भारत सरकार

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय

कृषि, सहकारिता एवं किसान कल्याण विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 3750

16 जुलाई, 2019 को उत्तरार्थ

विषय: कृषि क्षेत्रक पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

3750. श्री रितेश पाण्डेयः

श्री फिरोज़ वरुण गांधीः

क्या कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार जलवायु परिवर्तन को कृषि क्षेत्र हेतु आसन्न और विद्यमान खतरा मानती है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) सरकार द्वारा कृषि पर जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों को मापने और परिमाण निर्धारित करने के लिए किए गए अध्ययनों, जिसमें 2020, 2050 और 2080 के जलवायु अनुमानों को शामिल किया गया था, का ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या यह सच है कि इससे गंगा के मैदान में चावल और गेहूं तथा दक्षिणी पठार में मक्का जैसी प्रमुख फसल प्रभावित हुई हैं; और

(घ) यदि हां, तो सरकार द्वारा कृषि पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने, भूमि उत्पादन को बढ़ाने तथा समय और स्थान के अनुसार जलवायु अंतर को रोकने के लिए पहले से आरंभ सब्सिडी और बीमा योजनाओं के अलावा क्या दीर्घावधि उपाय किए जाने की योजना है?

उत्तर

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री (श्री नरेन्द्र सिंह तोमर)

(क), (ख) और (ग): जी हां।

सामान्य परिदृश्य में व्यापार में जलवायु परिवर्तन का वैश्विक स्तर पर कृषि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। कृषि व संबंद्ध क्षेत्रों में भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (आईएआरआई), नई दिल्ली, केन्द्रीय शुष्क भूमि कृषि अनुसंधान संस्थान (सीआरआईडीए) हैदराबाद, भारतीय मक्का अनुसंधान संस्थान (आईआईएमआर) और देश के विभिन्न हिस्सों में अवस्थित राज्य कृषि विश्वविद्यालयों वाले कई नेटवर्क केन्द्रों के माध्यम से विस्तृत क्षेत्रीय और सिम्युलेशन अध्ययन कराए गए थे। वर्ष 2020, 2050 और 2080 में अनुमानित जलवायु को शामिल करते हुए फसल सिम्युलेशन मॉडल का उपयोग करके जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का मूल्यांकन किया गया था। समेकित मॉडलिंग फ्रेमवर्क का उपयोग करते हुए सिमुलेशन अध्ययनों से पता चलता है कि भारत में वर्षा सिंचित चावल की पैदावार 2020 के परिदृश्य में 6% तक कम होने का अनुमान है, लेकिन वर्ष 2050 और 2080 परिदृश्यों में मार्जिनल (<2.5%) गिरावट का अनुमान है। दूसरी ओर, सिंचित चावल की पैदावार 2020 में 4%, 2050 में 7% और 2080 के परिदृश्यों में 10% तक कम होने का अनुमान है। यदि अनुकूलन को अपनाया नहीं गया तो जलवायु परिवर्तन का कारण 2020 में सिंचित खरीफ मक्का की पैदावार 18% तक कम होने का अनुमान है। तापमान और वर्षा में अनुमानित परिवर्तन होने से स्थानीय तापमान में विविधता आने के कारण विभिन्न क्षेत्रों में भिन्न-भिन्न प्रकार के प्रभाव संभावित हैं। जलवायु परिवर्तन के प्रभाव के कारण कम उत्पादकता सहित जोखिम संभावित फसलों के रूप में वर्गीकृत मुख्य फसलों में विशेषकर भारतीय गंगा के मैदानी क्षेत्र में चावल और गेहूं, मध्य भारतीय गंगा

के मैदानी क्षेत्र (एमआईजीपी) एवं दक्षिणी पठार (एसपी) में मक्का, पश्चिम बंगाल और दक्षिणी पठारी क्षेत्रों में सोरघम और आलू शामिल हैं।

