टिप्पणी

11

भौतिक विन्यास

भारत या इंडिया हमारा राष्ट्र, एक प्राचीन देश है। यह तीन तरफ से समुद्र से घिरा हुआ है और एक ऊंची पर्वत श्रृंखला इसे शेष एशिया से अलग करती है। इसके फलस्वरूप, भारतीय उपमहाद्वीप की एक अलग इकाई के रूप में पहचान है। क्षेत्रफल के हिसाब से भारत दुनिया का सातवाँ सबसे बड़ा देश है। यह विस्तृत भौतिक विशेषताओं की श्रृंखला वाला एक विशाल देश है। अत: इसके बुनियादी भौतिक वातावरण की समझ होना आवश्यक है। हमारे शिक्षार्थियों को इसकी महत्वपूर्ण विशेषताओं से परिचित होना चाहिए जैसे कि पड़ोसी देशों के संदर्भ में भारत की अवस्थिति, प्रमुख भौगोलिक विभाजन और उनकी विशेषताएं, जल निकासी व्यवस्था और विविधता में एकता।

सीखने के प्रतिफल

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात् शिक्षार्थी:

- पड़ोसी देशों के संदर्भ में भारत की अवस्थिति बताता है;
- प्रमुख भौगोलिक विभाजनों और उनकी मुख्य विशेषताओं का वर्णन करता है;
- जल निकासी प्रणाली का वर्णन करता है और
- भारत में विविधता में एकता की व्याख्या करता है।

11.1 भारत और उसके पड़ोसी देशों की अवस्थिति

दक्षिण एरीया का एक बड़ा भू-भाग उत्तर-पश्चिम, उत्तर और उत्तर पूर्व में नये और ऊंचे वलित पर्वतों से घिरा हुआ है। इसके दक्षिण-पश्चिम में अरब सागर, इसके दक्षिण-पूर्व में बंगाल की खाड़ी और इसके दक्षिण में हिंद महासागर स्थित है। इस सुपरिभाषित दक्षिण एशियाई भूभाग को भारतीय उपमहाद्वीप कहा जाता है। इस उपमहाद्वीप में भारत, पाकिस्तान, बांग्लादेश, नेपाल और भूटान देश शामिल हैं, जिसमें श्रीलंका भी है, जो पाक (Palk) जलडमरूमध्य द्वारा अलग किया गया एक छोटा

द्वीप है। भारत अकेले इस उपमहाद्वीप के लगभग तीन-चौथाई क्षेत्र में फैला है और प्रत्येक के साथ इसकी सांझी सीमा है। हमारा देश और पाँच पड़ोसी देश विशिष्ट सामान्य सांस्कृतिक मापदंडों पर विलग भौगोलिक इकाई बनाते हैं। पुराने समय से ही हमारे देश को जम्बूद्वीप, आर्यावर्त, हिन्दुस्तान और भारत जैसे विभिन्न नामों से जानते थे और वर्तमान में इसे भारत या इण्डिया कहा जाता है। हिंद महासागर या इंडियन ओसिन का नाम भी भारत के नाम पर ही रखा गया है-भारत के संविधान के अनुसार हमारे देश को भारत या इंडिया के नाम से जाना जाता है।

चित्र 11.1 भारत: देशांतर और अक्षांश विस्तार

टिप्पणी

भारत पूरी तरह उत्तर-पूर्वी गोलार्द्ध में स्थित है। भारतीय मुख्य भूमि का विस्तार $8^{o}4'$ उत्तर से $37^{o}6'$ उत्तर अक्षांश और $68^{o}7'$ पूर्व से $97^{o}25'$ पूर्व देशांतर तक है। इस प्रकार भारत का अक्षांशीय एवं देशान्तरीय विस्तार लगभग 29 अंश है। यह उत्तर से दक्षिण तक लगभग 3,214 किमी और पूर्व से पश्चिम तक 2,933 किमी लम्बा है। भारत के मुख्य भू-भाग का सबसे दक्षिणी बिंदु भारत की मुख्य भूमि तमिलनाडु में कन्याकुमारी है। जबकि, देश का सबसे दक्षिणी बिंदु दक्षिण में अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में स्थित है। इसे अब इंदिरा पॉइंट कहा जाता है। यह $6^{o}45'$ उ. अक्षांश पर स्थित है। भारत का सबसे पश्चिमी बिंदु घुआर मोती है, जो गुजरात के कच्छ जिले में स्थित है, और सबसे पूर्वी बिंदु किबिथू है, जो अरुणाचल प्रदेश में स्थित है।

आइए हम भारत के लोगों के जीवन पर इतने बड़े अक्षांशीय विस्तार के प्रभाव को देखें। देश के उत्तरी भाग भूमध्य रेखा से काफी दूर हैं। इसलिए सूर्य की किरणें उन भागों पर अधिक तिरछी पड़ती हैं। नतीजतन, देश के इस हिस्से में सूर्यताप कम प्राप्त होता है और दक्षिणी क्षेत्रों के विपरीत इसकी जलवायु ठंडी होती है। दूसरे, भारत के सबसे दक्षिणी भाग में दिन और रात की लंबाई का अंतर बहुत कम है, केवल लगभग 45 मिनट, क्योंकि वे भूमध्य रेखा के निकट स्थित हैं, भारत के उत्तरी भागों में दिन और रात के बीच यह अंतर लगातार बढ़ता रहता है, जब तक कि यह 5 घंटे के बराबर न हो जाए।

कर्क रेखा आठ राज्यों गुजरात, राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखंड, पश्चिम बंगाल, त्रिपुरा और मिजोरम से होते हुए देश के लगभग बीचों बीच से गुजरती है। इस प्रकार कर्क रेखा के दक्षिण में देश का आधा भाग उष्णकटिबंधीय क्षेत्र है, और कर्क रेखा के उत्तर में स्थित आधा भाग उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्र है।

पृथ्वी को अपनी धुरी पर एक चक्कर पूरा करने में 24 घंटे लगते हैं। सूर्य पहले पूर्व में उदय होता है और फिर पश्चिम में क्योंकि पृथ्वी पश्चिम से पूर्व की ओर घूमती है। इस प्रकार पृथ्वी का 360^{o} देशान्तरीय विस्तार 15^{o} प्रति घंटे की दर से 24 घंटे में कवर होता है। जैसा कि भारत का देशांतरीय विस्तार लगभग 29^{o} है, भारत में पूर्वी और पश्चिमी छोरों के बीच समय का वास्तविक अंतर लगभग दो घंटे है। जबकि भारत के पूर्वी छोर पर, दिन जब निकलता है तो पश्चिम के छोर को ऐसा करने में लगभग दो घंटे लग जाते हैं।

समय के इस बड़े अंतर को दूर करने के लिए, भारत ने अन्य सभी देशों की तरह, अपनी केंद्रीय मध्याह्न रेखा के स्थानीय समय को पूरे देश के लिए मानक समय के रूप में अपनाया है। सुविधा के लिए प्रत्येक देश $7^{o}30'$ के गुणक में अपना मानक याम्योत्तर चुनता है। तदानुसार, भारत का मानक याम्योत्तर $82^{o}30'$ पूर्व चुना गया है।

भारत का उत्तर-मध्य भाग चौड़ा है, जबकि दक्षिणी भाग दक्षिण में हिंद महासागर की ओर पतला हो जाता है। इस प्रकार, हिंद महासागर के उत्तरी भाग को भारतीय प्रायद्वीप की विशाल उपस्थिति के कारण दो भागों में विभाजित किया गया है। उत्तर हिंद महासागर के पश्चिमी भाग को अरब सागर तथा पूर्वी भाग को बंगाल की खाड़ी कहा जाता है। द्वीप समूहों सहित भारत की तटरेखा की कुल लंबाई लगभग 7,516.6 किमी है। पाक जलडमरूमध्य भारत की मुख्य भूमि को श्रीलंका से अलग करता है।

टिप्पणी

भारत विश्व के कुल भूमि क्षेत्र का 2.42 प्रतिशत है, जबकि यह विश्व की लगभग 17 प्रतिशत जनसंख्या का भरण-पोषण करता है। भारत की स्थलीय सीमाएँ 15,200 कि.मी. पाकिस्तान, अफगानिस्तान, चीन, नेपाल, म्यांमार और बांग्लादेश भारत के साथ साझा हैं। भूटान साम्राज्य पूर्वी हिमालय में स्थित है। यह एक छोटा सा देश है और इसकी रक्षा की जिम्मेदारी भारत के पास है। पाकिस्तान और बांग्लादेश के साथ हमारी अधिकांश सीमा निर्मित है। प्राकृतिक सीमा के रूप में कोई पर्वत जैसे श्रृंखला या नदी नहीं है। भारत की अंतर्राष्ट्रीय सीमा विभिन्न भू-आकृतियों से होकर गुजरती है जैसे- बंजर रेगिस्तानी भूमि, हरे-भरे कृषि क्षेत्र, बहती नदियाँ, बर्फ से ढके पहाड़ों और घने जंगलों वाली पर्वत श्रृंखलाएँ।

पाठगत प्रश्न 11.1

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए:

   क) भारतीय मुख्य भूमि का विस्तार ..... से.....उत्तरी अक्षांश तक है।

   ख) भारत का सबसे दक्षिणी बिंदु ..... कहलाता है।

   ग) 82°30 पू देशांतर को भारत का ..... याम्योत्तर कहा जाता है।

   घ) भारत की थल सीमाएँ ..... किमी लम्बी हैं।

2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए।

   क) भारत को किस अक्षांश रेखा के समानांतर उष्ण कटिबंधीय एवं समशीतोष्ण कटिबंधों में बांटा गया है?

