒂固,使得教育实践难以跳出旧有的思维框架,往往限制了数字技术的推广和应用。其次,部分地区在硬件设施和技术支持方面的薄弱,使得数字技术的深度融合面临物质条件的制约,难以将数字技术的优势辐射到教育的核心要素中。最后,数字技术体系的发

展仍不够完善。一方面是如何应对技术发展的“限度”问题,以实现师生隐私与数据安全的有效保护;另一方面是技术与教育的本位关系及技术在教育应用中的深度与广度尚不明确,这些都限制着数字技术在教育领域中的潜能释放与价值发挥。

4. 观念与行为障碍

部分教师对于“数字化赋能”内涵的理解存在认知偏差,对数字技术在教育变革中的作用认识不足,过度强调技术应用的能力,弱化了对教学能力的追求,导致教师从原本的“技术辅助教学”异化为“以教学辅助技术”^[24],这在一定程度上导致了教师对数字技术与教学融合的抵触情绪。此外,一些教师固守传统的教学理念和方法,不愿或难以适应数字化时代的教育需求,这种观念上的滞后限制了教育创新和人才培养模式的更新。同时,面对众多的数字化教学工具和平台,教师可能会感到困惑和不安,产生“技术眩晕感”,进而引发技术使用焦虑和认知焦虑等负面情绪,这些情绪不仅影响了数字技术在教育领域中的常态化应用,也削弱了数字技术潜在价值的释放。

(二) 数字化赋能的关键策略

1. 完善顶层制度设计并强化政策落实

数字化赋能基础教育高质量发展需要从顶层制度设计入手,构建一个全面、协调的法律法规、伦理规范与政策体系。一是坚持问题导向,深入分析当前基础教育体系的需求、挑战和机遇,由此制定数字化赋能基础教育高质量发展的宏观政策,确立数字化赋能的目标方向和发展规划,为教育改革提供清晰的指引。二是细化中观和微观层面的实施策略,比如区域或学校层面的基础教育发展规划,制定具体的实施计划和阶段性任务,以确保政策的连贯性和适应性。三是强化并全面践行数字化赋能理念,创建数字化赋能基础教育的平台、体制和机制,确保政策的有效落地与实施。此外,建立一套有效的监督和评估机制,对政策执行情况进行定期检查和评估,确保数字化赋能真正能提高教育质量和学生的学习成效,为建设人民满意度高的基础教育发展新样态提供支持。

2. 系统化提升师生数字能力与素养

数字化赋能基础教育高质量发展不能只依赖技术的“变现价值”,还需要充分发挥师生在数字化赋能过程中的“人本价值”。一是构建一个覆盖各级教育阶段的数字能力培养框架,确保每位学生和教师都能获得必要的数字技能和素养,使其能够科学合理地使用数字化学习平台与资源。二是加强“数据+机器+教师”教育,鼓励教师将人工智能引入教育教学过程,实现

对教学思维与教学方法的变革,打造人机协同的教学新常态。同时,各教育主体应认真审视数字技术在基础教育发展中的定位和功能,不断深化对数字技术本质规律、数字技术与人发展的辩证关系等的认识,推动数字技术与基础教育各要素的全面融合和彼此互嵌^[20]。三是高度聚焦师生实际需求,为他们提供易于使用的在线教学平台、丰富的数字教学资源、便捷的在线学习工具等,让一线教师和学生掌握实实在在的数字技术,拿得起、用得惯,持续提升学生常态化开展数字化学习的能力,以及教师常态化开展数字化教学的能力。

3. 加速数字基础设施建设与技术升级

数字化赋能要求我们加速数字基础设施的建设与技术升级,缩小数字鸿沟,为创设公平且有质量的基础教育体系提供基础设施保障。这需要加大对教育信息化基础设施的投入,包括校园无线网络、自动化办公平台、智能教学终端等,为师生营造一个稳定、高效的数字化学习环境。在技术升级方面,5G网络的高速连接能力能够为远程教育和实时互动提供更加流畅和高质量的体验,物联网的广泛连接能够使校园内的设备更加智能,这都倒逼服务于教学活动与教育评价的智能技术与数字平台的不断升级与完善。同时,随着教育数字化程度的加深,建立健全数据安全保护机制、有效提升校园网络安全管理水平,对于保障师生的网络信息安全至关重要。另外,充分利用讯飞星火、ChatGPT等生成式人工智能技术,重塑知识生产、传播以及创新等教育流程与组织,创设智慧教育发展的新生态,这将成为推动教育模式变革创新的重要途径。

