

产教融合赋能产业创新发展的路径分析

孔真

(东莞职业技术学院, 广东 东莞 523808)

摘要: 产教融合是提高人才培养质量和促进产业发展的重要途径, 通过加强产教融合, 可以有效促进产业创新发展。当前, 我国产业创新发展中存在的问题主要体现在以下三个方面: 产业创新人才匮乏、企业创新能力不足、高职院校创新成果转化机制不完善。为此, 我们要通过产教融合促进产业创新发展, 在坚持市场导向的基础上, 提升政府政策的支持力度和服务能力、增强企业的主体作用、促进高职院校科研成果的转化、完善高职院校与企业合作的机制。只有通过产教融合才能实现产业创新发展, 推动我国经济高质量发展, 实现中华民族伟大复兴。

关键词: 产教融合; 产业创新发展; 赋能路径

产教融合是培养高素质人才、促进产业发展的重要途径。当前, 我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段, 产业创新发展也由“重数量”转向“重质量”。产业创新发展离不开人才支撑, 高职院校在培养高素质人才的同时, 更应该引导学生投身产业创新发展之中, 为产业发展提供有力的人才支撑。目前, 我国的高职院校在产教融合方面还存在诸多不足, 主要体现在: 政府政策的支持力度不够, 企业参与产教融合的积极性不高; 高职院校科研成果转化机制不完善; 高职院校与企业合作的形式过于单一。解决这些问题需要通过政府、企业、高职院校三者之间的有机结合来实现, 只有这样才能更好地发挥产教融合对产业创新发展的赋能作用。因此, 我们要以市场为导向, 充分发挥政府政策的支持力度和服务能力、企业在产教融合中的主体作用、高职院校科研成果转化机制等来促进产教融合, 实现产业创新发展。

一、产教融合对企业创新发展的积极影响

(一) 提高企业生产能力

通过产教融合, 高职院校的科研成果可以直接转化为企业的生产力, 进一步推动企业创新发展。首先, 产教融合能够提高高职院校学生的实践能力和创新意识, 激发他们的创新积极性和主动性, 从而实现企业技术革新和升级。其次, 产教融合可以提高高职院校的人才培养质量, 从而满足企业对高素质人才的需求。高职院校教师与企业技术人员合作, 通过共同参与课题研究、撰写论文以及项目研发等方式提升科研水平和技术水平, 从而为企业提供技术支持和服务。与此同时, 高职院校教师还可以通过兼职、挂职等方式进入企业, 从而与企业人员交流合作、相互学习、相互促进, 提升自身的创新能力。

(二) 提高企业研发能力

首先, 产教融合可以提高企业的研发能力, 通过校企合作和协同创新的方式, 企业可以获得高职院校科研人员的指导和支持, 从而有效提高企业研发水平。其次, 产教融合还可以激发企业的创新活力, 使企业能够与高职院校形成有效合作, 通过校企协同合作的方式提升科研能力。

(三) 培养高素质人才

企业需要高素质的技术人才, 高职院校在人才培养中要结合企业实际, 使人才培养与企业发展相适应。高职院校可以将高素质的科研团队引入企业, 通过参与到企业的生产经营中, 与企业一起开展课题研究、技术研发和创新创业活动。在这个过程中, 高职院校教师可以将自己的科研成果、先进理念和技术融入到教学实践中, 从而使高职院校学生更好地掌握专业知识。同时, 高

职院校也可以为企业提供高质量的技术人才, 这有利于提高企业的产品质量和效率。此外, 高职院校可以将科研团队引入到教学中, 通过为学生讲授前沿知识、培养学生创新意识和实践能力、丰富学生的课余生活等方式提升学生的综合素质。

二、产教融合实施所存在的问题分析

(一) 产教融合机制不健全, 校企合作深度有待提高

教育和产业的融合需要有稳定的合作机制作为保障, 只有这样才能有效促进产业创新发展。在产教融合过程中, 校企合作的深度和广度是影响产教融合效果的重要因素, 但目前我国高职院校和企业产教融合中依然存在不少问题。

第一, 高职院校与企业之间的合作机制不健全。在实际工作中, 很多高职院校和企业并没有形成稳定的合作机制, 高职院校在开展产教融合过程中仅仅是把合作目标作为工作目标之一, 而并没有将产教融合融入到学校和企业的日常工作之中。

第二, 校企之间缺乏沟通交流机制。当前我国高职院校与企业之间缺乏有效的沟通交流机制, 学校在开展产教融合过程中往往只关注教学过程, 而忽视了与企业的对接。当前我国高职院校与企业之间还没有建立起长效的合作机制, 企业在开展产教融合过程中只是把高职院校作为其重要的合作对象。

