

नवीन तकनीकी के प्रयोग द्वारा किसानों को सशक्त बनाना

डौली सैनी

एम०एस०सी० (कृषि) हॉर्टिकल्चर

आर.एस.एम. (पी.जी.) कॉलेज, धामपुर, बिजनोर, उत्तर-प्रदेश -246761,

E-mail: kmdollysaini25@gmail.com

कृषि के निरंतर विकसित हो रहे परिदृश्य में, तकनीकी प्रगति और प्रासंगिक जानकारी तक पहुंच किसानों के लिए अपनी आजीविका बढ़ाने के लिए अपरिहार्य उपकरण बन गए हैं। किसानों के बीच इन नवाचारों और ज्ञान का प्रसार उनकी आय बढ़ाने और उच्च गुणवत्ता वाली उपज प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण है। तकनीकी प्रगति और किसानों के बीच अंतर को पाटकर, हम कृषि पद्धतियों में क्रांति ला सकते हैं और ग्रामीण समुदायों का उत्थान कर सकते हैं। यह लेख किसानों के साथ कृषि नवाचारों और ज्ञान को साझा करने के महत्व पर प्रकाश डालता है, यह बताता है कि इससे कैसे आय में वृद्धि हो सकती है और बेहतर उपज प्राप्त हो सकती है।

परिचय

कृषि नवाचार के अंतर्गत किसी व्यक्ति या संगठन प्रभावशीलता, प्रतिस्पर्धात्मकता, पर्यावरणीय स्थिरता बढ़ाने के लिए किसी विशिष्ट संदर्भ में नए या मौजूदा उत्पादों, प्रक्रियाओं या संगठन के तरीकों को कृषि में प्रयोग करके किसानों की आय को बढ़ाना एक मुख्य उद्देश्य है। कृषि के नवीन तकनीकी जैसे- ड्रोन और उपग्रह इमेजरी का उपयोग करके सटीक खेती तकनीक, उच्च पैदावार और कीटों के प्रतिरोध के लिए आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें, अंतरिक्ष के कुशल उपयोग के लिए ऊर्ध्वाधर खेती और जल संरक्षण के लिए सटीक सिंचाई प्रणाली शामिल हैं।

1. अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों तक पहुंच:

- किसानों को ट्रैक्टर, हार्वेस्टर और हल जैसी आधुनिक कृषि मशीनरी से परिचित कराने से शारीरिक श्रम में काफी कमी आ सकती है और दक्षता में वृद्धि हो सकती है।
- जीपीएस-निर्देशित उपकरण और ड्रोन प्रौद्योगिकी सहित सटीक कृषि तकनीकों को अपनाने से किसानों को संसाधन उपयोग को अनुकूलित करने और उत्पादकता बढ़ाने में सक्षम बनाता है।
- फसल सुधार के लिए जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग, जैसे कि कीटों और बीमारियों के प्रतिरोधी आनुवंशिक रूप से संशोधित बीज, उपज की सुरक्षा कर सकते हैं और नुकसान को कम कर सकते हैं।

2. सर्वोत्तम प्रथाओं का प्रसार:

- कार्यशालाओं, सेमिनारों और प्रदर्शन फार्मों के माध्यम से सर्वोत्तम कृषि पद्धतियों को साझा करने से किसानों को फसल

प्रबंधन, मृदा स्वास्थ्य और जल संरक्षण पर आवश्यक ज्ञान प्राप्त होता है।

- सहकर्मी से सहकर्मी सीखने और किसान सहकारी समितियों को प्रोत्साहित करने से अनुभवों और विशेषज्ञता के आदान-प्रदान की सुविधा मिलती है, जिससे कृषि चिकित्सकों के एक सहायक समुदाय को बढ़ावा मिलता है।
- मौसम के पूर्वानुमान, बाजार के रुझान और कीट प्रकोप पर वास्तविक समय की जानकारी प्रदान करने के लिए डिजिटल प्लेटफॉर्म और मोबाइल एप्लिकेशन का लाभ उठाने से किसानों को सूचित निर्णय लेने में मदद मिलती है।

3. क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण:

- आधुनिक कृषि तकनीकों, जैविक खेती और टिकाऊ कृषि पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किसानों को बदलती पर्यावरणीय परिस्थितियों और बाजार की मांगों के अनुकूल होने के लिए आवश्यक कौशल से लैस करता है।
- विस्तार सेवाओं और क्षेत्रीय परीक्षणों के संचालन के लिए कृषि



विश्वविद्यालयों और अनुसंधान संस्थानों के साथ सहयोग करना यह सुनिश्चित करता है कि किसानों को नवीनतम अनुसंधान निष्कर्षों और नवाचारों तक पहुंच प्राप्त हो।

