

高职教学数字化转型的现实基础、实践困境及改革方向

邹银凤

(湖南财经工业职业技术学院,湖南 衡阳 421001)

[摘要]教学是促进高职教育高质量发展的重要一环,推动高职教学数字化转型是促进高职教育数字化发展的必然路径。文章首先梳理高职教学数字化转型的现实基础,然后总结高职教学数字化转型的实践困境,最后探讨突破现实困境的改革方向和可行路径,以此推动高职教育高质量发展。

[关键词]数字化转型;高职教学;实践困境

doi: 10.3969/j.issn.1673-0194.2024.22.075

[中图分类号] G712; G434 [文献标识码] A [文章编号] 1673-0194(2024)22-0230-03

0 引言

为适应新一代信息技术的发展和变革,教育系统的转型升级将是一种必然趋势。利用现代数字技术实现教育数字化,是适应现代教育转型升级的重要途径。在此背景下,为实现高职教育高质量发展,借助数字技术完善教育服务功能,实现教育数字化转型,是推动职业教育创新发展的重要途径。教学作为高职教育的重要一环,推动教学数字化转型是高职教育数字化转型的必然步骤。

1 高职教学数字化转型的现实基础

数字化是指借助现代信息技术,将复杂场景与对象转化为数据信息的形态进行存储、传输与表达,以此实现现实事务的高效处理与模拟的技术过程^[1]。教育数字化则是指将数字化技术全面融入教育教学各环节,旨在促进教育模式的革新与发展,创造教育价值。高职教学数字化转型是教育数字化进程中的重要环节和内容,其核心是综合应用数字技术,实现包括教、学、管、评、测等教学全流程的数字化。从教学的全局视角审视,教学的数字化转型涵盖专业、课程、师资、学生及基础设施等多个业务领域,通过推动多角色数字化应用的转型与升级,创新教育价值,加速教育数字化的整体进程。

进入21世纪以来,我国的教育数字化始终与教育

的信息化相伴而生。教育信息化建设为教育数字化的推进和升级奠定了坚实的基础。我国教育信息化建设启动至今经历了建设、应用、融合创新3个阶段,实现了跨越式发展,已逐步迈向数字化转型的新阶段。党的二十大首次将“推进教育数字化”写进报告,可见推进教学数字化转型在宏观政策层面具备坚实的基础。

首先,数字化教学基础设施设备日趋完善。随着教育信息化战略地位的稳固,我国数字化教学基建正由初创迈向“融合创新”高阶,信息技术与教学的深度融合已深植于教育界共识之中。数字化网络学习空间基本建成,数字化校园建设项目日趋完善,校园网络覆盖基本完成,多媒体教室实现了教学场域的基本覆盖,交互式白板、学习终端等设备逐步进入课堂。

其次,数字化教学资源建设已积累丰富的建设经验和成果。在高校数字化资源构建过程中,我国相继启动了“精品课程打造”“精品开放课程开发与应用”“在线开放课程全面推广”等项目,政策激励下教育资源呈现蓬勃增长的态势。自2017年教育部启动国家精品在线开放课程认定工作以来,先后评选出99门高职教育国家精品课程和1160门职业教育国家在线精品课程。2022年国家智慧公共服务平台正式上线启动,截至2023年年底,已汇聚职业教育在线精品课程超1万门。

最后,数字化教学能力逐步提升。随着数字技术的不断演进,教学形态历经多阶段发展,如今迈向智慧教育与元宇宙的新阶段。教学理论数字化日渐完善,从多媒体辅助到反转课堂、双师课堂、混合教学、弹性课堂,再到人机协同与智慧教育^[2]。在教学形态不

[收稿日期] 2024-06-16

[基金项目] 2023年湖南省教育厅科学研究项目一般课题“高职计算机专业教学数字化转型推进路径研究”(23C0512)。

[作者简介] 邹银凤(1991—),女,湖南衡阳人,硕士,讲师,主要研究方向:计算机教育教学。

断变迁和教学理论逐步完善的过程中,一线教师的数字化教学能力得到提升。国家重视一线教师数字化教学能力和数字素养的培养,通过不断加大教师数字化教学能力的培训力度,稳步增强教师的数字化教学能力。教育部有关数据显示,我国高校教师使用混合式教学模式的比例从2020年的34.8%提升到了2022年的84.2%^[2]。由此可见,高校教师的数字化教学能力提升得到了一定的重视。

