

# कृषि सुधार: क्यों पूर्वी भारत को हरित क्रांति की आवश्यकता है?

साभार: फाइनेंसियल एक्सप्रेस  
(07 अक्टूबर, 2017)

पी.के. जोशी  
(संपादक)

यह आलेख सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-III (कृषि, भारतीय अर्थव्यवस्था) से संबंधित है।

**पूर्वी भारत खाद्य सुरक्षा में सुधार और गरीबी को कम करने के लिए हरित क्रांति की प्रतीक्षा कर रहा है। देश के इस हिस्से में आबादी का एक बड़ा हिस्सा कृषि और आजीविका सुरक्षा के लिए कृषि पर निर्भर है।**

पूर्वी भारत खाद्य सुरक्षा में सुधार और गरीबी को कम करने के लिए हरित क्रांति की प्रतीक्षा कर रहा है। देश के इस हिस्से में आबादी का एक बड़ा हिस्सा कृषि और आजीविका सुरक्षा के लिए कृषि पर निर्भर है। एक प्रकार से यह क्षेत्र दुनिया के ग्रामीण गरीबों की उच्च घनत्व का घर है, जहाँ गरीब कृषि श्रमिक और उप-सीमांत किसान निवास करते हैं, जो 0.5 हेक्टेयर भूमि से भी कम में खेती करते हैं। अतीत में किये गये कई सरकारी प्रयासों के बावजूद, जब भी कृषि विकास की बात आती है, तो पूर्वी भारत को पिछड़ा ही पाया गया है। हालांकि इस क्षेत्र में देश की सबसे अच्छी उपजाऊ मिट्टी मौजूद है और पानी, धूप और श्रम के प्रचुर मात्रा होने के बावजूद कृषि प्रदर्शन केवल निर्वाह स्तर का ही प्रतीत होता है।

इस क्षेत्र में अधिकांश खेती पर आश्रित परिवार गरीब हैं। गरीबी को कम करने के लिए कृषि से अपना शुद्ध लाभ बढ़ाना जरूरी है। हालांकि, उत्तर-पश्चिमी राज्यों के मुकाबले पूर्वी भारत में कृषि से रिटर्न की बात करे तो वह काफी कम है। उदाहरण के लिए, बिहार में हरियाणा और पंजाब के मुकाबले औसत शुद्ध रिटर्न 5-7 गुना कम है। उत्तर-पश्चिमी और देश के अन्य हिस्सों की तुलना में पूर्वी भारत में फसल की पैदावार कम और लगभग स्थिर है। उदाहरण के लिए, हरियाणा में 5 टन/हेक्टेयर और पंजाब में 6 टन/हेक्टेयर की तुलना में चावल की औसत उपज बिहार में लगभग 2-2.5 टन / हेक्टेयर (और अन्य राज्यों में समान) है। गेहूँ के मामले में, बिहार में लगभग 2.5 टन/हेक्टेयर उपज है, जो राष्ट्रीय औसत से काफी नीचे है और पंजाब और हरियाणा (4.5-5 टन/हेक्टेयर) में उपज के स्तर से बहुत नीचे है।

इस उच्च पैदावार वाली भूमि पर उच्च जनसंख्या का दबाव, अपेक्षाकृत कम फसल की पैदावार के साथ मिलकर, इस क्षेत्र में खेती वाले परिवारों के लिए औसत प्रति व्यक्ति आय का परिणाम होता है। पूर्वी राज्यों में औसतन वार्षिक कृषि आय भी राष्ट्रीय औसत के करीब आधा है। जलवायु परिवर्तन के लिए यह क्षेत्र अत्यधिक संवेदनशील है और इस प्रकार उच्च अंतर-वर्ष की फसल उपज परिवर्तनशीलता से ग्रस्त है, जहाँ कृषि अति सूखा और बाढ़ जैसे गंभीर आपदाओं से घिरी रहती है। उदाहरण के लिए, वर्ष 2009 के दौरान, जिसे एक सूखा वर्ष के रूप में जाना जाता है, बिहार में धान की पैदावार सामान्य साल की पैदावार के मुकाबले लगभग 15% कम हो गई थी, जिससे गंभीर सामाजिक और आर्थिक प्रभाव देखे गये। इसी तरह की स्थिति अन्य पूर्वी राज्यों में भी बनी हुई है। हालांकि, उत्तर-पश्चिमी राज्यों जैसे हरियाणा और पंजाब में, यह पैदावार सामान्य वर्षों की तुलना में समान थी। इसलिए, प्रमुख नीतिगत पहल इस चुनौती को दूर करते हुए कृषि को अधिक लाभदायक और जलवायु परिवर्तन के लिए लचीला बनाएगी और कृषि के टिकाऊ गहनता को बढ़ावा देगी।

