

王建仙,张卫民. 基于“校-园”合作的高校农业创新创业人才培养模式探索[J]. 江苏农业科学,2019,47(1):343-346.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2019.01.080

基于“校-园”合作的高校农业创新创业人才培养模式探索

王建仙¹, 张卫民²

(1. 淮阴师范学院教务处,江苏淮安 223300; 2. 苏州大学教育学院,江苏苏州 215123)

摘要:党的十九大作出了乡村振兴战略的重大部署,乡村振兴,高素质农业创新创业人才是关键。分析认为,乡村振兴是创新型国家建设的重要组成部分,农业产业转型升级是其主要任务之一,农业产业转型升级的核心要素是农业创新创业人才,进而提出涉农高校与国家农业科技园合作培养农业创新创业人才的新模式。在比较“校-园”合作与校企合作、校地合作异同的基础上,深入分析“校-园”合作培养农业创新创业人才模式的优势、劣势、机会、威胁,给出“校-园”合作应加强体制机制建设、双方共同制定人才培养方案、建设“双师型”师资队伍以及推进农业教学方式 and 考核方式改革等建议。

关键词:“校-园”合作;农业创新创业;人才培养;培养模式;SWOT 分析

中图分类号: G642.0 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2019)01-0343-04

党的十九大作出了乡村振兴战略的重大部署,2018 年 1 月 2 日国务院发布中央一号文件《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》,提出汇聚全社会力量,强化乡村振兴人才支撑,支持地方高等学校、职业院校创新人才培养模式,为乡村振兴培养专业化人才。乡村振兴,高素质农业创新创业人才是关键。高校是智力资源集聚的地方,培养高素质人才是其基本职能之一,然而,高校多年来形成的人才培养体制、机制导致涉农高校与农业产业融合不够紧密,重理论、轻应用,重学术研究、轻科研成果转化,重纵向联系、轻横向交叉等问题较为突出^[1]。因此,产教融合培养农业创新创业人才成为当前农业人才培养模式改革的重要方向。

国家农业科技园建设是 2001 年国家《农业科技发展纲要(2001—2010 年)》中的一项重大科技行动计划,是实现农业现代化的有效形式之一,其主要功能在于农业创新成果研究与开发、农业创新型企业孵化与培育、农业新技术集成和应用示范、农业科技成果转化模式及相应的产业化运行机制创新^[2]。国家农业科技园集聚了高端农业技术、人才、资金、龙头企业等创新要素,且在全国范围内建设了 246 个国家农业科技园,辐射面广,充分整合国家农业科技园的优势资源来培养农业创新创业人才,是涉农高校创新人才培养模式的有效路径。

1 农业创新创业人才:社会经济发展的现实需要

1.1 创新型国家建设离不开农业创新创业人才

我国是农业大国,农业科技创新是创新型国家建设的重

要组成部分,培养农业创新创业人才是核心任务之一。高校是高端农业创新创业人才的重要来源,创新农业人才培养模式,适应经济新常态下农业产业结构转型升级的要求,是涉农高校的重要任务之一。我国现代农业发展尚处在起步阶段,人才需求的主要矛盾集中在懂信息技术的不懂农业、懂农业的不懂信息技术,怎么跨界、怎么融合成为亟待解决的问题。尽管我国的农业科技水平蒸蒸日上,但技术创新尤其是原始创新能力还远远不足,现代农业环境下技术创新的知识结构需求复杂,须要涉及到农业各领域、信息技术、经济以及管理等多方面知识的人才,对知识面广、应用能力强的复合型创新人才需求量大。大学是实施创新驱动进程中重要的平台,应纳入创新体系。大学生是农业创新创业的主要力量,是未来农业发展的主要参与者。从大学时代开始,培养具有独立思考能力、创新创业能力、协作精神和有社会担当的农业创新素质人才,对我国实施创新驱动发展战略、农业产业转型升级、经济持续健康发展都具有重要意义^[3]。