2 高职教学数字化转型的实践困境

近年来,尽管社会各个层面都在积极推进教育数字化并取得了一定的成果,但是数字化技术在实际的职业教育教学实践过程中依然存在制约因素,教学的数字化转型还面临一定的困境。

2.1 转型的挑战:来源于教学主体思维固化,难以破立

教学数字化转型的一切行动最终都要落实到教学主体上。学生和教师同作为教学主体,在教学过程中使用数字化技术的意愿和能力是决定教学数字化转型效果的关键。数字化教学本质上是借助“技术植入”改革现有教学模式,即改变教师的教和学生的学,进而实现由传统的“以教为中心”转向以个性化学习为目标的“以学为中心”的教学模式。数字化技术引发的新教学模式与传统教学模式之间的冲突,无疑会成为阻碍教学数字化转型的重要因素。部分教师对数字技术及“人机融合”的理念持怀疑态度,对数字技术在教学中的实际效用认识不足,难以运用其解决核心教学难题,实现技术与教学的有效融合^[3]。这会影响教师的数字化技术使用意愿和数字化能力的提升。除此之外,高职学生由“被动学习”向“自主学习”转变的意愿薄弱。长期以来,学生习惯了教师主导的学习方式,自主性学习能力明显不足。推行教学数字化转型强调学生自主学习的能力,与学生的实际学习情况相背离,将影响教学效果,从而降低教学数字化转型的实际效能,阻碍教学数字化转型的进程。

2.2 转型的压力:来源于教学资源需求与供应的矛盾

实现高等教育教学数字化是一个系统的、渐进的、综合的过程。这个过程包含数字化技术的创新、应用,教学数字化平台的搭建、应用和管理,数字化教学资源的创建和应用,教学终端设备的供应和普及,以及教学场景的创设与构建,是一个涉及财力、物力和人力的烦琐过程,同时需要各环节协同一致,这样才能保障教学数字化转型的顺利推进。在原有教学设施建设

的基础上,做好科学的顶层设计是有序推进教学数字化转型的关键。然而,现有高等职业学校普遍存在教学基础硬件设施设备陈旧,难以适应新技术的应用;在数字化基建层面忽略顶层设计,对物理空间的资源建设缺乏长远规划,对以虚拟资源和服务为代表的数字空间建设缺乏全局考虑,导致教学数据协同流通困难等问题。除此之外,部分高职院校在数字化教学资源开发和使用方面缺乏系统规划和管理,教学资源的共享和协同发展普遍处于理论探索阶段^[4]。

2.3 转型的误区:来源于教学数字化缺乏有效管理

教学数字化的管理具体来说是对教学主体、设备管理人员和服务保障人员等的全员管理,也是对教材、课程、数据、网络、平台、资源、服务的全面管理。直面高职教学数字化转型的现实,因聚焦于转型本身而忽视管理要素,导致管理和督查缺位,致使治理效果欠佳,教学数字化进程推进缓慢。教学的数字化转型在管理层面是一个系统复杂的工程,忽略其中任何一个环节都将阻碍整体发展。从教学数字化转型的软硬件层面来看,注重数字化教学平台的搭建与数字化教学资源的创建和应用,忽视对支撑数字化教学平台的硬件设施和网络设备的管理、维护与升级,势必会导致教学平台运行不畅、教学资源应用受限,进而影响数字化教学体验,无法满足正常的教学需求,极大地削弱师生对教学数字化转型的信心。从教学业务管理层面来看,教学数字化转型是一个关系到整个学校系统的管理过程,上至主管教学的校级领导、教务处,下至其他各主管行政部门、二级学院,最后才是教学一线的教师和学生。将重心放在任何一个人员或者部门上,都无法实现教学数字化转型的顺利推进。因此,促进教学的全方位管理是实现教学数字化转型的长久之计,也是必然之计。

3 高职教学数字化转型的改革方向

我国高职教育数字化进程尚处于初始阶段,未来以数字化引领的教育领域重大变革还需要紧密契合高等职业学校的实际发展需求,大力推进高等职业教育教学的数字化转型。

3.1 坚持以人为本,把握教学数字化转型的重心,突破思维禁锢

教学数字化转型的一切行动最终都要落实到教学主体及相关管理人员身上。逐步增强高职教学过程中不同角色的数字化意识和数字化能力,是有效推动教学数字化转型的关键。要打破长期积累的固化教学范

