

1+X 证书制度下高职院校改革发展机遇、挑战和应对策略

龙海 张亮

(铜仁职业技术学院, 贵州 铜仁 554300)

摘要: 职业教育作为我国重要的一种教育类型, 为社会和企业发展源源不断地输出高技能人才并储备后备知识力量。现代职业教育体系的逐渐完善, 为经济社会的多样化人才需求注入新鲜活力, 为实现经济现代化储备了精锐技术人才。在各行各业不断进行产业结构优化升级的背景下, 对高新技术技能人才的需求也越来越旺盛, 职业教育作为培养技能人才的主要摇篮, 其社会地位和重要性也越来越显现出来。然而, 当前职业教育还存在着体系不健全、职业技能实训贴合性不够、考核标准激励性不足以及校企合作参与积极性不高等问题, 制约着职业院校高技能型人才的培养和学校社会影响力的提高。本文分析了1+X证书制度下高职院校改革发展的机遇, 归纳了高职院校改革发展的挑战, 据此提出了在1+X证书制度背景下高职院校改革的应对策略, 为促进职业教育现代化、落实好国家新时代职业教育精神提供一些理论和实践指导。

关键词: “1+X”证书制度; 高职院校; 改革发展

一、引言

具体而言, “1+X”证书制度的1和X代表两个不同的部分, 分别为学历证书和针对不同专业的不同技能资格证书。“1+X”作为一种类型教育, 制度内容不仅具备类型教育的特征, 还能够与社会需求相互结合。在以学生就业为导向的基础之上, 注重校企合作和工学结合, 对学生的学历教育需要结合企业、社会人才市场的实际需求做出灵活调整, 以便迎合社会岗位对人才标准的真实需求。随着各地信息基础设施的逐渐完善, 信息技术的普及和应用也渗透到人们社会生产和生活中的方方面面, 社会对人才的专业要求不再局限于传统的双证书资格。面对外界形势的动态变化和多变的市场需求, 以往职业资格证书的考核无法与新要求下职业教育证书制度相契合, 传统高职教育模式已经无法满足当前新兴产业对高技能人才的需求。1+X证书制度是基于双证书所衍生和创新出来的证书制度, 既能促进学生德智体美劳发展, 又能补充和拓展学生习得的新技术和新技能, 进而提升职业素质, 从技能型人才供给端着力, 调动企业对人才培养的积极性, 提升高职院校的办学质量, 为社会输出高技能人才。

二、1+X证书制度下高职院校改革的发展机遇

(一) 为提升高职院校社会认同带来了新契机

“1+X”制度的广泛实施在一定程度上可以提升高职院校的社会公信度和影响力。一方面, 可以提升职业院校的办学效果和整体形象, 相比较于本科院校而言, 高职院校的办学层次较低, 教学资源相对落后, 生源不优、师资队伍不强、办学效果不佳, 导致高职教育的社会认可度较低。“1+X”证书制度的有效落实, 不仅有利于提升职业院校学生的专业素养, 学校的社会印象和教学效果也会逐步得到社会的认可和彰显。另一方面, 高职院校所培养的学生, 并不一定适应社会和企业的生产需求, 部分学生的知识技能往往得不到用人单位认可。“1+X”证书制度迫使职业院校的教学内容要与行业企业的岗位需求紧密对接, 同时也促进社会相关组织和培训机构的共同参与办学, 高职院校的独特职业优势和人才

培养特色也将得到社会的进一步认可。

(二) 为完善高职院校教学体系赋予了新思路

“1+X”证书制度的出台, 表明国家对高职院校的人才培养重视程度越来越高, 高职院校教学体系的关注点也从培养单一的知识技能向培养复合型的应用能力转变。“1+X”证书制度的实施为高职院校加快改革进程提供了思路和动力, 要求学校要从观念层面开始变革, 充分认识到提升学生实践能力和技术技能素养的重要性, 要在结合学生专业技能的实际要求和社会需求的基础上, 不断完善和改进教学标准、教学体系。高职院校的新型教学模式要更倾向于注重“实践性”, 专业课程设置要尽可能的以“理论与实践相结合”的形式培养学生。“1+X”证书制度下, 学生不仅可以对基本理论知识做到烂熟于心, 还可以在实训活动中提升理论与实践相结合的能力, 检验理论基础并进行查漏补缺, 促进学生形成过硬、系统的专业技能, 以适应未来经济社会发展。

