

高职院校专业设置与产业结构适配性研究

——以广东珠三角区域9市为例

王丽娜

(汕尾职业技术学院,广东 汕尾 516600)

摘要:广东珠三角区域9市高职院校要为区域发展提供人才支持,但随着产业结构的转型和升级,对高职院校专业设置和人才培养的适配性提出了更高要求。基于对珠三角区域现有产业结构现状的调查以及对产业结构与专业设置的适配性分析,发现产业结构与专业设置之间存在一定的偏离,且各区域各产业偏离度特征差异明显。应统筹教育资源,全面提高高职教育发展总水平;提高专业与产业的匹配度;构建校企合作和产教融合机制、共建高职教育产业园区。

关键词:高职教育;专业设置;产业结构;适配性;珠三角

中图分类号:G712

文献标识码:A

文章编号:2096-3769(2024)01-078-06

DOI:10.16350/j.cnki.cn12-1442/g4.2024.01.014

教育链与产业链的有机衔接是职业教育实现高质量发展的战略要求。《中国教育现代化2035》明确提出:“推动职业教育与产业发展有机衔接、深度融合,集中力量建成一批中国特色高水平职业院校和专业。”广东珠三角区域9市高职院校大都是依托地方传统支柱产业建立。随着广东珠三角地区经济的飞速发展,高职院校的专业结构与区域经济转型升级后的产业结构适配性如何,其人才培养规格是否契合珠三角区域建设和发展的岗位能力需求,关乎未来区域发展目标的实现,也关乎高职院校自身的可持续发展。本文以广东珠三角区域9市高职院校专业设置与产业结构的适配性为重点,旨在推进教育链、人才链、岗位链与产业链的有机衔接,着力培养适应珠三角区域产业升级和转型发展需求的高素质技术技能人才,推动大湾区创新发展,打造高质量适应性人才培养基地。

一、广东珠三角区域9市高职院校专业设置与产业结构适配性的现状

通过对广东珠三角区域9市高职院校的数量分布、高职院校的专业设置及专业布局和珠三角区域产业结构的占比分析,进一步剖析高职院校专业结构与产业结构的偏离度,据此分析专业设置与产业结构适配性存在的问题。

(一)广东珠三角区域9市高职院校数量分布基本情况

本文所指的广东珠三角区域9市包括广州、深圳、佛山、东莞、中山、江门、惠州、珠海、肇庆。截止2022年8月,根据职业教育诊改网官网高职数据中心的数据显示,广东省共有高职院校88所,而珠三角区域9市的高职院校共有71所,占广东省高职院校总数的80.68%,其中广州市共有高职院校45所,占珠三角9市高职院校总数的63.38%。江门、惠州

收稿日期:2023-12-07

作者简介:王丽娜,(1981),女,江西九江人,汕尾职业技术学院讲师,硕士,研究方向为高职教育。

此文为2021年度广东省教育科学规划课题“粤港澳大湾区高职专业设置与区域产业结构的适配性的调查研究”(项目编号:2021GXJK677;主持人:王丽娜)和广东省教育科学“十三五”规划2020年度研究项目(德育专项)“劳动教育在高职学生工匠精神培养中的价值与实现路径研究”(项目编号:2020JKDY077;主持人:王丽娜)的研究成果。

和东莞各4所,深圳、珠海、佛山和肇庆各3所,中山2所,江门幼儿师范高等专科学校是广东珠三角区域第一所幼儿师范高等专科学校,现已升格为高职院校。肇庆一所高职院校升格为职业本科院校即广东工商职业技术大学,是全国首批本科层次职业教育的试点学校之一。广东珠三角区域9市高职院校的高度集群化为当地产业集群的驱动发展提供了有力的人才和智力支撑。

(二)广东珠三角区域9市高职院校专业设置与布局情况

1.广东珠三角区域9市高职专业覆盖率高

高职院校专业设置和布局情况主要以广东省珠三角9市所属高职院校的数据为研究对象,数据来源于职业教育诊改网官网高职数据中心。截止2022年8月31日(数据平台填报数据的时间节点)广东省珠三角9市71所高职院校共开设专业432个,覆盖19个专业大类,专业大类覆盖率100%。

2.专业布点偏重财经商贸类、电子信息类和装备制造类

珠三角高职院校专业布点数2869个,平均专业布点数6.64个,校均专业设置数约40个。专业布点数前四位的专业大类依次为财经商贸占17.08%,电子信息占15.58%,装备制造占11.08%,文化艺术占10.42%。专业布点数最少的专业大类为水利占0.21%(根据广东省高等职业教育人才培养状态数据采集平台整理)。

