

Research on innovation and practice of agricultural technology extension model based on farmers' demand orientation

Amina Ainiding

Korla City and Shilike Township Agricultural Development Service Center, Korla, Xinjiang, 841000, China

Abstract

Agricultural technology promotion plays a crucial role in the development of modern agriculture. As farmers' needs become increasingly diverse and agricultural production conditions change, traditional models of agricultural technology promotion face numerous challenges, such as lack of relevance, low efficiency, and low farmer participation. To address these challenges, this paper proposes an innovative model of agricultural technology promotion based on farmer needs, and validates its feasibility and effectiveness through practical research. The model focuses on providing personalized and customized technical support services tailored to farmers' actual needs, employing diversified promotional methods, and leveraging the resources of agricultural cooperatives and social service institutions to jointly promote the widespread application of agricultural technologies. Studies show that the promotion model oriented towards farmer needs significantly improves the efficiency of technology promotion, enhances farmers' ability to apply technology, and increases agricultural productivity. This paper further discusses the advantages and limitations of this model in practical operations and offers suggestions for future development.

Keywords

farmer demand orientation; agricultural technology extension; model innovation; practical research; agricultural production benefit

基于农户需求导向的农业技术推广模式创新与实践研究

阿米娜·艾尼丁

库尔勒市和什力克乡农业发展服务中心, 中国·新疆 库尔勒 841000

摘要

农业技术推广在现代农业发展中具有重要作用。随着农户需求日益多样化和农业生产条件的变化, 传统的农业技术推广模式面临诸多挑战, 如缺乏针对性、推广效率低以及农户参与度不高等问题。为应对这些挑战, 本文基于农户需求导向, 提出了一种创新的农业技术推广模式, 并通过实践研究验证了该模式的可行性与成效。该模式注重从农户实际需求出发, 提供个性化、定制化的技术支持服务, 采用多元化的推广手段, 结合农业合作社与社会化服务机构的资源, 共同推动农业技术的普及应用。研究表明, 基于农户需求导向的推广模式显著提高了技术推广的效率, 提升了农户的技术应用能力和农业生产效益。本文进一步探讨了该模式在实际操作中的优势与不足, 并提出了未来发展的方向与建议。

关键词

农户需求导向; 农业技术推广; 模式创新; 实践研究; 农业生产效益

1 引言

农业是国家经济的基础性产业, 而农业技术的提升直接关系到农业生产力的提高。随着科技的发展, 越来越多的新型农业技术被引入市场, 然而技术推广的效果并不总是理想。传统的农业技术推广模式常常以政府主导为主, 缺乏农户的实际需求和参与, 往往导致推广效果的低下。因此, 如何根据农户的具体需求来创新推广模式, 提升农业技术的应用率, 成为当前农业技术推广的重要课题。

近年来, 随着市场经济的深入发展, 农户的需求逐渐多样化, 从单纯的增产增效需求向质量提升、可持续发展等方面延伸。同时, 农业生产中面临的环境问题、资源问题以及劳动力不足等问题, 也促使农户对新技术的需求变得更为迫切和复杂。如何在此背景下创新农业技术推广模式, 更好地服务农户, 成为提升农业技术推广效率的关键所在。

本研究基于农户需求导向, 探索了一种新的农业技术推广模式, 旨在通过需求分析、精准服务和多元化推广手段, 提升农户对农业技术的接受度和应用能力。本文将重点阐述该模式的创新点、实践过程及其效果, 并提出相应的改进建议。

【作者简介】阿米娜·艾尼丁 (1978-), 女, 维吾尔族, 中国新疆库尔勒人, 农艺师 (中级), 从事农业技术推广研究。

2 农业技术推广现状与存在的问题

2.1 传统农业技术推广模式的特点

传统的农业技术推广模式大多由政府农业部门主导，通常采取集中培训、示范推广等方式进行。这种模式主要依赖于单一的教学和示范形式，技术内容较为固定且缺乏灵活性，往往难以应对农户日益多样化的需求。农户的个性化需求，如特定品种的选择、不同地域的气候适应性等，在传统模式中未能得到充分考虑，导致技术的普及往往效果有限。传统的技术推广模式通常是自上而下的方式，农业技术推广者往往主导技术内容的选择和传递，而农户的参与度较低，缺乏与农户的互动和反馈机制。因此，技术推广的效果往往不尽如人意，农户对新技术的认同度和接受度较低，进一步影响了技术的实际应用。此外，传统模式中的农户反馈机制不健全，无法及时根据农户的实际反馈进行调整和优化，这也加剧了技术推广过程中的问题。缺少灵活的、可调整的推广策略使得很多推广项目难以长期有效地持续下去。