4. 推进数字化驱动的教育治理现代化

依托大数据、人工智能等数字技术,发挥教育数据的诊断和决策价值,推动教育治理从经验驱动到数据驱动、从单向管理到多主体协同治理的转变^[25],实现教育治理的现代化,是打造高效能教育治理模式的基础。首先,利用数字技术完善治理结构,打造政府主导、社会支持、学校落实以及师生参与的协同治理体系,创新基础教育治理模式。其次,推动教育管理流程的数字化再造,收集、整合并实时掌握各项教育信息,实现教育服务的线上化和智能化,提升教育治理的效率和透明度。最后,构建一体化服务平台,将教学、学习、评价、教研、安防等业务运行进行可视化管理,实现数据驱动的精准决策与智能治理,推动教育治理的现代化与科学化。

5. 培育数字文化导向的教育创新生态系统

数字化驱动基础教育高质量发展,不仅要实现数

字技术对教育模式、教育理念以及教育要素的外在层赋能,更要培育数字文化导向的教育创新生态系统,以激发基础教育生态要素的创新活力,建设人民满意度高的基础教育发展新样态。一是在基础教育系统内部培育一种开放、创新、协作的数字文化,汇聚更多优质教育教学和实践资源,同时鼓励师生积极探索数字化教学和学习的新方法、新模式,主动使用并适应数字化工具和平台。二是加强与政府、企业、社会等外部资源的合作,与更广泛的社会资源建立连接,促进教育内容、教学方法和学习体验的创新。三是健全数字化赋能基础教育高质量发展的伦理规范体系,强化对师生数字伦理规范与意识的培养,引导他们在数字化环境中形成正确的价值观和行为准则,以确保数字技术在基础教育中的安全与规范使用。

六、结束语

充分释放数字化潜能,以数字化赋能基础教育

高质量发展成为推进教育强国建设的重要抓手。本研究厘清了基础教育高质量发展的内涵以及数字化赋能基础教育高质量发展的潜能,深入阐释了数字化赋能基础教育的实践框架与推进策略,从顶层制度设计、数字素养提升、基础设施升级、教育治理现代化以及数字文化培育等方面提出了数字化赋能的关键策略。值得注意的是,数字化赋能基础教育高质量发展是一个长周期的系统性实践过程,需要多方主体协同共建,本研究的探讨尚处于理论层面,有待通过不断的教育实践进行检验。面向未来,数字化赋能基础教育高质量发展在持续推进中不可避免地将会遇到诸多矛盾阻碍和现实难题,我们需要理性审视和主动应对,才能充分发挥数字化赋能的潜力。同时,呼吁更多研究者与实践者关注数字化赋能基础教育高质量发展的理论与实践研究,进行理性而又深入的思考和讨论,共同助力于基础教育变革与创新,以推动教育强国的建设与发展。

[参考文献]

