

युवा और कृषि-उद्यमिता: नई पीढ़ी किस प्रकार स्टार्टअप, तकनीक और गैर-पारंपरिक उद्यमों के माध्यम से कृषि से जुड़ रही है



**डॉ. दिलीप कुमार गुप्ता^{1*},
डॉ. अनिल कुमार²,
डॉ. सुभाष वर्मा³,
रीता फ्रेडरिक्स⁴**

¹शिक्षण सहायक, कृषि प्रसार विभाग, कृषि विज्ञान संस्थान, बुंदेलखंड विश्वविद्यालय, झांसी (उत्तर प्रदेश) – 284128
^{2,3}सहायक प्रोफेसर, कृषि विद्यालय, एकलव्य विश्वविद्यालय, दमोह, मध्य प्रदेश – 470661
⁴मुख्य कार्यकारी अधिकारी (CEO), प्रिसिजन ग्रो (टेक विजिट आईटी प्राइवेट लिमिटेड)

*अनुरूपी लेखक

डॉ. दिलीप कुमार गुप्ता*

कृषि एक बड़े परिवर्तन के दौर से गुजर रही है, जहाँ युवा तेजी से कृषि-उद्यमिता के माध्यम से स्टार्टअप, तकनीक और नवाचारपूर्ण उद्यमों में शामिल हो रहे हैं। नई पीढ़ी डिजिटल उपकरणों, सटीक कृषि जैव प्रौद्योगिकी और सतत् कृषि पद्धतियों को अपनाकर खेती को अधिक उत्पादक और लाभकारी बना रही है। युवा उद्यमी हाइड्रोपोनिक्स, वर्टिकल फार्मिंग, एग्रो-टूरिज्म और ऑर्गेनिक उत्पादन जैसे गैर-पारंपरिक क्षेत्रों में नए अवसर सृजित कर रहे हैं। सरकारी योजनाओं, डिजिटल प्लेटफॉर्मों और इनक्यूबेशन केंद्रों के सहयोग से युवा कृषि को एक आधुनिक, बाजारोन्मुख और तकनीकी दृष्टि से सशक्त क्षेत्र बना रहे हैं। वित्तीय संसाधनों और अवसररचना की कमी जैसी चुनौतियों के बावजूद, कृषि-उद्यमिता ग्रामीण विकास, रोजगार सृजन और खाद्य सुरक्षा के लिए अत्यधिक संभावनाएं रखती है, जिससे यह आने वाली पीढ़ी के लिए एक स्मार्ट, सतत् और लाभकारी करियर बन रही है।

कृषि पारंपरिक रूप से अधिकांश अर्थव्यवस्थाओं की रीढ़ मानी जाती रही है, विशेष रूप से भारत जैसे विकासशील देशों में, जहाँ यह लगभग 50% जनसंख्या का सहारा है। लेकिन दशकों तक कृषि को एक कम आय, श्रम-प्रधान और कम आकर्षक पेशा माना जाता था, जिससे युवा पीढ़ी इससे दूर होती जा रही थी। हाल के वर्षों में यह दृष्टिकोण तेजी से बदल रहा है।

आज की नई पीढ़ी, तकनीकी कौशल, नवाचार और उद्यमशीलता की भावना से लैस होकर कृषि क्षेत्र को नए आयाम दे रही है — स्टार्टअप्स, डिजिटल समाधान और गैर-पारंपरिक उद्यमों के माध्यम से। यह परिवर्तन कृषि-उद्यमिता के नए युग की शुरुआत का संकेत है, जहाँ कृषि को नवाचार, स्थायित्व और व्यावसायिक समझ के साथ जोड़ा जा रहा है। आज के युवा न केवल खेतों की ओर लौट रहे हैं, बल्कि वे कृषि को नए रूप में गढ़ रहे हैं, जहाँ चुनौतियाँ अवसरों में बदल

रही हैं और खेती एक लाभदायक एवं आधुनिक व्यवसाय के रूप में उभर रही है।

2. कृषि-उद्यमिता की अवधारणा

कृषि-उद्यमिता का अर्थ है कृषि गतिविधियों और उससे जुड़े सहायक क्षेत्रों जैसे खाद्य प्रसंस्करण, कृषि-इनपुट्स, कृषि-प्रौद्योगिकी और ग्रामीण विकास से संबंधित उद्यमशील उपक्रम। इसका उद्देश्य कृषि मूल्य श्रृंखला में उपलब्ध अवसरों की पहचान करना और उत्पादकता, स्थायित्व एवं लाभप्रदता बढ़ाने के लिए

