पाठ्य सामग्री

Geography B.A. Part-II (Hon's)

Paper-III

भारत के उच्चावच (Relief) का वर्णन करें -27/1

③-b **Structure of Pensular India**

प्राय द्वीपीय भारत व सतलज और गंगा के दक्षिण में फैले हुए उस भूखण्ड का नाम है जो तीनों ओर समुद्र से घिरा हुआ है। यह 1700 Km लम्बा यह गुजरात से पश्चिम केरल तक तथा 1400 Km तक चौड़ा है। कच्छ की खाड़ी से अरावली के पश्चिम में सीमा बनाते हुए उत्तर में दिल्ली के पास आगे गंगा को मैदान के समानान्तर पूर्व में राजमहल की पहाड़ियों तक इसका विस्तार है। शिलांग का पठार भी प्राय द्वीपीय भारत का ही एक भाग है। राजमहल पहाड़ियों और शिलांग के पठार के मध्य प्राय द्वीपीय चट्टानों पर कांप की मिट्टी का आवरण है। यही Out Line यह प्रायद्वीपीय भारत से मिलाता पठार की भावना करती है, पठार की कठोर चट्टानें का विस्तार पश्चिम में काफी दूर तक है। यह भारत का प्राचीनतम-भूखण्ड है, जिसका निर्माण प्राचीन Gondwana Land से सम्बन्धित है। इस प्रदेश का भू गर्भ भारत के Geological History का आधार है। यहाँ भारत का सबसे अधिक संसार की प्राचीनतम चट्टानें पायी जाती है, जिसमें gniss एवं Granite चट्टानों की प्रधानता है। इसका लगभग द्वीपीय भारत के आधे से अधिक क्षेत्रफल पर फैला हुआ है। इन प्राचीन चट्टानों का सम्बन्ध Cambrian period के पूर्व Algonkian, PriCambrian, Horonian, Lewisian युग से है। इन चट्टानों से उपर Vindhyan एवं Gondwana युग की चट्टाने पायी जाती है, जिसका निर्माण Cambrian से Jurassic युग के बीच माना जाता है। ये चट्टानें अपेक्षाकृत नवीन है लेकिन weathering and Denudation के कारण परिवर्तन हुआ है। ये चट्टानें अब वास्तविक रूप में नहीं पाये जाते। इस प्रदेश की भू रचना में अन्तिम Cretaceous Period तथा Pre-Tertiary Period में होने वाली ज्वालामुखी विस्फोट का काफी प्रभाव पड़ा है।

इस प्रकार हम देखते है कि प्रायद्वीपीय स्थलाकृति का निर्माण व्यवस्थाओं, लावा प्रवाह पर्वतीय भ्रंशन, चट्टान रूपान्तरण, नमन, आदि का प्रतिफल है। अतः प्राय द्वीपीय भारत को संरचना की दृष्टि से निम्न भागों में बाट सकते है। →

1/ **Archean group** :→ यह रवेदार और परिवर्तित gniss की बनी हुई है। इस समूह का विस्तार प्राय द्वीप के दक्षिण पूर्व में उड़ीसा उ० प्र० में आन्ध्र प्रदेश एवं छोटानागपुर में मिलता है। सामान्यतः इसका विस्तार पश्चिम में बुन्देल खण्ड तक है। उ० प्र० में अरावली तक और राजस्थान के प्रदेश में यह जहाँ तहाँ बिखरी हुई पायी जाती है। Archean group को निम्नलिखित भागों में बाटा गया है। —

(a) **Bengal gniss** :→ बंगाल, बिहार, उड़ीसा एवं कर्नाटक राज्य में देखे जाते है।

(b) **Bundel Khand gniss** :→ इसका विस्तार प्रायद्वीपीय भारत के उत्तरी भाग में Bundel Khand प्रदेश में पाया जाता है।

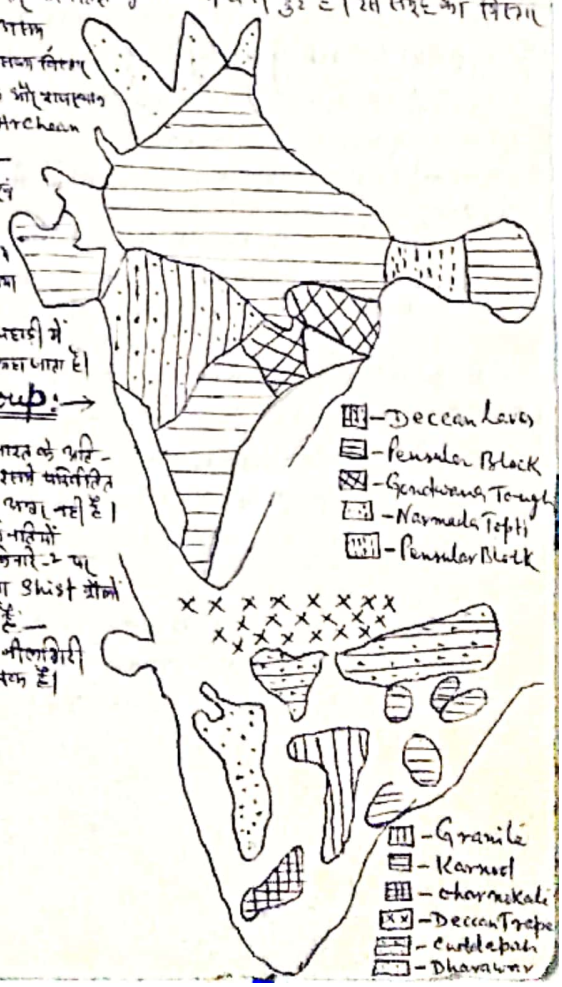
(c) **Nilgerignis** :→ इसका विस्तार नील गिरी पहाड़ी में पाया जाता है। इसे Charockite Series भी कहा जाता है।