- ग्रामीण युवाओं के लिए व्यावसायिक शिक्षा और कौशल विकास में निवेश उद्यमिता को प्रोत्साहित करता है और कृषि व्यवसाय उद्यमों को बढ़ावा देता है, जिससे कृषक समुदायों के लिए आय के स्रोतों में विविधता आती है।

4. वित्तीय समावेशन और बाजार संपर्क:

- ऋण सुविधाओं, बीमा योजनाओं और सरकारी सब्सिडी तक पहुंच की सुविधा किसानों को उन्नत प्रौद्योगिकियों और कृषि आदानों में निवेश करने में सक्षम बनाती है, जिससे उत्पादकता और लाभप्रदता बढ़ती है।



- किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ) और कृषि-तकनीक स्टार्टअप के माध्यम से बाजार संपर्क स्थापित करना किसानों को सीधे उपभोक्ताओं से जोड़ता है और बिचौलियों पर निर्भरता कम करता है, जिससे उनकी उपज के लिए उचित मूल्य सुनिश्चित होता है।
- मूल्य संवर्धन और कृषि-प्रसंस्करण पहल को बढ़ावा देने से कृषि उत्पादों का मूल्य बढ़ता है, जिससे उच्च रिटर्न और बाजार प्रतिस्पर्धा के रास्ते खुलते हैं।

5. सतत प्रथाओं को अपनाना:

- एकीकृत कीट प्रबंधन (आईपीएम) और जैविक खेती जैसे कृषि पारिस्थितिकीय सिद्धांतों को अपनाने को प्रोत्साहित करना, पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देता है और रासायनिक आदानों पर निर्भरता को कम करता है।
- वर्षा जल संचयन, ड्रिप सिंचाई और कृषि वानिकी सहित जलवायु-स्मार्ट कृषि प्रथाओं को लागू करने से जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों को कम किया जाता है और कृषि प्रणालियों में लचीलापन पैदा होता है।
- न्यूनतम जुताई और फसल चक्र जैसी संरक्षण कृषि तकनीकों का समर्थन करने से मिट्टी के स्वास्थ्य में सुधार होता है, कटाव कम होता है और दीर्घकालिक उत्पादकता बढ़ती है।

6. डिजिटलीकरण के माध्यम से सशक्तिकरण:

- मोबाइल एप्लिकेशन, ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म और ब्लॉकचेन समाधान जैसी डिजिटल प्रौद्योगिकियों की शक्ति का उपयोग करके, कृषि आपूर्ति श्रृंखलाओं को सुव्यवस्थित किया जाता है और लेनदेन में पारदर्शिता सुनिश्चित की जाती है।
- किसानों को डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षण प्रदान करने से उन्हें बाजार पहुंच, वित्तीय प्रबंधन और कृषि रिकॉर्ड रखने के लिए डिजिटल उपकरणों का लाभ उठाने में सक्षम बनाया जाता है, जिससे उत्पादकता और दक्षता में वृद्धि होती है।
- एग्रीटेक स्टार्टअप और इनोवेशन हब के विकास को बढ़ावा देने से छोटे किसानों की जरूरतों के अनुरूप डिजिटल नवाचार के

एक पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा मिलता है, जिससे कृषि क्षेत्र में समावेशी विकास होता है।

निष्कर्ष

ग्रामीण विकास को गति देने, कृषि आय बढ़ाने और स्थायी खाद्य सुरक्षा प्राप्त करने के लिए किसानों के साथ कृषि नवाचारों और ज्ञान को साझा करना अपरिहार्य है। अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों, सर्वोत्तम प्रथाओं, क्षमता निर्माण, वित्तीय समावेशन, बाजार लिकेज, टिकाऊ प्रथाओं और डिजिटलीकरण तक पहुंच के साथ किसानों को सशक्त बनाकर, हम आर्थिक विकास और गरीबी उन्मूलन के चालक के रूप में कृषि की पूरी क्षमता को अनलॉक कर सकते हैं। जाना जरूरी है सरकारों, विकास एजेंसियों, निजी क्षेत्र के हितधारकों और नागरिक समाज संगठनों को इस प्रयास में सहक्रियात्मक रूप से सहयोग करना चाहिए, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि कोई भी किसान कृषि समृद्धि की यात्रा में पीछे न रह जाए। सरकारों, विकास एजेंसियों, निजी क्षेत्र के हितधारकों और नागरिक समाज संगठनों को इस प्रयास में सहक्रियात्मक रूप से सहयोग करना चाहिए, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि कोई भी किसान कृषि समृद्धि की यात्रा में पीछे न रह जाए।

