



UPSC – CDS

सम्मिलित रक्षा सेवा (CDS)

संघ लोक सेवा आयोग (UPSC)

भाग - 3

भारत एवं विश्व का भूगोल



विषयसूची

S No.	Chapter Title	Page No.
1	भारत, आकार और स्थिति	1
2	भारत के भौगोलिक प्रदेश	4
3	भारत का अपवाह तंत्र	26
4	भारत की जलवायु	39
5	प्रमुख फसलें	51
6	ऊर्जा संसाधन	58
7	भारत में खनिज	72
8	भारत का औद्योगिक क्षेत्र	79
9	राष्ट्रीय राजमार्ग और प्रमुख परिवहन गलियारे	86
10	पृथ्वी की आंतरिक संरचना	93
11	ब्रह्माण्ड एवं सौर मंडल	98
12	प्रमुख भू-आकृतियाँ – पर्वत, पठार, मैदान, रेगिस्तान और नदियाँ और झीलें	105
13	कृषि के प्रकार	124
14	प्रमुख औद्योगिक क्षेत्र	126
15	पर्यावरणीय मुद्दे	129

1

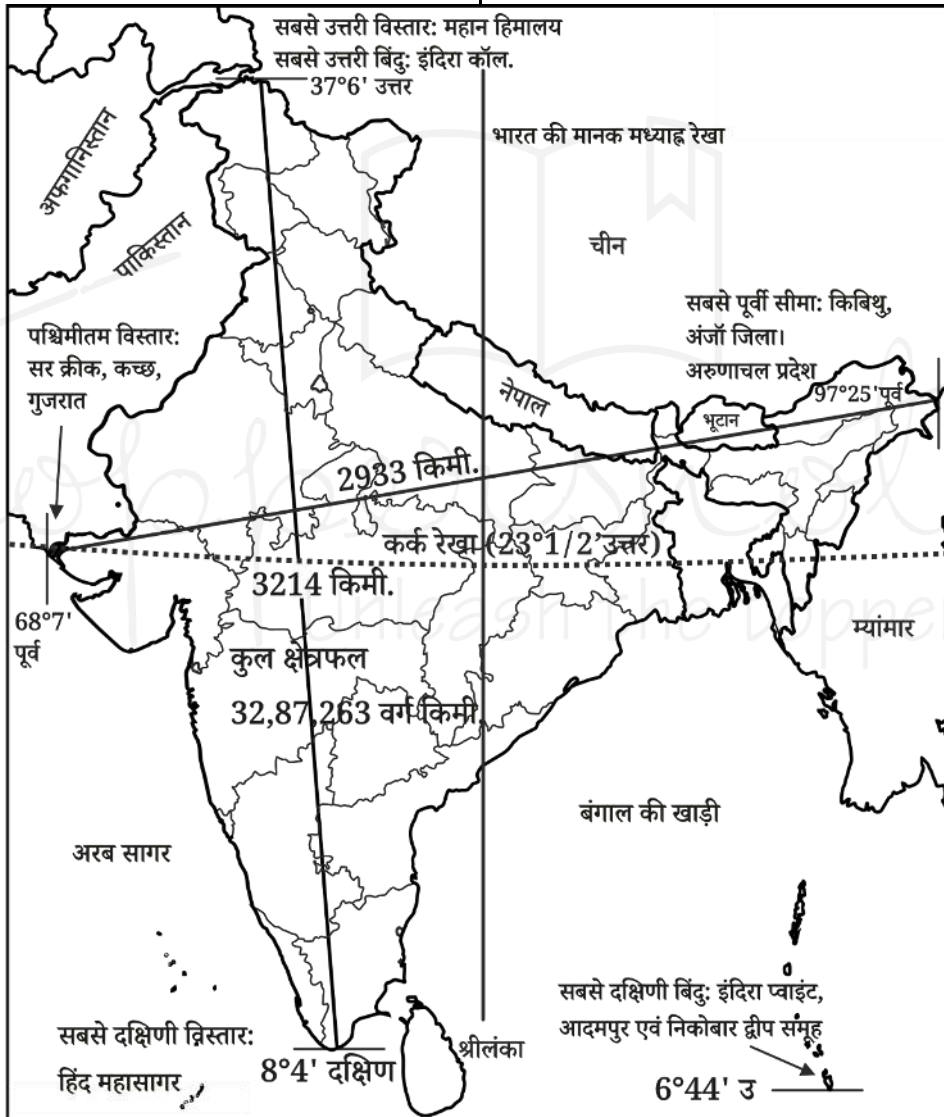
CHAPTER

भारत, आकार और स्थिति

भारत विश्व की सबसे पुरानी और महान सभ्यताओं में से एक है। यह विभिन्न संस्कृतियों का संगम स्थल भी है। भारत की संस्कृति और सामाजिक-आर्थिक स्थिति इसकी विविध भौगोलिक विशेषताओं से प्रभावित है।

भारत विश्व का सातवाँ सबसे बड़ा (विश्व के कुल क्षेत्र का 2.42%) और सबसे अधिक जनसंख्या वाला (विश्व की कुल जनसंख्या का 17.5%) देश है।

भारत के उत्तर में महान हिमालय पर्वत श्रृंखला स्थित है, जो इसकी सीमा को प्राकृतिक रूप से संरक्षित करती है। दक्षिण की ओर बढ़ते हुए भारत धीरे-धीरे संकुचित होता है और कर्क रेखा तक पहुँचने के बाद, यह और संकरा होते हुए हिंद महासागर में समाहित हो जाता है। भारत के पूर्व में बंगाल की खाड़ी और पश्चिम में अरब सागर स्थित हैं।



