

प्रमुख स्थलरूप और उनका आर्थिक महत्त्व

9.1 भूमिका

आपने पिछले पाठ में पढ़ा है कि धरातल पर दिखाई देने वाले विविध स्थलरूपों का निर्माण पृथ्वी के आन्तरिक एवं बाह्य बलों के पारस्परिक प्रभाव के कारण होता है। इन बलों द्वारा मुलायम शैलें आसानी से काटी-छाँटी जाती हैं; जबकि अपेक्षाकृत कठोर शैलों पर इनका प्रभाव कम पड़ता है। अतः किसी क्षेत्र के स्थलरूपों के निर्माण में शैलों की अत्यन्त महत्वपूर्ण भूमिका होती है। पृथ्वी के आन्तरिक बल धरातल को निरन्तर ऊपर उठाने में लगे रहते हैं; जबकि बाह्य बल, जिनके बारे में आप अगले पाठ में पढ़ेंगे, उन उठे हुये भागों को काट-छाँट कर समतल बनाने में निरन्तर कार्यशील रहते हैं। इस प्रकार बाह्य बलों अर्थात् तल संतुलन के कारकों के लगातार क्रियाशील रहने के कारण विविध प्रकार के स्थलरूप बनते रहते हैं। धरातल पर पाये जाने वाले तीन प्रमुख स्थलरूप पर्वत, पठार और मैदान हैं। इस पाठ में हम पृथ्वी के प्रमुख स्थलरूपों और उनके आर्थिक महत्त्व के बारे में अध्ययन करेंगे।

9.2 उद्देश्य

इस पाठ का अध्ययन करने के पश्चात् आप:

- धरातल पर पाये जाने वाले तीन प्रमुख स्थलरूपों में अन्तर स्पष्ट कर सकेंगे;
- विभिन्न स्थलरूपों के बनने की प्रक्रिया को सचित्र समझा सकेंगे;
- निर्माण क्रिया के आधार पर पर्वतों का वर्गीकरण कर सकेंगे;
- मानव के लिये पर्वतों की उपयोगिता बता सकेंगे;
- स्थिति एवं संरचना के आधार पर पठारों का वर्गीकरण कर सकेंगे।

- मानव जीवन में पठारों के आर्थिक महत्व को समझा सकेंगे;
- मैदानों के प्रमुख प्रकारों का वर्णन कर सकेंगे।
- मैदानों का मानव जीवन पर पड़ने वाले प्रभाव को समझा सकेंगे;
- संसार के रेखा मानचित्रों पर प्रमुख पर्वतों, पठारों और मैदानों को दर्शा सकेंगे।

9.3 पर्वत

धरातल पर विद्यमान तीन विस्तृत स्थलरूप पर्वत, पठार और मैदान हैं जो भूपर्पटी के विरूपण का परिणाम हैं। इनमें से पर्वत सबसे रहस्यमयी रचना है। पर्वतों द्वारा पृथ्वी की सम्पूर्ण सतह का 27 प्रतिशत भाग घिरा हुआ है। पर्वत पृथ्वी की तरह सतह के ऊपर उठे हुये वे भाग हैं, जो आसपास की भूमि से बहुत ऊँचे हैं। परन्तु धरातल के सभी ऊपर उठे हुये भाग पर्वत नहीं कहलाते। किसी भी स्थलरूप को पहचानने के लिये ऊँचाई और ढाल दोनों को सम्मिलित किया जाता है। इस नाते तिब्बत की ऊपर उठी हुई भूमि पर्वत नहीं कहलाती यद्यपि उसकी ऊँचाई समुद्र तल से 4500 मीटर है। अतः पर्वत धरातल के ऊपर उठे हुए वे भू-भाग हैं, जिनके ढाल तीव्र होते हैं और उनके सबसे ऊँचे भाग या चोटी नुकीली दिखाई देती हैं। पर्वतों की समुद्र की सतह से सामान्य ऊँचाई हजार मीटर से अधिक मानी जाती है। स्थानीय उच्चावच लक्षणों में पर्वत ही एक ऐसा स्थलरूप है, जिसके उच्चतम और निम्नतम भागों के बीच सर्वाधिक अन्तर होता है।

यह ध्यान रखने योग्य बात है कि एक पर्वत श्रेणी के बनने में लाखों वर्ष लगते हैं। इस लम्बी अवधि में आन्तरिक बल भूमि को ऊपर उठाने में व्यस्त रहते हैं तो इसके विपरित बाह्य बल इस ऊपर उठी भूमि को काटने-छाँटने या अपरदित करने में जुटे रहते हैं। माउन्ट एवरेस्ट जैसे ऊँचे एक पर्वत शिखर का निर्माण तब ही हो पाता है जब आन्तरिक बलों का पर्वत निर्माणकारी या जमीन को ऊपर उठाने वाला कार्य बाह्य बलों के अपरदन कार्य की अपेक्षा अधिक द्रुत गति से होता है।