1.2 推动乡村振兴战略须要加快农业创新创业人才培养

“三农”问题一直是党和国家重点关注和亟须解决的重点问题,自 2004 年开始,中央一号文件连续 15 年聚焦农村、农业和农民,凸显出“三农”问题在我国重中之重的地位。党的十九大报告提出乡村振兴战略产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求。2018 年的一号文件重申了这 5 个要求,并加上了脱贫攻坚,形成“5+1”的六大任务,即产业兴旺、推进乡村绿色发展、繁荣兴盛农村文化、加强农村基层基础工作、提高农村民生保障水平、打好精准脱贫攻坚战。文件按照乡村振兴战略实施需要的人、地、钱三大要素,进行了全面部署。解决的问题成为发展农业现代化建设、振兴乡村的关键因素之一。涉农高校应该主动作为,创新人才培养机制,利用自己的知识资源和智力资源优势,强化产学研合作,培养大批高素质农业创新创业人才,为乡村振兴战略提供人才支撑。

收稿日期:2018-04-08

基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金(编号:14YJC880112)。

作者简介:王建仙(1981—),女,江苏宿迁人,硕士,讲师,主要从事大学生创新创业教育研究。E-mail:yfgszwm@163.com。

1.3 农业产业转型升级需要农业创新创业人才支撑

国家出台《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》后,农业部发布《关于大力实施乡村振兴战略加快推进农业转型升级的意见》,强调大力实施乡村振兴战略、加快推进农业转型升级,可见,农业转型升级是落实乡村振兴战略的主要抓手和途径。农业产业转型升级就是传统农业向现代农业转变,推动农业现代化就是农业产业化、农业生产组织形式企业化,讲究高效集约、追求投入产出比^[4]。农业转型升级须要紧紧围绕新型农产品研究开发、特色农产品品牌建设与推广、农业生产机械化和农产品加工自动化、农业信息化、农业供给结构调整和农业生态保护、经营模式和农村金融制度创新等工作展开,这些工作知识和技术含金量高,传统农民无法完成,须要农业科技人员的攻关和新型职业农民来实施。因此,农业创新创业人才培养就是农业转型升级的核心环节,成为乡村振兴战略成败的关键。现有的国家农业创新创业人才培养体系和模式,形式相对单一,人才素质和技能要求与农业产业需求不完全匹配,须要政府、涉农科研院所、高校、企业、农户等相关主体共同参与,紧密联系起来,创新体制机制,多元整合资源,发挥各自优势,建立多元化农业创新创业人才培养新机制^[5]。

2 “校-园”合作:农业创新创业人才培养新模式

2.1 “校-园”合作的基本内涵

“校-园”合作是指涉农高校在农业创新创业人才培养过程中,与国家农业科技园深度合作,充分利用各自的优势资源,将高校教师的教学活动与农业科技园里的科学研究和产业化工作有机结合,以提高学生理论联系实际、创新创业和学以致用能力的一种教育模式。“校-园”合作有别于校企合作。国家农业科技园是农业创新创业载体,是国家重要的创新密集区之一,承担着农业科技创新、农业产业化示范、农业科技资源集聚等职能,园区内有农业科研机构、农业龙头企业、农业科技创新项目、优惠政策和资金等农业创新创业要素^[6];而企业是自负盈亏的个体,具有利益最大化的基本诉求,且自身的创新要素和创新能力跟国家农业科技园这样的载体无法比拟,涉农高校跟国家农业科技园合作能够实现强强联合,优势互补,为农业创新创业人才提供更好更全面的教育和实践资源。“校-园”合作也区别于校地合作。涉农高校与国家农业科技园进行科教融合,是农业业务范围内的合作,双方有相似的诉求,即农业科技公关、农业人才培养、农业产业推广等,合作的体制机制自然也会更有效率;然而,校地合作通常是指高校与其所处地理位置区域或相关区域范围内的政府部门以及相关单位的一种合作^[7],政府行政单位的合作在一定程度上有满足政绩的需要,合同资金、申请项目数量、专利数量、申报人才项目数量等是其追求的目标,与涉农高校的合作理念存在较大差距,合作培养农业创新创业人才的效率自然也会低一些。因此,涉农高校与国家农业科技园合作,符合合作双方的利益诉求,合作机制更有效率,在农业创新创业人才培养方面将有很大的合作空间。

2.2 “校-园”合作对传统农业人才培养模式的扬弃

高校人才培养模式受社会、经济、科技以及高校自身发展等因素影响,因此,人才培养模式处在不断变革和发展中。纵

观我国近代高等教育史,特别是高等教育大众化以来,大学的异化使得大学生的学习在额外压抑作用下被塑造、被专业化^[8],很多高校仍然延续着教师讲学生听的模式,灌输过多参与过少、结论过多问题过少、封闭过多发散过少、知识过多实践过少^[9]。学生实践创新能力不足,无法满足创新型国家建设和经济转型升级对创新创业人才的需要。为了加快调整我国高等教育人才培养模式,我国出台了一系列的政策,2010年《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》直接提出更新人才培养观念、创新人才培养模式的政策主张;2016年《关于深化人才发展体制机制改革的意见》中指出,要最大限度激发人才创新创造创业活力;2017年12月《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》中要求推动高水平大学加强创新创业人才培养,为学生提供多样化成长路径。在此政策背景下,创新农业人才培养模式,研究“校-园”合作的体制机制适逢其时,十分必要。

2.3 “校-园”合作是产教融合的新途径

产教融合模式是在校企合作、产教结合的基础上提出来的,2014年上升为国家战略。2015年,国家双一流建设总体方案强调高校要加强产教融合,2017年,国家出台《关于深化产教融合的若干意见》,至此,产教融合人才培养模式进入国家层面的大力推进阶段。所谓产教融合,就是教育系统与产业系统依托各自的资源和优势,以项目合作、技术转移以及共同开发为载体,开展协同育人的一种经济教育活动方式^[10]。当前,产教融合的主要实施路径是校企合作、校地合作等,合作渠道不宽、融合不深、协同育人效果不佳等问题一直困扰着高校。涉农高校应当总结产教融合发展的经验教训,有意识地寻找新的协同路径,提升农业创新创业人才的培养质量和数量。国家农业科技园,作为农业科技创新与成果转化孵化示范基地,截至2017年底,已批准建设了246个国家农业科技园,范围覆盖了全国各地。数量众多的高质量的农业创新创业载体,给涉农高校产教融合带来了新的合作路径,“校-园”合作协同培养农业创新创业人才模式具有校企合作、校地合作所没有的诸多创新资源优势 and 制度优势,必将成为农业创新创业人才培养的有效路径之一。

3 SWOT分析:“校-园”合作人才培养模式全透析

为了有效发挥高校和国家农业科技园合作培养农业创新创业人才效率,须要对“校-园”合作的优势(strength)、劣势(weakness)、机会(opportunity)、威胁(threat)(即SWOT)进行全面分析和梳理,以便合作双方充分发挥各自的优势,扬长避短、互惠互利,构建长效的合作机制。

3.1 “校-园”合作的优势分析

实现国家农业现代化及解决“三农”问题不仅须要提高农民的收入和地位,促使农业技术设施发展,更为重要的是培养一批引领农民发展致富,带动农业科技技术发展的卓越农业人才,而卓越农业人才培养的主要途径是高等院校^[11]。高校不仅是知识传播和创新人才培养的基地,也是基础研究和应用研究的主要阵地,更是国家知识创新和技术创新的主力军。众多涉农高校深厚的历史文化底蕴、特色的专业设置、课程体系、雄厚的师资力量,为优质办学打下了坚实的基础。作为农业基础研究和农业高新技术研发的重要来源,涉农高校

