

职业教育数字技能区域协同发展研究

——以成渝地区为例

□刘白玫 张岩

摘要:职业教育数字技能是全民数字素养和技能的重要组成部分,推动成渝地区职业教育数字技能协同发展对提升两地数字技能竞争力有着重要意义。通过对成渝地区职业教育数字技能协同发展的政策分析发现,两地数字技能协同发展政策体系不断优化;通过典型案例分析,两地数字技能协同发展创新实践成效明显。然而,由于治理机制不健全、区域发展水平不均衡、多元主体参与不足等因素,影响了两地职业教育数字技能协同发展水平。提升两地职业教育数字技能协同发展水平,需要营造区域协同发展生态系统、完善数字技能发展治理机制、开展数字技能成效评价和成果认证。

关键词:职业教育;数字技能;区域协同;成渝地区;高质量发展

作者简介:刘白玫(1970—),女,重庆人,重庆开放大学/重庆工商职业学院副教授,研究方向为终身教育、国际教育、产教融合;(通讯作者)张岩(1986—),男,河北邯郸人,西南大学博士生,重庆开放大学/重庆工商职业学院学分银行管理中心助理研究员,研究方向为终身教育、教育数字化、学分银行。

基金项目:重庆市学分银行建设研究课题重点课题“基于资历框架的行业能力等级标准建设关键问题研究”(编号:21XFYH001),主持人:张岩;重庆开放大学/重庆工商职业学院重点科研项目“重庆市终身学习学分银行建设路径研究”(编号:FGZD2020-02),主持人:张岩。

中图分类号:G710

文献标志码:A

文章编号:1001-7518(2023)08-0048-07

实施区域协调发展战略,是新时代国家重大发展战略之一,近年来,各地区在建立健全区域合作机制、区域互补机制、区域利益补偿机制等方面进行了积极探索并取得一定成效。2021年中共中央、国务院印发《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》,确立了成渝地区建设“西部地区高质量发展的重要增长极”的总体目标,标志着成渝区域协同发展进入高质量发展阶段。职业教育作为成渝地区国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分,为两地高质量发展提供了人才和技能支撑。职业教育作为一种类型教育,是技术技能型人才培养的主体,在数字技能开发中起基础性作用,是适龄劳动力数字技能提升的主要途径^[1]。实现两地职业教育数字技能协同发展,有助于缩减区域间数字技能差距、提升区域数字技能竞争力、推动区域高质量发展^[2]。因此,开展成渝地区职业教育数字技能协同发展研究

具有重要意义。

数字技能主要包括数字应用技能和数字专业技能,数字应用技能主要指社会大众在日常工作和生活中使用数字设备获取、传输数字信息等基础性、普适性能力;数字专业技能主要指运用云计算等数字技术完成工作岗位任务的专业能力,数字专业技能与数字时代岗位工作任务关系密切^[3]。随着我国数字基础设施逐步完善,数字资源不断丰富,人们获取数字技能发展的机会越来越便利,数字化生存成为现实,数字鸿沟从“接入鸿沟”转向“能力鸿沟”,提升职业教育数字技能成为填平数字“能力鸿沟”的主要方式^[4]。基于此,作者聚焦成渝地区职业教育数字技能协同发展,采用文献分析法、文本分析法、案例分析法等多种方法分析成渝地区职业教育数字技能协同发展的现实意义、创新经验及影响因素,进而提出成渝地区职业教育数字技能协同

发展优化路径。

一、成渝地区职业教育数字技能协同发展的现实意义

数字技术创新给成渝地区经济社会发展带来了深远的影响,不仅加速了区域实体经济数字化转型,也推动了数字产品制造业等行业快速产业化,深刻改变了传统的就业和工作模式,新的工作场景要求劳动者掌握岗位需要的数字技能。职业教育在提升区域数字技能开发水平中发挥着基础性作用,推动成渝地区职业教育数字技能协同发展具有深刻的现实意义。

(一)适应数字时代人才需求变革

新一轮科技革命和产业变革深入发展,重塑了人类社会思维方式、组织架构和运作模式,提升劳动力技能与数字经济人才需求相匹配是数字经济发展的内在要求,数字技能成为数字经济发展的基础^[5]。掌握数字技能是人类世界应对数字化转型带来的挑战、异化和重构的重要方式之一,如何提升数字技能成为国际组织、地区和国家应对数字化转型浪潮关注的热点。我国“十四五”发展规划提出“建设数字中国”目标,《数字中国建设整体布局规划》《“十四五”数字经济发展规划》《提升全民数字素养和技能行动纲要》《“十四五”职业技能培训规划》等专项政策先后实施,对加强全民数字技能教育和培训提出了明确要求。成渝地区适应数字时代人才需求变革,应结合两地数字产业化和产业数字化的需要,把握国内外数字技能发展趋势,在职业教育融合发展基础上共同开发数字技能,为数字经济高质量发展提供扎实的人才支撑。

(二)发掘职业教育融合发展新动能

加快职业教育融合发展是成渝地区双城经济圈教育协同发展的重要内容。在成渝地区教育协同总体规划中,两地职业教育融合发展主要围绕统筹职业教育布局和专业设置、打造职业教育基地、打造职业技能大赛品牌、打造区域特色产教融合企业行业院校等要点开展协同建设^[6]。从成渝一体化发展广阔空间上看,成渝地区职业教育专业结构与双城主要产业结构匹配度较低、双城职业教育高地尚未形成优势互补^[7]。目前,成渝地区主要通过完善顶

层设计、共建发展平台、举办大型活动等措施推动职业教育融合发展。由于两地产业禀赋、发展基础不同,实现成渝职业教育融合发展、构建现代职业教育体系区域建设新模式是一个长期过程,需要在现有政策实践外寻找新动能。职业教育与区域社会经济发展紧密相关,是成渝两地发展数字经济的“基础设施”。推动职业教育数字技能协同发展,有助于提升职业院校技术技能型人才培养水平,有助于深化职业教育产教融合,有助于推动区域职业教育协同发展,是成渝地区职业教育融合发展的新赛道、新动能。

(三)提升成渝地区数字技能竞争力

目前,数字技能开发已成为职业教育与培训领域的热点,国际组织、主权国家将数字技能作为人们适应数字化变革、打造区域数字经济竞争力的关键。世界上具有重要影响力的国际组织先后发布有关数字技能主题的权威报告,结合数字经济发展趋势,分析了数字技能的构成要素,研判了数字技能的未来趋势,提出了发展数字技能策略主张,如联合国教科文组织《全球数字素养框架》、世界银行《数字技能:框架与项目》、国际电联《数字技能评估指南》、经济合作与发展组织有关数字技能的年度系列报告等。欧盟、英国、澳大利亚、日本、爱尔兰等地区或国家就如何提升人们的数字技能,制定了符合区域经济发展需要的数字技能战略、行动计划或数字技能标准,如欧盟的《欧洲技能议程》《数字教育行动计划(2021—2027)》《2030数字指南针》等^[8]、英国的《基本数字技能国家标准》^[9]、澳大利亚的《数字素养技能框架》^[10]、日本的“技能重塑”计划^[11]、爱尔兰的《爱尔兰数字框架》^[12]。我国“十四五”发展规划提出“建设数字中国”目标,落实这一目标,核心在于加强全民数字技能教育和培训,普及提升公民数字素养和技能。《数字中国建设整体布局规划》《“十四五”数字经济发展规划》《提升全民数字素养和技能行动纲要》《“十四五”职业技能培训规划》等数字中国建设相关配套政策先后实施,对数字技能普及都提出了明确要求,为不同部门、不同地区发展数字技能提供了目标和路径。

然而,当下有关数字技能的研究与实践,更多

关注的是数字技能包容性问题,如从区域、人口、劳动力、职业等不同维度研究如何提升数字技能,对区域数字技能“能力鸿沟”问题关注较少。填平区域间数字技能“能力鸿沟”,有利于促进数字技能匹配、提升区域数字技能竞争力,更好实现区域高质量发展目标。成渝地区双城经济圈数字经济已迈入全国数字经济一流方阵,在数字基础设施、数字产业布局等协同发展上具备了一定的优势^[13]。两地数字基础设施、网络接入等数字“接入鸿沟”逐步填平,产业数字化引领成渝地区传统产业转型升级,“云联数算用”要素集群和“芯屏器核网”全产业链聚集优化,为推动职业教育数字技能协同开发、提升成渝地区数字技能竞争力提供了良好的外部条件。

二、成渝地区职业教育数字技能协同发展成效

成渝地区双城经济圈建设以来,职业教育数字技能协同发展政策体系不断优化、协同发展应用规模初显,形成了一批职业教育数字技能应用典型案例。数字技能协同发展水平逐渐与区域社会经济数字技能需求、职业教育高质量发展相适应,有效提升了成渝地区数字技能竞争力。

(一)成渝地区数字技能协同发展政策体系不断优化

通过梳理政策文件分析发现,我国数字技能发展政策以《提升全民数字素养和技能行动纲要》为主,文件明确了完善数字技能职业教育培训体系的任务目标。除此之外,发展职业教育数字技能有关要求主要见于数字中国、教育规划、教育信息化等基本公共服务政策文件中。目前,有关推动成渝地区发展数字技能的相关政策主要体现在三类政策文本中,包括《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》及配套文件;数字中国、技能培训、教育信息化等基本公共服务专项政策文件;成渝两地“十四五”规划等。《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》提出成渝地区要大力发展数字经济,明确了成渝地区完善新一代信息基础设施、打造数字产业新高地、拓展数字化应用等具体任务目标。打造数字产业新高地等成渝地区发展数字经济具体举措是实现两地协同推进教育新基建、优化智慧教育资源供给、提升教育数字化治理水平的“贯通线”。目前,成渝已完成

共建在线精品课、专业资源库、虚拟仿真、优质微课等国家要求的“标准动作”,创新开展了大型职教活动等推动成渝地区职业教育数字技能发展的“自选动作”,提升了数字技能开发水平,夯实了职业教育数字技能协同发展基础。

(二)成渝地区数字技能协同发展的典型案例

在职业教育融合发展目标下,两地职业教育数字技能逐步实现一体化发展。通过共同举办大型职教活动、建设试验区等方式实现了成渝地区职业教育数字技能交流互动和职业教育数字技能资源共享,形成了教师教育数字化管理和教学能力工作坊、职业教育国际化微课教学大赛等典型案例。

举办教师教育数字化管理和教学能力工作坊。为落实国家教育数字化战略行动,赋能教育数字化转型,重庆高等教育学会举办了以成渝地区职业院校教师为主要培训对象的教育数字化管理和教学能力工作坊。工作坊基于成渝地区职业教育数字化转型需要制定了培训方案,建立了一支由北京师范大学、上海交通大学、国家开放大学、北京邮电大学、华南师范大学、首都师范大学、江南大学等高校知名教授组成的专家队伍,通过讲座讨论、参观、线上线下结合方式开展了系列交流互动,成渝地区100多所高职院校的1000余名骨干教师参加。教育数字化管理和教学能力工作坊提升了成渝地区职业院校教师教育数字化管理和教学能力,进一步促进了成渝地区双城经济圈职业教育数字资源整合和有效应用。

举办职业教育国际化微课教学大赛。为检验职业院校教师数字技能培训情况,重庆市、四川省联合举办了成渝双城经济圈首届职业教育国际化微课教学大赛。微课教学大赛由重庆市教育委员会、四川省教育厅联合主办,重庆工商职业学院、成都航空职业技术学院、陆海新通道职业教育国际合作联盟承办。大赛实行赛区制,川渝两地高职院校教师为参赛主体,采用校级初赛、省级复赛、总决赛三级赛制,并设个人一等、二等、三等奖和优秀组织奖,由重庆市教育委员会和四川省教育厅联合颁发。微课教学大赛以成渝地区高职院校来华留学生等国际化项目学生为主要授课对象,以“职业技能”微

