



सामान्य अध्ययन(*General Studies*)

भारतीय भूगोल

M-1/80 Sec-B, Opp. Sardar Ji Sari Wale, Near Kapoorthala,
Aliganj, Lucknow
Ph. : 0522-4005421, 9565697720
Website : www.tcsacademy.org

पाठ्यक्रम, नोट्स तथा बैच संबंधी updates निरंतर पाने लिये निम्नलिखित पेज को "Like" करें

 www.facebook.com/tcsacademy

 www.twitter.com/@tcsacademy

 tcsacademy

सामान्य अध्ययन
डेमो नोट्स

M-1/80 Sec-B, Opp. Sardar Ji Sari Wale, Near Kapoorthala,
Aliganj, Lucknow
Ph. : 0522-4005421, 9565697720
Website : www.tcsacademy.org

भारत की भूगर्भिक संरचना एवं भू-आकृति प्रदेश (Geological Structure and Physiographic Regions of India)

चट्टानों के स्वरूप एवं प्रकृति की जानकारी के लिए भूगर्भिक संरचना का अध्ययन आवश्यक है क्योंकि खनिज पदार्थों की उपस्थिति एवं मिट्टियों की बनावट चट्टानों की संरचना पर निर्भर करती है। भारत की भूगर्भिक संरचना में प्राचीनतम एवं नवीनतम दोनों प्रकार की चट्टानें पाई जाती हैं। एक ओर प्रायद्वीपीय भारत में आर्कियन युग की प्राचीनतम चट्टानें पाई जाती हैं वही दूसरी ओर मैदानी भागों में क्वार्टरनरी युग की नवीनतम परतदार चट्टानों की बहुलता है। डेल्टाई क्षेत्रों एवं तटीय भागों में नवीनतम चट्टानों का निर्माण निरंतर जारी है। भूगर्भिक संरचना की उपयोगिता श्रात्विक व अधात्विक खनिज दोहन एवं मृदा के रूप में है। विभिन्न कालानुक्रम में निर्मित संरचना के कारण भारत की भूगर्भिक संरचना में पर्याप्त भिन्नता है।

भारतीय चट्टानों की भूगर्भिक संरचना का वर्गीकरण निम्न प्रकार से किया गया है—

- | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| (i) आर्कियन क्रम की चट्टानें | (ii) धारवाड़ क्रम की चट्टानें | (iii) कुड़प्पा क्रम की चट्टानें |
| (iv) विंध्यन क्रम की चट्टानें | (v) गोंडवाना की चट्टानें | (v) दक्कन ट्रैप की चट्टानें |
| (vii) टर्शियरी क्रम की चट्टानें | (v) क्वार्टरनरी क्रम की चट्टानें | |

(i) आर्कियन क्रम की चट्टानें— ये प्राचीनतम चट्टानें हैं। इन चट्टानों का निर्माण तप्त पृथ्वी के ठंडा होने के फलस्वरूप हुआ है। अत्यधिक रूपांतरण के कारण इनका मौलिक रूप परिवर्तित हो चुका है एवं इन चट्टानों में जीवाश्म का अभाव है। ये नीस एवं शिष्ण प्रकार की चट्टानें हैं। आर्कियन शैलों में खनिज संपदा का भंडार, पाया जाता है। इन चट्टानों में धात्विक, अधात्विक, दुर्लभ खनिज पाये जाते हैं। ये चट्टानें मुख्यतः कर्नाटक, तमिलनाडु, आंध्रप्रदेश, मध्य प्रदेश, छोटानागपुर पठार, दक्षिण-पूर्वी राजस्थान के अलावा महान हिमालय के गर्भ में भी मौजूद हैं।

(ii) धारवाड़ क्रम की चट्टानें— धारवाड़ क्रम की चट्टानों का निर्माण आर्कियन क्रम की चट्टानों के अपरदन एवं निक्षेपण के फलस्वरूप हुआ है। इनमें जीवाश्म का अभाव पाया जाता है। इस क्रम की चट्टानी संरचना कर्नाटक के धारवाड़ व शिमोगा जिले में देखने को मिलती है। इसके अलावा मध्य एवं पूर्वी प्रायद्वीप उत्तरी-पश्चिमी क्षेत्र एवं प्रायद्वीपेतर क्षेत्रों (मेघालय पठार, हिमालय क्षेत्र आदि) में यह संरचना पायी जाती है। अरावली पर्वत का निर्माण धारवाड़ क्रम की चट्टानों से हुआ है। इस क्रम में चट्टानें आर्थिक दृष्टि से अधिक महत्वपूर्ण हैं। इसमें सभी प्रमुख धात्विक, खनिज जैसे लोहा, सोना, मैंगनीज, अभ्रक, कोबाल्ट, क्रोमियम, तांबा, टंगस्टन, सीसा, मूल्यवान, पत्थर व गृह निर्माण पदार्थ पाये जाते हैं।