自身的农业科研优势、技术服务优势和人才培养质量优势,尤其是培养学生创新思维、创新意识等人才培养方面的优势,能够吸引农业行业知名企业、大型企业和高新技术企业与其开展合作。另一方面,国家农业科技园可以为高校农业创新创业人才培养提供广阔的实践场所,输送具有丰富农业创业实践经验的师资,共同完善人才培养方案,提供毕业生就业岗位。这样既缓解了高校在自身软硬件投入的不足,提高了农业创新创业人才培养质量,进而提升了办学影响力和内涵^[12]。因此,“校-园”合作能够充分发挥高校和国家农业科技园各自的资源和技术优势,为农业创新创业人才培养提供丰富的资源和条件。

3.2 “校-园”合作的劣势分析

双创时代,高校创新创业教育虽然已经大范围普及,但还存在办学时间不长、师资力量薄弱、教学硬件建设滞后、社会影响力不强等劣势。随着我国经济的快速发展,高校农业创新创业人才培养与社会对农业人才的需求不相适应,社会对农业技术人才、农业服务人才、农业经营人才、农业产业管理人才及农业科研创新人才需求不断增加,而高校传统的注重理论忽视学生动手能力的教学模式,导致培养出来的学生与市场需求严重脱节。在农业创新创业人才培养模式上,许多高校都没有明确的培养理念,培养目标千遍一律,涉农专业建设缺乏地域农业特色,教学内容陈旧,教学方法缺乏多样性。从国家农业科技园方面来看,“校-园”合作往往停留于表面形式,普遍存在学校积极性高、园区积极性低,一头冷、一头热的不和谐现象。一些国家农业科技园领导认为培养农业创新创业人才是高等院校的责任和义务,导致“校-园”合作只停留在单纯选择人才的层面,不参与或很少参与农业创新创业人才培养,国家农业科技园缺乏成熟的合作意识,深入的“校-园”合作无法进行。

3.3 “校-园”合作的机会分析

国家政策层面给予“校-园”合作越来越多的关注。进入 21 世纪以来,农业人才培养迎来了重要的发展机遇期。国家先后出台了一系列加强和促进三农产业、推进农业人才培养的政策文件。这些政策文件无一例外地都对推进“校-园”合作给予了支持和鼓励。《中共中央国务院关于加快推进农业科技创新持续增强农产品供给保障能力的若干意见》(2011 年)、《关于实施卓越农林人才教育培养计划的意见》(2013 年)等政策均要求推进国家农业高新技术产业示范区和国家农业科技园建设,建立协同创新机制,推动产学研、农科教紧密结合;探索高等农林院校与农林科研机构、企业、用人单位等联合培养人才的新途径,全面提高高等农林教育人才培养质量。2018 年的中央一号文件更是明确指出实施乡村振兴战略,必须破解人才瓶颈制约。2017—2018 年的一号文件提出,支持园区产学研合作建立各类研发机构、测试检测中心等科研和服务平台;支持地方高等学校、职业院校综合利用教育培训资源,灵活设置专业(方向),创新人才培养模式,为乡村振兴培养专业化人才。可见,国家在农业创新创业人才培养的顶层设计上对“校-园”合作给予了相当多的关注,为“校-园”合作奠定了基础。此外,国家农业科技园是国家重点支持建设的创新载体,具有建设周期和考核要求,亟需智力支持和人才支撑,客观上须要与涉农高校和农业科研