   ख) बांग्लादेश के साथ सीमा साझा करने वाले भारत के तीन राज्यों के नाम लिखिए।

   ग) भारत के पूर्वी और पश्चिमी छोरों के बीच समय का वास्तविक अंतर कितना है?

   घ) भारत गणराज्य के सबसे दक्षिणी बिंदु का नाम लिखिए।

11.2 भारत के भौतिक विभाग और उनकी प्रमुख विशेषताएं

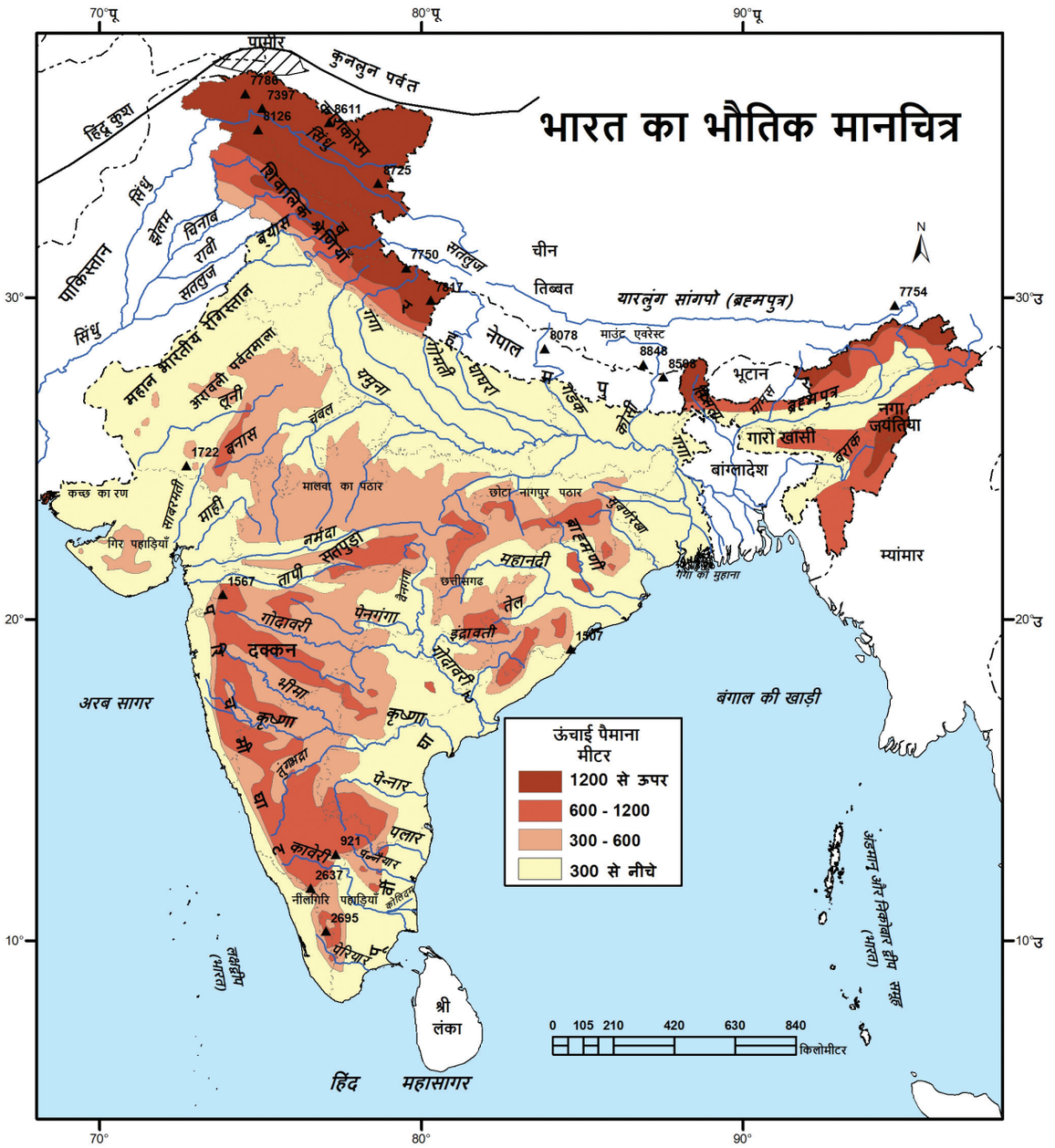
भारत भौतिक विविधताओं से भरा देश है। यहां लगभग सभी प्रकार की नाटकीय और लुभावनी भू-आकृतियाँ पाई जाती हैं। एक अनुमान के अनुसार, भारत के 29.3 प्रतिशत क्षेत्र में पहाड़ और पहाड़ियां हैं, 27.7 प्रतिशत में पठार और 43 प्रतिशत में मैदान हैं। भौगोलिक दृष्टि से भारत को निम्नलिखित छह क्षेत्रों में विभाजित किया जा सकता है:

(क) उत्तरी पर्वत (ख) उत्तरी मैदान

(ग) प्रायद्वीपीय पठार (घ) भारतीय रेगिस्तान

(ङ) तटीय मैदान (च) द्वीप

आइए इन भौगोलिक विभागों के बारे में और अधिक जानें।



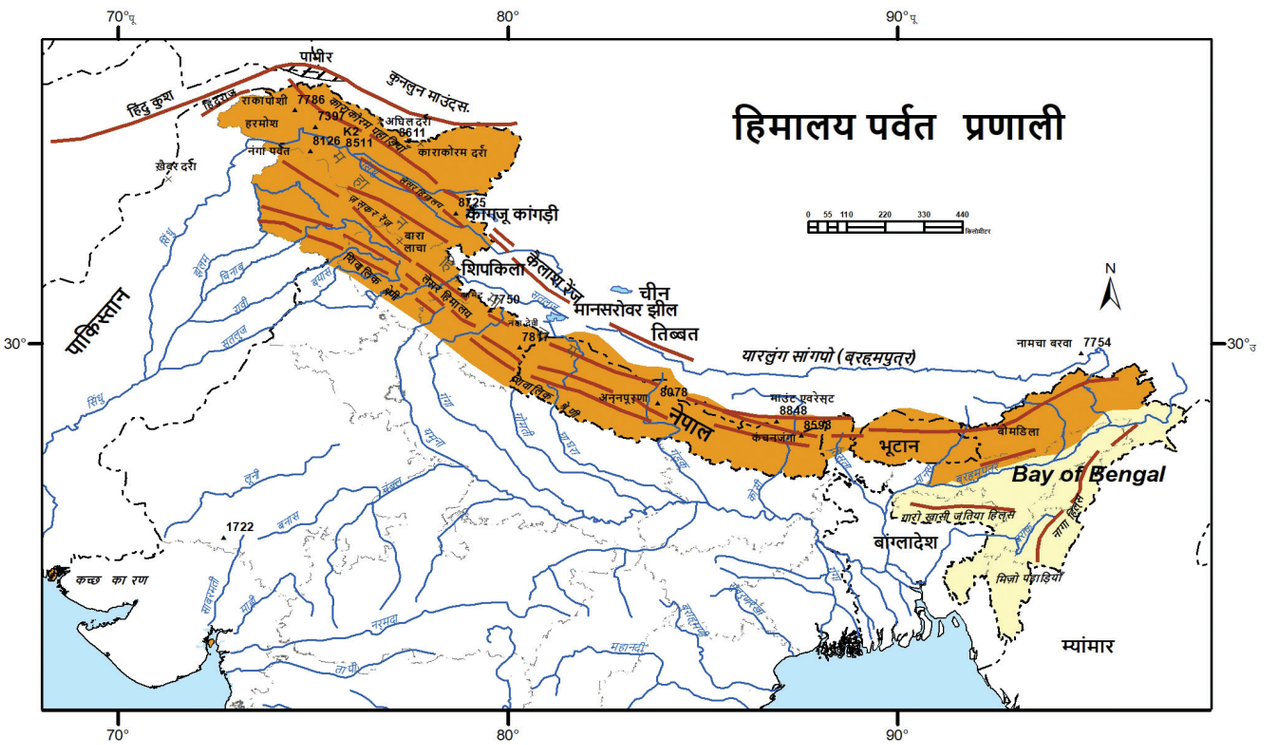
चित्र 11.2 भारत के भौगोलिक विभाग

टिप्पणी

(क) उत्तरी पर्वत

इसमें उत्तरी कश्मीर के पहाड़ और पठार, उचित हिमालय और अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, मणिपुर, मिजोरम, त्रिपुरा और मेघालय की पहाड़ियाँ शामिल हैं। इन्हें तीन समूहों में बांटा गया है। वे हैं-

1. हिमालय
2. ट्रांस-हिमालय (हिमालय के पार)
3. पूर्वांचल या उत्तर पूर्व की पहाड़ियां



चित्र 11.3 हिमालय पर्वत प्रणाली

1. हिमालय

यह विश्व की सबसे ऊँची पर्वत श्रृंखला है। यह एक चाप के आकार में पश्चिम से पूर्व की ओर भारत की उत्तरी सीमा के साथ-साथ पश्चिम में लद्दाख में सिंधु कण्ठ और पूर्व में अरुणाचल प्रदेश में ब्रह्मपुत्र कण्ठ के बीच लगभग 2500 किमी की दूरी तक फैली हुई है। हिमालय की चौड़ाई पश्चिम में 400 किमी और पूर्व में 150 किमी के बीच है। इस पर्वतीय व्यवस्था का क्षेत्रफल लगभग 5 लाख वर्ग किमी है। इसकी तीन प्रमुख श्रेणियां हैं। गहरी घाटियाँ और पठार इन श्रेणियों को अलग करते हैं। भारत की ओर के हिमालय के दक्षिणी ढलान अत्याधिक है और तिब्बत की ओर वाले आमतौर पर सम हैं। पूर्व में, हिमालय पश्चिम बंगाल

टिप्पणी

और असम के मैदानों से लगभग अचानक ऊंचा उठता है। इसीलिए हिमालय की दो सबसे ऊँची चोटियाँ, माउंट एवरेस्ट (नेपाल में) और कंचनजंगा मैदानी इलाकों से बहुत दूर नहीं हैं।

दूसरी ओर, हिमालय का पश्चिमी भाग मैदानों से धीरे-धीरे ऊंचा उठता है। इसलिए, इस भाग की ऊंची चोटियाँ मैदानी इलाकों से दूर हैं, और कई पर्वतमालाएँ मैदानों और ऊँचे पहाड़ों के बीच स्थित हैं। इस भाग की ऊंची चोटियाँ, जैसे नंगा पर्वत, नंदा देवी और बद्रीनाथ, मैदानी इलाकों से बहुत दूर हैं।

हिमालय में तीन समानांतर श्रेणियों की पहचान की जा सकती है। ये इस प्रकार हैं:

i.) हिमाद्रि

ii.) हिमाचल और

iii.) शिवालिक

i. हिमाद्रि (वृहत हिमालय): हिमाद्रि हिमालय की सबसे उत्तरी और सबसे ऊँची श्रेणी है। यह एकमात्र हिमालय श्रृंखला है जो पश्चिम से पूर्व की ओर अपनी निरंतरता बनाए रखती है। इस श्रेणी के क्रोड में का आंतरित और अवसादी चट्टानों से घिरी ग्रेनाइट चट्टानें शामिल हैं। इस श्रेणी का विस्तार पश्चिम में नंगा पर्वत चोटी (8126 मीटर) और पूर्व में नमचा बरवा चोटी (7756 मीटर) के बीच है। इस श्रेणी की समुद्र तल से औसत ऊँचाई लगभग 6100 मीटर है। 100 से अधिक चोटियों की ऊंचाई औसत ऊंचाई से अधिक है। विश्व की सबसे ऊँची चोटी माउंट एवरेस्ट (8848 मीटर) इसी श्रेणी में स्थित है। कंचनजंगा, मकालू, धौलागिरी और अन्नपूर्णा कुछ अन्य चोटियाँ हैं जिनकी ऊँचाई 8000 मीटर से अधिक है। कंचनजंगा भारत में हिमालय की सबसे ऊँची चोटी है। हिमाद्रि श्रेणी साल भर बर्फ से ढकी रहती है। कई बड़ी और छोटी हिमानियां हैं। बर्फ के पिघलने के बाद, उत्तरी भारत की नदियों में गिरने वाले झरने उन्हें बारहमासी बना देते हैं। गंगोत्री और यमुनोत्री ऐसे हिमनदों के अच्छे उदाहरण हैं। हिमाद्रि श्रेणी को जोजिला, शिपकी ला, नीति, नाथुला आदि दर्रों से पार किया जा सकता है।

(ii.) हिमाचल (लघु या मध्य हिमालय): यह हिमाद्रि के दक्षिण की ओर स्थित है। हिमाचल श्रेणी की चौड़ाई 60 से 80 किमी है, और ऊंचाई 1000 मीटर से 4500 मीटर तक बदलती रहती है। इस श्रृंखला की कुछ चोटियों की ऊँचाई 5000 मीटर से अधिक है। यह श्रेणी अत्यधिक विच्छेदित और असमान है। इस क्षेत्र की चट्टानें तीव्र दबावों और संपीडन के कारण कायांतरित हो गई हैं। इसलिए, इस श्रेणी में मुख्य रूप से रूपांतरित चट्टानें हैं। इस श्रेणी के पूर्वी भाग की हल्की ढलानें घने जंगलों से आच्छादित हैं। इस श्रेणी के अन्य भागों की दक्षिण के ओर की ढलानें खड़ी हैं और आम तौर पर वनस्पति से रहित हैं। इस श्रेणी की उत्तर की ओर हल्की ढलानें घनी वनस्पतियों से आच्छादित हैं। जम्मू और कश्मीर में पीर पंजाल और हिमाचल प्रदेश में धौलाधार इस श्रेणी के स्थानीय नाम हैं। कश्मीर की खूबसूरत घाटी पीर पंजाल और हिमाद्रि पर्वतमाला के बीच फैली हुई है। कुल्लू और कांगड़ा की प्रसिद्ध घाटियाँ

टिप्पणी

भी हिमाचल पर्वतमाला का एक हिस्सा हैं। अधिकांश पहाड़ी शहर या रिसोर्ट वाले शहर हिमाचल श्रेणी में स्थित हैं। शिमला, नैनीताल, मसूरी, अल्मोड़ा और दार्जिलिंग ऐसे ही कुछ प्रसिद्ध पहाड़ी शहर हैं। नैनीताल के आसपास कई खूबसूरत झीलें हैं।

iii. **शिवालिक (बाह्य हिमालय):** हिमालय की सबसे दक्षिणी श्रेणी शिवालिक के नाम से जानी जाती है। शिवालिक श्रेणी से बहुत पहले हिमाद्रि और हिमाचल पर्वतमाला का गठन हुआ था। हिमाद्रि और हिमाचल पर्वत श्रृंखलाओं से निकलने वाली नदियाँ तेजी से सिकुड़ते टेथिस सागर में बजरी, रेत और मिट्टी निक्षेपित कर रही थी। समय के साथ, पृथ्वी की हलचलों ने तलछट के इन अपेक्षाकृत ताजा निक्षेपों को मोड़दार रूप में ला दिया जिससे शिवालिक श्रेणी का निर्माण हुआ। शिवालिक श्रेणी की औसत ऊँचाई बहुत कम, लगभग 600 मीटर ही है। हिमाचल और शिवालिक पर्वतमाला के बीच कुछ विस्तृत घाटियाँ हैं। इन घाटियों को दून कहा जाता है। देहरादून घाटी इसका सबसे अच्छा उदाहरण है।

2. हिमालय पार की पर्वत श्रेणियां

जम्मू और कश्मीर में हिमाद्रि के उत्तर में कुछ पर्वत श्रृंखलाएँ हैं। हिमाद्रि के उत्तर तक फैली और उसके समानांतर चलने वाली श्रेणी को जांस्कर श्रेणी कहा जाता है। जांस्कर श्रेणी के उत्तर में लद्दाख श्रेणी है। सिंधु नदी जांस्कर और लद्दाख श्रेणी के बीच उत्तर-पश्चिम में बहती है। कई विद्वान जांस्कर और लद्दाख श्रेणी को महान हिमालय का हिस्सा मानते हैं और उसे कश्मीर हिमालय में शामिल करते हैं। लद्दाख श्रेणी के उत्तर में काराकोरम है। संस्कृत साहित्य में काराकोरम का नाम कृष्णगिरि है; के-2 (8611m) काराकोरम पर्वत की सबसे ऊँची चोटी है। यह माउंट एवरेस्ट के बाद दुनिया की दूसरी सबसे ऊंची चोटी है।

लद्दाख पठार केंद्र शासित प्रदेश लद्दाख में स्थित है। यह पठार बहुत ऊँचा और शुष्क है। यह हमारे देश के दूरस्थ क्षेत्रों में से एक है।

3. पूर्वांचल

पूर्वांचल ब्रह्मपुत्र महाखड्ड के पार पूर्वोत्तर भारत की सभी पहाड़ियों को दिया गया नाम है। समुद्र तल से इन पहाड़ियों की औसत ऊँचाई 500 से 3000 मीटर है। ये पहाड़ियाँ दक्षिणी अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, मणिपुर, मिजोरम, त्रिपुरा और मेघालय में स्थित हैं। मिश्मी, पटकाई बुम, नागा, मणिपुर, मिजो (लुशाई) और तिरुपुर इस क्षेत्र की प्रमुख पहाड़ी श्रृंखलाएँ हैं। मेघालय का पठार भी पूर्वोत्तर क्षेत्र की इन्हीं पहाड़ियों का हिस्सा है। इस पठार में गारो, खासी और जयंतिया की पहाड़ियाँ शामिल हैं। यद्यपि संरचनात्मक रूप से, यह प्रायद्वीपीय भारत का एक हिस्सा है।

पाठगत प्रश्न 11.2

1. हिमालय की तीन समानांतर श्रेणियों के नाम लिखिए।

2. विश्व की सबसे ऊँची पर्वत चोटी का नाम लिखिए।

3. रिक्त स्थान भरें:

   (क) कश्मीर की खूबसूरत घाटी .....और..... के बीच फैली हुई है।

   (ख) प्रसिद्ध हिल स्टेशन जैसे शिमला, नैनीताल, मसूरी आदि ..... श्रेणी में स्थित है।