(iii) कुड़प्पा क्रम की चट्टानें — कुड़प्पा क्रम की चट्टानों का निर्माण धारवाड़ क्रम की

आर्कियन शैल

धारवाड़ शैल	कुडप्पा शैल
-------------	-------------

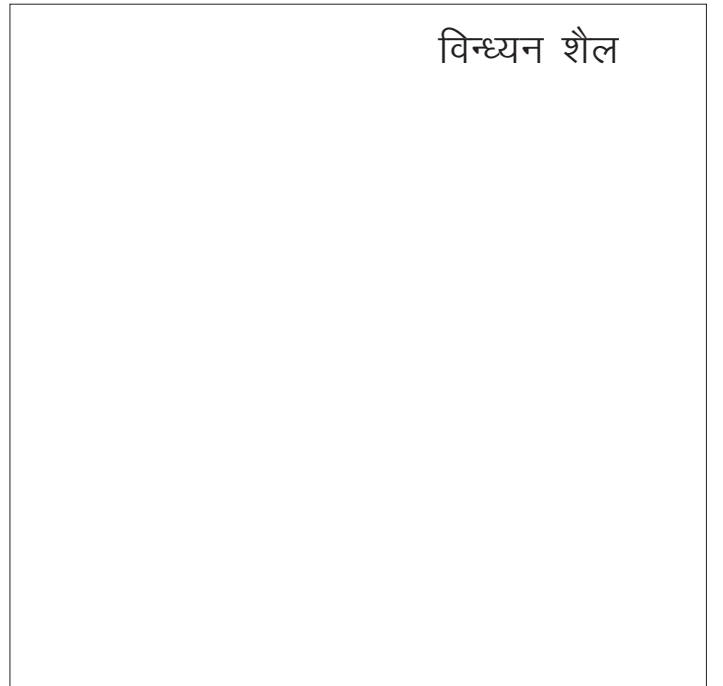
चट्टानों के अपरदन एवं निक्षेपण से हुआ है। ये परतदार चट्टाने हैं। इनका रूपांतरण धारवाड़ क्रम की चट्टानों की तुलना में कम हुआ है। इन चट्टानों में जीवाश्म का अभाव है। कुडप्पा क्रम की चट्टानों का नामकरण आंध्र प्रदेश के कुडप्पा जिले के नाम पर हुआ है। इस क्रम की चट्टानें बलुआ पत्थर, चूना पत्थर, संगमरमर तथा एम्बेस्टस आदि के लिए प्रसिद्ध हैं। पूर्वी घाट पर्वत का निर्माण इसी क्रम की चट्टानों से हुआ है। इस क्रम की चट्टानों में हीरे भी पाये जाते हैं, जैसे गोलकुंडा की हीरा खान। आन्ध्र के कुडप्पा जिले में सोने (Gold) के प्रमाण भी मिले हैं।

(iv) विंध्यन क्रम की चट्टानें—विंध्यन क्रम की चट्टानों का निर्माण कुडप्पा क्रम की चट्टानों के बाद हुआ है। ये चट्टानें परतदार हैं तथा इस संरचना में सूक्ष्मजीवों के प्रमाण मिलते हैं। विंध्यन क्रम की चट्टानों के पाँच क्षेत्र हैं—

1. सोन नदी घाटी में सेमरी श्रेणी।
2. भीमा नदी घाटी में भीमा श्रेणी।
3. राजस्थान के जोधपुर तथा चित्तौड़गढ़ में वालनी श्रेणी।
4. आन्ध्र प्रदेश के दक्षिणी-पश्चिमी भाग में उत्तर में मालवा व बंदेलखंड।
5. ऊपरी गोदावरी घाटी तथा नर्मदा घाटी के उत्तर में मालवा व बंदेलखण्ड।