式,首先要推动学校管理层数字化素养的提升^[5]。可通过数字化赋能校领导、各相关部门及二级学院主管领导,影响、干预、带动全校师生参与到“教学数字化”行动中。以培训、研讨等不同的形式学习国内外的优秀经验,助力学校管理层提升数字化技能、突破自身局限,制订符合高职院校自身情况的教学数字化转型方案。其次,开展多样化、多维度、多层次的教师数字化教学能力培训,增强教师队伍的数字化教学能力。教师队伍因结构不同,数字化意识的接受能力和数字化教学的应用能力各有差异。因此,应根据不同教师的特点和实际需求,一方面开展灵活的培训,增强教师学习的积极性;另一方面开发多维度、科学的教师数字化能力评估框架,以促进和保障教师队伍数字化教学能力有序提升。最后,增强学生的数字化学习能力是保障教学数字化转型质量的关键。推进高职专业布局数字化转型,是促进学生全面理解教学数字化转型必要性的最为直观和有效的形式。高校可积极探索多元、丰富的数字化校园活动,开展数字化技术应用学术沙龙,开办数字化学习方式兴趣俱乐部,积极宣传数字化学习方式的优势和特点,引导学生接受、理解并学习数字化教学方式,适应新的学习方式和学习技巧,促进学生成长^[6]。

3.2 做好顶层设计,规划平台建设,保障数字化设施设备平稳运行

高职教学的数字化转型最终是为了助力和推进高职教育的数字化发展,增强高职教育的现代化适应能力。做好教学数字化转型的顶层设计,对后续各项事业的顺利发展至关重要。数字新基建是推动教学数字化转型的重要物质保障,是数字化教学过程中各项信息和数据的承载主体。由此可见,教学数字化转型的质量受到数字新基建水平的深刻影响。数字新基建的涵盖范围广,从教学所需的数字化设备、网络、终端,到软硬件平台、工具、系统、数据、场所,再到相关的制度与机制,均为不可或缺的关键要素。因此,高职院校推动教学数字化转型要着眼长远、兼顾效益。一方面,要制订科学有效的建设方案,推进校园数字化基础设施设备的全面升级;另一方面,要科学规划和整体设计推进专业布局的数字化转型实践。职业教育培养的人才最终是为产业发展服务,因此,职业教育专业建设和发展要紧跟产业的数字化转型发展,尽早布局,全面规划,这样才能充分发挥教学数字化转型的优势,重点培养高素质的技术技能人才。

3.3 驱动资源建设与应用,责权统一,推动数字化教学全面实践

在数字化教学过程中,师生与数字化资源和技术之间是人与工具的关系,分别承担不同的任务,彼此之间只有建立有机联系、产生有效的信息流动,才能实现良性互动,从而充分发挥教学数字化的优势和效能。一方面,学校要加强与第三方服务平台和企业的有效联系和沟通,注重师生的日常教学体验和反馈,保障数字化教学设备和平台得到有效的维护和管理,及时帮助师生解决教学过程中的设备故障,确保教学数字化转型过程中的用户体验^[7]。另一方面,学校要注重提升教师的数字化教学资源的开发能力和应用能力。为推动课堂教学内容的数字化转型,教师团队要积极开发与课程配套的数字化教学资源,建设数字化教材、线上课程和专业题库等,构建完整的课堂教学资源。传统的教学模式已经难以适应技术的变革,数字技术的融入将革新原有的教学方式。推进教学数字化转型,“如何教”是至关重要的问题。一线教师注重数字化教学模式的创新和改革,探索新的教学模式尤为重要。

主要参考文献

- [1] 许韬,李宇航,代东旭.高等教育数字化的理论检视、现实挑战与进阶路径[J].中国高等教育,2023(23):18-21.
- [2] 罗儒国.教师教学数字化转型的现实困境与纾解路径[J].电化教育研究,2023(12):102-107,121.
- [3] 熊永佛,朱大伦,谢玉娇.课堂教学的数字化转型:推进逻辑、实践困境与应对策略[J].教育学术月刊,2023(12):60-66.
- [4] 郑永和,刘士玉,王一岩.中国教育数字化的现实基础、实然困境与改革方向[J].中国远程教育,2024(6):3-12.
- [5] 许建领,江涛,魏明,等.职业教育数字化转型:深圳职业技术大学的探索与实践[J].高等工程教育研究,2023(6):1-8.
- [6] 亓建芸,赵可云.教师数字化教学角色适应的影响因素及其作用机制研究[J].中国电化教育,2024(1):111-118.
- [7] 胡新岗,沈璐,朱明苑,等.高职院校教学数字化转型调研分析与对策建议[J].中国职业技术教育,2024(2):12-18,25.