

विषय—भूगोल , बी. ए. प्रथम वर्ष (प्रश्न—पत्र , प्रथम)

भूकम्पः— भूकम्प का शाब्दिक अर्थ है 'पृथ्वी का कंपन'। साधारण अर्थ में पृथ्वी के भूपटल में तीव्र गति से कंपन पैदा हो जाता है तो उसे भूकंप कहते हैं। ए.एन. स्ट्राहलर के शब्दों में —“ भूकम्प, भूपटल का कंपन है जो धरातल की समस्थिति में क्षणिक अव्यवस्था होने पर उत्पन्न होता है”।

जिस स्थान पर भूकंप की घटना प्रारंभ होती है उसे भूकंपमूल कहते हैं। भूकंपमूल के ठीक ऊपर धरातल का वह केन्द्र जहाँ भूकंपीय लहरों का सर्वप्रथम अनुभव होता है, उसे अधिकेंद्र कहते हैं। भूकंप की उत्पत्ति से पृथ्वी में लहरें उत्पन्न हो जाती हैं जिन्हें भूकंपीय लहरें कहते हैं। भूकंपीय लहरों का अंकन सीसमोग्राफ से किया जाता है जो अधिकेंद्र पर लगा होता है। भूकंप की तीव्रता रिक्टर पैमाने पर मापी जाती है।

भूकंप का कारणः— भूकंप का एक मात्र कारण धरातल पर भूसंतुलन में अव्यवस्था का उत्पन्न होना है। इस अव्यवस्था को उत्पन्न करने के लिए ज्वालामुखी क्रिया, भूपटल भ्रंश, शैलों का टूटना, भूसंतुलन में अव्यवस्था, जलीय भार, भूपटल में सिकुड़न, प्लेट विवर्तनिकी, गैस का फैलाव, सुनामी, पृथ्वी का घूर्णन तथा बम विस्फोट व परीक्षण आदि कारक उत्तरदायी होते हैं।

भूकंप के प्रकारः—

(क) उत्पत्ति में भाग लेने वाले कारकों के आधार पर—(अ) प्राकृतिक भूकंप—

(1) **ज्वालामुखी भूकंप**—जो भूकंप ज्वालामुखी उद्गार के कारण उत्पन्न होते हैं। जैसे— क्राकाटोआ, एटना ।

(2) **भ्रंशमूलक भूकंप**— जो भूकंप भूपटल में भ्रंशन के कारण उत्पन्न होते हैं। जैसे— कैलिफोर्निया भूकंप।

(3) **संतुलन मूलक भूकंप**— जो भूकंप भूसंतुलन में अव्यवस्था उत्पन्न होने के कारण उत्पन्न होते हैं। जैसे—हिन्दुकोह।

(4) **प्लुटॉनिक भूकंप**— जो भूकंप अत्यधिक गहराई में उत्पन्न होते हैं।

(ब) अप्राकृतिक भूकंप— सुरंग, खदान, बाँध, रेलपथ व बम परीक्षण आदि से उत्पन्न भूकंप।

(ख) भूकंप मूल की स्थिति के आधार पर —

(1) **साधारण भूकंप**—जिनका उत्पत्ति केन्द्र धरातल से 0–50 कि.मी. की गहराई तक होता है।

(2) **मध्यवर्ती भूकंप**— जिनका उत्पत्ति केन्द्र धरातल से 50–250 कि.मी. की गहराई तक होता है।

(3) **अत्यधिक गहरे भूकंप**— जिनका उत्पत्ति केन्द्र धरातल से 240–672 कि.मी. की गहराई तक होता है।

भूकंप का वितरणः— विश्व के अधिकतर भूकंप नवीन वलित पर्वत, महाद्वीप व सागर मिलन क्षेत्र, भूपटल भ्रंश व ज्वालामुखी क्षेत्रों में आते हैं। सामान्यतः पृथ्वी पर भूकंप की निम्न लिखित पेटियाँ पाई जाती हैं।

1. **प्रशांत महासागर तटीय पेटि**— यह पेटि प्रशांत महासागर के दोनों तटीय भागों में विस्तृत है। यहाँ विश्व के 63 प्रतिशत भूकंप आते हैं। इसकी एक शाखा उत्तर व दक्षिण अमरीका के सहारे अलास्का से चिली तक फैली है तथा दूसरी शाखा एशिया के पूर्वी तटीय भागों को सम्मिलित करते हुए क्यूराइल द्वीप, जापान द्वीप व फिलीपीन द्वीप को मिलाती हुई न्यूजीलैण्ड तक जाती है।

2. **मध्य महाद्वीपीय पेटि**— इसे भूमध्य सागरीय पेटि भी कहते हैं। यहाँ विश्व के 21 प्रतिशत भूकंप आते हैं। इसमें यूरोप के आल्प्स, एशिया के हिमालय पर्वत, वर्मा की पहाड़ियाँ तथा भूमध्य सागर के भूकंप क्षेत्र सम्मिलित किये जाते हैं। भारत का भूकंप क्षेत्र इसी पेटि में सम्मिलित किया जाता है। भारत के हिमालय पर्वतीय क्षेत्र में अत्यधिक, मैदानी क्षेत्र में सामान्य तथा प्रायद्वीपीय क्षेत्र में भूकंप का न्यूनतम प्रभाव रहता है।

3. **मध्य अटलांटिक पेटि**—यह पेटि आइसलैण्ड से प्रारंभ होकर अटलांटिक महासागर के मध्यवर्ती उभार के सहारे बोबेट द्वीप तक विस्तृत है।