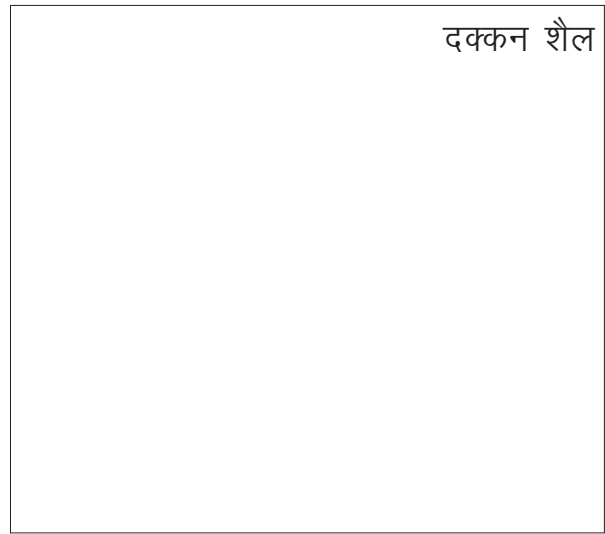
इस संरचना में चूना पत्थर, लाल बलुआ पत्थर, चीनी मिट्टी तथा डोलोमाइट आदि पाये जाते हैं। विंध्यन क्रम की संरचना भवन निर्माण के पत्थरों के लिए प्रसिद्ध है। लाल किला, जामा मस्जिद, साँची का स्तूप इसी शैल से निर्मित है।

(v) गोंडवाना की चट्टान— गोंडवाना क्रम की चट्टानों का निर्माण ऊपरी कार्बोनिफेरस से लेकर जुरैसिक युग के बीच हुआ है। यह संरचना क्रम भारत की ऊर्जा आवश्यकताओं का आधार है। भारत



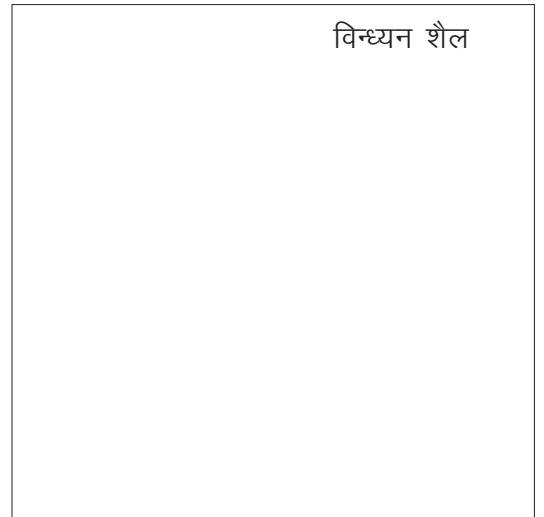
का 98% कोयला इसी संरचना में पाया जाता है। गोंडवाना क्रम की चट्टानें मुख्य रूप से बिहार, झारखण्ड, मध्यप्रदेश, छत्तीसगढ़, आन्ध्रप्रदेश, ओडिशा व महाराष्ट्र में पायी जाती है। गोंडवाना क्रम की चट्टानों को ऊपरी गोंडवाना एवं निम्न गोंडवाना में वर्गीकृत किया जाता है। महादेव, राजमहल, जबलपुर एवं उमरिया श्रेणी ऊपरी गोंडवाना क्रम के अंतर्गत जबकि तालचेर, दामूदा एवं पंचेत श्रेणी को निम्न गोंडवाना क्रम के अंतर्गत सम्मिलित किया जाता है।

(v) दक्कन ट्रैप – प्रायद्वीपीय भारत में मैसोजोइक युग के अंतिम काल में ज्वालामुखी क्रिया प्रारंभ हुई। दरारों के माध्यम से लावा उद्गार के फलस्वरूप इन चट्टानों का निर्माण हुआ। दक्कन ट्रैप का निर्माण क्रीटेशियस से लेकर इयोसीन काल तक माना जाता है। इस संरचना का विकास लावा के प्रवाह के फलस्वरूप सीढ़ीनुमा आकृति के रूप में हुआ। दक्कन ट्रैप संरचना महाराष्ट्र के अधिकांश भाग, गुजरात, मध्यप्रदेश, तमिलनाडु एवं आन्ध्र प्रदेश के कुछ भागों में पाई जाती है।



(vii) टर्शियरी क्रम की चट्टानें— टर्शियरी क्रम की चट्टानों का निर्माण इयोसीन युग से प्लायोसीन युग के मध्य हुआ है। इसी काल में हिमालय पर्वत श्रृंखला का निर्माण हुआ। इस काल की चट्टानों में उत्तर-पूर्वी भारत एवं जम्मू-कश्मीर में निम्न स्तरीय कोयला भी पाया जाता है। हिमालय प्रदेश एवं गढ़वाल हिमालय में चूना पत्थर के निक्षेप पाये जाते हैं। इस संरचना का विस्तार कश्मीर से लेकर असम तक है।

