1

हिमालय का भौतिक स्वरूप

(422) (4 b/157)

उच्च धरातल, हिमाच्छादित चोटियाँ, गहरा व कटा-फटा धरातल, पूर्वगामी जलप्रवाह, पेचीदी भूगर्भीय संरचना और उपोष्ण अक्षांशों में मिलने वाली शीतोष्ण सघन वनस्पति आदि विशेषतायें भारत के इस पर्वतीय भाग को अन्य धरातलीय भू-भागों से अलग करती है। भारत की यह पर्वतमाला सिंधु नदी के मोड़ से प्रारंभ होकर ब्रह्मपुत्र नदी के मोड़ तक फैली है। पूर्व से पश्चिम दिशा में इसकी लम्बाई 2400 Km, चौड़ाई 160-400 Km ~~के बीच~~ है। यह कैलाव 22 देशांतर रेखाओं के बीच मिलता है। इसकी औसत ऊँचाई 6000 मीटर है। एशिया महाद्वीप में 6500 m से अधिक ऊँची चोटियां 94 है 92 चोटियां इसी पर्वतीय प्रदेश में स्थित है। यह पर्वत माला भारत के 5 लाख वर्ग Km क्षेत्र में विस्तृत है। इसके उत्तर में तिब्बत का पठार व दक्षिण में सिंधु-गंगा-ब्रह्मपुत्र का विशाल मैदान फैला है। इसका आकार तलवार की भांति है।

हिमालय की सीमायें (Limits of the Himalayas):-

यह पर्वत श्रेणी अनेक पर्वतों का समूह है। मुख्य श्रेणी को हिमालय श्रेणी के नाम से पुकारते है। इस हिमालय के उत्तरी पश्चिमी भाग में काराकोरम, कैलाश, लद्दाख, जास्कर श्रेणियां मिलती है, जबकि दक्षिणी पूर्वी भाग में नागा, पटकोई, मणीपुर, अराकान श्रेणियाँ मिलती है। विद्वानों ने ~~इसे~~ इस पर्वतीय प्रदेश की सीमा पर अपने भिन्न-भिन्न विचार प्रकट किये हैं:—

(i) हिमालय पर्वत का वास्तविक विस्तार सिंधु नदी के मोड़ पर स्थित नंगा (Nanga) पर्वत से लेकर ब्रह्मपुत्र नदी के मोड़ पर स्थित नामचा वार्बा (Warba) पर्वत तक है। इसका केवल मध्य भाग नेपाल देश में स्थित है। शेष लगभग सम्पूर्ण भाग भारत देश में विस्तृत है।

(ii) अनेक भूगोलवेत्ताओं ने उपयुक्त तथ्यों को स्वीकार करने से स्पष्ट इंकार कर दिया है। उनके अनुसार इस सीमा को मान लेने से हम उन पर्वत श्रेणियों, जो सिंधु व ब्रह्मपु

नदियों के मोड़ो के आगे फैली है, की भौतिक एकता को स्वीकार करते हैं। इनके अनुसार हिमालय का विस्तार उन सब श्रेणियों तक है जो इसके पूर्वी या पश्चिमी भाग में हजारा, बलूचिस्तान पर्वत और म्यामार की पर्वत श्रेणियों के रूप में फैली हुई है।

(iv) किंग्डम वार्ड के अनुसार 'हिमालय का वास्तविक विस्तार इसके पूर्वी भाग की ओर है।'

(v) मेसन तथा वाडिया के अनुसार 'हिमालय पर्वत मेघालय पठार तथा चीन के युन्नान पठार के बीच फंसकर म्यामार की सीमा पर दक्षिण व दक्षिण पूर्व दिशा में घूम गया है।

हिमालय श्रेणियों का वर्गीकरण:- (i) भौगोलिक (Geographical) (ii) प्रादेशिक Regional (iii) भू-आकृतिक (Geological)

हिमालय तीन समानान्तर पर्वत श्रृंखलाओं के रूप में पश्चिम में सिन्धु गार्ज से पूर्व में ब्रह्मपुत्र गार्ज तक विस्तृत है। कश्मीर से अरुणाचल प्रदेश तक हिमालय पर्वत श्रेणी 2,500 Km लम्बाई में फैली हुई है। पूर्व में इसकी चौड़ाई 150 Km तथा पश्चिम में 500 Km है।

भौगोलिक (Geographical)

• वृहत हिमालय अथवा आंतरिक हिमालय (Great Himalayas or Inner Himalayas):- यह हिमालय पर्वत की सबसे ऊँची पर्वत श्रेणी है। इसकी औसत ऊँचाई 6,000 m तथा चौड़ाई 25 Km है। विश्व की अधिकांश ऊँची पर्वत-चोटियाँ इसी पर्वत श्रेणी में स्थित है। कुछ प्रमुख पर्वत-चोटियां निम्नलिखित है।