➤ यह उत्तरी गोलार्द्ध में स्थित है।

➤ अक्षांशीय विस्तार (3214 Km): 8°4' उत्तर से 37°6' उत्तर

➤ देशांतरीय विस्तार (2933 Km): 68°7' पूर्व से 97°25' पूर्व

- देश का सबसे दक्षिणी छोर पिग्मेलियन प्वाइंट या इंदिरा प्वाइंट है, जो अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में स्थित है।
- देश का सबसे उत्तरी छोर इंदिरा कोल है, जो जम्मू और कश्मीर में स्थित है।
- कश्मीर में इंदिरा कोल से कन्याकुमारी तक उत्तर-दक्षिण विस्तार 3,214 किमी है।
- कच्छ के रण से अरुणाचल प्रदेश तक पूर्व-पश्चिम चौड़ाई 2,933 किमी है।
- क्षेत्रफल: 32,87,263 वर्ग किलोमीटर
- भारत की कुल भूमि सीमा 15,200 किलोमीटर है।
- भारत की कुल तटरेखा 7,516.6 किलोमीटर है (मुख्य भूमि भारत + द्वीप समूह)
- द्वीपों को छोड़कर भारत की तटरेखा 6,100 किलोमीटर है।

कर्क रेखा इन राज्यों से होकर गुजरती है: गुजरात, राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखंड, पश्चिम बंगाल, त्रिपुरा और मिजोरम। (कुल 8)

1. भारत के पड़ोसी देश:

उत्तर-पश्चिम	➤ अफ़ग़ानिस्तान और पाकिस्तान ➤ भारत-पाकिस्तान सीमा: रेडक्लिफ़ रेखा ➤ पाकिस्तान-अफ़ग़ानिस्तान सीमा: डूरंड रेखा
उत्तर	➤ चीन, भूटान और नेपाल ➤ भारत-चीन सीमा: मैकमोहन रेखा, जॉनसन रेखा
पूर्व	➤ म्यांमार, बांग्लादेश ➤ बांग्लादेश के साथ सबसे लंबी सीमा
दक्षिण	➤ श्रीलंका ