

Sonam Dala

4th Feb 2022

Assistant Professor (Guest Faculty)

Friday

Dept. of Geography

A.N.D. College, Shahpur Patory, Samastipur

For B.A. - I (Hons)

Paper - I, Physical Geography

Lecture - 31

UNIT-2, PLATE TECTONICS THEORY IN THE REFERENCE OF

MOUNTAIN BUILDING पर्वत निर्माण के संदर्भ में प्लेट विवर्तनी सिद्धांत

प्लेट विवर्तन गतियों की विचारधारा का विकास 1960 के दशक में अमेरिका एवं यूरोप के अनेक विद्वानों के कार्यों के फलस्वरूप हुआ। सर्वप्रथम हेनरी महोदय ने 1960 में यह प्रमाणित किया कि समस्त महाद्वीप एवं महासागर विभिन्न प्लेटों के ऊपर टिके हुए हैं। प्लेटों के प्रवाहित होने से महाद्वीप एवं महासागरीय तली विस्थापित होती है। प्लेट विवर्तनी सिद्धांत की सहायता से महाद्वीपों एवं महासागरों की वर्तमान एवं प्राचीनकाल की स्थिति, महाद्वीपों का विस्थापन, पर्वत निर्माण एवं ज्वालामुखी क्रिया आदि क्रियाओं को अंतर्संबंधित मानकर स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है। भूतल के प्रमुख भूखंड को प्लेट मानकर उनके वितरण स्वरूप को समझने का समझाया गया है। डूजो विन्सन ने सर्वप्रथम प्लेट थ्योरी का उपयोग किया। सन 1968 में मॉर्गन तथा मैकेन्जी ने एवं अन्य विद्वानों ने पृथ्वी तल पर महाद्वीपों एवं महासागरों के तल को बनाने वाले प्लेटों के नाम बताए। इनके अनुसार 6 मुख्य तथा 14 छोटी प्लेटें हैं —

मुख्य प्लेटें :-

- 1) अमेरिकन प्लेट
- 2) यूरेशियन प्लेट
- 3) अफ्रीकन प्लेट

Teacher's Signature _____

अमेरीकन प्लेट	उत्तरी एवं दक्षिणी अमेरीका तथा पश्चिमी
प्रशांत प्लेट	अटलांटिक महासागरीय तली
	संपूर्ण प्रशांत महासागरीय तली

मुख्य प्लेटों के अलावा गैर प्लेट भी हैं। समस्त प्लेट लचीलेपन की दशा के अनुसार प्रायः पुन्नाकार मार्ग में घूमती हैं, जिससे इनमें तनाव एवं खिंचाव की क्रियाएँ भी होती रहती हैं। यही कारण है कि प्लेटों के किनारों पर ही अधिकांशतः सू-परिवर्तन या विवर्तनी गतियाँ होती रहती हैं। प्लेटों के किनारों में विस्थापन या परिवर्तन भी होता रहता है। इन प्लेटों में विस्थापन गति का प्रभाव अधः स्तर (नीचे) के तल पर पड़ता है। इसी कारण पड़ने वाली दरारों से महासागरीय तली या वैस्को का विस्तार होने लगता है। साथ ही किनारों पर ज्वालामुखी घटनाएँ एवं युक्त-मोड़ संबंधी घटनाएँ भी घटित होने लगती हैं।

प्लेटों में गति तथा उसके कारण

प्लेटें निरंतर गतिशील रहती हैं। प्लेटों में गति होने से पृथ्वी सतह के क्षेत्रफल पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता, वह उतना ही बना रहता है। महाद्वीपीय कटकों के सहारे महासागरीय तली में प्रसार के कारण नए पदार्थों का जमाव होता है साथ ही महासागरीय खाइयों के समीप संपूर्ण पदार्थों का क्षेपण होता रहता है जिससे पृथ्वी के धरातल का संतुलन बना रहता है और वह अपरिवर्तनीय रहता है।

(To be continue.....)