(三) 为培养高素质技能型人才创造了新条件

“1+X”证书制度实施的落脚点是提高职业院校人才培养质量, 要求职业院校的教学标准与职业技能等级紧密衔接, 以为经济社会发展培养适合的技术技能人才为出发点, 培养出一批高素质的高技能型人才。“1+X”证书制度实施的主体, 除了高职院校之外, 还要求行业企业积极参与, “1+X”证书育人模式促使高职院校要精准对接企业行业发展需求, 结合学生的知识基础, 科学合理的设置专业实践课程体系。此外, “1+X”制度的实施架起了理论与实践相结合的桥梁, 为学生真正意义上掌握知识习得技能提供了保障, 学生通过参加技能培训获取技能证书, 也可以参加社会民办机构组织的技能培训, 为学生实践提供了充足的机会, 激发了高职院校学生的专业学习动力。

三、“1+X”证书制度给高职院校改革带来的挑战

(一) 高职院校高技能师资力量薄弱

由于部分高职院校产教融合实施力度很小, 认为职业教育是一种层次教育, 而不是类型教育, 即便认定为职业教育

【作者简介】龙海(1988—), 男, 硕士, 研究方向: 职业教育, 教育信息化。

也认为是较低的职业教育层次,只有成绩较差的学生才愿意读职业院校。这就使得大部分职业院校的教育教学缺乏优质生源,就读的学生普遍学习主观能动性和积极性不高,社会往往又对职业院校持有一种偏见,使得很多教师也不愿意到职业院校就职。加上职业院校给教师的薪酬待遇不太尽人意,造成职业院校的部分优秀教师资源的流失。此外,一些高职院校在引进教师时仅注重教师的学术素养与文凭,而忽视教师的职业能力与教育教学能力,对现有教师职业教育的培训力度不足,高素质高技能型教师资源缺乏,专业教师的配备不足给教师的教学工作带来了较大负担,不能吸引优秀的企业人才进入高职院校。

(二) 企业参与校企合作积极性不高

职业教育离不开校企合作,在校企合作过程中企业往往不能获得利益而处于被动的地位。一方面,现有与高职院校合作的企业数量不多、规模不大,师生参与校企合作的实践机会不多,即便学校跟企业签订了学徒制试点,但合作的办学效果也没有达到预期的目标。大量到企业实习的学生往往都是专业不对口,绝大多数企业都是一些劳动密集型企业,对提升学生专业技能的效果不佳。另一方面,由于职业院校的大部分学生生源素质较差,部分企业不愿意接受大量的学生进入企业进行学习实践,所以学校在校企合作的资源受限,回馈给企业的技术人才也与企业的实践需求不对等,企业的实训教师、企业专家也不愿意进学校授课。

(三) 产教融合政府支持力度不够强

地方政府对产教融合推动方面的机制不健全,也是未能有效推动产教融合的重要原因。产教融合的推行还仅限于相关部门通过制定实施方案和工作报告来推行,缺乏法律法规的保障,且对于职业技能等级证书也没有相关资格准入和评价标准,职业技能鉴定和具体考核过程中缺乏统一管理。因此建立健全的法律法规体系关系到“1+X”证书制度的推行效果。另外,对产教融合的财政支持不足和企业宣传力度不够也是制约1+X证书制度实施有效性的重要方面,职业院校学生的技能实践培训需要耗费大量的物资和人力,到企业实习也需要占用企业的公共资源,一些企业由于财政受限不愿意浪费厂房或者生产线来供大量职业学生实习实训。

四、“1+X”证书制度背景下高职院校改革的应对策略

(一) 校企合作,开展高质量职业培训

一是加强与相关行业企业的密切合作,为学生提供各类技术技能培训的场地条件,促进职业院校专业课程优化和改进实训条件。同时要丰富实训内容、提高教师队伍水平,根据自身办学硬件设施和师资力量及其社会对人才培养的需要,主动与有条件相契合的相关企业开展深度合作,加大在技能型人才培养、专业技术进修等方面的教学质量提升。二是为高技能型人才的职业发展创造便利通道,鼓励学生获得适应企业、产业发展需要的职业培训证书,并与相关企业沟通合作,切实保证学生在用人单位的相关利益。三是学校积极向企业提供学生相关的专业课程和本校的师资资源等,企业可以根据学校学生专业水平和