नवाचारपूर्ण समाधान विकसित करना है।

पारंपरिक खेती के विपरीत, कृषि-उद्यमिता मूल्य संवर्धन प्रौद्योगिकी के उपयोग और बाजार-उन्मुख उत्पादन पर केंद्रित होती है। यह युवाओं को प्रेरित करती है कि वे कृषि को केवल खेती के रूप में नहीं, बल्कि एक व्यावसायिक उद्यम के रूप में देखें, जिसमें रणनीतिक योजना, निवेश और प्रबंधन की आवश्यकता होती है।



Source: <https://www.drishtiiias.com>

कृषि-उद्यमिता के प्रमुख क्षेत्र निम्नलिखित हैं:

- कृषि-प्रौद्योगिकी स्टार्टअप: जिनमें IoT, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), ड्रोन और डेटा एनालिटिक्स का उपयोग किया जाता है।
- एग्रो-प्रोसेसिंग और मूल्य संवर्धन: कृषि उत्पादों को प्रसंस्करण के माध्यम से अधिक मूल्यवान बनाना।
- सप्लाय चेन और लॉजिस्टिक नवाचार: उत्पादों को खेत से बाजार तक पहुँचाने के लिए

कुशल प्रणालियाँ विकसित करना।

- जैविक और सतत कृषि मॉडल: पर्यावरण अनुकूल और दीर्घकालिक खेती पद्धतियाँ अपनाना।
- कृषि परामर्श और विस्तार सेवाएँ: किसानों को तकनीकी और प्रबंधन संबंधी सलाह प्रदान करना।
- एग्रो-टूरिज्म और विशेष उत्पाद (निच प्रोडक्ट): जैसे हाइड्रोपोनिक्स, मशरूम, औषधीय पौधे आदि, जो उच्च

मूल्य वाले और विशिष्ट बाजारों के लिए उपयुक्त हैं।

3. कृषि परिवर्तन में युवाओं की भूमिका

युवा कृषि में नवाचार को बढ़ावा देने, उत्पादकता में सुधार करने और इसे सतत् एवं लाभकारी बनाने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं। तकनीक के प्रति उनका उत्साह, डिजिटल उपकरणों को अपनाने की क्षमता और नए प्रयोगों के प्रति खुलापन उन्हें कृषि क्षेत्र में परिवर्तन के आदर्श वाहक बनाता है।



Source: <https://foodtank.com>

3.1. युवाओं द्वारा संचालित कृषि पहलों की विशेषताएँ

तकनीकी दक्ष युवा उद्यमी ड्रोन, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), सेंसर और मोबाइल ऐप्स का उपयोग सटीक कृषि, मृदा स्वास्थ्य निगरानी और सिंचाई प्रबंधन के लिए कर रहे हैं।

➤ बाजार उन्मुख (Market-Oriented):

पारंपरिक किसानों की तुलना में युवा उपभोक्ता मांग, ब्रांड निर्माण और मूल्य संवर्धन पर अधिक ध्यान देते हैं।

➤ सतत विकास केंद्रित: कई स्टार्टअप पर्यावरण-अनुकूल तरीकों, जैविक इनपुट्स और जलवायु-सहिष्णु प्रथाओं को प्राथमिकता देते हैं।

➤ सहयोगात्मक दृष्टिकोण (Collaborative): युवा इनक्यूबेशन केंद्रों, ऑनलाइन प्लेटफॉर्मों और कृषक उत्पादक संगठनों (FPOs) के माध्यम से नेटवर्क तैयार कर रहे हैं।

3.2. युवाओं द्वारा संचालित कृषि नवाचारों के उदाहरण

➤ AgroStar (भारत): एक मोबाइल ऐप के माध्यम से किसानों को कृषि सलाह और इनपुट्स उपलब्ध कराता है।

➤ Ninjacart: डेटा-आधारित लॉजिस्टिक्स का उपयोग कर किसानों को सीधे खुदरा विक्रेताओं से जोड़ता है।

➤ Stellapps: डेयरी आपूर्ति श्रृंखला को बेहतर बनाने के लिए IoT और डेटा विश्लेषण का उपयोग करता है।

इन उदाहरणों से स्पष्ट होता है कि युवा उद्यमी कृषि में तकनीक और व्यवसायिक नवाचार को एकीकृत कर कुशलता और आय दोनों में वृद्धि कर रहे हैं।