院所合作来发展自己,这也给“校-园”合作人才培养模式带来更大的机会。

3.4 “校-园”合作的威胁分析

加强“校-园”合作,提升农业创新创业人才培养质量是新时期国家经济转型的重要方面。如今,全球进入到新一轮产业转移和转型周期,人口红利逐渐消退迫使我国产业结构和经济发展模式转变,须要由追随模仿型经济向创新创业型经济转型,实现这种转型,关键靠人才,根本在教育,而我国农业创新创业人才培养质量不高成为新时期经济转型的重要制约^[13]。就高校来说,随着我国经济发展,高等教育普及和大众化,国家鼓励地方高校积极向应用型转型,这无疑对国家、地方和高校都具有积极意义。若地方院校不能顺应地方经济建设需要,自身的发展将受到极大的制约,甚至是生死存亡的问题。因此对于众多地方高校来说,无形中带来了压力。就国家农业科技园建设来说,须要按照前期申报承诺完成的建设和建设周期来按部就班地建设,农业产品研发、产业化示范推广、科研平台申报与建设等都需要大量的农业创新创业专业化人才。世界银行 2011 年的报告显示,我国现在低技能工人的饱和与高技能人才的匮乏,加大了企业向提高产出质量和向价值链高端延伸的难度。对农业来说更是如此,对农业创新创业人才的需求成为国家农业科技园发展的内生需要。

4 “校-园”合作培养农业创新创业人才策略

涉农高校培养农业创新创业人才须要协调政策、调整人才培养方案、加强师资投入、转变教学方法、强化实践平台交易等进行系统优化,产生同步的联合作用,从而有效提升农业人才培养的绩效^[14]。

4.1 加强“校-园”合作激励政策等体制机制建设

“校-园”合作属于公共事务,理应有政府部门的参与,并通过法律手段来约束“校-园”合作的行为,保护合作成效。首先,为“校-园”合作提供制度保障。地方政府应将“校-园”合作纳入到公共经济事业的发展规划中来,并建立健全“校-园”合作法律规范和管理办法,划分规定合作主体的责权利益,为合作主体的权益提供保障。其次,为“校-园”合作提供资金保障,要通过国家对国家农业科技园进行减免税收、专项资助、专项基金等方式来激励更多的国家农业科技园积极参与“校-园”合作。可以设立地方性“校-园”合作基金,并加大有关部门和政府的财政投入,接纳社会捐赠以及园区培训基金,多渠道筹集“校-园”合作基金,以此推动“校-园”合作的良性循环发展。最后,高校农业创新创业人才培养也要注重发挥制度的引领和保障作用,建立一系列适合“校-园”合作的教学质量保障制度,确保“校-园”合作农业创新创业人才培养模式的顺利推进。

4.2 “校-园”双方共同参与制定农业创新创业人才培养方案

“校-园”双方要从教育与农业科技发展需求的结合点入手,把农学技能要求与学校的专业设置、课程体系、课程教学的组织实施有效结合起来,让国家农业科技园由配角变成主角,全程参与专业发展规划、制定农业创新创业人才培养方案等。课程是高校开展创新创业教育的基本载体,课程最大

的优势在于构建相对完整的知识体系。高校应以农业职业能力和技能水平为依据,以培养学生的职业能力、职业道德及可持续发展能力为出发点,把农业岗位职业能力和技能要求作为教学的核心内容,与国家农业科技园合作开发与农业生产实际紧密结合的核心课程和实训教材,并根据农业发展需求、农业就业市场信息和岗位技能要求组建课程群。还应整合优化农业专业教学内容,充实前沿理论、新技术、新工艺,强化专业技能训练和实践,把农业创新创业课程纳入实习、实践、试验、毕业设计论文等教学环节^[15],对农学专业学生,高校要充分利用国家农业科技园区的场地和资源,加强专业教育与创新创业教育有机融合,引入慕课、视频公开课等在线课程,使学生在接受专业知识的同时获取创新创业知识。

4.3 加强“双师型”师资队伍建设

创新创业教育离不开高素质的师资队伍。农业创新创业教育的成功与否,最关键的因素之一就在于农业创新创业师资队伍的建设。师资队伍的业务水平和综合素质会直接影响农学专业大学生创新创业教育教学的效果,创新创业教育的教师须要具有创业激情、创业能力和创业实践经历,而这类教师在我国高校中非常缺乏。很多高校农业创业教育师资力量一方面由大学生就业指导教师、学校的行政人员、学生工作队伍中的思想政治辅导员组成,他们以兼课老师的身份加入农业创新创业的指导队伍中来,缺乏农业专业知识和创业实践经验;另一方面由农业专业教师组成,而农业专业教师往往也缺乏创新创业实践体验。因此,要加大“双师型”教师的培养力度,安排教师进国家农业科技园挂职锻炼,同时引进科技园的技术培训人员兼职参与教学,搭建交流学习的平台,让教师和技术人员相互学习,相互提高,同时强化对“双师型”教师的考核,完善配套的奖励机制,提升高校教师参与“校-园”合作的积极性。