(v) क्वार्टरनरी क्रम क चट्टानें— क्वार्टरनरी संरचना सिन्धु एवं गंगा के मैदानी भागों में पाई जाती है। पुरानी जलोढ़ मृदा का निर्माण मध्य एवं ऊपरी प्लिस्टोसीन काल में हुआ जबकि नवीन जलोढ़ मृदा का निर्माण प्लिस्टोसीन काल के अंत में प्रारंभ हुआ जो वर्तमान काल तक जारी है। पुरानी जलोढ़ मृदा को बांगर तथा नवीन जलोढ़ मृदा को खादर कहा जाता है। विशाल मैदान में निक्षेपित तलछट की गहराई में काफी विभिन्नता मिलती है।



सामान्यतः हिमालय की तरफ गहराई अधिक है जबकि प्रायद्वीपीय पठार की तरफ गहराई कम है। कश्मीर घाटी का निर्माण प्लिस्टोसीन काल में हुआ। यह घाटी प्रारंभ में भारत की भूगर्भिक संरचना के अध्ययन से यह विदित होता है कि यहाँ प्राचीनतम से लेकर नवीनतम काल की चट्टानी या भूगर्भिक संरचना पाई जाती है।

अभिनूतन एंव
अभिनव शैल

भारत के भू-आकृतिक प्रदेश (*Physiographic Regions of India*)

भारत एक विशाल भू-भाग है जिसका निर्माण विभिन्न भूगर्भीय कालों के दौरान हुआ है। भूगर्भीय निर्माणों के अतिरिक्त इस विशाल भू-भाग पर अपक्षय, अपरदन तथा निक्षेपण की क्रियाओं का प्रभाव है। अति प्राचीन संरचना होने के कारण प्रायद्वीपीय पठार काफी अपरदित हो चुका है जहाँ काफी अवशिष्ट पर्वतों की अवस्थिति है। नवीन मोड़दार पर्वत होने के कारण हिमालय पर्वत का उच्चावच अति विषम है। विश्व की सर्वोच्च चोटी एवरेस्ट तथा विश्व का सबसे गहरा गॉर्ज बुंजी यहीं स्थित है। नवीन निक्षेपित संरचना होने के कारण उत्तर का विशाल मैदान विश्व के सर्वाधिक समतल मैदानों में से एक है।

भारत को स्थलाकृतिक विशेषताओं की दृष्टि से पाँच प्रमुख भागों में बाँटा गया है जो निम्नलिखित हैं—

- उत्तर भारत का पर्वतीय क्षेत्र (Mountains Region of Northern India)
- मध्यवर्ती विशाल मैदान (Intermediate Great Plain)
- प्रायद्वीपीय पठार (Peninsular Plateau)
- तटवर्तीय मैदान (Coastal Plain)
- द्वीप समूह (Group of Islands)

उत्तर भारत का पर्वतीय क्षेत्र (Mountains Region of Northern India)

यह विश्व की सर्वोच्च पर्वतीय स्थलाकृति है जिसका विस्तार भारत-पाक सीमा से भारत-म्यांमार सीमा तक लगभग 2500 किमी. की लंबाई है। इस संपूर्ण पर्वतीय प्रदेश का क्षेत्रफल लगभग 5 लाख वर्ग कि.मी. है। इस पर्वतीय प्रदेश को तीन भागों में विभाजित किया गया है—

1. ट्रांस हिमालय श्रेणी

2. हिमालय पर्वत श्रेणी

3. पूर्वांचल की पहाड़ियाँ

ट्रांस हिमालय श्रेणी (The Trans Himalaya)

ट्रांस हिमालय श्रेणी हिमालय के उत्तर में स्थित है तथा हिमालय की तुलना में पुरानी है। इसके अर्न्तगत काराकोरम लद्दाख तथा जास्कर श्रेणी को सम्मिलित किया जाता है। ट्रांस हिमालय की औसत ऊँचाई 600 मी. से भी अधिक है। भारत की सर्वोच्च चोटी गॉडविन ऑस्टिन (K_2) काराकोरम श्रेणी पर ही अवस्थित है। (ऊँचाई 861 मी.)। यह विश्व की दूसरी सबसे ऊँची चोटी है। काराकोरम दर्रा एवं इंदिरा कॉल काराकोरम श्रेणी पर स्थित है। इसी श्रेणी में भारत का सबसे लंबा ग्लेशियर सियाचिन स्थित है। काराकोरम पर्वत श्रेणी को कृष्णागिरी पर्वत के नाम से भी जाना जाता है। विश्व का सर्वाधिक ऊँचा सैनिक अड्डा सियाचिन यहीं अवस्थित है। काराकोरम श्रेणी के दक्षिण में समानान्तर लद्दाख श्रेणी की अवस्थिति है जिसकी औसत ऊँचाई 5800 मी. है। माउंट राकापोषी इस पर्वत का प्रमुख शिखर है। लद्दाख पठार की अवस्थिति इसी पर्वत श्रेणी में है जो भारत का न्यूनतम वर्षा का क्षेत्र है। सिंधु नदी, लद्दाख श्रेणी को काटकर बुंजी गॉर्ज का निर्माण करती है। जास्कर श्रेणी की अवस्थिति लद्दाख श्रेणी के दक्षिण में समानान्तर रूप में है। कैलाश श्रेणी जास्कर श्रेणी के दक्षिण-पूर्व में अवस्थित है इसका सर्वोच्च शिखर माउंट कैलाश है इसका सर्वोच्च शिखर माउंट कैलाश है। सिंधु नदी कैलाश श्रेणी के उत्तरी किनारे से निकलती है।

