Sonam Lala
Assistant Professor (Guest Faculty)
Dept. of Geography
A.N.D. College, Shahpur Patory, Samastipur

2nd Feb 2022
Wednesday

For B.A. – I (Hons)
Paper – I, Physical Geography

Lecture – 25

Scanned with CamScanner

UNIT-2, CONTINENTAL DRIFT THEORY OF ALFRED WEGNER – 2

अल्फ्रेड वेगनर का महाद्वीपीय प्रवाह (विस्थापन) सिद्धांत – 2

महाद्वीपों का विस्थापन दिशा व समय — पैंजिया महाद्वीप मैसोजोइक कल्प के प्रारंभ तक बना रहा। इसके पश्चात पृथ्वी की आंतरिक घटनाओं से यह महाद्वीप विखंडित होकर विस्थापित (प्रवाहित) होने लगा। महाद्वीपों के विभिन्न खंड मुख्यतः दो दिशाओं में बहे। यूरेशिया एवं अफ्रीका महाद्वीप के प्राचीन स्थलखंड मुख्यतः उत्तर दिशा की ओर प्रवाहित हुए जबकि दोनों अमेरिका के खंड पश्चिम, उत्तर-पश्चिम की ओर प्रवाहित हुए। उत्तर की ओर बहने से भारत के दक्षिण व अफ्रीका के पूर्व में हिंद महासागर एवं यूरोप व अफ्रीका तथा दोनों अमेरिका के मध्य अटलांटिक महासागर के निए बेसिनों का विकास हुआ। यह घटना मैसोजोइक कल्प के तीनों युग (ट्रियासिक, जुरासिक एवं क्रिटेशियस) तक गतिशील रही। क्रिटेशियस युग में वेगनर के अनुसार चंद्रमा का स्थलखंड प्रशांत महासागर से अलग होकर उपग्रह बना। इसी समय टेथिस सागर भूसन्नति में, महाद्वीप की सीमा एवं अपतटीय सागर में मोड़ों का निरंतर विकास होने से अल्पाइन क्रम के पर्वतों का विकास हुआ। इस काल में ज्वालामुखी क्रियाएँ भी बड़े पैमाने

Scanned with CamScanner

पर होती है। वेगनर के अनुसार महाद्वीपों के प्रवाह की दिशा मार्ग का कारण —

(i) विषुवत रेखा या उत्तर की ओर विस्थापन का कारण गुरुत्वाकर्षण बल एवं प्लवनशीलता का बल (Force of buoyancy) रहा।

(ii) महाद्वीपों के पश्चिम की ओर बहने का कारण उसके अनुसार सूर्य एवं चंद्रमा की सम्मिलित ज्वारीय शक्ति है।

वेगनर ने महाद्वीपीय खंडों को सियाल कहा जो अपेक्षाकृत हल्के पदार्थों के बने हैं। सियाल अपने नीचे की सीमा नामक भारी पदार्थों में कुछ दूरी तक डूबकर तैरता रहा है। गुरुत्वाकर्षण शक्ति एवं ज्वारीय शक्ति आदि के प्रभाव से महाद्वीप धीरे-धीरे कुछ करोड़ वर्षों तक प्रवाहित होते रहे। वर्तमान में भी कई विद्वान विस्थापन प्रक्रिया को क्रियाशील मानते हैं। महाद्वीपों के विस्थापित होने से ही शेष बचा पैंथालसा महासागर, की प्रशांत महासागर में बदल गया। भूमध्य रेखा व ध्रुवों की स्थिति में भी लगातार परिवर्तन आता गया।

पर्वत निर्माण एवं द्वीपीय चाप का विकास — अमेरिका महाद्वीप पश्चिम की ओर प्रवाहित हुआ अर्थात सियाल खंड सीमा क्षेत्र से घर्षण करते हुए बहे, इसी से मोड़ विकसित हुए। इस क्रिया के दीर्घकाल तक चलने के कारण ही उत्तरी अमेरिका के पश्चिमी भाग में भी पर्वतों का विकास हुआ तथा मोड़ अधिक जटिल हुए। यहाँ ज्वालामुखी क्रियाएँ भी बड़े पैमाने पर हुई। एशिया के उत्तर एवं उत्तर-पूर्व की ओर

Scanned with CamScanner

प्रवाहित होने से एवं उनकी गति कम होने से पूर्वी एशिया के तट पर कम ऊँचाई के मोड़ बने जबकि प्रशांत महासागर गहरा होने से तट का कुछ भाग अपनति (Synclines) के रूप में उपतट में डूब गया और शेष उठे हुए मोड़ पूर्वी द्वितीय द्वीपीय चाप के रूप बचे रहे। इसी कारण बेरिंग सागर से पूर्व द्वीप समूह तक चापाकार द्वीपों की शृंखला मिलती है। अटलांटिक महासागर में अमेरिका के पश्चिम की ओर प्रवाह के समय कुछ भाग धँस गए, इसी से पश्चिमी द्वीप समूह का विकास हुआ।

Teacher's Signature

Scanned with CamScanner