

भारत सरकार
 कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय
 कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग

लोक सभा
 अतारांकित प्रश्न सं. 5032
 दिनांक 01 अप्रैल, 2025

कृषि उपज पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

5032. श्री दरोगा प्रसाद सरोज :

क्या कृषि और किसान कल्याण मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार उत्तर प्रदेश में कृषि और अन्य क्षेत्रों पर जलवायु परिवर्तन तथा अनियमित वर्षा के प्रभावों से अवगत हैं;
- (ख) क्या उपरोक्त जलवायु परिवर्तन के कारण किसानों की उपज में कमी तथा कृषि लागत में वृद्धि दर्ज की गई है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ग) जलवायु परिवर्तन के कारण और कृषि गतिविधियों पर पड़ने वाले इसके प्रभाव से प्रभावित किसानों को सहायता प्रदान करने के लिए क्या उपाय किए गए हैं;
- (घ) क्या सरकार का किसी शोध संस्थान अथवा किसी अंतर्राष्ट्रीय संगठन के साथ सहयोग से इस मुद्दे के समाधान के लिए कोई कार्य योजना बनाने का विचार है; और
- (ङ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

कृषि और किसान कल्याण राज्य मंत्री

(श्री भागीरथ चौधरी)

(क) एवं (ख) : सरकार, उत्तर प्रदेश सहित संपूर्ण भारत में जलवायु परिवर्तन और वर्षा के अनियमित पैटर्न से कृषि पर पड़ने वाले प्रभावों से अवगत है। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) ने अनुमानित वर्षा का उपयोग करते हुए फसल की उपज पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव का आकलन करने के लिए सिम्यूलेशन मॉडलिंग अध्ययन किए हैं। अनुकूलन उपायों के अभाव में, वर्षा आश्रित चावल की उपज में वर्ष 2050 में 20% और वर्ष 2080 में 10-47% तक कमी होने की संभावना है। सिंचित चावल की उपज में वर्ष 2050 में 3.5% और वर्ष 2080 में 5% तक की कमी का अनुमान है। गेहूं की उपज भी वर्ष 2050 में 19.3% और वर्ष 2080 में 40% तक कम होने की संभावना है। उत्तर प्रदेश सहित देश भर में खरीफ मक्का की पैदावार वर्ष 2050 में 10-19% तक और वर्ष 2080 में 20% से अधिक की गिरावट होने की संभावना है। कृषि लागत में परिवर्तन, उत्तर प्रदेश सहित देश भर के जलवायु की दृष्टि से संवेदनशील क्षेत्रों में जलवायु परिवर्तन के प्रभाव और किए गए अनुकूलन उपायों पर निर्भर करता है।