आर्कियन शैल

हिमालय पर्वत—श्रेणी (*The Himalayas*)

हिमालय पर्वत पश्चिम में पर्वत से लेकर पूर्व में नामचा बरवा तक धनुष की आकृति में फैला हुआ है। इन दोनों ही स्थानों पर हिमालय में दो तीखे मोड़ स्थित हैं। इस मोड़ का निर्माण प्रायद्वीपीय पठार की विषिष्ट आकृति के कारण हुआ है। अरावली श्रेणी तथा शिलांग पठार के प्रक्षेपित होने के क्रम में इन मोड़ों का निर्माण हुआ है। दबाव बल की अपेक्षाकृत कम तीव्रता के कारण हिमालय का पश्चिमी भाग अपेक्षाकृत अधिक चौड़ा एवं कम ऊँचा है। इस भाग में हिमालय की अनेक शाखाएँ हैं। पूर्वी भाग में दबाव के अधिक तीव्र होने के कारण हिमालय की तीनों श्रेणियाँ आपस में मिली हुई प्रतीत होती हैं हिमालय का पूर्वी भाग न केवल सर्वाधिक ऊँचा है बल्कि इसकी ढाल भी अधिक तीव्र है। इस पर्वत श्रेणी की ढाल असीमित है अर्थात् इसकी दक्षिणी ढाल उत्तरी ढाल की तुलना में अधिक तीव्र है।

हिमालय का निर्माण भारतीय सह-ऑस्ट्रेलियाई प्लेट एवं यूरेशियाई प्लेट के अभिसरण प्रक्रिया के फलस्वरूप हुआ है। अभिसरण—क्रिया के अन्तर्गत सापेक्षतः हल्के घनत्व के यूरेशियाई प्लेट का अग्रभाग वलित हो गया जिससे हिमालय का निर्माण हुआ। वस्तुतः इन दोनों प्लेटों का अभिसरण अभी भी जारी है, परिणामस्वरूप हिमालय अभी भी क्रमशः ऊँचा हो रहा है। यही कारण है कि हिमालयी क्षेत्र में अभी भी निरंतर भूकंप आते रहते हैं।

हिमालय पर्वत—श्रेणी को तीन भागों में विभाजित किया जाता है—

1. महान हिमालय (*Great Himalaya*)

महान हिमालय को “वृहत् एवं आंतरिक हिमालय” के नाम से भी जाना जाता है। इस श्रेणी का आंतरिक भाग अजैविक चट्टानों से बना है। उसके ऊपर ही परतदार चट्टानें पूरी तरह नष्ट हो गई एवं आंतरिक भाग की अजैविक चट्टानें ग्रेनाइट, नीस एवं शिष्ट के रूप में मौजूद हैं। महान हिमालय की औसत ऊँचाई लगभग 6000 मी. है। इस श्रेणी का दक्षिणी ढाल उत्तरी ढाल की तुलना में काफी तीव्र है। एवरेस्ट, कंचनजंगा, मकाल, धौलागिरी, नंगापर्वत, नामचा बरवा आदि इसके महत्वपूर्ण चोटी हैं जो सिक्किम राज्य में स्थित हैं। हिमालय की सर्वोच्च चोटी कंचनजंगा स्थित है। यह विश्व की तीसरी सबसे ऊँची दर्रे एवं मिलान, गंगोत्री एवं जेमू प्रमुख हिमनंद हैं।

2. मध्य / लघु हिमालय / हिमाचल (*Middle/Lesser Himalaya/Himanchal*)

महान हिमालय के दक्षिण में मध्य हिमालय की स्थिति है। यह श्रेणी महान तथा शिवालिक हिमालय के मध्य में अवस्थित है। इसकी सामान्य ऊँचाई 3700 से 4500 मी. के मध्य है। यह अनेक शाखाओं में विभाजित है जिनमें पीरजाल श्रेणी (जम्मू कश्मीर एवं हिमाचल प्रदेश), धौलाधर (हिमाचल प्रदेश), मसूरी श्रेणी (उत्तराखण्ड) तथा नागटिम्बा (उत्तराखण्ड) प्रमुख हैं। मध्य हिमालय में स्थित दर्रे यथा पीरपंजाल, रोहतांग आदि हैं जिनके द्वारा यह जम्मू—कश्मीर क्षेत्र से जुड़ा हुआ है। मध्य हिमालय पर उनके महत्वपूर्ण हिल स्टेशन जैसे डलहौजी, षिमला, नैनीताल, मसूरी, रानीखेत, दार्जिलिंग आदि स्थित हैं। मध्य हिमालय पर स्थित घास के मैदानों को “मर्ग” के नाम से जाना जाता है। उत्तराखण्ड में इन मैदानों को “वुग्याल या पयार” के नाम से जाना जाता है। ये मैदान उत्तम चारागाह हैं। इस श्रृंखला का उत्तरी ढाल मंद तथा दक्षिणी ढाल सापेक्षतः नग्न हैं। इन्हीं विशिष्ट स्थलाकृतियों के कारण इसे “शूकर कटक” भी कहते हैं।

3. शिवालिक / उप हिमालय (*Shivalik/Sub Himalaya*)

मध्य हिमालय के दक्षिण में शिवालिक हिमालय की अवस्थिति को बाह्य हिमालय के नाम से जानते हैं। इस श्रेणी की ऊँचाई 600 से 1500 मी. के मध्य है। इन्डोब्रह्म नदी की घाटी में निक्षेपित अवसादों के वलन से शिवालिक हिमालय की उत्पत्ति हुई है। इसीलिए महान एवं मध्य हिमालय की तुलना में शिवालिक हिमालय की संरचना सापेक्षतः ज्यादा मुलायम है। शिवालिक पर्वत की चौड़ाई पश्चिम में अधिक तथा पूर्व में कम है। शिवालिक में गोल बलुआ पत्थर, चिकनी मिट्टी, चूना पत्थर आदि पाए जाते हैं। यह श्रेणी अनेक सीानों पर विखण्डित हो गयी है जिसके कारण इसकी निरंतरता भंग हो गयी है। अरुणांचल प्रदेश में मिश्मी, अबोर, मिरि बूम, डुफला आदि इसी का विस्तार है।

हिमालय की घाटियाँ, दर्रे एवं पठार (Valleys, Passes and Plateaus of the Himalaya)

उत्तरी पर्वतीय प्रदेश में कुछ घाटियाँ, दर्रे एवं पठारों आदि का निर्माण हुआ है, जो निम्नलिखित हैं— काराकोरम एवं लद्दाख श्रृंखला के मध्य लद्दाख का पठार। पीरपंजाल एवं जॉस्कर श्रेणी के बीच जम्मू-कश्मीर में कश्मीर घाटी, महान एवं मध्य हिमालय के बीच हिमाचल प्रदेश में लाहुलस्पीति की घाटी, महान हिमालय एवं धौलाधर श्रेणी के बीच हिमाचल प्रदेश में कुल्लू घाटी, महान एवं मध्य हिमालय के बीच उत्तराखंड राज्य में फूलों की घाटी की अवस्थिति है। मध्य एवं शिवालिक हिमालय के बीच उत्तराखंड राज्य में दून की घाटी एवं ऊधमपुर घाटी, महान एवं मध्य हिमालय के बीच नेपाल में काठमांडू घाटी, मध्य एवं शिवालिक हिमालय के बीच असम में असम की घाटी, शिवालिक हिमालय के दक्षिण में असम में ब्रह्मपुत्र घाटी की अवस्थिति है।

हिमालय की दर्रे (Passes/Gaps of the Himalaya)**महान हिमालय के प्रमुख दर्रे (Main Passes of the Great Himalaya)**

