

Sonam Saha

Assistant Professor (Guest Faculty)

Dept. of Geography

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

For BA - I (Hons)

Paper - I, Physical Geography

Lecture - 34

07/2/2022

Monday

SONAM BALA

(DEPT. OF GEOGRAPHY)

A.N.D. COLLEGE, SHAHPUR PATORY, SAMASTIPUR
FOR B.A. - 1 (HON)

18th July 2020

SATURDAY

PAPER-1, PHYSICAL GEOGRAPHY

LECTURE - 79

UNIT-2, PLATE TECTONICS THEORY IN THE REFERENCE
OF MOUNTAIN BUILDING - 2

पर्वत निर्माण के संदर्भ में प्लेट विवर्तनिकी सिद्धांत-2

जिन प्लेटों के द्वारा महाद्वीपों एवं महासागरों का निर्माण होता है, उसके नीचे स्थित क्षेत्र को दुर्बलतामंडल कहा जाता है। यहाँ संपूर्ण पदार्थ पिघली अवस्था में पार जाते हैं, इसका कारण तापमान की अधिकता है। यही ही मैग्मा संवहन द्वारा के रूप में ऊपर उठता है। 18-39 में हापकिंस महाद्वीप ने सर्वप्रथम संवहन धाराओं के संबंध में संकल्पना प्रस्तुत की। 1929 में आर्थर होम्स ने संवहन धाराओं के संबंध में अपने विचार प्रस्तुत किए। जब यह मैग्मा भूपटल के नीचे पहुँचता है तो क्षेत्रीय रूप से विपरीत दिशाओं में फैलता है जिससे प्लेटों में भी गति उत्पन्न होती है।

प्लेटों में तीन प्रकार की गति किये जाते हैं।
जिसके द्वारा विभिन्न प्रकार की गतियाँ होती हैं एवं निर्माण कार्य होते हैं —

- 1) अपसारी या रचनात्मक प्लेट किनारा / संवर्धित प्लेट सीमा (Constructive Plate boundaries / Divergent / Accreting)

2) विनाशात्मक / अभिसारी प्लेट सीमा (destructive plate boundaries / convergent)

3) संरक्षी प्लेट सीमा / रीथर प्लेट सीमा / समानांतर या रूपांतर मंत्रा सीमा (conservative plate boundaries / transform or transparent)

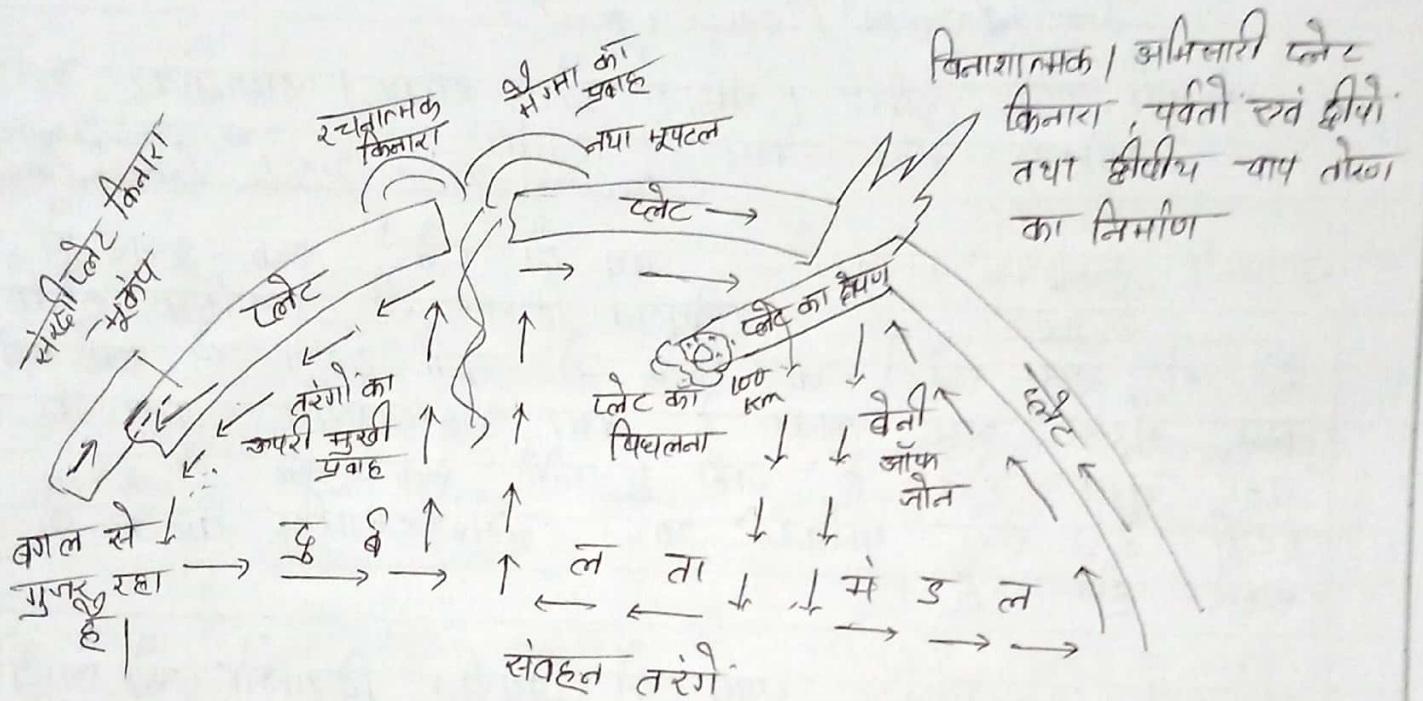
अपसारी / स्थानात्मक / संबंधी — जब दो प्लेटें एक-दूसरे से किनारा — विपरीत दिशा से प्रवाहित होती हैं तो इन प्लेटों के मध्य में कनी दरारों से गर्म एवं तरल मैग्मा ऊपर आता है तथा महासागरीय तली में वहा जुमा होते हैं जहाँ सू-प्लेट एक-दूसरे से टूट हटती हैं। ऐसी परिवर्तन प्रायः समुद्रगरीय कटक के सहारे होते हैं।

अभिसारी / विनाशात्मक — जब दो विपरीत दिशाओं से आने वाली संवहनीय धाराओं परस्पर मिलती हैं तो सू प्लेटें एक-दूसरे को और लफ़्फ़ कर टूकराती हैं। इसमें भारी प्लेट का किनारा अवतुलित होता है तथा हल्की प्लेट के नीचे चला जाता है जिससे नष्ट हो जाता है। लीचें धँसाव के कारण खड्ड एवं गतों का निर्माण होता है।

3) संरक्षी / रूपांतर किनारा — जहाँ सू-पटल पर किसी मंत्रा के सहारे दो सू प्लेटें एक-दूसरे के अगल-बगल सिक-सिकती हैं वहाँ रूपांतरण मंत्रा का जन्म होता है। यहाँ न तो नवीन पदार्थ का निर्माण होता है और न ही पदार्थ का विनाश। अमेरिकन सू-प्लेट तथा पैसिफिक सू-प्लेट के मध्य चल रहे ड्यूयान मंत्रा इसी का

Teacher's Signature :

उदाहरण है।



इस प्रकार प्लेट विवर्तनिकी में विनाशात्मक या अभिसारी प्लेट किनारा के माध्यम से पर्वत का निर्माण होता है।