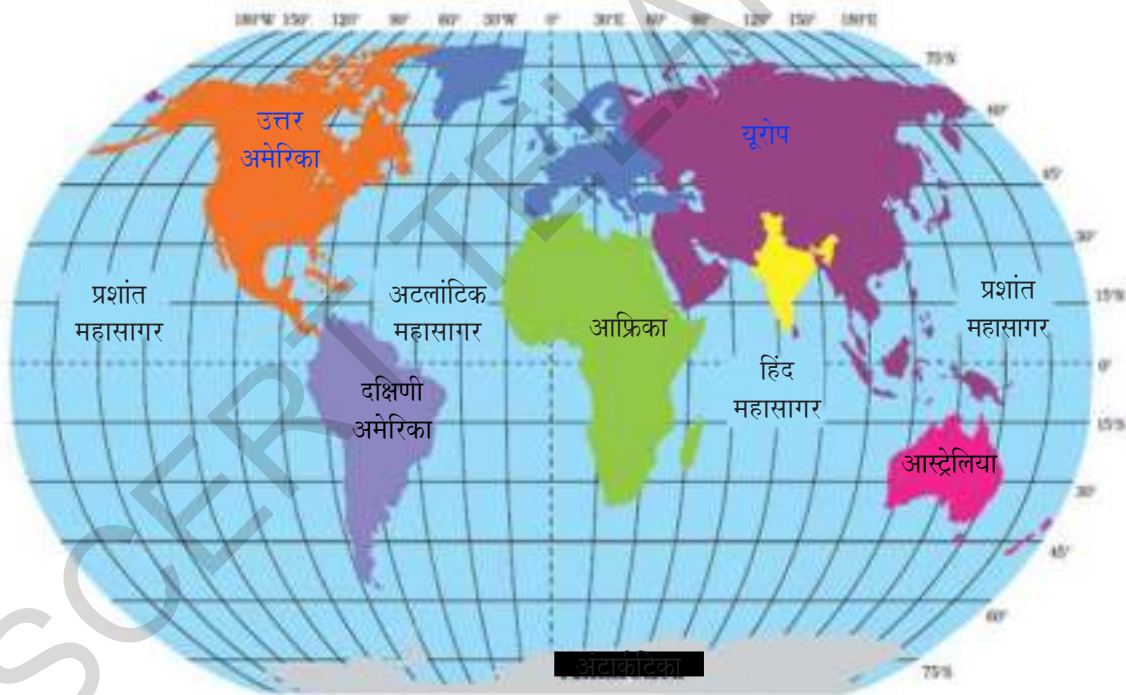


भारत-भू-आकृतिक विशेषताएँ (India - Relief Features)

इस अध्याय में हम भारत की भू-आकृतिक विशेषताओं के बारे में अध्ययन करेंगे। भू-आकृतिक विशेषताएँ अर्थात् भौतिक विशेषताएँ जैसे भारत के पर्वत, मैदान और पठार आदि। आगे आने वाले अध्यायों में हम भू-आकृतियों के साथ भारत की जलवायु, नदियाँ, जल-संसाधनों और जनसंख्या के संबंधों की जाँच करेंगे।

अपने देश के किन्हीं दो स्थानों का उल्लेख कीजिए जिन्हें आप देखना चाहते हैं। इन स्थानों के चयन के कारण लिखिए। तेलंगाना और अन्य क्षेत्रों की भू-आकृतिक विशेषताएँ क्या थीं, जो आप पिछली कक्षाओं में पढ़ चुके हैं? दीवार मानचित्र या अटलस की सहायता से वर्णन कीजिए। आगे अध्ययन के समय अपने विद्यालय में उपलब्ध अटलस, दीवार मानचित्र और उभरे हुए भू-आकृतिक मानचित्र का प्रयोग कीजिए।



मानचित्र - 1 विश्व में भारत की स्थिति

स्थिति (Location)

- ऊपर दिए गए विश्व के मानचित्र को देखिए और मानचित्र में अंकित स्थानों के संदर्भ के साथ भारत की स्थिति के बारे में कुछ पंक्तियाँ लिखिए।

- अक्षांश और रेखांशों का प्रयोग किसी क्षेत्र या जगह की स्थिति को सही दर्शाने के लिए किया जाता है। अटलस का उपयोग कीजिए और निम्नलिखित कथन को सही कीजिए:
“भारत एक व्यापक देश है और विश्व के दक्षिण गोलार्ध में निहित है। देश की मुख्य भूमि 8° उत्तर और 50° उत्तर रेखांशों और 68° दक्षिण और 9° डिग्री पूर्व अक्षांशों के बीच स्थित है।”
- हम प्रायः ‘भारतीय प्रायद्वीप’ ऐसा शब्द प्रयोग क्यों करते हैं?
- पिछले पृष्ठ पर दिये गये मानचित्र 1 के आधार पर कल्पना कीजिए कि भारत आर्कटिक वृत्त में स्थित है। तब आपकी जीवन पद्धति अलग कैसे होगी?
- अटलस में इंदिरा बिंदु को पहचानिए और बताइए कि इसमें क्या विशेष है?
- तेलंगाना....औरउत्तर अक्षांशों और और..... पूर्वी रेखांशों पर स्थित है।
- आपके अटसल में दिए गए पैमाने का उपयोग करते हुए आंध्र प्रदेश और केरल की तटीय रेखा की लंबाई का अंदाज़ा लगाइए।

भारत की भौगोलिक स्थिति जलवायु परिस्थितियों में अपनी विशाल विभिन्नता प्रदान करती हैं। इसके द्वारा विविध प्रकार की वनस्पतियाँ, जीवजंतुओं और फसलों को उगाने का लाभ प्राप्त हुआ। अपने विशाल तटीय रेखा और हिंद महासागर में स्थित होने के कारण इसे व्यापार के साथ-साथ मत्स्य पालन में भी सफलता प्राप्त हुई।

