

高等职业教育专业结构优化“双理论”融合模式构建研究*

程兆宇

摘要:高等职业教育是国家培养高素质创新型技术技能人才的主要阵地,也是我国在数智时代提高新质生产力水平和国际竞争力的主要依托。融合社会学领域三螺旋理论和生态学领域适配理论构建了“双理论”新模式,高等职业教育专业结构优化中,政府要做区域经济发展方向的领航者,行业企业要做产业结构转型升级的践行者,高职院校要做技术技能人才培养的实施者。“双理论”融合模式下高等职业教育专业结构优化实施策略是对接区域人才需求,服务经济转型发展;面向产业结构升级,调控完善专业体系;立足内部优势资源,发挥最大培养效能。

关键词:高等职业教育;专业结构优化;三螺旋理论;适配理论

引用格式:程兆宇.高等职业教育专业结构优化“双理论”融合模式构建研究[J].教育理论与实践,2024(36):18-22.

中图分类号:G710

文献标识码:A

文章编号:1004-633X(2024)36-0018-05

高等职业教育专业设置调整与专业结构优化一直是职业教育领域的重点和难点问题。从应然角度看,高等职业教育专业设置与布局的过程,本质上是调整教育系统与社会系统关系的过程,高等职业教育与区域经济产业之间会逐步形成良好的协调互动关系^[1]。但从实然样态看,高等职业教育专业结构优化普遍滞后于区域经济发展和产业结构变化。区域经济、产业结构与高等职业教育专业结构之间存在有机衔接不畅、互动适配不够等困境与挑战^[2]。梳理现有研究发现,对于如何破解现实问题形成的深层原因、内在机理,仍然缺少从社会学、生态学等跨学科、跨专业视域的深度探究。

一、高等职业教育专业结构优化的“双理论”解析

职业教育作为一种重要的类型教育,兼具复杂性和系统性,职业教育的研究也应该兼具多元化、跨学科特性,正所谓“有深度的论述和观点必须超越学科限

制”^[3]。因此,跳出教育看教育,将高等职业教育专业结构调整优化的现实问题放置在社会学、生态学等多学科视域下,构建起多维度、互补性的理论基础体系,特别是融合社会学领域三螺旋理论和生态学领域适配理论(以下简称“双理论”),有助于更加全面、更加深入地剖析现状、阐释原因和解决问题。

(一)社会学领域三螺旋理论的解析

生物学家理查德·列万廷是最早研究“三螺旋”结构的学者,他受到DNA结构的启发在遗传学中用“三螺旋”来阐释基因、生物体和环境间的辩证关系。随后有学者用“三螺旋”模型来完善传统创新理论,尝试建构政府系统、产业系统和大学系统在知识经济发展过程中的逻辑关系^[4]。所谓三螺旋,是指政府、产业、高校三方主体在促进发展、知识传输、技术创新的过程中是紧密联系、缺一不可的,不同主体间既要保持自身的独立性,又要维持相互之间的协调性,通过合作与互动在强化自身“螺线”的同时,支持和助推其他“螺线”的

* 本文系山西省2024年度职业教育理论研究专项课题“高等职业教育专业结构优化‘双理论’融合模式构建研究”(课题编号:SXSZJS2024SX0050)的阶段性研究成果。

作者简介:程兆宇(1984-),男,吉林舒兰人,太原旅游职业学院人文社科部副教授、博士,主要从事职业教育、大学生德育研究。

创新,进而实现区域内协同发展。

在我国高等教育不断普及和扩容的大背景下,高校在“三螺旋”模式中的作用与价值日益凸显,深化政府——产业——高校之间的三螺旋关系,已然成为国家和区域协同发展的重要战略^[5]。在三螺旋理论视域下,各条“螺线”上的不同主体在互动合作、交流融合的过程中衍生出职教集团、产业学院、创新实验室等关联模式和组织结构,极大地促进了资源输出利用效能、教学科研成果转化和产业技术技能传承,从而使得区域经济系统实现螺旋上升式的持续发展。

