

农业技术推广实操路径与落地成效提升

李志忠

山东省平原县前曹镇人民政府

DOI:10.32629/as.v9i1.3645

[摘要] 农业技术推广是连接技术研发和生产应用的重要通道,其推广好坏直接影响现代农业的发展进程。目前我国推广体系仍然存在着主体协作不到位、技术供给与区域需求相脱离、没有长期有效的机制保障等困难。本文以系统思维为出发点,从推广网络构建、技术本土化改造、政策保障机制、服务模式创新、资源配置优化、成效评价体系六个方面进行分析。经由研究得知,创建起“政产学研用”多元协同的生态系统,加强技术在地化创新与验证,完备激励兼容的政策工具箱,是改善技术落地率的有效途径。通过改善资源调配状况并革新服务供给形式,可以塑造起需求导向、及时响应、不断改进的农业技术流传新形态,进而给推进农业高质量发展赋予系统性解决办法和操作参照架构。

[关键词] 农业技术推广; 实施路径; 效果提升; 区域适配

中图分类号: DF413.1 **文献标识码:** A

Practical Path and Implementation Effectiveness Improvement of Agricultural Technology Promotion

Zhizhong Li

Qiancao Town People's Government, Pingyuan County, Shandong Province

[Abstract] Agricultural technology promotion is an important channel connecting technology research and development with production application, and its operation directly affects the development process of modern agriculture. At present, there are still difficulties in the promotion system in China, such as inadequate cooperation among the main body, disconnection between technology supply and regional demand, and lack of long-term effective mechanism guarantees. This article takes system thinking as the starting point and analyzes from six aspects: promoting network construction, localizing technology transformation, policy guarantee mechanism, innovating service mode, optimizing resource allocation, and effectiveness evaluation system. Through research, it has been found that creating a diverse collaborative ecosystem of "government, industry, academia, research, and application", strengthening local innovation and verification of technology, and providing a comprehensive policy toolbox that is compatible with incentives are effective ways to improve the rate of technology implementation. By improving resource allocation and innovating service supply forms, a new form of agricultural technology transmission that is demand-oriented, timely responsive, and constantly improving can be shaped, thereby providing systematic solutions and operational reference frameworks for promoting high-quality agricultural development.

[Key words] agricultural technology promotion; Implementation path; Improved effectiveness; Regional adaptation

加快农业现代化转型背景之下,农业科技推广承担着把科研成果转变为实际生产力的重大任务。我国当前农业技术推广体系还存在着结构性的不足,技术供给和农户需求之间存在着断层,推广资源配置效率不高。现有的推广模式在技术适应性评估、农民参与机制、长效保障措施等方面都急需完善,造成大量的先进技术不能在生产上得到有效的运用。面对小农户分散经

营与大市场高效衔接的双重难题,急需创建起更为精确、灵活、可持续的技术推广新范式。本文在多维度分析的基础上,从体系重构、技术适配、机制创新、模式优化等角度来探究提高农业技术转化效率的方法,试图给破解我国农业科技推广困境提供理论依据和实践指导。

1 构建系统化的农业技术推广体系

1.1 建设多元协同的推广网络

创建政府引导、市场参与、科技支撑、农民为主体的多元协同推广体系,是提高技术普及效率的基础。政府部门要统筹协调各方面资源,整合农业科研机构、涉农企业、专业合作组织等力量,形成功能互补的推广合力。健全以县级农技推广中心为核心、乡镇服务站为纽带、村级农技员为基础的三级服务体系,实现技术覆盖全域。积极培育家庭农场、专业合作社等新型经营主体,发挥其示范带动作用,用企业、基地、农户合作的方式,扩大技术辐射面。并且要加强农技推广人才队伍建设,健全定期培训和绩效考核制度,不断提高服务人员的专业素质和实践能力。

1.2 推动信息化平台构建与应用

现代信息技术给农业技术推广带来了新的手段、新的途径。应该创建包含技术咨询、在线教育、问题解答、市场信息等功能的数字农业服务平台,打破时空的限制,使技术服务可以即时响应、精准投放。开发出适合于移动终端使用的推广应用软件,使农户可以随时得到所需的信息^[1]。依靠大数据技术对区域技术需求进行分析,提高资源调配效率。创建统一规范的农业技术信息数据库,促进农业技术的共享共通。引进远程视频诊断系统,帮助农户及时解决生产中的问题。使用物联网、智能传感等技术手段来达到生产过程智能化管理的目的,进而提升技术指导的精细化程度。

2 强化农业技术的区域适配性优化

2.1 开展技术适应性评估与筛选

农业技术必须同当地自然条件、生产习惯、经济水平相适应,这是决定推广成败的关键。应创建科学全面的技术适应性评价指标体系,根据气候特征、土壤环境、种植传统、经济效益等各方面的情况来评判某项技术在某个区域的推广是否可行。选择当地生态条件适应、农户接受程度高、增产增收效果好的技术进行推广使用。在不同的生态类型区布置适应性对比试验,选出最好的技术组合。并且要考虑到小规模农户的经营特点和实际需求,推广轻简实用、成本较低的技术类型,设立技术应用风险预警机制,防范技术不适配造成的农业生产损失。