   (ग) सिंधु नदी ..... और ..... श्रेणी के बीच बहती है।

टिप्पणी

(ख) उत्तरी मैदान

यह मैदान पश्चिम से पूर्व की ओर, उत्तर में हिमालय और दक्षिण में महान भारतीय पठार के बीच फैला हुआ है। यह मैदान पश्चिम में राजस्थान के शुष्क और अर्ध-शुष्क क्षेत्रों से लेकर पूर्व में ब्रह्मपुत्र घाटी तक फैला हुआ है। इस मैदान का क्षेत्रफल 7 लाख वर्ग किमी से अधिक है। यह मैदान बहुत उपजाऊ है और भारतीय आबादी का एक बहुत बड़ा हिस्सा इसके कई गांवों और बड़े शहरों में रहता है।

उत्तरी मैदान में उत्तर में हिमालय से बहने वाली नदियों और दक्षिण में महान भारतीय पठार से नीचे लाई गई और जमा की गई मिट्टी शामिल है। नदियों ने लाखों वर्षों से इस मैदान में तलछट को जमा किया है। इसलिए, इस मैदान में जलोढ़ कुछ सौ मीटर गहरा है। कुछ भागों में तलछट की गहराई 2000 से 3000 मीटर तक है।

यह मैदान लगभग पूरी तरह समतल है। इसकी औसत ऊंचाई समुद्र तल से 200 मीटर है; समुद्र की ओर अत्यंत कम ढाल होने के कारण इस मैदान में नदियाँ कभी-कभी धीमी गति से बहती हैं। वाराणसी से गंगा के मुहाने तक की ढाल केवल 10 सेमी प्रति किलोमीटर है। अम्बाला के आसपास की भूमि अपेक्षाकृत कुछ अधिक ऊँची है। हालाँकि, यह दो प्रमुख नदी घाटियों - पश्चिम में सतलुज और पूर्व में गंगा के बीच जल विभाजक के रूप में कार्य करता है। इस जलविभाजक के पूर्व की ओर बहने वाली नदियाँ बंगाल की खाड़ी में बहती हैं, जबकि इसके पश्चिम की नदियां अरब सागर में बहती हैं।

मैदान के अपेक्षाकृत ऊँचे भाग को बांगर कहते हैं। यह क्षेत्र नदियों के बाढ़ के पानी से अछूता रहा है। इसके विपरीत तुलनात्मक रूप से निचले क्षेत्र को खादर कहा जाता है। यह क्षेत्र हर साल नदियों के पानी से भर जाता है। पंजाब में खादर क्षेत्र को बेट के नाम से जाना जाता है।

पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश में शिवालिक के बाहरी ढलानों के साथ-साथ लगभग 10-15 किमी चौड़ी मैदानी पट्टी है। इस क्षेत्र को 'भाबर' के नाम से जाना जाता है। भाबर की यह पट्टी बजरी और

टिप्पणी

मोटी बालू से बनी है। गर्मियों के दौरान 'भाबर' क्षेत्र में छोटी धाराएँ भूमिगत हो जाती हैं, और भाबर को पार करने के बाद उनका पानी फिर से सतह पर आ जाता है। यह जल लगभग 15 से 30 किमी चौड़ी मैदानी पट्टी में जमा होता है और भाबर के दक्षिण तक फैल जाता है। इस जल के संचयन से भूमि दलदली हो जाती है। इस दलदली भूमि को तराई कहते हैं। तराई के कई हिस्सों को कृषि उद्देश्यों के लिए पुनः तैयार किया गया है।

विशाल उत्तरी मैदान को चार भागों में विभाजित किया जा सकता है: (1) पश्चिमी मैदान, (2) उत्तर मध्य मैदान, (3) पूर्वी मैदान, और (4) ब्रह्मपुत्र मैदान।

1. **पश्चिमी मैदान:** इस क्षेत्र में अरावली पर्वतमाला के पश्चिम में स्थित राजस्थान के रेगिस्तान और बांगर क्षेत्र शामिल हैं। रेगिस्तान आंशिक रूप से चट्टानी और आंशिक रूप से रेतीला है। कुछ भूगोलवेताओं का मानना है कि प्राचीन काल में, बारहमासी नदियाँ – सरस्वती और दृषद्वती – इस क्षेत्र से होकर बहती थीं। इस क्षेत्र में बीकानेर का उपजाऊ क्षेत्र शामिल है। लूनी नदी इस बांगर क्षेत्र से होकर बहती है और कच्छ के रण में गिरती है। सांभर की प्रसिद्ध खारे पानी की झील मैदान के इसी भाग में स्थित है।

2. **उत्तर मध्य मैदान:** यह मैदान पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश में फैला हुआ है। पंजाब और हरियाणा तक फैले इस मैदान का भाग सतलुज, ब्यास और रावी नदियों द्वारा लाए गए जलोढ़ से बना है। यह अत्यंत उपजाऊ क्षेत्र है। उत्तर प्रदेश में स्थित इस मैदान का हिस्सा गंगा, यमुना, रामगंगा, गोमती, घाघरा और गंडक जैसी नदियों द्वारा बिछाए गए निक्षेपों से बना है। यह मैदानी भाग अत्यधिक उपजाऊ है और भारतीय सभ्यता और संस्कृति का उद्गम स्थल रहा है।

3. **पूर्वी मैदान:** बड़े मैदानों का यह हिस्सा बिहार और पश्चिम बंगाल राज्यों में स्थित मध्य और निचली गंगा घाटी तक फैला है। बिहार में इस मैदान के बीच से गंगा बहती है। उत्तर से घाघरा, कोसी और गंडक गंगा में मिलती हैं, जबकि दक्षिण से सोन मिलती है। पश्चिम बंगाल में प्रवेश करने पर, मैदान और चौड़ा हो जाता है, जो हिमालय की तलहटी से लेकर बंगाल की खाड़ी तक फैला हुआ है। मैदान का दक्षिणी भाग डेल्टा क्षेत्र है। डेल्टा क्षेत्र में गंगा कई वितरिकाओं में विभाजित है। हुगली गंगा की वितरिका का सबसे अच्छा उदाहरण है। मैदान का यह भाग वास्तव में बहुत उपजाऊ और अधिक वर्षा वाला है।

A **ब्रह्मपुत्र मैदान:** वृहद भारतीय मैदान का उत्तरपूर्वी भाग असम तक फैला हुआ है। इस मैदान का निर्माण ब्रह्मपुत्र नदी और उसकी सहायक नदियों द्वारा लाए गए जलोढ़ निक्षेपण से हुआ है। ब्रह्मपुत्र में नियमित अंतराल पर विनाशकारी बाढ़ की आशंका बनी रहती है। बाढ़ के बाद, नदी आमतौर पर अपना मार्ग बदल लेती है। इस प्रक्रिया के कारण नदी में विभिन्न द्वीपों का निर्माण हुआ है। ब्रह्मपुत्र नदी में माजुली (1250 वर्ग किलोमीटर) दुनिया का सबसे बड़ा नदी द्वीप है। यह भाग बहुत उपजाऊ भी है और तीन तरफ से पहाड़ियों से घिरा हुआ है। बांग्लादेश इस मैदान पर स्थित है, और गंगा और ब्रह्मपुत्र तथा उनकी सहायक नदियों द्वारा संयुक्त रूप से डेल्टा बनाया गया है।