2.2 农户需求多样化与技术推广的不适应

随着农业生产条件的变化，农户的需求呈现出越来越多样化的趋势。农户不仅关注单一的产量提升，更加注重技术的可持续性、生态环境保护、生产成本的控制以及农产品质量的提高等多方面需求。尤其是在现代农业发展中，农户对高效、环保和适应性强的技术有着更高的要求。传统的技术推广往往忽视了这一多元化的需求，尤其是一些传统农业技术过于注重产量增长，忽略了环保和资源可持续利用的问题。这种不对口的技术推广模式，使得很多农户对于新技术的接受度较低，进而影响了技术的推广效果。此外，农村地区的地域差异性也对技术的适配性提出了挑战。不同地区、不同农业类型的农户在技术需求上存在较大差异，传统的“一刀切”式推广方式难以满足这些多元化的需求。例如，气候、土壤条件、作物种类的差异，使得统一的技术方案难以实现普适性和有效性，从而导致技术在某些地方应用效果不佳。因此，现有的技术推广方式亟待进行适应性改进，更好地贴合各地区和不同农户的个性化需求。

2.3 技术推广中存在的信息不对称问题

在传统的技术推广模式中，农户与农业技术推广者之间往往存在较大的信息不对称问题。农户对新技术的了解通常较为片面，往往只能通过少量的宣传或简单的示范了解技术的基本内容，这使得他们难以全面掌握新技术的应用方法、使用效果以及潜在的风险。因此，农户对于新技术的信任度较低，应用过程中也常常遇到各种困难，导致技术推广效果不理想。同时，农业技术推广者对于农户的具体需求、生产状况和技术接受情况了解不够深入，无法根据每个农户的实际情况提供精准的技术服务，这使得技术推广者推介的技术方案往往缺乏针对性和可操作性。在这种情况下，农户很难获得精准的技术指导和帮助，导致技术应用效果不佳。此外，农户对于技术的需求和反馈难以及时传递给推广

者，导致技术推广的及时性和有效性受到制约。信息不对称的存在不仅制约了技术推广的效果，还降低了农户的参与积极性，使得农业技术推广的整体效益大打折扣。解决信息不对称问题，需要加强农户与技术推广者之间的互动与沟通，建立健全的反馈机制和信息传递渠道。

3 基于农户需求导向的农业技术推广模式的创新设计

3.1 需求导向：精准分析与服务

基于农户需求导向的农业技术推广模式强调从农户的实际需求出发，制定精准的技术服务方案。首先，通过开展调研和需求分析，了解农户在农业生产过程中面临的问题和技术需求，确保技术推广内容与农户实际生产需求相匹配。其次，根据农户的不同生产类型、地域差异以及生产水平，制定个性化的技术服务方案，提供定制化的技术支持，确保技术应用的针对性和有效性。

3.2 多元化的推广方式

该模式采用多元化的推广手段，通过面对面的培训、田间学校、网络平台、技术论坛等形式，提升农户的技术接受度。同时，利用现代信息技术，开展线上和线下结合的推广活动。通过手机APP、微信小程序等平台，将技术培训、技术支持和农户反馈相结合，实现技术推广的实时互动。此外，推广过程中还可结合农业合作社、农技服务站等基层服务组织，形成多方联动，增强推广的覆盖面和渗透力。

3.3 农户参与：提高农户的主动性与自觉性

农户是农业技术推广的最终受益者，因此提高农户的参与度和积极性是该模式的核心要素之一。通过组织农户参与技术的选择、应用、评价等环节，增强他们的参与感和责任感。推广过程应注重引导农户主动思考和解决问题，促使他们在实践中逐渐形成自主学习和应用技术的能力。

3.4 社会化服务：加强合作与支持

为了提升农业技术推广的效果，需要通过社会化服务来加强合作与支持。农业技术推广不应仅仅依赖政府部门，而应通过政府与社会组织、农业企业、科研机构等多方合作，形成合力，共同推动技术应用和推广。农业合作社、农技服务机构等基层组织可以成为技术推广的重要载体，通过与地方农民和政府的合作，推动技术的普及和实施。

4 基于需求导向的农业技术推广模式实践效果分析

4.1 技术推广效果的提升

通过基于需求导向的农业技术推广模式，农户的技术应用能力得到了明显提升。在农田管理、病虫害防治、农作物品种选育等方面，农户能够根据自己的需求选择最合适的技术方案，技术推广的效果也得到了显著改善。通过精准的需求分析和定制化的技术支持，农户能够更好地理解和掌握技术要点，从而提高了农业生产的整体效益。该模式使得农