आपने नवीं कक्षा में अक्षांशों और रेखांशों तथा समय और यात्रा के प्रश्न के बारे में पढ़ा। अपने अटसल से भारतीय रेखांशीय विस्तार की जाँच कीजिए। भारत के लिए केंद्रीय रेखांश 82°30' पूर्व मानक मध्याह्न के रूप में लिया जाता है जो इलाहाबाद के निकट से गुजरता है। यह भारतीय मानक समय (IST) को दर्शाता है तथा यह ग्रीनविच मध्याह्न समय से 5½ घंटे आगे हैं।

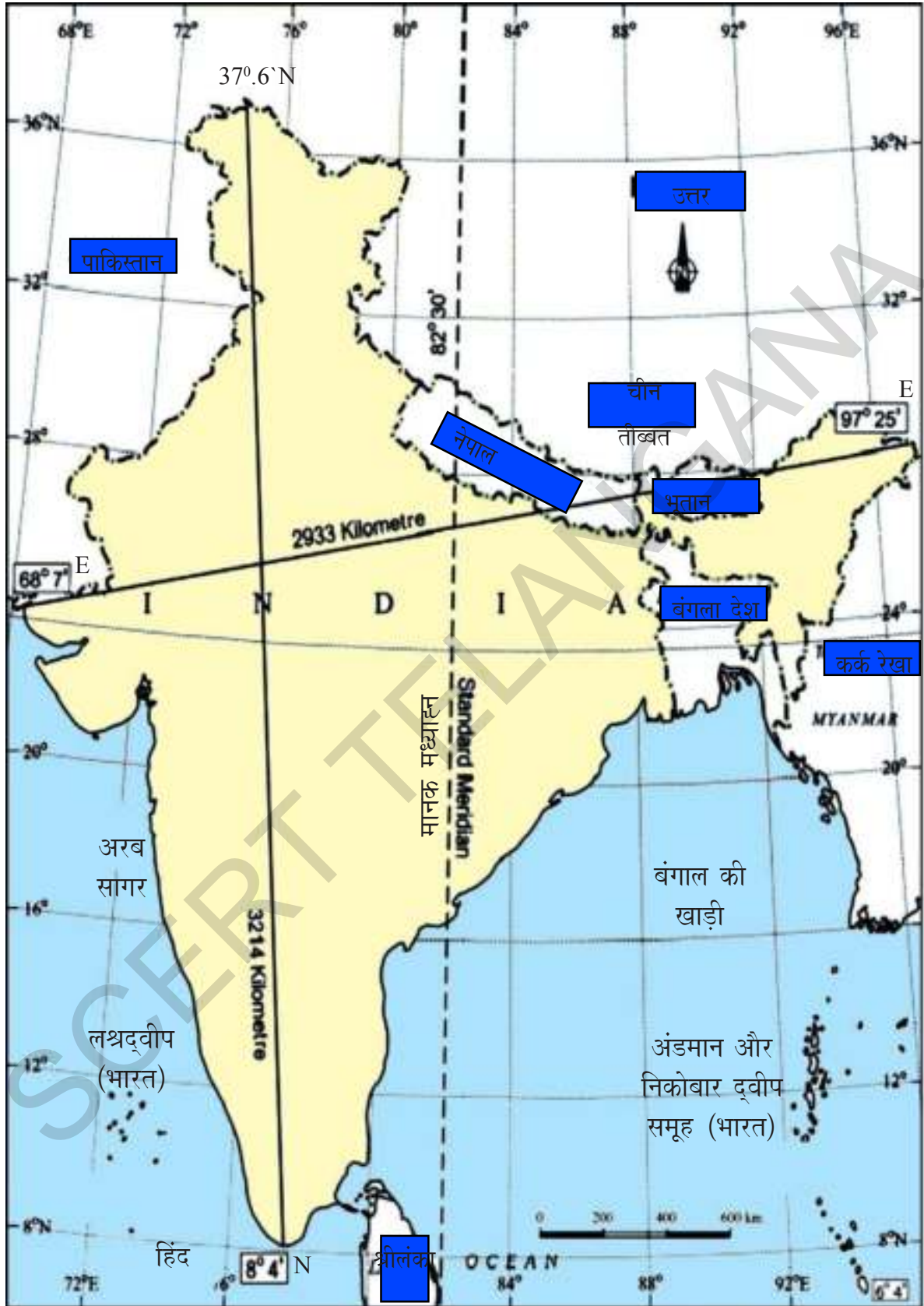
- अगले पृष्ठ पर मानचित्र 2 को देखिए।
- भारत की सीमा का पता लगाइए और रंग भरिए। मानचित्र में दिए गए पैमाने से भारत और नेपाल के बीच बाँटी जाने वाली कुल भू-सीमा का पता लगाइए।

निम्न में से कौन से आँकड़े अहमदाबाद और इम्फाल में सूर्योदय और सूर्यास्त का समय बताते हैं। कारणों को स्पष्ट कीजिए।

दिनांक	स्थिति _____		स्थिति _____	
	सूर्योदय	सूर्यास्त	सूर्योदय	सूर्यास्त
5 जनवरी	05:59	16:37	07:20	18:05



