अफगानिस्तान में विनाशकारी भूकंप

[स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस]

अफगानिस्तान **6.0 तीव्रता** के [भूकंप] से प्रभावित हुआ, जिसमें **800 से अधिक लोगों** की मृत्यु हो गई, जिससे यह स्पष्ट होता है कि देश भूकंपीय खतरों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है।

भूकंपीय खतरों के प्रति अफगानिस्तान की संवेदनशीलता

- अफगानिस्तान उन देशों में से एक है जो भूकंप के प्रति अत्यधिक संवेदनशील हैं, क्योंकि यह [भारतीय और यूरेशियन प्लेटों] के **टकराव क्षेत्र में स्थित** है।
    - अफगानिस्तान में आने वाले कई भूकंप **उथले केंद्र** वाले भूकंप होते हैं, जिससे ऊर्जा सीधे सतह पर मुक्त होती है, जिससे गंभीर नुकसान होता है।
- **प्रमुख भूकंप क्षेत्र:**
    - **हिंदू कुश (उत्तरी अफगानिस्तान):** भारतीय प्लेट के लिथोस्फीयर के डूबने के कारण यह क्षेत्र सतही और गहरे दोनों प्रकार के भूकंपों के लिये जाना जाता है।
        - [हिंदू कुश क्षेत्र] (जो अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, चीन, भारत, नेपाल, म्याँमार और पाकिस्तान में फैला है) **अल्पाइड बेल्ट** का हिस्सा है, जो [सर्कम-पैसिफिक बेल्ट] के बाद विश्व का दूसरा सबसे भूकंपीय सक्रिय क्षेत्र है।
        - 1900 के बाद से, हिंदू कुश क्षेत्र में 7 तीव्रता से अधिक के 12 भूकंप आए हैं, जो इसकी उच्च भूकंपीय सक्रियता को दर्शाते हैं।
    - **सुलेमान रेंज (दक्षिण-पूर्वी अफगानिस्तान और पश्चिमी पाकिस्तान):** विनाशकारी उथले, प्रक्षेपित भ्रंश भूकंपों से युक्त।
- **सक्रिय भ्रंश तंत्र: चमन** [भ्रंश] और **मेन पामीर थ्रस्ट (या पामीर फ्रंटल थ्रस्ट)** जैसे भ्रंश अफगानिस्तान में भूकंपीय गतिविधियों के प्रमुख स्रोत हैं।

अफगानिस्तान:

- यह दक्षिण-मध्य एशिया में स्थित एक **स्थलरुद्ध (Landlocked), बहु-जातीय देश** है। इसकी राजधानी **काबुल** है और इसकी सीमाएँ **पाकिस्तान, भारत, ईरान, तुर्कमेनिस्तान, उज़्बेकिस्तान, ताज़िकिस्तान और चीन** से लगती हैं।
- इसका **भू-आकृतिक स्वरूप मुख्यतः हिंदूकुश पर्वत** से प्रभावित है, जिसमें **खैबर दर्रा** और **शेबर दर्रा** जैसे महत्त्वपूर्ण मार्ग शामिल हैं।

भूकंप

के बारे में

- पृथ्वी का कंपन; ऊर्जा के निकलने के कारण तरंगे उत्पन्न होती हैं, जो सभी दिशाओं में फैलकर भूकंप लाती हैं

अवकेंद्र (Hypocenter)

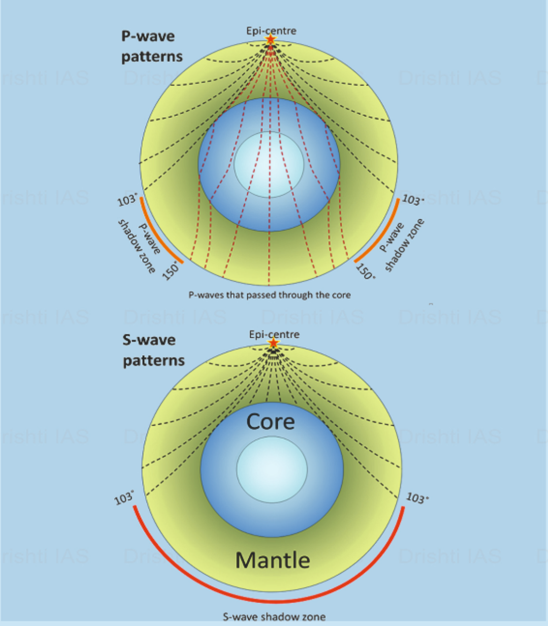
- वह स्थान जहाँ भूकंप का उद्गम होता है (पृथ्वी की सतह के नीचे)

