भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
राज्य सभा
तारांकित प्रश्न सं. *69
8/02/2024 को उत्तर दिए जाने के लिए

देश में लगातार आ रहे भूकंपों को समझने के लिए अध्ययन

***69. श्री राजीव शुक्ला :**

क्या **पृथ्वी विज्ञान** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार ने हाल ही में देश को प्रभावित कर रहे बार-बार आ रहे भूकंपों को समझने के लिए कोई अध्ययन कराया है ;
(ख) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं;
(ग) सरकार द्वारा इससे जुड़े नुकसान और जोखिम को कम करने के लिए किए जा रहे उपायों का ब्यौरा क्या है; और
(घ) इस संबंध में क्या-क्या उपाय किए जाने का प्रस्ताव है?

उत्तर
पृथ्वी विज्ञान मंत्री
(श्री किरेन रीजीजू)

(क) से (घ) : विवरण सभा पटल पर रखा है।

"देश में लगातार आ रहे भूकंपों को समझने के लिए अध्ययन" से संबंधित राज्य सभा तारांकित प्रश्न संख्या *69 के भाग (क) से (घ) के उत्तर में उल्लिखित विवरण, जिसका उत्तर 8 फरवरी 2024 को दिया जाना है

(क) जी हां। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अधीन राष्ट्रीय भूकम्प विज्ञान केन्द्र (एनसीएस) देश में और देश के आसपास भूकम्प की निगरानी करने के लिए भारत सरकार की नोडल एजेंसी है। यह केन्द्र देशभर में 159 वेधशालाओं वाले अपने राष्ट्रीय भूकम्प-विज्ञानिक नेटवर्क (एनएसएन) के माध्यम से कार्य करता है।

(ख) लगातार 24/7 निगरानी से पता चला है कि देशभर में, विशेष रूप से टेक्टोनिक हलचल की संभावना वाले क्षेत्रों जैसे कि हिमालयी टकराव वाले क्षेत्र तथा अंडमान एवं निकोबार (A&N) द्वीपसमूह में सबडक्शन जोन में, भूकंप की घटनाएं सामान्य हैं । भूकंप की दृष्टि से सक्रिय इन क्षेत्रों में जम्मू एवं कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, समस्त पूर्वोत्तर क्षेत्र, कच्छ क्षेत्र तथा अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह शामिल हैं, जो भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा प्रकाशित भारतीय भूकंपीय क्षेत्रीकरण मानचित्र के अनुसार भूकंपीय क्षेत्र V में आते हैं। इन क्षेत्रों में समय-समय पर लगातार भूकंप आते रहते हैं। भूकंप की घटनाओं में दिखाई दे रही वृद्धि का कारण यह है कि राष्ट्रीय भूकंप विज्ञानीय नेटवर्क की क्षमताओं में वृद्धि हुई है, जिससे अब कम तीव्रता वाले भूकंपों की प्रभावी रूप से पहचान की जा रही है। इसमें भूकंप का पता लगाने की एक दशक पहले की क्षमताओं की तुलना में बहुत अधिक सुधार आया है। इसलिए, भूकंपनीयता का पृष्ठभूमि स्तर स्थिर रहा है, जो भूकंप की आवृत्ति में कोई महत्वपूर्ण वृद्धि नहीं दर्शाता है।

(ग) और (घ) भारतीय मानक ब्यूरो ने भूकंप-प्रतिरोधी निर्माण की दिशा में व्यापक निर्माण दिशानिर्देश और भूमि उपयोग नीतियाँ उपलब्ध कराई हैं, जिसमें भारत के विविधतापूर्ण भूकंपनीय क्षेत्रों पर विशेष रूप से ध्यान केंद्रित किया गया है। साथ ही, राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण जिसे आपदा प्रबंधन के लिए नीतियां, योजनाएं तथा दिशानिर्देश बनाने का अधिदेश दिया गया है, ने भूकंप पर व्यापक दिशानिर्देश प्रकाशित किए हैं, जिसका उद्देश्य भूकंपीय घटनाओं की स्थिति में देश में तैयारी तथा प्रतिक्रिया कार्यनीतियों में सहायता करना है। इन दिशानिर्देशों के साथ ही, विशेष रूप से उच्च जोखिम भूकंपीय क्षेत्र में, राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण द्वारा आधिकारिक और जनता दोनों के लिए, नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम एवं पूर्वाभ्यास आयोजित किए जाते हैं ताकि भूकंपों के दौरान पर्याप्त सामुदायिक लचीलापन तथा एक दक्ष प्रतिक्रिया तंत्र सुनिश्चित किया जा सके। इसके समानांतर, राष्ट्रीय भूकंप विज्ञान केंद्र भूकंपीय संकट सूक्ष्मक्षेत्रीकरण अध्ययनों में शामिल है। इन अध्ययनों में जमीनी स्तर पर गहराई से आकलन किया जाता है, तथा उसके आधार पर सूक्ष्मक्षेत्रीकरण मानचित्र तैयार किए जाते हैं। ये मानचित्र किसी विशिष्ट, शहर के लघु भौगोलिक क्षेत्रों के अंदर भूकंप संकट स्तरों में विविधता के संबंध में विस्तृत जानकारी प्रदान करते हैं, जिससे जोखिम के आकलन तथा नगर-नियोजन के लिए महत्वपूर्ण अंतर्दृष्टि प्राप्त होती है।

******