

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 04 भाग 05, (अक्टुबर, 2024)
पृष्ठ संख्या 35-37



पूर्वी उत्तर प्रदेश में हरित क्रांति: चुनौतियाँ और समस्याएँ

डॉ. विनय कुमार सिंह,
जैव सूचना विज्ञान अधिकारी,
स्कूल ऑफ बायोटेक्नोलॉजी, विज्ञान संस्थान,
बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, उत्तर प्रदेश, भारत।

Email Id: – vinaysingh@bhu.ac.in

भूमिका

हरित क्रांति ने भारतीय कृषि को एक नई दिशा दी। इसका उद्देश्य कृषि उत्पादन में भारी वृद्धि करना था, विशेष रूप से गेहूं और चावल जैसी प्रमुख फसलों में। पूर्वी उत्तर प्रदेश, जो भारत के सबसे कृषि-प्रधान क्षेत्रों में से एक है, पर इसका असर महत्वपूर्ण रहा। इस निबंध में पूर्वी उत्तर प्रदेश में हरित क्रांति के परिणामों, उसकी चुनौतियों और समस्याओं पर विस्तार से चर्चा की जाएगी।

1. हरित क्रांति का परिचय

हरित क्रांति 1960 के दशक में आरंभ हुई एक वैज्ञानिक और तकनीकी पहल थी, जिसका नेतृत्व कृषि वैज्ञानिक नॉर्मन बोरलॉग और भारतीय कृषि वैज्ञानिक एम. एस. स्वामीनाथन ने किया। इसका मुख्य उद्देश्य कृषि उत्पादन को बढ़ाना था। हरित क्रांति के तहत उच्च उत्पादन वाली फसलों, उर्वरक, कीटनाशक और सिंचाई के बेहतर साधनों का उपयोग किया गया। इससे भारतीय कृषि में बड़ा बदलाव आया और फसल उत्पादन में वृद्धि हुई।

2. पूर्वी उत्तर प्रदेश की भौगोलिक स्थिति और कृषि

पूर्वी उत्तर प्रदेश की जलवायु और मिट्टी कृषि के लिए अत्यंत उपयुक्त है। यहाँ गंगा, घाघरा, गंडक जैसी नदियों के कारण सिंचाई के पर्याप्त साधन मौजूद हैं, जो इस क्षेत्र को उपजाऊ बनाते हैं। हालांकि, हरित क्रांति से पहले यहाँ

की कृषि परंपरागत थी और सिंचाई के साधन सीमित थे। इस क्षेत्र में भूमि का असमान वितरण और अधिकतर छोटे जोत वाले किसान होने के कारण कृषि उत्पादन सीमित था।

3. हरित क्रांति से पहले की स्थिति

हरित क्रांति से पहले पूर्वी उत्तर प्रदेश में खेती की स्थिति दयनीय थी। किसानों के पास सिंचाई के उचित साधन नहीं थे और वे पारंपरिक तकनीकों पर निर्भर थे। फसल उत्पादन कम था और कृषि मुख्य रूप से मौसम पर निर्भर थी। इस वजह से अक्सर किसानों को अकाल, सूखे और बाढ़ जैसी प्राकृतिक आपदाओं का सामना करना पड़ता था। इससे किसानों की आर्थिक स्थिति कमज़ोर थी, गरीबी और भुखमरी भी आम समस्या थी।

4. हरित क्रांति का आगमन और परिवर्तन

हरित क्रांति ने पूर्वी उत्तर प्रदेश की कृषि प्रणाली में बड़ा परिवर्तन लाया। इस क्रांति के अंतर्गत उच्च उत्पादन वाली फसलों का प्रयोग शुरू हुआ, विशेषकर गेहूं और चावल की फसलों में। सिंचाई व्यवस्था में भी सुधार हुआ, जिसके परिणामस्वरूप टच्यूबवेल और नहरों के निर्माण में बढ़ोतरी हुई। इससे किसान अधिक फसल उपजा सके और उनकी आय में वृद्धि हुई।

5. तकनीकी प्रगति और हरित क्रांति

हरित क्रांति ने कृषि में तकनीकी प्रगति को बढ़ावा दिया। इसमें उन्नत किस्मों के बीज, उर्वरक, और कीटनाशकों का प्रयोग किया गया, जिससे कृषि की उत्पादकता बढ़ी। सिंचाई के लिए ट्यूबवेल्स और डीजल पंपों का अधिकाधिक उपयोग होने लगा। इस तकनीकी उन्नति से पूर्वी उत्तर प्रदेश के किसान लाभान्वित हुए, खासकर वे किसान जो बड़ी भूमि जोत के मालिक थे।