课为主要参赛作品,组委会参照国际上职业教育数字技能有关标准制定了评审标准。微课教学大赛赛程3个月,比赛期间共有88所高职院校、339个微课作品参赛,北京师范大学、清华大学、上海交通大学、陕西师范大学等知名教授担任评委,成渝地区职业院校师生广泛参与,得到了专家学者、教育行政部门领导的高度评价。北京师范大学首都学习型社会研究院张伟远教授给予了高度评价:“成渝地区88所高职院校由一线教师团队设计和制作的339个职业教育国际化数字微课作品,个个出彩,一致好评,充分显示了成渝地区教师数字技能发展的热情和巨大潜力,这为数字时代我国职业教育国际化‘走出去’起了模范带头作用”。微课大赛评委清华大学中文系原副主任张美兰教授说:“339个数字微课作品,个个给我带来了惊喜,我从事中国语言文化教授和研究几十年,这些优秀的数字微课作品,为我们丰富中国文化语言的教学内容、提供生动有趣的学习资源非常有价值,我不仅自己会采用,也会推荐给我的国内外同事使用”。成渝地区教育行政部门有关领导认为,举办此次职业教育国际化微课教学大赛,是川渝两地教育部门深入贯彻落实党的二十大精神、积极服务成渝地区双城经济圈建设、推进川渝两地职业教育协同发展的重要举措,为川渝两地职业院校提升对外开放能力提供一个“练兵场”“孵化器”^[14]。微课教学大赛在成渝地区职业院校形成了一股以“职业技能”微课为代表的数字技能学习热,提升了成渝地区职业教育数字技能协同发展水平。

建设“智能+技能”数字技能人才培养试验区。联合建设“智能+技能”数字技能人才培养试验区是成渝地区提升技术工人数字技能水平的一种尝试。“智能+技能”数字技能人才培养试验区围绕成渝经济区域、产业布局,通过构建数字技能人才培养体系、实施数字技能培训提升行动、完善数字技能人才评价机制、打造数字技能竞赛品牌等具体措施,将成渝地区建成有全国影响力的数字技能人才培养高地。两地不断完善区域间数字技能人才培养主体性制度、配套性举措,实施数字技能人才评价培训区域协作工程,加强数字技能人才培养培训。数

字技能人才培养试验区建设是成渝地区落实《技能中国行动方案》《提升全民数字素养与技能行动纲要》重要方式,有助于深化成渝地区数字技能人才职前职后贯通培养模式改革,为数字技能人才营造了良好政策环境、工作环境和社会环境。

三、成渝地区职业教育数字技能协同发展的影响因素

随着两地职业教育数字技能协同发展政策体系不断优化,实践创新成效不断增强,成渝地区职业教育数字技能水平不断提升。但限于成渝地区协同发展时间较短、数字技能协同发展主体多等客观原因,制约职业教育数字技能协同高质量发展的因素渐显。

(一)职业教育数字技能协同发展治理机制不健全

职业教育是劳动者数字技能培训体系的重要组成部分,是劳动者跨越数字“能力鸿沟”的主要方式。统筹推进职业教育数字技能协同发展,需要建立良好的区域职业教育数字技能协同发展治理机制。成渝职业教育数字技能协同发展缺乏专项政策,目前推动协同发展的主要依据是《成渝地区教育协同发展行动计划》及政府部门、职业院校和行业企业之间签订的合作协议,协同发展的整体性、协同性有待加强。推动成渝地区职业教育数字技能协同发展的工作机制需持续优化,当下职业教育数字技能协同发展协调机制主要依托成渝地区教育行政部门的定期会商或联席会议机制,联盟式协商机制无法全面打破行政边界,无法实现成渝地区职业教育数字技能协同发展各要素高效配置,实际作用非常有限。两地职业教育数字技能协同发展一体化考核评价机制尚未建立,缺乏有效的正向激励、监督约束,难以发挥多元主体协同的积极作用。

(二)职业教育数字技能区域发展水平不均衡

成渝地区职业教育数字技能区域发展水平不均衡主要表现在两地职业院校布局结构上。职业院校布局结构不均衡,限制了数字技能协同发展的多样性。受历史沉淀和社会经济发展差异等因素影响,成都市、重庆主城区的社会经济发展显著领先于周边区域,其产业发展水平、社会发展水平、经济

