अध्याय 14

भारत की भौतिक संरचना

इस अध्याय में आप सीखेंगे किः

- भारत की भूगर्भीय संरचना एवं उसका वर्गीकरण किस प्रकार करते हैं। इसके संदर्भ में सम्पूर्ण भौतिक संरचना की क्रमवार जानकारी प्राप्त होगी।
- भूगर्भीय संरचना कैसे किसी देश को आर्थिक समृद्ध बना देती है और इसका उस देश के ऊपर क्या प्रभाव पड़ता है।

भौतिक स्वरूप (Physical Aspects of India)

भारत जैसे विशाल भूखंड के लिए यह कोई आश्चर्यजनक बात नहीं है कि इसमें कहीं ऊँचे गगनचुम्बी पर्वत पाये जाते है तो कहीं विस्तृत मैदान और कहीं कठोर भूमि वाले पठार। किन्हीं भागों में उष्ण बालू के मरुस्थल पाये जाते हैं तो कहीं सघन वन।

भू-गर्भीय संरचना की दृष्टि से भारतीय उपमहाद्वीप को चार भौतिक विभागों में बाँटा जा सकता है—

1. उत्तरी पर्वतीय प्रदेश (हिमालय पर्वत श्रृंखला)
2. सतलुज-गंगा-ब्रह्मपुत्र का मैदान
3. दक्षिण का विशाल प्रायद्वीपीय पठार
4. तटीय मैदान एवं द्वीप।

उत्तरी पर्वतीय प्रदेश (Northern Mountain Region)

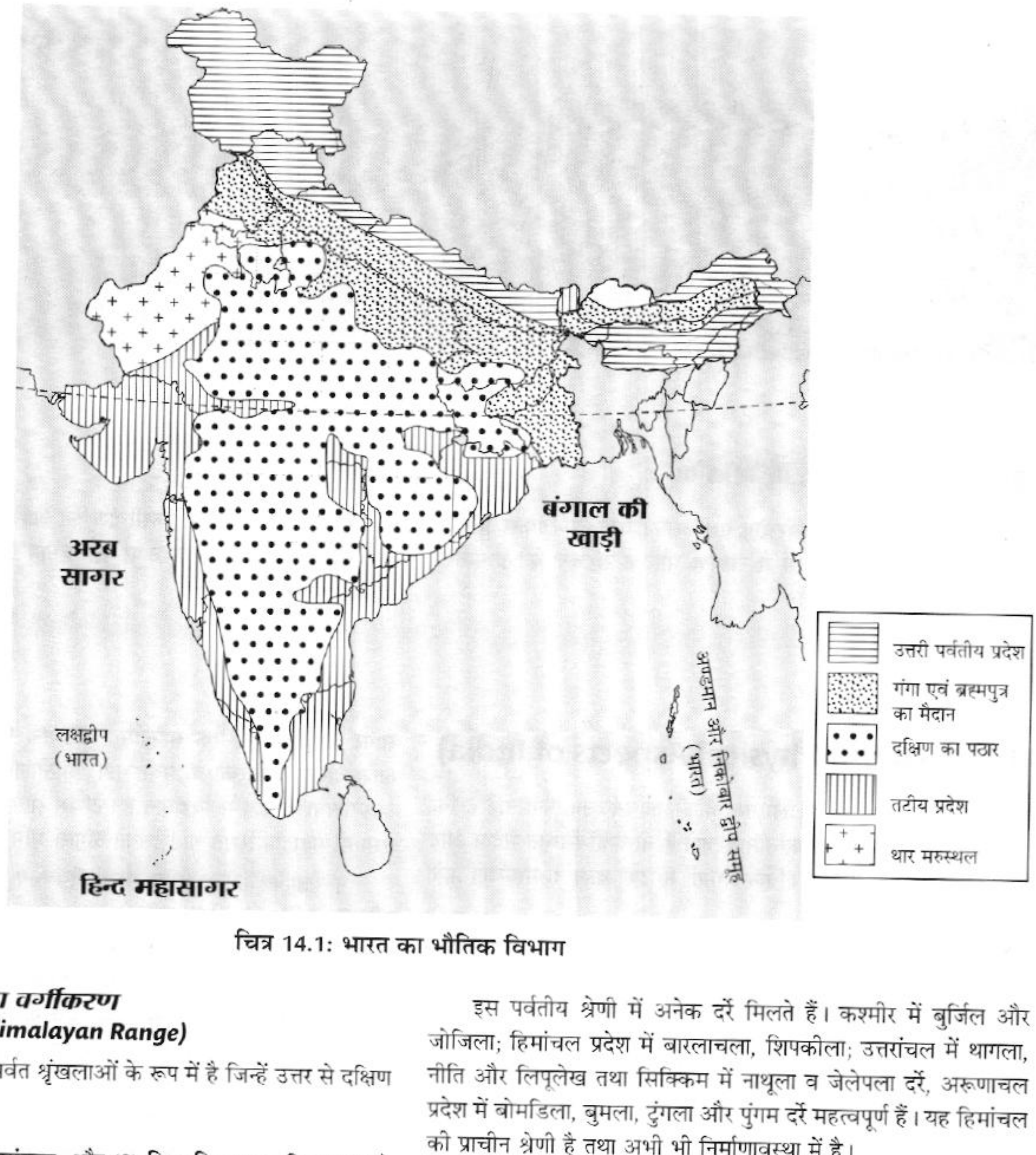
यह पर्वतीय भाग महान हिमालय पर्वत शृंखला के एक भाग का निर्माण करते हैं जो भारतीय भू-खंड के बाहर तक विस्तृत है तथा विश्व के सर्वाधिक युवा वलित पर्वतों में से एक है।

उत्पत्ति तथा उत्थान (Origin or Upheaval)—प्लेट विवर्तनिकी सिद्धान्त के अनुसार हिमालय की उत्पत्ति दो महाद्वीपों के आपस में टकराने से हुई है। वैज्ञानिकों के अनुसंधानों द्वारा ज्ञात हुआ है कि आज जहाँ हिमालय पर्वत स्थित है वहाँ एक विशाल सागर (टेथिस) स्थित था। इस सागर के दक्षिण में एक महाद्वीप (गोंडवाना भूमि) था जिसके अवशेष आज दक्षिण अमेरिका के पूर्वी भाग, अफ्रीका के प्रायद्वीपीय भारत और आस्ट्रेलिया के रूप में विद्यमान है। टेथिस सागर के उत्तर में भी एक और ऐसा ही महाद्वीप स्थित था जिसको अंगारा भूमि कहते हैं।

भू-वैज्ञानिकों के अनुसार मध्य जीवकल्प (Mesozoic) के अन्त में गोंडवाना भूमि तथा अंगारा भूमि के बीच स्थित टेथिस सागर का तल प्रदेश भूगर्भ के उत्थान के कारण ऊपर उठने लगा। उठते-उठते वह सागर तल की सतह तक आ पहुँचा और उसके जल ने गोंडवाना भूमि के कुछ निचले प्रदेशों को आवृत कर लिया। इसी के साथ-साथ गोंडवाना महाद्वीप विस्थापन के प्रभाव से टूट गया और उसके स्थान पर हिन्द महासागर की सृष्टि हुई। परन्तु टेथिस सागर के तल प्रदेश का उत्थान इतने पर भी समाप्त नहीं हुआ।

भूगर्भ के उत्थान के कारण वह अधिकाधिक ऊंचा उठता गया और इसके परिणामस्वरूप कुछ ऐसी पर्वत श्रेणियां बनी जिन्हें हम चीन से लेकर यूरोप तक फैली हुई पाते हैं। इन्हें अल्पाइन समूह की पर्वत श्रेणियां भी कहते हैं जिसका हिमालय पर्वत एक भाग है। इसी समय वृहद स्तरीय उथल-पुथल होने से दक्षिण भारत में बड़े पैमाने पर दरारों से द्रव लावा का प्रवाह फैला। यह सभी क्रिटेसियस युग के उत्तरार्द्ध की घटनाएं मानी जाती हैं।

हिमालय विश्व की नवीनतम मोड़दार या वलित पर्वतमाला है। कश्मीर से अरूणाचल प्रदेश तक हिमालय पर्वत श्रृंखला 2,500 किमी लम्बाई में फैली हुई है। पूर्व में इसकी चौड़ाई 150 किमी तथा पश्चिम में 500 किमी है। इसकी औसत ऊँचाई 6100 मीटर है। एशिया महाद्वीप में 6500 मीटर से अधिक ऊँची चोटियाँ 94 हैं जिनमें से 92 चोटियाँ इसी पर्वतीय प्रदेश में स्थित हैं। यह पर्वतमाला भारत के 5 लाख वर्ग किमी क्षेत्र में विस्तृत है।



चित्र 14.1: भारत का भौतिक विभाग

हिमालय श्रेणियों का वर्गीकरण (Classification of Himalayan Range)

हिमालय तीन समानान्तर पर्वत श्रृंखलाओं के रूप में है जिन्हें उत्तर से दक्षिण की ओर क्रमश:

(1) हिमाद्रि, (2) हिमांचल, और **(3) शिवालिक** नाम दिया जाता है

हिमाद्रि—हिमालय की सबसे ऊँची पर्वत श्रेणी है। इसकी लम्बाई 2500 किमी है। इसकी औसत ऊँचाई 6100 मीटर तथा औसत चौड़ाई 25 किमी है। इसे **वृहत्त हिमालय** अथवा **आन्तरिक हिमालय** (Great Himalyas or Inner Himalyas) भी कहा जाता है। यह नंगा पर्वत से लेकर नामचाबर्वा पर्वत तक एक पर्वतीय दीवार के रूप में फैला है। विश्व की अधिकांश ऊँची पर्वत चोटियाँ इसी पर्वत श्रेणी में अवस्थित हैं। जैसे एवरेस्ट 8852 मीटर, कंचनजंगा 8598 मीटर, मकालू 8481 मीटर, नंगापर्वत 8126 मीटर, नंदा देवी 7817 मीटर, त्रिशूल, बद्रीनाथ, नीलकंठ एवं केदारनाथ हैं। एवरेस्ट चोटी को पहले तिब्बती भाषा में **चोमोलुंगमा** कहते थे।

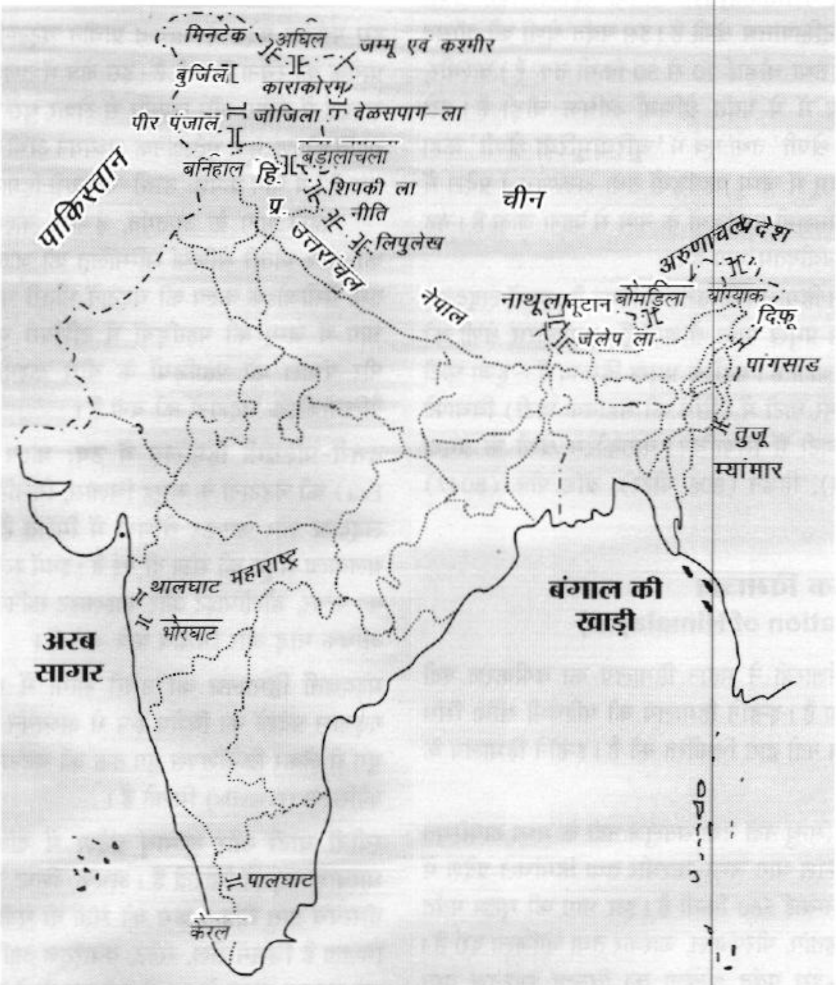
इस पर्वतीय श्रेणी में अनेक दर्रे मिलते हैं। कश्मीर में बुर्जिल और जोजिला; हिमांचल प्रदेश में बारलाचला, शिपकीला; उत्तरांचल में थागला, नीति और लिपूलेख तथा सिक्किम में नाथूला व जेलेपला दर्रे, अरूणाचल प्रदेश में बोमडिला, बुमला, टुंगला और पुंगम दर्रे महत्वपूर्ण हैं। यह हिमांचल की प्राचीन श्रेणी है तथा अभी भी निर्माणावस्था में है।

प्रमुख दर्रे

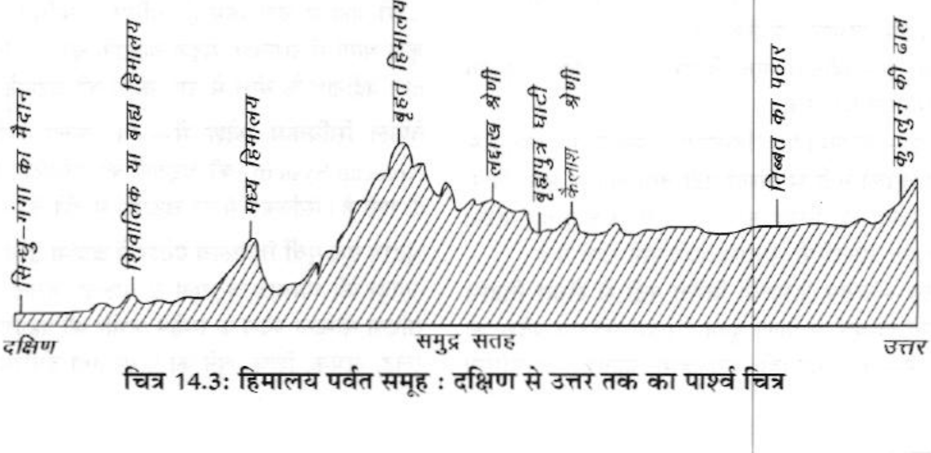
- **बुर्जिला**—बुर्जिल पाक अधिकृत कश्मीर और श्रीनगर को जोड़ती है।
- **जोजिला**—कश्मीर को लद्दाख से जोड़ती है।
- **शिपकीला**—सतलुज का गार्ज, हिमांचल प्रदेश और तिब्बत।
- **बड़ालाचला**—जम्मू कश्मीर एवं हिमांचल।
- **नीति एवं लिपुलेख दर्रा**—उत्तरांचल एवं तिब्बत।
- **नाथूला एवं जेलेप्ला**—सिक्कम एवं तिब्बत।
- **बुमला, टुंगला, बोमडिला**—अरूणाचल प्रदेश एवं तिब्बत।

सर्वोच्च हिमालय के दक्षिण में **मध्य या लघु हिमालय** (Lesser or Middle Himalayas) है। इसकी ऊँचाई 3700 से 4500 मीटर तथा

औसत चौड़ाई 80 किमी है। पीरपंजाल, धौलाधार, नागटिब्बा, महाभारत हिमालय के इस भाग की पर्वत श्रेणियाँ हैं। भारत के **अधिकांश पर्यटक स्थल** जैसे—शिमला, डलहौजी, मसूरी, रानीखेत, नैनीताल, दार्जिलिंग आदि लघु हिमालय के दक्षिणी ढलानों पर स्थित है। पीरपंजाल श्रेणी पर स्थित दो प्रमुख दर्रे हैं—बंदिल पीर दर्रा तथा बनिहाल दर्रा (जवाहर टनल—जम्मू श्रीनगर महामार्ग इसी से होकर गुज़रता है)। इसके ढालों पर कोणधारी वन तथा छोटे-छोटे घास के मैदान पाए जाते हैं जिन्हें कश्मीर में मर्ग (गुलमर्ग, सोनमर्ग), उत्तराखंड में बुग्याल और पयार तथा मध्यवर्ती भागों में दुआर एवं



चित्र 14.2: हिमालय के प्रमुख दर्रे



चित्र 14.3: हिमालय पर्वत समूह : दक्षिण से उत्तर तक का पार्श्व चित्र

दून कहा जाता है। महान हिमालय और मध्य हिमालय के बीच खुली घाटियाँ पाई जाती हैं, जैसे—पीरपंजाल और महान हिमालय के मध्य कश्मीर घाटी, महान हिमालय और महाभारत श्रेणी के मध्य नेपाल स्थित काठमांडू घाटी हैं। विवर्तनिक दृष्टिकोण से यह हिमालय प्राय: शांत है।

बाह्य हिमालय (Outer Himalayas) अथवा **शिवालिक श्रेणी** हिमालय पर्वत श्रृंखला की **दक्षिणतम** श्रेणी है। इस पर्वत श्रेणी की औसत ऊँचाई 900 से 1200 मीटर तथा चौड़ाई 10 से 50 किमी तक है। कश्मीर, हिमांचल प्रदेश तथा पंजाब में ये पर्वत श्रेणियाँ अधिक चौड़ी है। इसे गोरखपुर के समीप '**डूंडवा श्रेणी**' तथा पूर्व में '**चूरियामूरिया श्रेणी**' कहा जाता है। शिवालिक को जम्मू में जम्मू पहाड़ियों तथा अरूणाचल प्रदेश में डाफला, मिरी, अबोर और मिशमी पहाड़ियों के नाम से जाना जाता है। यह हिमालय पर्वत श्रृंखला का नवीनतम भाग है।