* भूमि के ऊँचे-ऊँचे भाग जिनका शिखर संकुचित हो और ढाल तीव्र हो, पर्वत कहलाते हैं।

9.4 पर्वतों का वर्गीकरण

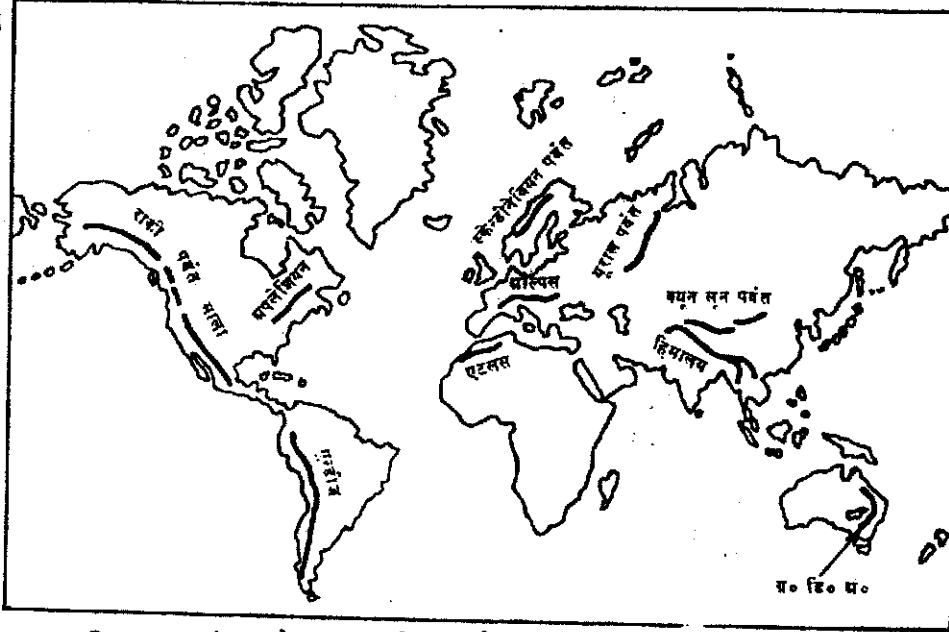
निर्माण क्रिया के आधार पर पर्वतों को निम्न चार भागों में वर्गीकृत किया जाता है:

- (क) वलित पर्वत, (ख) खंड पर्वत, (ग) ज्वालामुखी पर्वत और (घ) अवशिष्ट पर्वत
 (क) वलित पर्वत : हम पिछले पाठ में पढ़ चुके हैं कि पृथ्वी की आन्तरिक हलचलों

के कारण परतदार शैलों में वलन पड़ते हैं। वलित परतदार शैलों के ऊपर उठने के परिणामस्वरूप बनी पर्वत श्रेणियों को वलित पर्वत कहते हैं। वलित परतदार शैलों पर लाखों वर्षों तक आन्तरिक क्षैतिज संपीडन-बल लगे रहते हैं तो वे मुड़ जाती हैं और उनमें उद्वलन तथा नतवलन पड़ जाते हैं। कालान्तर में ये अपनतियों और अभिनतियों के रूप में विकसित हो जाते हैं। इस प्रकार की हलचलें समय-समय पर होती रहती हैं और जब वलित शैलें बहुत ऊँचाई प्राप्त कर लेती हैं तो वलित पर्वतों का जन्म होता है।

* संपीडन-बलों के परिणाम स्वरूप बनी वलित परतदार शैलों के ऊपर उठने से वलित पर्वत बनते हैं।

एशिया के हिमालय, यूरोप के आल्प्स, उत्तर अमरीका के रॉकी और दक्षिण अमरीका के एंडीज संसार के प्रमुख वलित पर्वत हैं (चित्र 9.1)। इन पर्वतों का निर्माण अत्यन्त आधुनिक पर्वत निर्माणकारी युग में हुआ है, अतः ये सभी नवीन वलित पर्वतों के नाम से जाने जाते हैं।

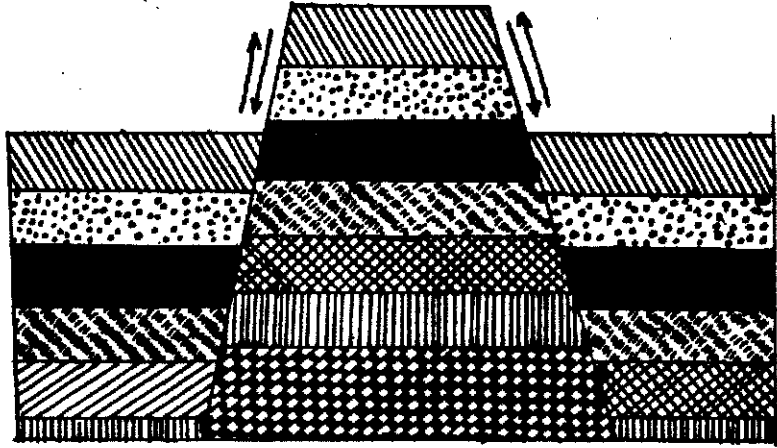


चित्र 9.1 संसार के प्रमुख वलित पर्वत

(ख) खंड पर्वत : खंड पर्वत का निर्माण भी पृथ्वी की आन्तरिक हलचलों के कारण होता है। जब परतदार शैलों पर तनाव-बल लगते हैं तो उनमें दरार या भ्रंश पड़ जाते हैं। जब लगभग दो समान्तर भ्रंशों के बीच की भूमि आसपास की भूमि की तुलना में काफी ऊपर उठ जाती है तो उस ऊपर उठी भूमि को खंड पर्वत या भ्रंशोत्थ पर्वत या भ्रंश-खंड पर्वत कहते हैं। खंड पर्वत का निर्माण उस परिस्थिति में भी होता है, जब दोनों भ्रंशों के बाहर की भूमि नीचे बैठ जाती है और भ्रंशों के बीच की भूमि उठी रह

जाती है। खंड पर्वत को होस्ट भी कहते हैं (चित्र 9.2)। खण्ड पर्वत में शैलों की परतें वलित अथवा समतल में से कोई भी हो सकती हैं।

