

भूकम्प से कभी भी डोल सकता है उत्तराखण्ड

गोपाल नारसन
रूड़की

उत्तराखण्ड अपनी भौगोलिक स्थिति के कारण जहां अभी तक बादल फटने, जल प्रलय, भूस्खलन के कारण हुई हजारों मौतों और मकानों तथा खेत खलियानों के नष्ट होने से तबाह हो गया है वहीं अब उत्तराखण्ड पर भूकम्प आपदा का संकट भी कम नहीं है। भू-वैज्ञानिकों की मानें तो उत्तराखण्ड कभी भी भूकम्प आपदा से डोल सकता है। भूकम्प की दृष्टि से अत्यन्त संवेदनशील उत्तराखण्ड सच पूछिए तो मौत के मुहाने पर खड़ा है। उत्तरकाशी में आए भूकम्प और धारचूला व लोहाघाट जैसी जगहों पर कई बार आ चुके भूकम्प की त्रासदी झेल चुके उत्तराखण्ड न सिर्फ अपने लिए बल्कि पड़ोसी राज्यों के लिए भी तबाही का सबब बन सकता है।

भूकम्प का सबसे बड़ा खतरा टिहरी बांध से है, अगर कभी इतनी तीव्रता का भूकम्प आया जो टिहरी बांध के लिए खतरा बन गया तो न उत्तराखण्ड बचेगा और न ही उ.प्र. और दिल्ली बच पाएगी। पर्यावरण मन्त्रालय की एक रिपोर्ट को सही मानें तो टिहरी बांध का टूटना महा प्रलय का कारण बन सकता है। बताया जाता है कि चाहे किसी भी कारण से अगर टिहरी बांध टूटता है तो बांध का ऐतिहासिक जलकुण्ड मात्र 22 मिनट में खाली हो जाएगा और उससे होने वाली जल प्रलय बड़ी भयावह होगी। क्योंकि टिहरी बांध टूटने की स्थिति में बांध टूटने के 63 मिनट बाद ऋषिकेश में 260 मीटर गहरा पानी होगा और हरिद्वार में बांध टूटने के 80 मिनट बाद 232 मीटर गहरा पानी मौत बनकर आएगा। इस पानी को मेरठ पहुंचने में मात्र साढ़े सात घंटे लगेंगे और करीब 10 मीटर गहराई का पानी आकर मेरठ को डुबो देगा। फ्रेन्ड्स ऑफ उत्तराखण्ड के जनघोषणा पत्र के मुताबिक बिजनौर तक टिहरी बांध के पानी को पहुंचने में मात्र पौने पांच घंटे का समय लगेगा और करीब 18 मीटर गहरा पानी बिजनौर का भी नामानिशन मिटा देगा। इसी तरह बुलन्दशहर, हापुड, गाजियाबाद और दिल्ली भी इस जल प्रलय की चपेट में होंगे जिसके बाद उत्तराखण्ड के टिहरी से दिल्ली तक दुनिया का अस्तित्व रह जाएगा इसमें संदेह है। हालांकि वैज्ञानिक इस सम्भावना को कोरी कल्पना मान रहे हैं और उनका मानना है कि टिहरी बांध की मजबूती इतनी अधिक है कि किसी भूकम्प से इसके टूटने की संभावना न के बराबर है। लेकिन वैज्ञानिक इतना जरूर मानते हैं कि उत्तराखण्ड भारत में भूकम्प आपदा के सबसे ज्यादा मुहाने पर है। प्रधानमन्त्री के प्राकृतिक आपदा सलाहकार रहे एवं मौजूदा समय में बिहार सरकार के आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण के सदस्य प्रो. आनन्द स्वरूप आर्य का कहना है कि उत्तराखण्ड में हर 11 साल के अन्तराल पर एक बड़ा भूकम्प आता है। इस अन्तराल के हिसाब से उत्तराखण्ड में बड़ा भूकम्प आना संभावित है। इसलिए हमें उत्तराखण्ड में बड़े भूकम्प के लिए तैयार रहना चाहिए। जिसके लिए सावधानी ही बचाव का सबसे बड़ा फार्मूला है। उनका कहना कि हालांकि पशु-पक्षियों के व्यवहार में बदलाव से भूकम्प का पूर्वानुमान लगाया जा सकता है फिर भी कोई ऐसा सटीक पैमाना नहीं है जिससे भूकम्प का पहले से पता लगाया जा सकता हो। लेकिन अगर भूकम्परोधी भवन हो और भूकम्प आने पर बचाव के उपाय जनसामान्य जान जाए तो भूकम्प से होने वाले जानमाल के नुकसान को कम किया जा सकता है।