पाठगत प्रश्न 11.3

1. खादर और बांगर में अंतर स्पष्ट कीजिए।

2. भारत के विशाल मैदान के चार भागों के नाम लिखिए।

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

   (क) दलदली भूमि को ..... कहा जाता है।

   (ख) खारे पानी की झील ..... पश्चिमी मैदान में स्थित है।

   (ग) हुगली ..... की वितरिकाओं का सबसे अच्छा उदाहरण है।

   (घ) विश्व का सबसे लम्बा नदी द्वीप ..... ब्रह्मपुत्र नदी में है।

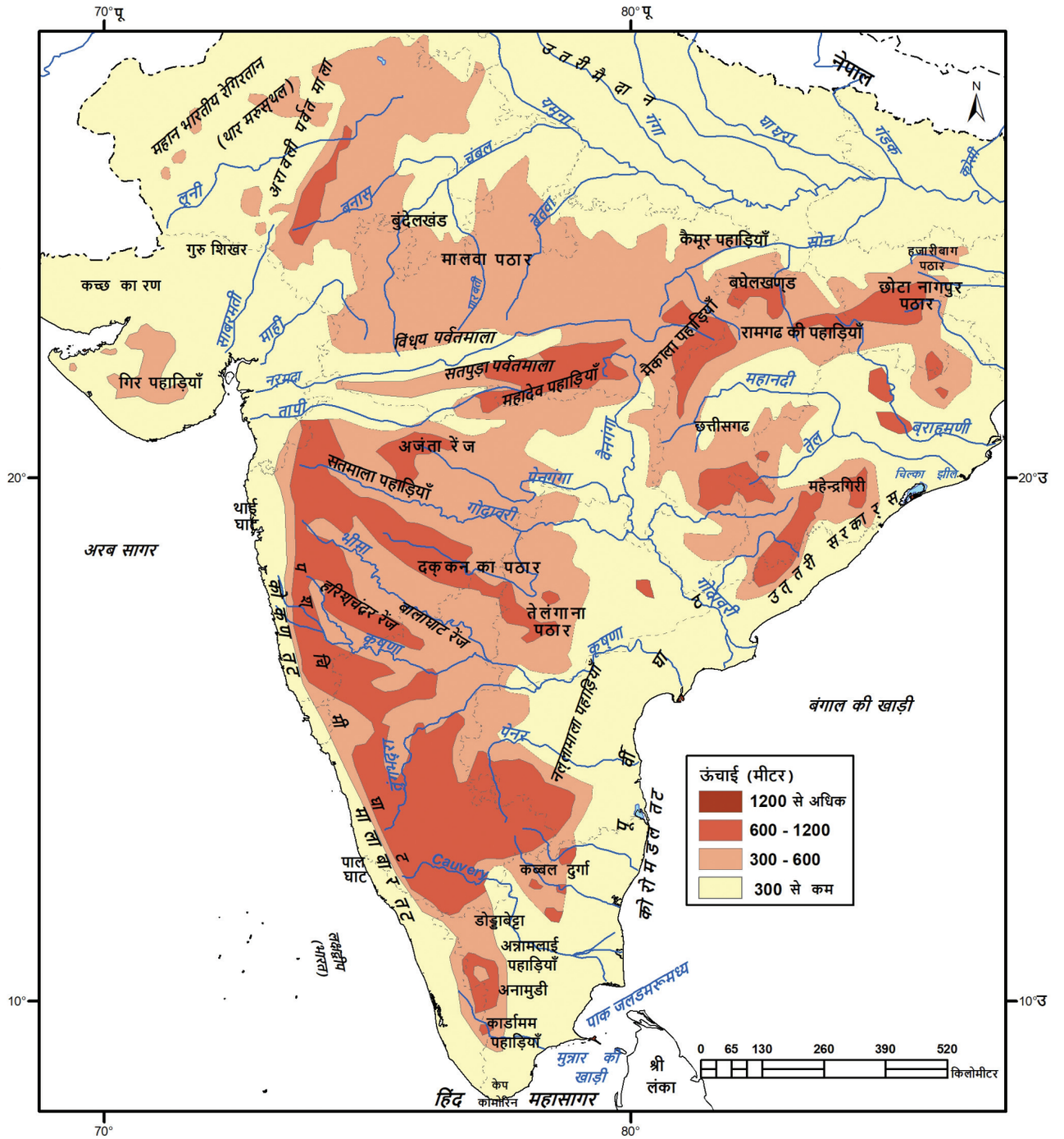
(ग) प्रायद्वीपीय पठार

प्रायद्वीपीय पठार त्रिकोणीय आकार का भूभाग है। यह 'गोंडवाना लैंड' नामक एक प्राचीन भूभाग का हिस्सा है। यह लगभग 5 लाख वर्ग किमी के क्षेत्र में फैला हुआ है। यह गुजरात, महाराष्ट्र, बिहार, कर्नाटक और आंध्र प्रदेश राज्यों में फैला हुआ है। नर्मदा नदी प्रायद्वीपीय पठार को दो भागों में विभाजित करती है। मध्यवर्ती उच्च भूमि और दक्कन का पठार।

1. **मध्यवर्ती उच्च भूमि:** यह नर्मदा नदी और उत्तरी मैदानों के बीच फैला हुआ है। अरावली एक पर्वत है जो गुजरात से राजस्थान होते हुए दिल्ली तक जाता है। अरावली पहाड़ियों की सबसे ऊँची चोटी माउंट आबू के पास गुरुशिखर (1722 मी) है। मालवा पठार और छोटा नागपुर पठार मध्यवर्ती उच्च भूमि के हिस्से हैं। मालवा पठार के पूर्व में फैले मध्यवर्ती उच्च भूमि की एक जोड़ी को बुंदेलखंड के रूप में जाना जाता है और इसके बाद बघेलखंड और अंत में छोटा नागपुर पठार आता है। विंध्याचल पर्वतमाला मालवा प्लेटों की दक्षिणी श्रेणी बनाती है। बेतवा, चंबल और केन; मालवा पठार की महत्वपूर्ण नदियाँ हैं, जबकि महादेव, कैमूर और मैकाल छोटा नागपुर पठार की महत्वपूर्ण पहाड़ियाँ हैं। नर्मदा की घाटी विंध्य और सतपुड़ा के बीच स्थित है, जो पूर्व में एक दरार घाटी में पश्चिम की ओर बहती है और अरब सागर में मिलती है।

2. **दक्कन का पठार:** दक्कन पठार को छोटा नागपुर पठार से एक भ्रंश (चट्टान में एक दरार जिसके साथ चट्टानों में अपेक्षाकृत बदलाव आया है) ने अलग किया है। दक्कन के पठार में काली मिट्टी के क्षेत्र को दक्कन ट्रैप के रूप में जाना जाता है। इसका निर्माण ज्वालामुखी विस्फोट के कारण हुआ है। यह मिट्टी कपास और गन्ने की खेती के लिए उपयुक्त होती है। दक्कन का पठार मोटे तौर पर (1) पश्चिमी घाट और (2) पूर्वी घाट में विभाजित है।

टिप्पणी



चित्र 11.4: प्रायद्वीपीय पठार

i. **पश्चिमी घाट:** यदि हम मानचित्र को देखें, तो हम पश्चिमी घाट या सहयाद्रि को दक्कन के पठार के पश्चिमी किनारे पर अवस्थित देखेंगे। यह लगभग 1600 किमी तक पश्चिमी तट के समानांतर चलता है। पश्चिमी घाट की औसत ऊँचाई 1000 मीटर है। इस क्षेत्र की प्रसिद्ध चोटियाँ डोडा बेट्टा, अनामुडी और मकुर्ती हैं। इस क्षेत्र की सबसे ऊँची चोटी अनाईमुडी (2695

टिप्पणी

मी.) है। पश्चिमी घाट निरंतर हैं और इन्हें पाल घाट, थालघाट और भोरघाट जैसे दर्रों से पार किया जा सकता है। गोदावरी, भीमा और कृष्णा जैसी नदियाँ पूर्व की ओर बहती हैं, जबकि ताप्ती नदी पश्चिम की ओर बहती है। अरब सागर में प्रवेश करने से पहले धाराएँ क्षिप्रिकाएं और झरने बनाती हैं। प्रसिद्ध जलप्रपात शरावती पर जोग जलप्रपात तथा कावेरी पर शिव समुद्रम आदि हैं।

ii. **पूर्वी घाट:** पूर्वी घाट असंतत निम्न पेटी हैं। इसकी औसत ऊँचाई 600 मी. है ये महानदी घाटी के दक्षिण से नीलगिरी पहाड़ियों तक पूर्वी तट के समानांतर चलती हैं। इस क्षेत्र की सबसे ऊँची चोटी महेंद्रगिरि (1501 मीटर) है। इसकी प्रसिद्ध पहाड़ियाँ, महेंद्रगिरि पहाड़ियाँ, उड़ीसा में नियामगिरी पहाड़ियाँ, दक्षिणी आंध्र प्रदेश में नल्लमाला पहाड़ियाँ, कोल्लीमलाई और तमिलनाडु में पचाईमलाई हैं। महानदी, गोदावरी, कृष्णा और कावेरी नदी प्रणालियाँ बंगाल की खाड़ी में गिरती हैं। नीलगिरि पहाड़ियाँ दक्षिण में पश्चिमी और पूर्वी घाटों को जोड़ती हैं।

पाठगत प्रश्न 11.4

1. सही विकल्पों का चयन करें:

   i. कौन-सी नदी भ्रंश घाटी से होकर बहती है?

   (क) चंबल

   (ख) यमुना

   (ग) गोदावरी

   (घ) नर्मदा

   ii. अरावली की सबसे ऊँची चोटी कौन-सी है?

   (क) गुरुशिखर

   (ख) अनाईमुडी

   (ग) महेन्द्रगिरी

   (घ) डोडा बेट्टा

2. मालवा पठार की किन्हीं तीन प्रमुख नदियों के नाम लिखिए।

3. दक्षिण भारत की सबसे ऊँची चोटी कौन सी है?

टिप्पणी

(घ) भारतीय रेगिस्तान

अरावली की पहाड़ियों के उत्तर-पश्चिम में विशाल भारतीय मरुस्थल स्थित है। यह अनुदैर्ध्य टीलों और बरखानों से युक्त लहरदार स्थलाकृति वाली भूमि है। इस क्षेत्र में प्रति वर्ष 150 मिमी से कम वर्षा होती है; इसलिए, इसमें कम वनस्पति आवरण के साथ एक शुष्क जलवायु है। इन्हीं विशेषताओं के कारण इसे मरुस्थली भी कहा जाता है। ऐसा माना जाता है कि मेसोजोइक युग के दौरान यह क्षेत्र समुद्र के नीचे था। इसकी पुष्टि 'आकाल' में लकड़ी के जीवाश्म पार्क और जैसलमेर के पास ब्रह्मसर के आसपास समुद्री निक्षेपों (लकड़ी के जीवाश्मों की अनुमानित आयु 180 मिलियन वर्ष होने का अनुमान है) में उपलब्ध साक्ष्यों से की जा सकती है। यद्यपि रेगिस्तान की अंतर्निहित चट्टान संरचना प्रायद्वीपीय पठार का विस्तार है, अत्यंत शुष्क परिस्थितियों के कारण, इसकी सतह की विशेषताओं को भौतिक अपक्षय और पवन की क्रियाओं द्वारा उकेरा गया है। कुछ सुस्पष्ट रेगिस्तानी भूमि की विशेषताएं मशरूम की चट्टानें, शिफ्टिंग टिब्बा और एक नखलिस्तान (ज्यादातर इसके दक्षिणी भाग में) हैं। अभिविन्यास के आधार पर, रेगिस्तान को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है: सिंध की ओर उत्तरी ढलान और कच्छ के रण की ओर दक्षिण ढलान।