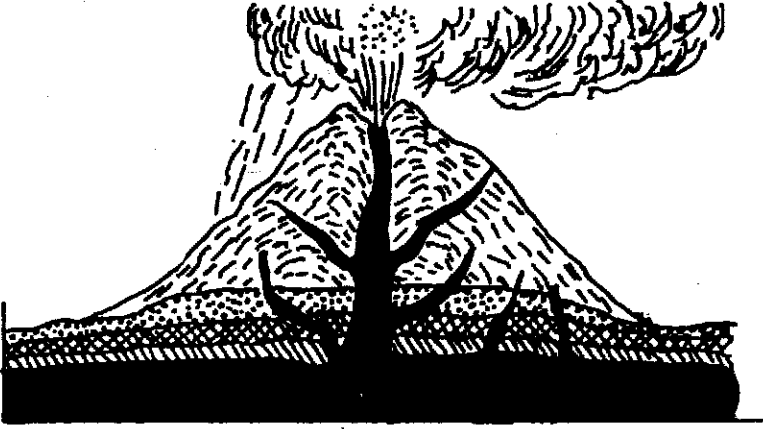
फ्रांस के वासजेज, जर्मनी के ब्लौक फारेस्ट और उत्तरी अमरीका के सियेरानेवादा खंड पर्वतों के विशिष्ट उदाहरण हैं।



चित्र 9.2 खंड पर्वत

* पर्वत जिनका निर्माण दो भ्रंशों के बीच की भूमि के ऊपर उठने अथवा भ्रंशों के बाहर की भूमि के बैठने के कारण होता है, उन्हें खंड अथवा भ्रंश-खंड पर्वत कहते हैं।

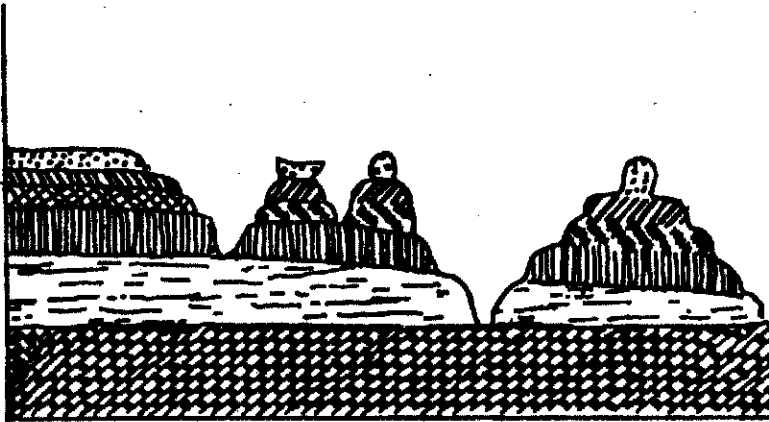
(ग) ज्वालामुखी पर्वत : हमने पिछले पाठ में पढ़ा है कि पृथ्वी का आन्तरिक भाग या भूगर्भ बहुत गर्म है। भूगर्भ के गहरे भागों में अत्याधिक तापमान के कारण ठोस शैलें द्रव-मैग्मा में बदल जाती हैं। जब यह पिघला शैल-पदार्थ ज्वालामुखी के उद्गार में भूगर्भ से धरातल पर आता है तो वह मुख के चारों ओर इकट्ठा हो जाता है और जमकर कोन का रूप धारण कर सकता है। ज्वालामुखी के प्रत्येक उद्गार के साथ इस कोन की ऊँचाई बढ़ती जाती है और इस प्रकार वह पर्वत का रूप ले लेता है। पर्वत, जो ज्वालामुखी से निकले पदार्थों के जमा होने से बने हैं उन्हें ज्वालामुखी पर्वत या संग्रहीत पर्वत कहते हैं। हवाई द्वीपों का मोनालुआ; म्यानमार (बर्मा) का माउन्ट पोपा, इटली का विसुवियस, इक्वेडोर का कोटोपैक्सी तथा जापान का फ्यूजीयामा ज्वालामुखी पर्वतों के उदाहरण हैं।



चित्र 9.3 ज्वालामुखी पर्वत

* ज्वालामुखी से निकले पदार्थों के जमाव से बने पर्वतों को ज्वालामुखी या संग्रहीत पर्वत कहते हैं।

(घ) अवशिष्ट पर्वत : अपक्षय तथा अपरदन के विभिन्न कारक - नदियाँ, पवन, हिमानी आदि घरातल पर निरन्तर कार्य करते रहते हैं। वे भूपर्पटी की ऊपरी सतह को कमजोर करने के साथ उसे काटते-छाँटते रहते हैं। जैसे ही घरातल पर किसी पर्वत श्रेणी का उद्भव होता है तो क्रमण के कारक अपरदन द्वारा उसे नीचा करना शुरू कर देते हैं। अपरदन कार्य शैलों की बनावट पर बहुत निर्भर करता है। हजारों वर्षों के बाद मुलायम शैलें कट कर बह जाती हैं तथा कठोर शैलों से बने भूभाग उच्च भूखण्डों के रूप में ही खड़े रहते हैं। इन्हें ही अवशिष्ट पर्वत कहते हैं। भारत की नीलगिरि, पारसनाथ तथा राजमहल की पहाड़ियाँ अवशिष्ट पर्वतों के उदाहरण हैं।



चित्र 9.4 अवशिष्ट पर्वत

- * अपरदन की क्रिया का, कम प्रभाव पड़ने से कठोर शैलों के पर्वत श्रेणी के आकार में यत्रतत्र ऊँचे उठे भू-भाग अवशिष्ट पर्वत कहलाते हैं।
- * बनावट के आधार पर पर्वतों के प्रकार हैं: (1) वलित पर्वत (2) खण्ड पर्वत (3) ज्वालामुखी पर्वत (4) अवशिष्ट पर्वत।