चित्र 1.1: तिब्बती पठार से हिमालय का दृश्य। पेड़ों की कमी पर ध्यान दीजिए।



मानचित्र - 2: भारत-उत्तर-दक्षिण, पूर्व-पश्चिम विस्तार और मानक मध्याह्न रेखा।

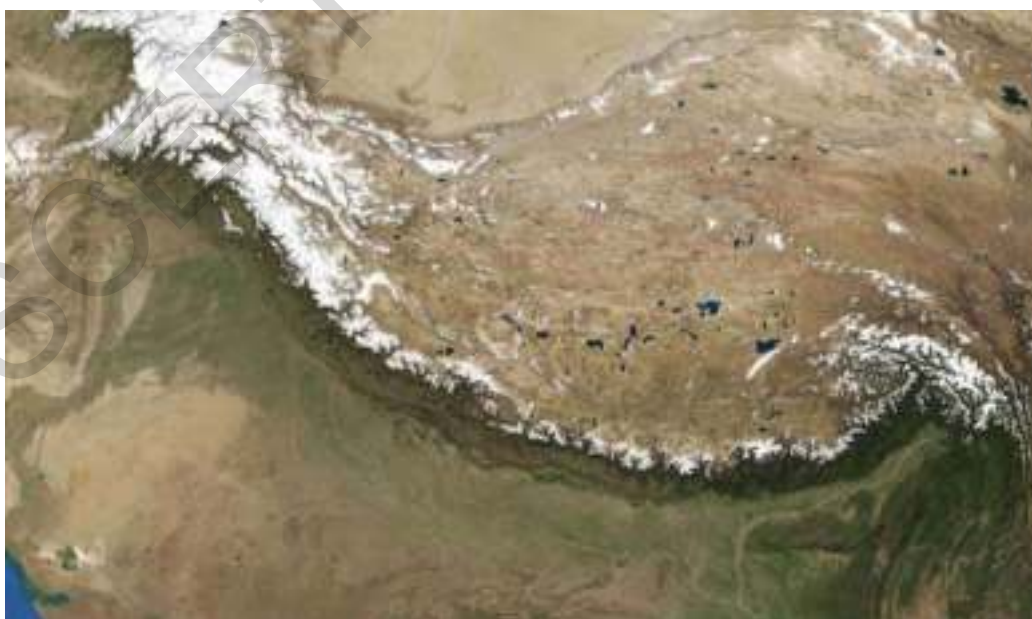
भू-तात्विक पृष्ठभूमि (Geological background)

नवीं कक्षा की पाठ्यपुस्तक से भू-परतों के बारे में फिर से पढ़िए। भारतीय भू-भाग जो गोंडवाना भूमि का अंश है, उसका उद्गम भू-तात्विक निर्माणों और कई अन्य क्रियाओं जैसे- अपक्षय, अपरदन और संग्रहण के कारण हुआ है। इन क्रियाओं ने, भारत की प्राकृतिक विशेषताएँ जो हमें आज दिखायी देती हैं, लाखों वर्ष पहले उनका निर्माण किया था और उनमें सुधार किया था।

विश्व के भूस्वरूपों का उद्गम अंगारा (लाओरसिया) और गोंडवाना की विशालकाय भूमियों से हुआ था। भारतीय प्रायद्वीप गोंडवाना भूमि का ही एक अंश था। 200 लाख वर्ष पहले, गोंडवाना की भूमि के टुकड़े-टुकड़े हो गये थे तथा प्रायद्वीपीय भारतीय पट्टी उत्तर-पूर्व की ओर सरक कर बहुत बड़ी यूरेशियन पट्टी (अंगारा भूमि) से टकरा गयी थी। टकराव और अत्यधिक संकुचित दबाव के कारण, लाखों वर्ष पहले पर्वतों का विकास मोड़दार (Folding) प्रक्रियाओं से हुआ। हिमालय पर्वतों का वर्तमान रूप इसी प्रक्रिया का परिणाम है।

उत्तरी कोने से कटने के पश्चात् प्रायद्वीपीय पठार के कारण एक विशाल बेसिन का निर्माण हुआ। समय के साथ-साथ यह बेसिन उत्तर से हिमालयी नदियों और दक्षिण से प्रायद्वीपीय नदियों द्वारा लाये गये तलछट (sediments) से भर गया। इसके कारण भारत के बहुत विस्तृत, समतल उत्तरी मैदानों का निर्माण हुआ। भारतीय भू-भागों ने महान भू-आकृतिक विविधताओं को प्रदर्शित किया। प्रायद्वीपीय पठार पृथ्वी के धरातल का एक अति प्राचीन भू-खण्ड है।

- उत्तर भारतीय मैदान के गठन में सहायक हिमालयी और प्रायद्वीपीय नदियों की सूची बनाइए।
- हिमालय का निर्माण _____ लाख वर्ष पहले, हुआ जबकि शिकारी आदिमानव का उद्गम पृथ्वी पर _____ लाख वर्ष पहले हुआ।



चित्र 1.2 : हिमालय, उत्तरी-मैदान और थार मरुस्थल (उपग्रह द्वारा चित्रित)

महत्वपूर्ण भू-आकृतिक विभाजन (Major Relief divisions) :-

निम्न समूहों में, भारतीय भू-भाग विभाजित किया गया -

- | | | |
|---------------|--------------------|----------------------|
| 1. हिमालय | 2. इंडो-गंगा मैदान | 3. प्रायद्वीपीय पठार |
| 4. तटीय मैदान | 5. थार रेगिस्तान | 6. द्वीप |

मानचित्र 2 और आपके पाठशाला में भारत के उभारदार नक्शे/अटलस को देखकर निम्न बातें बताइए-

- कृष्णा और गोदावरी के बहाव के आधार पर दक्कन पठार के ढलान की दिशा को पहचानिए।
- भू-स्वरूपों, ऊँचाई और देशों के संदर्भ के आधार पर ब्रह्मपुत्र नदी के बहाव का वर्णन

हिमालय (The Himalayas):-

हिमालय पर्वत मालाएँ पश्चिम-पूर्व दिशा में चाप के समान 2400 कि.मी. तक फैली हैं। इसकी चौड़ाई 500 किलोमीटर पश्चिम में और 200 किलोमीटर केंद्र और पूर्वी क्षेत्रों में है। यह पश्चिम क्षेत्र में चौड़ा हो जाता है। वहाँ भी उन्नतांश में भिन्नता है। हिमालय में तीन समानान्तर पर्वत मालाएँ शामिल हैं। गहरी घाटियों और व्यापक पठारों के कारण ये श्रेणियाँ पृथक होती हैं।