3.珠三角各市之间专业设置和布局存在显著差异

深圳市的3所高职院校专业布点总数为166个,专业布点数最高的专业大类是电子信息占25.3%,专业布点数最低的是农林牧渔和水利,其专业设置为0。其中,广州市的高职院校最集中,专业覆盖面最广,广州市45所高职院校专业布点总数为1847个,专业覆盖率100%,专业布点前四位的专业大类依次为财经商贸,专业布点数321个,占17.38%;电子信息专业布点数275个,占14.89%;装备制造专业布点数194个,占10.50%;文化艺术专业布点数191个,占10.34%。水利大类专业布点数最少只有5个,占2.7%。佛山市3所高职院校专业布点总数为138个,专业布点数最多的是装备制造27个,占19.57%;专业布局点数最少的是公安与司

法大类0个。水利、轻工纺织、新闻传播大类均1个,占0.72%。珠海市3所高职院校专业布点仅覆盖11个专业大类,覆盖率57.89%,专业布点总数为123个,专业布点数最多的是文化艺术26个,占21.14%。中山市只有2所高职院校,专业布点总数为68个,专业布点覆盖仅10个大类,覆盖率约53%。东莞市4所高职院校专业布点总数为163个,六个专业大类未覆盖。惠州市、肇庆市和江门市专业大类覆盖率约79%。惠州市专业布点数为124个,肇庆市专业布点数为113个,最高的是财经商贸大类和医药卫生大类,布点数依次为21个和20个,占比分别为18.58%和17.70%。江门市专业布点数为127个,专业大类覆盖率约79%,布点数最高的是医药卫生大类21个,占16.54%(数据来源职业教育诊改网高职数据中心)。

(三)广东珠三角区域9市产业结构分析

根据2021年《广东省统计年鉴》(以下数据均来源于此)对珠三角各市生产总值的统计,2021年珠三角9市的产业结构总体情况如下:

1.区域整体呈现“三二一”产业发展格局

2021年珠三角GDP达到了100,585.25亿元,第一产业生产总值约为1,709.9亿元,第二产业生产总值约为4,0971.8亿元,第三产业生产总值达5,7903.6亿元。三大产业GDP占比分别为1.7:40.73:56.57。广州、深圳、珠海3市第三产业比重最大,东莞、肇庆、佛山和惠州市由于装备制造业发达,第二产业比重最大,珠三角地区整体上已呈“三二一”的产业格局。

2.各地区三大产业的产值比存在差异

珠三角区域9市由于发展水平、速度的差异,其产业结构发展态势并不均衡。广州市第三产业占比最高,三大产业的占比为1.09:27.35:71.56;深圳市三大产业占比为0.09:36.98:62.94;珠海市近5年由传统的“二三一”结构调整调整为“三二一”结构,2017年三大产业的占比为1.78:50.25:47.98,2021年三大产业升级占比为1.42:41.93:56.66;佛山、惠州、东莞3市呈现明显的“二三一”产业格局,第二产业占主导地位,占比依次为55.99%、55.30%、58.21%,占比均高于55%以上,明显高于第三产业;中山、肇庆和江门市第二产业的占比逐年有所下降,第三产业占

