

कृषि उद्यमिता और प्रौद्योगिकी अपनाने में ग्रामीण युवाओं की भागीदारी



अशुतोष कुमार

कृषि विज्ञान केंद्र, नरकटियागंज
नरकटिया फ़ार्म, पश्चिम चंपारण,
बिहार – 845455

*अनुरूपी लेखक

अशुतोष कुमार*

भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था का मूल आधार कृषि है, और इस आधार को मजबूत बनाने में ग्रामीण युवाओं की भागीदारी अत्यंत महत्वपूर्ण हो गई है। बदलते समय के साथ खेती का स्वरूप तेजी से परिवर्तित हो रहा है, और आज का युवा वर्ग पारंपरिक खेती की सीमाओं से बाहर निकलकर कृषि को एक आधुनिक, वैज्ञानिक और उद्यमशील दृष्टिकोण से अपनाने लगा है। कृषि उद्यमिता न केवल उन्हें रोजगार और आय के नए विकल्प प्रदान कर रही है, बल्कि ग्रामीण क्षेत्रों में समग्र सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन को भी गति दे रही है।

डिजिटल क्रांति और तकनीकी नवाचारों ने कृषि के स्वरूप को पूरी तरह बदल दिया है। ड्रोन तकनीक, IoT आधारित सेंसर, मृदा स्वास्थ्य परीक्षण उपकरण, प्रिसिजन फार्मिंग, स्मार्ट सिंचाई प्रणाली, मोबाइल-आधारित कृषि सेवाएँ और ई-मार्केटिंग प्लेटफ़ॉर्म जैसी आधुनिक तकनीकों ने खेती को एक पारंपरिक पेशे से आधुनिक उद्योग का रूप दे दिया है। इन तकनीकों की पहुँच बढ़ने से युवा वर्ग कृषि क्षेत्र में अधिक सक्रियता से जुड़ रहा है और खेती को उच्च उत्पादकता, कम लागत और अधिक लाभ वाली गतिविधि में बदल रहा है।

इसके साथ ही, सरकार द्वारा शुरू किए गए अनेक कार्यक्रम जैसे स्टार्टअप इंडिया, एग्री-क्लिनिक एवं एग्री-बिजनेस सेंटर योजना (ACABC), किसान ड्रोन प्रोत्साहन, PM-FME योजना और डिजिटल कृषि मिशन ने ग्रामीण युवाओं के लिए कृषि-आधारित व्यवसाय शुरू करना आसान और सुरक्षित बना दिया है। तकनीकी प्रशिक्षण, वित्त-सहायता, डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म और बाजार से सीधा जुड़ाव मिलने के कारण युवा अब कृषि को केवल परंपरा नहीं, बल्कि एक उभरता हुआ व्यवसायिक अवसर मानकर अपनाने लगे हैं।

आज की युवा पीढ़ी कृषि में नवाचार, मूल्य वर्धन, प्रसंस्करण, जैविक उत्पादन, कृषि-पर्यटन,

मशीनरी बैंक, और एग्री-सर्विसेज जैसे क्षेत्रों में अपना भविष्य तलाश रही है। इससे न केवल ग्रामीण रोजगार में वृद्धि हो रही है, बल्कि ग्रामीण क्षेत्रों में आधुनिक कृषि उद्यमों का विकास भी तेजी से बढ़ रहा है। कुल मिलाकर, कृषि उद्यमिता और तकनीक-आधारित कृषि अपनाने में ग्रामीण युवाओं की बढ़ती भागीदारी भारतीय कृषि को अधिक प्रतिस्पर्धी, लाभकारी और टिकाऊ बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

2. कृषि उद्यमिता का महत्व

कृषि उद्यमिता आज ग्रामीण क्षेत्रों में परिवर्तन की एक महत्वपूर्ण शक्ति बनकर उभर रही है, जो युवाओं को आय बढ़ाने, नई आजीविका विकसित करने और

ग्रामीण अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

2.1 आय में वृद्धि और आर्थिक स्वतंत्रता

कृषि उद्यमिता ग्रामीण युवाओं को पारंपरिक खेती से आगे बढ़कर प्रोसेसिंग, पैकेजिंग, ब्रांडिंग, मार्केटिंग और एग्री-सर्विसेज जैसी मूल्य वर्धित गतिविधियों में शामिल होने का अवसर प्रदान करती है। यह गतिविधियाँ परंपरागत खेती की तुलना में अधिक आय और स्थिर आर्थिक लाभ देती हैं, जिससे युवा आत्मनिर्भर बनते हैं और स्थानीय आर्थिक गतिविधियों में वृद्धि होती है।