4. कृषि में युवाओं को सशक्त बनाने वाली तकनीकी प्रगति

प्रौद्योगिकी आज के समय में आधुनिक कृषि में युवाओं की भागीदारी का सबसे बड़ा प्रेरक तत्व बन गई है। डिजिटल प्लेटफॉर्मों से लेकर सटीक उपकरणों तक, तकनीकी एकीकरण ने कृषि को स्मार्ट, अधिक कुशल और युवाओं के लिए आकर्षक बना दिया है।

आज डिजिटल कृषि ड्रोन तकनीक, सेंसर आधारित मॉनिटरिंग, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और डेटा एनालिटिक्स जैसे नवाचार न केवल खेती की लागत घटा रहे हैं बल्कि संसाधनों के बेहतर उपयोग और उत्पादकता में भी उल्लेखनीय सुधार ला रहे हैं।

4.1. 4. डिजिटल और स्मार्ट खेती

स्मार्ट खेती आधुनिक तकनीकों जैसे ड्रोन, सेंसर, रोबोटिक्स, और कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग करके की जाती है, जो फसलों के स्वास्थ्य की निगरानी, उर्वरक उपयोग का अनुकूलन, और मौसम की भविष्यवाणी में मदद करती हैं। इन तकनीकों से इनपुट लागत में कमी आती है और उत्पादकता में वृद्धि होती है।

4.2. ई-कॉमर्स और डिजिटल मार्केटिंग

ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म किसानों को अपनी उपज सीधे उपभोक्ताओं तक बेचने में सक्षम बनाते हैं, जिससे मध्यस्थों की भूमिका घटती है और उचित मूल्य प्राप्त होता है। मोबाइल ऐप्स और ऑनलाइन मार्केटप्लेस युवाओं को अपने कृषि

ब्रांड बनाने और अंतरराष्ट्रीय बाजारों तक पहुँच बढ़ाने का अवसर प्रदान कर रहे हैं। इस तरह युवा कृषि उद्यमी अब केवल उत्पादन तक सीमित नहीं, बल्कि मार्केटिंग और ब्रांडिंग के क्षेत्र में भी अग्रणी बन रहे हैं।

4.3. फिनटेक और पूंजी तक पहुँच

डिजिटल वित्तीय उपकरण और कृषि ऋण एप्लिकेशन युवाओं को ऋण, बीमा, और सब्सिडी तक आसान पहुँच प्रदान करते हैं। फिनटेक नवाचार जैसे डिजिटल वॉलेट, ब्लॉकचेन आधारित लेन-देन, और क्राउडफंडिंग प्लेटफॉर्म ग्रामीण क्षेत्रों में युवा स्टार्टअप्स को वित्तीय सहयोग दे रहे हैं। इससे ग्रामीण युवा अब कृषि में स्व-नियोजित और नवाचारशील उद्यमी के रूप में उभर रहे हैं।

4.4. जैव-प्रौद्योगिकी और मूल्य संवर्धन

युवा उद्यमी अब जैव-प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भी कदम रख रहे हैं, जहाँ वे उच्च उत्पादन देने वाली और तनाव-सहिष्णु फसल किस्में विकसित कर रहे हैं। मूल्य श्रृंखला के भीतर, वे ऑर्गेनिक जूस, हर्बल कॉस्मेटिक्स, और पौध-आधारित प्रोटीन जैसे उत्पाद बनाकर नए बाजार अवसरों का सृजन कर रहे हैं। यह न केवल किसानों की आय बढ़ा रहा है, बल्कि कृषि को औद्योगिक और नवाचारपूर्ण क्षेत्र में बदल रहा है।

5. गैर-पारंपरिक और उभरते कृषि उद्यम

आधुनिक युवा अब गैर-पारंपरिक कृषि उद्यमों की ओर अग्रसर हैं, जो पारंपरिक खेती से आगे बढ़कर कृषि में रचनात्मकता, स्थायित्व, और लाभप्रदता को बढ़ावा दे रहे हैं।

5.1. शहरी और वर्टिकल खेती

बढ़ते शहरीकरण के बीच, वर्टिकल फार्मिंग और हाइड्रोपोनिक्स जैसी तकनीकें सीमित स्थानों में पोषक तत्वों से भरपूर पानी के घोल के माध्यम से खाद्य उत्पादन संभव बनाती हैं। भारत की UrbanKisaan और अमेरिका की Plenty जैसी कंपनियाँ इस क्षेत्र में अग्रणी हैं। ये पहल शहरों में ताजा भोजन उत्पादन को प्रोत्साहित कर रही हैं और पर्यावरण संरक्षण में भी योगदान दे रही हैं।