(二)生态学领域适配理论的解析

适配二字组合到一起,是指事物之间相互适应、彼此配合,达成一种恰当、合适、协调的状态。1930年,地理学家罗士培提出并使用 adjustment(意为“协调”和“适应”)一词,来探究人类社会与自然环境之间的适配关系,以及二者之间合理利用与限制程度的兼顾举措,并谋求人类社会活动与自然环境保护之间的长期适应与和谐状态。适配理论以协同学为基础,意指协调一致或互相搭配,伴随生态学、社会学的发展,适配理论逐渐被拓展应用到社会学、教育学等领域,进一步探究社会活动与生态环境、社会环境与个人发展、社会基础与教育水平等领域之间的关系。

2021年10月,《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》明确提出,要“增强职业教育适应性”。职业教育是为经济发展助力、为学生成才赋能的教育,与区域经济转型发展和产业结构升级主动适配是职业教育的根本任务和核心职能,适配理论为职业教育的产教融合、协同适配提供了又一个理论支撑和分析框架^[6]。在适配理论视域下,高素质技术技能人才供给是核心纽带,产业结构需求侧和职业教育供给侧是双向适配的互动关系,二者在不断调整、相互适配的同时,还需主动适配区域经济高质量协同发展的总体目标。适配程度的检验标准在宏观上是区域经济协同发展的耦合程度,在中观上是技术技能人才的供求平衡,在微观上是赋能学生个体的成长成才。结合三螺旋理论,政府、高校和企业之间的协同应该是多主体协同、多维度协同和多场域协同的深层次协同体系。

二、高等职业教育专业结构优化的“双理论”融合模式建构

区域产业集聚与创新需求是高等职业教育专业结构优化的外在推动力,人才培养目标和学生成才需求是

高等职业教育专业结构优化的内在驱动力。“双理论”融合模式下的高等职业教育专业结构优化,在适配关系上,产业结构升级和专业结构优化要主动适配区域经济发展,高等职业教育专业结构和区域经济产业结构之间呈现双向适配;在螺旋关系上,区域经济、产业结构和专业结构通过高素质技术技能人才供给的核心连接点组成“三螺旋”,政府、行业企业和高职院校分别承担着领航者、践行者和实施者的角色,他们围绕高素质技术技能人才培养这一连接纽带发挥着各自的职能。

(一)政府:区域经济发展方向的领航者

政府在区域经济发展过程中的作用至关重要,政府能够合理调控和配置区域内的各项资源,不断提高资源的利用效率和转化效率,通过税费、贷款、补贴、奖励等金融政策促进产业可持续健康发展。

其一,引领区域经济高质量发展的正确方向。随着我国经济体制改革的不断深化,政府职能也逐步由微观管理转变为宏观调控。政府部门要聚焦“放权”这一改革重点,着力发挥规划和导向作用,尊重市场运行规律,激发市场主体活力。要依据国家总体发展目标、区域资源现状制定区域经济发展规划,统筹传统产业、优势产业、新兴产业、特色产业齐头并进,推动形成区域新发展格局。

其二,履行区域经济高质量发展的保障职能。在公共服务方面,坚持“以人民为中心”的发展思想,通过建设服务型政府营造良好的经济发展环境、增加优质公共服务供给。在市场监管方面,努力提升监管能力和监管水平,增强事中事后监管、推进分级分类监管、拓展“互联网+监管”,从而维护市场运行的公平性,提高市场运行的规范性。在财政支持方面,加强地方财政资源统筹、优化地方财政支出结构,促进货币、投资、消费等政策的协调配合,为区域经济高质量发展保驾护航。

其三,实现区域经济高质量发展的生态平衡。党的二十大报告明确指出,推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节。要持续实施重要生态系统保护和修复重大工程,推进能源清洁高效利用和技术研发,加快建设新型能源体系。要建立科学有效的生态环境建设体系,积极引导区域经济按照绿色可持续发展理念,为建设美丽中国奠定基础。

(二)行业企业:产业结构转型升级的践行者

行业协会和各类企业是我国市场经济体系的重要组成部分,行业协会在政府和企业间发挥了桥梁和纽带作

用,而各类企业是我国市场经济的主体,二者都是促进社会经济发展和技术创新突破的重要力量。

其一,重视行业协会的辐射带动效应。我国行业协会从改革开放初期的不足 1000 家增长到目前的 11.39 万家,这些组织在服务政府决策、助力企业发展、优化资源配置、加强行业自律、创新社会治理等方面发挥了重要的作用。

