भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 1784
22 दिसंबर, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए

भूकंप का खतरा

1784. डा. धर्मस्थल वीरेंद्र हेग्गडे:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या भारत के 59 प्रतिशत से अधिक भूमि क्षेत्र पर मध्यम से गंभीर स्तर तक के भूकंप का खतरा है;

(ख) क्या जोन V देश में भूकंप की दृष्टि से सर्वाधिक रूप से सक्रिय क्षेत्र है, यदि हां, तो इस जोन के अंतर्गत आने वाले क्षेत्र/राज्य कौन-कौन से हैं;

(ग) जोन II, III, IV और V के अंतर्गत आने वाले क्षेत्रों का प्रतिशत लगभग कितना है;

(घ) देश के उन महत्वपूर्ण शहरों/कस्बों की राज्य/संघ राज्य क्षेत्र - वार सूची क्या है जो जोन IV और V के उच्च भूकंपीय क्षेत्रों के अंतर्गत आते हैं;

(ङ) क्या भूकंपीय क्षेत्रीकरण मानचित्र के अनुसार कर्नाटक जोन II और जोन III में आता है, यदि हां, तो तत्संबंधी जिला-वार ब्यौरा क्या है; और

(च) देश में भूकंप रोधी संरचनाओं के डिजाइन और निर्माण के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है?

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

(क) जी, हाँ। भारतीय मानक ब्यूरो द्वारा तैयार किए गए भूकम्पीय क्षेत्र मानचित्र के अनुसार, पूरे देश को चार अर्थात् क्षेत्र V, IV, III तथा II क्षेत्रों में विभाजित किया गया है। भारत के कुल भूभाग का लगभग 59% हिस्सा (भारत के सभी राज्यों को शामिल करते हुए) विभिन्न तीव्रताओं वाले भूकम्पों के लिए संभावित क्षेत्र है।

(ख) क्षेत्र V में तीव्रता IX और संशोधित मरकेली पैमाने के ऊपर की तीव्रता बहुत बड़े/ व्यापक भूकम्प के लिए जिम्मेदार है।

विभिन्न भूकंपीय क्षेत्रों में आने वाले राज्यों एवं क्षेत्रों का विवरण (भारतीय भूकंप क्षेत्र मानचित्र के आधार पर) नीचे दिया गया है:

क्षेत्र V जम्मू एवं कश्मीर (कश्मीर घाटी) के भाग, हिमाचल प्रदेश का पश्चिमी भाग, उत्तराखण्ड का पूर्वीहिस्सा, गुजरात में कच्छ का रण, उत्तरी बिहार का हिस्सा, भारत के सभी पूर्वोत्तम राज्य तथा अंडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह

(ग) देश का लगभग ~ 11% भाग क्षेत्र V में, लगभग ~18% भाग क्षेत्र IV में, लगभग ~ 30% भाग क्षेत्र III में तथा शेष भाग क्षेत्र II में आता है।

(घ) भूकंपीय क्षेत्रों के अंतर्गत राज्य/ संघ राज्य क्षेत्र वार महत्वपूर्ण शहरों/ कस्बों की सूची नीचे दी गई है:

शहर/कस्बा	राज्य / संघ राज्य क्षेत्र	क्षेत्र	शहर/कस्बा	राज्य / संघ राज्य क्षेत्र	क्षेत्र
अल्मोड़ा	उत्तराखंड	IV	जोरहट	असम	V
अंबाला	हरियाणा	IV	जलपाईगुड़ी	पश्चिम बंगाल	IV
अमृतसर	पंजाब	IV	कूच बिहार	पश्चिम बंगाल	IV
बहराइच	उत्तर प्रदेश	IV	कोहिमा	नागालैण्ड	V
बरौनी	बिहार	IV	कोलकाता	पश्चिम बंगाल	IV
भुज	गुजरात	V	लुधियाना	पंजाब	IV
बुलंदशहर	उत्तर प्रदेश	IV	मंडी	हिमाचल प्रदेश	V
चंडीगढ़	चंडीगढ़	IV	मुंगेर	बिहार	IV
दरभंगा	बिहार	V	मुरादाबाद	उत्तर प्रदेश	IV
दार्जिलिंग	पश्चिम बंगाल	IV	नैनीताल	उत्तराखंड	IV
देहरादून	उत्तराखंड	IV	पटना	बिहार	IV
देवरिया	उत्तर प्रदेश	IV	परगना	पश्चिम बंगाल	IV
दिल्ली	दिल्ली	IV	पीलीभीत	उत्तर प्रदेश	IV
दिनाजपुर	पश्चिम बंगाल	IV	पोर्ट ब्लेयर	अंडमान एवं निकोबार	V
गाजियाबाद	उत्तर प्रदेश	IV	रूड़की	उत्तराखंड	IV
गंगटोक	सिक्किम	IV	सदिया	असम	V
गुवाहाटी	असम	V	शिमला	हिमाचल प्रदेश	IV
गोरखपुर	उत्तर प्रदेश	IV	श्रीनगर	जम्मू एवं कश्मीर	V
इंफाल	मणिपुर	V	तेजपुर	असम	V

(ङ) जी, हाँ। भूकंपीय जोनेशन मैप के अनुसार कर्नाटक क्षेत्र II और क्षेत्र III में आता है, कर्नाटक राज्य के भूकंपीय क्षेत्रों का विवरण जिलावार निम्नवत है:

	कर्नाटक के जिले	भूकम्पीय जोन
1	बेलगांव	III, II
2	बागलकोट	III, II
3	बीजापुर	II, III
4	गुलबर्गा	II
5	बिदार	II
6	रायचुर	II

7	कोप्पल	II
8	गदक	II
9	धारवाड़	II
10	उत्तर कन्नड़	III, II
11	हवेरी	II
12	बेलारी	II
13	चित्रदुर्ग	II
14	देवानगेरे	II
15	शिमोगा	III, II
16	उडुपी	III
17	चिकमगलौर	III, II
18	तुमकुर	II
19	कोलार	II
20	बैंगलोर	III, II
21	बैंगलोर ग्रामीण	II
22	मांड्या	II
23	हसन	II
24	दक्षिण कन्नड़	III, II
25	कोडागु	III, II
26	मैसूर	III, II
27	चामराजनगर	III, II

(च) भारतीय राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण प्रत्येक वर्ष समय-समय पर प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक एवं सोशल मीडिया के माध्यम से नियमित रूप से जागरुकता अभियान चलाता है, जिसके माध्यम से बचाव कार्यक्रमों एवं भूकम्प से भवन सुरक्षा हेतु तैयारी के बारे में लोगों को जानकारी प्रदान की जाती है।

इसके साथ ही, भारतीय मानक ब्यूरो, भवन निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्धन परिषद तथा आवास एवं शहरी विकास निगम आदि द्वारा भूकम्पों के कारण होने वाली जान-माल की क्षति को कम करने के लिए भूकम्प रोधी ढांचे की डिजाइन एवं निर्माण के लिए प्रकाशित किए जाने दिशानिर्देशों का अनुपालन करने के लिए भारत सरकार कटिबद्ध है।भूकम्प सम्भावित क्षेत्रों में भूकम्प रोधी ढांचों की डिजाइन एवं निर्माण हेतु जिम्मेदार प्रशासनिक प्राधिकरणों एवं आम जनता के बीच में इन दिशानिर्देशों का व्यापक प्रचार-प्रसार है।

*****