特点,利用自身的经济资本、专业技术以及场地设备等生产要素参与校企合作。

(二) 工学结合,实现成果高效率转换

一是借鉴德国职业教育“双元制”教学模式,根据教学内容和实际教学条件,将新技术、新工艺、新方法和新理念纳入教学课堂,强化学生理论学习与实践实训紧密结合的能力,通过工学结合的方式,实现学生职业技能操作培训的即时性。二是优化调整职业院校的专业设置和课程体系,完善职业院校人才培养方案,根据社会经济发展对人才的需求方向,灵活修订、自主设置专业课程内容,紧跟信息技术时代产业结构升级和市场对不同人才的刚性需求,及时调整更新课程内容。通过建立职业院校专业课程教学的公共资源库,鼓励教师在共享平台上传和下载相关在线精品课程,进一步扩大优质资源覆盖面。三是紧跟“互联网+职业教育”发展趋势,将现代信息技术融入传统教学课堂中,在理论课堂学习中融入新媒体技术,给学生展示具体零件、加工过程以及操作过程等,让学生在接触实际实训之前对理论知识有一个立体的理解,以便更好地适应企业实习和实践操作。

(三) 多方动员,打造高水平实训基地

一是加强高水平专业化产教融合实训基地的建设投入,鼓励职业院校与校企共建一批校内实训基地,利用其带动辐射推动周围区域的资源共享,以帮助区域内的其他职业院校和企业可以从中受益。二是鼓励倡导企业和社会力量的共同参与,为实训基地规划提供专业性管理人才,依靠社会公众和相关企业的力量,为职业院校在校学生取得相关职业技能等级证书创造良好环境,加强企业经营管理和技术人员与学校领导、骨干教师的相互交流,探索校企共育运营实训基地的新模式。三是适当放宽职业院校专业教师的招聘学历要求,更多的注重教师的专业实践能力,并邀请高水平工科大学教授、专家定期举办职业技术教育培训活动,为职业院校“双师型”教师培训提供条件,打造一支专业水平高、分工协作有序的教学团队。

(四) 产教融合,引入虚拟仿真实训技术

一是由于传统的实训基地成本高、兼容性差、实训内容更新后劲不足,且在生产性实训基地实践教学中存在教学效果和生产效率相互矛盾的问题,导致我国职业学校学生的实习实训参与率较低。为此要积极建立虚拟仿真教学实训基地,深化职业教育产教融合,提升职业教育人才培养质量和服务经济社会发展的能力,以满足各行各业对技术技能人才的需求。二是当前我国多数职业院校的教学实训基地并不能充分满足学生的实训需要,加之实训过程自身有着不可逆或危险性高的特点,迫使高职院校要将虚拟仿真、增强现实等职业教育新技术引入教学,以降低投入成本,较好的解决实训教学中“进不去、看不见、动不了、难再现”的难题。三是虚拟仿真实训系统的建设需要依据职业院校的专业设置和需求,要保证学生的操作工艺流程上与教师的教学目标相一致,充分融合课堂教学和企业实训需求,推进虚拟现实、增强现实技术在职业教育实验性、演示性课程中的应用。

(下转第127页)

进行。矿物油的推荐使用浓度为100~300倍,本文取其中间值,选择矿物油200倍与其他3种药剂进行混配,每种药剂设置5个不同浓度,以清水作为对照(CK),用手提式喷壶均匀喷施在含木瓜秀粉蚧的木瓜上。施药当天调查药前虫口基数,并于施药3 d、8 d、13 d 调查活虫数,计算虫口减退率和防治效果。重复实验3次。

虫口减退率(%)=(药前虫口基数-药后虫口数)/药前虫口基数×100;

防治效果(%)=(处理区虫口减退率-对照区虫口减退率)/(1-对照区虫口减退率)×100。

二、结果与分析

(一) 矿物油与3种生物药剂混配防治结果

通过对木瓜上的木瓜秀粉蚧进行喷药试验,观察记录喷药前虫口数,喷药后3d、8d、13d的活虫数,并计算虫口减退率、防治效果。结果见表1。

由表1可知,矿物油200倍与3种药剂不同浓度混配防治木瓜秀粉蚧,处理后第3 d,最高校正防效为89.87%。处理后第13d,防治效果最好的是矿物油200倍+苦参碱1 500倍的混合液,校正防效达96.36%,其次是,矿物油200+阿维菌素5000倍>矿物油200倍+苦参碱1500倍>矿物油200+阿维菌素4 000倍,最差的是矿物油200+阿维菌素6 000倍混合液,防效为71.73%,矿物油200倍和印楝素不同浓度混配的防治效果表现一般。