(ग) : जलवायु परिवर्तन और कृषि संबंधी गतिविधियों से प्रभावित हुए किसानों की सहायता के लिए सरकार ने उत्तर प्रदेश सहित देश भर में कई कदम उठाए हैं। राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्य योजना (एनएपीसीसी) देश को जलवायु परिवर्तन और पारिस्थितिकीय स्थिरता के अनुकूल ढलने में सहायक एक व्यापक नीतिगत ढांचा (पॉलिसी फ्रेमवर्क) प्रदान करती है। एनएपीसीसी के अंतर्गत राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (एनएमएसए) राष्ट्रीय मिशनों में से एक है, जो कृषि को बदलती जलवायु के प्रति अधिक अनुकूल बनाने की कार्यनीतियों को लागू करता है। “प्रति बूंद अधिक फसल” (पीडीएमसी) योजना सूक्ष्म-सिंचाई प्रौद्योगिकियों के माध्यम से खेत स्तर पर जल उपयोग की दक्षता को बढ़ाती है। एनएमएसए के अंतर्गत बारानी क्षेत्र विकास कार्यक्रम उत्पादकता को बढ़ाने और जलवायु परिवर्तन से जुड़े जोखिमों को न्यूनतम करने के लिए एकीकृत कृषि प्रणाली पर ध्यान केंद्रित करता है। मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन योजना, मृदा स्वास्थ्य और उसकी उत्पादकता में सुधार लाने के लिए जैविक खादों और जैव-उर्वरकों के संयोजन में सेंकेंडरी और सूक्ष्म पोषक तत्वों सहित रासायनिक उर्वरकों के विवेकपूर्ण उपयोग के माध्यम से एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन में राज्यों की सहायता करती है। एकीकृत बागवानी विकास मिशन, कृषि वानिकी उप-मिशन और राष्ट्रीय बॉस मिशन भी कृषि जलवायु अनुकूलता को प्रोत्साहित करते हैं। इसके अलावा, मौसम सूचकांक आधारित रिस्ट्रक्चर्ड फसल बीमा योजना के साथ प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना के अंतर्गत अप्रत्याशित प्राकृतिक आपदाओं से उत्पन्न फसल हानि/क्षति से पीड़ित किसानों को वित्तीय सहायता प्रदान करके फसल विफलता के विरुद्ध एक व्यापक बीमा कवर प्रदान किया जाता है। इसके अतिरिक्त, भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा ग्रामीण कृषि मौसम सेवा के अंतर्गत पाक्षिक (bi-weekly) आधार पर मौसम पूर्वानुमान आधारित ऑपरेशनल कृषि मौसम विज्ञान परामर्श सेवाएं प्रदान की जाती हैं ताकि दी गई सूचना के अनुसार किसानों को निर्णय लेने में मदद मिल सके। राष्ट्रीय जलवायु-अनुकूल कृषि इनोवेशन (NICRA) परियोजना के अंतर्गत देश के कुल 151 संवेदनशील जिलों के 448 गांवों में विभिन्न हितधारकों में जागरूकता उत्पन्न करने और उनका क्षमता विकास करने हेतु जलवायु-अनुकूल प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शित किया गया। उत्तर प्रदेश में, कुल 17 संवेदनशील जिलों के 50 गांवों में इन प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शित किया गया।

(घ) एवं (ड) : भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा पहले से ही विभिन्न अनुसंधान संस्थानों और अंतरराष्ट्रीय संगठनों के साथ सहयोग करते हुए कार्य किया जा रहा है। इनमें शामिल हैं : इंटरनेशनल लाइवस्टॉक रिसर्च इंस्टीट्यूट; इंटरनेशनल सेंटर फॉर एग्रीकल्चरल रिसर्च इन द ड्राई एरियाज़; इंटरनेशनल क्रॉप रिसर्च इंस्टीट्यूट फॉर सेमी-एरिड ट्रोपिक्स; वेस्टर्न सिडनी यूनिवर्सिटी; इंटरनेशनल राइस रिसर्च इंस्टीट्यूट; जापान इंटरनेशनल रिसर्च सेंटर फॉर एग्रीकल्चरल साइंसिज़; सेंटर फ्रेंको-इंडियन पार ला प्रोमोशन डि ला रिसर्च एवांसी (CEFIPRA), अंतरराष्ट्रीय कृषि वानिकी अनुसंधान परिषद; अंतरराष्ट्रीय जल प्रबंधन संस्थान; दक्षिण एशिया के लिए बोरलॉग संस्थान; नीदरलैंड ऑर्गेनाइजेशन फॉर साइंटीफिक रिसर्च; जापान इंटरनेशनल कॉपरेशन एजेंसी; ऑस्ट्रेलियन सेंटर फॉर इंटरनेशनल एग्रीकल्चरल रिसर्च; यूनाइटेड स्टेट्स एजेंसी फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट; बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन आदि। इसके अलावा, निक्रा (NICRA) के तत्वावधान में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा भागीदार राष्ट्रीय संस्थानों के साथ कार्य किया जाता है। पुनः भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने अंतरराष्ट्रीय मंचों जैसे कि CoP, G20, सार्क (SAARC), बिम्स्टेक (BIMSTEC) पर जलवायु परिवर्तन अनुसंधान के संबंध में राष्ट्रीय अनुभवों को साझा किया है।