2.2 स्थानीय स्तर पर रोजगार सृजन

कृषि उद्यमिता ग्रामीण क्षेत्रों में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार के नए अवसर पैदा करती है, जैसे नर्सरी प्रबंधन, डेयरी-पोल्ट्री यूनिट, एग्री-टेक सेवाएँ, खाद-उर्वरक इकाइयाँ, प्रोसेसिंग यूनिट और कोल्ड स्टोरेज। इन गतिविधियों से युवाओं का पलायन कम होता है और स्थानीय आर्थिक ढाँचा अधिक मजबूत बनता है।

2.3 खेती का आधुनिकीकरण

ग्रामीण युवा ड्रोन स्प्रेडिंग, IoT सेंसर, स्मार्ट ग्रीनहाउस और प्रिसिजन फार्मिंग जैसी नई तकनीकों को तेजी से अपनाकर खेती की उत्पादन क्षमता, गुणवत्ता और संसाधन दक्षता में सुधार लाते हैं। उद्यमिता के माध्यम से वे इन तकनीकों को छोटे किसानों तक भी पहुँचाते हैं, जिससे गांव स्तर पर खेती का आधुनिकीकरण बढ़ता है।

2.4 कृषि-आधारित स्टार्टअप और MSMEs को बढ़ावा

सरकारी योजनाओं और एग्री-इन्नोवेशन के कारण ग्रामीण युवाओं के लिए कृषि-आधारित स्टार्टअप शुरू करना अधिक सरल हो गया है। खाद्य प्रसंस्करण, जैविक उत्पाद, बीज उत्पादन, एग्री-मशीनरी लीजिंग, ई-कॉमर्स और फसल बीमा जैसे क्षेत्रों में MSMEs बढ़ने से ग्रामीण अर्थव्यवस्था में पूंजी प्रवाह बढ़ता है और कृषि मूल्य श्रृंखला मजबूत होती है।

2.5 ग्रामीण नवाचार और तकनीक-अनुकूल वातावरण

युवाओं की नवाचार क्षमता अधिक होने के कारण वे डिजिटल प्लेटफॉर्म, मोबाइल ऐप्स, ई-मार्केटिंग और आधुनिक तकनीकों को तेजी से अपनाते हैं। इसके

परिणामस्वरूप गांवों में नवाचार-अनुकूल वातावरण विकसित होता है और किसान समुदाय नई तकनीकों को अपनाने के लिए प्रेरित होता है।

2.6 कृषि क्षेत्र का विविधीकरण

कृषि उद्यमिता युवाओं को बागवानी, जैविक खेती, कृषि पर्यटन, मशरूम उत्पादन, मधुमक्खी पालन, मत्स्य पालन, बांस उद्योग और बीज उत्पादन जैसी विविध गतिविधियों में अवसर प्रदान करती है। इस विविधता के कारण खेती कम जोखिम वाली और अधिक लाभदायक बन जाती है।

2.7 मूल्य श्रृंखला का विकास

कृषि उद्यमिता उत्पादन, संग्रहण, प्रसंस्करण, पैकेजिंग, परिवहन और विपणन जैसी प्रक्रियाओं को संगठित करके एक प्रभावी मूल्य श्रृंखला विकसित करती है। इस संगठित प्रणाली से किसानों को उनकी उपज का उचित मूल्य मिलता है और बाजार में प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ती है।

2.8 आत्मनिर्भर भारत और ग्रामीण विकास में योगदान

कृषि उद्यमिता स्थानीय उत्पादों को प्रोत्साहित करके "वोकल फॉर लोकल" और "आत्मनिर्भर भारत" के लक्ष्यों को पूरा करने में अहम भूमिका निभाती है। इससे कृषि समुदाय की सामाजिक-आर्थिक स्थिति मजबूत होती है और ग्रामीण विकास के लिए नए अवसर उत्पन्न होते हैं।

3. ग्रामीण युवाओं द्वारा अपनाए जाने वाले प्रमुख कृषि उद्यम (Sentence Format)

3.1 कृषि उत्पादन आधारित उद्यम

ग्रामीण युवा उन्नत किस्मों के बीज, हाई-डेंसिटी प्लांटेशन, जैविक खेती और सब्जी उत्पादन जैसी