9.5 पर्वतों का आर्थिक महत्व

पर्वत हमारे लिए निम्न प्रकार से उपयोगी हैं-

1. **संसाधनों के भण्डार** - पर्वत प्राकृतिक सम्पदा के भंडार हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका की अप्लेशियन पर्वतमाला कोयले और चूना पत्थर के लिए प्रसिद्ध है। पर्वतों पर उगने वाले कई प्रकार के वनों में हमें विभिन्न उद्योगों के लिए इमारती लकड़ी, लाख, गोंद, जड़ी बूटियाँ तथा कागज उद्योगों के लिए लकड़ी प्राप्त होती है। पर्वतीय ढलानों पर चाय तथा फलों की कृषि का विकास हुआ है।
2. **जल विद्युत उत्पादन** - पर्वतीय प्रदेशों में बहने वाली नदियों के जल प्रपातों द्वारा जल विद्युत उत्पन्न की जाती है। कोयले की कमी वाले पर्वतीय देशों जैसे-जापान, इटली और स्विटजरलैण्ड में जल विद्युत का बहुत महत्व है।
3. **जल के असीम भंडार** - ऊँचे हिमाच्छादित या भारी वर्षा वाले पर्वतों से निकलने वाली सदा वाहिनी नदियाँ जल के भंडार हैं। उनसे नहरें निकाल कर खेतों की सिंचाई की जाती है, जिससे विभिन्न फसलों का अधिक उत्पादन होता है।
4. **उपजाऊ मैदानों के निर्माण में सहायक** - ऊँचे पर्वतों से निकलने वाली नदियाँ कटाव द्वारा मिट्टी बहाकर निचली घाटियों में जमा करती हैं, जिससे उपजाऊ मैदानों का निर्माण होता है। उत्तरी भारत का विशाल मैदान गंगा, सतलुज और ब्रह्मपुत्र नदियों की ही देन है।
5. **राजनीतिक सीमायें** - पर्वत दो देशों के बीच राजनीतिक सीमायें बनाते हैं तथा कुछ हद तक आपसी आक्रमण से बचाते हैं। हिमालय पर्वतमाला भारत और चीन के बीच राजनीतिक सीमा बनाये हुए है।
6. **जलवायु पर प्रभाव** - पर्वतों पर नीचे तापमान पाये जाते हैं। पर्वत दो प्रदेशों के बीच जलवायु विभाजक का कार्य करते हैं। उदाहरण के लिये हिमालय पर्वतमाला मध्य एशिया से आने वाली अति शीत पवनों को भारत में आने से रोकती है। वह दक्षिण-पश्चिम मानसून पवनों को भी रोककर उन्हें दक्षिणी ढलानों पर वर्षा करने को बाध्य करती है।

7. पर्यटन केन्द्र - प्राकृतिक सौन्दर्य के केन्द्र तथा स्वास्थ्यवर्धक स्थान होने के कारण बहुत से पर्वतीय स्थल पर्यटन केन्द्रों के रूप में विकसित हो जाते हैं। ऐसे स्थानों पर पर्यटन एवं होटल व्यवसाय विकसित हो जाते हैं। भारत के शिमला, नैनीताल, मसूरी तथा श्रीनगर पर्वतीय नगरों के उदाहरण हैं। ये सारी दुनिया के सैलानियों को आकर्षित करते हैं।

पाठगत प्रश्न 9.1

- घरातल पर पाये जाने वाले तीन प्रकार के प्रमुख स्थलरूपों के नाम बताइए -
(क) _____ (ख) _____ (ग) _____
- अति संक्षिप्त उत्तर दीजिए -
(क) वलित पर्वत किस प्रकार की शैलों से बने हैं?

(ख) वलित पर्वतों का निर्माण किस बल के द्वारा होता है?

(ग) भारत के चार प्रमुख पर्वतीय नगरों के नाम बताइये।
(1) _____ (2) _____
(3) _____ (4) _____
- कोष्ठक में दिये गये रिक्त स्थान पर पर्वतों का प्रकार लिखिए-
(क) ब्लेक फारेस्ट (_____) (ख) नीलगिरि (_____)
(ग) फ्यूजीयामा (_____) (घ) एंडीज (_____)

9.6 पठार

पठार पृथ्वी की सतह का लगभग 18 प्रतिशत भाग घेरे हुये हैं। पठार एक बहुत विस्तृत ऊँचा भू-भाग है जिसका सबसे ऊपर का भाग पर्वत के विपरीत लम्बा-चौड़ा और लगभग समतल होता है। पठारी क्षेत्र में बहने वाली नदियाँ पठार पर प्रायः गहरी घाटियाँ और महाखड्ड बनाती हैं। इस प्रकार पठार का मौलिक समतल रूप कटा-फटा या ऊबड़-खाबड़ हो जाता है। फिर भी पठार आसपास के क्षेत्र या समुद्र तल से काफी

ऊँचा होता है। पठार की ऊँचाई समुद्रतल से 600 मीटर ऊपर मानी जाती है। परन्तु तिब्बत और बोलिविया जैसे पठार समुद्र तल से 3600 मीटर से भी अधिक ऊँचे हैं।