ट्रांस हिमालय—यह महान हिमालय के उत्तर में स्थित है। इसमें लद्दाख, जास्कर, कैलाश, कराकोरम प्रमुख पर्वत श्रेणियाँ हैं। कराकोरम श्रेणी को उच्च एशिया की रीढ़ कहा जाता है। यहाँ के प्रमुख हिमनद हैं—हुंजा घाटी में हिस्पार और बातुरा, शिग्गर घाटी में (सिंध की सहायक घाटी) विचाफो और बाल्टोरो, तथा नुब्रा घाटी में सियाचिन। कराकोरम श्रेणी के प्रमुख शिखर—K2 (8611 मीटर), हिडन (806 मीटर), ब्रॉड पीक (8047) गाशेर ब्रुम (8068 मीटर)।

हिमालय का प्रादेशिक विभाजन (Regional Classification of Himalayas)

सिडनी बुरार्ड नामक भूगर्भशास्त्री ने महान हिमालय का वर्गीकरण नदी घाटियों के आधार पर किया है। इन्होंने हिमालय की पश्चिमी सीमा सिंध नदी तथा पूर्वी सीमा ब्रह्मपुत्र नदी द्वारा निर्धारित की है। इन्होंने हिमालय के चार वर्ग बताए हैं—

- **पंजाब हिमालय**—सिन्धु नदी तथा सतलुज नदी के मध्य अवस्थित पर्वतीय भाग; अधिकांश भाग जम्मू-कश्मीर तथा हिमांचल प्रदेश में विस्तृत है। इसकी लम्बाई 560 किमी है। इस भाग की मुख्य पर्वत श्रेणियां लद्दाख, रोहतांग, पीरपंजाल, जास्कर तथा जोजिला दर्रा है।
- **कुमायूं हिमालय**—इस पर्वत श्रृंखला का विस्तार सतलुज तथा काली नदियों के मध्य 320 किमी की लम्बाई में विस्तृत है। यह पंजाब हिमालय का अपेक्षाकृत अधिक ऊँचा भाग है। इसमें नैनीताल, अल्मोड़ा, गढ़वाल आदि सम्मिलित हैं। भागीरथी और यमुना नदियों का उद्गम क्षेत्र इसी हिमालय में स्थित है।
  प्रमुख चोटियां हैं—बद्रीनाथ एवं केदारनाथ। नंदादेवी कुमायूं हिमालय का सर्वोच्च शिखर है।
- **नेपाल हिमालय**—यह पर्वत प्रदेश हिमालय का सबसे लम्बा प्रादेशिक विभाग है। यह **काली नदी से तिस्ता नदी तक** लगभग 800 किमी की लम्बाई में विस्तृत है। विश्व की सर्वोच्च पर्वत श्रृंखलाएं माउन्ट एवरेस्ट, कंचनजंगा, धौलागिरी, मकालू आदि इसी श्रेणी में है।
- **असम हिमालय**—असम हिमालय **तिस्ता नदी से लेकर दिहांग तक** 720 किमी लम्बाई में फैला हुआ है। इस पर्वतीय प्रदेश की प्रमुख चोटियां है—कुला कांगड़ी, चुमलहारी, काबरू, जागसांगला आदि। इस हिमालय में अनेक पहाड़ियाँ भी पायी जाती हैं जैसे नागा पहाड़ियाँ, कोहिमा, मणिपुर, मिजो, खासी आदि। इस भाग की प्रमुख नदियाँ दिबांग, दिहांग, लोहित तथा ब्रह्मपुत्र हैं।

हिमालय पर्वतों की भूवैज्ञानिक रचना

इस पर्वतीय प्रदेश में अत्यन्त प्राचीन चट्टानों से लेकर नवीन चट्टानों तक प्रत्येक की रचना मिलती है। इस क्षेत्र में तलछटीय जमाव हिमालय की कुल लम्बाई में हजारा और कश्मीर से लेकर धुर-पूर्व तक मिलते हैं। किन्तु सघन या विश्लेषणात्मक भूवैज्ञानिक अध्ययन अभी तक केवल दो ही भागों में किया गया है। ये भाग क्रमश: उत्तरी-पश्चिमी हिमालय और मध्यवर्ती हिमालय हैं।

पहले भाग के अन्तर्गत, हजारा, कश्मीर, पीरपंजाल और हिमालय की अन्य भीतरी श्रेणियां सम्मिलित की जाती हैं। यहां पैलियोजोइक कल्प तथा मैसोजोइक कल्प की चट्टानें भीतरी भाग में मिलती हैं, जबकि बाहरी भाग में जम्मू की पहाड़ियों में टर्शियरी युग की चट्टानें। जास्कर और पीर-पंजाल की पहाड़ियों के बीच कश्मीर की घाटी पूर्णत: विकसित पैलियोजोइक चट्टानों की बनी है।

उत्तरी-पश्चिमी हिमालय में उष: कल्प (आर्कियन कल्प Archean Era) की चट्टानों के समूह चिलास, गिलगित, बाल्टिस्तान, उत्तरी कश्मीर, लद्दाख ओर जास्कर श्रेणियों में मिलते हैं। कश्मीर और हजारा में इन्हें बलवाला समूह की संज्ञा दी गई है। इनमें स्लेट, क्वार्ट्ज, शिस्ट, रवेदार चूने का पत्थर, डोलोमाइट और फाइलाइट खनिजें मिलती हैं। इस भाग में बहुत अधिक मोड़ और भिंचाव पाये जाते हैं।

मध्यवर्ती हिमालय की उत्तरी सीमा में स्पीती की घाटी, कुमायूं और गढ़वाल प्रदेशों का विशेष रूप से अध्ययन किया जाता है। यहां कैम्ब्रियन युग से लेकर क्रिटेशियस युग तक की चट्टानें एवं तत्कालीन जीवावशेष या फोसिल्स (Fossils) मिलते हैं।

स्पीती घाटी और कुमायूं प्रदेश में दक्षिणी भारत से मिलती-जुलती धारवाड़ चट्टानें मिलती हैं। अभ्रक, शिष्ट, स्लेट और फाइलाइट आदि की ग्रीसबच द्वारा बैक्रित क्रम की संज्ञा दी गयी है। इनके पश्चात् हेमन्त क्रम मिलता है जिसमें शेल, स्लेट, क्वार्ट्ज आदि की अधिकता पायी जाती है। यह चट्टान समूह नेपाल से पूर्व तक फैले हैं।

शिमला-गढ़वाल प्रदेश के उप-हिमालय में कश्मीर के समान ही चट्टानी समूह मिलते हैं, जिन्हें जूतोघ और चैल-क्रम कहा जाता है। चक्राता के उत्तरी भाग में चैल-क्रम ही अधिक विकसित पाया जाता है। गढ़वाल के कुछ भागों में अरावली सदृश चट्टानों का क्रम मिलता है और विष्णु प्रयाग तथा बद्रीनाथ के बीच में उष: कल्प की चट्टानें मिलती है

नेपाल सिक्किम प्रदेश में—उष: कल्प आर्कियन क्रम (Rocks of Archean System) की चट्टानों को दार्जिलिंग क्रम की चट्टानों की संज्ञा दी गयी है। सिक्किम में इन चट्टानों में ताँबे के पर्याप्त भंडार पाये जाते हैं।

भूटान एवं पूर्वी हिमालय प्रदेश में बक्सा क्रम मिलता है। यह क्रम छोटा नागपुर की धारवाड़ चट्टानों से मिलता-जुलता है। डॉ. ब्राउन के अनुसार सदिया सीमान्त प्रदेश के समीप अभोर की पहाड़ियों में फाइलाइट, क्वाटर्ज, स्लेट, अभ्रक, शिष्ट, चूने का पत्थर तथा डोलोमाइट पाया जाता है।

लघु हिमालय में स्पीती घाटी, कुमायूं प्रदेश, एवरेस्ट प्रदेश और असम हिमालय में कार्बोनीफेरस और परमियन समुदाय के उदाहरण भी मिलते हैं। इनमें चूने का पत्थर विशेष रूप से पाया जाता है।

पूर्वी हिमालय का विश्लेषणात्मक भूवैज्ञानिक अध्ययन घने वन, भारी वर्षा, दलदली भूमि आदि भौतिक बाधाओं के कारण बहुत सीमित पैमाने पर ही पाया जाता है। यहां का शिलांग का पठार प्रायद्वीप का ही कठोर भाग है, जिसने भिंचाव के समय हिमालय के दक्षिण दिशा में बढ़ने पर अवरोध उत्पन्न किया था।

पश्चिमी हिमालय तथा पूर्वी हिमालय में अन्तर

पूर्वी हिमालय की ऊंचाई बिहार तथा पश्चिमी बंगाल के मैदान से एकदम बढ़ जाती है और एवरेस्ट तथा कंचनजंगा जैसी ऊंची चोटियां एक दूसरे के निकट स्थित हैं। जबकि पश्चिमी हिमालय की उंचाई धीरे-धीरे शृंखलाओं के क्रम में बढ़ती है। जम्मू-कश्मीर की निम्न उप-हिमालयी पहाड़ियों को पीरपंजाल व धौलाधार जैसी निम्न हिमालयी श्रेणियों द्वारा आवृत्त किया गया है।

पश्चिमी हिमालय में औसत वार्षिक वर्षा 100 से.मी. से कम होती है। यही कारण है कि यहां वनस्पति के रूप में मुख्यत: अल्पाइन तथा शंकुल आकार के वन पाये जाते हैं। जबकि पूर्वी हिमालय में औसत वर्षा 200 से.मी. से अधिक होती है। इसका मुख्य कारण यह है कि उत्तरी पूर्वी हिमालय के क्षेत्र वर्षा के क्षेत्रों से अधिक नजदीक है। पूर्वी हिमालय में विस्तृत क्षेत्र पर घने सदापर्णी वन पाए जाते हैं।

हिमालय और दक्षिणी भारत या दक्कन की संरचना की तुलना

हिमालय पर्वत की संरचना दक्षिणी भारत की संरचना से पूर्णत भिन्न है—

- यह दक्षिणी भारत से कहीं अधिक नवीन काल का (अल्पाइन क्रम का) पर्वत तन्त्र है।
- इसकी उत्पत्ति टेथिस महासागर की भू-अभिनति (land upliftment) से हुई है अत: इसकी संरचना में अवसादी चट्टानों का आधिक्य पाया जाता है।
- इस विशाल पर्वत में अनेक मोड़ों, भ्रंशों और ग्रीवाखण्डों के उदाहरण मिलते हैं।
- हिमालय पर्वत का सम्पूर्ण निर्माण आकस्मिक ढंग से न होकर तीन पृथक कालों में हुआ है। अभिनवकालीन पर्वत तन्त्र होने से ही यहां असम, नेपाल, बिहार के क्षेत्रों में समय-समय पर भूकम्प आते रहते हैं।
- यद्यपि भूतल की बाहरी शक्तियाँ (वर्षा, ताप, नदियां) लगभग 3 करोड़ वर्षों से इसका क्षरण कर रही है किन्तु दक्षिणी प्रायद्वीप जैसा विशाल परिवर्तन इसमें दृष्टिगोचर नहीं होता।
- हिमालय प्रदेश की नदियां अभी अपनी युवावस्था में ही हैं, अत: उनके द्वारा दृष्टिगोचर कटाव अधिक होता है और इसी कारण यहां गहरी घाटियां या गार्ज मिलते हैं जिससे अनेक जलोढ़ पंख (alluvial fans) बन गए हैं जिन्हें सामान्यत: भाबर कहते हैं जबकि प्रायद्वीपीय नदियां प्रौढ़ावस्था में हैं और उनकी घाटियां भी अधिक चौड़ी हैं।

हिमालय का महत्व— हिमालय पर्वत का भारत के भौतिक, आर्थिक, एवं जलवायु सम्बन्धी अवस्थाओं पर गहरा प्रभाव पड़ा है जैसा कि निम्नलिखित तथ्यों से स्पष्ट है।

1. **मौसम एवं जलवायु पर प्रभाव**—यह पर्वत साइबेरिया की ओर से आने वाली ठण्डी और शुष्क पवनों से भारत की रक्षा करते हैं। जिसके कारण भारत अपनी अक्षांशों वाले दूसरे प्रान्तों से कम से कम 3°C गर्म रहता है जिससे जाड़े का मौसम अधिक कठोर नहीं हो पाता है। जिसके फलस्वरूप उत्तरी मैदानों में जनसंख्या का सघन जमाव सम्भव हो पाया है। हिमालय मानसूनी हवाओं को रोककर उन्हें मुख्यत: भारतीय स्थलखंड में ही वर्षा करने के लिए बाध्य करता है।
2. **प्रमुख नदियों का स्रोत**—हिमालय के हिम क्षेत्रों से अनेक हिमानियां विकसित होती हैं। इनसे सदावाहिनी नदियों का उद्गम होता है।
3. **उपजाऊ मिट्टी का स्रोत**—हिमालय की नदियां ऊंचाइयों से गिरते समय अपक्षय व अपरदन या अनाच्छादन (Denudation) द्वारा कई खनिजों से समृद्ध उपजाऊ मिट्टी बहाकर लाती है। यह उपजाऊ मिट्टियां उत्तरी मैदान को सघन जुताई वाले सर्वाधिक विस्तृत कृषि क्षेत्र में बदल देती है।
4. **पर्यटन**—हिमालय के हिमाच्छादित शिखरों और नैसर्गिक दृश्यों के कारण इन पर्वतों का महत्व यात्रियों, पर्यटकों और अन्वेषकों के लिए बढ़ जाता है। पर्यटन स्थल में कई महत्वपूर्ण धार्मिक स्थल भी मौजूद हैं, यह देश विदेश के यात्रियों को आकर्षित करके अर्थव्यवस्था की मजबूती में एक महत्वपूर्ण योगदान करती है।
5. **खनिज सम्पदा का भंडार**—यह क्षेत्र बहुत से खनिजों का भंडार है जो अभी पूर्ण रूप से व्यवहार में नहीं लाया गया है। वैज्ञानिकों के अनुसार इस क्षेत्र में तेल, कोयला, सीसा, जस्ता, तांबा, सोना, चांदी इत्यादि के बहुत बड़े भंडार की सम्भावना है।

सतलुज—गंगा—ब्रह्मपुत्र का मैदान (Plain of Sutlej-Ganga-Brahmaputra)

स्थिति एवं विस्तार

यह मैदान उत्तरी पर्वतीय भाग एवं दक्षिण के पठारी भाग के मध्य में फैला है। यह भारत का ही नहीं वरन् विश्व का सबसे अधिक उपजाऊ और घनी जनसंख्या वाला मैदान है। इस मैदान का ढाल बड़ा समतल है। इस मैदानी भाग में गहराई तक कांप मिट्टी के जमाव पाए जाते हैं। इसमें उत्तरी राजस्थान एवं पंजाब-हरियाणा से लेकर उत्तरी भारत के असम राज्य तक का भाग सम्मिलित है। पश्चिम में पाकिस्तान में (सिन्धु का मैदान) एवं पूर्व में बंगलादेश में (गंगा-ब्रह्मपुत्र का डेल्टा) इसी का विस्तार हैं

यह मैदान सिन्धु, गंगा, ब्रह्मपुत्र और उनकी अनेक सहायक नदियों द्वारा लाकर जमा की गयी कांप मिट्टी से बना है। अत: यह बहुत ही उपजाऊ है। **अरावली पर्वत श्रेणी, सिन्धु-सतलुज समूह एवं गंगा नदी** समूहों के बीच में **जल-विभाजक** का काम करती है। अत: इस मैदान के पश्चिमी और पूर्वी भाग क्रमश: पश्चिमी और पूर्वी मैदान कहलाते हैं। ब्रह्मपुत्र का मैदान अलग से सुदूर पूर्वी भारत (असम) में विस्तृत है।

1. **पश्चिमी मैदान (Western Plains)**—इसे सिन्धु का मैदान भी कहते हैं। भारत में इसका सतलुज बेसिन ही आता है, अत: भारत में

इसे सतलुज का मैदान भी कहते हैं। इसका अधिकांश भाग (जिसमें पश्चिमी पंजाब और सिन्ध सम्मिलित है) पाकिस्तान में है। इस भाग में मिट्टी के उभरे हुए टीले (दड़े) अधिक पाए जाते हैं। कहीं-कहीं इन टीलों के बीच में निम्न भूमि भी मिलती है जिसे तल्ली कहते हैं। वर्षा के दिनों में यह तल्लियां जल से भरकर झीलों का रूप ले लेती हैं जिसे ढांढ कहते हैं।

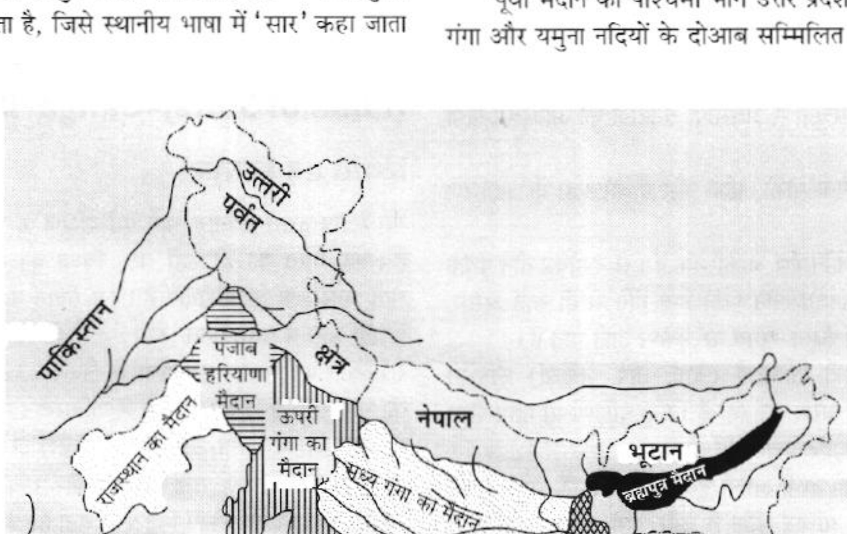
- **पंजाब-हरियाणा का मैदान**—पश्चिम की ओर ही पंजाब तथा हरियाणा में फैला हुआ भाग है, जिसमें सतलुज, व्यास और रावी नदियां बहती हैं। इसे **पंजाब का मैदान** कहते हैं। नदियों के सहारे बाढ़-ग्रस्त क्षेत्र फैले हैं। ऊंचे क्षेत्र को **बेट** (Wet) कहते हैं। पंजाब के उत्तरी-पश्चिमी भाग को **बारी दोआब** (Bari Doab), पूर्व को **बिस्त दोआब** (Bist Doab), दक्षिण को **हरियाणा का मैदान** (Haryana Plain) कहते हैं। इनमें से दोनों दोआब सिंचाई की सुविधाओं के कारण हरे-भरे हैं, किन्तु शेष मैदान जल के अभाव में प्राय: शुष्क रहे हैं। अब यहां भी भाखड़ा व्यास एवं अन्य बांधों की नहरों व यमुना की नहरों से सिंचाई व्यवस्था का विस्तार किया जा रहा है।
- **राजस्थान का मैदान**—इस मैदान का दक्षिण-पश्चिमी भाग पूर्ण मरूस्थल है। यह मरूस्थली भूमि स्थानान्तरणशील बालू टिब्बों से आच्छादित है, जिसे स्थानीय भाषा में 'धारिया' कहा जाता है। जैसलमेर के दक्षिणी भागों में अनेक प्लाया झीलों का निर्माण हुआ है जिसे 'रण' कहते हैं तथा ये झीले अभिकेन्द्रयी झीलों का उदाहरण प्रस्तुत करती हैं। बांगर क्षेत्र में नमकयुक्त झीलों की प्रधानता है, जिसे स्थानीय भाषा में 'सार' कहा जाता है। अरावली से निकलने वाली छोटी-छोटी नदियों का अपवाह क्षेत्र बांगर प्रदेश है। बांगर के उर्वर क्षेत्र को रोही कहा जाता है।

2. **पूर्वी मैदान (Eastern Plains)**—गंगा बेसिन का यह पूर्वी भाग ही वास्तव में मुख्य मैदान है। इस विशाल मैदान की गहराई बहुत अधिक है। यहाँ प्रतिवर्ष गंगा और उसकी सहायक नदियों द्वारा लायी गयी बारीक कांप मिट्टी की तहें जमती जाती हैं, अत: हजारों मीटर की गहराई तक खुदाई करने पर भी पुरानी चट्टानों का पता नहीं चलता है। यह मैदान अपेक्षाकृत अधिक नम तथा निम्न भूमि वाला है। गंगा के मैदान को धरातल के विचार से दो भागों में बांटा गया है : **बांगर** और **खादर**।

गंगा का सारा मैदान बांगर और खादर नामक ऊंची-नीची भूमि से बना है। बांगर की ऊंचाई कहीं-कहीं 30 मीटर है लेकिन ऊंचाई में इस तरह का लहरदार उतार-चढ़ाव पाया जाता है कि सरसरी दृष्टि से देखने पर बांगर और खादर में बहुत ही कम अन्तर दृष्टिगोचर होता है। यही कारण है कि इस मैदान में धरातल का उतार-चढ़ाव समुद्री लहरों के समान मालूम होता है।

बांगर के मैदान का विस्तार उत्तर प्रदेश में सबसे अधिक पाया जाता है जबकि खादर की बहुतायत बिहार और पश्चिमी बंगाल में विशेष रूप से है। पंजाब की भांति पश्चिमी उत्तरी प्रदेश में भी कहीं-कहीं बालू के ढेर पाये जाते हैं जिन्हें भूड़ (Bhoor) कहते हैं। यह भूड़ प्राचीनकाल में जल के बहाव से बन गये थे। सिन्धु के मैदान की भांति वायु द्वारा बने बालू के टीले गंगा के मैदान में नहीं मिलते क्योंकि इस मैदान में बालू और सूखी मिट्टी कम पायी जाती है।

पूर्वी मैदान का पश्चिमी भाग उत्तर प्रदेश के अन्तर्गत आता है जिसमें गंगा और यमुना नदियों के दोआब सम्मिलित हैं। हरिद्वार से अलीगढ़ तक



चित्र 14.4: उत्तर भारत के महान मैदान

तालिका 14.1: सिंधु और गंगा का मैदान ढाल के आधार पर मैदान का वर्गीकरण

वर्गीकरण	स्थिति	मैदान	अन्य विशेषता
• भाबर	शिवालिक के गिरिपदों में सिन्धु एवं तिस्ता नदी के बीच विस्तृत	कंकड पत्थर वाला मैदान।	• नदियां अंतर्ध्यान रहती है।
• तराई	भारत के ठीक दक्षिण में स्थित।	महीन रेत एवं चिकनी मिट्टी का मैदान।	• मैदान समतल होने के कारण नदियों का पानी इधर-उधर फैलने से दलदल का निर्माण होता है और यह प्रदेश घने वनों से ढका है।
• बांगर/भागर	तराई के दक्षिण में।	प्राचीन जलोढ़ से निर्मित मैदान।	• खादर की तुलना में अधिक ऊंचा प्रदेश होने के कारण बाढ का पानी सामान्यत: नहीं पहुंचता।
• खादर	बांगर के पूर्व में।	नवीन जलोढ़ से निर्मित मैदान।	• अपेक्षाकृत नीचा होने के कारण बाढ़ का पानी आने से जमीन उपजाऊ बनी रहती है। बिहार, पूर्वी उ.प्र., प. बंगाल, गंगा-ब्रह्मपुत्र का डेल्टाई प्रदेश खादर का उदाहरण है।

का भाग **ऊपरी दोआब** (Upper Doab) कहलाता है। इसका ढाल बहुत ही धीमा है। इसी भाग में **पूर्वी यमुना** और **ऊपरी गंगा नहरों** से सिंचाई की जाती है। अलीगढ़ से इलाहाबाद तक **मध्य दोआब** क्षेत्र अधिक धीमे ढाल वाला और उपजाऊ है। इसमें गंगा की निचली नहर द्वारा सिंचाई होती है। इलाहाबाद के निकट यह दोआब समाप्त हो जाता है।

गंगा-यमुना के दोआब तथा उत्तर प्रदेश के उत्तरी मध्य भाग पर **रुहेलखण्ड का मैदान** फैला है। इसका ढाल दक्षिण-पूर्व को है जिसमें रामगंगा, शारदा और गोमती नदियां बहती हैं। इस मैदान में अत्यन्त उपजाऊ कांप मिट्टी पायी जाती है।

उत्तर प्रदेश का उत्तरी पूर्वी भाग **अवध का मैदान** है, जिसमें घाघरा, राप्ती और गोमती नदियों ने काफी गहराई तक कांप मिट्टी बिछा दी है। इस मैदान के विभिन्न भागों को **पुरबिया, सरयूपार** तथा **गोमती का मैदान** कहते हैं।

गंगा की मध्य और निचली घटी में उत्तरी बिहार, दक्षिणी बिहार, उत्तरी बंगाल तथा गंगा-ब्रह्मपुत्र का डेल्टा फैला है।

उत्तरी बिहार का मैदान (North Bihar Plain) गंगा के उत्तरी भाग में है। इसमें घाघरा, गण्डक और कोसी नदियां बहती हैं। इसका ढाल दक्षिण और दक्षिण-पूर्व की ओर है। यह मैदान अत्यन्त उपजाऊ है, किन्तु छपरा से खमरिया तक का क्षेत्र दलदली है जिसमें छोटे-बड़े कई तालाब फैले हैं। जिसे स्थानीय भाषा में 'चौड़' भूमि कहा जाता है। उत्तरी बिहार के समान ही दक्षिणी बिहार में भी दलदली भूमि मिलती है। जिसे पटना में 'जल' तथा मोकामा के पूर्वी भागों में 'ताल' कहा जाता है।

दक्षिणी बिहार का मैदान (South Bihar Plain) गंगा नदी के दक्षिणी भाग में तथा बिहार के मध्यवर्ती भाग पर फैला है। यह पश्चिम की ओर अधिक चौड़ा है। इसका ढाल उत्तर तथा उत्तर-पूर्व की ओर है। छोटा नागपुर के पठार से निकलने वाली सोन, पुनपुन आदि नदियां इसमें होकर बहती हैं और गंगा में मिल जाती हैं।

उत्तरी बंगाल का मैदान (North Bengal Plain)—हिमालय की तलहटी से लेकर गंगा के डेल्टा व गंगासागर तक फैला है। इस पर गंगा और ब्रह्मपुत्र नदियां बहती हैं। इस मैदान का अधिकांश भाग बंगला देश में है। उत्तरी बंगाल के पर्वत-पादीय क्षेत्र को **दुआर** कहते हैं, जहां चाय अधिक पैदा की जाती है।

ब्रह्मपुत्र का मैदान गंगा के डेल्टा के उत्तर-पूर्व में फैला है। यह गारो और हिमालय पहाड़ के बीच में एक लम्बा और संकरा पट्टीनुमा मैदान है जिसमें ब्रह्मपुत्र एवं उसकी सहायक नदियों द्वारा निरन्तर पर्वतों से लायी हुई मिट्टी का जमाव होता रहा है। जल में मिट्टी की मात्रा इतनी अधिक रहती है कि जल के बहाव में थोड़ी-सी रुकावट पड़ने पर ही मिट्टी के ढेर एकत्रित होकर द्वीप बन जाते हैं और जल चारों ओर फैल जाता है। यही कारण है कि ब्रह्मपुत्र नदी में द्वीप बहुत पाए जाते हैं। ब्रह्मपुत्र की घाटी में चावल, नारंगी, सुपारी, अन्य फल, जूट, सुपारी तथा चाय अधिक पैदा की जाती है।

उच्चावच की दृष्टि से इस मैदानी भाग का विवरण इस प्रकार है—

1. **भाबर प्रदेश (Bhabar Region)**—यह क्षेत्र हिमालय तथा गंगा के मैदान के मध्य पाया जाता है। गंगा के मैदान की यह उत्तरी सीमा है। यह प्रदेश 8 से 16 किमी चौड़ी संकरी पट्टी के रूप में स्थित है। यह प्रदेश कृषि के लिए अधिक उपयोगी नहीं है। यहाँ नदी का प्रवाह अदृश्य हो जाता है।
2. **तराई (Terai)**—भाबर के दक्षिण में समानान्तर अवस्थित है, यहाँ नदी पुन: दृष्टिगत होती है। यह प्राय: दलदली क्षेत्र होता है।
3. **बांगर प्रदेश (Bangar Region)**—बांगर प्रदेश पुरानी जलोढ़ मिट्टी द्वारा निर्मित प्रदेश हैं जहाँ नदियों की बाढ़ का जल नहीं पहुँचता है। कृषि के लिए यह प्रदेश उपयोगी नहीं है।
4. **खादर प्रदेश (Khadar Region)**—खादर प्रदेश वह नीचा भाग है जहाँ बाढ़ का जल पहुँच जाता है । इस प्रदेश का निर्माण नवीन जलोढ़ द्वारा होता है। यह प्रदेश अत्यधिक उपजाऊ है।

उत्तरी विशाल मैदान का प्रादेशिक विभाजन

उच्चावच में भिन्नताओं के कारण इसे निम्नलिखित भागों में बाँटा जा सकता है:

1. **सिन्ध का मैदान**—सिंधु नदी द्वारा निर्मित सिन्धु नदी के पश्चिम में मैदान मुख्यत: बांगर से निर्मित है। पूर्वी भाग डेल्टाई है। उत्तरी भाग मृतिका मरूभूमि है एवं दक्षिणी भाग बालू और दोमट मिट्टी का बना है।

जलोढ़ बालू और मृत्तिका के धरातल पर लम्बे और संकरे गर्त है जिसे धोरोस कहते हैं। जहाँ क्षारीय झील पाए जाते हैं उसे धांड कहते हैं।

2. **पंजाब एवं हरियाणा का मैदान**—सतलुज, व्यास, रावी, चिनाब, एवं झेलम नदियों द्वारा बने मैदान। यह दोआब का बना हुआ मैदान है। शिवालिक पहाड़ियों से लगे मैदान में नदियों की अपरदन क्रिया द्वारा खड्डों का निर्माण होता है जिसे स्थानीय भाषा में 'चो' कहते हैं।
3. **गंगा का मैदान**—यह उत्तर प्रदेश, बिहार, एवं पश्चिम बंगाल में फैला है।

   गंगा का डेल्टा विश्व का सबसे बड़ा डेल्टा है। सामान्य ढाल पूर्व या दक्षिण-पूर्व की ओर है। गंगा-यमुना दोआब, रोहिलखण्ड और अवध इस मैदान की प्रसिद्ध इकाई हैं। बिहार में उत्तर और दक्षिण की अनेक नदियों ने पंखानुमा शंकु का निर्माण किया है।
4. **ब्रह्मपुत्र नदी का मैदान**—यह सम्पूर्ण मैदान ब्रह्मपुत्र तथा उसकी सहायक नदियों द्वारा लाए गए जलोढ़ अवसाद से निर्मित है।
   - लम्बाई-640 किलोमीटर
   - चौड़ाई-90 से 100 किलोमीटर

उत्तरी मैदान का महत्व

यह भारत के लगभग एक-चौथाई क्षेत्रफल को घेरे हुए है। यहां सम्पूर्ण देश की लगभग 45% जनसंख्या निवास करती है। भौगोलिक तथा आर्थिक दृष्टि से यह भारत का सर्वोत्तम भाग है। उपजाऊ मिट्टियां, बारहमासी जल श्रोतों तथा अनुकूल जलवायु ने इस क्षेत्र को कृषि के लिए आदर्श क्षेत्र बना दिया है। इस क्षेत्र की स्थलाकृति संचार माध्यमों के प्रसार के लिए काफी उपयुक्त है।

यह मैदान सांस्कृतिक तथा राजनीतिक दृष्टिकोण से भी महत्वपूर्ण है। यह मैदान सिंधु घाटी से लेकर आर्य संस्कृति, मध्यकालीन सामंतवाद, मुगल साम्राज्य तथा राष्ट्रीय आंदोलन तक सभी प्रमुख एतिहासिक घटनाओं का रंगमंच रहा है। यह क्षेत्र धार्मिक दृष्टि से भी बहुत महत्वपूर्ण है। इस क्षेत्र में हरिद्वार, मथुरा, प्रयाग, वाराणसी, सारनाथ, अयोध्या, पटना, गया जैसे तीर्थस्थल मौजूद हैं जो पर्यटन की दृष्टि से भी काफी महत्व रखते हैं।

प्रायद्वीपीय पठार (The Peninsular Plateau)

इसकी आकृति अनियमित त्रिभुजाकार है, जिसका आधार दिल्ली एवं राजमहल की पहाड़ियों के बीच उत्तरी मैदान की दक्षिणी सीमा तथा शीर्ष कन्याकुमारी है। यह पठार भारत का प्राचीनतम भूखंड है, जिसकी समुद्रतल से औसत ऊँचाई 600 से 900 मीटर है। यह तीन ओर से पर्वतों से घिरा है। उत्तर से दक्षिण की लम्बाई 1600 किमी तथा पूर्व से पश्चिम में इसकी चौड़ाई 1400 किमी है। नर्मदा और ताप्ती नदियों की घाटियों ने इसे दो असमान भागों में बांट दिया है।

उत्तरी भाग को मालवा का पठार और दक्षिणी भाग को दक्कन ट्रेप कहते हैं।

1. **मालवा का पठार**—यह पठार नर्मदा एवं ताप्ती नदियों एवं विध्यांचल पर्वत के उत्तर पश्चिम में फैला है।

   इसके उत्तर-पश्चिम में अरावली पर्वत तथा उत्तर-पूर्व में गंगा का मैदान स्थित है। यह ग्रेनाइट जैसी कठोर चट्टानों से बना है। इसकी ऊँचाई 800 मीटर है।
2. **अरावली की पहाड़ियाँ**—यह मालवा के पठार के उत्तर-पश्चिम में स्थित है।

   लम्बाई—692 किमी। इन पहाड़ियों की 80% लम्बाई राजस्थान में है। यह विश्व की सबसे प्राचीन वलित पर्वत माला है जो अपरदन के कारण अवशिष्ट पर्वत में परिवर्तित हो गयी है। इस पर्वतमाला की सबसे ऊँची चोटी गुरु शिखर (1722 मी.) है जो आबू पर्वत में स्थित है।
3. **दक्कन पठार**—यह पठार ताप्ती नदी के दक्षिण में फैला है। यह उत्तर पश्चिम में सतपुड़ा तथा विंध्याचल, उत्तर में महादेव और मैकाल, पूर्व में पूर्वी घाटी एवं पश्चिम में पश्चिमी घाटी से घिरी हुई है।
   - गंगा
   - लावा निर्मित पठार;
   - औसत ऊँचाई—600 मीटर;
   - दक्षिण में यह पठार 1000 मीटर ऊँचा है।
4. **पश्चिमी घाट**—यह दक्षिण पठार का पश्चिमी सीमा बनाता है। इसे **सह्याद्री (Sahyadri) पर्वत** भी कहते हैं। पश्चिम घाट में उत्तर से दक्षिण की ओर विद्यमान दर्रे—थालघाट, भोरघाट, पालघाट एवं शेनकोट्टा है।

   थालघाट—मुम्बई से नासिक को जोड़ने वाला मार्ग इससे होकर जाता है।

   भोरघाट—यह मुम्बई और पुणे को जोड़ता है।

   पश्चिमी घाट के दक्षिण में नीलगिरी, अन्नामलाई, पालनी तथा इलाइची की पहाड़ियाँ स्थित है। अन्नामलाई पहाड़ियों में स्थित अनाईमुड्डी शिखर दक्षिण भारत का सबसे ऊँचा पर्वत शिखर है।