三、结论与讨论

木瓜秀粉蚧在化学农药防治方面,目前,相关研究开展不是很多,以毒力测试研究为主。张蕊等开展螺螨酯等11种化学农药对木瓜秀粉蚧的毒力及复配增效作用的研究并进行田间药效试验^[6];杨石有等开展5种喷雾助剂[芦荟精油、有机硅助剂silwet408、渗透剂JFC-2、氮酮和增效醚(PBO)]对240 g/L螺螨酯悬浮剂和15%哒螨灵乳油防治木瓜秀粉蚧的增效作用的研究^[7]。本文开展矿物油200倍与3种生物药剂混配对木瓜秀粉蚧的防治试验研究,均为首次试

验。试验结果表明,矿物油200倍+苦参碱1 500倍和阿维菌素5 000倍均有很好的防治效果,在生产上可以推广应用。同时,从实验结果上进一步表明,有些药剂在使用中不是浓度越高,防治效果越好,这在阿维菌素和苦参碱的试验防治中可以得到验证。

参考文献

- [1] Miller DR, Williams DJ, Hamon AB. Notes on a new mealybug (Hemiptera: Pseudococcidae) pest in Florida and the Caribbean: the papaya mealybug, *Paracoccus marginatus* Williams and Granara de Willink [J]. *Insecta Mundi*, 1999 (13): 179 -181.
- [2] Isaac Macharia, Esther Kimani, Fredrick Koome, et al. First Report and Distribution of the Papaya Mealybug, *Paracoccus marginatus*, in Kenya [J]. *South Carolina Entomological Society*, 2017, 33 (1): 1.
- [3] Meyerdirk DE, Muniappan R, Warkentin, R, et al. Biological control of the papaya mealybug, *Paracoccus marginatus* (Hemiptera: Pseudococcidae) in Guam [J]. *Plant Prot. Quart*, 2004 (19): 110-114.
- [4] 陈淑佩, 翁振宇, 吴文哲. 台湾新发现的木瓜秀粉蚧 (半翅目: 粉蚧科) 危害初报 [J]. *台湾农业研究*, 2011, 60 (1): 72 -76.
- [5] 张江涛, 武三安. 中国大陆一新入侵种—木瓜秀粉蚧 [J]. *环境昆虫学报*, 2015, 37 (2): 441-446.
- [6] 张蕊, 杨石有, 毛欣欣, 等. 不同农药对木瓜秀粉蚧的毒力及复配增效作用 [J]. *环境昆虫学报*, 2020, 42 (1): 221-226.
- [7] 杨石有, 张蕊, 张贺, 等. 五种喷雾助剂对240 g/L螺螨酯悬浮剂和15%哒螨灵乳油防治木瓜秀粉蚧的增效作用 [J]. *农药学报*, 2019, 21 (4): 531-537.

(上接第121页)

(五) 统筹资源, 寻求政策性相关扶持

首先, 地方政府对职业培训的积极态度, 是职业院校落实好“1+X”证书制度的政策保障, 相关部门的简政放权和监管职责的落实, 能够为学生获得职业资格证书节省时间成本和不必要的麻烦, 因而相关部分要严肃对待违规收费现象, 宣传“1+X”证书制度下职业院校如何正确的开展校企合作。其次, 学校要依据相关政策, 落实好产教融合的相关要求, 根据自身生源情况和专业方向, 加强与兴办职业教育试点企业的密切联系, 以便争取培训基地的投资和学生实训的专业场地, 推动职业院校的学生教育和培训与相关行业企业的人才需求形成关联共同体。最后, 加大相关政策的扶持力度, 充分调动各方面力量激发职业教育改革的积极性, 为相关企

业和职业院校建设培训基地提高金融支持和优惠政策, 为建设集实践教学和企业真实生产相结合的高水平职业教育实训基地创造条件。

参考文献

- [1] 孙善学. 对1+X证书制度的几点认识 [J]. *中国职业技术教育*, 2019 (7): 72-76.
- [2] 唐以志. “1+X”证书制度: 新时代职业教育制度设计的创新 [J]. *中国职业技术教育*, 2019 (16): 5-11.
- [3] 王兴, 王丹霞. “1+X”证书制度的若干关键问题研究 [J]. *职业技术教育*, 2019, 40 (12): 7-12.