उत्तरी सीमा पर सब से बड़ा पर्वत हिमालय या हिमाद्री के रूप में जाना जाता है। यह समुद्री स्तर [Mean Sea Level (MSL)] से 6100 मीटर ऊँचा है। इस पर्वत में बहुत सारी अविच्छिन्न ऊँची पर्वतमालाएँ हैं।

महान हिमालय सफेद बर्फ की चादर से ढका हुआ है। यहाँ हमें हिमनदी देखने को मिलती हैं। मौसमी चक्र जैसे बर्फ का संचय, हिमनदी की गति और पिघलाव सदाबहार नदियों के स्रोत हैं।

मध्य या छोटा या हिमाचल हिमालय (The middle or Lower or Himachal Himalaya):-

- अटलस को देखकर हिमालय की तीन श्रेणियों को बताइए।
- उभारदार भू-आकृतिक नक्शे पर हिमालय के सबसे ऊँचे शिखरों को बताइए।
- दीवार पत्रिका के उभरे प्राकृतिक मानचित्र में उपर्युक्त क्षेत्रों को पहचानिए।
- शिमला, मसूरी, नैनीताल और रानीखेत स्थानों को भारत के प्राकृतिक मानचित्र में दर्शाइए।

वाली पर्वतमाला का वर्गीकरण मध्य हिमालय के रूप में किया गया है। कभी-कभी इसे हिमाचल या छोटा हिमालय भी कहते हैं। इसकी पर्वतमालाओं की व्यवस्था जटिल है। इनकी चौड़ाई 60-80 कि.मी. है। इनकी ऊँचाई समुद्रीतल से ऊपर 3,500, से 4,500 मीटर के बीच है। अनेक चोटियाँ समुद्री तल से 5,050 मीटर ऊँची हैं और ये वर्ष भर बर्फ से ढकी रहती हैं। पीरपंजाल, ढाओलाढार, मसूरी पर्वतमाला, नाग टीबा और महाभारत लेख मध्य हिमालय की महत्वपूर्ण पर्वतमालाएँ हैं।

चित्र 1.3 से 1.6 : भारत की दक्षिणी ओर से लिए गए हिमालय के विभिन्न दृश्य। चित्र 1.1 में दिये गये तिब्बती दृश्य से इसकी तुलना कीजिए।



नीचे के चित्र में हिमालय की अनोखी वनस्पतियों के बारे में पता चलता है। ऊँचाई के आधार पर पहाड़ को पाँच भागों में विभाजित किया गया है। पेड़ों के कुछ मुख्य प्रकार यहाँ दिखाए गए हैं।



- 1.3 सिक्किम में स्थित संकरी ढलावदार घाटियाँ।
- 1.4 हिमालय पर सीढ़ीनुमा खेती (Terrace Farming) और नालियों पर कंकड़ों को पहचानिए।
- 1.5 हिमालय में स्थित विभिन्न वनस्पतियों के विभिन्न स्तरों का चित्र उतारिए।
- 1.6 मेघालय में स्थित मौकड़ाक दायमपी घाटी का दृश्य।



पीर पंजाल, कश्मीर में, मध्य हिमालय की दक्षिणी पर्वतमाला है जो सबसे लंबी और अत्यंत महत्वपूर्ण है। मुख्य हिमालय की पीर पंजाल और ज़स्कर पर्वतमाला के बीच प्रसिद्ध घाटी कश्मीर स्थित है जिसका फैलाव दक्षिण-पूर्व से उत्तर पश्चिम दिशाओं में 135 कि.मी. की दूरी तक है। इस घाटी की चौड़ाई 40 कि.मी. है जो 4921 वर्ग कि.मी. क्षेत्रफल में फैली हुई है। समुद्री तल से इसकी ऊँचाई 1,585 मीटर है।

आगे पूर्व में, मध्य हिमालय की पहचान मसूरी और नाग टीबा पर्वतमालाओं से होती है। मसूरी पर्वतमाला की औसत ऊँचाई 2,000-2,600 मीटर है तथा यह मसूरी से लेंसडॉन तक 120 कि.मी. की दूरी में फैली हुई है। मसूरी, नैनीताल, चकराता और रानीखेत कुछ महत्वपूर्ण पर्यटक स्थल हैं जो समुद्री तल से 1,500 से 2,000 मीटर की ऊँचाई पर स्थित हैं।

कुल मिलाकर, मध्य हिमाचल की पर्वतमालाएँ मानव संबंधों के लिए अल्प दूरी और अधिक मित्रवत् हैं। अधिकांश हिमालयी रिसार्ट्स जैसे शिमला, मसूरी, रानीखेत, नैनीताल, अल्मोड़ा और दार्जिलिंग आदि यहाँ स्थित हैं।

शिवालिक पर्वतमाला

हिमालय के गठन की अंतिम अवस्था में शिवालिक हिमालय का निर्माण हुआ। इसमें हिमालय की अति बाह्य पर्वतमालाएँ सम्मिलित हैं इसीलिए इसे बाह्य हिमालय भी कहा जाता है। अपनी सीधी उत्तरी ढलान के कारण यह दिखने में ढलौवदार पहाड़ों का सिलसिला लगता है। यह पर्वतमाला छोटा हिमालय के समानांतर, पोटवार पठार से ब्रह्मपुत्र की घाटी तक लगभग 2,400 कि.मी. की दूरी में स्थित है। शिवालिक की चौड़ाई में भिन्नता है। हिमाचल प्रदेश में इसकी चौड़ाई 50 कि.मी. है तो अरुणाचल प्रदेश में इसकी चौड़ाई 15 कि.मी. से कम है। यह लगभग 80-90 कि.मी. के फासले में निचली पहाड़ियों का एक अखंड अनुक्रम है जो टीस्ता नदी की घाटी द्वारा अधिकृत है।

क्योंकि हिमालय के गठन में शिवालिक का निर्माण अंत में होता है, इसीलिए ये हिमालय की ऊपरी भागों से बहने वाली नदियों के प्रवाह को बाधित करते हैं और घटियों में बड़ी झीलों का निर्माण करते हैं। नदियों के द्वारा बहाकर लाया गया कीचड़ और तलछट, इन झीलों में जमा हो जाता है। जब नदियाँ शिवालिक पर्वतमालाओं से अपना रास्ता बदल लेती हैं। तब ये झीलें सूख जाती हैं और मैदानों का रूप ले लेती हैं- जिन्हें पश्चिम में दून (DUNS) तथा पूर्व में दुअर कहा जाता है। उत्तरांचल में देहरादून इस प्रकार के मैदानों का श्रेष्ठ उदाहरण है जिसकी लंबाई 75 कि.मी. तथा चौड़ाई 15-20 कि.मी. है।

हिमालय की पूर्वी सीमा पर ब्रह्मपुत्र घाटी है। अरुणाचल प्रदेश के पीछे दिहंग घाटी है। हिमालय भारत की पूर्वी सीमा पर घुमावदार मोड़ लेता है और उत्तरी पूर्व राज्यों की रक्षा करता है। इस भाग को पूर्वांचल के रूप में जाना जाता है। यह तलछटी पथरों से बना है। पूर्वांचल को क्षेत्रीयता के आधार पर पटकाई पहाड़ियाँ, नागा पहाड़ियाँ, मणिपुरी पहाड़ियाँ, खासी पहाड़ियाँ और मिझो पहाड़ियों के नाम से जाना जाता है।

- भारत के भौगोलिक मानचित्र में निम्न श्रेणियों को दर्शाइए।

पहाड़ियाँ	राज्य / राज्यों
1) पूर्वांचल 2) पटकाई 3) नागा पहाड़ियाँ 4) मणिपुरी पहाड़ियाँ	

हिमालय के गठन से जलवायु भी विभिन्न तरीकों से प्रभावित होती है। अत्यधिक सर्दियों के दौरान मध्य एशिया की ठंडी हवाओं से यह भारत के मैदानों की रक्षा का काम करता है। भारत के पश्चिमी घाट के क्षेत्रों में गर्मी, बारिश और मानसून पर इसका प्रभाव पड़ता है। इसके अभाव में यह क्षेत्र बंजर नज़र आता है। हिमालय के कारण यहाँ की नदियाँ बारहमास बहती हैं। ये अपने साथ पिघली बर्फ और उपजाऊ मिट्टी को बहाकर लाती हैं और यहाँ के मैदानों को उपजाऊ बनाती हैं।

इंडो-गंगा मैदान (The Indo-Gangetic Plain)

तीन हिमालयी नदियों सिंधु, गंगा, ब्रह्मपुत्रा और उनकी सहायक नदियों के मिलने से विशाल उत्तरी मैदानों का निर्माण हुआ। शुरुआत में (लगभग 20 करोड़ वर्ष पहले) ये बहुत उथला था, धीरे-धीरे यह हिमालय से, इन नदियों के द्वारा बहाकर लायी गयी अलुवियम से भर गया था।

इंडो-गंगा मैदानी इलाकों को तीन भागों में बाँट सकते हैं -

1. पश्चिमी भाग
2. केंद्रीय भाग
3. पूर्वी भाग

1) पश्चिमी भाग सिंधु और उसकी उपनदियाँ झेलम, चिनाव, रवि, व्यास, सतलज से बना है जो हिमालय से बहती हैं। सिंधु नदी ज्यादातर पाकिस्तान की घाटियों से बहती है। यह भारत में पंजाब और हरियाणा के कुछ मामूली इलाकों से भी गुज़रती है। दो नदियों के बीच की उपजाऊ भूमि को 'दोआब' (Doab) कहते हैं।

2) केंद्रीय भाग गंगा के मैदान के रूप में जाना जाता है। यह क्षेत्र घग्गर से त्रिस्ता नदी तक फैला हुआ है। यह भाग मुख्यतः उत्तर प्रदेश, बिहार और हरियाणा के कुछ भागों, झारखंड और पश्चिम बंगाल तक फैला हुआ है। यहाँ पर गंगा, यमुना और उनकी सहायक नदियाँ सोन, कोसी आदि बहती हैं।



3) पूर्वी प्रांत के मैदान ज्यादातर असम के ब्रह्मपुत्र घाटी में मौजूद हैं। मुख्यरूप से ब्रह्मपुत्र के कारण इनका गठन हुआ है।

हिमालय की नदियाँ नीचे बहते समय अपने साथ बाजारी और कंकड़ जैसे अवसादों को बहाकर लाती हैं और शिवालिक पहाड़ियों के तल के समानांतर 8-16 कि.मी. चौड़ाई वाले संकुचित स्थान पर जमा करती हैं। ये विशेषताएँ 'भाभर' कहलाती हैं। भाभर स्वभाव से छिद्रिल (Porus) होती हैं। छोटी नदियाँ और धाराएँ भाभर के माध्यम से भूमिगत बहती हैं और कहीं कहीं पुनः प्रकट होती हैं और दलदली क्षेत्र में बदल जाती है जिसे तराई कहा जाता है। यह क्षेत्र घने जंगल और विविध जीव सामग्री से समृद्ध हैं। हालांकि भारत विभाजन के समय प्रवास के लिए तराई क्षेत्र में मंजूरी दे दी गयी है और अब उसे ठीक कर कृषि कार्यों में इस्तेमाल किया जा रहा है। तराई क्षेत्र के ठीक दक्षिण में जलोद (Alluvial Plains) मैदान क्षेत्र पाये जाते हैं।