इस क्षेत्र की अधिकांश नदियाँ अल्पकालिक हैं। रेगिस्तान के दक्षिणी भाग में बहने वाली लूनी नदी कुछ महत्व की है। कम वर्षा और उच्च वाष्पीकरण के कारण से यह क्षेत्र पानी की कमी वाला क्षेत्र हैं। कुछ नदियाँ थोड़ी दूर तक बहने के बाद विलुप्त हो जाती हैं और एक झील या प्लाया से जुड़कर अंतर्देशीय जल निकासी का एक विशिष्ट उदाहरण प्रस्तुत करती हैं। झीलों और प्लायों में खारा पानी है, जो नमक का प्राथमिक स्रोत है।

(ङ) तटीय मैदान

भारत का विशाल पठार चारों तरफ से मैदानी इलाकों से घिरा हुआ है। उत्तर में वृहत उत्तरी मैदान है, और दक्षिण में, पूर्व और पश्चिम के साथ, तटीय मैदान।

1. **पूर्वी तटीय मैदान:** उत्तर में गंगा डेल्टा (नदी मुख-भूमी) से लेकर दक्षिण में कन्याकुमारी तक बंगाल की खाड़ी के तट के साथ-साथ फैला हुआ है। यह मैदान पश्चिमी तटीय मैदानों की अपेक्षा अधिक चौड़ा है। इस मैदान में महानदी, गोदावरी, कृष्णा और कावेरी नदियों के डेल्टा शामिल हैं। चिल्का, पुलिकट और कोल्लूर झीलें इस मैदान की प्रसिद्ध लैगून हैं। इन झीलों का निर्माण सैन्डबार के पीछे बंगाल की खाड़ी के छोटे-छोटे भागों घेरकर हुआ है। चिल्का झील महानदी के डेल्टा के दक्षिण में स्थित है। झील की लंबाई 75 किमी है। पुलिकट झील चेन्नई शहर के उत्तर में स्थित है। कोलुरु झील गोदावरी और कृष्णा नदियों के डेल्टाओं के बीच स्थित है। पूर्वी तटीय मैदान उपजाऊ है, जहाँ चावल बड़ी मात्रा में पैदा होता है।

2. **पश्चिमी तटीय मैदान:** यह उत्तर में कच्छ के रण से लेकर दक्षिण में कन्याकुमारी तक अरब सागर के साथ-साथ फैला हुआ है। गुजरात के मैदान को छोड़कर, पश्चिमी तटीय मैदान पूर्वी तटीय मैदान की तुलना में संकरे हैं। दक्षिणी गुजरात से मुंबई तक, यह मैदान तुलनात्मक रूप से चौड़ा है, लेकिन यह मुंबई के दक्षिण की ओर संकरा हो जाता है। कभी-कभी गुजरात के

टिप्पणी

मैदानों, कच्छ के रण और काठियावाड़ के मैदानों में चट्टानी गुंबद और पहाड़ियाँ दिखाई देती हैं। गुजरात के मैदान काली मिट्टी से बने हैं। उत्तर में दमन और दक्षिण में गोवा के बीच लगभग 500 किमी तक फैली तटीय पट्टी कोंकण कहलाती है। यह क्षेत्र अत्यधिक विच्छेदित है, और समुद्री तट कई प्राकृतिक बंदरगाहों के साथ दांतेदार या अनियमित है। कई छोटी और मौसमी नदियाँ इस क्षेत्र से होकर बहती हैं। गोवा से मैंगलोर तक के तट को कर्नाटक तट कहा जाता है। मैंगलोर से कन्याकुमारी तक के तट को मालाबार तट कहा जाता है। यहाँ तटीय मैदान चौड़ा है। कई लंबी और संकरी झीलें हैं। अस्सी किलोमीटर लंबा, वेम्बनाड इसका एक उदाहरण है। कोच्चि बंदरगाह एक लैगून पर स्थित है।

(च) भारतीय द्वीप

द्वीपों के दो छोटे समूह हैं। इनमें से एक, म्यांमार के तट से दूर बंगाल की खाड़ी में स्थित, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के रूप में जाना जाता है। दूसरे को लक्षद्वीप के नाम से जाना जाता है और यह केरल के तट से दूर अरब सागर में स्थित है। अंडमान द्वीप समूह में (1) उत्तर, (2) मध्य, (3) दक्षिण और (4) छोटा अंडमान द्वीप समूह शामिल हैं। पोर्ट ब्लेयर पूरे केंद्र शासित प्रदेश की राजधानी है और दक्षिण अंडमान द्वीप पर स्थित है। टेन डिग्री चैनल इस द्वीप समूह को अलग करता है। इसके दक्षिण में निकोबार द्वीप समूह स्थित हैं। इनमें उत्तर से दक्षिण तक कार निकोबार, लिटिल निकोबार और ग्रेट निकोबार द्वीप समूह शामिल हैं। भारतीय संघ का सबसे दक्षिणी बिंदु ग्रेट निकोबार द्वीप पर स्थित है और इसका नाम इंदिरा गांधी के नाम पर रखा गया है। ये द्वीप जलमग्न पहाड़ों की श्रृंखला का प्रतिनिधित्व करते हैं। अंडमान में बैरन द्वीप भारत का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी है। ये द्वीप अपनी सामरिक स्थिति के कारण हमारे देश की नौसेना और हवाई चौकियों के रूप में कार्य करते हैं। इस द्वीप समूह के सामने की ओर सात देश- बांग्लादेश, म्यांमार, थाईलैंड, मलेशिया, सिंगापुर, इंडोनेशिया और श्रीलंका हैं।

लक्षद्वीप द्वीप केरल के तट से दूर अरब सागर में स्थित हैं। ये सभी द्वीप प्रवाल मूल के हैं। वे सूक्ष्म जन्तु कोरल, द्वारा निर्मित किए गए हैं। ये सभी द्वीप आकार में बहुत छोटे हैं। इनमें से सबसे बड़ा द्वीप मिनीकॉय का क्षेत्रफल केवल 4.5 वर्ग किमी है। कवारत्ती इस द्वीप समूह का बड़ा शहर है।

पाठगत प्रश्न 11.5

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए:

   (क) कोलुरु झील ..... और ..... नदियों के डेल्टाओं के बीच स्थित है।

   (ख) गुजरात के मैदानी भाग ..... मिट्टी से बने हैं।

   (ग) भारतीय मरुस्थल की महत्वपूर्ण नदी ..... है।

टिप्पणी

2. पूर्वी तटीय मैदान के किन्हीं तीन प्रसिद्ध लैगूनों के नाम लिखिए।

3. लक्षद्वीप द्वीपसमूह का सबसे बड़ा द्वीप कौन-सा है?

11.3 भारत की जल निकास प्रणाली

किसी क्षेत्र का अपवाह प्रतिरूप या तंत्र मुख्य रूप से नदियों और बेसिनों के माध्यम से सतही जल के प्रवाह की प्रणाली को संदर्भित करता है। जल निकासी की प्रणाली उन धाराओं और दिशाओं का अध्ययन करती है जिसमें वे एक क्षेत्र के सतही जल को लेकर जाती हैं। जल निकासी की प्रणाली कई कारकों से जुड़ी होती है, जैसे भूमि का ढलान, भूवैज्ञानिक संरचना, पानी की मात्रा और पानी का वेग। कई छोटी और बड़ी नदियाँ भारत के सतही अपवाह को ले जाती हैं। देश की जल निकासी की प्रणाली का अध्ययन दो भागों के संदर्भ में किया जा सकता है: उत्तरी भारत और दक्षिणी भारत।

(क) उत्तर भारत की जल निकासी प्रणाली

उत्तर भारत के अपवाह तंत्र में हिमालय की महत्वपूर्ण भूमिका है। ऐसा इसलिए है क्योंकि उत्तर भारत की नदियों का स्रोत इन पहाड़ों और उनके पीछे से है। ये नदियाँ दक्षिण भारत की नदियों से भिन्न हैं क्योंकि ये अभी भी तेजी से अपनी घाटियों को गहरा करती हैं। इन नदियों द्वारा अपरदित मलबा मैदानों और समुद्रों में ले जाकर वहाँ जमा किया जाता है। यह निक्षेपण आवश्यक ढाल के अभाव में मैदानों और डेल्टाओं में नदी के पानी के कम वेग के कारण होता है।

वृहत् उत्तर भारतीय मैदान का निर्माण इन नदियों द्वारा लाई गई गाद से हुआ है। हिमालय की कुछ नदियाँ स्वयं हिमालय से भी पुरानी हैं। जैसे-जैसे हिमालय की श्रेणियाँ ऊपर की ओर उठती जा रही थीं, वैसे-वैसे ये नदियाँ गहरी घाटियों और दरों का निर्माण करते हुए नीचे की ओर कटाव में भी उतनी ही व्यस्त थीं। परिणामस्वरूप इन नदियों की घाटियों के हिस्से बहुत गहरे हैं, और घाटियों का निर्माण हुआ है।

बुंजी (लद्दाख) के निकट सिंधु महाखड्ड की गहराई 5200 मीटर है। सतलुज और ब्रह्मपुत्र ने भी ऐसे दर्रों का निर्माण किया है।

उत्तरी भारत की जल निकासी प्रणाली को आगे तीन उप प्रणालियों में विभाजित किया जा सकता है: सिंधु प्रणाली, गंगा प्रणाली और ब्रह्मपुत्र प्रणाली।