发展水平等明显优于其他区域,职业教育资源集聚明显,研究表明优质职业院校(高职“双高”计划建设院校、国家示范中职学校)主要集中在成都市、重庆市主城区,成都市都市圈职业教育规模较重庆市都市圈有一定的差距^[15]。职业院校空间布局与区域内经济分布结构不匹配和优质职业教育资源分布不均,部分职业院校数字技能开发处于基础水平状态,不同院校对产业所需的数字技能认识程度不一,无法根据产业所需开发数字专业技能,导致职业教育数字技能协同发展形式、内容等创新性不足。

(三)职业教育数字技能协同发展多元主体参与不足

职业教育协同发展是职业教育数字技能协同发展的重要载体,二者参与主体相同。成渝职业教育数字技能协同体系由多个利益相关者组成,系统庞大复杂,需要充分发挥政府、学校、行业企业三类主体作用。由于协同发展时间较短、不同主体利益博弈等原因,在成渝地区职业教育数字技能协同发展实践中,政府、学校、行业企业等主体参与不足。政府统筹主导作用不强,由于区域壁垒、行政壁垒和部门壁垒客观存在,区域内数字技能发展利益整合和分配机制不健全,缺乏专门性政策推动区域职业教育数字技能一体化发展,协同发展实践大多是院校、行业企业或单一部门的“散点式”活动。职业院校主动性不足,职业院校是职业教育办学主体,由于缺乏数字技能协同发展系统政策规制、激励,职业院校对接行业企业需要的主动性不足,职业院校在数字技能开发等方面与企业、政府、行业之间存在横向沟通障碍,职业院校参与数字技能协同发展主动意识不足、参与度较低。行业企业积极性不高,区域行业企业数字人才需求代表了区域产业发展对数字技能的需求度,由于长期以来行业企业参与职业教育全过程政策缺位,数字技能需求端与供给端融合不深,职业教育数字技能开发与培训无法满足产业需求、岗位要求。

四、成渝地区职业教育数字技能协同发展的优化路径

职业教育数字技能将数字经济所需的数字技能人才与现代职业教育体系建设改革有效耦合,有

效激活了数字时代技能型社会建设的内驱力,构筑了深化成渝地区职业教育协同发展的新赛道^[16]。结合成渝地区职业教育数字技能发展成效和影响因素,提升成渝地区数字竞争力,需要不断优化职业教育数字技能协同发展生态。

(一)构建职业教育数字技能协同发展生态圈

生态圈是指特定区域内有机体与其生存环境构成的相互作用的共同体,生态圈最早源于生态学,穆尔(Moore)将生态圈概念引入技术创新领域,先后提出创新生态圈、商业生态圈^[17]。孙金云、沈铁松等学者提出创业生态圈、职业教育生态圈等概念。生态圈的核心是组织间如何形成集体行动并创造生态优势,不是简单的多元化,也不是多元主体形成简单联盟关系,而是主体内部、不同主体等利益相关者形成共生、互生、再生的紧密关系,具有开放、融合、共享的特点^[18]。从生态圈视角分析,成渝地区双城经济圈建设可视为一种区域协调发展生态圈,生态圈内各级政府、产业行业、企事业单位等各类主体以“打造高质量发展增长极”为目标,通过双核引领、区域联动的集体行动提升区域经济实力、发展活力、国际影响力和全国高质量发展支撑力,形成区域优势并外溢扩散带动周边区域、不同行业高质量发展。成渝地区职业教育数字技能协同发展生态圈可视为成渝地区双城经济生态圈的子集,其基于成渝地区双城经济生态圈发展,为成渝地区数字经济高质量发展提供人才和技能支撑。

成渝地区职业教育数字技能协同发展生态圈是在两地区域空间内的政府、行业企业、职业院校等职业教育数字技能发展主要参与主体以提升劳动者数字技能为目标形成共生、互生、再生关系,打破区域、部门、行政等壁垒及原有利益关系,根据区域产业结构和产业发展需要,以满足区域产业数字化和数字产业化技能需求为目的,实现产业与教育、行业企业与职业院校的良性互动、优势互补,形成提升劳动者数字专业技能的良好生态,促进区域内职业教育数字技能协同发展。构建数字技能协同发展生态圈,政府应占主导地位。政府统筹制定符合区域产业发展需要的区域数字技能协同发展专门政策和考核机制,持续优化职业教育数字技能供