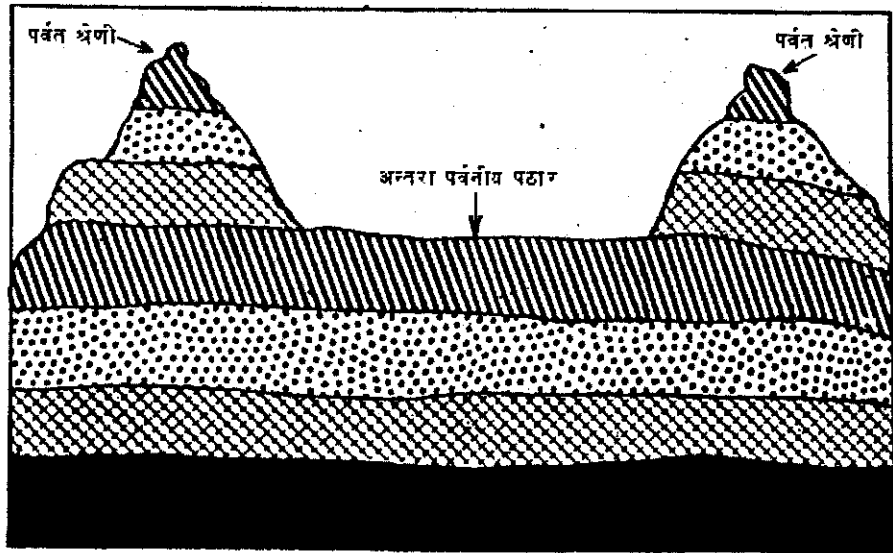
* पठार आस-पास की भूमि से ऊँचा उठा हुआ वह विस्तृत भू-भाग है, जिसका पृष्ठ लगभग समतल होता है जिसके किनारों का ढाल कभी-कभी बिल्कुल खड़ा होता है।

9.7 पठारों का वर्गीकरण

भौगोलिक स्थिति एवं संरचना के आधार पर पठारों को तीन श्रेणियों में बाँटा जा सकता है - (क) अन्तरा पर्वतीय पठार (ख) गिरिपद पठार, (ग) महाद्वीपीय पठार।

(क) अन्तरा पर्वतीय पठार : चारों ओर से ऊँची पर्वत श्रेणियों से पूरी तरह या आंशिक रूप से घिरे भू-भाग को अन्तरा पर्वतीय पठार कहते हैं। संसार के अधिकांश ऊँचे पठार इसी श्रेणी में आते हैं। इनकी औसत ऊँचाई 3000 मीटर है। तिब्बत, कोलम्बिया तथा बोलिविया के पठार अन्तरा पर्वतीय पठारों के उदाहरण हैं। ऐसे पठार प्रायः कम चौड़े और ऊँची पर्वत श्रेणियों के मध्य स्थित होते हैं।

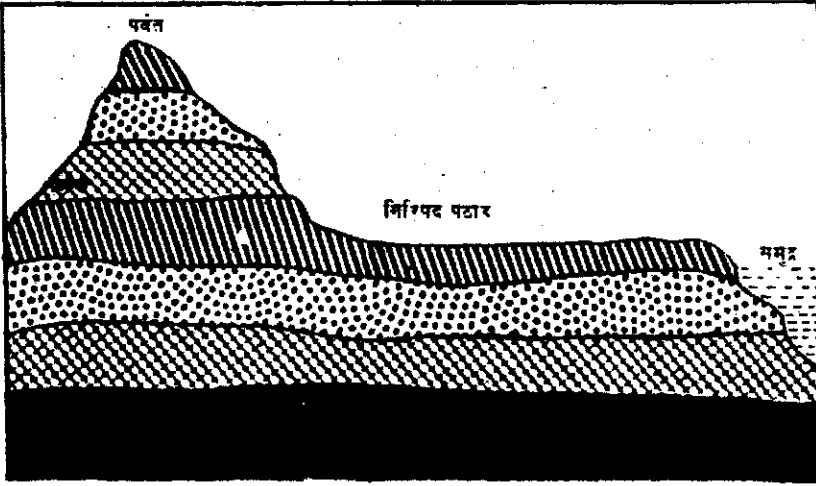
* चारों ओर से ऊँची श्रेणियों से घिरे पठारों को अन्तरा पर्वतीय पठार कहते हैं।



चित्र 9.5 अन्तरा पर्वतीय पठार

(ख) गिरिपद (पीडमान्ट) पठार: पर्वत के पदों में स्थित अथवा पर्वतमाला से जुड़े हुए पठारों को जिनके दूसरी ओर मैदान या समुद्र हों, गिरिपद पठार कहते हैं। देखिए चित्र 9.6। इन पठारों का क्षेत्रफल प्रायः कम होता है। इन पठारों का निर्माण कठोर शैलों

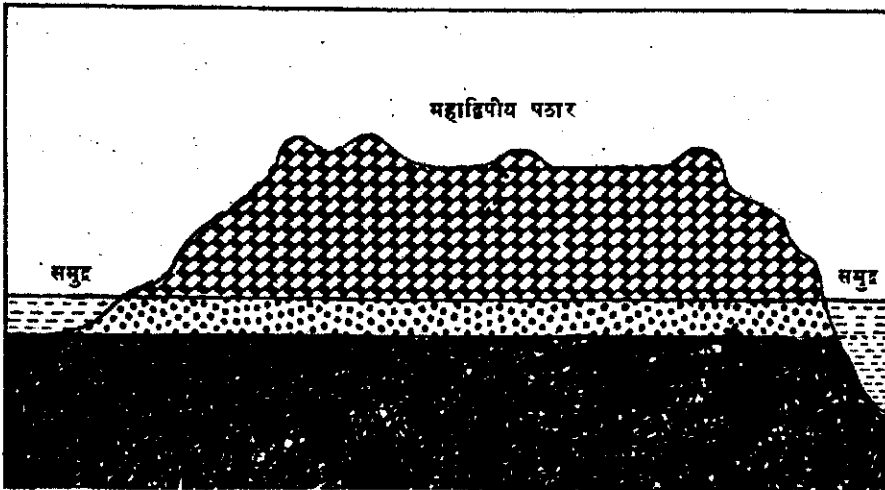
से होता है। दक्षिणी अमेरिका में पैटेगोनिया का पठार, उत्तरी अमेरिका में कोलोरेडो का पठार गिरिपद पठारों के उदाहरण हैं।