   नीलगिरि पहाड़ियों में स्थित **दोदाबेटा** (Doda-Betta) शिखर नीलगिरि का सबसे ऊँचा पर्वत शिखर है। इसी पर ऊटकमंडल (ऊटी) नाम का पर्यटन स्थल भी है। **नीलगिरी**, पश्चिमी घाट, पूर्वी घाट और दक्षिणी पहाड़ियों का मिलन स्थल है।

   यह अरब सागर से आने वाली दक्षिणी पश्चिमी मानसूनी पवनों के लगभग लम्बवत् दिशा में है। इस कारण पश्चिम तटीय मैदान में भारी वर्षा होती है।

तालिका 14.2: दक्षिण का पठार

पठार	राज्य में विस्तार	अन्य विशेषताए
• मालवा का पठार	मध्य प्रदेश।	• लावा निर्मित पठार वर्तमान में काली मिट्टी के जमाव वाला मैदान बन गया है। इस पठार में उर्मिल/गुम्बदाकार मैदान मिलते हैं। इस पठार के उत्तर में ग्वालियर की पहाड़ियां एवं बुंदेलखण्ड का पठार है जबकि उत्तर-पूर्व में बघेलखंड का पठार है।
• बुंदेलखण्ड़ का पठार	उत्तर प्रदेश एवं मध्य प्रदेश की सीमा पर।	• यह पठार ग्वालियर पठार और विध्यांचल श्रेणी के बीच में है।
• बघेलखण्ड़ का पठार	मध्य प्रदेश एवं आंशिक भाग छत्तीसगढ़।	• विध्यन श्रेवी के पूर्व में बघेलखण्ड का पठार स्थित है।
• छोटा नागपुर का पठार	झारखण्ड एवं आंशिक विस्तार ओडिशा, प. बंगाल, बिहार और छत्तीसगढ़	• गोडवाना चट्टानों से निर्मित यह पठार बाक्सइट, अभ्रक, चिकनी मिट्टी, टंगस्टन, चूना पत्थर, तांबा, इमारती पत्थर एवं कोयले की दृष्टि से काफी धनी है। इस पठार की सबसे ऊंची पर्वत चोटी पारसनाथ है जो छत्तीसगढ़ में स्थित है।
• दक्कन का पठार	महाराष्ट्र, कर्नाटक, तेलगाना, आन्ध्र प्रदेश	• लावा से निर्मित यह पठार त्रिभुजाकर है। इस पठार पर महानदी, गोदावरी, कृष्णा व कावेरी नदियां पश्चिम से पूर्व दिशा की ओर बहती है।
• तेलंगाना का पठार	तेलंगाना, आन्ध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़	• गोदावरी नदी इस पठान को दो भागों में बांटती है : 1. उत्तरी भाग (पहाड़ी तथा वनाच्छादित) और 2. दक्षिणी भाग (उर्मिल मैदान जो तालाब निर्माण के लिए आदर्श है।
• कर्नाटक/मैसूर का पठार	कर्नाटक	• बाबा बूदन की पहाड़ी जो लौह अयस्क के लिए प्रसिद्ध है इस पठार पर अवस्थित है यहाँ की प्रमुख नदियाँ कृष्णा, तुगंभद्रा एवं कावेरी है।
• दण्डकारण्य का पठार	छत्तीसगढ़, ओडिशा, आन्ध्र प्रदेश	• ऊबड़ खाबड़ एवं अनुपजाऊ क्षेत्र है।
• मेघालय का पठार	मेघालय	• दक्कन के पठार का पूर्वी विस्तार हैं पश्चिम में पूर्व की ओर क्रमश: गारो खासी, जंयतिया पहाड़ियाँ अवस्थित है खासी पहाड़ी के दक्षिण में चेरापूंजी एवं मासिनराम स्थित है।

5. **पूर्वी घाट**—यह घाट दक्षिण पठार के पूर्वी किनारों पर स्थित है।
   - औसत ऊँचाई—600 मीटर है। इसको विभिन्न भागों में विभिन्न नामों से पुकारा जाता है जैसे—नल्लामलाई, वेलीकोडा, पालकोडा, जाबादी एवं शेवराय। पूर्वी घाट से किसी बड़ी नदी का उद्‌गम नहीं है। यह बंगाल की खाड़ी से आने वाली दक्षिण पश्चिम मानसून पवनों के लगभग समानांतर है, फलस्वरूप यह अधिक वर्षा नहीं करा पाती है।

प्रायद्वीप के भू-भौतिक विभाग (Geo-physical Divisions of the Peninsula)

स्थलाकृतिक विशेषता

- अरावली की पहाड़ी
- विंध्य पर्वत
- राजमहल
- पूर्वी घाट पर्वत
- पश्चिमी घाट पर्वत

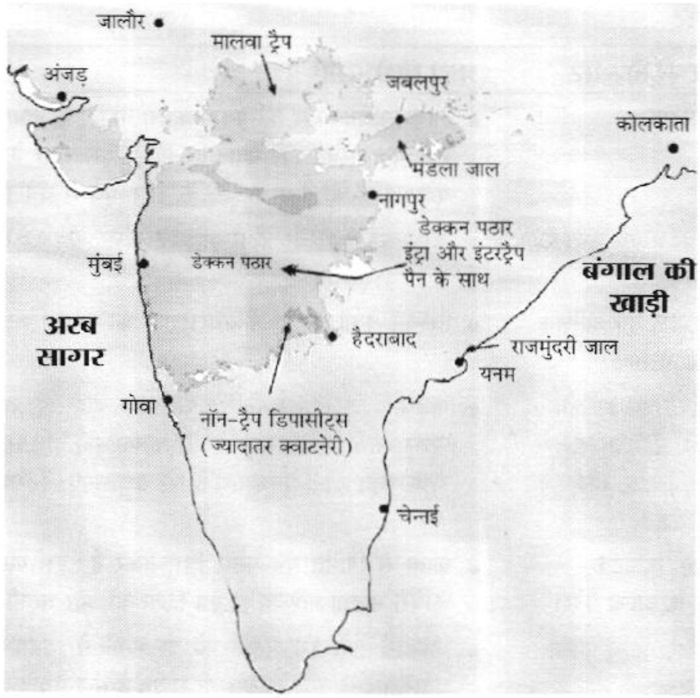
प्रायद्वीपीय पठार की विशेषता

(i) मध्यवर्ती उच्च भूमि
- मालवा का पठार
- बुन्देलखण्ड नेस
- विंध्यन पठार

(ii) पूर्वी पठार
- बघेलखण्ड का पठार
- छत्तीसगढ़ का पठार
- दण्डकारण्य पठार
- छोटा नागपुर का पठार
- मेघालय का पठार

(iii) काठियावाड़ का पठार

(iv) दक्कन का पठार
- महाराष्ट्र का पठार
- आन्ध्र का पठार
- कर्नाटक का पठार



चित्र 14.5: भारत के प्रायद्वीपीय क्षेत्र

प्रायद्वीपीय पठार की आंतरिक पहाड़ियाँ

- सतपुड़ा श्रृंखला
- अजंता की पहाड़ियाँ
- महादेव की पहाड़ियाँ
- पारसनाथ की पहाड़ी
- यह पठार अपने अस्तित्व के अधिकांशकाल तक समुद्र की सतह के ऊपर रहा है, अत: अपरदन के कारकों ने इसे करोड़ों वर्षों तक प्रभावित किया है।
- प्री-कैम्ब्रियन काल में अरावली पहाड़ियों का उत्थान हुआ तथा कैम्ब्रियन काल में विंध्यन पर्वतों का उत्थान हुआ।
- अपेक्षाकृत नए उत्थान का प्रमाण पालनी तथा नीलगिरी की पहाड़ियाँ हैं।
- पठार के उत्तर-पश्चिमी भाग में दरारी उद्भेदन द्वारा लावा के प्रवाह से दक्कन ट्रैप का निर्माण हुआ।
- पश्चिम के अरब सागरीय खण्ड के अवतलन (Subsidence) के कारण हिन्द महासागर का जल भू-भाग पर आ गया जिसे अरब सागर कहते हैं।

स्थलाकृतिक विशेषता (Division on the basis of Toporgaphical Characteristics)

अरावली की पहाड़ियाँ

- अवशिष्ट पर्वत श्रेणियाँ
- अत्यधिक अनाच्छादित
- विश्व के प्राचीनतम मोड़दार पर्वतों में से एक
- औसत ऊँचाई 1500 मीटर
- लंबाई 1800 कि.मी.
- सबसे ऊँची चोटी—गुरूशिखर
- पश्चिम की ओर माही व लूनी नदियाँ निकलती हैं।
- पूर्व की ओर की प्रमुख नदी—बनास (चंबल की सहायक नदी)

विंध्य पर्वत

- लंबाई 1200 कि.मी.
- इस श्रृंखला का भारी अपरदन हो चुका है
- औसत ऊँचाई 500-700 मीटर
- पश्चिमी भाग पर लावा है किन्तु पूर्वी भाग पर लावा नहीं है
- पश्चिम में भारनेर पर्वत श्रेणी तथा पूर्व में कैमूर पहाड़ियाँ हैं।

राजमहल की पहाड़ी

- प्रायद्वीपीय पठार की उत्तरी-पूर्वी सीमा पर स्थित
- विकास मुख्यत: विदर उद्गार का परिणाम
- मुख्यत: बेसाल्ट से बनी अवशिष्ट पहाड़ी
- औसत ऊँचाई—400 मीटर

पूर्वी घाट पर्वत

- ये पर्वत पूर्वी समुद्र तटीय मैदान के समानांतर महानदी की घाटी से दक्षिण में नीलगिरी तक उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम दिशा में फैले हैं।
- लंबाई—1300 कि.मी.।
  (*सौजन्य:* परीक्षा वाणी इंडियन जिओ.)
- अवशिष्ट पर्वत हैं
- इनका विकास कुडप्पा संरचना से हुआ है
- स्थलाकृति विशेषताओं की दृष्टि से इसे तीन भागों में विभाजित करते हैं:
  (i) महानदी व गोदावरी के मध्य विकसित श्रृंखला
    - औसत ऊँचाई 615 मीटर
    - सर्वोच्च शिखर—महेन्द्रगिरी 1501 मीटर

  (ii) गोदावरी व कावेरी के मध्य विकसित श्रृंखला
    - औसत ऊँचाई 900-1100 मीटर
    - इस श्रृंखला के उत्तरी भाग को नल्लामलाई पहाड़ियाँ कहते हैं।
    - कृष्णा-कावेरी के बीच के भाग को पालकोंडा पहाड़ी कहते हैं।

  (iii) कावेरी के दक्षिणी भाग में विकसित श्रृंखला
    - औसत ऊँचाई सामान्यत: 1000 मीटर से अधिक
    - ये सभी श्रृंखलाएँ अंतत: नीलगिरी व पालनी की पहाड़ियों में मिल जाती हैं।

पश्चिमी घाट पर्वत

- इन पर्वतों का भौगोलिक फैलाव नर्मदा घाटी से लेकर कन्याकुमारी तक है
- इसे सहयाद्रि भी कहते हैं
- सहयाद्रि पर्वतीय क्षेत्र नीलगिरी पहाड़ियों के उत्तर का भाग है
- 16° उत्तरी अक्षांश रेखा इसे दो भागों में विभाजित करती है
  (i) उत्तरी सहयाद्रि
    - औसत ऊँचाई 900 मीटर

तालिका 14.3: प्रायद्वीपीय भारत की पर्वत श्रेणियां/पहाड़ियां

पर्वत श्रेणियां	विस्तार	सबसे ऊंची चोटी	अन्य
• अरावली श्रेणी	दिल्ली से गुजरात तक	गुरूशिखर (आबू पहाड़ियों में स्थित)	• अल्वर में हर्ष नाथ की पहाड़ी, उदयपुर में जर्गा की पहाड़ी तथा स्थानीय नाम मेवात की पहाड़ी है। *नोट*—यह विश्व की प्राचीनतम पहाड़ी है।
• विंध्य श्रेणी	मध्य प्रदेश, माल्वा के पठार	–	• लाल बलुआ पत्थर, भवन सामग्री, हरे पन्ने आदि के दक्षिण में के लिए प्रसिद्ध। बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान यहीं स्थित है। यह पर्वत ही उत्तर और दक्षिण को एक दूसरे से स्पष्ट रूप से अलग करता है।
• मैकाल श्रेणी	शहडोल, माडला (म. प्र.) एवं बिलासपुर (छत्तीसगढ़) में	अमरकंटक	• मैकाल श्रेणी सतपुड़ा श्रेणी का पूर्वी भाग है। **कान्हा राष्ट्रीय उद्यान** मैकाल श्रेणी में स्थित है।
• सतमाला पहाड़ियां	म. प्र. व गुजरात की सीमा	–	• इस श्रेणी को **नासिक का ज्वैल** भी कहते हैं।
• अजन्ता श्रेणी	महाराष्ट्र	–	• महाराष्ट्र की तापी नदी के दक्षिण में पश्चिम से पूर्व दूधना नदी के उत्तर तक फैली है इसी में 29 गुफाओं की श्रृंखला है जो गुप्तकालीन चित्रों के लिए विश्व प्रसिद्ध है।
• बाला घाट श्रेणी	पश्चिमी महाराष्ट्र तथा मध्य प्रदेश	–	
• गिरिनाथ पहाड़ियां	जुनागढ़ जिला (गुजरात)	गोरखनाथ	• यह **एशियाई बब्बर शेर** का निवास स्थल है।
• कच्छ की पहाड़ियां	गुजरात	–	• भूकम्प की दृष्टि से संवेदनशीनल है।

(Continued)

तालिका 14.3: प्रायद्वीपीय भारत की पर्वत श्रेणियां/पहाड़ियां *(Continued)*

पर्वत श्रेणियां	विस्तार	सबसे ऊंची चोटी	अन्य
• राजमहल पहाड़ियां	झारखण्ड	पारसनाथ	• कोयला, तांबा, लोहा तथा मैगनीज, बहुतायत में पाया जाता है।
• नल्लामलाई पहाड़ियां	ओडिशा	–	• यहाँ पहाड़िया पूर्वी घाट का ही अंग है। लौह अयस्क, मैगनीज लाइमस्टोन आदि मिलते हैं।
• पंचमलाई पहाड़ियां	तमिलनाडु के मध्य में	–	• यह ग्रीन माउंट के नाम से प्रसिद्ध है और यहाँ लिग्नाइट के भण्डार पाये जाते हैं।
• इलायची पहाड़ियां	केरल व तमिलनाडु में	–	• यह पश्चिमी घाट का दक्षिणी विस्तार है। चाय व इलायची के उत्पादन के लिए प्रसिद्ध है।
• अन्नामलाई पहाड़ियां	तमिलनाडु व केरल	अनाईमुड़ी (दक्षिण भारत का सर्वोच्च शिखर	• एलीफैंटा पहाड़ियों के नाम से भी प्रसिद्ध है।
• नीलगिरी पहाड़ियां	तमिलनाडु	दोदा बेट्टा	• यह पूर्वी एवं पश्चिम घाट का संगम स्थल है। **यह यूनेस्को द्वारा जैवमंडल आरक्षित क्षेत्र घोषित है।**
• बाबाबूदन पहाड़ियां	चिकमंगलुरू (कर्नाटक)	मलयगिरी	• भद्रा वन्य जीव अभयारण और केमागुंडी हिल स्टेशन भी इन्ही पहाड़ियों में स्थित है। यह लौह अयस्क का क्षेत्र है।
• महाबलेश्वर	महाराष्ट्र	–	• यह पहाड़ी कृष्णा नदी का उद्‌गम स्थल है।
• सतपुडा श्रेणी	मध्यप्रदेश	धूपगढ़ (पंचमढ़ी में अवस्थित	• विंध्य श्रेणी के समानांतर दक्षिण में स्थित यह श्रेणी नर्मदा व तापी नदियों के बीच अवस्थित है।

- उत्तर में स्थित दो दर्रें हैं।
- थालघाट-मुंबई से नासिक
- भोरघाट-मुंबई से पुणे
- उत्तरी सहयाद्रि का सर्वोच्च शिखर—काल्सुबाई (1646 मीटर)

(ii) दक्षिणी सह्याद्रि
- सर्वोच्च शिखर-कुद्रेमुख 1892 मीटर तथा पुष्पगिरी 1714 मीटर
- नीलगिरी पहाड़ियों का सर्वोच्च शिखर—दोद्दाबेटा (2636 मीटर) (दक्षिण भारत का दूसरा सर्वोच्च शिखर)।
- नीलगिरी पहाड़ियों के दक्षिण में पालघाट का दर्रा स्थित है।
- अन्नामलाई पहाड़ी तथा इलायची पहाड़ियों के बीच भी एक दर्रा है जिसे शेनकोट्टा गैप के नाम से जाना जाता है।
- अनाइमुदी (2695 मीटर)—अन्नामलाई पहाड़ियों में स्थित दक्षिणी भारत का सर्वोच्च शिखर।

प्रायद्वीपीय पठार की विशेषताओं के आधार पर निम्न भाग (Division on the basis of Characteristics of Peninsular Plateau)

मध्यवर्ती उच्च भूमि (Middle Highland)

- प्रायद्वीपीय भू-भाग का उत्तरी भाग

नोट:
- दक्षिण भारत के पश्चिम घाट के पर्वतों का उत्तर दक्षिण क्रम : 1. सतमाला, 2. बालाघाट, 3. हरीशचन्द्र, 4. महाबलेश्वर, 5. नीलगिरी, 6. अन्नामलाई, 7. कार्डमम।
- दक्षिण भारत के पूर्वी घाट के पर्वतों का उत्तर से दक्षिण क्रम : 1. मलयागिरी, 2. महेन्द्रगिरी, 3. नन्नामलाई, 4. पालकोंडा, 5. जावेदी, 6. शेवराय, 7. पालनी।
- मध्य भारत की प्रमुख श्रेणियों का उत्तर से दक्षिण क्रम: 1. अरावली, 2. विंध्य, 3. सतपुड़ा, 4. अजंता।