अधिकेंद्र (Epicenter)

- अवकेंद्र के समीपस्थ स्थान (पृथ्वी की सतह पर)

भूकंपीय तरंगें

- भूगर्भिक तरंगें: पृथ्वी के अंदरूनी भाग से होकर सभी दिशाओं में आगे बढ़ती हैं।
  - P तरंगें: तीव्र गति से चलती हैं, ध्वनि तरंगों जैसी होती हैं, गैस, तरल व ठोस तीनों प्रकार के पदार्थों से गुज़र सकती हैं।
  - S तरंगें: धरातल पर कुछ समय अंतराल के बाद पहुँचती हैं, केवल ठोस पदार्थों के ही माध्यम से चलती हैं।
- धरातलीय तरंगें: भूकंपलेखी (सिस्मोग्राफ) पर अंत में अभिलेखित होती हैं, अधिक विनाशकारी, शैलों/चट्टानों के विस्थापन का कारण बनती हैं
  - लव तरंगे: लंबवत् विस्थापन के बिना S-तरंगों के समान गति (क्षैतिज), क्षैतिज गति प्रसार की दिशा के लंबवत्, रेले तरंगों की तुलना में तीव्र गति
  - रेले तरंगें: भूमि पर दीर्घवृत्ताकार पथ में दोलन उत्पन्न करती हैं, सभी भूकंपीय तरंगों में से अधिकांश के प्रसार का कारण बनती हैं, एक ऊर्ध्वाधर ताल में लंबवत् व क्षैतिज रूप से गति करती हैं

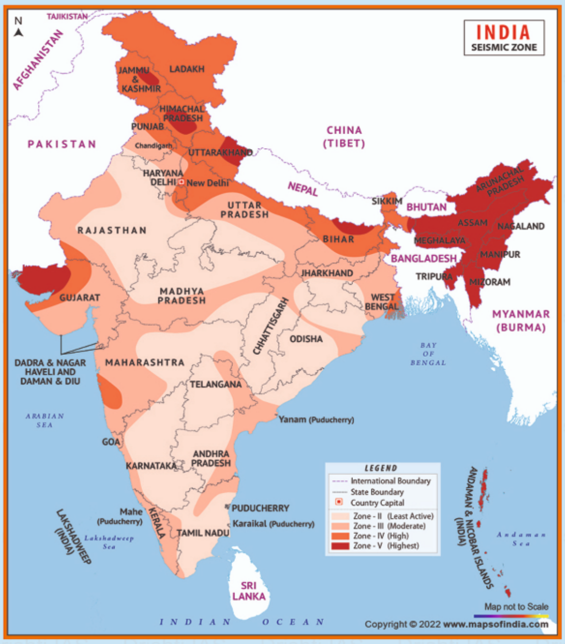


भूकंप के कारण

- किसी भ्रंश/भ्रंश ज़ोन के किनारे-किनारे ऊर्जा का निर्मुक्त होना (भूपर्पटी की शिलों में दरारें)
- टेक्टोनिक प्लेटों का संचलन (सबसे सामान्य कारण)
- ज्वालामुखी विस्फोट (शैल के तनाव में परिवर्तन - मैग्मा का अन्त:क्षेपण/निकासी)
- मानवीय गतिविधियाँ (खनन, रसायनों/परमाणु उपकरणों का विस्फोटन आदि)

भारत में भूकंप

- तकनीकी रूप से सक्रिय पर्वतों- हिमालय की उपस्थिति के कारण भारत भूकंप से अत्यंत प्रभावित देशों में से एक है।
- भारत को 4 भूकंपीय क्षेत्रों (II, III, IV, और V) में विभाजित किया गया है।



भूकंप का मापन

- भूकंपमापी (Seismometer)- भूकंपीय तरंगों को मापता है
- रिक्टर पैमाना (Richter Scale)- परिमाण को मापता है (निर्मुक्त ऊर्जा; सीमा: 0-10)
- मरकैली (Mercalli)- तीव्रता को मापता है (दृश्यमान क्षति; सीमा: 1-12)

वितरण

- परि-प्रशांत मेखला (Circum-Pacific Belt)- सभी भूकंपों का 81%
- अल्पाइड भूकंप मेखला (Alpide Earthquake Belt)- सबसे बड़े भूकंपों का 17%
- मध्य अटलांटिक कटक (Mid-Atlantic Ridge)- अधिकांशत: जल के नीचे डूबा हुआ

दृष्टि The Vision
Drishti IAS

और पढ़ें: भूकंप

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/devastating-earthquake-strikes-afghanistan