5.2. एग्रो-टूरिज्म और कृषि-शिक्षा

युवा किसान अपने खेतों को अनुभवात्मक शिक्षण केंद्र या पर्यटन स्थलों के रूप में विकसित कर रहे हैं, जहाँ आगंतुक खेती की गतिविधियों में भाग ले सकते हैं, ग्रामीण जीवन को समझ सकते हैं और स्थानीय उत्पाद खरीद सकते हैं। यह न केवल अतिरिक्त आय का स्रोत बनता है, बल्कि ग्रामीण संस्कृति और परंपरा को भी संरक्षित करता है।

5.3. जैविक और पर्यावरण-अनुकूल उत्पादन

युवा उद्यमी जैविक उत्पादों की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए प्रमाणित ऑर्गेनिक फार्म स्थापित कर रहे हैं। वे मृदा स्वास्थ्य सुधार, रासायनिक इनपुट्स में कमी, और पर्यावरण संरक्षण पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं। इस प्रकार वे कृषि को एक सतत और स्वास्थ्य-उन्मुख उद्यम में परिवर्तित कर रहे हैं।

5.4. खाद्य प्रसंस्करण और पैकेजिंग

खाद्य प्रसंस्करण जैसे अचार, जैम, जैव-उर्वरक, और पैकेज्ड अनाज बनाने के माध्यम से मूल्य संवर्धन कृषि-उद्यमिता का एक प्रमुख क्षेत्र बन गया है। इससे न केवल

किसानों की आय में वृद्धि होती है, बल्कि कटाई के बाद होने वाले नुकसान में भी कमी आती है।

6. युवाओं के लिए सरकारी और संस्थागत सहयोग

युवाओं की कृषि में भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए सरकार और विभिन्न संस्थान अनेक कार्यक्रम, इनक्यूबेशन केंद्र और वित्तीय प्रोत्साहन योजनाएँ लागू कर रहे हैं। इनका उद्देश्य युवाओं को कृषि क्षेत्र में नवाचार, निवेश और उद्यमिता की दिशा में आगे बढ़ाना है, ताकि कृषि को एक आधुनिक, लाभदायक और टिकाऊ व्यवसाय के रूप में स्थापित किया जा सके।

6.1. भारत में प्रमुख पहलें

- **राष्ट्रीय कृषि विकास योजना:** यह योजना कृषि-स्टार्टअप्स को प्रोत्साहित करने के लिए इनक्यूबेशन केंद्रों की स्थापना करती है, जहाँ युवाओं को प्रशिक्षण, मार्गदर्शन और वित्तीय सहयोग प्रदान किया जाता है।
- **राष्ट्रीय कृषि बाजार (e-NAM):** यह एक डिजिटल व्यापार मंच (Digital Trading Platform) है जो किसानों को देशभर के खरीदारों से सीधे जोड़ता है, जिससे उन्हें बेहतर मूल्य और विस्तृत बाजार पहुंच मिलती है।
- **कृषि क्लीनिक एवं कृषि व्यवसाय केंद्र (AC&ABC):** इस योजना के अंतर्गत कृषि स्नातकों को प्रशिक्षण और वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है, ताकि वे अपने स्वयं के कृषि-आधारित व्यवसाय प्रारंभ कर सकें।
- **अटल नवाचार मिशन (Atal Innovation Mission)** और

स्टार्टअप इंडिया (Startup India): ये कार्यक्रम कृषि उद्यमियों को मार्गदर्शन (Mentoring), वित्तीय सहायता (Funding) और नवाचार केंद्र (Innovation Hubs) प्रदान करते हैं, जिससे वे अपने विचारों को व्यावहारिक परियोजनाओं में बदल सकें।

इन पहलों ने युवाओं में कृषि के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित किया है और उन्हें स्वरोजगार एवं ग्रामीण विकास के नए अवसर प्रदान किए हैं।

6.2. वैश्विक समर्थन कार्यक्रम

अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी कई संस्थाएँ युवा-नेतृत्व वाले कृषि उद्यमों को सशक्त बनाने के लिए सक्रिय हैं।