比有所上升,其中2021年肇庆和江门市的二三产业占比几乎持平,分别为17.3:41.6:41.1和8.19:45.56:46.25。

(四)广东珠三角区域9市高职院校专业设置与产业结构的偏离度

1. 专业结构与产业结构的偏离度总体情况

广东珠三角区域9市的高职院校专业设置和布点总数占比前5位的依次是财经商贸大类、电子与信息大类、装备制造大类、文化艺术大类和教育与体育大类,这五个专业大类仅有装备制造大类属于第二产业,其余四个专业大类均属于第三产业。依据珠三角产业结构与专业结构数据分析,第三产业的专业设置和布点总数占比高达73.06%,第二产业的专业设置和布点数仅占23.39%。而支撑第二产业的先进制造业和战略新兴产业发展的如生物与化工、能源动力与材料、资源环境与安全 and 轻工纺织这四个专业大类,专业设置严重不足且专业布点总数占比很低,依次仅为1.01%、1.12%、1.60%和1.57%。专业结构与产业结构的总体偏离度为:第一产业的平均偏离度3.41%(广州-0.21、深圳0.09、珠海1.4、东莞-0.31、中山2.5、肇庆17.3、江门8.19、佛山0.25、惠州1.47),第二产业的平均偏离度19.35%(广州1.63、深圳9.87、珠海25.64、东莞36.73、中山15.58、肇庆23.9、江门20.36、佛山8.9、惠州31.5),第三产业的平均偏离度-22.76%(广州-1.42、深圳-9.95、珠海-27.04、东莞-36.41、中山-18.08、肇庆-41.2、江门-28.55、佛山-9.15、惠州-33)。三大产业布局与专业分布主要呈现以下特点:首先,从第一产业布局来看,肇庆和江门的第一产业占比比较高,专业占比却为零,表现了较高的偏离度。而广州产业占比为1.09,第一产业专业布点数达24,表现为负偏离。但其他地区的偏离度小于3,所以总体来看广东珠三角区域9市高职院校第一产业的专业设置与布局基本契合发展需求。其次,第二产业专业结构与产业结构偏离度较高的地区是东莞、惠州、珠海和肇庆市,原因在于第二产业的专业设置与布局不合理,不足以支撑第二产业发展。广东珠三角区域9市高职院校应扩大先进制造业、战略新兴产业等第二产业和民生紧缺的重点领域例如家政、养老、托幼等的专业设置数量。最后,珠三角区域9市第三产业的产值占比相

对比比较均衡,但呈现专业占比普遍高于产值占比的情况,所以两者之间的偏离度表现为负数。究其原因是第三产业的专业数相对于第三产业来说是供大于求。

2. 各地区专业结构与产业结构的偏离度分析

珠三角区域9市与三大产业结构偏离绝对值如下:广州市第三产业结构与专业结构偏离绝对值1.42,第二产业结构与专业结构偏离绝对值1.63,第一产业结构与专业结构偏离绝对值0.21;深圳为9.95、9.87、0.09;珠海为27.04、25.64、1.4;东莞为36.41、36.73、0.31;中山为18.08、15.58、2.5;肇庆为41.2、23.9、17.3;江门为28.55、20.36、8.19;佛山为9.15、8.90、2.5;惠州为33、31.5、1.47。从珠三角区域9市高职院校专业大类的布局情况看,广州作为核心大都市,其财经商贸、电子信息和装备制造三个专业布点数位居前三,对生产性服务、电子信息和高端装备制造等重点产业的适配性较高,但与生物医药、新材料新能源等新兴产业相关的专业大类设置比重明显不足。深圳作为先行示范区,其电子信息类专业布点数42个、财经商贸类专业布点数22个、文化艺术类专业布点数17个。这3个专业大类设置及布点数位居前列,与其支柱产业基本契合,但与新兴产业对应的生物化工、资源环境与安全 and 能源动力与材料等专业大类的设置和布点数严重不足。肇庆、惠州和东莞市财经商贸大类的专业布点最多,明显与这3个城市以现代制造业为重点支柱产业结构适配性较差。

二、广东珠三角区域9市高职院校专业设置与产业结构的适配策略

高职院校的专业设置应凸显职业教育的类型特征,坚持高层次技术技能型人才培养定位,主动适应经济结构调整和产业结构转型升级需求,力求服务建设现代化产业体系和实现更高质量更充分就业的需要^[1]。为此,广东珠三角区域9市高职院校需要采取专业设置的适配策略:统筹教育资源,全面提高高职教育发展总水平;优化专业设置,提高专业与产业的匹配度;建立政府主导的校企合作和产教融合机制;共建特色高职教育园区,探索珠三角区域高职专业建设融合发展。

(一)统筹教育资源,大力发展偏离度高地区的高职教育,提高高职教育发展总体水平

人才流失、教育资源匮乏是教育相对落后地区高职教育面临的主要问题。首先,应增加教育落后地区高职院校的数量和专业数量,确保更多的学生有机会接受高等职业教育。此外,还应增加资金投入,提供必要的设施配备,改善教学环境。其次,为了促进欠发达地区高职教育的发展,应适当调整办学机制,构建现代化创新性的办学体系。这意味着要鼓励高职院校与企业、行业协会等社会力量合作,建立实践基地和产教融合机制,为学生提供实践机会和就业渠道。再次,要全局考量区域经济发展现状和趋势,适当均衡各地区高职教育的发展水平。不同地区的经济发展水平不同,需求也有所差异。因此,应当根据当地产业发展需求确定专业设置,充分发挥高职教育培养应用型人才的优势。