- कठोर आग्नेय और कायान्तरित शैलों का बना है
- इसे तीन उप-पठारों में बाँटा गया है

(i) मालवा का पठार
- लावा निक्षेपों से निर्मित काली मिट्टी का मैदान
- यहाँ बहने वाली मुख्य नदियाँ-बनास, चंबल, सिंध, माही तथा बेतवा।
- मानव बसाव का प्रमुख केन्द्र

(ii) बुन्देलखण्ड नीस (Gneiss)
- मालवा पठार के पूर्व की ओर स्थित।

- इसकी स्थलाकृति नीसं तथा क्वार्टजाइट के गहन अपरदन से विकसित हुई है।
- यहाँ बहने वाली प्रमुख नदियाँ-धसान, केन, टोंस आदि।

(iii) विन्ध्य पर्वत श्रेणी

- लम्बाई 1200 कि.मी.
- प्राचीन युग की परतदार चट्टानों से बनी हैं
- इस श्रेणी में लाल बलुआ पत्थर प्रधान रूप से मिलता है
- यह श्रेणी काफी अपरदित है
- औसत ऊँचाई 500-700 मीटर

पूर्वी पठार

- प्रायद्वीप भू-भाग के पूर्वी भाग में फैला है।
- इसे पाँच उप-विभागों में विभक्त किया जाता है—

(i) बघेलखण्ड पठार

- मैकाल श्रृंखला के पूर्व में स्थित
- इसके उत्तर में सोनपुर की पहाड़ियाँ तथा दक्षिण में रामगढ़ की पहाड़ियाँ स्थित हैं।
- मध्य भाग पूर्व से पश्चिम की ओर ऊँचा है

(ii) छतीसगढ़ पठार

- बघेलखण्ड पठार के दक्षिण में स्थित है
- यहाँ कुडप्पा संरचना की चट्टानें मिलती हैं
- इस पठार में वेनगंगा की घाटी तथा महानदी का ऊपरी बेसिन सम्मिलित है
- इस पठार की ऊँचाई दक्षिण की ओर बढ़ती जाती है

(iii) दण्डकारण्य पठार

- छत्तीसगढ तथा आन्ध्र प्रदेश के सीमावर्ती क्षेत्र में स्थित है
- अत्यंत ही ऊबड़-खाबड़ पठार है
- मुख्यत: आर्कियन चट्टानों से बना है
- औसत ऊँचाई 700 मीटर

(iv) छोटानागपुर का पठार

- प्रायद्वीपीय पठार उत्तरी पूर्वी सीमावर्ती पठार है।
- औसत ऊँचाई 700-900 मीटर के मध्य
- पारसनाथ की पहाड़ियाँ इसी पठार पर स्थित हैं।
- प्रमुख नदियाँ—महानदी, सोन, स्वणरिखा, दामोदर
- यह पठार खनिज पदार्थों की दृष्टि से भारत के सर्वाधिक धनी प्रदेशों में से है।

(v) मेघालय का पठार

- छोटानागपुर के पठार का समकालीन।
- औसत ऊँचाई—700-900 मीटर
- इस पठार को शिलांग का पठार भी कहते हैं
- यह अत्यधिक कटा-फटा व वनों से भरा क्षेत्र है
- हिमालय निर्माण के समय यहाँ भी नवोन्मेष की क्रिया हुई है जिसके कारण इस पठार के पश्चिमी भाग में गारो पहाड़ियाँ, मध्य भाग में खासी-जैयन्तिया पहाड़ियाँ तथा उत्तर-पूर्व में मिकिर पहाड़ियों का निर्माण हुआ।
- खासी पहाड़ियों के दक्षिण में चेरापूँजी स्थित है।
- इस पठार पर बहने वाली दो प्रमुख नदियाँ-दुदनई व कैसबई है।

काठियावाड़ का पठार

- कच्छ के दक्षिण में स्थित है
- औसत ऊँचाई 200-400 मीटर
- सबसे कम ऊँचा पठारी क्षेत्र है
- मूलत: लावा निर्मित है
- गिरनार पहाड़ियों में जूनागढ़ के पास गोरखनाथ स्थान काठियावाड़ा में सबसे ऊँचा है
- काठियावाड़ा के उत्तर-पूर्व में छोटा रण है

दक्कन का पठार

- यह पठार सतपुड़ा माहदेव मैकाल जल विभाजक रेखा के दक्षिण में एक त्रिभुजाकार आकृति में विस्तृत है।
- क्रिटेशियस तथा पूर्व टर्शियरी काल में होने वाले ज्वालामुखी विस्फोट से निकले बेसिक लावा से इसका निर्माण हुआ है।
- 5 लाख वर्ग कि.मी. क्षेत्र में फैला है।
- सामान्य ढाल-उत्तर तथा उत्तर-पश्चिम से दक्षिण तथा दक्षिण-पूर्व की ओर है
- राजनीतिक दृष्टिकोण से मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, आन्ध्र प्रदेश, कर्नाटक तथा गुजरात राज्यों के भागों में फैला है।
- ताप्ती नदी इसकी उत्तरी सीमा बनाती है
- दक्षिण-पश्चिम की चट्टानें खनिज पदार्थों में बहुत धनी हैं। लोहा, मैंगनीज, सोना अभ्रक, मैग्नीशियम तथा बॉक्साइट पाए जाते हैं।
- इस पठार को तीन भागों में बांटा जा सकता है

(i) महाराष्ट्र का पठार

- इसे दक्षिणी लावा प्रदेश भी कहते हैं
- मूलत: लावा निर्मित बेसाल्ट से बना है
- लावा की गहराई 2000 कि.मी. तक है
- औसत ऊँचाई 300-900 मीटर

(ii) आन्ध्र का पठार

- दक्कन पठार के दक्षिण-पूर्वी भाग में विस्तृत है।
- इसके दो भाग हैं: (1) तेलंगाना का पठार (2) रायलसीमा का पठार

(iii) कर्नाटक का पठार

- मैसूर का पठार भी कहते हैं।

- मुख्यत: आर्कियन ग्रेनाइट तथा नेस चट्टानों से बना है, लेकिन बंगलौर से मैसूर के मध्य लावा पठार भी पाए जाते हैं।
- इस पठार को दो भागों में बाँटते हैं।
- उत्तरी भाग, कर्नाटक पठार कहलाता है
- दक्षिणी भाग, मैसूर का पठार कहलाता है।
- दक्षिण की ओर यह नीलगिरी द्वारा सीमाबद्ध है
- मैसूर पठार का पश्चिमी भाग मलनाड के नाम से जाना जाता है।
- कर्नाटक में शरावती नदी पर स्थित जोग या गाँधी या गेरसोप्पा जलप्रपात भारत का सर्वोच्च जलप्रपात है।

प्रायद्वीपीय भारत की कुछ आन्तरिक पहाड़ियाँ

(i) सतपुड़ा श्रृंखला

- एक ब्लॉक पर्वत जो नर्मदा तथा ताप्ती नदी के धँसान के मध्य विकसित हुआ है।
- औसत ऊँचाई 1000 मीटर
- सर्वोच्च शिखर-पंचमढ़ी (1350 मीटर), अमरकंटक (1127 मीटर)

(ii) अजंता की पहाड़ियाँ

- सतपुड़ा पहाड़ियों के समानांतर दक्षिण-पूर्व में स्थित
- तुलनात्मक दृष्टि से कम ऊँची

(iii) महादेव की पहाड़ियाँ

- सतपुड़ा श्रृंखला के ऊत्तर-पूर्व में स्थित
- मुख्यत: चूनापत्थर, डोलोमाइट द्वारा निर्मित हैं

(iv) पारसनाथ की पहाड़ी

- ऊँचाई 1358 मीटर

प्रायद्वीप की भू-वैज्ञानिक संरचना (Geology of The Peninsula)

दक्षिण प्रायद्वीप के आधे से अधिक भाग की रचना, अति प्राचीन युग की नीस और ग्रेनाइट चट्टानों से हुई है। इस प्रायद्वीप का कुछ भाग प्राचीन युग में समुद्र के गर्भ में चला गया था। इस डूबे हुए भाग पर नदियों द्वारा लाया गया चट्टानों का चूर्ण जमा होता चला गया तथा ऊपर के दबाव और नीचे की गर्मी आदि के कारण चट्टानों का रूप धारण करता गया। यह घटना धारवाड़ युग में हुई थी। अत: ये चट्टानें **धारवाड़ चट्टानें** कहलाती हैं। इस प्रकार की चट्टानें प्रायद्वीप में तीन विभिन्न भागों में पतली और संकरी पट्टियों के रूप में कुमारी अन्तरीप से लेकर आन्ध्र प्रदेश व पूर्वी घाटों से होती हुई उड़ीसा, मध्य प्रदेश और राजस्थान तक फैली हैं। इनके क्षेत्र इस प्रकार हैं—

1. कर्नाटक, धारवाड़ और बेल्लारी क्षेत्र।
2. छोटा नागपुर, जबलपुर, नागपुर, रीवा एवं झारखण्ड के हजारीबाग जिले में।
3. अरावली पर्वतमाला तथा उत्तर में लद्दाख, जास्कर श्रेणी, कुमायूं, गढ़वाल, हिमालय, दार्जिलिंग प्रदेश।

इन चट्टानों में जीवावशेषों का अभाव पाया जाता है, किन्तु ये खनिज पदार्थों में धनी हैं। जबलपुर के निकट नर्मदा घाटी में संगमरमर की चट्टानें पाई जाती हैं। भारत के सर्वोत्तम लोहा, सोना, मैंगनीज, हीरा आदि खनिज इन्हीं चट्टानों में पाए जाते हैं। इनमें फ्लूराइट, तांबा, क्रोमाइट, सीसा, वूलफॉम, अभ्रक, एस्बेस्टस, घीया पत्थर आदि भी मिलते हैं।

पुराणयुग में कुड्डप्पा समूह की चट्टानों का निर्माण तमिलनाडु के कुड्डप्पा जिले में हुआ है। इन चट्टानों में भी शिलाभूत अवशेष नहीं पाए जाते। पेन्नार तथा पापाघ्नी नदी घाटियों में इनका उत्तम विकास हुआ है, किन्तु गोदावरी और कृष्णा की घाटी, छत्तीसगढ़ मध्य प्रदेश के रीवा, बिजावर, ग्वालियर, मुम्बई में कालड़गी और बेलगांव के बीच के प्रदेश में भी इस समूह की चट्टानों का प्रसार मिलता है। राजस्थान में ये शिलाएं अजमेर तथा पश्चिमी मेवाड़, अलवर, अजबगढ़, एरिनपुरा में मिलती हैं। इन चट्टानों में कुछ उपयोगी खनिज मिलते हैं जैसे—स्लेट, बालू पत्थर, सीसा, जस्ता, तांबा धातु, एस्बेस्टस, घीया पत्थर, संगमरमर आदि।

विन्ध्य समूह की शिलाएं कुड्डप्पा शिलाओं के बाद बनी हैं। इन शिलाओं का नाम विन्ध्याचल के नाम पर पड़ा है। ये शिलाएं पूर्व और पश्चिम की ओर बिहार के सासाराम नामक स्थान से लेकर अरावली पर्वत के छोर पर स्थित चित्तौड़गढ़ तक फैली हैं।

विन्ध्य समूह के निम्न खण्ड का खुला रूप करनूल, सोन की घाटी, छत्तीसगढ़ की भीमानदी की घाटी में गुलबर्गा और बीजापुर जिलों में पाया जाता है। इसमें चूने का पत्थर और शेल पाया जाता है। अनुमानत: यह खण्ड समुद्र के गहरे पानी में बना है। किन्तु इस समूह का ऊर्ध्व खण्ड (जो कैमूर, रीवा, पन्ना, भांडेर, आदि समुदायों के नाम से ज्ञात है) छिछले समुद्र में बना अनुमान किया जाता है क्योंकि इसकी चट्टानों के स्तरों पर लहरों के चिन्ह बने मिलते हैं।

इन चट्टानों में हीरे, चूने के पत्थर, मकान बनाने तथा सजावट के लिए उत्तम श्रेणी के संगमरमर, चीनी मिट्टी और अग्नि मिट्टी मिलती है। बालू शिलाओं का आधिक्य है जिनका उपयोग आगरा, दिल्ली, जयपुर, फतेहपुर सीकरी, सारनाथ और सांची के स्तूपों में किया गया है।

दक्षिणी प्रायद्वीप का आर्थिक महत्व (Economic Significance of the Deccan Peninsula)

- यह क्षेत्र अत्यन्त प्राचीन चट्टानों से बना होने के कारण खनिज पदार्थों में धनी है। कर्नाटक में सोना, मध्य प्रदेश व छत्तीसगढ़ में हीरा, संगमरमर, चूने का पत्थर, मैंगनीज, आन्ध्र प्रदेश में कोयला, सोना, लोहा, क्रोमियम, मध्य प्रदेश, झारखण्ड और उड़ीसा में लोहा पाया जाता है। संगमरमर, कोयला, बलुआ पत्थर, चीनी मिट्टी, अग्नि मिट्टी, अभ्रक, ग्रेफाइट, कुरूंदम, रॉक फॉस्फेट, तांबा आदि भी यहां पर्याप्त मात्रा में मिलता है।
- लावा मिट्टी रासायनिक तत्वों में धनी होने के कारण, कपास के उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण है। दक्षिण में लैटेराइट मिट्टी रासायनिक तत्वों में धनी होने के कारण, कपास के उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण है। दक्षिण में लैटेराइट मिट्टी वाले पहाड़ी भागों में चाय, कहवा तथा

रबड़ का उत्पादन होता है। पहाड़ी ढालों पर गरम मसाले, काजू, केला और आम भी पैदा किये जाते हैं। निम्न भागों में नारियल, गन्ना, धान, कपास, सुपारी, साबूदाना, अनानास, तम्बाकू, मूंगफली और तिलहन पैदा किये जाते हैं।

- प्रायद्वीप पर साल, सागान, शीशम तथा चन्दन के बहुमूल्य वन मिलते हैं। लाख, बीड़ी बनाने के लिए चौड़ी पत्ती वाले टीमरू और तेंदू वृक्ष, महुआ, अग्नि घास, राशा घास, हर-बहेड़ा, लाख, शहद, आंवला, चिरोजी आदि उपजें भी प्राप्त की जाती हैं।
- यहां अब ढाक, अरण्ड, शहतूत, पलास आदि वृक्षों के कुञ्ज लगा कर विभिन्न प्रकार के रेशम के उत्पादन में तेज़ी से वृद्धि की जा रही है।
- पठार पर ऊटकमण्ड, पंचमढ़ी, महाबलेश्वर आदि स्वास्थ्यवर्द्धक स्थान हैं।
- भारत का उत्तम श्रेणी का 98 प्रतिशत कोयला पठारी भाग में मुख्यत: दामोदर, बाराकर एवं दामुदा शृंखलाओं के जमावों में पाया जाता है। इन जमावों के साथ-साथ कठोर क्वार्ट्जाइट, अग्नि मिट्टियां एवं बालू शिलाएं भी पाई जाती हैं।
- पठारी भागों से नीचे उतरते समय अनेक नदियां अपने मार्ग में झरने (शारावती पर ग रसोप्पा, पेरियार पर पेरियार, कावेरी पर शिवसमुद्रम) बनाती हैं जिनसे जल-विद्युत शक्ति उत्पन्न की जाती है।

तटीय मैदान (The Coastal Plain)

दक्षिणी पठार से पूर्वी एवं पश्चिमी तट की ओर अर्थात् पूर्वी तथा पश्चिमी घाट और समुद्र के बीच में समुद्रतटीय मैदान विस्तृत हैं। ये मैदान या तो समुद्र की क्रिया द्वारा बने हैं या नदियों द्वारा लायी गयी कांप मिट्टी आदि के जमाव द्वारा।

दो प्रकार के तटीय मैदान

1. **पश्चिम तटीय मैदान**—यह मैदान पश्चिमी घाट एवं अरब सागर के तट के बीच गुजरात से कन्याकुमारी तक फैला हुआ है।
   - इसकी औसत चौड़ाई 64 किमी है।
   - मुम्बई से गोवा तक इस प्रदेश को कोंकणतट, मध्य भाग को कन्नड़ तथा दक्षिणी भाग को मालाबार तट कहते हैं।
   - कोंकण तट पर ज्वरनद्मुख अधिक पाए जाते हैं।
   - मालाबार तट पर लैगून एवं बालू के टीले पाए जाते हैं।
   - पश्चिमी तट पर बंदरगाहों की संख्या अधिक है।
2. **पूर्वी तटीय मैदान**—यह मैदान पूर्वीघाट तथा बंगाल की खाड़ी के उत्तर में गंगा के मुहाने से दक्षिण में कन्याकुमारी तक फैला हुआ है।
   - इसे महानदी एवं कृष्णा नदियों के बीच उत्तरी सरकार का तट तथा कृष्णा एवं कावेरी नदियों के बीच कोरोमंडल तट कहते हैं। यहाँ चिलका एवं पुलीकट लैगून झील पाए जाते हैं।
   - पूर्वी तट पर प्राकृतिक बंदरगाहों की संख्या कम है।

पश्चिमी तटीय मैदान (Western Coastal Plain)

यह प्रायद्वीप के पश्चिम में खम्भात की खाड़ी से लेकर कुमारी अन्तरीप तक अरब सागर के तट और पश्चिमी घाटों के बीच फैले हैं। इस तटीय मैदान में बहने वाली नदियां छोटी और तीव्रगामी हैं, अत: इनके द्वारा पश्चिमी घाट पर होने वाली वर्षा का जल व्यर्थ ही समुद्र में बहकर चला जाता है। तीव्रगामी होने के कारण इनके द्वारा मिट्टी भी अधिक नहीं जम पाती है।