需关系,是提升职业教育生态圈有效运行的关键。

(二)完善职业教育数字技能协同发展治理机制

完善成渝地区职业教育数字技能协同发展治理机制,应推动职业教育数字技能协同发展治理链条形成闭环。建立专门的组织或机构,发挥政府部门统筹协调元治理功能,打破成渝地区间行政壁垒、区域壁垒、校际壁垒,以提升区域技术技能人才数字技能水平为目标,推动学校职业教育数字技能人才培养一体化设计,明确教育、人力资源等政府部门在数字技能一体化培养培训体系中的职责定位,在一体化理念下优化相关政府部门数字技能培训的工作计划、行动方案或发展规划。完善政策保障体系,发挥法律法规的规范性指引作用,激活政策的引导、调控和管制作用,优化专项工作计划或行动方案的指导、激励、推动作用,形成“地方性法规+针对性政策+专项计划”的成渝职业教育数字技能协同发展政策保障体系。建立一体化考核评价机制,优化政府履行教育职责评价督导评估工作机制,发挥行业企业、职业院校等多元主体在深化职业教育评价改革中的作用,根据数字技能人才培养阶段性任务,构建职业教育数字技能人才评价标准,将职业教育数字技能协同发展情况纳入成渝地区政府履职评价、学校评价、教学评价、学生评价、企业绩效评价、产业竞争力评价、社会评价等多类评价体系内,充分利用数字技术提升评价方式的科学性,优化评价结果运用,循证改进考核评价标准及评价机制,持续优化职业教育数字技能人才培养体系。

(三)加强成渝地区职业教育数字技能成效评价和成果认证

随着数字经济高速发展,产业数字化和数字产业化加速推进,全民数字技能与素养提升行动蓬勃开展,掌握数字技能成为一种流行趋势。推动成渝地区职业教育数字技能协同发展,需要根据成渝地区数字经济发展趋势,完善职业教育数字技能协同发展规划,加强数字技能成效评价和成果认证,保证数字技能可持续发展。与传统技能相比,数字技能作为适应数字经济发展的必备技能,各类数字技能认证和认可随着数字技术创新的层出不穷,职业教育数字技能学习成果认证的教学管理、学习支持、

教学质量等逐渐成为焦点,人们如何选择适合自己的数字技能、如何规划数字技能学习则需要专业人士予以指导。成渝地区可根据数字技能协同发展趋势,建立数字技能发展学习指导师认证体系,加强职业教育数字技能学习指导服务,开展数字技能学习指导师标准编制工作,参照国家职业技能标准规范,完善数字技能学习指导师的职业概况、基本要求、工作要求和权重表,设定职业功能、工作内容、技能等级,完善各等级的知识和技能的具体要求。以数字技能学习指导师认证为牵引,在成渝地区区域空间内充分了解企业所在行业数字化动态、发展阶段和数字专业技能需求,及时优化人才培养方案,推进院校、企业、行业协同育人,提升学生数字技能水平。

五、结语

深化职业教育数字技能协同发展对推动成渝地区高质量发展、提升成渝地区数字竞争力意义深远。随着数字技能提升的重要性不断增强,深化成渝职业教育数字技能协同发展是一项系统工程。政府主导,职业院校与行业企业密切合作,共同构建治理机制,加强职业教育数字技能认证和成效评价工作,能够推动成渝地区数字技能多样性发展、提高成渝地区数字技能开发能力、形成成渝地区数字技能竞争力优势。当然,成渝地区职业教育数字技能协同发展持续优化的成效还需要进一步深入研究和在实践中验证。

参考文献:

- [1]中共中央网络安全和信息化委员会办公室.中央网信办负责同志就《提升全民数字素养与技能行动纲要》答记者问[EB/OL].(2021-11-05)[2023-05-10].http://www.cac.gov.cn/2021-11/05/c_1637708867376698.htm.
- [2]马晔风,陈煜波,黄鹤.国内外重点城市数字技能竞争力比较研究[J].中国人力资源开发,2023,8(8):119-134.
- [3]翟涛,晋晓磊,胡辉,等.关于提升全民数字技能的研究报告[J].中国培训,2021(6):19-23.
- [4]国家互联网信息办公室.数字中国发展报告

