भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 4539
बुधवार, 30 मार्च, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए

हिमस्खलन का पूर्वानुमान

4539. इंजीनियर गुमान सिंह दामोर:

क्या पृथ्वी विज्ञानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या हिमस्खलन के कारणों का पता लगाने के लिए कोई वैज्ञानिक अध्ययन किया गया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
(ख) हिमस्खलन की घटना का पूर्वानुमान करने और इसे रोकने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं; और
(ग) प्रत्येक वर्ष हिमस्खलन के कारण कितनी हानि होती है?

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

(क) जी, हाँ। हिमस्खलन के कारणों को समझने हेतु पर्वतों के शीर्ष पर स्थापित वेधशालाओं का प्रयोग करते हुए विभिन्न संगठनों द्वारा वैज्ञानिक अध्ययन किए जा रहे हैं। हिम एवं हिमस्खलन अध्ययन प्रतिष्ठान (SASE), जिसका रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन, रक्षा मंत्रालय के अन्तर्गत वर्तमान नाम रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान प्रतिष्ठान(DGRE), चंडीगढ़ है, के वैज्ञानिकों ने यह पाया है कि पिछले 25 वर्षों के दौरान उत्तरपश्चिमी हिमालय में सर्दी के मौसम का तापमान बढ़ रहा है, तथा कम हिमपात के साथ वर्षा में भी वृद्धि हो रही है। अधिक वर्षा एवं तापमान में वृद्धि के कारण भूस्खलन एवं हिमस्खलन की आवृत्ति बढ़ रही है।

(ख) हिमस्खलन प्राकृतिक घटना है, जिनकी रोकथाम नहीं की जा सकती। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अन्तर्गत राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केन्द्र (NCMRWF), अपने वैश्विक, क्षेत्रीय एवं एनसेम्बेल पूर्वानुमान प्रणालियों का प्रयोग करते हुए DGRE को प्रतिदिन उच्च विभेदन मौसम पूर्वानुमान प्रदान करता है। DGRE अपने पर्वतीय मौसम मॉडल एवं हिमस्खलन पूर्वानुमान मॉडल हेतु NCMRWF के मॉडल आउटपुट का प्रयोग करता है। इसके अतिरिक्त, सर्दी के मौसम के दौरान, NCMRWF कपल्ड मॉडल के हिम पूर्वानुमानों को DGRE के साथ साझा करता है। NCMRWF में कपल्ड मॉडल का प्रयोग करते हुए प्रत्येक गुरुवार को अगले चार सप्ताहों के लिए विस्तारित अवधि बहु साप्ताहिक हिम पूर्वानुमान जारी किए जाते हैं। इसी प्रकार, NCMRWF के कपल्ड मॉडल का प्रयोग करते हुए अगले तीन महीनों के महीने में एक बार मौसमी हिम पूर्वानुमान को DGRE के साथ साझा किया जाता है। ये हिम एवं कुल वर्षा पूर्वानुमान, DGRE द्वारा संभावित हिमस्खलन पूर्वानुमान करने में बहुत उपयोगी होते हैं।

(ग) मंत्रालय प्रत्येक वर्ष हिमस्खलन के कारण होने वाली हानि के परिमाण के संबंध में कोई केन्द्रीयकृत आंकड़े नहीं रखता है। तथापि, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) एवं NCMRWF द्वारा वर्षा एवं हिमपात सम्बन्धी पूर्व चेतावनी एवं पूर्वानुमान नियमित रूप से जारी किए जा रहे हैं।

******