पश्चिमी तटीय मैदान के निम्न उप-विभाग किये जाते हैं—

1. **गुजरात का मैदान (Gujarat Plain)**—सौराष्ट्र से सूरत तक विस्तृत है। यह मैदान कच्छ और सौराष्ट्र प्रायद्वीप के तट एवं पश्चिमी गुजरात की तटीय पट्टी के रूप में फैला है। इसका ढाल पश्चिम तथा दक्षिणी-पश्चिम की ओर है। यह समुद्र तल से अधिक ऊंचा नहीं है। भीतरी क्षेत्र कांप मिट्टी के कारण उपजाऊ हैं, किन्तु तटीय क्षेत्रों में ज्वार का जल भरते रहने से नमकीन दलदल अधिक पाये जाते हैं। तट पर सर क्रीक, कोरी क्रीक, कच्छ की खाड़ी तथा खंभात की खाड़ी है, जिसके कारण यह तट काफी कटा-फटा है। इस तट पर अनेक द्वीप हैं, जैसे—नोरा, कारूंभर, वेदी, पिरोटिन। इस भाग में अनेक स्थानों पर खनिज तेल मिलने तथा सारे गुजरात में वस्त्र उद्योग का निरन्तर विकास होने से तटीय पट्टी में भी पर्याप्त आर्थिक विकास होता जा रहा है। यहां पर अनेक व्यापारिक एवं औद्योगिक केन्द्र विकसित हो गये हैं। नर्मदा नदी बांध परियोजना पूरी हो जाने पर इसका अधिक तेज़ी से विकास हो सकेगा। अधिकांश तटीय मैदान उपजाऊ कांप मिट्टी के बने हैं।
2. **कोंकन का तटीय मैदान (Konkan Coastal Plain)**—यह दमन से लेकर गोआ तक फैला है। यह तटीय मैदान अधिक कटा-फटा है, किन्तु तट के समीप सामुद्रिक लहरों द्वारा बालुका स्तूप एकत्रित कर दिये गये हैं। इस मैदान में वर्षा अधिक होती है। यह काफी उपजाऊ है। अत: यहां आम, नारियल, चावल अधिक पैदा होते हैं। मुम्बई के निकट कई जल-विद्युत योजनाएं क्रियान्वित कर महानगर को विद्युत की आपूर्ति की जाती है। थालघाट एवं भोरघाट के दर्रे क्रमश: मुम्बई एवं गोआ के दक्षिण-पूर्व में स्थित है। इस तटीय मैदान में बहने वाली नदियों का उत्तर से दक्षिण की ओर क्रम इस प्रकार है:-पिंजल, बसाक, भोगरावां, जुआरी।
3. **कर्नाटक (मैसूर) का तटीय मैदान (Karnataka or Mysore Coastal Plain)**—यह मैदान गोआ से लेकर मंगलौर तक फैला है। उत्तरी भाग में यह संकरा किन्तु दक्षिणी भाग में अधिक चौड़ा है। वर्षा अधिक होने तथा सामान्य तापमान अनुकूल होने से सुपारी, गरम मसाले, केला, आम, नारियल, चावल अधिक पैदा किये जाते हैं यहां के तटीय भाग के निकट बालू के टीले पाये जाते हैं। फिर भी तट से 8–10 किलोमीटर का पूर्वी भाग उपजाऊ एवं उन्नत कृषि का क्षेत्र है। यहां पर समतल भूमि पाई जाती है। पूर्व की ओर सीढ़ीनुमा ढाल पाया जाता है। अब पूर्ववर्ती भाग में या घाट के पश्चिमी ढालों पर काजू, केला, आम, सुपारी, कहवा

एवं काली मिर्च की बागात कृषि की जाती है। सारा तटीय भाग कर्नाटक राज्य में है एवं सर्वत्र सघन आबाद है। प्रमुख नदियों का उत्तर से दक्षिण की ओर का क्रम-कालिन्दी, शारावती, नेत्रावती आदि।

4. **मालाबार का तटीय मैदान (Malabar Coastal Plain)**—यह मंगलौर से कुमारी अन्तरीप तक फैला है। यह काफी चौड़ा है। इसमें लम्बे और संकरे **अनूप** (Lagoons) छिछले झील या लैगून या **कयाल** पाये जाते हैं जो नदियों के मुहाने पर बालू जम जाने से बने हैं। पश्चिमी तटीय मैदान की सबसे बड़ी झील वेम्बनाड झील इसी मैदान में स्थित है। पेरियार इस मैदान में बहने वाली सबसे लम्बी नदी है। यहीं पर पूर्ववर्ती पश्चिमी घाट सबसे ऊंचे हैं। पालघाट दर्रा नीलगिरी के दक्षिण में स्थित है एवं यहीं से होकर सड़क एवं रेलमार्ग तमिलनाडु व कर्नाटक राज्य की ओर गये हैं। समस्त ही तटीय मैदान उपजाऊ कांप व महीन लैटेराइट मिट्टी से निर्मित है। यहां की जलवायु उष्ण व आर्द्र है। यहां पर रबर, सिनकोना, कहवा, गर्म मसाले, पान, नारियल, अनेक फल, लेमन व रोशाघास आदि के फार्म सर्वत्र पाये जाते हैं। चाय उभरे पहाड़ी ढालों पर पैदा की जाती है। धान एवं गन्ना की कृषि निचले मैदानों में अधिक की जाती है। यहां की 50 प्रतिशत जनसंख्या कस्बों एवं नगरों में रहती है। तट पर कई आणविक खनिज (मोनोजाइट, जिरकन, बालू आदि) भी पर्याप्त पाये जाते हैं।

पूर्वी तटीय मैदान (The Eastern Coastal Plain)

यह मैदान पश्चिमी तटीय मैदान की अपेक्षा अधिक चौड़ा है। यह गंगा के मुहाने से कुमारी अन्तरीप तक अरब सागर और पूर्वी घाट के बीच फैला है। पूर्वी तटीय मैदान को सामान्यत: तीन उप-विभागों में विभक्त किया जाता है—

1. **उत्कल का तटीय मैदान (The Utkal Coastal Plains)**—गंगा के डेल्टा से कृष्णा के डेल्टा तक विस्तृत है। इसे उत्तरी सरकार या गोलकुण्डा का उत्तरी तटीय मैदान भी कहते हैं। यह मैदान उड़ीसा में तट के सहारे लगभग 400 किलोमीटर की लम्बाई में फैला हैं। महानदी के डेल्टा में यह अधिक चौड़ा है, जहाँ बालू के अनेक टीले पाये जाते हैं। इस डेल्टा में ज्वारीय वन फैले हैं। जिन्हें सुन्दरी नाम से जाना जाता है। अधिकांश मैदान की मिट्टी उपजाऊ होने के कारण चावल और जूट पैदा किया जाता है। इसी डेल्टा के दक्षिण की ओर चिल्का झील स्थित है। झील के दक्षिण में पूर्वी घाट समुद्र तट के काफी समीप रहते हुए विशाखापट्टनम जिले (आंध्र प्रदेश) तक चले गये हैं। विशाखापट्टनम बन्दरगाह डॉल्फिन नाम की चट्टान के पीछे सुरक्षित है।

2. **आन्ध्र या काकीनाडा का तटीय मैदान (The Andhra or Kakinada Coastal Plain)**—यह मैदान आन्ध्र प्रदेश के तटीय भाग में पुलीकट झील तक फैला है। इसमें गोदावरी और कृष्णा नदियों के डेल्टा स्थित हैं। इस तटीय मैदान में विशाल कोलेरू झील स्थित है। यहां यह पूर्णत: समतल व उपजाऊ अवसादों के जमाव युक्त सुप्रवाहित एवं सिंचित भाग हैं। अत: यह भाग दक्षिणी भारत का विशेष उपजाऊ प्रदेश भी है। यहां नारियल, केला, चावल, गन्ना, जूट, तम्बाकू, कपास, तिलहन, दलहन आदि अधिक पैदा किए जाते हैं। इस तट पर विशाखापट्टनम, काकीनाडा एवं मसुलीपट्टनम मुख्य बन्दरगाह है।

3. **तमिलनाडु या कोरोमण्डल का तटीय भाग (The Tamilnadu or Coromandal Coastal Plain)**—यह मैदान पुलीकट झील से लेकर कुमारी अन्तरीप तक फैला है और 100 किलोमीटर चौड़ा है। सम्पूर्ण तटीय भाग में कावेरी, पेन्नार (उत्तरी व दक्षिणी) पालर, वैगेई, आदि नदियां ऊंचे पश्चिमी घाट की नीलगिरी, इलायची व अन्नामलाई की श्रेणियों से निकलकर सम्पूर्ण तटीय भागों को हरा-भरा, समतल एवं विशेष उपजाऊ बना देती हैं। इन नदियों के कारण यह तट कई स्थानों पर पर्याप्त चौड़ा भी हो गया है। यहां पर धान, केला, गन्ना, नारियल, तिलहन, फल व सब्जियां खूब पैदा की जाती हैं। चेन्नई, न्यूतूतीकोरिन या तूतीकोरिन व नागापट्टनम यहां के मुख्य बन्दरगाह हैं। मन्नार की खाड़ी (दक्षिण में) मोती के लिए प्रसिद्ध है।

दोनों ही तटों पर निमज्जन एवं उत्थापन के परिणाम या प्रणाम देखने को मिलते हैं। पश्चिमी तट में मुम्बई के निकट निमज्जन व कच्छ के निकट उत्थापन के प्रसाण मिलते हैं। इसी प्रकार पूर्वी तट पर पांडिचेरी के निकट निमज्जन के प्रमाण मिलते हैं। पूर्वी तट की अपेक्षा पश्चिमी तट अधिक कटा-फटा है। फलस्वरूप यहाँ प्राकृतिक पोताश्रय पूर्वी तट की तुलना में अधिक हैं। पूर्वी तट का महाद्वीपीय मग्न तट पश्चिमी तट के महाद्वीपीय मग्न तट की तुलना में संकरा है।

तटीय मैदानों का आर्थिक महत्व

भारत के तटीय मैदानों का आर्थिक महत्व अग्रांकित तथ्यों से स्पष्ट होता है—

- पूर्वी तथा पश्चिमी तट पर उपजाऊ व चौड़े मैदानों में चावल, गन्ना व नारियल की खेती व्यापक रूप से की जाती है। तटों पर नारियल, काजू, सुपारी, रबड़, गरम मसाले, अग्नि व लेमन घास, उष्णकटिबन्धीय फल तथा ताड़ के कुंज पाये जाते हैं। नारियल की जटाओं से विभिन्न प्रकार की वस्तुएं बनाना (रस्से, पांवदान, पंखे, चटाइयां आदि) इन तटों पर मुख्य कुटीर उद्योग हैं।
- तट से घाट की ओर के ढाल पर कहवा, चाय व गरम मसाले के बगीचे पाये जाते हैं।
- मालाबार तट तथा पूर्वी नदियों के डेल्टाई क्षेत्रों में मछलियां पकड़ी जाती हैं। मछलियों के लिवर से तेल प्राप्त करना, मछलियों को नमक में सुखाकर डिब्बों में बन्द करना, मोती निकालना और नमक

तैयार करना तटों के अन्य मुख्य उद्यम हैं। अब यहां झींगा मछली पालन उद्योग का तेज़ी से विकास कर उसका विदेशों को निर्यात बढ़ाया जा रहा है।

- इन्हीं तटों पर भारत के सभी 12 मुख्य बन्दरगाह स्थित हैं (कांडला, मुम्बई, न्हावाशेवा, मारमागाओ, नया मंगलौर, कोचीन, कोझी कोड चेन्नई, तूतीकोरिन, विशाखापट्टनम, पारादीप व हल्दिया) जिनके द्वारा देश का विदेशी व्यापार होता है।
- पश्चिमी तट पर केरल में मोनाजाइट नामक बहुमूल्य खनिज मिलता है तथा दोनों तट के सहारे-सहारे पेट्रोलियम प्राप्त होने की सम्भावनाएं हैं। गोदावरी एवं कावेरी के डेल्टा क्षेत्र में खनिज तेल के पर्याप्त भण्डार पाये गये हैं। इनका तेज़ी से विदोहन प्रारम्भ कर दिया गया है।
- दोनों तटों के सहारे पिछली शताब्दियों में आने वाले अरब, पुर्तगाली, डच व्यापारियों ने अपनी कोठियां स्थापित कीं। पूर्वी तट पर तो मन्दिरों और उद्यानों का जमघट-सा हो गया है। मदुरै, थंजावुर, कांचीपुरम, रामेश्वरम, धनुषकोटि आदि के अतिरिक्त प्राचीन भारतीय संस्कृति के चिन्ह भवनों के रूप में मिलते हैं।
- स्वास्थ्य की दृष्टि से एवं प्राकृतिक सौन्दर्य का आनन्द लेने के लिए पंजिम, वास्को, मझगांव, जुहू, चेन्नई, गोपालपुर और पुरी के सामुद्रिक तटों पर असंख्य सैलानी आते हैं।

पश्चिमी तथा पूर्वी तटीय मैदान की तुलना

पश्चिमी तटीय मैदान

1. यह संकरा तथा अधिक नम है
2. इस मैदान में कई छोटी व तीव्रगामी नदियां बहती हैं जो डेल्टा बनाने में असमर्थ रहती हैं
3. इस मैदान के दक्षिण भाग में अनेक लैगून हैं
4. पश्चिमी तट अधिक कटा-फटा है जिसके कारण यहां पर अधिक बन्दरगाह पाये जाते हैं

पूर्वी तटीय मैदान

1. अधिक चौड़ा तथा अपेक्षाकृत शुष्क है
2. यहां कई बड़ी-बड़ी नदियों (महानदी, गोदावरी, कृष्णा इत्यादि) ने बड़े-बड़े डेल्टा बनाए हैं।
3. इस मैदान में लैगून की संख्या कम है (चिल्का एक प्रसिद्ध लैगून झील है)
4. यह कम कटा-फटा है और इस कारण बन्दरगाह भी अपेक्षाकृत कम हैं

भारत के द्वीप (Islands Of India)

भारत के अधिकार क्षेत्र में कुल 247 द्वीप है, जिसमें 204 द्वीप बंगाल की खाड़ी में स्थित है। अण्डमान निकोबार द्वीप समूह में बैरन और नारकोण्डम दो प्रसिद्ध ज्वालामुखी द्वीप हैं।

द्वीप समूह

1. **अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह—**अंडमान एवं निकोबार दो मुख्य समूहों का बना है। अंडमान के अन्तर्गत उत्तरी, मध्य तथा दक्षिणी अंडमान तीन द्वीप समूह शामिल है, जो निकोबार से दस डिग्री चैनल द्वारा पृथक किये जाते हैं। ग्रेट निकोबार, निकोबार समूह का सबसे बड़ा द्वीप है।

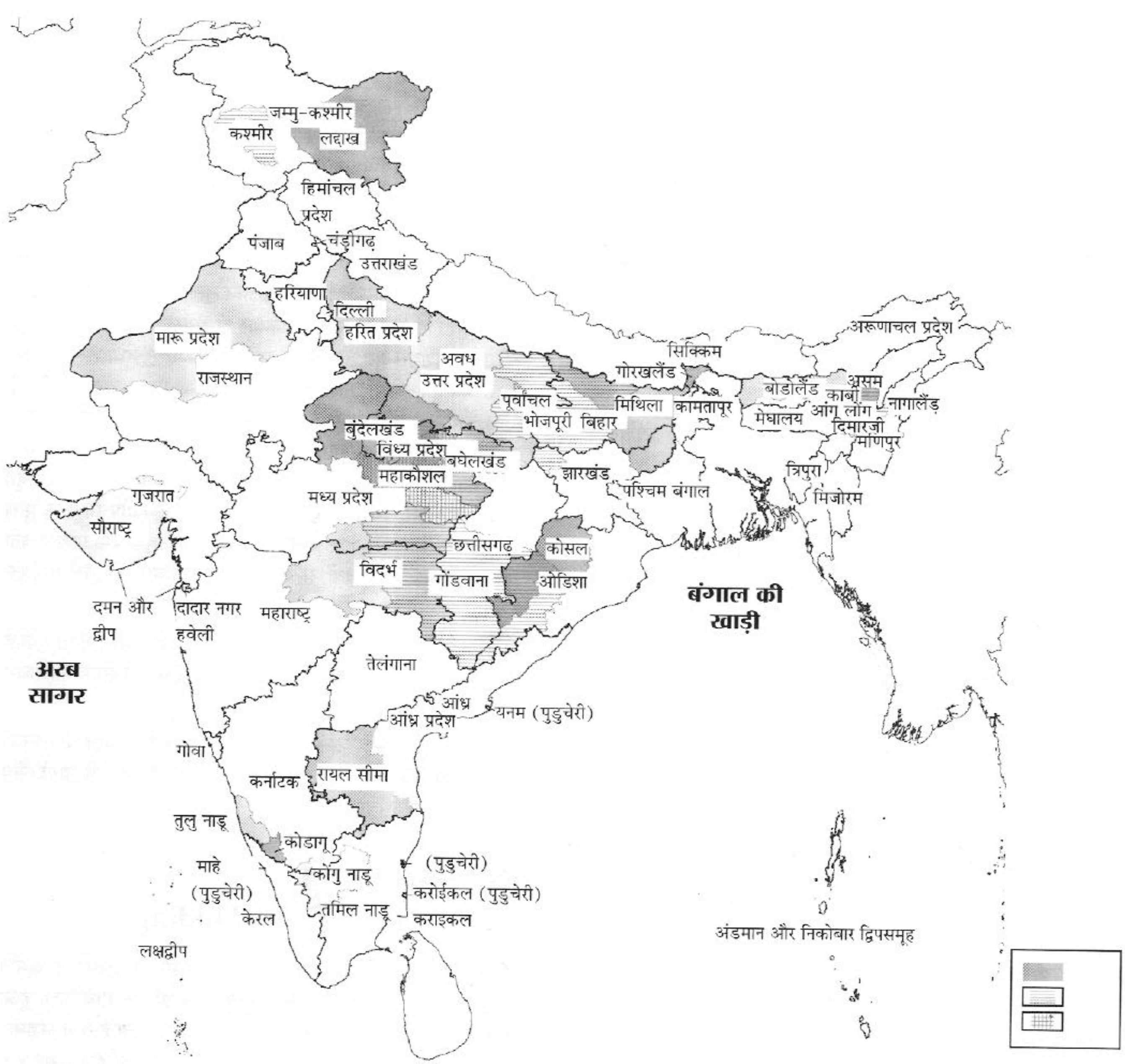
   यह द्वीप समूह टर्शियरी सामुद्रिक वलित पर्वतों के समुद्र में उभरे हुए भाग है। द्वीप समूहों की यह शृंखला वास्तव में म्यांमार की अराकानयोमा शृंखला का विस्तार है जो आगे चलकर सुमात्रा द्वीप से जुड़ जाती है।