4.4 推进农业教学方式和考核方式改革

“校-园”合作培养农业创新创业人才的模式属于产教融合模式的范畴,2017年12月,国务院办公厅下发的《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》中明确提出,推动高水平大学加强创新创业人才培养,为学生提供多样化成长路径。大力支持应用型本科和行业特色类高校建设,紧密围绕产业需求,强化实践教学,完善以应用型人才为主的培养体系。在国家层面政策推动下,涉农高校产教融合的人才培养模式必将全面深入推进,传统的农学教育教学方式和考核方法已经无法满足产教融合人才培养模式的需求,农业教学方式和考核方式改革是必由之路。在教育教学方法上,应采用项目化教学,让学生参与产学研合作研究项目,安排一定的时

间到国家农业科技园实习实践,还可以进行导师的工作室化培养模式或双导师的现代学徒制等实战方式。对传统的考核方式要进行改革,考核制度的方式应多样化,例如,农业理论知识考核可采用试卷的方式,也可以推行考教分离,创造力的考核可采用试验、设计、调研等方式,也可以通过网络定期测试,农学专业学生应加大实践能力考核,只有理论没有实践属于纸上谈兵,只有在农业实践中把所学的农业相关理论知识付诸于实际,才能更好地掌握理论、完善理论、修正理论。

参考文献:

- [1] 刘 民,谢清平. 产学研结合培养新农村建设人才[J]. 中国高科技,2016(12):42-44.
- [2] 王 昭,谢彦龙,李同昇,等. 国家农业科技园区空间布局及影响因素研究[J]. 科技进步与对策,2018,35(9):23-31.
- [3] 吕金梅. “互联网+”时代下创新创业人才培养探析[J]. 中国成人教育,2016(6):72-75.
- [4] 李 静. 城乡一体化背景下河南农业产业转型困境及对策[J]. 农业经济,2015(10):30-31.
- [5] 吕剑红,黄文勇. 农业转型升级背景下农业科技人才培养的创新思考[J]. 高等农业教育,2014(1):108-110.
- [6] 喻璐颖,杨 君. 基于功能分区的国家农业科技园区规划研究——以望城国家农业科技园为例[J]. 国土与自然资源研究,2016(2):78-82.
- [7] 易桂姣. 校地合作协同培养新媒体人才的专业课程设置思考[J]. 湖北师范大学学报(哲学社会科学版),2018,38(1):145-147.
- [8] 母小勇. 马克思人学视野中的大学创新人才培养机制[J]. 教育研究,2014(7):9-14,36.
- [9] 冯 娟. 促进高校创新型人才培养措施探析[J]. 中国成人教育,2017(6):47-49.
- [10] 王 鑫,王华新,于家臻. 教育决策视角下的高等职业院校产教融合实施路径探索与实践[J]. 中国职业技术教育,2018(9):93-96.
- [11] 谢华丽,高志强. 卓越农业人才培养模式初探[J]. 文史博览(理论),2014(12):47-48.
- [12] 刘 峥. 地方应用型本科院校校企合作人才培养模式探索——以物流管理专业为例[J]. 高教探索,2017(3):41-44.
- [13] 潘海生,王世斌,龙德毅. 中国高职教育校企合作现状及影响因素分析[J]. 高等工程教育研究,2013(3):143-148.
- [14] 张继延,周屹峰. 高校创新创业人才的协同培养研究[J]. 国家教育行政学院学报,2016(7):61-66.
- [15] 秦乐乐,于乃文,杜洪茹. 高校创新创业人才培养模式的分析与构建[J]. 中国成人教育,2016(21):81-84.