बुर्जिल वर्रा : महान हिमालय स्थित पाक अधिकृत कश्मीर क्षेत्र एवं कश्मीर घाटी को जोड़ने वाला दर्रा है। यह नदी द्वारा निर्मित दर्रा है। जोजिला: महान हिमालय स्थित कश्मीर घाटी को लद्दाख से अर्थात् लेह को श्रीनगर से जोड़ने वाला यह हिमानी निर्मित दर्रा है। बड़ा लाचा-ला दर्रा' महान हिमालय स्थित हिमाचल प्रदेश एवं कश्मीर को जोड़ने वाला यह एक दर्रा है। यहीं पर विश्व का सबसे उच्चतम सड़क मनाली-लेह मार्ग स्थित है। शिपकिला: महान हिमालय स्थित सतलज नदी द्वारा निर्मित दर्रा, जो हिमाचल प्रदेश को तिब्बत से जोड़ता है। नीति पास: उत्तराखंड राज्य में महान हिमालय में स्थित एक दर्रा है। मानसरोवरन यात्रा इसी दर्रे द्वारा होती है। माना दर्रा: उत्तराखंड राज्य में महान का एक दर्रा जो लिपूलेख: उत्तराखंड राज्य में महान हिमालय स्थित एक दर्रा है। नाथूला : सिक्किम स्थित महान हिमालय का एक दर्रा जो दार्जिलिंग, चुंबी घाटी तथा तिब्बत को जोड़ता है। जेलेप्ला: सिक्किम स्थित महान हिमालय का एक दर्रा ऐतिहासिक दृष्टि से यह दर्रा अति महत्वपूर्ण है। वर्तमान में कलिंगोंग से ल्हासा मार्ग इसी दर्रे से होकर गुजरता है। बूम ला: पश्चिमी अरुणाचल प्रदेश में अवस्थित यह दर्रा चीन को अरुणाचल प्रदेश से जोड़ने वाला महान हिमालय स्थित एक दर्रा है। तुजू दर्रा: मध्यवर्ती अरुणाचल प्रदेश में अवस्थित यह दर्रा चीन की अरुणाचल प्रदेश से जोड़ता है।

मध्य हिमालय के प्रमुख दर्रे (Main Passes of the Middle Himalaya)

बनिहाल : जम्मू-कश्मीर में पीर पंजाल स्थित यह एक दर्रा है इसे कश्मीर घाटी का द्वार भी कहते हैं। भारत की सबसे लंबी सुरंग 'जवाहर सुरंग' इसी पर निर्मित है। पीर पंजाल दर्रा : यह मध्य हिमालय स्थित प्रमुख दर्रा है, जहाँ से मध्यकालीन मुगल रोड गुजरता है। यह दर्रा लगभग पूरे वर्ष खुला रहता है। बारामूला दर्रा: यह पाक अधिकृत कश्मीर की नियंत्रण रेखा पर अवस्थित और झेलम नदी द्वारा निर्मित एक दर्रा है। वर्तमान में कश्मीर को पाकिस्तान से अलग करता है। रोहतांग दर्रा : हिमाचल प्रदेश में धौलाधर श्रेणी पर स्थित दर्रा है। पर्यटकों के बीच काफी लोकप्रिय है।

3. मध्य (Purvanchal Hills)

पूर्वांचल की पहाड़ियाँ हिमालय का ही विस्तार हैं। नामचा बरवा के निकट हिमालय अक्षसंधीय मोड़ के कारण दक्षिण की ओर मुड़ जाता है। पटकाई, नागा, मणिपुर, लुशाई या मिजो पहाड़ी आदि को हिमालय का ही विस्तार माना जाता है। ये पहाड़ियाँ भारत

म्यांमार सीमा पर स्थित हैं। नागा पहाड़ी की सर्वोच्च चोटी माउंट सारामती तथा मिजो पहाड़ी की सर्वोच्च चोटी ब्लू माउंटेन है। पूर्वांचल की पहाड़ियाँ काफी कटी-फटी हैं। सारामती से दक्षिण की ओर पूर्वात्तर श्रृंखलाओं की ऊँचाई क्रमशः कम होती जाती है। गारो, खासी एवं जयंतिया पहाड़ी शिलांग के पठार पर अवस्थित हैं। पूर्वांचल की पहाड़ियाँ भारतीय मानसून को दिशा प्रदान करती हैं। इस प्रकार ये पहाड़ियाँ जल विभाजक के साथ-साथ जलवायु विभाजक भी है।



हिमालय का प्रादेशिक वर्गीकरण (*Regional Classification of the Himalaya*)

हिमालय का प्रादेशिक वर्गीकरण नदियों के आधार पर हुआ है। प्रादेशिक वर्गीकरण को ही हिमालय का क्षेत्रीय वर्गीकरण कहते हैं, जो निम्नलिखित है—

1. पंजाब हिमालय (*The Punjab Himalaya*)

जम्मू-कश्मीर तथा हिमाचल प्रदेश में विस्तृत होने के कारण इसे कश्मीर हिमालय तथा हिमाचल हिमालय भी कहते हैं। यह सिंधु गॉर्ज से लेकर सतलज गॉर्ज तक 560 कि०मी० लम्बा है। इसी में काराकोरम, लद्दाख तथा जास्कर श्रृंखला भी शामिल हैं।

2. कुमायूँ हिमालय (*The Kumaun Himalaya*)

