भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं.1160
बुधवार,14 दिसम्बर, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए

मौसम सूचना प्रणाली

1160. श्री विद्युत बरन महतो:
श्री रविन्दर कुशवाहा:
श्री सुब्रत पाठक:
श्री श्रीरंग आप्पा बारणे:
श्री रवि किशन:
श्री धैर्यशील संभाजीराव माणे:
श्री संजय सदाशिवराव मांडलिक:
श्री प्रतापराव जाधव:
श्री सुधीर गुप्ता:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार ने बढ़ती चरम मौसम स्थितियों के मद्देनजर देशभर में उन्नत कृषि मौसम सूचना प्रणाली का अध्ययन करने के लिए दो उच्च स्तरीय वैज्ञानिक पैनल स्थापित किए हैं जो फसल की पैदावार का आकलन करने में सक्षम होगे और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) उक्त दो उच्चस्तरीय वैज्ञानिक पैनलों की संरचना का ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार ने उक्त पैनलों को अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए कोई समय-सीमा निर्धारित की है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(घ) क्या देश की चार में से पहली जलवायु परिवर्तन संबंधी अंतर सरकारी पैनल (आईपीसीसी) रिपोर्ट जारी की गई है;

(ङ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और उक्त रिपोर्ट के आधार पर सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं/उठाए जा रहे हैं;

(च) फसलों की बर्बादी के लिए जिम्मेदार बदलते मानसून, समुद्र जल का बढ़ता स्तर, जानलेवा गर्म हवाएं, बाढ़ आदि का मुकाबला करने के लिए सरकार द्वारा किए जा रहे अन्य उपायों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार)
(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क)-(ग) जी, हां। कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय (MoA&FW) ने फसल के नुकसान को कम करने / क्षति आकलन करने तथा किसानों द्वारा किए दावों का उचित समय पर निपटान सुनिश्चित करने के लिए दो निम्न समितियों का गठन किया है:

(i) प्रौद्योगिकी आधारित फसल उत्पादन आकलन राष्ट्रव्यापी कार्यान्वयन समिति
(ii) मौसम डेटा इन्फ्रास्ट्रक्चर के मानकीकरण एवं सुधार के लिए समिति

इन दोनों समितियों का नेतृत्व कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के अन्तर्गत महालनोबिस राष्ट्रीय फसल पूर्वानुमान केंद्र (MNCFC) के निदेशक करेंगे।

इन समितियों में महाराष्ट्र, ओडिशा, आंध्र प्रदेश, तथा राजस्थान सरकार के प्रतिनिधित्व होगे, साथ ही केंद्र सरकार के विभिन्न विभागों एवं अधिकरणों के विशेषज्ञ भी इस इन समितियों में शामिल होंगे।

उपज आकलन सम्बन्धी पैनल 45 दिनों के अंदर अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा। यह पैनल, मानक प्रचालन क्रियाविधि (SOP) तैयार करेगा, और साथ ही प्रौद्योगिकी कार्यान्वयन पार्टनर (TIPs) नामांकित करेगा।

मौसम डेटा इन्फ्रास्ट्रक्चर सम्बन्धी पैनल को - प्रस्ताविक वेदर इंफॉरमेशन नेटवर्क डेटा सिस्टम (WINDS) तैयार करने में कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय की सहायता करने का कार्य सौंपा गया है, जिसके अन्तर्गत देशभर में स्वचालित मौसम केंद्र तथा स्वचालित मौसम मापक प्रणाली का कार्यान्वयन किया जाएगा।

(घ)-(ङ) कोई राष्ट्र विशिष्ट IPCC रिपोर्ट उपलब्ध नहीं है। तथापि, जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाली चरम मौसम घटनाओं तथा प्राकृतिक आपदाओं संबंधी चुनौतियों का अच्छी तरह से सामना करने के लिए भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा पूरे देश एवं विभिन्न हितधारकों को सही समय पर मौसम चेतावनी तथा जलवायु पूर्वानुमान जारी किया जाता है।