   सेडलपीक तथा माउंट धुलियार दो प्रमुख चोटियां है। यह द्वीप समूह टर्शियरी युग के बालुका पत्थर, चूना पत्थर तथा शैल चट्टानों से बने हैं। नदियों की संख्या बहुत है किन्तु यह अत्यंत छोटी होती हैं तथा शीघ्र ही संकरी खाड़ियों में लुप्त हो जाती हैं। पहाड़ियों से गिरने वाली धाराएं गहरी घाटियों तथा तट के निकट छोटे-छोटे उपजाऊ कृषि मैदान बनाती हैं। कुछ द्वीप प्रवाल भित्तियों द्वारा आवृत है। बैरन तथा नरकोंडम द्वीप ज्वालामुखी द्वीप है। द्वीप समूह के कुल क्षेत्रफल का लगभग 86% भाग सघन उष्णकटिबंधीय सदाबहार वनों तथा कच्छ वनस्पतियों से आवृत्त है। निकोबार की जलवायविक परिस्थितियां रबड़ की खेती के लिए उपयुक्त है।
2. **लक्षद्वीप—**अरब सागर में स्थित यह द्वीप समूह प्रवाल उत्पत्ति के हैं तथा तटीय प्रवाल भित्तियों से घिरे हुए हैं। इस द्वीप समूह का सबसे बड़ा द्वीप मिनीकाय है।
3. **पामबन द्वीप—**चट्टानी सतह वाला पामबन द्वीप भारत व श्रीलंका के बीच स्थित है। यह तमिलनाडु के रामानाड जिले में प्रायद्वीपीय सतह का एक विस्तार है।

भारत के भूकंप क्षेत्र (Earthquake Region of India)

भारत वैश्विक भूकंप भी एक प्रमुख पेटी (अल्पाइन-हिमालय) के समीप स्थित है। भारत का प्रमुख भूकंप क्षेत्र मुख्य सीमा भ्रंश के साथ फैला हुआ है जो पश्चिम में हिंदुकुश पर्वत से पूर्व में सदिया तक जाता है तथा अंडमान निकोबार द्वीप समूह से दक्षिण दिशा में मुड़कर इंडोनेशिया द्वीप समूह तक व्याप्त होता है। इस क्षेत्र की उच्चस्तरीय भूकंपनीयता का कारण इस पेटी का उस रेखा के साथ-साथ चलना है जहां भारतीय प्लेट यूरेशियन प्लेट से मिलती है। अभिसारी होने के कारण भारतीय प्लेट यूरेशियन प्लेट के नीचे क्षेपित हो रही है। यह संचलन एक तीव्र दबाव को जन्म देता है जो चट्टानों में संचित होता रहता है तथा समय-समय पर भूकंपों के रूप में बाहर होता है।

1962 में भूकम्प वैज्ञानिकों एवं भूगर्भशास्त्रियों की एक समिति ने भारत को पांच प्रमुख भूकंप क्षेत्रों में वहां सम्भावित तीव्रता के आधार पर बांटा है जो चित्र में दर्शाया गया है। इसके अतिरिक्त भारत को प्राकृतिक भागों के अनुरूप भी भूकंप क्षेत्रों के रूप में देखा जा सकता है।



चित्र 14.5: भारत का भौगोलिक प्रदेश

हिमालय क्षेत्र सबसे अधिक अस्थिर हैं क्योंकि अभी भी हिमालय पर्वत पूर्णतः सन्तुलन प्राप्त नहीं कर पाया है और ऊंचे उठ रहे हैं। अतः इस भाग में सबसे विध्वंसकारी भूकंप उत्पन्न होते हैं। इसके अलावा सिंधु-गंगा मैदान के जलोढ़ों के नीचे स्थित भुरभुरी एवं विखंडित चट्टानों वाला तनाव क्षेत्र भी भूकंपों की उत्पत्ति का एक स्रोत माना जाता है। यह क्षेत्र अस्थिर भू-भाग के सन्निकट है। किन्तु इस क्षेत्र में भूकंपों का प्रभाव इतना विनाशकारी नहीं होता है। भूकंप का तीसरा क्षेत्र दक्षिणी प्रायद्वीप है जो हाल तक एक स्थिर भू-भाग माना जाता था। परन्तु लातूर भूकंप के बाद इस पर बहुत विचार किया गया है तथा इस क्षेत्र में भी कुछ ऐसे छोटे-छोटे क्षेत्रों का पता लगा है जो भूकंप सम्भावित हैं।

भारतः भूकंप क्षेत्र

भूकम्प की तीव्रता मर्केली पैमाने पर मापी जाती है। इसमें 1 से 12 तक रोमन अक्षर अंकित रहते हैं। दूसरा प्रसिद्ध पैमाना रिक्टर पैमाना है। इसे 9 भागों में विभाजित किया जाता है। 1 से 9 के बीच 3.5 की तीव्रता को कमजोर तथा 8.9 की तीव्रता को प्रलयकारी माना गया है।

भारतीय मानक संस्थान ने भूकम्पीय तीव्रता के आधार पर भारत को 5 भूकम्पीय क्षेत्रों में विभाजित किया है:—

क्षेत्र 1— अत्यंत कम तीव्रता वाले विकीर्ण भूकम्प की सम्भावना वाला क्षेत्र

क्षेत्र 2— दो से चार तक भूकम्प परिमाण माप वाला क्षेत्र

क्षेत्र 3— चार से 6.5 तक भूकम्प परिमाण माप वाला क्षेत्र (बड़े बांधों के निर्माण के कारण)

क्षेत्र 4— अक्सर 5 से 7 तक परिमाण माप वाले भूकम्पों का संभावित क्षेत्र

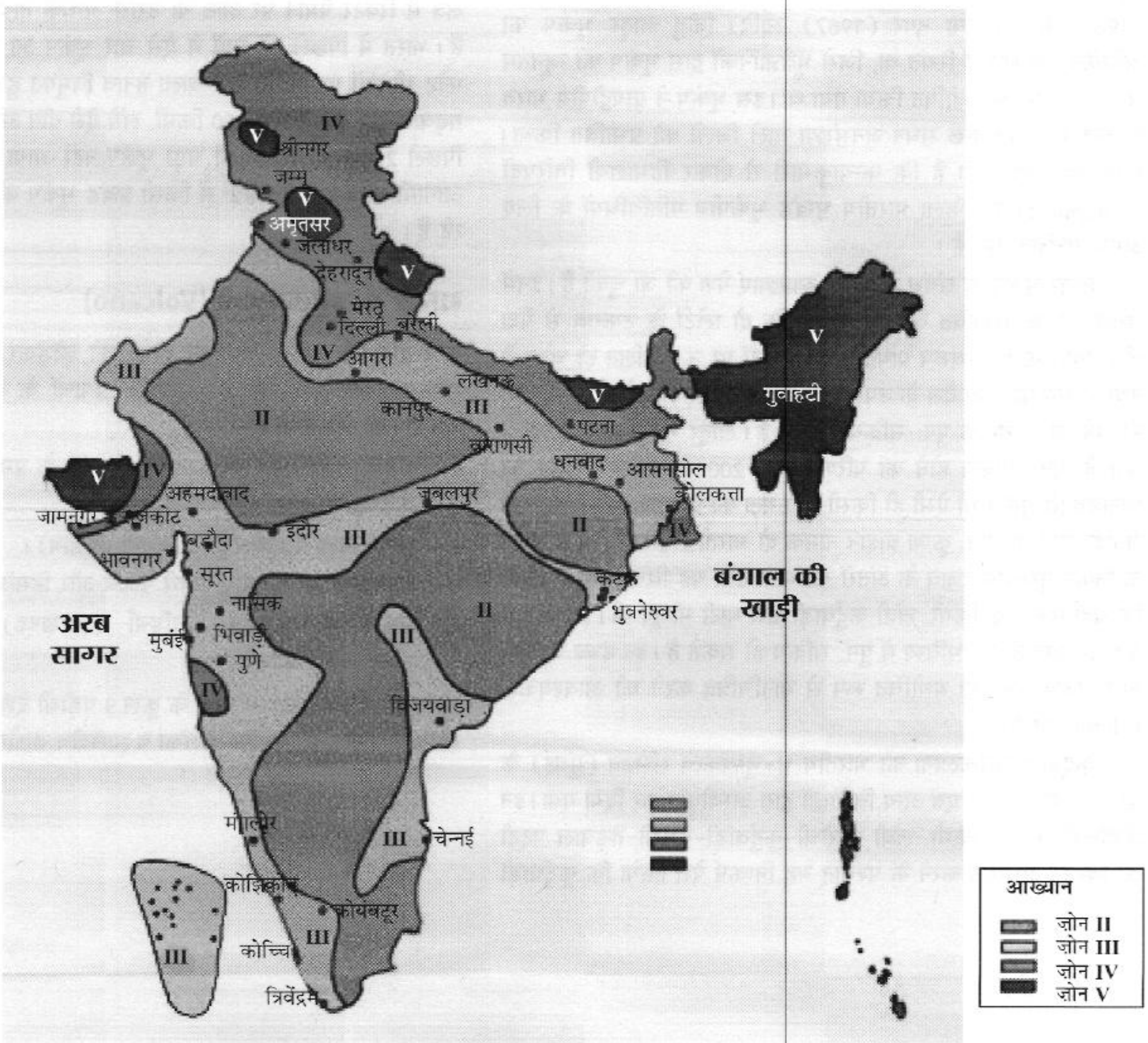
क्षेत्र 5— अक्सर 8 से अधिक परिमाण माप वाले भूकम्पों का क्षेत्र।

अत्यधिक भूकम्प संभावित क्षेत्र के अन्तर्गत जम्मू और कश्मीर, हिमांचल प्रदेश, उत्तरांचल, नेपाल-बिहार सीमा, बिहार, उत्तर-पूर्वी राज्य आते हैं। टेक्टानिक प्लेट के प्रभाव के कारण यह क्षेत्र भूकम्पीय क्षेत्र है। हिमालय वर्तमान समय में भी अपने संतुलन की अवस्था में नही आ पाया है और अभी भी इसकी ऊँचाई बढ़ रही है।

ध्यातव्य हो कि

भू-वैज्ञानिकों के अनुसार लातूर भूकंप, वर्तमान क्षेत्रीकरण के पुनर्अध्ययन की आवश्यकता पर बल देता है। उल्लेखनीय है कि प्रायद्वीपीय क्षेत्र को कम खतरे वाला क्षेत्र माना गया है।

भारतीय गंगा क्षेत्र हिमालय क्षेत्र के दक्षिण में स्थित है। अभी तक जितने भूकम्प इस क्षेत्र में आए हैं रिक्टर पैमाने पर उनकी तीव्रता 6 से 6.5 के बीच रही है। इस क्षेत्र को तुलनात्मक तीव्रता का क्षेत्र कहा गया



चित्र 14.6: भारत का भूकंप क्षेत्र

है। अधिक जनसंख्या के कारण यह अधिक हानि की संभावना वाला क्षेत्र है।

प्रायद्वीपीय क्षेत्र संतुलित क्षेत्र है तथा निम्न तीव्रता वाला क्षेत्र है। अन्य एकांगी क्षेत्रों में शामिल हैं, जलाशय प्रेरित भूकम्पीय क्षेत्र यथा-कोयना, इडुक्की।

लातूर में भूकंप आने के बाद भू-वैज्ञानिकों की प्रायद्वीपीय अवस्था पर एक चर्चा

1993 में महाराष्ट्र के लातूर-उस्मानाबाद जिले में आये भूकंप (जिसमें 10,000 लोग मारे गए) ने भूवैज्ञानिकों की इस मान्यता को खंडित कर दिया कि प्रायद्वीपीय भारत भूकंपीय गतिविधियों से हिमालयी पेटी की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक सुरक्षित है।

हालांकि इस क्षेत्र में पहले भी कई भूकंप आ चुके थे, जैसे—महाबलेश्वर (1764), बेल्लारी (1843), सतपुड़ा (1938), रत्नगिरि (1962) एवं कोयना नगर (1967) आदि। किंतु लातूर भूकंप का अधिकेंद्र उस क्षेत्र में स्थित था, जिसे भूवैज्ञानिकों द्वारा भूकंप की न्यूनतम संभावना वाला क्षेत्र घोषित किया गया था। इस भूकंप ने प्रायद्वीपीय भारत के केंद्र में स्थित कुछ सघन जनसंख्या वाले जिलों को प्रभावित किया। इसने यह दर्शा दिया है कि कन्याकुमारी से लेकर हिमालयी गिरिपदों (Peneplane) तक फैला भारतीय भूखंड भूकंपीय गतिविधियों के लिए अमेघ सुरक्षित नहीं है।

लातूर भूकंप के संबंध में अनेक व्याख्याएं पेश की जा चुकी हैं। इनमें सबसे अधिक संभावित व्याख्या यह है कि दो प्लेटों के टकराव से पैदा तीव्र दबाव के फलस्वरूप प्रायद्वीप कई स्थानों पर ऊर्ध्ववलित हो चुका है तथा प्राचीन भ्रंश, जो देश के उप-भूतल स्तर पर आड़े-तिरछे रूप में व्याप्त हो चुके थे, अचानक पुनः सक्रिय हो गये हैं। लातूर भूकंप ऐसे ही किसी भ्रंश के पुनः सक्रिय होने का परिणाम था। 2001 में आया गुजरात का विनाशकारी भूकंप भी ऐसी ही किसी सक्रियता का प्रतिफलन था। 1973 में जनार्दन नेगी एवं एन. कृष्ण ब्राह्मन नामक दो भारतीय भूवैज्ञानिकों ने लातूर के निकट गुरुत्वीय दबाव के अंतरों को मापा तथा यह विचार प्रस्तुत किया कि यहाँ एक 390 किमी. लंबी कर्दुवाड़ी भ्रंश घाटी मौजूद थी। इस क्षेत्र में कई भ्रंश क्षेत्र हैं, जो भविष्य में पुनः सक्रिय हो सकते हैं। इन उच्च जोखिम वाले भूकंप क्षेत्रों को यथोचित रूप से मानचित्रित करने की आवश्यकता रेखांकित की गई।

कुर्दुवाड़ी परिकल्पना को भारतीय भू-चुम्बकत्व संस्थान (मुंबई) के डॉ. एस.जी. गोकरन एवं अन्य विशेषज्ञों द्वारा अस्वीकृत कर दिया गया। इन वैज्ञानिकों ने 120 किमी. लंबी कोरोची-कुर्दुवाड़ी-बारसी-तड़वाल पट्टी का विस्तृत अध्ययन करने के पश्चात् यह निष्कर्ष पेश किया कि कुर्दुवाड़ी भ्रंश का कोई अस्तित्व नहीं है। भू-अध्ययन केंद्र (तिरुवनंतपुरम) के भूवैज्ञानिकों का मानना है कि भूकंपीय एवं गैर-भूकंपीय क्षेत्रों का परंपरागत विभाजन अप्रासंगिक हो चुका है तथा प्रायद्वीपीय भूखंड का कोई भी क्षेत्र भूकंपों से मुक्त नहीं है।

यदि प्राचीन भ्रंश सिद्धांत को स्वीकार कर लिया जाये तो अभी तक सुरक्षित माने जाने वाले कई क्षेत्र उच्च जोखिम श्रेणी में शामिल हो जायेंगे। दक्कन ट्रैप (मुंबई समेत) वर्तमान में प्रमुख मेघनीय क्षेत्र है। गोदावरी पेटी एवं बेल्लारी-मालाबार भ्रंश (शीघ्र या विलंब से) पुनः सक्रिय होकर कई दक्षिणी शहरों को जोखिम वाले क्षेत्र की श्रेणी में ला सकते हैं। विन्ध्य श्रेणियों में स्थित नर्मदा-सोन भ्रंश, जो उपमहाद्वीप को ठीक मध्य से विभाजित करता है, भूतकाल में कई भूकंपीय झटकों का साक्षी रहा है। उत्तर में, दिल्ली भी दिल्ली-हरिद्वार भ्रंश के एक छोर पर स्थित है। यहां तक कि कोलकाता भी उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों की श्रेणी में आता है। विभिन्न अध्ययन दर्शाते हैं कि प्रत्येक 200 से 300 वर्षों के अंतराल पर हिमालय क्षेत्र में रिक्टर पैमाने पर आठ या उससे अधिक तीव्रता वाले भूकंप आते हैं। भारत में पिछले 50 वर्षों में ऐसे चार भूकंप आ चुके हैं, जिनके द्वारा प्लेट सीमांतों पर निर्मित होने वाला तनाव विमुक्त हुआ है। किंतु कश्मीर, गढ़वाल एवं नागालैंड में 250 किमी. लंबे ऐसे तीन अंतराल मौजूद हैं, जहां पिछले 200 वर्षों में एक भी बड़ा भूकंप नहीं आया है। अतः भूवैज्ञानिक आगामी भविष्य में इन क्षेत्रों में किसी प्रचंड भूकंप की आशंका व्यक्त कर रहे हैं।

भारत में ज्वालामुखी (Volcano)

बैरन द्वीप (अण्डमान-निकोबार द्वीप) को छोड़कर वर्तमान में कहीं भी सक्रिय ज्वालामुखी नहीं है। भूगर्भिक प्रमाणों के आधार पर भारत के ज्वालामुखी क्षेत्र निम्न हैं—

- धारवाड़-डालमा (झारखण्ड) में बेसाल्ट के प्रमाण मिलते हैं।
- कुडप्पा-बीजापुर और ग्वालियर क्षेत्र।
- विंध्य-मलानी (जोधपुर), किराना (पंजाब)।
- पैलियोजोइक-कश्मीर, उत्तरी पंजाब और हिमांचल प्रदेश।
- मेसोजोइक-राजमहल पहाड़ियाँ (झारखण्ड), अबोर पहाड़ियाँ (अरूणाचल प्रदेश)।