सिंधु बेसिन की प्रमुख नदियाँ सिंधु, झेलम, चिनाब, रावी, ब्यास और सतलज हैं। गंगा बेसिन में रामगंगा, घाघरा, गोमती, गंडक, कोसी तथा यमुना और उसकी दक्षिणी सहायक नदियाँ, सोन और दामोदर नदियाँ शामिल हैं। ब्रह्मपुत्र बेसिन की प्रमुख नदियाँ अरुणाचल प्रदेश और असम में दिबांग और लोहित; सिक्किम, पश्चिम बंगाल और बांग्लादेश में तिस्ता और बांग्लादेश के पूर्वोत्तर भाग में बहने वाली मेघना हैं।

(ख) दक्षिणी भारत की जल निकासी प्रणाली

प्रायद्वीपीय भारत एक प्राचीन भूभाग है। इसलिए इस क्षेत्र से बहने वाली नदियां पुरानी हो चुकी हैं। वे अपने अपरदन के आधार स्तर को लगभग प्राप्त कर चुकी हैं। घाटियों को लंबवत रूप में काटने की उनकी क्षमता लगभग नगण्य अवस्था में आ गई है। अब ये धाराएं धीमी गति से अपने किनारों को काट रही हैं। इससे उनकी घाटियों का विस्तार होता है।

चित्र 11.5 भारत की प्रमुख नदियाँ

टिप्पणी

नतीजतन, बाढ़ के दौरान, उनका पानी एक बड़े क्षेत्र में फैल जाता है। यह माना जाता है कि पर्वत-निर्माण प्रक्रियाओं से जुड़ी हलचल के कारण हिमालय पर्वत की उत्पति के समय में प्रायद्वीपीय ब्लाक का थोड़ा झुकाव पूर्व की ओर था। यही कारण है कि नर्मदा और तापी को छोड़कर दक्षिण भारत की सभी प्रमुख नदियाँ पूर्व की ओर बहती हैं। नर्मदा और तापी दोनों भ्रंश या भ्रंश घाटियों से होकर बहती हैं। दक्षिण भारत की जल निकासी प्रणाली की प्रमुख नदियाँ महानदी, गोदावरी, कृष्णा, पेन्नार, कावेरी और वैगई हैं।

दक्षिणी प्रायद्वीप के उत्तरी भाग की ढलान उत्तर की ओर है। नतीजतन, विंध्य में शुरू होने वाली कुछ नदियां उत्तर की ओर बहती हैं और यमुना और गंगा में मिल जाती हैं। इनमें चंबल, केन, बेतवा, सिंध और सोन अधिक महत्वपूर्ण हैं।

हिमालय और प्रायद्वीपीय की नदियों के बीच अंतर

हिमालय से निकलने वाली नदियाँ बारहमासी हैं। ये नदियाँ महान हिमालयन श्रेणी (हिमाद्रि) के ग्लेशियरों के मुहाने के पास पड़ी बर्फ के पिघलने से पोषित होती हैं।

दक्षिण भारत की नदियों में जल प्रवाह में अत्यधिक उतार-चढ़ाव होता है। ये नदियाँ मानसून के दौरान उफान पर होती हैं, लेकिन वर्षा रहित महीनों के दौरान लगभग सूख जाती हैं। इनमें से कुछ नदियाँ कई जगहों पर पूरी तरह सूख जाती हैं।

11.4 भारत में विविधता में एकता

भारत में अनेक प्रकार की स्थलाकृतियाँ और उच्चावच हैं। उत्तर में स्थित इसके तरुण वलित पर्वतों की विशेषताएं बहुत ही स्पष्ट और तीक्ष्ण हैं। इनमें लंबी और ऊंची पर्वत श्रृंखलाएं, ऊंची पर्वत चोटियां, ऊंचे पर्वत दर्रे और प्रपाति नदी घाटियां शामिल हैं। यदि एक दिशा में अत्यधिक तीव्र ढाल हैं, तो दूसरी ओर कम ढाल हैं। यदि कुछ भाग घने जंगलों से रहित हैं, तो अन्य कुछ भाग विभिन्न प्राकृतिक वनस्पतियों से आच्छादित हैं- उष्णकटिबंधीय वर्षावनों से लेकर अल्पाइन घास के मैदानों तक। वे बड़े बर्फ के मैदानों, ग्लेशियरों, झूलती घाटियों के साथ सुरम्य झरनों और श्रीनगर में डल जैसी हिमाच्छादित झीलों पर गर्व कर सकते हैं। युवा हिमालयी नदियाँ अपने रास्ते में झरने, क्षिप्रिकाएं और कैस्केड बनाते हुए हैं छलांग लगाती और कुदती हुई बहती हैं। इसी प्रकार इसकी विस्मयकारी गहरी घाटियां हैं जो एक ओर धीरे-धीरे उठती पर्वत श्रृंखलाओं और दूसरी ओर सिंधु, सतलज, और ब्रह्मपुत्र जैसी विशाल हिमालय पार की नदियों की शांत क्रिया के बीच संतुलन स्थापित करती हैं।

युवा वलित पर्वतों की ऐसी राजसी और मंत्रमुग्ध कर देने वाली सुंदरता का दावा दुनियां के मुट्ठी भर देश भी नहीं कर सकते। दुनिया की इन सबसे ऊंची और बड़ी पर्वत श्रृंखलाओं ने भारतीय उपमहाद्वीप को शेष एशिया और भारत के बीच भौतिक अवरोधक के रूप में अपनी अनूठी संस्कृति विकसित करने में सक्षम बनाया है। जलवायु विभाजन के रूप में शायद इसकी भूमिका और भी सम्मोहक है। यह भौगोलिक विभाजन हिम और पानी के भंडार के रूप में कार्य करता है, जिससे सैकड़ों बारहमासी नदियां निकलती हैं और दुनिया के सबसे बड़े और सबसे उपजाऊ मैदानों में से एक को सिंचित करती

टिप्पणी

हैं। वास्तव में मैदानी भाग इन पर्वतों और उनसे बहने वाली नदियों की देन है। यह पनबिजली, ईंधन की लकड़ी, इमारती लकड़ी, विभिन्न वन उत्पादों और औषधीय जड़ी-बूटियों एवं कुछ आश्चर्यचकित करने वाली वन्यजीव प्रजातियों का भंडार भी है, कोई आश्चर्य नहीं कि यह क्षेत्र गर्मियों और सर्दियों, दोनों में दूर और निकट के पर्यटकों को आकर्षित कर सकता है।

उत्तरी मैदान विस्तार में अतुलनीय हैं। यह समतल या पूर्णतया समतल मैदान ज्यादातर अच्छी तरह से जल निकासी करने वाले होते हैं और सतही एवं भूजल के माध्यम से काफी अच्छी तरह से सिंचित भी होते हैं। सर्पीली नदियाँ, सुन्दर झीलें, गुत्थे हुए नदियों के चैनल और वितरिकाओं का एक चक्रव्यूह इन अत्यंत समतल मैदानों की एकरसता को तोड़ने में मदद करता है। यह कभी वन भूमि थी पर अब इसे लगभग पूरी तरह से जोत दिया गया है। डेल्टों के निचले हिस्से सुंदरी (मैंग्रोव) या ज्वारीय जंगलों से घिरे हुए हैं। अत्यधिक उपजाऊ मिट्टी एवं अच्छी तरह से सिंचित से मैदान, प्रतिवर्ष विभिन्न फसलों का उत्पादन करते हैं, जो दुनिया की आबादी के एक बड़े हिस्से को जीवन देते हैं। ये मैदान कपास, जूट, गन्ना और इसी तरह की औद्योगिक या नकदी फसलों के अतिरिक्त अनाज, दालें, तिलहन, सब्जियां और फल पैदा करने वाली दुनिया के सबसे बड़ी खाद्य बास्केट में से एक है।

उत्तरी पर्वतों और मैदानों के ठीक विपरीत, मध्यम ऊँचाई की पहाड़ियाँ और एक अत्यधिक खंडित चट्टानी परिदृश्य वाला भारत का प्रायद्वीपीय क्षेत्र दुनिया के सबसे पुराने भूभागों में से एक है। इसकी गोल पहाड़ियाँ और चपटी चोटियों का अपना ही सौंदर्य है। विविध कायांतरित और पुरानी ग्रेनाइट चट्टानों ने पहाड़ियों, पठारों और वृक्षदार चट्टानों को जन्म दिया है। इसके अलावा, पश्चिमी भारत की बेसाल्ट या दक्कन ट्रैप में विशिष्ट सपाट-चोटी वाली पहाड़ियाँ की बालों जैसी संरचना हैं। इसकी खड़ी दीवार जैसी कगार बिना किसी रुकावट के मीलों तक अरब सागर के साथ चलती है। उनकी सुंदरता देखते ही बनती है। यह भौगोलिक विभाजन मोटे अनाज और विभिन्न औद्योगिक फसलों जैसे कपास, गन्ना, कॉफी और मूंगफली के लिए जाना जाता है। इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि यह खनिजों का भंडार है - मुख्य रूप से लौह और कोयला जैसा ईंधन और परमाणु या रेडियो-सक्रिय खनिज। यहां बड़े पैमाने पर जल विद्युत संसाधन भी हैं। इस प्रकार ये कृषि-आधारित और खनिज-आधारित; दोनों प्रकार के उद्योगों को विकसित करने के लिए एक ठोस आधार प्रदान करते हैं।