(二)优化专业设置,提高专业与产业的匹配度,提升服务地方经济发展的能力

1.建立有效的专业设置动态调整机制,紧跟区域经济发展步伐

职业教育是面向市场的就业教育,高职院校的专业设置应遵循面向市场原则,依据市场人才需求变化进行动态调整,健全专业准入机制,完善专业评估机制,构建专业预警和退出机制,提升专业设置的针对性、有效性及适应性。首先,健全专业准入机制。高职院校要充分利用互联网+大数据开展行业、企业、就业市场调研,依据市场信号、产业链条、技术前沿、民生需求,做好人才需求分析和预测。在充分考虑区域产业发展岗位人才需求的基础上,结合学校办学实际,进行专业设置的必要性和可行性论证。根据对珠三角区域9市71所高职院校的专业设置和布点数情况的分析,不难发现个别专业设置和布点存在两极分化,布局存在过密或者过疏的情况,例如财经商贸专业大类布点总数为490个,占17.08%,校均布点数为6.9个。专业设置同质化导致高职院校失去办学特色,人才供给过剩,影响对口就业率。水利专业大类布点数仅为6个,占0.21%,校均布点数为0.08个,专业设置过疏导致教育资源浪费,人才供应明显不足,专业竞争优势不明显,影响专业的可持续发展。健全专业准入机制能有效预防专业设置同质化,提高专业设置与区域产业结构的适配性。广东珠三角区域9市高职院校的专业设置应以《粤

港澳大湾区发展规划纲要》和《广东省国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》为蓝本,针对地区产业转型升级后的人才需求预测和规划未来五年内专业设置和布局,使专业建设由粗放式发展向内涵化、区域特色化发展^[2]。其次,完善专业评估机制。专业评估机制是促进广东珠三角区域9市高职院校专业建设持续健康发展的有效手段,亦是高职教育实现服务地方产业发展目标的重要路径。高职院校的专业评估手段主要就是依靠学校的自我评估和教育行政部门评估。“毕业生的就业率”是评价和考核的主要指标,然而这项考核指标的数据往往来源于高职院校,缺乏第三方的参与,影响其专业评估的信度和效度。因此,基于职业教育的类型教育特征,建议职业教育的专业评估应完善引进第三方(企业行业)参与评价机制,以对口就业率、雇主的满意度和新毕业生实际报到率作为考核评估指标,定期对各专业进行有效评估,并且根据评估结果将各专业分成红牌、黄牌和绿牌三个等级,依据专业的不同等级完善专业建设方案,促进专业建设的可持续发展。最后,构建专业预警和退出机制。职业教育是面向市场的就业教育和面向能力的实践教育,毕业生的就业市场是高职院校专业设置的指挥棒,只有面向市场面向产业,专业设置才有活水源。故此,加强和完善专业设置调控预警和退出机制,加大政府的宏观统筹、企业行业的中观调控和高职业院校自身的微观管控,构建政府-企业行业-学校三级专业设置调控预警和退出机制。强化政府的顶层设计,促进教育资源的优化配置。积极引进企业行业作为第三方评价者,定期发布红、黄、绿牌专业。高职院校也要及时关停并转专业,促进专业建设和管理的科学化、有序化和规范化,推动专业有效有序动态调整。

2.按照地方产业集群需求大力发展特色专业群,降低两者偏离度

高职院校服务区域产业经济,地方产业集群彰显产业发展的动态和新趋势,预示着未来产业人才需求的结构,而人才需求的结构势必又会影响高职院校的人才培养结构。因此,建设适应产业集群发展的专业群既需要适应区域产业的发展,关注行业企业人才需求,也要充分考虑到高职院校自身的办学优势和条件^[3]。根据《广东省国民经济和社会发展第

十四个五年规划》,珠三角9市的支柱产业和战略性新兴产业差异显著。故此,高职院校应坚持错位发展、精准对接地方支柱产业集群,结合自身办学优势和条件打造高水平的特色专业群。广州、深圳市作为珠三角的核心示范区,应着力发展与战略性新兴产业和现代服务业匹配的特色专业群;东莞、佛山、惠州和中山这4市主打制造业,需重点新增第二产业中专业布点较低的专业大类例如资源环境与安全、能源动力与材料、生物与化工、轻工纺织和水利等,应大力发展支撑先进制造业的特色专业群。总之,珠三角区域高职院校的专业设置与调整应紧密对接《广东省国民经济发展十四五规划》中传统支柱产业、现代服务业和战略新兴产业集群发展需求,打造服务地方产业群的特色专业群,从而推动专业群链与产业群链、专业结构与产业结构的精准对接。