(च) भारत मौसम विज्ञान विभाग देश में कृषक समुदाय के लाभ हेतु ग्रामीण कृषि मौसम सेवा (GKMS) योजना नामक एक सक्रिय कृषि मौसम विज्ञान परामर्शिका सेवाएं (AAS) संचालित करता है। इस स्कीम के अन्तर्गत, जिला एवं ब्लॉक स्तर पर अगले 5 दिनों के लिए मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान सृजित किया जाता है, तथा उस पूर्वानुमान के आधार पर राज्य कृषि विश्वविद्यालयों, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) के संस्थानों तथा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) आदि में स्थित 130 एग्रोमेट फील्ड यूनिट्स (AMFUs) अपने क्षेत्राधिकार में आने वाले जिलों के लिए तथा उनकी लोकेशन के जिले के ब्लॉकों के लिए प्रत्येक मंगलवार एवं शुक्रवार को कृषि मौसम परार्शिकाएं तैयार करके किसानों को भेजते हैं, ताकि किसानों को उनके दैनिक कृषि कार्यों में सहायता मिले। भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा प्रदान की जाने वाली इन AAS का उद्देश्य मौसम-आधारित फसल एवं पशुधन प्रबन्धन रणनीतियां एवं प्रचालन तैयार करना है, ताकि फसल उत्पादन एवं खाद्य सुरक्षा को बेहतर बनाने के साथ ही असामान्य मौसम के कारण फसल क्षति और हानि को कम किया जा सके।

जिला स्तरीय AAS के सफल कार्यान्वयन के पश्चात, ब्लॉक स्तरीय कृषिमौसम परामर्शिका सेवाओं (AAS) के कार्यान्वयन हेतु ICAR के साथ सहयोग में कृषि विज्ञान केंद्रों (KVKs) में जिला कृषि मौसम इकाईयां (DAMUs) स्थापित की जा रही हैं। अभी तक ICAR नेटवर्क के अन्तर्गत देशभर के कृषि विकास केन्द्रों में 199 जिला कृषि मौसम इकाईयां (DAMUs) स्थापित की गई हैं, तथा ये DAMUs अपने-अपने जिलों हेतु जिला एवं ब्लॉक स्तरीय मौसम पूर्वानुमानों के आधार पर जिला एवं ब्लॉक स्तरीय कृषि मौसम परामर्शिकाएं जारी करते हैं, तथा प्रत्येक मंगलवार एवं शुक्रवार को किसानों को प्रेषित करते हैं। ब्लॉक स्तरीय मौसम पूर्वानुमान तथा कृषिमौसम परामर्शिकाएं किसानों को लघु स्तर पर अपने दैनिक कृषि कार्यों सम्बन्धी निर्णय लेने में उनकी सहायता करती हैं। इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय मौसम पूर्वानुमान केन्द्र (NWFC), नई दिल्ली, तथा भारत मौसम विज्ञान विभाग के प्रादेशिक मौसम केन्द्र (RMCs) एवं मौसम केंद्र (MCs) द्वारा देश के विभिन्न राज्यों एवं संघ राज्य क्षेत्रों के विभिन्न जिलों हेतु जारी की गई प्रतिकूल मौसम चेतावनियों समेत भारी वर्षा एवं लू / उच्च तापमान के आधार पर AMFUs तथा DAMUs द्वारा कृषि हेतु प्रभाव आधारित पूर्वानुमान (IBFs) भी तैयार किया जाता है।

भारत मौसम विज्ञान विभाग वर्षा की स्थिति और मौसम की गड़बड़ियों की निगरानी करता है और GKMS योजना के अन्तर्गत समय-समय पर किसानों को अलर्ट और चेतावनियां जारी करता है। चरम मौसम घटनाओं के लिए SMS आधारित अलर्ट तथा चेतानियों के साथ ही उपर्युक्त सुधार उपाय जारी किए जाते हैं, ताकि किसान सही समय पर जरूरी कदम उठा सकें। आपदा के प्रभावी प्रबन्धन ये अलर्ट एवं चेतावनियां राज्य कृषि विभाग के साथ साझा किए जाते हैं।