चित्र 9.6 गिरिपद पठार

* पर्वत की तलहटी में स्थित पठार जिनके दूसरी ओर समुद्र या मैदान हों गिरिपद पठार कहलाते हैं।

(ग) महाद्वीपीय पठार : धरातल के एक बहुत बड़े भाग के ऊपर उठने या बड़े भू-भाग पर लावा की परतों के काफी ऊँचाई तक जाने से महाद्वीपीय पठारों का निर्माण होता है। महाद्वीपीय पठार अपने आस-पास के क्षेत्रों तथा समुद्र तल से स्पष्ट ऊँचे उठे दीखते हैं। इस प्रकार के पठारों का विस्तार सबसे अधिक है। भारत का विशाल पठार, ब्राजील का पठार, अरब का पठार, स्पेन, ग्रीनलैण्ड और अंटार्कटिका के पठार अफ्रीका तथा आस्ट्रेलिया के पठार महाद्वीपीय पठारों के उदाहरण हैं।



चित्र 9.7 महाद्वीपीय पठार

* धरातल के विस्तृत भू-भाग के ऊपर उठने अथवा लावा की परतों के जम जाने से बने पठार महाद्वीपीय पठार कहलाते हैं।

9.8 मानव जीवन में पठारों का महत्त्व

लम्बे समय से लगातार अपरदन के कारण पठार के तल प्रायः असमतल हो गये हैं, जिसके कारण यहाँ, आवागमन के साधनों तथा जनसंख्या का पर्याप्त विकास नहीं हो पाता। फिरभी पठार मानव के लिए बहुत उपयोगी हैं। पठारों ने मानव जीवन को निम्न प्रकार से प्रभावित किया है -

1. **खनिजों के भण्डार** - विश्व के अधिकांश खनिज पठारों से ही प्राप्त होते हैं जिन खनिजों पर हमारे उद्योग कच्चे माल के लिए निर्भर हैं। पश्चिमी आस्ट्रेलिया के पठार में सोना, अफ्रीका के पठार में ताँबा, हीरा और सोना तथा भारत के पठार में कोयला, लोहा, मैंगनीज और अभ्रक के विशाल भंडार हैं।
2. **जल विद्युत उत्पादन** - पठारों के ढालों पर नदियाँ जल प्रपात बनाती हैं, जिनसे जल विद्युत का उत्पादन कर औद्योगिक केन्द्रों को सस्ती शक्ति पहुंचाई जाती है।
3. **ठन्डी जलवायु** - उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में पठारों के ऊँचे भाग ठन्डी जलवायु के कारण यूरोपवासियों को आकर्षित करते रहे, जहाँ रहकर उन्होंने अर्थव्यवस्था का विकास किया। उदाहरणार्थ दक्षिण और पूर्व अफ्रीका।
4. **पशु-चारण के लिए उपयोगी** - पठारी भाग पशुचारण के लिए बहुत उपयोगी हैं। ये भेड़, बकरियों के पालन के लिए बहुत उपयोगी है। भेड़, बकरियों से वस्त्रों के लिए ऊन तथा भोजन के लिए दूध और माँस की प्राप्ति होती है। लावा से बने पठार उपजाऊ हैं। अतः उन पर अन्य पठारों की अपेक्षा कृषि का अधिक विकास हुआ है।

* पठारों का आर्थिक महत्त्व, खनिजों के भंडार, जल विद्युत उत्पादन की सुविधा, ठन्डी जलवायु और पशु पालन के लिए उपयोगी होने के संदर्भ में है।

पाठगत प्रश्न 9.2

1. अति संक्षिप्त उत्तर दीजिए-

(क) तीन प्रकार के पठारों के नाम बताओ?

(1) _____ (2) _____ (3) _____

(ख) पठारों पर मिलने वाले तीन प्राकृतिक संसाधनों के नाम बताइये।

(1) _____ (2) _____ (3) _____

(ग) बनावट के आधार पर निम्नलिखित पठार किस-किस वर्गीकृत श्रेणी में आते हैं?

1. पैटेगोनिया का पठार 2. बोलिविया का पठार 3. दक्कन का पठार

1. _____ 2. _____ 3. _____

9.9 मैदान

धरातल पर पायी जाने वाली समस्त स्थलाकृतियों में मैदान सबसे अधिक महत्वपूर्ण हैं। अति मंद ढाल वाली लगभग सपाट या लहरिया निम्न भूमि को मैदान कहते हैं। मैदान धरातल के लगभग 55 प्रतिशत भाग पर फैले हुए हैं। संसार के अधिकांश मैदान नदियों द्वारा लाई गई मिट्टी से बने हैं। मैदानों की औसत ऊँचाई लगभग 200 मीटर होती है। नदियों के अलावा कुछ मैदानों का निर्माण वायु, ज्वालामुखी और हिमानी द्वारा भी होता है।

* अति मंद ढाल वाली लगभग सपाट या लहरिया निम्न भूमि को मैदान-कहते हैं।

9.10 मैदानों का वर्गीकरण

बनावट के आधार पर मैदानों का वर्गीकरण निम्न प्रकार है -

(क) संरचनात्मक मैदान, (ख) अपरदन द्वारा बने मैदान, (ग) निक्षेपण द्वारा बने मैदान।

(क) संरचनात्मक मैदान: इन मैदानों का निर्माण मुख्यतः सागरीय तल अर्थात् महाद्वीपीय निम्न तट के उत्थान के कारण होता है। ऐसे मैदान प्रायः सभी महाद्वीपों के किनारों पर मिलते हैं। मैक्सिको की खाड़ी के सहारे फैला संयुक्त राज्य अमेरिका का दक्षिणी पूर्वी मैदान इसका उदाहरण है। भूमि के नीचे धंसने के कारण भी संरचनात्मक मैदानों का निर्माण होता है। आस्ट्रेलिया के मध्यवर्ती मैदान का निर्माण इसी प्रकार हुआ है।