户的技术学习不再是单纯的灌输,而是根据实际情况量体裁衣,有效解决了生产中的实际问题。农户能够在自己的实际操作中应用所学技术,提高了技术的转化率,进而推动了农业生产效益的提升。

4.2 农户参与度的提高

该模式下,农户的参与度得到了有效提高。在技术推广过程中,农户不仅仅是被动接受信息,还积极参与到技术选择、方案调整等环节,形成了互动式的推广模式。通过建立反馈机制,农户可以在使用过程中反馈问题,推广者可以根据实际情况进行及时调整,从而提高了技术推广的效果。农户的参与不仅增强了他们的责任感,还提升了他们对新技术的认同感和应用兴趣。农户积极参与技术选择和应用方案的调整,不仅提升了技术推广的针对性和实用性,还进一步增强了农户的自主学习能力,推动了技术推广的良性循环。

4.3 技术适配性和可持续性增强

基于农户需求导向的模式,更注重技术的适配性和可持续性。通过对不同地区和农户的精准分析,推广的技术更加符合当地的生产条件和需求,农户能够更好地将新技术应用于实际生产中。该模式下的技术推广不只是短期效益的提升,还着眼于长期的农业可持续发展,为乡村振兴提供了强有力的技术支撑。

5 面临的挑战与应对策略

5.1 农户需求的多样性与技术供给的不平衡

农户的需求差异较大,部分农户对新技术的接受度较低,且由于资源的有限性,技术推广中可能存在技术供给不足的问题。尤其是在农村地区,农户的经济状况、文化水平以及对技术的认知不同,导致其对新技术的需求和接受能力存在显著差异。一些农户可能更注重生产效益,而忽视环境保护或技术的长期可持续性。为了应对这一问题,可以通过深化需求调研,科学分析不同区域、不同类型农户的需求,确保技术推广的内容和方式精准对接农户的实际需要。同时,加强技术服务团队的建设,提升团队成员的专业水平,拓宽技术供给的广度和深度。技术推广部门可以根据不同农户群体的需求,设计个性化、差异化的技术服务内容,从而提高推广效率。此外,鼓励农户参与技术反馈和改进,建立双向沟通渠道,使技术推广不仅仅是单方面的输出,而是一

个不断反馈、持续改进的过程,从而更好地满足农户的多样化需求。

5.2 技术推广人才的缺乏

目前,农业技术推广领域缺乏足够的高素质专业人才,尤其是熟悉农村实际情况和技术应用的复合型人才。在许多地区,农技人员的专业能力和服务水平参差不齐,缺乏必要的实践经验和创新能力,难以根据农户的需求提供有效的技术支持。此外,农技人员的培训体系不完善,很多地方缺乏系统化的技术培训与评估机制,导致技术推广人员的综合素质难以满足新形势下的需求。为了解决这一问题,可以通过提升农技人员的专业能力,增加对技术推广人员的培训,加强跨领域合作,确保技术推广的效果。培训内容应结合农技人员的实际需求,注重理论与实践的结合,培养他们的创新思维和解决实际问题的能力。农业技术推广人员应具备较强的沟通能力和跨学科的知识储备,以便在多变的农业环境中为农户提供切实有效的技术支持。同时,政府和相关部门应加大对农业技术推广的支持力度,鼓励培养更多的高素质人才,为农业技术推广提供坚实的人才保障。

6 结语

基于农户需求导向的农业技术推广模式,充分考虑了农户的多样化需求,通过精准服务和多元化推广手段,显著提升了农业技术推广的效果和农户的参与度。尽管在实际操作中还面临一些挑战,但通过加强人才培养、完善资源配置、加强各方合作等措施,能够有效促进该模式的进一步发展。未来,随着技术创新和社会化服务体系的不断完善,该模式将为农业发展和乡村振兴提供更为有力的技术支持。

参考文献

- [1] 赵雪,曾宪明,邢通,等.新工科背景下食品专业本科生实践育人模式探索[J].农产品加工,2024,(24):130-132+136.
- [2] 强鹤群,顾桃桃,许静,等.乡村振兴背景下推进农业产业“智改数转网联”路径研究[J].山西农经,2024,(24):146-148+155.
- [3] 王凤波.基于农户需求的农田水利灌溉技术推广策略研究[J].农业开发与装备,2024,(12):238-240.
- [4] 何瑞毓,叶祥俊,彭新才,等.汕尾市农业技术培训需求与对策分析[J].现代农业装备,2024,45(06):74-78+94.
- [5] 张结刚,徐宏,万建林.农业科研院所做好农业科技成果转化工作的思考[J].农业科技管理,2024,43(06):73-75+118.