भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं.123
बुधवार, 7 दिसम्बर, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए

भूकंपीय क्षेत्रों का मानचित्रण

123. श्री चन्देश्वर प्रसाद:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) विगत दो वर्षों के दौरान बिहार विशेष रूप से जहानाबाद और अरवल जिले में भूकंपीय क्षेत्रों/ भूकंप प्रवण क्षेत्रों के वर्गीकरण/ मानचित्रण का जिला-वार ब्यौरा क्या है; और
(ख) बिहार में भूकंपरोधी इमारतों के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है?

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

- (क) भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) द्वारा तैयार किए गए भारत के भूकंपीयक्षेत्रमानचित्र के अनुसार, बिहार राज्य का कुल क्षेत्रफल तीन क्षेत्रों अर्थात् क्षेत्र V, IV और III के अंतर्गत आता है। तीव्रता (संशोधितमर्केलीस्केल) के संबंध में इन क्षेत्रों का संगत विवरण नीचे दिया गया है:

क्षेत्र V	बहुत अधिक जोखिम वाला क्षेत्र (IX या उससे अधिक तीव्रता)
क्षेत्र IV	अधिक जोखिम वाला क्षेत्र (तीव्रता VIII)
क्षेत्र III	मध्यम जोखिम वाला क्षेत्र (तीव्रता VII)

बिहार राज्य के भूकंपीय क्षेत्र वर्गीकरण का जिलेवार विवरण निम्नतालिका में दिया गया है। जहानाबाद जिला क्षेत्र III और IV में आता है, जबकि अरवलक्षेत्र III में आता है।

क्र.सं.	नगर	भूकंपीय क्षेत्र
1	अररिया	IV और V
2	अरवल	III
3	औरंगाबाद	III
4	बांका	III और IV
5	बेगूसराय	IV
6	भागलपुर	IV
7	भोजपुर	III और IV
8	बक्सर	III
9	दरभंगा	IV और V
10	पूर्वीचंपारण (मोतिहारी)	IV और V
11	गया	III
12	गोपालगंज	IV
13	जमुई	III और IV
14	जहानाबाद	III और IV
15	कैमूर (भभुआ)	III

16	कटिहार	IV
17	खगड़िया	IV
18	किशनगंज	IV और V
19	लखीसराय	IV
20	मधेपुरा	IV और V
21	मधुबनी	V
22	मुंगेर(मुंगयार)	IV
23	मुजफ्फरपुर	IV
24	नालंदा	III और IV
25	नवादा	III और IV
26	पटना	III और IV
27	पूर्णिया(पूर्णिया)	IV
28	रोहतास	III
29	सहरसा	IV and V
30	समस्तीपुर	IV
31	सारण	IV
32	शेखपुरा	IV
33	शिवहर	IV और V
34	सीतामढ़ी	IV और V
35	सिवान	III और IV
36	सुपौल	V
37	वैशाली	IV
38	पश्चिमीचंपारण	IV

जैसा कि नीचे दी गई तालिका में बताया गया है, 01-12-2020 से 30-11-2022 (पिछले दो वर्षों में) के दौरान राष्ट्रीय भूकंप विज्ञान केंद्र, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा बिहार में तीन भूकंपों की सूचना दी गई है, तथापि बिहार राज्य नेपाल और बिहार-भारत सीमा क्षेत्रों से जुड़े निकटवर्ती मध्य हिमालयी क्षेत्र में समय-समय पर आने वाले भूकंपों से भी प्रभावित होता है। राष्ट्रीय भूकंप विज्ञान केंद्र, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा देश में तथा इसके आस-पास सूचित किए गए भूकंपों का विवरण वेबसाइट (seismo.gov.in) पर उपलब्ध है।

उत्पत्ति का समय	अक्षांश (°एन)	देशांतर(°ई)	तीव्रता	गहराई (किमी)	क्षेत्र
22-06-2022 18:41:59	26.20	87.38	3.8	29	अररिया, बिहार
2022-03-15 00:32:07	25.38	85.78	3.2	10	पटना, बिहार
2021-02-15 21:23:47	25.41	85.35	3.5	5	पटना, बिहार

(ख) एनडीएमए प्रति वर्षसमय-समय परप्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक और सोशल मीडिया के माध्यम से भूकंपों के संबंध में नियमित जागरूकता अभियान चलाता है, जिसमें भूकंपों से सुरक्षा के लिए सावधानियां शामिल होती हैं। साथ ही, भूकंपों के कारण जान और माल को होने वाले नुकसान को कम करने के लिए, भारतीय मानक ब्यूरो (BIS), भवन निर्माण सामग्री और प्रौद्योगिकी संवर्धन परिषद (BMTPC) तथा आवास और शहरी विकास निगम (HUDCO) आदि द्वारा भूकंपरोधी संरचनाओं के डिजाइन और निर्माण के लिए दिशानिर्देश प्रकाशित किए गए हैं। इन दिशानिर्देशों का भूकंप संभावित क्षेत्रों में भूकंपरोधी संरचनाओं के डिजाइन और निर्माण के लिए जिम्मेदार प्रशासनिक प्राधिकरणों के माध्यम से जनता के बीच व्यापक प्रचार-प्रसार किया जाता है। राष्ट्रीय भूकंप विज्ञान केंद्र (NCS), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय भूकंपीय अनुसंधान संस्थान (ISR), गुजरात के सहयोग से पटना राजधानी के भूकंपीय सूक्ष्मक्षेत्रीकरण का उपयोग करके भूकंप जोखिमरोधी बिल्डिंग कोड के लिए इनपुट सृजित करने के लिए राजधानी शहर की पड़ताल कर रहा है।