आईएफपीआरआई ने भारत के प्रमुख राज्यों में फसल और नई प्रौद्योगिकियों की बेहतर किस्मों को अपनाने के लिए कुछ सर्वेक्षण किए हैं। जिसमें पूर्वी राज्यों के सर्वेक्षणों से पता चलता है कि ज्यादातर किसान वहां 25-30 साल पुरानी बीज किस्मों की कम उपज की क्षमता और जैविक और अबामी तनाव के लिए उच्च संवेदनशीलता का उपयोग करते हैं। इसके अलावा वहाँ संरक्षण कृषि (सीए) प्रौद्योगिकियों (शून्य खेती, लेजर भूमि स्तर, आदि) की मौजूदगी नगण्य है। इसके विपरीत, पंजाब और हरियाणा में किसान नवीनतम किस्मों और प्रौद्योगिकियों को अपना रहे हैं। गैर-उपलब्धता और ज्ञान की कमी आधुनिक किस्मों और प्रौद्योगिकियों को अपनाने में महत्वपूर्ण बाधाओं में से एक है। भूमि पट्टे पर देने के लिए कानूनी ढांचे का अभाव भी नवीनतम प्रौद्योगिकी को अपनाने और कृषि संपत्तियों के विकास के लिए निवेश में बाधा बनी हुई है। वैश्विक अनुभव बताते हैं कि वैध भूमि पट्टे पर दक्षता में सुधार और गरीबी कम हो जाती है।

सभी बाधाओं के बावजूद, हाल के वर्षों में, पूर्वी भारत में कृषि में परिवर्तन शुरू हो गया है, लेकिन नीतियों, संस्थाओं और बाजारों में सुधार और कृषि-बुनियादी ढांचे के विकास के माध्यम से तेज गति की जरूरत है। पूर्वी भारत में उच्च मूल्य वाले उत्पाद के लिए कृषि के विविधीकरण, किसान की आय को बढ़ाने के लिए अगला कदम है। पूर्वी भारत में डेयरी, बागवानी और मत्स्य पालन के लिए भारी संभावनाएं हैं। एक एकीकृत-खेती-प्रणाली के दृष्टिकोण से उच्च फसल और पानी की उत्पादकता के साथ किसानों के लिए अतिरिक्त आय उत्पन्न हो सकती है। अनुसंधान किसानों के लिए उच्च आय प्राप्त करने का सबसे विश्वसनीय तरीका है। एकीकृत खेती प्रणाली से पता चलता है इसमें कृषि-प्रसंस्करण, ग्रामीण गोदामों, शीत भंडार, शीत चैन और वित्तपोषण संस्थान जैसे भौतिक और वित्तीय बुनियादी ढांचे के विकास में निवेश की आवश्यकता होगी।

मार्केट की उपलब्धता अभी भी एक ऐसा पहलू जिस पर विचार करने की आवश्यकता है। क्षेत्र में उपयुक्त विपणन सुविधाओं की अनुपस्थिति में, अधिकांश किसानों ने फसल के तुरंत बाद गैर-लाभकारी कीमतों पर अपने अधिशेष को बेचे हैं। इसके अलावा, विपणन और उत्पादन के लिए अच्छी कीमत पर बातचीत करने की क्षमता गंभीर रूप से विवश है। इसलिए, मूल्य-लाभ प्रदान करने, लेन-देन