आधुनिक उत्पादन तकनीकों को अपनाकर उच्च गुणवत्ता वाली फसलों का उत्पादन कर रहे हैं। वे ग्रीनहाउस, शेडनेट और हाइड्रोपोनिक्स जैसी संरक्षित खेती प्रणालियों का उपयोग करके सालभर उत्पादन और बेहतर लाभ प्राप्त कर रहे हैं।

3.2 मूल्य संवर्धन आधारित उद्यम

ग्रामीण युवा फल और सब्जियों के प्रसंस्करण जैसे अचार, जैम, जूस और डिहाइड्रेटेड उत्पादों के निर्माण में सक्रिय रूप से भाग ले रहे हैं। वे मिलिंग, ग्रेडिंग और पैकेजिंग यूनिट के माध्यम से कृषि उत्पादों में मूल्य संवर्धन कर बेहतर बाजार मूल्य प्राप्त कर रहे हैं।

3.3 सेवा आधारित उद्यम

कई युवा कस्टम हायरिंग सेंटर (CHC) स्थापित कर किसानों को मशीनरी किराये पर उपलब्ध कराकर सेवा-आधारित आय अर्जित कर रहे हैं। इसके अतिरिक्त, वे ड्रोन स्प्रेडिंग, फील्ड मैपिंग, मिट्टी परीक्षण, डेयरी परामर्श और बकरी पालन प्रशिक्षण जैसी सेवाएँ प्रदान कर रहे हैं।

3.4 एग्रीटेक स्टार्टअप

ग्रामीण युवा मोबाइल ऐप आधारित कृषि-सलाह, स्मार्ट सिंचाई प्रणाली और AI-आधारित कीट-रोग निदान सेवाएँ विकसित कर कृषि क्षेत्र में तकनीकी नवाचार ला रहे हैं। वे आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन समाधान प्रदान करके उत्पाद की गुणवत्ता, समय पर परिवहन और बाजार तक पहुँच को बेहतर बना रहे हैं।

4. कृषि प्रौद्योगिकी अपनाने में ग्रामीण युवाओं की भूमिका

ग्रामीण युवाओं में तकनीक के प्रति जिज्ञासा, सीखने की क्षमता और नवाचार की दृष्टि अधिक होने के

कारण वे नई कृषि तकनीकों को अपनाने और फैलाने में अग्रणी भूमिका निभा रहे हैं। तकनीक-आधारित कृषि मॉडल को अपनाकर वे उत्पादन, दक्षता और लाभ में उल्लेखनीय वृद्धि कर रहे हैं।

4.1 डिजिटल तकनीकों का उपयोग

ग्रामीण युवा मोबाइल ऐप के माध्यम से मौसम पूर्वानुमान, बाजार मूल्य और फसल सलाह प्राप्त कर वैज्ञानिक निर्णय ले रहे हैं। डिजिटल भुगतान और ऑनलाइन विपणन की मदद से वे कृषि उत्पादों की बिक्री को अधिक पारदर्शी, त्वरित और लाभकारी बना रहे हैं।

4.2 प्रिसिजन फार्मिंग तकनीक

ड्रोन आधारित फसल निगरानी और कीटनाशक छिड़काव का उपयोग करके युवा सटीक और समान छिड़काव सुनिश्चित कर रहे हैं। सेंसर आधारित जल एवं पोषक प्रबंधन से वे सिंचाई लागत को कम कर रहे हैं और संसाधनों का दक्ष उपयोग कर रहे हैं।

4.3 यांत्रिकीकरण

ग्रामीण युवा ट्रैक्टर, कंबाइन हार्वेस्टर और रीपर-कम-बाइंडर जैसी आधुनिक मशीनों का उपयोग कर खेती की समय-दक्षता और श्रम उत्पादकता बढ़ा रहे हैं। कस्टम हायरिंग केंद्रों के माध्यम से वे छोटे और सीमांत किसानों को उचित लागत पर मशीनरी उपलब्ध करा रहे हैं।

4.4 जैविक एवं प्राकृतिक कृषि तकनीकें

कई युवा बायो-इनपुट यूनिट स्थापित कर जैविक खाद और जैव-कीटनाशक का उत्पादन कर रहे हैं, जिससे रसायन रहित खेती को बढ़ावा मिल रहा है। जैविक और प्राकृतिक खेती के प्रति

उनकी बढ़ती जागरूकता पर्यावरण-अनुकूल और टिकाऊ कृषि प्रणालियों को प्रोत्साहित कर रही है।