- (2022年)[EB/OL].(2023-05-23)[2023-06-10].
http://www.cac.gov.cn/2023-05/22/c_1686402318492248.htm.
- [5]陈煜波,马晔风,黄鹤,等.全球数字人才与数字技能发展趋势[J].清华管理评论,2022(Z2):7-17.
- [6]中华人民共和国中央人民政府.中共中央国务院印发《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》[EB/OL].(2021-10-21)[2023-05-10].https://www.gov.cn/zhengce/2021-10/21/content_5643875.html.
- [7]朱德全,谈卓林.成渝经济圈职业教育高质量发展的空间逻辑[J].中国远程教育,2023,43(5):65-72.
- [8]王彬,贺艳芳.《数字教育行动计划(2021—2027)》:欧盟数字教育改革内容及启示[J].世界教育信息,2022,35(6):27-32.
- [9]郭晓琳.英国成人数字技能培训的动因、行动与特征[J].继续教育研究,2022(12):29-35.
- [10]翟俊卿,石明慧.提升数字技能:澳大利亚职业教育人才培养的新动向[J].职业技术教育,2021,42(19):73-79.
- [11]江晖.人类与 ChatGPT 的共存共生:从“数字鸿沟”到“数智鸿沟”:以日本“技能重塑”计划为例[J].阅江学刊,2023(3):74-83+174.
- [12]赵文理,董丽丽.爱尔兰提升全民数字技能最新举措述评[J].世界教育信息,2022,35(6):60-65.
- [13]重庆市人民政府.川渝数字经济共同迈入全国一流方阵[EB/OL].(2023-06-15)[2023-08-18].
https://www.cq.gov.cn/zt/cydqscjqq/chscjhhjq/202306/t20230615_12069158.html.
- [14]重庆市教育委员会.2023年(首届)成渝地区双城经济圈职业教育国际化微课教学大赛总决赛在渝举行 [EB/OL].(2023-07-10)[2023-08-18].
https://jw.cq.gov.cn/zwxx_209/jdtp/202307/t20230710_12138000.html.
- [15]罗哲,陈佩尧.成渝地区双城经济圈职业教育协同治理研究[J].教育科学论坛,2022(36):13-16.
- [16]雷世平,乐乐,谢盈盈.技能型社会建设动力机制及其构建略论[J].职教论坛,2022,38(1):51-56.
- [17]肖红军.共享价值、商业生态圈与企业竞争范式转变[J].改革,2015(7):129-141.
- [18]孙金云,李涛.创业生态圈研究:基于共演理论和组织生态理论的视角[J].外国经济与管理,2016,38(12):32-45.

责任编辑 肖称萍

Research on the Regional Collaborative Development of Digital Skills in Vocational Education: Taking Chengdu–Chongqing Region as An Example

Liu Baimei, Zhang Yan

(Chongqing Open University; Chongqing Technology and Business Institute)

Abstract: Vocational education digital skills constitute a crucial component of national digital literacy and proficiency. Fostering collaborative development of vocational education digital skills in the Chengdu–Chongqing region holds significant importance in enhancing the digital competence competitiveness within this region. An analysis of policies governing collaborative vocational education digital skills development in the Chengdu–Chongqing region reveals an ongoing optimization of collaborative policies. By analyzing representative case studies, it becomes evident that innovative practices in collaborative digital skills development yield discernible results across these two regions. However, factors such as incomplete governance mechanisms, uneven regional development levels, and limited participation of diverse stakeholders have impacted the collaborative progression of vocational education digital skills in these areas. Elevating the collaborative development of vocational education digital skills in these regions necessitates the cultivation of a regional ecosystem conducive to collaborative development, refining governance mechanisms for digital skills advancement, and undertaking assessments of digital skills effectiveness, along with certification of outcomes.

Keywords: vocational education; digital skills; regional collaboration; Chengdu–Chongqing region; high-quality development