की लागत कम करने और कुशल इनपुट और बाह्य बाजारों तक पहुंच देने के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से ग्रामीण क्षेत्रों में पर्याप्त सुविधाएं तैयार की जाने की आवश्यकता है। इस क्षेत्र को भारत के अन्य हिस्सों की तुलना में कृषि, विशेषकर भूमि, जल, बाजार और विस्तार सेवाओं पर कृषि विकास में कम निवेश का अनुभव प्राप्त है। आईएफपीआरआई अनुसंधान से पता चलता है कि सिंचाई विकास में निजी निवेश को प्रोत्साहित करने से इस क्षेत्र में कृषि विकास को गति मिलेगी।

सभी प्रयासों की सफलता केवल इस बात पर टिकी हुई है कि कैसे किसानों के स्व-सहायता समूहों या किसान-उत्पादक संगठनों या सहकारी समितियों के माध्यम से समेकित किया जाता है ताकि वे अर्थव्यवस्थाओं के पैमानों का लाभ उठा सकें।

### कृषि में सुधार हेतु उपाय

- कृषि उत्पादकता के संबंध में पहली चुनौती विखंडित भूमि की है। वर्तमान में, कृषि से संबद्ध समस्त भूमि का लगभग 85 प्रतिशत हिस्सा 2 हेक्टेयर से कम छोटी और सीमांत खेती की श्रेणियों से संबंधित है।
- इसलिए विखंडित भूमि के परिणामस्वरूप न तो प्रौद्योगिकी (संकर किस्म की प्रजातियों और कृषिगत प्रौद्योगिकी का उपयोग) का पूर्ण रूप से इस्तेमाल हो पाता है और न ही पूंजी निवेश (सिंचाई और मशीनीकरण में) को बढ़ावा ही मिल पाता है।
- इस चुनौती पर काबू पाने का एकमात्र तरीका भूमि अधिग्रहण किये बिना लंबी अवधि के लिये भूमि को पट्टे पर देना है, जैसा कि राजस्थान, हरियाणा, मध्य प्रदेश और पंजाब द्वारा किया गया है।
- दीर्घकालिक समय के लिये भूमि को पट्टे पर दिये जाने से कृषि के अंतर्गत निजी क्षेत्र का प्रवेश कराए जाने में बहुत सुविधा होगी। इससे न केवल फसल विविधीकरण एवं उच्च मूल्य वाली फसलों की शुरुआत होगी, बल्कि मशीनीकरण में वृद्धि करने और नई कृषि तकनीकों एवं प्रौद्योगिकियों की शुरुआत करने के संबंध में भी सहायता प्राप्त होगी।
- इसके अलावा, कृषि क्षेत्र के अंतर्गत निजी क्षेत्र की भागीदारी होने से फसल प्रबंधन एवं प्रसंस्करण में निरंतर निवेश संभव हो सकेगा, जिससे ग्रामीण क्षेत्रों में 'छिपी बेरोजगारी' के संदर्भ में आवश्यक कार्यवाही करने के साथ-साथ अधिक-से-अधिक लोगों के लिये रोजगार के अवसर भी सुनिश्चित किये जा सकेंगे।
- सबसे महत्वपूर्ण बात तो यह है कि जिन किसानों की भूमि को पट्टे पर दिया गया है, उन्हीं किसानों को उनकी भूमि पर प्रति व्यक्ति प्रतिमाह 8,500 रूपए की न्यूनतम मजदूरीदर से रोजगार भी दिया जाएगा। एक अनुमान के अनुसार, प्रति परिवार दो सदस्यों को नियोजित किया जाएगा। इस प्रकार एक वर्ष में किसान की कुल आय 2 लाख रूपए हो जाएगी।

#### किसानों को बाजारों से जोड़ना

- किसानों की आय में एक बड़ा अंतर लाने का सबसे बेहतर उपाय उन्हें बाजारों से जोड़ना है। खेत और अंतिम उपभोक्ता के बीच बिचौलियों की एक लंबी श्रृंखला विद्यमान है, जिसके कारण किसान की आय नकारात्मक रूप से प्रभावित होती है।
- ए.पी.एम.सी. के दायरे से मत्स्य पालन, फलों, सब्जियों और अन्य नाशवान वस्तुओं को सूची से बाहर किये जाने की आवश्यकता है।