5. कृषि उद्यमिता और तकनीक अपनाने में ग्रामीण युवाओं के सामने आने वाली चुनौतियाँ

5.1 वित्तीय संसाधनों की कमी

ग्रामीण युवाओं के पास अक्सर पर्याप्त पूंजी नहीं होती, जिसके कारण वे आधुनिक मशीनरी, तकनीक और उद्यम शुरू करने के लिए आवश्यक निवेश नहीं कर पाते। बैंक ऋण एवं वित्तीय सहायता प्राप्त करने में भी दस्तावेजी प्रक्रियाएँ और गारंटी की शर्तें बड़ी बाधा बनती हैं।

5.2 तकनीकी प्रशिक्षण और कौशल विकास का अभाव

कई युवाओं को नई तकनीकों जैसे ड्रोन, IoT, प्रिसिजन फार्मिंग और स्मार्ट सिंचाई प्रणालियों के संचालन का पर्याप्त प्रशिक्षण नहीं मिलता। कौशल की कमी के कारण तकनीक का सही उपयोग नहीं हो पाता और उद्यमिता में जोखिम बढ़ जाता है।

5.3 बाजार तक सीमित पहुँच

ग्रामीण क्षेत्रों में किसानों और युवा उद्यमियों की बाजार तक पहुँच सीमित रहती है, जिससे उन्हें अपने उत्पादों का उचित मूल्य नहीं मिल पाता। भंडारण, परिवहन और ई-मार्केटिंग प्लेटफॉर्म तक ग्रामीण युवाओं की पहुँच कठिन रहती है।

5.4 अवसंरचना की कमी

ग्रामीण क्षेत्रों में कोल्ड स्टोरेज, प्रसंस्करण इकाइयों, अच्छी सड़क व्यवस्था और विश्वसनीय बिजली की कमी के कारण उद्यमिता की गतिविधियों पर सीधा प्रभाव पड़ता है। ये कमियाँ उत्पादन और विपणन दोनों को प्रभावित करती हैं।

5.5 जोखिम और अनिश्चितता

कृषि प्राकृतिक कारकों पर निर्भर होने के कारण ग्रामीण युवा मौसम, कीट-रोग, बाजार मूल्य और उत्पादन लागत से जुड़े जोखिमों का सामना करते हैं। इस अनिश्चितता के कारण कई युवा उद्यमिता को अपनाने में संकोच करते हैं।

5.6 सामाजिक व पारिवारिक बाधाएँ

ग्रामीण समाज में पारंपरिक खेती को प्राथमिकता दी जाती है, जिसके कारण कई बार परिवार युवा उद्यमों या तकनीक-आधारित कृषि को अपनाने में समर्थन नहीं देता। इससे युवाओं में निर्णय लेने और नवाचार करने की क्षमता प्रभावित होती है।

6. ग्रामीण युवाओं में कृषि उद्यमिता एवं तकनीक अपनाने को प्रोत्साहित करने के उपाय

6.1 वित्तीय सहायता और आसान ऋण सुविधा

सरकार और बैंक संस्थानों को युवाओं के लिए सरल ब्याज दरों पर ऋण, स्टार्टअप फंडिंग और सब्सिडी उपलब्ध करानी चाहिए। ऋण प्रक्रिया को सरल बनाकर बिना गारंटी वाले ऋण योजनाओं का विस्तार युवाओं को उद्यम शुरू करने के लिए प्रेरित कर सकता है।

6.2 तकनीकी प्रशिक्षण और कौशल विकास कार्यक्रम

कृषि विश्वविद्यालयों, KVKs और प्रशिक्षण संस्थानों द्वारा ड्रोन तकनीक, स्मार्ट कृषि उपकरण, डिजिटल मार्केटिंग और प्रसंस्करण तकनीकों पर नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाने चाहिए। इससे युवाओं का कौशल बढ़ेगा और तकनीक के उपयोग में आत्मविश्वास विकसित होगा।

6.3 बाजार संपर्क और ई-मार्केटिंग प्लेटफॉर्म की सुविधा

सरकार और निजी संस्थानों को ग्रामीण युवाओं के लिए ई-NAM, ONDC, और अन्य डिजिटल विपणन प्लेटफॉर्म तक आसान पहुँच उपलब्ध करानी चाहिए। किसान उत्पादक संगठनों (FPOs) को मजबूत करके युवाओं को बड़े बाजारों से जोड़ना भी आवश्यक है।