6. हरित क्रांति के परिणाम

हरित क्रांति के कारण पूर्वी उत्तर प्रदेश में फसल उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि हुई। इसके साथ ही किसानों की आर्थिक स्थिति में सुधार हुआ और खाद्यान्न सुरक्षा में भी बढ़ोतरी हुई। सरकारी ऑकड़ों के अनुसार, 1970 के दशक से गेहूं उत्पादन में 50% से अधिक वृद्धि हुई, जिससे इस क्षेत्र ने भारत के खाद्य उत्पादन में बड़ा योगदान दिया।

इसके अतिरिक्त, हरित क्रांति के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के नए अवसर पैदा हुए, जिससे जीवन स्तर में सुधार हुआ। पहले जिन क्षेत्रों में गरीबी और भुखमरी का सामना करना पड़ता था, अब वहाँ फसल उत्पादन और आर्थिक गतिविधियों में बढ़ोतरी हुई।

7. हरित क्रांति की चुनौतियाँ और समस्याएँ

हरित क्रांति ने जहाँ उत्पादन को बढ़ाया, वहाँ इसके साथ कई समस्याएँ और चुनौतियाँ भी सामने आईं।

- उर्वरकों और कीटनाशकों का अत्यधिक प्रयोग:

उर्वरकों और कीटनाशकों का अत्यधिक उपयोग, जो हरित क्रांति के प्रमुख कारकों में से एक था, ने पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव डाला। इससे मिट्टी की उर्वरता पर बुरा असर पड़ा और जल स्रोतों में रासायनिक प्रदूषण बढ़ा। एक अध्ययन के अनुसार, पूर्वी उत्तर प्रदेश में 1980 के दशक से लेकर 2000 तक नाइट्रोजन और फॉस्फेट उर्वरकों का अत्यधिक प्रयोग हुआ,

जिससे मिट्टी के पोषण तत्वों में गिरावट आई।

- छोटी जोत वाले किसानों की समस्याएँ:

छोटे जोत वाले किसानों को हरित क्रांति का लाभ नहीं मिल पाया, क्योंकि वे महंगे उर्वरकों, कीटनाशकों और उन्नत तकनीकों का खर्च नहीं उठा सके। बड़े किसानों को इससे अधिक लाभ हुआ, जिससे सामाजिक असमानता बढ़ी। छोटे किसान आज भी कृषि में आधुनिक तकनीकों को अपनाने में सक्षम नहीं हैं।

- जल प्रबंधन की समस्याएँ:

हालाँकि नहरों और ट्यूबवेल्स का निर्माण हुआ, लेकिन जल प्रबंधन अब भी एक बड़ी चुनौती है। पूर्वी उत्तर प्रदेश के कई क्षेत्र आज भी जल संकट से जूझ रहे हैं। पानी की बर्बादी और भूमिगत जलस्तर में गिरावट इस क्षेत्र की सिंचाई व्यवस्था के लिए गंभीर समस्या बन चुकी है।

8. सिंचाई की समस्या और समाधान

हरित क्रांति के दौरान पूर्वी उत्तर प्रदेश में सिंचाई की सुविधाओं में सुधार हुआ, लेकिन अब भी कुछ क्षेत्र ऐसे हैं जहाँ सिंचाई की सुविधाओं की कमी है। कुछ छोटे किसान ट्यूबवेल और अन्य सिंचाई सुविधाओं का उपयोग नहीं कर पा रहे हैं। हालाँकि, सरकार ने नहरों और जल संग्रहण योजनाओं पर ध्यान देना शुरू किया है, लेकिन ग्रामीण क्षेत्रों में जल प्रबंधन को और अधिक सुदृढ़ करने की आवश्यकता है।

9. खाद्यान्न सुरक्षा और हरित क्रांति

हरित क्रांति ने पूर्वी उत्तर प्रदेश को खाद्यान्न सुरक्षा में आत्मनिर्भर बनाया। बढ़ते उत्पादन ने न केवल क्षेत्र की जरूरतों को पूरा किया, बल्कि दूसरे क्षेत्रों में भी अनाज की आपूर्ति की। 2000 के दशक के बाद से इस क्षेत्र में खाद्यान्न उत्पादन इतना बढ़ा कि यह भारत के खाद्य भंडार में प्रमुख योगदानकर्ता बना।

10. महिलाओं की भूमिका और हरित क्रांति

पूर्वी उत्तर प्रदेश की महिलाओं ने भी हरित क्रांति में अहम भूमिका निभाई। ग्रामीण महिलाओं की कृषि कार्यों में भागीदारी बढ़ी, जिससे उनकी आर्थिक स्थिति में सुधार हुआ। महिलाओं ने खेतों में मेहनत करते हुए फसलों की देखभाल की और परिवार की आय में योगदान दिया। कृषि विकास के साथ महिलाओं का सशक्तिकरण भी हुआ, जिससे उन्हें सामाजिक रूप से अधिक मान्यता मिली।

