

अफगानिस्तान में वनिाशकारी भूकंप

सरोत: इंडियन एकसपरेस

अफगानिस्तान 6.0 तीव्रता के भूकंप से प्रभावति हुआ, जसिमें 800 से अधिक लोगों की मृत्यु हो गई, जसिसे 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 स्थति है।
 - अफगानिस्तान में आने वाले कई भूकंप उथले केंद्र वाले भूकंप होते हैं, जसिसे ऊर्जा सीधे सतह पर मुक्त होती है, जसिसे गंभीर नुकसान होता है।
- प्रमुख भूकंप क्षेत्र:
 - **हदिकुश (उत्तरी अफगानिस्तान):** भारतीय प्लेट के लथिोस्फियर के डूबने के कारण यह क्षेत्र सतही और गहरे दोनों प्रकार के भूकंपों के लयि जाना जाता है।
 - **हदिकुश क्षेत्र** (जो अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, चीन, भारत, नेपाल, म्याँमार और पाकिस्तान में फैला है) **अल्पाइड बेल्ट** का हिस्सा है, जो **सरकम-पैसफिकि बेल्ट** के बाद विश्व का दूसरा सबसे भूकंपीय सक्रयि क्षेत्र है।
 - 1900 के बाद से, हदिकुश क्षेत्र में 7 तीव्रता से अधिक के 12 भूकंप आए हैं, जो इसकी उच्च भूकंपीय सक्रयिता को दर्शाते हैं।
 - **सुलेमान रेंज (दक्षिण-पूर्वी अफगानिस्तान और पश्चिमी पाकिस्तान):** वनिाशकारी उथले, प्रक्षेपति भ्रंश भूकंपों से युक्त।
- सक्रयि 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 स्थति 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 **हदिकुश पर्वत** से प्रभावति है, जसिमें **खैबर दर्रा** और **शोबर दर्रा** जैसे महत्वपूर्ण मार्ग शामिल हैं।



भूकंप



के बारे में

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

अवकेंद्र (Hypocenter)

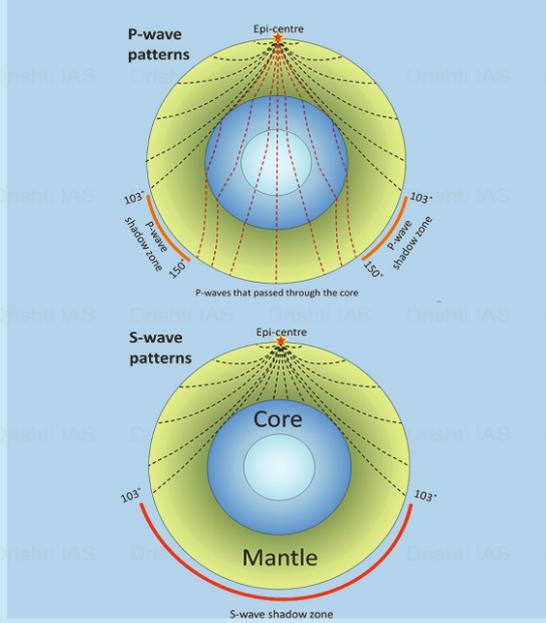
- वह स्थान जहाँ भूकंप का उद्गम होता है (पृथ्वी की सतह के नीचे)

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 गुजर 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 तरंगें:** 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 अन्तःक्षेपण/निकासी)
- मानवीय गतिविधियाँ (खनन, रसायनों/परमाणु उपकरणों का विस्फोटन आदि)

भारत में भूकंप

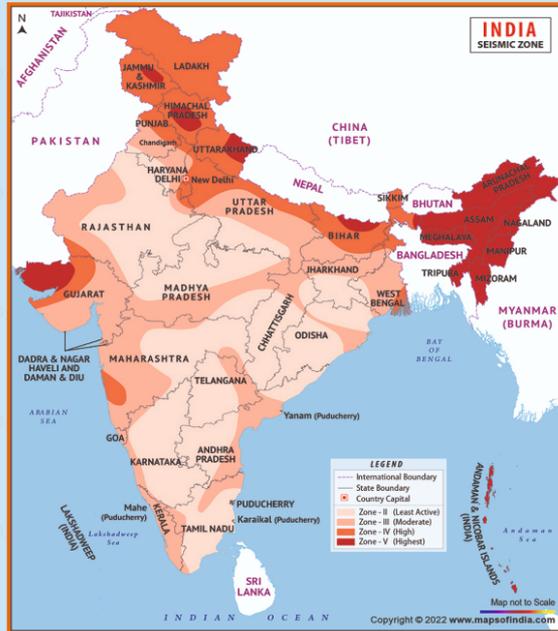
- तकनीकी रूप से सक्रिय पर्वतों- हिमालय की उपस्थिति के कारण भारत भूकंप से अत्यंत प्रभावित देशों में से एक है।
- भारत को 4 भूकंपीय क्षेत्रों (II, III, IV, और V) में विभाजित किया गया है।

भूकंप का मापन

- भूकंपमापी (Seismometer)-** भूकंपीय तरंगों को मापता है
- रिक्टर पैमाना (Richter Scale)-** परिमाण को मापता है (निर्मुक्त ऊर्जा; सीमा: 0-10)
- मरकेली (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)-** अधिकांशतः जल के नीचे डूबा हुआ



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