तटीय पट्टियां आंशिक रूप से नियमित और दांतेदार तटरेखा के रूप में हैं। इसने मुंबई और मारमगाओ जैसे विशाल प्राकृतिक बंदरगाह प्रदान किए हैं। तटीय पट्टियों और द्वीप समूहों के गहरे और उथले पानी में मत्स्य पालन के लिए आदर्श स्थितियाँ हैं। पूर्व के तटीय मैदानों में चावल की भरपूर फसल प्रदान करने वाले बहुत उपजाऊ डेल्टा हैं। यदि यह पूर्वी तट पर उद्गम तट है तो पश्चिमी तट का प्रमुख भाग निमग्न है। मैदान चट्टानी और अत्यधिक अपरदित हैं। चावल, नारियल, रबर, तम्बाकू और मसाले यहां के कुछ कृषि उत्पाद हैं। अपतटीय तेल और प्राकृतिक गैस के क्षेत्र भी यहां स्थित हैं। यदि लक्षद्वीप प्रवाल मूल के हैं, तो अंडमान और निकोबार द्वीप समूह उभरती पर्वत श्रृंखला के शिखर हैं। मुख्य भू-भाग की रक्षा के लिए इन द्वीपों का अत्यधिक सामरिक महत्व है। ये समुद्र में सात देशों के सम्मुख हैं जैसे- बांग्लादेश, म्यांमार, थाईलैंड, मलेशिया, सिंगापुर, इंडोनेशिया और श्रीलंका। ये द्वीप मछली पकड़ने, वानिकी और पर्यटन के लिए जाने जाते हैं।

टिप्पणी

इस प्रकार स्थूल और सूक्ष्म- स्थलाकृतियों और भू-आकृतियों की विशाल विविधता ने हमारी संस्कृति को समृद्ध किया है, लगभग हर फसल उगाने के लिए कृषि क्षमता में सुधार किया है तथा आधुनिक उद्योगों के लिए मजबूत नींव रखी है। इसके सभी भौगोलिक विभाजन एक दूसरे पर निर्भर हैं, और भारत में 'विविधता में एकता' को मजबूत करने में योगदान दिया है।

पाठगत प्रश्न 11.6

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

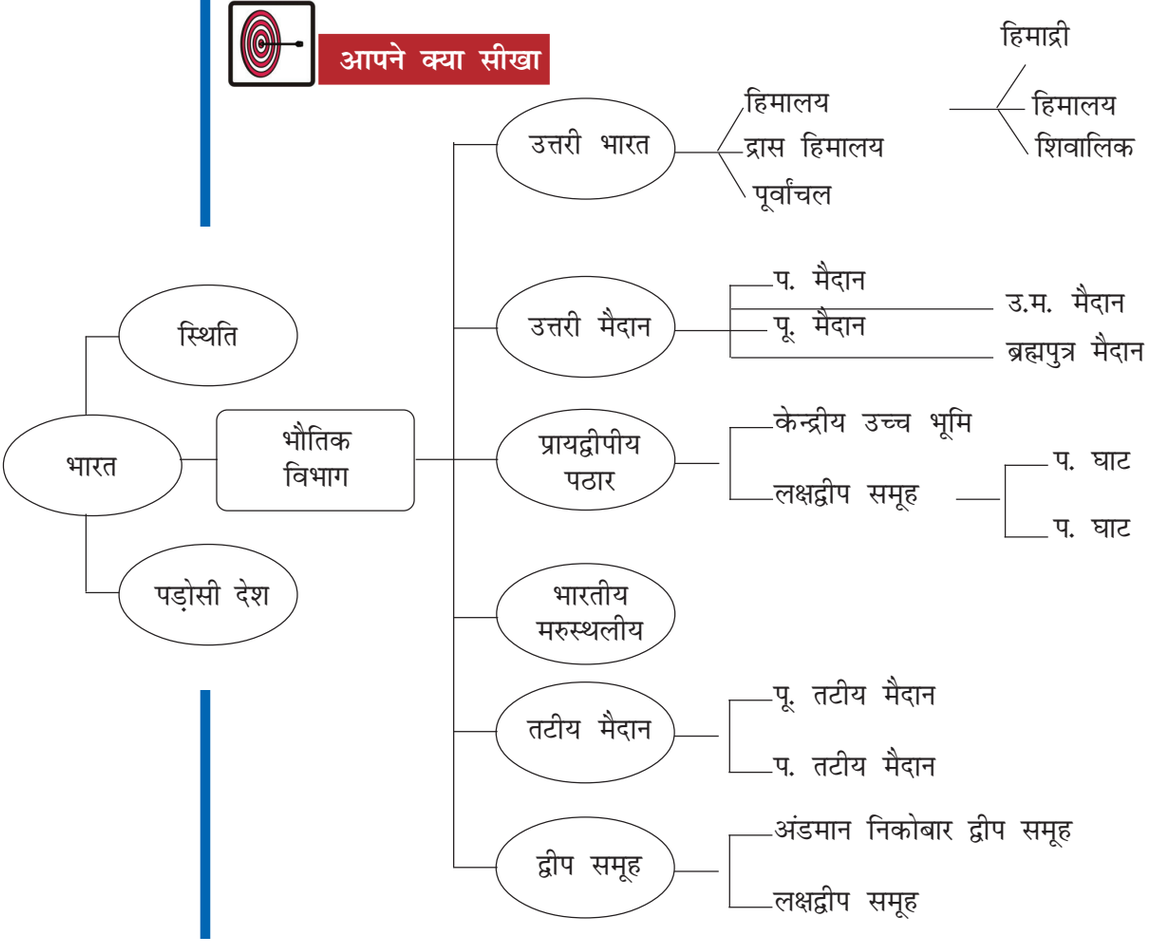
   (क) बुंजी (लद्दाख) के पास सिन्धु नदी के महाखड्ड की गहराई ..... मीटर है।

   (ख) सोन ..... की दक्षिणी सहायक नदी है।

2. उत्तरी भारत की अपवाह प्रणाली का नाम लिखिए।

3. दक्षिणी अपवाह तंत्र की किन्हीं तीन नदियों के नाम लिखिए।

आपने क्या सीखा



पाठांत प्रश्न

1. निम्नलिखित शीर्षकों के अंतर्गत हिमाचल श्रेणी की पर्वत का माला का संक्षिप्त विवरण लिखिए।

   (क) अवस्थित

   (ख) उनकी औसत ऊंचाई और लंबाई

   (ग) कुछ प्रमुख चोटियों के नाम

   (घ) कुछ प्रमुख हिमानियां (ग्लेशियर)

   (ङ) प्रमुख पर्वतीय नगर

2. निम्नलिखित के बीच अंतर कीजिए

   (क) पश्चिमी घाट और पूर्वी घाट।

   (ख) हिमालयी नदियाँ और प्रायद्वीपीय नदियाँ।

3. उत्तरी मैदान को चार भौगोलिक भागों में विभाजित करके पूर्वी मैदान का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

4. पूर्वी तटीय मैदान की प्रमुख विशेषताओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

5. भारतीय द्वीपों का संक्षिप्त विवरण लिखिए।

6. निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए–

   (क) भारत की मानक मध्याह्न रेखा

   (ख) अपवाह प्रणाली

7. भारत के रेखा मानचित्र में निम्नलिखित को अंकित कीजिए:

   (क) हिमाद्रि श्रृंखला

   (ख) काराकोरम श्रेणी

   (ग) पीर पंजाल श्रेणी

   (घ) लद्दाख श्रेणी

   (ङ) सतपुरा और विन्ध्याचल श्रृंखला

टिप्पणी

टिप्पणी

(च) सतलज नदी

(छ) गंगा नदी

(ज) महानदी नदी

(झ) गोदावरी नदी

(ञ) कावेरी नदी और

(ट) नर्मदा नदी

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

11.1

1.

(क) $8^{o}4'N$, $37^{o}6'$

(ख) इंदिरा पॉइंट

(ग) मानक

(घ) 15,200

2.

(क) कर्क रेखा

(ख) पश्चिम बंगाल, असम, मेघालय, त्रिपुरा (कोई तीन)

(ग) लगभग 2 घंटे

(घ) इंदिरा पॉइंट

11.2

1. हिमाद्रि, हिमाचल और शिवालिक
2. माउंट एवरेस्ट
3.

(क) पीर पंजाल, हिमाद्रि पर्वतमाला

टिप्पणी

(ख) हिमाचल

(ग) जास्कर, लद्दाख

11.3

1. मैदान के अपेक्षाकृत ऊँचे भाग को बांगर कहते हैं जबकि अपेक्षाकृत निचले भाग को खादर कहते हैं।

2. (1) पश्चिमी मैदान, (2) उत्तर मध्य मैदान, (3) पूर्वी मैदान, और (4) ब्रह्मपुत्र का मैदान।

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए:

क.) तराई

ख.) सांभर

ग.) गंगा नदी

घ.) माजुली

11.4

1.

i. (क) नर्मदा

ii. (ख) गुरुशिखर

2. बेतवा, चम्बल, और केन

3. अनाईमुदी

11.5

1.

(क) गोदावरी और कृष्णा

(ख) काला

(ग) लूनी

2. चिलका, पुलिकट और कोलुरु

3. मिनिकॉय

टिप्पणी

11.6

1.

(क) 5200

(ख) गंगा

2. बारहमासी

3. नर्मदा, तापी, गोदावरी, कृष्णा, कावेरी आदि (कोई तीन)