इसका विस्तार सतलज नदी के गॉर्ज से लेकर काली नदी के गॉर्ज तक 320 कि० मी० की लम्बाई में है। यह मुख्यतः उत्तराखण्ड राज्य में विस्तृत है। इसमें बद्रीनाथ, केदारनाथ, नंदादेवी, त्रिशूल आदि प्रमुख चोटियाँ हैं। नंदादेवी (7,817 मीटर) सर्वोच्च चोटी है। गंगा तथा यमुना का उद्गम सील भी इसी हिमालय में है।

3. नेपाल हिमालय (*The Nepal Himalaya*)

इसका विस्तार काली नदी के गॉर्ज से तीस्ता नदी के गॉर्ज तक 800 कि० मी० की लंबाई में है। माउण्ट एवरेस्ट, कंचनजंगा तथा मकालू शिखर इसी भाग में हैं। हिमालय का सर्वाधिक ऊँचा भाग इसी हिमालय में अवस्थित है।

4. असम हिमालय (*The Asam Himalaya*)

इसका विस्तार तिस्ता नदी के गॉर्ज से ब्रह्मपुत्र नदी के गॉर्ज तक 720 कि० मी० में है। यह पूर्वी सिक्किम, भूटान तथा अरुणाचल प्रदेश में अवस्थित है।

हिमालय पर्वत का महत्व (*Significance of Himalaya*)

भारत के लिए हिमालय का भौगोलिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक एवं सामरिक दृष्टि से पर्याप्त महत्व है।

1. मानसून की उत्पत्ति तथा मानसूनी पवनों को रोककर वर्षा लाने में हिमालय की काफी महत्वपूर्ण भूमिका है। अपनी स्थिति, विस्तार तथा ऊँचाई के कारण हिमालय तापमान को प्रभावित करता है। यह साइबेरिया से शीतऋतु में आने वाली ठण्डी पवनों को रोकता है जिसके कारण शीतऋतु में भी उत्तर भारत का तापमान अपेक्षाकृत उच्च बना रहता है। यही कारण है कि यद्यपि भारत का आधा भाग कर्क रेखा के उत्तर में स्थित है। इसके बावजूद भारत में उष्ण मानसूनी जलवायु पाई जाती है। अतः स्पष्ट है कि हिमालय की अनुपस्थिति में उत्तर भारत की जलवायु मरुस्थलीय या अर्द्धमरुस्थलीय होती तथा शीतऋतु में तापमान हिमांक से भी नीचे होता। हिमालय पर्वत से अनेक महत्वपूर्ण नदियाँ निकलती हैं ये नदियाँ बारहमासी हैं क्योंकि शुष्क मौसम में भी हिम के पिघलने के कारण इन्हें जल प्राप्त होता है। उत्तर भारत के लिए इन नदियों का अत्यधिक महत्व है। हिमालय से निकलने वाली नदियाँ हुआ हैं। कृषि की दृष्टि से यह मैदान महत्वपूर्ण है क्योंकि यह विश्व के सर्वाधिक ऊपजाऊ मैदानों में से एक है तथा यहाँ जल संसाधन पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध है।

2. सदावाहिनी नदियों तथा विषम उच्चावच के कारण हिमालय क्षेत्र जल विद्युत के लिए अनुकूल है। भारत में जल विद्युत की संचित क्षमता हिमालय क्षेत्र में ही है।

3. हिमालयी क्षेत्र पर्यावरण एवं पारिस्थितिक दृष्टि से काफी महत्वपूर्ण है। यह क्षेत्र जैविक विविधता की दृष्टि से काफी धनी है। इस क्षेत्र में उष्ण कटिबंधीय वनस्पति से लेकर अल्पाइन वनस्पति तक की पेटियाँ स्थित हैं। हिमालय क्षेत्र में अनेक प्रकार की जड़ी-बूटियाँ पाई जाती हैं।

4. मनोरम दृश्य, स्वास्थ्यप्रद जलवायु, ग्रीष्मऋतु में कम तापमान तथा शीतऋतु में हिमपात के कारण हिमालय का पर्यटन की दृष्टि से काफी महत्व है।

5. हिमालय पर्वत पर अनेक धार्मिक स्थल स्थित हैं, जिनमें बद्रीनाथ, केदारनाथ, गंगोत्री, यमुनोत्री आदि प्रमुख हैं।

6. कृषि की दृष्टि से हिमालय का महत्व है। देहरादून की घाटी में उत्तम कोटि के बासमती चावल की कृषि होती है। सेब, नाशपाती, चेरी, अखरोट, बादाम आदि फला मुख्यतः हिमालय क्षेत्र में ही उपजाए जाते हैं। अधिकांश चाय भी हिमालय क्षेत्र में ही प्राप्त की जाती है।