2.2 推进技术本土化创新与示范

引进的外部技术必须经过本地化改良,才能发挥出它的作用。应当由科研人员、地方农技专家、种植能手等一起开展技术改进工作,使技术更符合地区实际^[2]。分层创建技术示范展示基地,用直观对比的方式来表现技术应用的效果。通过田间教学、现场观摩的体验式、参与式的推广模式加深农民对技术的理解和信任。重点推广节水节肥、省工高效、生态环保型的技术,降低农户采用新技术的门槛和风险。建立动态的技术反馈机制,随时收集农户使用意见,对技术方案做不断的调整和改进。

3 建立健全农业技术推广长效机制

3.1 健全政策支持与制度保障体系

要建立农业技术推广的长效机制,就要形成系统的、稳定的政策支撑体系。重点有:建立各级财政稳定增长机制,保证基层

推广机构基本运转;推行以实效为导向的绩效考核制度,把推广成效同人员晋升、薪酬奖励挂钩;完善农技推广人员职称评定和激励政策。健全技术推广风险防控体系,探索新技术应用保险制度,降低农户采用新技术的风险。健全知识产权保护制度,保证科研人员的正当权利,调动科研人员推广的积极性。

3.2 创新多元化激励机制与投入模式

在稳定的财政投入的基础上,要创建多元化的激励机制。一方面制定差异化补贴政策,对采用新技术的农户实行直接补贴或者信贷支持。另一方面,依靠税收优惠、项目扶持等手段来促使企业、社会资本参与农技推广服务^[3]。可以建立农业技术推广基金来吸引社会资本投入。制定以奖代补的办法,对推广效果明显的地方、单位以及个人予以奖励。同时推动高校、科研院所同企业一起创建技术推广平台,形成产学研协同创新机制。

3.3 构建分层分类的农民能力建设体系

根据不同的农民群体特点来创建差异化的培训体系。对普通农户开展实用的技术普及培训,用田间学校、现场教学等方式进行实践性的培训。对新型经营主体来说,主要是经营管理、市场营销等综合能力的培养。要着力培育一批本土化的科技示范户和“田秀才”,发挥示范带动作用。加强农民合作组织建设,提高农民的集体化水平。特别重视青年农民和返乡创业人员的培训,健全农民终身教育体系,为现代农业发展储备人才。

4 创新农业技术推广服务模式

4.1 引导与规范社会化服务组织发展

创建多元协同的推广体系应当积极引导和扶持多元社会力量加入进来,形成公益保障与市场化运行相协调的良好发展态势。一方面应该鼓励农资企业、农业科技企业等市场主体创新服务模式,通过订单生产、全托管服务等形式给各类经营主体提供产前、产中、产后综合性的技术解决方案^[4]。另一方面要培育出一批有核心竞争力的专业化技术服务实体,支持建立区域性的农业科技服务联盟,整合技术、人才、信息等要素,达到优势互补和协同增效的目的。健全有关的管理规范和服务标准体系,加强服务质量的监督和评价,从而推进农业技术服务的规范化、专业化、标准化进程。

4.2 构建一体化协同创新与应用机制

强化农业科技成果有效转化,核心在于推进“产学研推用”各环节主体深度合作,创建起紧密联系、高效运转的一体化机制。核心就是创新利益联结和风险分担的模式,促使高校、科研院所、推广机构、涉农企业、终端用户形成目标一致、优势互补的共同体。为此需要制定激励政策,引导科研人员深入到田间地头去,直接面对生产实际问题进行研发和集成创新。并且大力扶持推广机构与科研单位共建产业技术研究院、成果中试和示范基地等实体平台,加快科技成果本地化熟化以及直观化展示的过程,缩短科技成果由研发向应用转化的“最后一公里”距离。

4.3 健全常态化交流与会商制度

为了保证协同机制的顺畅运转并持续改进,就要创建起稳

定的、高效的常态化沟通协调与会商平台。制度化地开展跨部门、跨领域的定期交流活动,就技术需求、研发进展、推广瓶颈、应用反馈等重要信息开展充分对接与共享^[5]。通过建立联合工作组、召开专题研讨会、创建信息共享数据库等方式来使各方的信息对称、问题早发现。该制度是松散合作转变为稳固协作网络,把分散的合作关系变为集中的合作力量,消除技术研发与推广过程中存在的信息壁垒和协作成本,提高整个系统运行效率。

5 优化农业技术推广资源配置

5.1 完善财政投入与资金管理体系

为了保证农业技术推广工作能够得到稳定的支撑,就要建立起与农业发展相适应的长效财政投入保障体系。应当明确各级政府的事权与支出责任,保证推广经费的稳定增长,并与农业经济增长同步。资金使用上要调整支出结构,把资金更多地用在核心技术普及、人才队伍培养、基层服务条件改善等方面。另外还要创新资金运用方式,积极探索政府购买服务、绩效后补助、以奖代补等多种方式,提高财政资金的引导和撬动作用。另外还要加强对资金使用的全过程监管和绩效评价,探索设立多元化筹资的农业技术推广专项基金,拓宽资金来源,切实提高公共资金使用效益。

5.2 改善服务设施与物质装备条件

提升农业技术推广的物理承载力,就必须着力加强基层服务设施和现代化装备建设。第一,要加快县级、乡镇推广机构标准化建设,真正改善办公、服务环境。应给它配备满足工作需要的检验检测、技术培训、田间示范等专业设备,提高其服务手段的现代化和专业化水平。同时要建设好各类试验示范基地,配套完善田间工程设施,加强技术集成展示和观摩培训的功能^[6]。另外还要持续推进推广体系的信息化基础设施升级,改善网络覆盖质量,加强数据传输能力,筑牢数字化服务基础。最后还要建立设施设备的定期维护、更新制度,保证各类资产能持续、有效地运转。

6 完善农业技术推广评价体系

6.1 构建多维度的科学评估框架

完善农业技术推广评价体系,就要创建起涵盖全过程、多层次的综合评价体系。该框架不能只对推广过程进行监测,即服务网络覆盖程度、人员培训频次和服务响应速度等,还要对技术推广的直接产出进行量化,即技术到位率、农户实际采纳率、示范基地建设成果等,更要对产生的长远影响进行评价,即对农业增产、农民增收、资源利用效率和生态环境的持续性改善效果。为了达到精准评价的目的,应当依据本地区拥有的优势资源以及当地主要产业的性质,制定不同的评价标准和权重。同时积极引进独立第三方机构来进行评价,提高评价过程客观性、结果公信力。

6.2 强化评估结果的应用转化与反馈改进

为了保证评价体系发挥实际作用,需要建立评价结果同资源分配、政策调整、绩效管理联动的应用机制。评价结论应该

成为推广经费划拨、项目立项、机构绩效考核的主要依据。创建定期评价并动态调整制度,根据评价反馈不断改进推广策略和工作方式。健全评估信息的多向反馈渠道,把诊断出的问题及改进意见及时反馈给技术研发、推广执行、政策制定等各个方面的相关人员,形成监测、评估、改进的良性循环^[7]。同时要建立起评估成果适度公开和社会监督的机制,营造出重视实效、追求持续改进的工作氛围。

7 结论与展望

7.1 结论

本文系统论证了提高农业技术推广效果要采取综合治理的办法。实践证明,必须从组织体系、技术供给、运行机制、服务模式、资源配置、效果评估等多方面入手来建立政府引导、多方参与的协同网络。核心在于利用强化技术实现本土化的创新和适应性的检验,完善激励相容的政策设计,提高资源配置的效率,创新服务供给的形式,形成以需求为导向、敏捷响应的技术扩散机制。只有这样,才能真正解决技术推广的“最后一公里”难题,使科技成果供给同农业生产需求有效对接,为现代农业转型升级提供有效的科技支撑。

7.2 展望

未来农业技术推广体系要朝向智能化、精准化、社会化方向发展。急需利用大数据、人工智能、物联网等数字技术来建设智能化的技术决策支持以及精准服务系统。完善多元化的投入机制和社会化的服务网络,加强推广人才的专业化培养和能力的提高。可以探索使用区块链等新技术来创建成果溯源和权益分配系统,从而更好地调动各方面的积极性。另外要加强国际先进经验借鉴吸收、区域间协同合作,构建开放共享、可持续的农业技术推广生态系统,更好地支撑乡村全面振兴和农业农村现代化建设。

[参考文献]

- [1]张宪法.多元价值目标下的农业技术推广路径研究[J].中国农技推广,2025,41(10):3-7.
- [2]曹裕晗.乡村振兴战略背景下乡镇农业技术推广路径分析[J].粮油与饲料科技,2025,(07):207-209.
- [3]邢庆玉.乡村振兴背景下农业技术推广路径探索[J].河北农机,2025,(07):160-162.
- [4]郭保领.基于大数据的精准农业技术推广模式与效果评估[J].河南农业,2025,(04):82-84.
- [5]杨超.提升绿色农业种植技术推广效果助推乡村振兴的探讨[J].种子世界,2024,(12):123-125.
- [6]时艳丽.新型农业生产技术的推广路径探究[J].河北农业,2024,(07):44-45.
- [7]吴雪梅.基层农业技术推广体系的构建与效果评估[J].河北农业,2024,(06):59-60.

作者简介:

李志忠(1974--),男,汉族,山东省平原县人,中级助理农艺师,研究方向:农业技术推广。