其二,巩固行业企业的市场主体地位。积极构建“有为政府”和“有效市场”相呼应的良好发展环境,充分发挥知名企业的“领航者”作用、大中型企业的“探索者”作用、小微企业的“贡献者”作用,锚定各自行业、聚焦各自专长,以自身的可持续发展为社会经济发展做出更大贡献。

其三,发挥重点企业的创新引领作用。企业只有不断推进科技创新、技术变革,让新技术在产业领域和社会领域充分应用,产业转型才能有动力。如山西省重点产业链的链主企业和重点行业的科技小巨人企业等主体,要加快建立产业协同创新体系,梯次进阶推动制造业创新中心、大数据信息中心、新型研发机构等创新载体建设,当好接续推进山西省高质量转型发展的尖兵和前哨。

(三) 高职院校:技术技能人才培养的实施者

在高素质技术技能人才培养的过程中,高职院校的着力点在于依托政策支持、集聚行业企业资源,协同培养服务区域产业发展和企业需求的高素质技术技能人才。

其一,以优化专业结构为切口,夯实技术技能人才培养现实根基。高等职业院校专业设置要紧跟产业发展步伐,契合产业结构调整升级和未来产业发展的基本方向,结合自身底蕴特色及所在区域产业优势,适时调整或增设半导体与集成电路、高端装备制造、智能机器人、区块链与量子信息、新材料、新能源、大数据应用、数字创意、安全应急与环保、精密仪器设备、农村电商等新兴专业集群。

其二,以校企共同培养为手段,增强技术技能人才培养质量效益。不仅要从整体层面科学规划人才培养的层次与结构、类别与规模,还要从个体层面注重学生知识、技能及素质的复合性、跨界性与可迁移性。高等职业院校要结合专业开设状况和人才培养需求,积极与区域知名企业、特色优势企业在人才联合培养、技术传承开发、资源共建共享等方面深度合作,形成校企

运共同体。

其三,以技术变革创新为突破,建设技术技能人才培养融合平台。要积极搭建联合研发中心、现代产业学院、产教融合基地等平台 and 载体,促进技术研发、成果转化与产品升级;还要进一步提高学生的岗位适应性和职业成长性,为学生提供更多的实习实训机会,创设更多的生产实践场景,严把技术技能人才出口关,确保高等职业教育人才培养更加“适销对路”。

三、“双理论”融合模式下高等职业教育专业结构优化的实施策略

2019年3月,教育部、财政部出台的《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》明确指出,“要聚焦区域经济发展水平、产业结构升级需求,完善服务经济、对接产业、动态调整、多方协同的专业建设运行机制,促进区域层面专业资源共享和院校层面专业结构优化,达成技术技能人才输出端和需求端的全方位融合、无缝式衔接”,为我国高等职业教育专业建设和专业优化提供了方向指引。

(一) 对接区域人才需求,服务经济转型发展

《史记》有云:“农不出则乏其食,工不出则乏其事,商不出则三宝绝”。可见,一、二、三产业必须紧跟时代变化、国际形势、国家需求和人民需要,实时调整并保持合理的比重与结构,才能更好地反哺社会发展。产业转型升级需要培育更多具备精湛专业技能、发挥引领示范作用,能够解决生产操作难题的高素质技能型人才,促进教育链、人才链与产业链、创新链的有效衔接。

其一,要充分发挥政府对专业结构优化的引领调控作用。在高等职业教育专业结构优化调整的过程中,政府的作用不可或缺。一方面,政府部门要整体规划区域经济发展的战略导向,统筹布局区域产业结构升级的重点领域,进而引领高等职业教育专业结构的优化方向;另一方面,要完善区域高等职业教育专业结构优化的调控机制,严格把关高等职业教育专业的审批、评估、预警和裁撤等环节,真正做好高等职业教育专业结构优化的“加法”和“减法”,促进区域高等职业教育高质量、持续性发展。