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗[N]. 人民日报,2022-10-26(1).
- [2] 中华人民共和国教育部. 2024年全国教育工作会议召开 [EB/OL]. (2024-01-11)[2024-04-18]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/moe_1485/202401/t20240111_1099814.html.
- [3] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定[EB/OL]. (2024-07-21)[2024-08-16]. https://www.gov.cn/zhengce/202407/content_6963770.htm.
- [4] 习近平. 扎实推动教育强国建设[J]. 求是,2023(18):4-9.
- [5] 孟宪彬,徐文娜,贾苏. 教育强国背景下区域基础教育高质量发展的使命任务与实践策略[J]. 现代教育管理,2023(9):1-9.
- [6] 冯婷婷,刘德建,黄璐璐,等. 数字教育:应用、共享、创新——2024世界数字教育大会综述[J]. 中国电化教育,2024(3):20-36.
- [7] 王鹏. 我国基础教育高质量发展进程中存在的问题及其对策[EB/OL]. (2023-01-26)[2024-06-15]. <https://column.chinadaily.com.cn/a/202301/26/WS63d2032ca3102ada8b22e953.html>.
- [8] 习近平. 决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利[N]. 人民日报,2017-10-28(1).
- [9] 人民网. 跟着总书记学习二十大报告|高质量发展是首要任务[EB/OL]. (2022-11-24)[2024-04-28]. <http://politics.people.com.cn/n1/2022/1124/c1001-32573794.html>.
- [10] 王建华. 什么是高等教育高质量发展[J]. 中国高教研究,2021(6):15-22.
- [11] 高培勇,袁富华,胡怀国,等. 高质量发展的动力、机制与治理[J]. 经济研究,2020(4):4-18.
- [12] 金碚. 关于“高质量发展”的经济学研究[J]. 中国工业经济,2018(4):5-18.
- [13] 任保平,李禹墨. 新时代我国高质量发展评判体系的构建及其转型路径[J]. 陕西师范大学学报(哲学社会科学版),2018,47(3):105-113.
- [14] 杨小微,陈冬林. 效益优先:基础教育领域中的效率变革与高质量发展[J]. 教育科学研究,2023(11):14-22.
- [15] 柳海民,邹红军. 高质量:中国基础教育发展路向的时代转换[J]. 教育研究,2021,42(4):11-24.
- [16] 陈林. 数字化转型赋能教育内涵式发展:价值机理、行动框架与推进策略[J]. 江淮论坛,2024(3):186-192.
- [17] 程莉莉. 教育数字化转型的内涵特征、基本原理和政策要素[J]. 电化教育研究,2023,44(4):53-56,71.
- [18] 杨现民,赵瑞斌. 智能技术生态驱动未来教育发展[J]. 现代远程教育研究,2021,33(2):13-21.
- [19] 杨现民,李新. 数据充分赋能教育数字化转型的内在逻辑与实践路向[J]. 中国教育学刊,2024(2):9-15.
- [20] 甘健侯,杨超,周菊香. 数字化赋能中国式教育现代化的内涵意蕴、内在逻辑与路向设计[J]. 中国远程教育,2024,44(7):5-14.

- [21] 张志勇,史新茹. 基础教育治理现代化的时代价值、核心议题与战略任务[J]. 现代教育管理,2024(3):1-9.
- [22] 刘邦奇,尹欢欢. 人工智能赋能教师数字素养提升:策略、场景与评价反馈机制[J]. 现代教育技术,2024,34(7):23-31.
- [23] 陈云龙,孔娜. 我国教育数字化转型的基础、挑战与建议[J]. 中国教育学刊,2023(4):25-31.
- [24] 徐政,邱世琛. 数字教育赋能新质生产力:困境、逻辑与策略[J]. 现代教育技术,2024,34(7):13-22.
- [25] 陈丽,张文梅,郑勤华. 教育数字化转型的历史方位与推进策略[J]. 中国电化教育,2023(9):1-8,17.

Turning Potential into Reality: the Logical Path and Promotion Strategies of Empowering High-quality Development of Basic Education through Digitization

YANG Xianmin, LI Xin

(Jiangsu Engineering Research Center of Educational Informationization, Jiangsu Normal University, Xuzhou Jiangsu 221116)

[Abstract] Empowering the high-quality development of basic education through digitization is a strategic choice and the only way for the construction of a strong education nation in the new era. Digitally enabling the high-quality development of basic education involves the deep integration of digital technology with various elements such as teaching, learning, governance, and evaluation in basic education, continuously optimizing and innovating applications in the educational process and practice, and promoting the balanced, high-quality and sustainable development of basic education. The core is to drive the modernization of basic education governance through digital technology, thereby promoting the structural reorganization and process reengineering of all elements of basic education, ultimately achieving a new development paradigm of "five highs". To overcome the problems in the process of digital empowerment, such as insufficient top-level design, constraints of digital literacy of teachers and students, difficulties in integrating digital technologies, and conceptual and behavioral barriers, and to efficiently promote the high-quality development of basic education, efforts can be made in five aspects, including improving top-level institutional design and strengthening policy implementation, systematically enhancing the digital competencies and literacy of teachers and students, accelerating the construction of digital infrastructure and technological upgrading, promoting the modernization of digitally-driven education governance, and fostering an educational innovation ecosystem oriented towards digital culture.

[Keywords] Digital Empowerment; Basic Education; Potential Analysis; Practical Framework; Promotion Strategy