जैसे किसानों तक कृषि मौसम परामर्शिकाएं पहुंचाने के लिए विविध प्रसार प्रणालियों का प्रयोग किया जाता है - प्रिंट एवं इलेक्ट्रॉनिक मीडिया, दूरदर्शन, रेडियो, इन्टरनेट आदि जैसे जिनमें किसान पोर्टल के माध्यम से मोबाइल फोन पर एस.एम.एस. और साथ ही सरकारी निजी साझेदारी (PPP) मोड के अर्न्तगत निजी कम्पनियों के माध्यम से भी परामर्शिकाएं शामिल है। देश में 43.37 मिलियन किसानों को सीधे एसएमएस के माध्यम से कृषि-मौसम परामर्शिकाएं प्राप्त होती हैं। कृषि एवं कृषक कल्याण मंत्रालय द्वारा आरंभ किए गए किसान पोर्टल के माध्यम से एसएमएस जून 2021 से नहीं भेजा गया है। वर्तमान में किसान पोर्टल के माध्यम से एसएमएस परामर्शिकाएं चक्रवात, गहन अवदाब मात्र जैसी चरम मौसम घटनाओं के दौरान ही भेजी जा रही हैं। तथापि, निजी कंपनियों के माध्यम से किसानों को एसएमएस भेजा जाना जारी है।

सूचना संचार प्रौद्योगिकी (ICT) में बहुत अधिक उन्नति हो चुकी है, किसान अब पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा लॉन्च किए गए 'मेघदूत' नामक मोबाइल ऐप पर अपने जिले विशेष की कृषि मौसम परामर्शिकाएं और चेतावनी समेतम मौसम सूचना प्राप्त करते हैं। किसान ये मौसमी जानकारियां 'किसान सुविधा' नामक एक अन्य मोबाइल ऐप के माध्यम से भी प्राप्त कर सकते हैं, यह ऐप कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने लॉन्च किया है। साथ ही, कुछ AMFUs ने अपने स्वयं के मोबाइल ऐप बनाए हैं, ताकि उनके क्षेत्र के किसानों तक कृषि मौसम परामर्शिकाएं तेजी से प्रसारित की जा सकें।

किसानों तक पूर्वानुमान एवं परामर्शिकाओं के त्वरित प्रसार हेतु सोशल मीडिया का प्रयोग भी किया जाता है। वर्तमान में 16,262 व्हाट्सेप समूहों के माध्यम से 3,636 ब्लॉक के 1,21,235 गांवों के किसानों को कवर किया गया है। इन व्हाट्सेप समूहों में जिला एवं ब्लॉक स्तर के राज्य कृषि विभाग अधिकारियों को भी शामिल किया गया है। व्हाट्सऐप के माध्यम से कृषिमौसम परामर्शिकाएं प्रसारित किए जाने वाले गांवों तथा किसानों की संख्या बढ़ाने के लिए निरंतर प्रयास किए जा रहे हैं।

उपर्युक्त के अतिरिक्त, AMFUs एवं DAMUs द्वारा बनाए गए विभिन्न फेसबुक पेजों के माध्यम से भी परामर्शिकाएं प्रसारित की जाती हैं। राज्य सरकार के मोबाइल ऐप्स एवं वेबसाइट्स के साथ मौसम पूर्वानुमान एवं कृषिमौसम परामर्शिकाओं के एकीकरण हेतु राज्य सरकारों के साथ सहयोग सम्बन्धी पहल की गई हैं। यह एकीकरण बिहार, छत्तीसगढ़, गुजरात, हरियाणा, मध्य प्रदेश, मेघालय, नागालैंड, ओडिशा, राजस्थान, तमिलनाडु, तथा उत्तराखण्ड में पूरा कर लिया गया है, जिससे इन राज्यों के किसान लाभान्वित हो रहे हैं।

भारत मौसम विज्ञान विभाग देश के विभिन्न भागों में एएमएफयू एवं डीएएमयू के साथ मिलकर कृषक जागरुकता कार्यक्रम आयोजित करने के द्वारा कृषक समुदायों के बीच में इन सेवाओं को लोकप्रिय बनाने के लिए सतत प्रयास कर रहा है। ए.एम.एफ.यू. और डी.ए.एम.यू. के विशेषज्ञों के साथ भारत मौसम विज्ञान विभाग भी किसान मेला, किसान दिवस आदि में सहभागिता करता है, जिससे सेवाओं के बारे में जागरुकता फैलायी जा सके ताकि अधिकतम किसानों को उनका लाभ मिल सक

*****