वहीं भूकम्प को लेकर दुनिया के कई देशों में शोधकार्य चल रहे हैं। आई.आई.टी., रूड़की के भूकम्प अभियान्त्रिकी विभाग एवं भूविज्ञान विभाग में भी भूकम्प पूर्वानुमान पर काम किया जा रहा है। हालांकि भूकम्प पर शोध कार्य कर रहे प्रोफेसर डॉ. दयाशंकर का कहना है कि कुछ पैरामीटर और प्रीकर्सर के आधार पर भूकम्प की भविष्यवाणी की जा सकती है। उनका कहना है कि शार्ट टाइम पीरियड व लांग टाइम पीरियड पर आए भूकम्प आंकड़ों का अध्ययन करके भूकम्प की यह

भविष्यवाणी तक की जा सकती है कि किस क्षेत्र में किस मैग्नीट्यूड का भूकम्प आ सकता है। साथ ही भूगर्भ व वातावरण में होने वाले परिवर्तन भी भूकम्प की भविष्यवाणी का आधार बनते हैं।

भूकम्प वैज्ञानिक डॉ. दयाशंकर के मुताबिक 40 से लेकर 60 ऐसे पैरामीटर हैं जिनके अध्ययन के आधार पर भूकम्प की भविष्यवाणी सम्भव बताई गई है। भूकम्प के एक अन्य वैज्ञानिक डॉ. ए.के. सर्राफ का अध्ययन है कि जिस स्थान पर भूकम्प आता है प्रायः वहां के तापमान में वृद्धि हो जाती है। यानि अगर कहीं तापमान अचानक बढ़ने लगे तो यह भूकम्प आने का संकेत हो सकता है। चीन भूकम्प की भविष्यवाणी में सबसे आगे है। चीन ने वर्ष 1975 में 4 फरवरी को आए भूकम्प की पूर्व में ही भविष्यवाणी कर दी थी जिससे 7.3 मैग्नीट्यूड के विनाशकारी भूकम्प से सब लोग पहले ही सचेत हो गए थे और भूकम्प से होने वाले जननुकसान को कम कर लिया गया था।

भूकम्प वैज्ञानिकों के अनुसार हिमालयी क्षेत्र में पहले से ही तीन बड़ी भूकम्पीय दरारें सक्रिय हैं जिनमें मेन बाउन्ड्री थ्रस्ट समूचे उत्तराखण्ड को प्रभावित करती है। साथ ही इसका प्रभाव हिमाचल से लेकर कश्मीर तक और फिर पाकिस्तान तक पड़ता है। वही मेन सेन्ट्रल थ्रस्ट भारत-नेपाल बार्डर के निकट धारचूला से कश्मीर तक अपना प्रभाव बनाती है। इस थ्रस्ट की चपेट में हिमाचल का कुछ क्षेत्र आता है। जबकि मेन सेन्ट्रल थ्रस्ट का इंडियन जोन कारगिल होते हुए पाकिस्तान तक अपना प्रभाव दिखाता है। भूकम्प वैज्ञानिक प्रो. एच.आर. वासन का कहना है कि जिस तरह से पूर्वोत्तर राज्यों में दो साल पूर्व भूकम्प से भारी तबाही हुई उसी प्रकार उत्तराखण्ड का अल्मोड़ा क्षेत्र भी कभी भी भूकम्प आपदा का शिकार हो सकता है। जिसके लिए अभी से बचाव की आवश्यकता है।

उत्तराखण्ड का भूकम्प से खास रिश्ता रहा है। उत्तराखण्ड के भूकम्प इतिहास पर नजर डालें तो 2 जुलाई 1832 के 6 तीव्रता के भूकम्प ने उत्तराखण्ड क्षेत्र की नींद उड़ा दी थी। इसके बाद 30 मई 1833 व 14 मई 1835 के लोहाघाट में आए भूकम्प से उत्तराखण्ड हिल गया था। इसी तरह धारचूला में 28 अक्टूबर 1916, 5 मार्च 1935, 28 सितम्बर 1958, 27 जून 1966, 24 अगस्त 1968, 31 मई 1979, 29 जुलाई 1980 तथा 4 अप्रैल 1911 के भूकम्प उत्तराखण्ड में विनाशलीला के कारण बने हैं। भूकम्प वैज्ञानिकों के अनुसार उत्तराखण्ड में भूकम्प का खतरा टला नहीं है बल्कि कभी भी उत्तराखण्ड ही नहीं समूचा हिमालय भूकम्प से डोल सकता है और भारी विनाश का कारण बन सकता है।