- संयुक्त राष्ट्र का खाद्य एवं कृषि संगठन युवाओं को तकनीकी प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण (Capacity Building) में सहयोग प्रदान करता है।
- विश्व बैंक कृषि क्षेत्र में वित्तीय सहायता और नीति समर्थन के माध्यम से नवाचार और उद्यमिता को प्रोत्साहित करता है।
- अंतर्राष्ट्रीय कृषि विकास कोष ग्रामीण युवाओं को प्रशिक्षण, तकनीकी स्थानांतरण और व्यवसाय विकास सहायता प्रदान करता है।

7. चुनौतियाँ: कृषि-उद्यमिता में युवाओं के समक्ष प्रमुख समस्याएँ

कृषि-उद्यमिता में युवाओं की भागीदारी बढ़ रही है, परंतु इसके साथ कई व्यावहारिक, आर्थिक और सामाजिक चुनौतियाँ भी जुड़ी हैं जो उनके विकास को सीमित करती हैं।

- पूँजी और ऋण की सीमित उपलब्धता: अधिकांश युवा

किसानों के पास व्यवसाय शुरू करने के लिए पर्याप्त वित्तीय संसाधन नहीं होते, और बैंकों से ऋण प्राप्त करना भी कठिन होता है।

- अवसंरचना की कमी: कोल्ड स्टोरेज, परिवहन और सिंचाई सुविधाओं की अनुपलब्धता उत्पादन और विपणन दोनों को प्रभावित करती है।
- बाजार में अनिश्चितता और मूल्य उतार-चढ़ाव: कृषि उत्पादों के मूल्य में अस्थिरता युवाओं को निवेश के प्रति असुरक्षित बनाती है।
- सरकारी योजनाओं की सीमित जानकारी: अनेक योजनाएँ और इनक्यूबेशन प्रोग्राम होने के बावजूद, युवाओं में इनके बारे में जागरूकता की कमी रहती है।
- सामाजिक दृष्टिकोण: आज भी कुछ समाजों में कृषि को निम्न-स्तरीय कार्य माना जाता है, जिससे युवा इस क्षेत्र में करियर बनाने से हिचकते हैं।
- ➔ इन चुनौतियों के समाधान के लिए आवश्यक है कि नीतिगत सुधार सुदृढ़ प्रसार सेवाएँ और

सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ावा दिया जाए, ताकि नवाचार और क्रियान्वयन के बीच की खाई को पाटा जा सके।

8. भविष्य की संभावनाएँ और सुझाव

कृषि का भविष्य उन्हीं युवाओं के हाथ में है जो तकनीक और परंपरा को मिलाकर सतत और लाभदायक कृषि को आगे बढ़ा सकते हैं। इस दिशा में कुछ ठोस कदम आवश्यक हैं:

1. कृषि शिक्षा और कौशल विकास को प्रोत्साहन: कृषि विश्वविद्यालयों में व्यावहारिक उद्यमिता पाठ्यक्रम और नवाचार प्रयोगशालाएँ स्थापित की जानी चाहिए।
2. ग्रामीण नवाचार केंद्रों की स्थापना: ग्रामीण क्षेत्रों में स्टार्टअप इनक्यूबेटर और डिजिटल रिसोर्स सेंटर विकसित किए जाएँ ताकि स्थानीय नवाचार को बढ़ावा मिले।
3. वित्तीय पहुंच में सुधार: युवाओं को कम-ब्याज दर पर ऋण, अनुदान और बीमा सहायता उपलब्ध कराई जानी चाहिए।

4. सतत कृषि पद्धतियों को बढ़ावा: जैविक खेती, जल संरक्षण, और नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

5. डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग: सोशल मीडिया, ऑनलाइन मार्केटप्लेस और मोबाइल एप्लिकेशन के माध्यम से नेटवर्किंग, विपणन और ज्ञान-विनिमय को सशक्त बनाया जाए।

9. निष्कर्ष

युवाओं की कृषि-उद्यमिता, स्टार्टअप्स और तकनीकी नवाचारों के माध्यम से भागीदारी ने कृषि के स्वरूप को पूरी तरह बदल दिया है। अब कृषि केवल खेतों तक सीमित नहीं रही, बल्कि यह नवाचार, डेटा और उद्यमशीलता का केंद्र बन चुकी है। आज के युवा कृषि उद्यमी केवल किसान नहीं हैं वे नवोन्मेषक, विपणन विशेषज्ञ और पर्यावरण संरक्षक हैं। उनके प्रयास न केवल खाद्य सुरक्षा और रोजगार सृजन में योगदान दे रहे हैं, बल्कि भविष्य की पीढ़ियों के लिए सतत विकास की राह भी प्रशस्त कर रहे हैं।