पर्वत-चोटी	देश	समुद्रतल से ऊँचाई (मी०)
माउण्ट एवरेस्ट	नेपाल	8,848
कंचनजंगा	भारत	8,598
मकालू	नेपाल	8,481
धौलागिरि	नेपाल	8,172
नंगा पर्वत	भारत	8,126
अन्नपूर्णा	नेपाल	8,078
नंदादेवी	भारत	7,817
नामचा बरवा	तिब्बत	7,756

हिमालय अत्यधिक ऊँचाई के कारण सदैव बर्फ से ढका रहता है अतः इसे हिमाद्री भी कहते हैं।

- **लघु अथवा मध्य हिमालय (The Lesser or the Middle Himalayas)** :- यह वृहत हिमालय के दक्षिण में लगभग इसके समानान्तर पूर्व-पश्चिम दिशा में विस्तृत है। इसकी ऊँचाई 3,700 से 4,500 मी तथा औसत चौड़ाई 80 Km है। हिमालय के इस भाग की पर्वत श्रेणियों में पीरपंजाल, नागटिबा, महाभारत और मसूरी प्रमुख है वृहत तथा लघु हिमालय के बीच विस्तृत घाटियां हैं जिनमें कश्मीर घाटी तथा नेपाल में काठमाण्डू घाटी प्रसिद्ध है। इस श्रेणी में पीरपंजाल एंव बनिहाल दो प्रमुख दर्रे है। भारत के अधिकांश पर्यटक एंव स्वास्थ्यवर्धक स्थल, जैसे- शिमला, मसूरी, डलहौजी, रानीखेत, अलमोड़ा, नैनीताल, दार्जिलिंग आदि लघु हिमालय के दक्षिण ढलानो पर स्थित है, इस भाग में कोणधारी वन मिलते है और ढालों पर छोटे-छोटे घास के मैदान पाये जाते है जिन्हें कश्मीर में मर्ग (सोनमर्ग, गुलमर्ग) और उत्तरांचल में बुग्याल और पयार कहते हैं। वृहत एंव लघु हिमालय के बीच मुख्य सीमान्त दरार (Great Boundary fault) पायी जाती है, जो पंजाब से असम राज्य तक विस्तृत है। इसमें उल्टे भ्रंश एंव मोड़ पाये जाते हैं।
- **बाह्य हिमालय अथवा शिवालिक श्रेणी (Outer Himalayas or Shiwalik)** :- यह हिमालय के दक्षिण में इसके समानान्तर पूर्व-पश्चिम दिशा में फैली हुई है। इसकी औसत ऊँचाई 900 से 1,200 मी. तथा औसत चौड़ाई 10 से 50 Km है। यह ~~पर्वत~~ हिमालय श्रृंखला की दक्षिणतम श्रेणी है। शिवालिक को जम्मु में जम्मू पहाड़ियों तथा अरूणाचल प्रदेश में डफला, मिरी अबोर ~~~~ और मिशमी पहाड़ियों के नाम से जाना जाता है। यह हिमालय का सबसे नवीन भाग है जिसका निर्माण मध्य मायोसीन से निम्न प्लीस्टोसीन काल तक माना जाता है। ~~यह~~ श्रेणी भी ~~~~

हिमालय का प्रादेशिक वर्गीकरण (Regional classification of Himalayas) :—

सर सिडनी बुराड ने सिंधु नदी से ब्रह्मपुत्र नदी तक विस्तृत हिमालय की विशाल पर्वतमालाओं को निम्नलिखित 4 भागों में विभाजित किया है। :—

(•) पंजाब हिमालय → सिंधु नदी तथा सतलज नदी के बीच वाले पर्वतीय भाग को पंजाब हिमालय कहते हैं। इसका अधिकांश भाग जम्मू-कश्मीर तथा हिमाचल प्रदेश में विस्तृत है। पंजाब हिमालय की लम्बाई 560 Km है। इस भाग की मुख्य पर्वत श्रेणियां लद्दाख, पीरपंजाल, धौलाधार तथा जास्कर है।

(•) कुमायूं हिमालय :- कुमायूं हिमालय सतलज तथा काली नदी के बीच 320Km लम्बे क्षेत्र से विस्तृत है। यह पंजाब हिमालय की अपेक्षा अधिक ऊँचा है। गंगा तथा यमुना नदियों का उद्गम इसी हिमालय से होता है। यह उत्तरांचल राज्य में फैला हुआ है। नंदादेवी कुमायूं हिमालय का सर्वोच्च शिखर है।

(•) नेपाल हिमालय :- नेपाल हिमालय काली नदी से तिस्ता नदी तक लगभग 800 Km की लम्बाई में विस्तृत है। इसका अधिकांश भाग नेपाल में स्थित है। इसलिए इसे नेपाल हिमालय कहते है। हिमालय का यह भाग सबसे अधिक ऊँचा है। माउन्ट एवरेस्ट, कंचनजंगा, धौलागिरि, मकालू तथा अन्नपूर्णा जैसे प्रसिद्ध चोटियां इसी भाग में स्थित हैं।