भारत के पड़ोसी देश—भारत के कुल 9 पड़ोसी देश है, जिनमें 7 स्थलीय सीमा से सम्बद्ध है, जबकि श्रीलंका व मालदीव जलीय सीमा से सम्बद्ध है।

तालिका 14.4: स्थलीय सीमा से सम्बंधित भारत के पड़ोसी देश

देश	अवस्थिति	सीमा की लम्बाई (किमी में)	सम्बद्ध राज्य
बांग्लादेश	भारत के पूर्व में	4096.7	प. बंगाल, असोम, त्रिपुरा, मेघालय, मिजोरम
चीन	भारत के उत्तर में	3488	हिमांचल प्रदेश, जम्मू कश्मीर, सिक्किम, अरूणांचल प्रदेश, उत्तराखण्ड
पाकिस्तान	भारत के उत्तर पश्चिम	3323	गुजरात, पंजाब, राजस्थान, जम्मू कश्मीर
नेपाल	भारत के उत्तर में	1751	उत्तराखण्ड, उत्तर प्रदेश, सिक्किम, बिहार, प. बंगाल
म्यांमार	भारत के पूर्व में	1643	अरूणांचल प्रदेश, मणिपुर, मिजोरम, नागालैंड
भूटान	भारत के उत्तर में	699	सक्किम, प. बंगाल, अरूणांचल प्रदेश, असोम
अफगानिस्तान	भारत के उत्तर पश्चिम में	106	जम्मू कश्मीर (पीओके)

नोट: उत्तर से दक्षिण में पर्वत श्रेणियों का सही क्रम है—काराकोरम, लद्दाख, जास्कर, पीरपंजाल, धौलाधार।

भारतीय भूमि का वर्गीकरण: 1. उत्तर पर्वतीय प्रदेश, 2. सिन्धु और गंगा का मैदान, 3. प्रायद्वीपीय पठार, 4. तटवर्ती मैदान एवं द्वीप समूह

भारत की पर्वत श्रेणियां, चोटियां, दर्रे, मैदान एवं पठान

उत्तर पर्वतीय प्रदेश

(1) हिमालय पर्वत प्रदेश

आधार	(i) वृहत हिमालय	(ii) लघु हिमालय	(iii) शिवालिक
विस्तार	नंगा पर्वत (J&K) नामचाबरवा (अरूणाचल) तक	महान/वृहत्त हिमालय के दक्षिण में	लघु हिमालय के दक्षिण में
चोटियाँ/ पर्वत श्रेणियाँ	• माउंट एवरेस्ट (नेपाल) • कंचनजंघा (सिक्किम व नेपाल सीमा पर) • मकालू (नेपाल) • धौलागिरी (नेपाल) • नंगा/नागा पर्वत (जम्मू कश्मीर) • अन्नपूर्णा (नेपाल) • नंदा देवी (उत्तराखण्ड) • केदारनाथ (उत्तराखण्ड) • नंदाकोट (उत्तराखण्ड) • बद्रीनाथ (उत्तराखण्ड)	• पीरपंजाल श्रेणी (कश्मीर) नोट—झेलम एवं व्यास नदी के बीच स्थित • धौलाधार श्रेणी (हिमांचल एवं आंशिक विस्तार उत्तराखण्ड में) • महाभारत श्रेणी (नेपाल) • अन्य महत्वपूर्ण तथ्य— शिमला, मसूरी, चकराता, नैनीताल, रानीखेत, दार्जिलिंग जैसे—स्वास्थ्यवर्धक स्थान लघु हिमालय के निचले भाग में स्थित है।	शिवालिक को लघु हिमालय से अलग करने वाली घाटियों को पश्चिम में 'दून' (जैसे—देहरादून) तथा पूरब में 'द्वार' (जैसे-हरिद्वार) कहते हैं। *नोट:* यह हिमालय का सबसे नवीन भाग है।

(2) ट्रांस हिमालय/ तिब्बत हिमालय

- यह महान हिमालय के उत्तर में स्थित है।
- कराकोरम, लद्दाख जास्कर एवं कैलाश पर्वत श्रेणियां शामिल हैं।
- कराकोरम श्रेणी को (Back Bone of High Asia) कहा जाता है।

(3) पूर्वांचल की पहाड़ियां

पहाड़ियां	विशेषता
• मिश्मी—	अरूणांचल के दिवांग जिले में अवस्थित।
• डाफ्ला—	अरूणांचल प्रदेश में।
• मिरी—	अरूणांचल प्रदेश के लखीमपुर जिले में।
• पटकोई ब्रुम—	अरूणांचल प्रदेश के चांगलांग जिले में।
• नागा—	नागालैंड में।
• लुसाई—	मिजोरम में।
• गारो, खासी—	मेघालय में।
	जयंतिया
• रेंग्मा—	असम में
• अबोर—	अरूणांचल प्रदेश में।.

तालिका 14.5: राज्यवार देश के प्रमुख दर्रे

राज्य	प्रमुख दर्रे
हिमांचल प्रदेश	शिपकीला, रोहतांग दर्रा, बड़ालाचा
उत्तराखण्ड	माना दर्रा, नीति दर्रा
सिक्किम	नाथूला दर्रा, जेलेप्ला दर्रा
अरूणाचल	बोमडिला दर्रा, यांग्याप दर्रा, दीफूदर्रा
जम्मू कश्मीर	काराकोरम, जोजीला, बुर्जिल, पीरपंजाल, बनिहाल अघिल, खारदुगला
मणिपुर तुजु दर्रा	
दिल्ली, मुम्बई	थालघाट दर्रा
पुणे, बेलगांव	पालघाट दर्रा
मदुरै, कोट्टायम (केरल)	शेनकोट्टा गैप

अध्याय सार संग्रह

- क्षेत्रफल की दृष्टि से प्रायद्वीपीय पठारी प्रदेश देश का सबसे बड़ा भौतिक प्रदेश है। यह गोंडवाना लैंड का क्षेत्र है।
- मालवा का पठार लावा निर्मित काली मिट्टी से बना है।
- दक्कन के पठार को महाराष्ट्र पठार भी कहते हैं। यह बैसाल्ट चट्टानों का बना है।
- सतपुड़ा एवं अजन्ता की पहाड़ियों के बीच के क्षेत्र को **खानदेश** कहते हैं।
- अरावली पर्वतमाला विश्व की सबसे प्राचीन वलित पर्वतमाला है।
- माउन्ट एवरेस्ट हिमालय पर्वतमाला की तथा गॉडविन ऑस्टिन के 2 काराकोरम पर्वतमाला की सबसे ऊँची पर्वत चोटियाँ हैं।
- पीरपंजाल और बनिहाल दर्रे मध्य हिमालय में स्थित हैं। बनिहाल दर्रे से होकर जम्मू श्रीनगर मार्ग गुज़रता है।
- मध्य हिमालय के उत्तरी ढाल पर पाए जाने वाले घास के छोटे-छोटे मैदान को **मर्ग** कहते हैं। जैसे—गुलमर्ग, सोनमर्ग, टंनमर्ग
- गोवा से मंगलोर तक के तट को कनारा तट कहते हैं।
- संसार का सबसे ऊँचा सड़क मार्ग (3450 मी.) कश्मीर-लेह मार्ग है, जो काराकोरम दर्रे को पार करता है।
- **मालवा का पठार** लावा निर्मित काली मिट्टी से बना है। इस पठार से होकर चम्बल, काली सिंध, पार्वती, बेतवा, माही और निवाज नदियां प्रवाहित होती हैं। **भोपाल नगर** बेतवा और पार्वती नदियों के दोआब में स्थित है। दो नदियों के मध्य विस्तृत भू-भाग को **दोआब** कहते हैं।
- दक्कन के पठार को महाराष्ट्र पठार भी कहते हैं। यह बेसाल्ट चट्टानों के बना है। गोदावरी नदी इस पठार से होकर प्रवाहित होती है। **वस्तुतः प्रायद्वीपीय भारत का वह भाग जो सतपुड़ा श्रेणी के दक्षिण में है, दक्कन का पठार कहलाता है।**
- हैदराबाद एवं सिकन्दराबाद तेलंगाना पठार के निचले समतल भागों में स्थित है।
- कृष्णा, तुंगभद्रा एवं कावेरी नदियां **कर्नाटक पठार** से होकर प्रवाहित होती हैं। इस पठार का पश्चिमी भाग मलनाड के नाम से जाना जाता है।
- प्रायद्वीपीय पठारी प्रदेश **अनावृत्तिकरण अनाच्छादन (Denudation)** की क्रियाओं से सर्वाधिक प्रभावित है। इस प्रदेश की प्रमुख पर्वत शृंखलाएं अरावली, विन्ध्याचल, सतपुड़ा, पश्चिमी घाट एवं पूर्वी घाट हैं।
- नर्मदा एवं ताप्ती नदियों के बीच में **सतपुड़ा पर्वतमाला** स्थित है। इसकी सबसे ऊंची चोटी **धूपगढ़** है जो 1,350 मीटर ऊंची है, धूपगढ़ पर्वत चोटी महादेव पर्वत पर स्थित है। धूपगढ़ के समीप ही **पंचमढ़ी** पर्यटक स्थल स्थित है।
- सतपुड़ा के पश्चिमी भाग को **राजपीपला**, मध्यवर्ती भाग को **महादेव** एवं पूर्वी छोर को '**अमरकंटक**' कहते हैं।
- अमरकंटक के पूर्वी भाग को '**मैदान श्रेणी**' कहते हैं, जिसके सहारे छत्तीसगढ़ का मैदान विस्तृत है।
- मेघालय या शिलांग पठार को भारतीय पठार से अलग करने वाली जलोढ़ प्रदेश की चौड़ी पट्टी **गारो-राजमहल** विदर है।
- मेघालय पठार का सर्वोच्च शिखर **नोकरेक** है।
- **गुरूशिखर** अरावली पर्वतमाला की सबसे ऊंची चोटी है। यह 1,722 मीटर ऊंची है और राजस्थान राज्य के सिरोही जिले में स्थित है।
- पश्चिमी घाट को **सह्याद्रि** भी कहते हैं। धरातलीय विविधताओं के आधार पर सह्याद्रि की उत्तरी, मध्य और दक्षिणी सह्याद्रि में विभक्त किया गया है।
- पूर्वी एवं पश्चिमी घाट में सबसे बड़ा अन्तर यह है कि पूर्वी घाट में शृंखलाबद्ध श्रेणियों का अभाव है।
- **थालघाट, भोरघाट, पालघाट** और **शेनकोटा गेप** पश्चिमी घाट के प्रमुख दर्रे हैं।
- गोदावरी, भीमा एवं कृष्णा नदियों का उद्गम उत्तरी सह्याद्रि से होता है। **कलसुबाई** (1,646 मीटर) और **महाबलेश्वर** (1,430 मीटर) उत्तरी सह्याद्रि की ऊंची पर्वत चोटियां हैं। **थालघाट** और **भोरघाट** दर्रे इसी भाग में स्थित हैं।
- **कुद्रेमुख** (1,892 मीटर) और **पुष्पागिरि** (1,714 मीटर) मध्य सह्याद्रि की प्रमुख पर्वत चोटियां हैं। तुंगभद्रा और कावेरी नदियों का उद्गम इसी भाग से होता है।
- **अनाई मुडी** अन्नामलाई पर्वत श्रेणी का सर्वोच्च शिखर है जो 2,695 मीटर ऊंचा है। दोदा बेटा नीलगिरि पर्वतमाला का सर्वोच्च शिखर है। अनाई मुडी दक्षिणी भारत का सबसे ऊंचा पर्वत शिखर है।
- **मलयगिरि पर्वत श्रेणी** चन्दन के वनों के लिए प्रसिद्ध है।
- कच्छ प्रायद्वीप में **गिरनार** (1,117 मीटर) सबसे ऊंचा पर्वत शिखर है।
- **अरावली** तथा **पूर्वीघाट** प्राचीन वलित पर्वत हैं जबकि सतपुड़ा, विन्ध्याचल और पश्चिमी घाट ब्लॉक पर्वत के उदाहरण हैं।
- कुल्लू घाटी धौलाधार पर्वत श्रेणी तथा बृहत् हिमालय के बीच में स्थित है। इस घाटी से होकर व्यास नदी बहती है। कुल्लू घाटी सेब की कृषि के लिए विख्यात है।
- हिमालय पर्वत शृंखला की ढाल भारत की ओर **उन्नतोदर** (convex) प्रकार की है। अतः पर्वतारोही भारत की तरफ से नहीं चढ़ते।
- पटकोई एवं नागा श्रेणियां भारत और म्यांमार के बीच जल विभाजक हैं।
- **माउण्ट एवरेस्ट** नेपाल देश में तथा के 2 **गॉडविन ऑस्टिन** पाक अधिकृत कश्मीर में है।
- भारतीय हिमालय की सबसे ऊंची पर्वत चोटी **कंचनजंघा** (8,598 मीटर) है जो सिक्किम राज्य में स्थित है।
- **पीरपंजाल** और **बनिहाल** दर्रे मध्य हिमालय में स्थित हैं। **बनिहाल दर्रे** से होकर जम्मू-श्रीनगर मार्ग गुज़रता है।

- **बड़ा लाचाला दर्रा** (हिमाचल प्रदेश) लेह को कुल्लू-मनाली और कैलांग से जोड़ता है। **बुर्जिल दर्रा** गिलगिट को श्रीनगर से जोड़ता है जबकि श्रीनगर-लेह मार्ग जोजिला-दर्रा से होकर गुज़रता है।
- **काराकोरम दर्रे** द्वारा भारत तथा तारिम बेसिन के बीच सम्पर्क स्थापित होता है।
- मध्य हिमालय की उत्तरी ढालों पर पाए जाने वाले घास के छोटे-छोटे मैदानों को **मर्ग** कहते हैं। इनमें गुलमर्ग, सोनमर्ग, टंगमर्ग प्रमुख हैं।
- पीरपंजाल एवं महान् हिमालय के बीच कश्मीर की घाटी स्थित है। **झेलम नदी** इसी घाटी से होकर बहती है। इस घाटी के पश्चिमी छोर के निकट धनुषाकार **वूलर झील** स्थित है।
- कांगड़ा एवं कुल्लू की घाटियां हिमाचल प्रदेश राज्य में हैं।
- सालटोरो, बाटुरा, सियाचिन और हिस्पार ट्रांस हिमालय के चार प्रमुख हिमनद हैं।
- हिमालय की सबसे बाहरी या दक्षिणी श्रेणी को **शिवालिक** कहते हैं।
- शिवालिक एवं मध्य हिमालय के बीच विद्यमान घाटियों को पश्चिम में **दून** तथा पूर्व में **द्वार** कहते हैं। जैसे—देहरादून, हरिद्वार
- **ट्रान्स हिमालय** अथवा तिब्बत हिमालय में लद्दाख, जास्कर, कैलाश और काराकोरम पर्वत श्रेणियां सम्मिलित हैं।
- जास्कर एवं लद्दाख श्रेणियों के बीच **सिन्धु नदी की घाटी** है।
- **डाफाबम** (4,578 मीटर) मिशमी पहाड़ियों तथा **सारामती** (3,826 मीटर) नागा पहाड़ियों की सबसे ऊंची पर्वत चोटियां हैं।
- भारतीय प्लेट के उत्तर की ओर खिसक कर यूरेशियाई प्लेट के साथ टकराने से हिमालय पर्वत शृंखलाओं का निर्माण हुआ है।
- हिमालय का वर्तमान स्वरूप ऋतु अपक्षय एवं हिमानी और प्रवाहित जल जैसे सक्रिय अपरदन कारकों के द्वारा निर्मित हुआ है। ये कारक वर्तमान में भी सक्रीय हैं।
- **करेवा झीलें, नदी वेदिकाएं** और **स्तनपायी प्राणियों के अवशेष** हिमालय की युवावस्था को प्रदर्शित करने वाले लक्षण हैं।
- हिमालय की उत्पत्ति से सम्बन्धित सर्वमान्य सिद्धान्त **प्लेट-विवर्तनिक** सिद्धान्त है।
- हिमालय से निकलने वाली नदियों में घाघरा नदी को छोड़कर शेष सभी नदियां **जलोढ़ शंकुओं** का निर्माण करती हैं।
- भारत का पश्चिमी तट अधिक कटा-फटा है इसलिए इस तट पर बन्दरगाह अधिक संख्या में हैं।
- मुम्बई से गोआ तक के पश्चिमी तट को **कोंकण तट**, गोआ से मंगलौर तक के तट को **कनारा तट** तथा मंगलौर से तिरूवनन्तपुरम तक के तटीय भाग को **मालाबार तट** के नाम से जाना जाता है।
- कोंकण तट में मुम्बई द्वीप के चारों ओर फैली उल्हास की थाना संकीर्ण खाड़ी वृत्ताकार खुली खाड़ी है।
- महाद्वीपीय जल सीमा या ताक (continental shelf) की चौड़ाई पूर्वी तट की अपेक्षा पश्चिमी तट पर अधिक है।
- पूर्वी तट के उत्तरी भाग को **उत्तरी सरकार** (Circar) **तट** तथा दक्षिणी भाग को **कोरोमण्डल तट** के नाम से जाना जाता है। कोरोमण्डल तट पर वर्षा लौटती हुई उत्तरी-पूर्वी मानसूनी पवनों द्वारा होती है।
- श्रीहरिकोटा द्वीप बंगाल की खाड़ी में नेल्लौर के निकट अवस्थित है।
- न्यूमूर, गंगासागर, श्रीहरिकोटा, पांबन और बैरन बंगाल की खाड़ी में तथा दीव, गांधेर, एलीफेण्टा, मिनीकॉय और विलिंगटन अरब सागर में अवस्थित मुख्य द्वीप हैं।
- भारत के प्रथम क्रम के चार प्राकृतिक प्रदेशों को 31 द्वितीय क्रम के प्रदेशों में विभाजित किया गया है।