其二,要增强高等职业教育专业结构优化的主动性。专业作为高等职业教育组织形态的基本单元,是高等职业教育人才培养的主要核心载体,只有面向产业和区域发展需求,完善教育资源布局,加快人才培养结构调整,才能真正促进教育和产业联动发展。

其三,要充分发挥产教融合实训基地的校企协同育人功能。从本质上看,校企合作是学校与企业之间的合作行为,产教融合才是职业教育与区域产业之间的深度协同发展。校企合作只能“治标”,产教融合才能“治本”,只有全面深化保障产教融合机制的长效平稳运行,才能打通和深化职业教育服务区域经济发展的校企合作链,实现区域经济与职业教育的共赢^[7]。如青岛职业技术学院与物流公司共同建设的“校园云仓”生产性实训基地,构建了产业链和专业群“共融”、学院和企业“共育”的应用型人才培养模式,该基地日处理真实业务 1500 单以上,与全国 200 余家院校、企业、行业、协会等共享成果,入选教育部 2021 年度产教融合校企合作典型案例。

(二)面向产业结构升级,调控完善专业体系

高等职业教育的专业设置源于产业分工和岗位细化。我国区域产业发展和高等职业教育发展都具有鲜明的地域特征,高等职业教育要深入研究产业链的结构和形态,树立“把专业建在产业链上”的理念,坚持“对接产业人才需求,服务区域经济发展”的原则,努力构建适度超前、重点明确、衔接性强的高质量专业链。

其一,结合相关岗位汇集专业建设合力。黄炎培指出:“办职业学校,须同时与一切教育界、职业界努力地沟通和联络。”高等职业教育在专业设置调整过程中要深入分析行业企业的人才需求状况,精准对接相关岗位、设置相应专业,形成对应岗位群的专业群,提升专业组群的适配性和科学性。如细分现代旅游产业的岗位群,由导游、民宿运营、旅行策划、酒店服务、景区管理、计调专员、研学旅行指导师等岗位组成,高等职业院校在设置专业时需要基于上述岗位群,以导游和旅游管理专业为核心,搭建全面对接旅游业工作环节,助力旅游业高质量发展的专业组群。

其二,产教融合要以满足社会经济发展需求为根本目标。产教融合是一个创新转化的体系,无论是科技成果转化还是产业人才培养,都要找到创新的源头。根据源头和需求不断落实、更新、完善人才培养目标,形成一个完整的衔接链条。同时,要注重链条的贯通性,逐步形成“源头需求——标准变化——体系完善——考核评价——自身升级”的贯通性、融合性完整链条,最终促进区域经济高质量发展,实现经济增长高动能转换。

其三,借助聚合效应达成供给侧和需求侧的供需对接。让需求侧走进供给侧,为供给侧提供引导和反馈,变“引企入校”为“引企入教”,改变原来简单的冠名班、顶岗实习等浅层融合,真正让企业参与高等职业教育人才培养全过程,为区域经济转型和产业升级培养出适合的、有针对性的、能得到市场认可的高素质技术技能人才。如深圳职业技术大学与华为公司联合组建了华为 ICT 学院、华为 ICT 学院支持中心等体系化联合育人平台,将企业岗位工程师认证课程及内训体系转变成适合在校内学习的课程体系,在 2018 年职业教育国家级教学成果奖评选中,“深职院——华为培养信息通信技术技能人才‘课证共生共长’模式研制与实践”项目获得特等奖。

(三)立足内部优势资源,发挥最大培养效能

在经济社会转型发展的过程中,人才是不可或缺的因素,高等职业院校承担着技术技能人才培养的任务和职责,深入分析并充分利用自身的资源,才能集中力量建好专业、建优专业,培养更多适应现代产业发展需要的高素质技术技能人才。

其一,“一体化”设计完善专业设置。专业一体化主要体现为纵向衔接和横向衔接两个层面,其中,纵向衔接主要指对接高等职业院校内部优势资源和专业基础,沿着某个产业链扩充和建设专业群,形成群内专业协同发展合力;横向衔接指既要对接普通高等教育的更高层次,为学生的后期学历提升打好基础,又要通过一体化设计完善专业设置,为高等职业教育学生终身学习和全面成才筑基赋能。