* महाद्वीपीय निम्न तट के उत्थान अथवा भूमि के नीचे धंसने के कारण बने मैदान संरचनात्मक मैदान कहलाते हैं।

(ख) अपरदन द्वारा बने मैदान: पृथ्वी के धरातल पर निरन्तर अपरदन की प्रक्रिया चलती रहती है, जिससे दीर्घकाल में पर्वत तथा पठार नदी, पवन और हिमानी जैसे

कारकों द्वारा घिस कर मैदानों में परिणत हो जाते हैं। इस प्रकार बने मैदान पूर्णतः समतल नहीं होते। कठोर शैलों के टीले बीच-बीच में खड़े रहते हैं। पेरिस बेसिन, उत्तरी कनाडा एवं पश्चिमी साइबेरिया का मैदान अपरदन द्वारा बने मैदान हैं। अपरदन द्वारा बने मैदानों को समप्राय भूमि/प्लेन भी कहते हैं।

* पर्वत और पठारों के लम्बे समय तक अपरदन से बने मैदान अपरदन जनित मैदान या समप्राय भूमि कहलाती है।

(ग) निक्षेपण द्वारा बने मैदान : ऐसे मैदानों का निर्माण नदी, हिमानी, पवन आदि तल संतुलन के कारकों द्वारा ढोये अवसादों से झील या समुद्र जैसे गर्तों के भरने से होता है। जब मैदानों का निर्माण नदी द्वारा ढोये गये अवसादों के निक्षेपण से होता है तो उसे नदीकृत या जलोढ़ मैदान कहते हैं। भारतीय उपमहाद्वीप का सिन्धु-गंगा का मैदान, उत्तरी चीन में ह्वांगहो का मैदान, इटली में पो नदी द्वारा बना लोम्बार्डी का मैदान और बंगलादेश का गंगा-ब्रह्मपुत्र का डेल्टाई मैदान जलोढ़ मैदानों के विशिष्ट उदाहरण हैं। जब मैदानों के निर्माण झील में अवसादों के निक्षेपण से होता है तो उसे सरोवरी या झील मैदान कहते हैं। कश्मीर और मणीपुर की घाटियाँ भारत में सरोवरी मैदानों के उदाहरण हैं।

जब मैदान का निर्माण हिमानी द्वारा ढोये पदार्थों के निक्षेपण से होता है तो उसे हिमानी कृत या हिमोढ़ मैदान कहते हैं। कनाडा और उत्तरी-पश्चिमी यूरोप के मैदान हिमानी कृत मैदानों के उदाहरण हैं।

जब निक्षेपण का प्रमुख कारक पवन होती है तो लोयस मैदान बनते हैं। उत्तरी-पश्चिमी चीन के लोयस मैदान का निर्माण पवन द्वारा उड़ाकर लाये गए सूक्ष्म धूल कण के निक्षेपण से हुआ है।

* नदी, हिमानी, पवन, आदि तल संतुलन के कारकों द्वारा ढोये पदार्थों के जमाव से बने मैदानों को निक्षेपण द्वारा बने मैदान कहते हैं।
* निक्षेपण द्वारा बने मैदानों के प्रकार हैं-जलोढ़ मैदान, सरोवरी मैदान, हिमानी कृत मैदान और लोयस मैदान

9.11 मैदानों का आर्थिक महत्व

मैदानों ने मानव जीवन को निम्न प्रकार से प्रभावित किया है:

(1) उपजाऊ मृदा - मैदानों की मृदा सबसे अधिक उपजाऊ तथा गहरी होती है।

समतल होने के कारण सिंचाई के साधनों का पर्याप्त विकास हुआ है। इन दोनों के कारण मैदानों में कृषि सर्वाधिक विकसित है। इसीलिये मैदानों को संसार के अन्न के भंडार कहा जाता है।

(2) उद्योगों का विकास - समतल, उपजाऊ एवं सिंचाई की सुविधाओं के कारण मैदानों में कृषि प्रधान उद्योगों का विकास हुआ है। जिससे लोगों को रोजगार मिलता है तथा राष्ट्रीय उत्पादन तथा प्रति व्यक्ति आय बढ़ती है। अधिक जनसंख्या के कारण कृषि तथा उद्योगों के लिए सस्ते श्रमिक मिल जाते हैं।

(3) यातायात की सुविधा - मैदानों का तल समतल होने के कारण यहाँ आवागमन के साधनों - रेलमार्गों, सड़कों, हवाई अड्डों आदि का बनाना सुविधाजनक होता है।

(4) सभ्यताओं के केन्द्र - मैदान प्राचीन एवं आधुनिक सभ्यताओं के केन्द्र हैं। विश्व की प्रमुख नदी घाटी सभ्यताओं का उद्भव मैदानों में ही हुआ है। सिन्धु घाटी की सभ्यता और मिश्र सभ्यता इसके उदाहरण हैं।

(5) नगरों की सभ्यता - रेल, सड़क तथा नदियों द्वारा यातायात की सुविधाओं तथा कृषि और उद्योगों के विकास ने नगरों की स्थापना और विकास को प्रोत्साहित किया। मैदानों में विश्व के सबसे विकसित व्यापारिक नगर और पत्तन स्थित हैं। रोम, टोकियो, कलकत्ता, यांगों (रंगून), कानपुर तथा पेरिस आदि नगर मैदानों में ही स्थित हैं।

* मैदानों का आर्थिक महत्त्व है: समतल और उपजाऊ मृदा की प्राप्ति, उद्योगों के विकास की सुविधा, आवागमन के साधनों के विस्तार की सुविधा, प्राचीन एवं आधुनिक सभ्यताओं के केन्द्र और व्यापारिक नगरों और बन्दरगाहों की स्थापना।

पाठगत प्रश्न 9.3

1. अति संक्षिप्त उत्तर दीजिये-

(क) बनावट के आधार पर मैदान किन तीन प्रकार के होते हैं?