चित्र 1.8 : असोम के ब्रह्मपुत्र घाटी पर स्थित एक गाँव

प्रायद्वीपीय पठार (The Peninsular Plateau):-

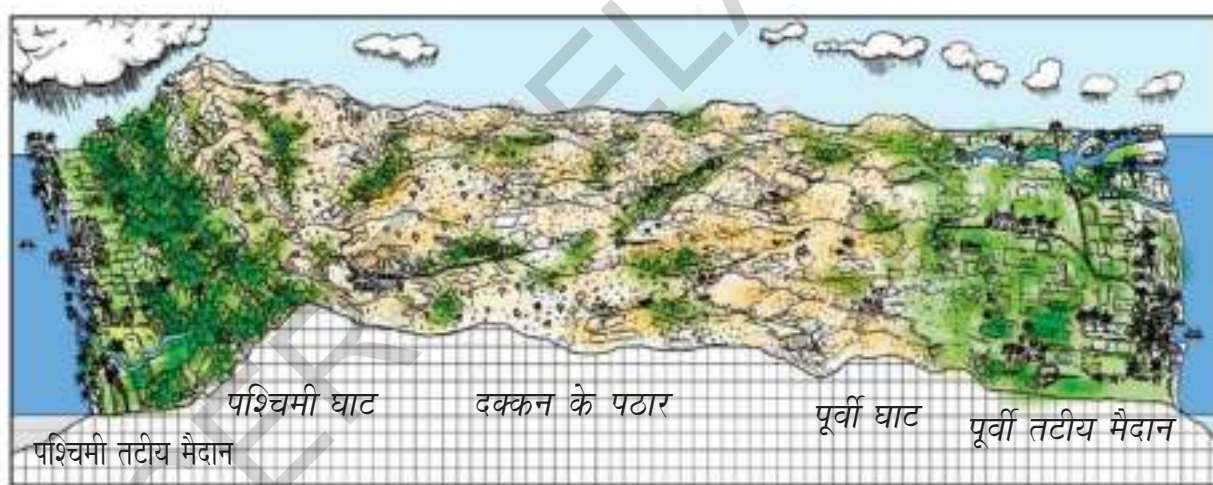
भारतीय पठार भी प्रायद्वीपीय पठार के रूप में जाना जाता है क्योंकि यह भी तीनों तरफ से समुद्र से घिरा हुआ है। यह मुख्य रूप से पुराने स्फटिक, कठोर आग्नेय और रूपांतरित (Metamorphic) चट्टानों से बना है। भारतीय पठारों में धातु और गैर धातु खनिज बड़ी मात्रा में पाए जाते हैं। यहाँ गोल पहाड़ियों के साथ व्यापक और उथली घाटियाँ हैं। पठार की स्थलकृति थोड़ी पूर्वी और पश्चिमी किनारों पर थोड़ी झुकी हुई है और पूर्वीघाट क्रमशः पश्चिमी और पूर्वी किनारों का निर्माण करता है। पठार का दक्षिण सिरा कन्याकुमारी है।

प्रायद्वीपीय पठार के दो व्यापक भाग हैं - एक केंद्रीय उच्च भूमि (मालवा पठार) और दूसरा दक्षिण पठार। भारत के मानचित्र में आप नर्मदा के उत्तर, गंगा के मैदानों के दक्षिणी इलाकों केंद्रीय उच्च भूमि को पहचान सकते हैं। यह विंध्य पर्वत मालाओं से घिरा है। पश्चिम मालवा पठार और पूर्व में छोटा नागपुर

यहाँ के महत्वपूर्ण पठार हैं। गंगा के मैदानी इलाकों की तुलना में पठारी क्षेत्र शुष्क है। नदियाँ बारहमासी नहीं हैं। इसलिए दूसरी फसल के लिए कृपों या टैंकों पर सिंचाई निर्भर है। केंद्रीय उच्च भूमि के उत्तर की ओर बहती नदियों की पहचान कीजिए। छोटा नागपुर पठार समृद्ध खनिज संसाधनों से भरा है।

नर्मदा के दक्षिण में फैले प्रायद्वीपीय पठार का भाग जो एक त्रिकोणीय भूमि है उसे दक्कन का पठार कहा जाता है। सतपुड़ा की श्रेणियाँ दक्षिण पठार के उत्तरी किनारों को बनाती हैं जबकि महादेव, कैमुर श्रेणी और माइकल शृंखला के कुछ भाग को बनाता है जो पूर्वी किनारे पर हैं। पश्चिम घाट, पूर्वी घाट और नीलगिरी क्रमशः पश्चिमी, पूर्वी और दक्षिणी सीमाओं का निर्माण करते हैं।

- निम्नलिखित को भारत के प्राकृतिक मानचित्र और उभरे हुए भू-आकृतिक मानचित्र पर दर्शाइए: मालवा पठार, बुंदेलखंड, बाघेलखंड, राजमहल की पहाड़ियाँ और छोटा नागपुर पठार आदि।
- अटलस का उपयोग करते हुए उपर्युक्त पठारों की सापेक्षित ऊँचाई की तुलना तिब्बत के पठार से कीजिए।



चित्र 1.9 : प्रायद्वीपीय पठार का खण्ड आरेख

पश्चिमी घाट पश्चिमी तट पर समानान्तर फैला हुआ है। पश्चिमी घाट की संरचना तटीय मैदानों के लिए प्रवेश द्वार के रूप में हुई है। पश्चिमी घाट पूर्वी घाट की तुलना में ऊँचे हैं। इस प्रकार दक्कन के पठार क्षेत्र में पश्चिम पूर्व ढलान (चित्र 1.9) दिखाई देती है। पश्चिमी घाट का विस्तार 1600 किलोमीटर है। गुदलूर के पास नीलगिरी पश्चिमी घाट से मिलते हैं और वहाँ उनकी ऊँचाई लगभग 2000 मीटर है। लोकप्रिय पहाड़ी स्थलों में उदगमंडलम जिसे ऊटी भी