其二,“合理化”调整确定专业规模。高等职业院校的一个专业群或几个专业群很难做到某个产业链全覆盖,要根据服务区域的行业情况和产业人才需求情况,在整条大产业链中选取合适的段落、部位或岗位,完善内部资源布局和专业结构调整,达成人才链和产业链的精准适配、联动发展,才能实现院校发展和学生成才的统一,增强专业链和产业链融合的实效性^[8]。

其三,“效果化”评价强化专业质量。结合不同专业之间的差异性和独特性,可以建立针对培养目标、培养过程、培养质量和培养效果等维度的评价指标体系,通过校内评价、企业评价、社会评价等不同视角,教师评价、学生评价和毕业生评价等不同主体展开多元化评价,进一步提升教学质量、增强培养效果。如济南工程职业技术学院建筑工程技术专业,围绕“1+X 装配式建

筑构件制作与安装”职业技能等级证书,结合“中国装配式建筑职业技能大赛”评分标准,打造“课证赛融通”课堂,专业课程内容实际操作仿真度达95%以上,连续多年实现学生100%就业。

专业结构动态调整优化是推进我国高等职业教育高质量发展的战略之举。专业结构优化要明晰理论基础,基于“双理论”融合模式,旨在探究专业结构优化的内涵本质,完善多元主体协同参与的优化体系。专业结构优化要遵循相应原则,理清动态适应区域经济发展导向、精准适配产业结构升级需求和协同共享区域职业教育资源之间的逻辑关联和内在机理,提高专业结构优化的精准性。专业结构优化要找准对策路径,政府层面的整体规划和院校层面的错位发展同等重要,二者之间的优化重点、优化方向和优化举措各有侧重、互为补充,唯有同频共振才能达成预期效果。

参考文献:

[1]黄宏伟.职业教育专业建设新论[M].杭州:浙江大学出版社,2014:3-6.

- [2]石伟平,范栖银,黄松洁.我国高等职业教育与区域经济耦合协调的机理、评价与启示[J].现代教育管理,2024,(4):106-118.
- [3]潘懋元.多学科观点的高等教育研究[M].上海:上海教育出版社,2001:3-6.
- [4]埃茨科威兹.国家创新模式——大学、产业、政府“三螺旋”创新战略[M].周春彦,译.北京:东方出版社,2014:5-13.
- [5]Etzkowitz, H. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action [M]. Taylor and Francis, 2008: 108-133.
- [6]张健.增强职业技术教育适应性的适配理论研究[J].江苏高职教育,2021,21(2):1-9.
- [7]程兆宇,杨兆山.职业教育服务区域经济发展的时代转向、内在逻辑与协同路径[J].教育理论与实践,2024,44(6):18-22.
- [8]李梦卿,余静.高职院校高水平专业群的组群逻辑[J].教育科学,2023,39(1):76-82.

作者单位:太原旅游职业学院人文社科部,山西太原 邮编 030032

Research on the Construction of the “Dual Theory” Integration Model for Optimizing the Professional Structure of Higher Vocational Education

CHENG Zhao-yu

(Department of Humanities and Social Sciences, Taiyuan Tourism College)

Abstract: Higher vocational education is the main position for China to cultivate high-quality innovative technical and skilled talents, and it is also the main basis for China to improve the level of new quality productivity and international competitiveness in the era of digital intelligence. A new model of “dual theory” has been constructed by integrating the triple helix theory in the field of sociology and the adaptation theory in the field of ecology. In the optimization of the professional structure of higher vocational education, the government should be the leader in the direction of regional economic development, industry enterprises should be the practitioners of industrial structure transformation and upgrading, and vocational colleges should be the implementers of technical and skilled talent training. The implementation strategy for optimizing the professional structure of higher vocational education under the “dual theory” integration model is to meet the demand for regional professionals and serve the transformation and development of the economy, target the upgrading of industrial structure to regulate and improve the professional system, and maximize a cultivation efficiency based on the internal superior resources.

Key words: higher vocational education; optimization of professional structure; triple helix theory; adaptation theory