(三)构建校企合作和产教融合创新机制,提高专业与产业匹配度

校企合作、产教融合既是职业教育跨界特征的标志,又是职业教育办出特色和水平的内生动力,更是职业教育提升专业建设水平的必由之路。积极探索“政府主导,企业行业全面深度参与,学校专业建设依托标杆企业,优质企业出资办品牌专业”的校企合作、产教融合“双元”育人模式。广东省2018年出台的《广东省人民政府办公厅关于深化产教融合的实施意见》(粤府办〔2018〕40号)明确将给予“产教融合型”企业在创新平台建设、企业技术改造补助和技术中心认定等方面予以优先支持^[4]。因此,职业教育的校企合作、产教融合应强化政府职能,完善激励政策,提升校企合作、产教融合的实效。

首先,政府应多筹并举制定促进支持校企合作、产教融合的政策,对产教融合机制进行顶层设计。可以给予合作企业“金融+财政+土地+信用”等多项政策和组合式激励,并大力宣传合作企业的社会责任,

提升社会公信力,并且将校企合作作为遴选优秀示范企业的必要条件。其次,政府应搭建校企合作、产教融合的新平台。中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》中要求,“推动校企共建共管产业学院、企业学院,延伸职业学校办学空间。”产业学院和企业学院为产教融合、校企合作提供了一个新的平台和载体,对于创新校企合作办学机制、实现产教深度融合具有重要而积极的意义。最后,政府应构建校企合作、产教融合的保障机制,鼓励企业以独资、合资、合作等多元方式依法参与职业教育建设。建立产教融合型企业认证制度,已经通过认证的产教融合型企业依法享有相应的权利,并按规定落实相关免税政策。

(四)共建珠三角区域特色职业教育园区,推动专业融合发展,提升服务地方经济发展水平

珠三角区域高职院校要实现真正的专业融合发展,推广专业认证,互认学历、学分和资格是首要问题。一是强化顶层设计,签署合作协议,先行先试,推广专业国际认证。可在一些社会服务水平较高和专业建设基础好的职业院校进行认证试点,参照国际认证标准,在人才培养目标、毕业生素质要求、师资队伍建设等领域实施。二是推广学历、学分和资格互认制度。在珠三角高水平高职院校中选择部分试点专业开展学历、学分和资格互认试点,之后再逐步推广到其他院校和专业,以此促进共建特色高职教育园区目标的实现。

优化专业设置与产业结构的适配策略,是增强职业教育适应性人才培养的根本路径,亦是凸显职业教育类型特征的基本保障,更是实现职业教育服务区域产业发展的有力措施。珠三角区域高职院校应立足地方产业转型升级后的新需求,不断推进专业建设和人才培养模式改革,促进区域发展与高职院校合作共享互惠共赢。

参考文献:

- [1]教育部办公厅.关于印发《本科层次职业教育专业设置管理办法(试行)》的通知[J].中华人民共和国教育部公报,2021(05):76-79.
- [2][3]陶红,单丽娜.粤港澳大湾区高职院校专业设置与产业结构的适应性研究[J].职教论坛,2019(09):126-131.
- [4]李北伟,贾新华.基于产业转型升级的高职院校专业设置优化策略研究——以广东省为例[J].中国高教研究,2019(05):104-108.

Research on the Adaptability of Majors Setting of Vocational Education and Industrial Structure

——A Case Study of 9 Cities in the Pearl River Delta Region of Guangdong Province

WANG Li-na

(Shanwei Institute of Technology, Shanwei Guangdong 516600, China)

Abstract: Vocational colleges in 9 cities in the Pearl River Delta region of Guangdong province should provide talent support for regional development. But with the transformation and upgrading of industrial structure, higher requirements have been put forward for the adaptability of major setting and talent cultivation in vocational colleges. Based on the investigation and analysis of the current status of the industrial structure in the Pearl River Delta region, as well as the analysis of the adaptability between the industrial structure and major setting, it was found that there is a certain deviation between the industrial structure and major setting, and there are significant differences in the deviation characteristics of various industries in each region. In order to explore the integrated development of vocational education in the Greater Bay Area, it is necessary to coordinate educational resources, comprehensively improve the overall level of vocational education development, improve the matching degree between majors and industries, establish a mechanism for school-enterprise cooperation and industry-education integration, and jointly build vocational education industrial parks.

Key words: Vocational Education; Major Setting; Industrial Structure; Adaptability; Pearl River Delta

编辑 朱荣华