(1) _____ (2) _____ (3) _____

(ख) नीचे लिखे मैदान बनावट के आधार पर किस वर्ग में आते हैं?

(1) भारत का पूर्वी तटीय मैदान, (2) उत्तरी चीन का विशाल मैदान

(3) उत्तरी कनाडा का मैदान।

(1) _____ (2) _____ (3) _____

2. ऐसी दो सभ्यताओं के नाम लिखो जो नदी घाटी में विकसित हुई है।

(1) _____ (2) _____

3. सरोवरी मैदानों के कोई दो उदाहरण बताइये।

(1) _____ (2) _____

आपने क्या सीखा

पृथ्वी के धरातल पर पाई जाने वाली प्रमुख स्थलाकृतियाँ— पर्वत, पठार और मैदान हैं। शैलों की बनावट के अलावा इनके निर्माण में पृथ्वी के आन्तरिक तथा बाह्य बलों का भी पर्याप्त योगदान है। धरातल पर बने स्थलरूपों ने मानव जीवन को विभिन्न प्रकार से प्रभावित किया है। पर्वतों से निकली नदियों से उपजाऊ मैदानों का निर्माण हुआ है तथा कृषि और अन्य कार्यों के लिये जल की प्राप्ति होती है। पठारों को खनिज पदार्थों का कोष कहा गया है, जिनसे प्राप्त खनिजों पर हमारे अनेक उद्योग निर्भर हैं। इन सबके अलावा मानव निवास और जनसंख्या घनत्व भी स्थलरूपों द्वारा प्रभावित होते हैं। मैदानों में अधिक संख्या में लोग निवास करते हैं तथा जनसंख्या वृद्धि एक समस्या बन गई है। पठारों तथा पर्वतों पर धरातल के असमतल और कम उपजाऊ होने के कारण जनसंख्या का घनत्व कम पाया जाता है।

पाठान्त प्रश्न

1. निर्माण प्रक्रिया के आधार पर पर्वतों का वर्गीकरण कीजिये तथा प्रत्येक प्रकार के पर्वत का संक्षिप्त वर्णन कीजिये।
2. पठार कितने प्रकार के होते हैं? मानव के लिए पठार किस प्रकार उपयोगी हैं?
3. मैदानों को "सभ्यता का पालना" क्यों कहा जाता है?
4. पर्वतों के महत्त्व पर प्रकाश डालिये।
5. निम्नलिखित में अन्तर बताइये:
 - (क) अन्तरा पर्वतीय पठार और महाद्वीपीय पठार;
 - (ख) खंड पर्वत और ज्वालामुखी पर्वत;

(ग) संरचनात्मक मैदान और निक्षेपण द्वारा बने मैदान।

6. संसार के रेखामालचित्र में निम्नलिखित दर्शाइये:

(क) रॉकी और आल्प्स पर्वत मालायें

(ख) पैटागोनिया और तिब्बत पठार

(ग) आस्ट्रेलिया की मध्यवर्ती निम्नभूमि और हॉगहो का मैदान

अपने उत्तरों की जाँच करिये

पाठगत प्रश्न

- 9.1 1. (क) पर्वत (ख) पठार (ग) मैदान
 2. (क) अवसादी शैल/परतदार शैल
 (ख) क्षैतिज संपीडन-बल
 (ग) (1) शिमला (2) नैनीताल (3) मसूरी और (4) श्रीनगर
 3. (क) खंड पर्वत (ख) अवशिष्ट पर्वत
 (ग) ज्वालामुखी पर्वत (घ) बलित पर्वत
- 9.2 1. (क) 1. अन्तरा पर्वतीय पठार (2) गिरिपद पठार (3) महाद्वीपीय पठार।
 (ख) (1) खनिज (2) जल (3) घास स्थल
 (ग) (1) गिरिपद पठार (2) अन्तरा पर्वतीय पठार (3) महाद्वीपीय पठार।
- 9.3 1. (क) (1) संरचनात्मक (2) अपरदन द्वारा बने (3) निक्षेपण द्वारा बने।
 (ख) (1) डेल्टाई मैदान (2) लोयस मैदान (3) हिमानी कृत मैदान
 2. (1) सिंधु घाटी की सभ्यता (2) मैसोपोटामिया की सभ्यता।
 3. (1) कश्मीर की घाटी (2) मणिपुर की घाटी

पाठांत प्रश्न

1. अनुच्छेद 9.4 को देखिए।
2. अनुच्छेद 9.7 और 9.8 को देखिए।
3. अनुच्छेद 9.11 को देखिए।
4. अनुच्छेद 9.5 को देखिए।
5. विशेषता और बनावट के आधार पर अन्तर बताइये।
 (क) अनुच्छेद 9.7 का 'क' और 'ग' देखिए
 (ख) अनुच्छेद 9.4 का 'ख' और 'ग' देखिए
 (ग) अनुच्छेद 9.10 का 'क' और 'ग' देखिए
6. एटलस देखिये।