कहते हैं, नीलगिरी में स्थित हैं। दोड्डा बेट्टा (2637 मीटर) उच्चतम चोटियों में एक हैं। पश्चिमी घाट में पलानी (तमिलनाडु) अन्नामलाई और कारडयोम (केरल) पहाड़ियाँ शामिल हैं। अन्नामलाई पहाड़ियों की, अन्नाईमूडी (2695 मीटर) दक्षिण भारत में सबसे ऊँची चोटी है।

पूर्वी घाट उत्तर में महानदी घाटी से दक्षिण में नीलगिरी तक फैले हैं। हालांकि पूर्वी घाट



श्रेणीबद्ध नहीं हैं। पश्चिमी घाटी में उद्गमित गोदावरी और कृष्णा नदियाँ पठार को पार कर बंगाल की खाड़ी में जा मिलती हैं। पूर्वी घाट की औसत ऊँचाई 900 मीटर से अधिक नहीं होती है। पूर्वी घाट में सबसे ऊँची चोटी (अरोमा पहाड़ी) चिंतापल्ली (1680 मीटर आंध्र प्रदेश) में पायी जाती है। नल्लमल्ला, वेलीकोंडा, पालकोंडा और शेषाचलम आदि पूर्वी घाट के कुछ पहाड़ी क्षेत्र हैं। ज्वालामुखी की क्रिया से निर्मित काली मिट्टी इस प्रायद्वीपीय पठार की मुख्य विशेषता है।

- भारत के उभारदार भू-आकृतिक मानचित्र में देखिए और पश्चिमी घाटियों की सापेक्षित ऊँचाई की तुलना पूर्वी घाटियों से तथा तिब्बती पठार की सापेक्षित ऊँचाई की तुलना हिमालय की चोटियों से कीजिए।



चित्र 1.10 : पश्चिमी घाट में अन्नामलाई की पहाड़ियाँ

थार रेगिस्तान (The Thar Desert):-

थार रेगिस्तान अरावली के उस स्थान पर स्थित है जहाँ हवा का बहाव बहुत कम होता है। यहाँ बहुत कम मात्रा में बारिश होती है। यहाँ हर साल 100 से 150 मि.मी. वर्षा होती है। रेगिस्तान लहराते रेतीले मैदानों और चट्टानी वनस्पतियों से घिरा होता है। इसका बड़ा भाग पश्चिम राजस्थान में है। यहाँ की जलवायु शुष्क होती है और वनस्पतियाँ बहुत ही कम होती हैं। पानी की धाराएँ यहाँ वर्षा ऋतुओं में ही दिखाई देती हैं बाद में वे जल्द ही गायब हो जाती हैं। इस क्षेत्र में केवल एक ही 'लूनी' नदी है। ये अंतः प्रवाहित नदियाँ झीलों में मिल जाती हैं और समुद्र तक नहीं पहुँचती हैं।



इंदिरा गाँधी नहर (canal) देश की सबसे लंबी नहर (650 किलोमीटर), है इसका उद्गम पंजाब से होता है जो थार रेगिस्तान के पानी का स्रोत है। इसके कारण रेगिस्तान की भूमि पर खेती की जाने लगी है। इसलिए कई हेक्टर भूमि खेती के अंतर्गत लायी गयी है।

चित्र 1.11 : थार रेगिस्तान में एक आवास

तटीय मैदान (The Coastal plains) :-

प्रायद्वीपीय पठार का दक्षिणी भाग पूर्व में बंगाल की खाड़ी, पश्चिम में अरब सागर के साथ संकुचित तटीय रेखाओं से घिरा है। पश्चिमी तटीय प्रदेश कच्छ के रन से कन्याकुमारी तक फैला हुआ है। यह पूर्वी तट से संकरा है। यह ऊबड़-खाबड़ है पहाड़ी इलाकों द्वारा टूट गया है। इसे तीन भागों में बाँटा गया है -

- 1) कोंकण तट - यह उत्तरी भाग है। यह महाराष्ट्र और गोवा को छूता है।
- 2) केनरा तट - यह मध्य भाग है। इसमें कर्नाटक के तटीय भाग शामिल है।
- 3) मलाबार तट - यह दक्षिणी भाग है। बहुतांश केरल प्रांत का तटीय भाग है।



चित्र 1.12 : सुंदरबन मैंग्रोव

बंगाल की खाड़ी के मैदानी इलाके चौड़े हैं और उसकी सतह की संरचना बड़ी है। यह महानदी (उड़ीसा) से कावेरी डेल्टा (तमिलनाडु) तक फैला है। इन मैदानों का निर्माण महानदी, गोदावरी, कृष्णा और कावेरी से हुआ है। ये बहुत उपजाऊ हैं। यह सभी तटीय प्रदेश स्थानीय रूप से अलग-अलग नामों से जाने जाते हैं - उत्कल तट (उड़ीसा) सिरकर तट (आंध्र प्रदेश) कोरोमंडल तट (तमिलनाडु) आदि।

मानचित्र पर डेल्टा क्षेत्र को पहचानिए। उसकी ऊँचाई समान है या अलग? उसकी उत्तरी मैदानों से तुलना कीजिए।

इंडो-गंगा के मैदानों की तरह डेल्टा प्रदेश (नदी मुखभूमि) भी कृषि क्षेत्र में विकास कर चुका है। इस तटीय प्रांत में भी मत्स्य व्यवसाय के संसाधन हैं। तटीय मैदानों की अन्य विशेषताएँ हैं - चिल्का (ओडिशा) झील और कोलेरू तथा पुलिकट झील आंध्र प्रदेश।