2/ **Dharawar & Arawali group** :→

Dr. D.N. Wadia के अनुसार भारत के अति-प्राचीन चट्टानों को Dharawar नाम दिया गया है। इसमें परिवर्तित तलछटीय Archean Age की चट्टानो में कोई अन्तर नहीं है। इस युग की एक विशेषता यह है कि यह संकरी अभिनतियों (Geosyncline) में Archean gniss के किनारे-2 पर पायी जाती है। इस प्रकार इसका सम्बन्ध gniss तथा Shist चट्टानों से अधिक है। यह निम्नलिखित क्षेत्र में पायी जाती है:—

(a) मैसूर धारवाड़ बिलारी क्षेत्र :- इसका विस्तार नीलगिरी और मदुरई होते हुए लंका तक है।

(b) छोटानागपुर पठार के उत्तरी किनारे पर



(c) पश्चिम की ओर नागपुर के पास

(D) नील गिरी पहाड़ियों में।

Cuddapah :→ धारावार निर्माण काल के अन्तिम भाग में पृथ्वी पर अनेक Earth-movement हुऐ और इसके परिणाम स्वरूप ही अरावली के समान किन्तु अधिक ऊँची पर्वत श्रेणी का निर्माण हुआ और अपरदन भी प्रारम्भ हुऐ। इसमें काफी समय बाद शैलों का निक्षेप आरम्भ हुआ। यह निक्षेप धारावार प्रदेश में ही कटाव एवं मोड़ द्वारा बनी हुई अभिनतियों में हुआ था। इसी निक्षेप के परिणाम स्वरूप बने क्रम को Cuddapah System के नाम से पुकारा जाता है।

इस समूह का निक्षेप सम्भवतः बहुत ही विशाल भू सन्नतियों में आरम्भ हुआ। यह शैल Quartzite और Lime Stone के रूप में 20,000 मीटर की गहराई तक मिलता है। Cuddapah System से बिल्कुल अलग है। इस समूह की विशाल पट्टी प्रायद्वीप के पूर्वी भाग में कृष्णा एवं पेनार नदियों के मध्य तथा महानदी के भागों में पाया जाता है। अन्नामलाई एवं वेलिकोण्डा श्रेणियों के स्थान पर Cuddapah System और भी स्पष्ट है। अरावली के किनारे Delhi Quartzite इसी समूह का एक अंग पाया जाता है।

Vindhyan System :→ यह समूह भी प्रायः द्वितीय भारत के कई स्थानों पर पाया जाता है।→

1) कारावार पेनर घाटी के निचले भाग में Cuddapah को ढकते हुऐ इसका विस्तार है।
2) प्राय: द्वीप के उत्तरी भाग में चम्बल से लेकर पूर्व में सोन तक विस्तृत है।
3) Arawali के पश्चिम में विन्ध्ययन निर्माण के अन्तिम काल के लावा द्वारा निर्मित शैलों के क्रम जोधपुर के आस-पास।

अतः इस समूह में Lime Stone की प्रधानता है। अरावली के पश्चिम में स्थित इस क्रम की अपेक्षा Vindhayan शैलें बहुत परिवर्तित हुई हैं।

Gondwana groups :→ इस समूह के शैल के निर्माण गहरे बेसिनों नदी की घाटियों और झीलों की अभिनतियों में हुई है। इसकी उपस्थिति :→

1) गंगा और गोदावरी के निम्न भागों में
2) महानदी एवं ब्राह्मणी नदियों के मध्य Talchir में Narbada और Sone नदी के शीर्ष भागों तक
3) दामोदर घाटी तक।

इस समूह में Mudstone, Sand Stone और Sailly Stone मिलते हैं। इस समूह का सर्वाधिक महत्व कोयले की परतों के कारण ही है। भारत का 90% कोयला इन्हीं घाटियों में जिनमें Damodar Basin और Talchir Region प्रमुख है।

Gondwana समूह की समानता अफ्रीका, आस्ट्रेलिया और दक्षिणी अमेरिका में उपलब्ध है। यह इस बात का प्रमाण है कि Gondwana के ही भाग अन्य किसी समय मिले हुऐ थे।

Daccan Lava :→ प्राय: द्वीप के उत्तरी पश्चिमी भाग में Basalt Lava उद्गार प्रवाह की और प्रौढ़ भूसंरचना लगभग 1000000 वर्ग K.m क्षेत्र में ढके हुऐ हैं। दरारों से होकर Lava का प्रवाह Cretaceous Period के अन्तिम समय में हुआ था। लावा निक्षेप की औसत गहराई 600 से 1500 मीटर के बीच पाई जाती है।

इस प्रकार हम पाते हैं कि भूगर्भ विज्ञान के अन्तर्गत अध्ययन के दौरान विज्ञान के अन्तर्गत अध्ययन के दौरान प्राय: द्वीप भारत का एक अद्भुत उदाहरण के रूप में आया है, जो सदा सराहनीय है।

Scanned with CamScanner