(二) 专业设置不合理, 科技成果转化率低

在知识经济时代, 专业设置的好坏直接关系到人才培养质量的高低, 高职院校只有根据社会对人才的需求设置专业, 才能为社会输送合格的人才。然而, 在我国当前的高职院校专业设置中, 存在着专业设置不合理、学科设置交叉重复、新兴专业开设不足等问题, 导致我国高职院校存在着学科结构不合理的现象。而且, 一些高职院校虽然设立了新兴学科专业, 但是却并没有相应的师资力量进行支撑, 导致新兴学科专业培养出来的人才并不能完全满足企业对人才的需求。在这种情况下, 高职院校不仅培养不出产业需要的创新型人才, 而且还会造成大量科技成果流失。由于高职院校缺乏产业创新方面的专业人才, 企业无法进行有效的科技研发和创新活动, 同时由于缺乏具有产业创新能力和经验的教师队伍, 高职院校也难以将科研成果转化为现实生产力。同时, 由于一些高职院校存在重科研、轻教学的现象, 导致很多教师不重视教学工作。这不仅会影响到学生学习知识能力的提高, 也会导致教师缺乏实践经验, 导致教师无法将科研成果转化为现实生产力。因此, 在推进产教融合的过程中需要加强高职院校与企业之间的沟通和合作。

(三) 课程交叉融合性不高, 企业参与积极性不足

长期以来, 高职院校教育的人才培养模式是“一元”的, 即只注重对学生知识的传授和技能的训练, 而忽视对学生社会能力和创新精神的培养, 导致学生理论基础扎实、实践能力薄弱、创新能力不足。特别是在知识更新速度越来越快的今天, 知识更新周期越来越短, 所以要使学生拥有持续学习和终身学习的能力, 必须强化课程建设, 促进课程交叉融合。然而, 我国目前的课程交叉融合度不高, 不同学科专业之间的课程缺乏有机联系和配合。在产业创新人才培养过程中, 往往是按照某一学科领域对人才进行培养, 导致人才知识结构单一、综合素质不足、实践能力欠缺。在人才培养过程中, 知识结构单一和综合素质不足会导致学生创新能力不足、就业竞争力不强。企业作为产业创新发展的主体之一,

也需要创新人才进行支持。但是我国企业参与产教融合的积极性并不高,这主要是由于当前企业缺乏与高职院校合作的动力和压力。因此,要强化企业在产教融合中的作用,提升企业参与产教融合的积极性。

三、产教融合赋能产业创新发展的具体路径

(一) 完善产教融合机制,深化校企合作层次

第一,建立和完善政府统筹协调机制,政府应牵头整合现有资源,积极与各有关部门、企业等部门沟通联系,建立起产教融合工作机制和运行体系,为产教融合工作提供良好的政策环境和组织保障。

第二,加强行业与企业参与高职院校教学改革的积极性。行业企业应主动参与高职院校教学改革工作中来,为高职院校教学改革提供优质服务。

第三,完善校企合作机制,建立政府引导、学校主导、企业参与的多元化产教融合体系。政府应根据不同行业、不同规模、不同类型的企业规模制定出相应的政策,鼓励企业参与到高职院校人才培养中来。

第四,加强校企合作沟通。加强校企合作沟通,促进校企合作内容多样化发展。政府可以通过制定相关政策鼓励高职院校与企业加强合作力度,比如出台鼓励高职院校与企业合作的专项资金支持政策等。

总之,校企合作是校企双方共同参与人才培养全过程的重要途径之一。校企双方应充分利用各自资源优势、人才优势、技术优势和管理优势,深化产教融合层次,形成深度融合的共同发展机制。校企双方应形成有效的合作模式和管理模式,优化校企双方利益分配机制和资源配置机制,真正实现产教融合、校企合作。

(二) 优化专业设置,加快科研成果转化效率

目前,我国高职院校专业设置的专业数量多,但是不合理的专业设置也对产教融合造成了一定的阻碍。为解决这个问题,国家和地方政府应在政策上对高职院校设置专业提出指导意见。在专业设置方面,要立足国家和地方经济发展实际,以市场需求为导向,突出应用性和实践性,优化专业结构和布局。此外,为了提高高职院校科研成果的转化效率,高职院校可以从以下三个方面入手:

一是加大对产学研合作项目的支持力度。国家和地方政府应加大对产学研合作项目的支持力度,鼓励科研人员以合作研究的方式将科研成果转化为现实生产力。目前我国高职院校的产学研合作项目大多是以学校为主体开展的,企业只是作为“客人”参与到高职院校的科研活动中。因此,应鼓励企业成为产学研合作项目中重要的参与者和合作者。同时,鼓励企业建立“双导师制”教师培养模式,引导高职院校教师积极参与到企业生产实践中去。