11.आज की स्थिति

आज पूर्वी उत्तर प्रदेश में हरित क्रांति के परिणाम स्पष्ट दिखाई देते हैं। हालांकि कृषि उत्पादन में वृद्धि हुई है, लेकिन कुछ समस्याएँ अभी भी विद्यमान हैं। वर्तमान में जैविक खेती, जल संरक्षण और पर्यावरणीय संतुलन के लिए नई तकनीकों की आवश्यकता महसूस की जा रही है। इसके साथ ही, छोटे किसानों के लिए अधिक समावेशी नीतियाँ बनाने की जरूरत है ताकि उन्हें भी हरित क्रांति का पूरा लाभ मिल सके।

निष्कर्ष

हरित क्रांति ने पूर्वी उत्तर प्रदेश के कृषि परिवृश्य को पूरी तरह से बदल दिया है। इसने न केवल कृषि उत्पादन में वृद्धि की बल्कि ग्रामीण जीवन में भी सुधार लाया। लेकिन इस क्रांति के साथ पर्यावरणीय चुनौतियाँ और छोटे किसानों की समस्याएँ भी उत्पन्न हुईं। आज के समय में जैविक खेती, जल संरक्षण और कृषि की स्थिरता के लिए नई नीतियों की आवश्यकता है। हरित क्रांति की सफलता के बाद, अब पूर्वी उत्तर प्रदेश की कृषि को और अधिक समृद्ध और सतत बनाने के लिए स्मार्ट कृषि तकनीकों और पर्यावरणीय संतुलन की दिशा में आगे बढ़ने का समय है।

हरित क्रांति ने पूर्वी उत्तर प्रदेश के कृषि परिवृश्य को पूरी तरह से बदल दिया है। इसने न केवल कृषि उत्पादन में वृद्धि की, बल्कि ग्रामीण जीवन में भी महत्वपूर्ण सुधार किए। लेकिन पर्यावरणीय चुनौतियाँ और छोटे

किसानों की समस्याओं को ध्यान में रखते हुए भविष्य में और भी समावेशी कृषि नीतियों की आवश्यकता है। हरित क्रांति की सफलता के बाद अब जैविक खेती, स्मार्ट कृषि और सतत विकास की ओर बढ़ने का समय आ गया है।

संदर्भ से स्पष्ट होता है कि पूर्वी उत्तर प्रदेश में हरित क्रांति ने कृषि परिवृश्य में महत्वपूर्ण परिवर्तन किए। हरित क्रांति के तहत उच्च उत्पादन वाली फसलों, आधुनिक कृषि तकनीकों और बेहतर सिंचाई साधनों के प्रयोग ने इस क्षेत्र में फसल उत्पादन को अत्यधिक बढ़ाया। इसके परिणामस्वरूप किसानों की आय में वृद्धि हुई, खाद्यान्न सुरक्षा में सुधार हुआ, और ग्रामीण विकास में एक नई दिशा मिली।

हालांकि, हरित क्रांति से जुड़े कुछ गंभीर पर्यावरणीय और सामाजिक मुद्दे भी सामने आए। उर्वरकों और कीटनाशकों के अत्यधिक उपयोग ने मिट्टी की उर्वरता पर नकारात्मक प्रभाव डाला, और जल संसाधनों का अत्यधिक दोहन हुआ। इसके अलावा, छोटे और सीमांत किसानों को हरित क्रांति का सीमित लाभ प्राप्त हुआ, क्योंकि वे महंगे इनपुट और तकनीक का वहन नहीं कर सके।

सरकारी नीतियों, कृषि शोध संस्थानों और स्थानीय प्रयासों के बावजूद, आज भी इस क्षेत्र को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है। कृषि की स्थिरता, पर्यावरणीय संरक्षण और छोटे किसानों को आर्थिक रूप से सशक्त बनाने के लिए नई पहल और नीतियों की आवश्यकता है।

हरित क्रांति की सफलता के बाद, जैविक खेती, स्मार्ट कृषि तकनीक और सतत विकास की दिशा में कदम बढ़ाने से पूर्वी उत्तर प्रदेश की कृषि को और मजबूत किया जा सकता है। इन संदर्भ से यह स्पष्ट है कि हरित क्रांति ने पूर्वी उत्तर प्रदेश को विकास की दिशा दी, लेकिन अब समय आ गया है कि हम इसे सतत विकास और पर्यावरण संतुलन की ओर अग्रसर करें।