द्वीप (The Islands)



निकोबार कबूतर

यहाँ दो द्वीप समूह हैं- एक अंडमान और निकोबार द्वीप जो बंगाल की खाड़ी में स्थित है और दूसरा लक्षद्वीप जो कि अरब महासागर में स्थित हैं। अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में म्यानमार पहाड़ अरकान योमा के जलमग्न पर्वत का एक ऊँचा भाग है। अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में नरकोंडम और बंजर द्वीप समूह ज्वालामुखी मूल के हैं। भारत का सुदूर दक्षिणी छोर 2004 की सुनामी के दौरान समुद्र में डूब गया था जिसे “इंदिरा बिंदु” के रूप में जाना जाता है। वह निकोबार द्वीप में पाया जाता है। लक्षद्वीप समूह प्रवाल का उद्गम क्षेत्र हैं। इसका भौगोलिक प्रांत 32 वर्ग किलोमीटर है। इस प्रकार के द्वीप समूह विविध वनस्पति (Flora) और प्राणि समूह (Fauna) के लिए प्रसिद्ध है।

निष्कर्षतः हम यह कह सकते हैं कि भारत एक विशाल देश है। जिसकी भूमि में विशाल विविधताएँ छुपी हुई हैं। इसे हम नहीं भूल सकते। कुछ भूमि हिमालय से बहने वाली नदियों से सिंचित होती हैं तो कुछ भूमि वर्षा के पानी पर आधारित नदियाँ जो पश्चिमीघाट और उसके वनों से निकलती है सिंचित होती है। कई स्थान नदी घाटियों में स्थित हैं और अन्य पहाड़ों में स्थित है।

चित्र 1.13 : प्रवाल शैलमाला



मुख्य शब्द

बारहमासी नदी	प्रवाल शैलमाला	तटीय मैदान	प्रायद्वीप	लायोरेसिया	दून
अंगारा भूमि	गोंडवाना भूमि	शिवालिक	पूर्वांचल		

अपनी सीखने की क्षमता सुधारें

1. अरुणाचल प्रदेश में सूर्योदय गुजरात की तुलना में दो घंटे पहले होता है। पर घड़ीयाल में समय दोनों स्थलों पर एक समान होता है। यह कैसे संभव है?
2. अगर हिमालय अपने स्थान पर स्थित नहीं होता तो वे आज कहाँ स्थित होते? भारतीय उपमहाद्वीप की जलवायु परिस्थितियाँ कैसी होती?
3. भारत के प्रमुख भौगोलिक विभाजन क्या हैं? हिमालयी क्षेत्र की तुलना प्रायद्वीपाय पठार से कीजिए।
4. भारतीय कृषि पर हिमालय का कैसा प्रभाव है?
5. इंडो-गंगा मैदान में जनसंख्या का घनत्व ज्यादा है। कारण ढूँढ़िए?
6. भारत के मानचित्र पर निम्न जगहों को बताइए।-
 - (i) पहाड़ और पर्वत शृंखलाएँ - काराकोरम, जसकार, पटकाई बूम, जैतिया, विध्यांचल शृंखला, अरावली और कार्दमोन पहाड़ियाँ
 - (ii) शिखर - K2, कांचन जंगा, नंगा पर्वत और अनाइमुडी।
 - (iii) पठार - छोटा नागपुर और मालवा।
 - (iv) भारतीय रेगिस्तान, पश्चिमी घाट, लक्षद्वीप द्वीपसमूह
7. अटलस का प्रयोग कर निम्न स्थलों को पहचानिए-
 - (i) ज्वालामुखी से निर्मित द्वीप।
 - (ii) भारतीय उपमहाद्वीप से सटे देश
 - (iii) किन राज्यों से कर्क रेखा गुजरती है?
 - (iv) भारतीय भूभाग का उत्तरी अक्षांश (डिग्रियों में)
 - (v) भारतीय मुख्यभूमि के दक्षिणी अक्षांश (डिग्रियों में)
 - (vi) पूर्व और पश्चिमी रेखांश (डिग्रियों में)
 - (vii) तीन समुद्रों से घिरे स्थान
 - (viii) भारत और श्रीलंका को अलग करने वाला जलडमरूमध्य।
 - (ix) भारत के संघ क्षेत्र।
 - (x) हिमालयों का विस्तरण वाले राज्य
8. पूर्वी तटीय मैदानों और पश्चिमी तटीय मैदानों में क्या समानताएँ और विषमताएँ हैं?
9. भारत में पठारी क्षेत्र, मैदानी क्षेत्रों की तुलना में कृषि में कम सहायता देते हैं? इसके क्या कारण हैं?
10. हिमालय, प्रायद्वीप और तटीय मैदानों के बारे में पढ़कर, इनकी विवरणात्मक तालिका बनाइए।
11. भारत के विकास में हिमालय पर्वत श्रेणियाँ अपनी अहम भूमिका रही हैं। टिप्पणी कीजिए।

परियोजना कार्य

अपने अटलस में से भारत के भौगोलिक मानचित्र या उभारदार भू-आकृतिक मानचित्र की सहायता से भूमि पर भारत का एक नमूना (चिकनी मिट्टी/रेत से) बनाइए। विभिन्न भू-आकृतियों को दर्शाने के लिए भिन्न-भिन्न प्रकार की रेत या मिट्टी का प्रयोग कीजिए। स्थानों की आनुपतिक ऊँचाई और नदियों को चिह्नित कीजिए। अपने अटलस के वनस्पति मानचित्र को देखिए और इसे पत्तियों और घास से सजाने का प्रयास कीजिए। हो सकता है, एक वर्ष के बाद आप इसमें भारत की अन्य विशेषताओं को जोड़ें।