二、目前我国高职院校与企业之间缺乏有效的沟通机制和平台,高职院校的教学和科研成果难以有效地向企业转移。为解决这一问题,一方面应完善人才培养机制,为企业培养应用型、复合型、技能型人才;另一方面应完善产学研合作机制。一方面可通过设立产业学院等形式建立校企协同育人平台;另一方面可通过联合办学等方式建立长期稳定的校企合作关系。此外,应进一步加强校企之间信息共享、人才交流等方面的合作,建立紧密合作关系,实现资源共享。

三是制定科学合理的教师考核机制。在教师职称评定方面要提高教师科研成果在职称评定中的比例。在激励机制方面要采取多种措施激励教师参与产学研合作项目。探索建立多元评价体系。为鼓励高职院校更好地开展科研工作,应探索建立多元评价体系,建立科学合理、富有特色的评价指标体系和评价方法,增强考核

指标与岗位需求、工作目标之间的联系和协调性。另外,为了提高高职院校科研成果转化效率,高职院校可以将其成果以技术转让、股权转让、技术入股等方式向企业进行转化;或以作价投资方式参与企业创业活动;或以技术入股等方式与企业进行联合科研攻关等方式将科研成果转化为现实生产力。

(三) 合理设置课程,提高实训教学质量

产教融合是通过教育和生产劳动的有机结合,培养适应产业发展需要的人才,高职院校要想实现产业创新发展,就要积极培养学生的创新意识和创新能力,为产业创新发展提供人才保障。因此,高职院校在设置课程时要注意课程内容与产业发展相结合,在教学中要以企业实践为导向,使学生在实践中提高创新能力和实践技能。高职院校要根据产业的发展趋势、技术升级情况等制定合理的课程设置方案,积极开展专业教学和实践教学活动。高职院校可以采取产学研结合的方式,将生产活动引入到教学过程中,企业可以派技术人员参与到高职院校的课程设置、教材编写等方面工作中,这样既可以提高教学质量,也能有效促进企业和高职院校之间的合作。高职院校要重视产教融合中学生专业能力和实践能力的培养。高职院校要根据自身的人才培养目标和企业的人才需求来设置课程体系和培养方案。高职院校要建立健全校企合作机制,通过开展订单式人才培养、校企校地共建专业和实践基地、共建实验室等方式来实现校企合作。同时,高职院校还要加强校企联合招生、联合培养、协同育人等方面的工作,根据企业的用人需求制定人才培养方案。另外,高职院校要积极开展产教融合实训基地建设工作,利用校内实习实训基地和校外实习实训基地来满足学生实践学习的需求。

四、结语

建设创新型国家,是我国发展的战略目标,是全面建成小康社会的重要保障,也是我国实现中华民族伟大复兴的重要基础。加快推进产业创新发展,关键在于要充分发挥政府主导作用和市场主体作用,从根本上解决创新人才、企业创新能力不足、高职院校创新成果转化机制不完善等问题。在坚持市场导向的基础上,强化政府政策的支持力度和服务能力,鼓励企业积极参与,形成政府引导、企业主体、高职院校支撑的协同创新格局;进一步完善高职院校与企业合作的机制,强化校企合作对科技创新的引领作用;要建立健全以成果转化为核心的激励机制,充分调动科研人员和教师参与产业技术创新的积极性。只有通过产教融合才能实现产业创新发展,推动产业转型升级和高质量发展,才能实现中华民族伟大复兴。

参考文献:

- [1] 阮芷茹,曹靖.产教融合型企业可持续发展的理论根基、推进机制和实现路径[J].中国职业技术教育,2023(3):23-29,40.
- [2] 葛翠恩,邹冬梅,吕文平等.深化产教融合助推企业发展[J].产业与科技论坛,2021,20(1):15-16.
- [3] 李书舟,容慧.企业举办高等职业教育与区域新兴产业融合发展实现路径研究[J].现代职业教育,2020(43):54-55.
- [4] 许秀林.产教融合背景下教育服务型企角色定位与发展策略[J].南通职业大学学报,2021,35(1):22-26.
- [5] 王久成.产教融合助力中小企业发展的研究实践[J].辽宁高职学报,2019,21(4):1-5.

本文系基金项目:广东省高职院校数字印刷产教融合创新平台(2021CJPT005);校级科研基金重点课题:服务城市产业创新发展的地方高校产教融合路径研究——以东莞包装印刷特色产业为例(2022a04)