6.4 ग्रामीण अवसंरचना का विकास

कोल्ड स्टोरेज, वेयरहाउसिंग, प्रसंस्करण इकाइयों, सड़क कनेक्टिविटी और बिजली-सिंचाई सुविधा का विकास उद्यमिता को गति देता है। मजबूत ग्रामीण अवसंरचना से उत्पाद की गुणवत्ता और विपणन क्षमता दोनों में सुधार होता है।

6.5 नवाचार और स्टार्टअप को प्रोत्साहन

सरकार को एग्री-स्टार्टअप हब, इनक्यूबेशन सेंटर और शोध-विकास अनुदान बढ़ाकर युवाओं को तकनीकी नवाचार के लिए प्रेरित करना चाहिए। पुरस्कार, प्रतियोगिताएँ और इनोवेशन चुनौतियाँ (Innovation Challenges) युवाओं को नए विचारों पर काम करने के लिए प्रोत्साहित कर सकती हैं।

6.6 सफलता की कहानियों का प्रचार-प्रसार

कृषि उद्यमिता में सफल ग्रामीण युवाओं की कहानियों को मीडिया, शैक्षणिक संस्थानों और सोशल प्लेटफॉर्म पर साझा किया जाना चाहिए। इससे अन्य युवाओं को प्रेरणा मिलती है और वे कृषि को

लाभकारी व्यवसाय के रूप में अपनाने के लिए उत्साहित होते हैं।

7. सरकारी योजनाएँ और समर्थन

7.1 स्टार्टअप इंडिया और कृषि स्टार्टअप समर्थन

स्टार्टअप इंडिया के माध्यम से कृषि-आधारित स्टार्टअप को वित्तीय सहायता, इन्क्यूबेशन सुविधाएँ और नवाचार को बढ़ावा दिया जा रहा है।

7.2 प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)

इस योजना के अंतर्गत स्मार्ट सिंचाई तकनीक, माइक्रो-इरिगेशन और कुशल जल प्रबंधन को प्रोत्साहित किया जाता है।

7.3 प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना

यह योजना किसानों को जलवायु जोखिमों और प्राकृतिक आपदाओं से सुरक्षा प्रदान करती है।

7.4 कस्टम हायरिंग सेंटर और ड्रोन सव्सिडी

CHC और FPOs को आधुनिक कृषि मशीनरी तथा ड्रोन खरीदने पर 40-75% तक की सव्सिडी उपलब्ध कराई जाती है।

7.5 KVKs और SAUs की भूमिका

KVKs और कृषि विश्वविद्यालय कौशल विकास प्रशिक्षण, तकनीकी प्रदर्शन और कृषि उद्यमिता विकास कार्यक्रम संचालित करते हैं।

8. भविष्य की संभावनाएँ

1. भविष्य में AI, IoT और ड्रोन आधारित फॉर्म मैनेजमेंट तकनीकों का व्यापक उपयोग होगा।
2. युवा-केंद्रित एग्रीटेक इनोवेशन और स्टार्टअप

ईकोसिस्टम का तेजी से विस्तार होगा।

3. कृषि ई-कॉमर्स, डिजिटल मार्केटिंग और ऑनलाइन बिक्री की भूमिका लगातार बढ़ेगी।
4. ग्रामीण क्षेत्रों में नए एग्री-इन्क्यूबेशन सेंटर स्थापित होकर नवाचार को बढ़ावा देंगे।
5. जैविक खेती, प्राकृतिक खेती और हाई-वैल्यू फसलों में नए व्यावसायिक अवसर विकसित होंगे।
6. निकट भविष्य में कृषि ग्रामीण युवाओं के लिए एक आधुनिक, कुशल और उच्च-लाभकारी करियर विकल्प बनेगी।

9. निष्कर्ष

ग्रामीण युवाओं की सक्रिय भागीदारी कृषि उद्यमिता और आधुनिक प्रौद्योगिकी अपनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। नई तकनीकों, वैल्यू एडिशन और डिजिटलीकरण की सहायता से युवा कृषि को एक आधुनिक और उच्च आय वाली गतिविधि में परिवर्तित कर रहे हैं। सरकारी योजनाओं, कौशल प्रशिक्षण और वित्तीय सहायता के साथ ग्रामीण युवाओं की क्षमता और भी मजबूत हो रही है। आने वाले समय में कृषि उद्यमिता न केवल ग्रामीण विकास को गति देगी, बल्कि देश की आर्थिक प्रगति में भी महत्वपूर्ण योगदान सुनिश्चित करेगी।