हालांकि, पंजाब, हरियाणा, पश्चिमी उत्तर प्रदेश में सोयाबिन, मूंगफली, लोबिया (चिकपी) और हिमाचल प्रदेश में सेब की पैदावार में वृद्धि संभावित है।

(घ): भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) ने एक फ्लैगशिप नेटवर्क परियोजना - राष्ट्रीय जलवायु सहय कृषि नवाचार (एनआईसीआरए) की शुरूआत की है। इस परियोजना का उद्देश्य कृषि पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने के लिए अनुकूलन और शमन पर कार्यनीति अनुसंधान, किसानों के खेत पर प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन और किसानों तथा अन्य हितधारकों के बीच जागरूकता सृजन करना है।

एनआईसीआरए परियोजना के तहत देश के विभिन्न हॉटस्पॉट स्थानों से एकत्र किए गए बड़ी संख्या में जर्मप्लाज्म को प्रजनन कार्यक्रमों के लिए स्रोत सामग्री के रूप में चिन्हित किया जाता है। ताप और सूखा सहय गेहूं, बाढ़ सहय चावल, सूखा सहय दलहन, जल भराव और उच्च तापमान सहय टमाटर आदि को विकसित करने के प्रयास किए गए हैं।

सरकार किसानों को सुरक्षा प्रदान करने के लिए प्रतिबद्ध है। सरकार द्वारा प्राकृतिक जोखिमों/आपदाओं, प्रतिकूल मौसम परिस्थितियों, कीटों एवं बिमारियों आदि के कारण फसल उपज का नुकसान होने के एवज में दावों का भुगतान करने के लिए प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (पीएमएफबीवाई) और पुनर्गठित मौसम आधारित फसल बीमा योजना (आरडब्ल्यूबीसीआईएस) नामक दो प्रमुख फसल बीमा स्कीमों का कार्यान्वयन किया जा रहा है। पीएमएफबीवाई न रोके जा सकने वाले प्राकृतिक जोखिमों के कारण होने वाले फसल बुआई पूर्व से लेकर फसल कटाई के पश्चात तक के नुकसान के व्यापक जोखिम को कवर करती है। आरडब्ल्यूबीसीआईएस में मौसम सूचकांकों में परिवर्तन के कारण होने वाले फसल नुकसानों की क्षतिपूर्ति का प्रावधान है। इसके अतिरिक्त व्यापक जोखिम कवरेज प्रदान करने के लिए बीमित राशि को केन्द्रीय व राज्य सरकार द्वारा 50:50 के आधार पर साझा किए जाने वाले बीमांकिक/बोली प्रीमियम के शेष के साथ किसानों द्वारा देय न्यूनतम समरूप निर्धारत प्रीमियम दर पर वित्तीय परिणाम के समतुल्य किया गया है अर्थात् खरीफ फसलों के लिए अधिकतम 2 प्रतिशत, रबी फसलों के लिए 1.5 प्रतिशत और वार्षिक वाणिज्यिक/बागवानी फसलों के लिए 5 प्रतिशत; मुख्य फसलों के लिए बीमा इकाई को ग्राम/ग्राम पंचायत स्तर तक और ओलावृष्टि, भूस्खलन, आपलावन के स्थानीय जोखिमों तथा फसलोपरांत हानियों के लिए वैयक्तिक खेत स्तर तक घटाया गया जिससे हानियों का अधिक वास्तविक आंकलन प्रोत्साहित हो। इसके अतिरिक्त किसानों को अन्य योजनाओं नामत: पीएम-किसान (नियमित आय के लिए), पीएम-आशा (मूल्य सहायता), प्राकृतिक आपदाओं से राहत के लिए राष्ट्रीय आपदा अनुक्रिया कोश (एनडीआरएफ) और राज्य अनुक्रिया आपदा कोश (एसडीआरएफ) के माध्यम से भी सहायता प्रदान की जाती है। देश में अनुकूलन तत्परता के कारण, देश में खाद्यान्न दलहन एवं बागवानी पैदावार के लिए रिकार्ड पैदावार लक्ष्य प्राप्त किया गया है ।

*****