- इससे किसान खुदरा विक्रेताओं, खाद्य प्रसंस्करण कंपनियों और एग्रीगेटर्स को सीधे अपना सामान बेचने के लिये स्वतंत्र हो जाएगा, जो कि किसान की आय में वृद्धि करने का एक महत्वपूर्ण कारक साबित होगा।
- किसान उत्पादक संगठन यानि एफपीओ के अंतर्गत किसानों का समूहन करके न केवल छोटे किसानों की बाजार तक पहुँच सुनिश्चित की जा सकेगी, बल्कि उनकी सौदेबाजी क्षमता को भी सक्षम करने का प्रयास किया जाएगा।
- इसके लिये भारत सरकार द्वारा ई-नाम नामक एक योजना भी आरंभ की गई है। इस योजना के अंतर्गत किसानों को उनके आस-पास के बाजारों एवं मंडियों से जोड़ा जा रहा है, ताकि उन्हें उनकी उपज की उचित लागत दिलाई जा सके।

#### आपूर्ति श्रृंखला और प्रसंस्करण क्षमता में सुधार करना

- पर्याप्त संख्या में कोल्ड स्टोर एवं गोदामों जैसी बुनियादी सुविधाओं तथा प्रसंस्करण व्यवस्था न होने के कारण भारी मात्रा में कृषिगत वस्तुओं का नुकसान होता है जिससे व्यापक स्तर पर किसानों की आय प्रभावित होती है।
- इस समस्या के संदर्भ में निजी क्षेत्र को अनाज की खरीद करने, भंडारण तथा वितरण करने की अनुमति दी जानी चाहिये। इसके लिये सार्वजनिक वितरण प्रणाली से शुरुआत की जा सकती है।
- इससे कृषिगत वस्तुओं के भंडारण एवं रख-रखाव के संदर्भ में सरकार द्वारा खर्च की जाने वाली लागत में 25 फीसदी की कमी आएगी तथा इसके परिणामस्वरूप इन वस्तुओं के उपभोग वाले राज्यों में भंडारण क्षमता में वृद्धि की जा सकेगी।
- जल्द खराब होने वाली वस्तुओं के मामले में, प्रसंस्करण क्षमता में वृद्धि करके उन वस्तुओं की मूल्य स्थिरता सुनिश्चित की जा सकती है। इसके अतिरिक्त नई प्रौद्योगिकियों के प्रयोग द्वारा फलों और सब्जियों को ज्यादा दिनों तक ताजा बनाए रखने में भी मदद मिलेगी। पिछले साल ई-कॉमर्स सहित खाद्य खुदरा बिक्री में 100 प्रतिशत एफडीआई की अनुमति प्रदान किये जाने के बाद रिटेल क्षेत्र में निवेश को बढ़ावा मिलेगा, जिससे अंततः किसानों को फायदा पहुँचने की संभावना है।

**कृषि स्टार्ट-अप:** भारतीय कृषि में आधुनिक उद्यमिता को अधिक से अधिक बढ़ावा प्रदान किये जाने की आवश्यकता है। स्टार्ट-अप इंडिया योजना के तहत कृषिगत सेवाओं को बढ़ावा दिये जाने से जहाँ एक ओर किसानों को आधुनिक तकनीक अपनाने के संदर्भ में प्रोत्साहन प्राप्त होगा, वहीं इससे उनकी आय में वृद्धि भी होगी।

### संभावित प्रश्न

“पूर्वी भारत में, इस समय एक नई हरित क्रांति के लिए प्रौद्योगिकियों, नीतियों, संस्थाओं और कृषि-बुनियादी ढांचे को एकीकृत करने के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण की आवश्यकता है।” इस कथन के संदर्भ में कृषि के लिए नए प्रौद्योगिकियों की उपयोगिता को समझाएं और बताएं कि इस क्षेत्र को सुदृढ़ बनाने हेतु सरकार द्वारा क्या अपेक्षित कदम उठाये जाने चाहिए?

**“In eastern India, at this time a comprehensive approach is needed to integrate technologies, policies, institutions and agro-infrastructure for a new Green Revolution.” In relation to this statement, explain the utility of new technologies for agriculture and explain what steps should be taken by the government to strengthen this sector? (200 WORD)**