(•) असम हिमालय :- तिस्ता नदी से लेकर दिहांग (सांगपो-ब्रह्मपुत्र) तक 720Km लम्बाई में असम हिमालय फैला हुआ है। इस भाग की प्रमुख पर्वत-चोटियां कुला कांगड़ी, चुमलहरी, काबरू, जोंग सोंगला तथा पौहुनी हैं।

हिमालय का भौगर्भिक वर्गीकरण (Geological Classification) :—

समूचा हिमालय एक साथ नहीं बना है। इसका निर्माण विभिन्न अवस्थाओं में होकर गुजरा है। इस बात की पुष्टि यहाँ पर पाई जाने वाली अनेक युगों की चट्टानों के मिलने से होती है। इस आधार पर हिमालय को निम्न तीन भागों में रखा जा सकता है।:—

•) उत्तरी या तिब्बत क्षेत्र (Northern or Tibbetan Zone) — यह हिमालय में उत्तर में है और इसे ट्रांस हिमालय भी कहते है। यहाँ के चट्टानों में जीवाश्म नहीं पाये जाते है। यहाँ पर पूर्व-पैलियोजोइक से लेकर इयोसीन काल तक की चट्टाने पाई जाती है। ग्रेनाइट व शेल प्रमुख चट्टाने है जो रूपांतरित रूप में है।

•) हिमालय या मध्य क्षेत्र (Central or Himalayan Zone) :— यहाँ पर प्री कैम्ब्रियन से लेकर पैलियोजोइक काल तक की चट्टानें पाई जाती है। ग्रेनाइट, नीस व शिस्ट नामक रूपांतरित चट्टाने यहाँ मिलती है।

•) बाह्य या उप-हिमालय क्षेत्र (Outer or Sub-Himalayan Zone) :— इसे शिवालिक भी कहते है। यहाँ पर टर्शियरी काल की चट्टान पाई जाती है।

हिमालय के उत्तरी-पूर्वी भाग :—

हिमालय में हिमालय के अलावा उत्तरी पूर्वी भाग भी शामिल है जिसे पूर्वांचल कहते हैं। यह पूर्वांचल भारत-म्यामार सीमांत पर फैला है। पूर्व में दिहांग कंदरा को पार करने के बाद हिमालय दक्षिणी-पूर्व दिशा में मुड़ कर पहाड़ियों की श्रृंखला का निर्माण करते हैं यह पहाड़ियां भारत अन्य क्षेत्र व राज्यों में फैला है।

पूर्वी अरुणाचल प्रदेश में मिश्मी पहाड़ियां तथा पटकोई श्रेणी प्रमुख है। मिश्मी पहाड़ी की सबसे ऊंची चोटी डफाबम 4578 मी॰ ऊँची है। ये पहाड़ियां बलुआ पत्थर की बनी है। नागा पहाड़ियां पूर्वी अरुणाचल पहाड़ियों के दक्षिण फैली है।

हिमालय का ~~अक्षसंघी~~ दीर्घ मोड़ (Syntaxial Bends of Himalayas) :- हिमालय पर्वत के विस्तार पर प्रायद्वीपीय पठार ने भारी प्रभाव डाला है। इसकी उपस्थिति के कारण हिमालय कई स्थानों पर मुड़ गया है। लेकिन, वास्तव में यह हिमालय का विस्तार है। यह मोड़ इस प्रकार हैं:—

(i) पश्चिमी मोड़ :- पहला घुमाव पश्चिम में है, जहाँ हिमालय पर्वत नंगा पर्वत के निकट सिंधु नदी के पश्चिम में दक्षिण व दक्षिणी- पश्चिम दिशा में मुड़ गये है। यह मोड़ हिन्दुकुश, सुलेमान, किरथर श्रेणियों के रूप में मिलते है।

(हिमालय का उत्तरी पश्चिमी मोड़)

(ii) पूर्वी मोड़ - इसका घुमाव पूर्व में है, जहाँ हिमालय के नामचा बार्वा पर्वत के निकट ब्रह्मपुत्र नदी के पूर्व में दक्षिण व दक्षिण - पूर्व दिशा में मुड़ गये है। यह मोड़ अराकन - योमा श्रेणी कहलाता है तथा आगे बंगाल की खाड़ी तक पहुंच गया। इन दीर्घ मोड़ों के बनने के कारण सम्भवतः प्रायद्वीपीय पठार की उत्तर - पूर्व तथा उत्तर - ~~दक्षिण~~ पश्चिम की ओर बढ़ी हुई ~~भुजा~~ (पंजाब तथा बंगाल के मैदानों के नीचे दबी हुई) थी।

(हिमालय का उत्तरी-पूर्वी मोड़)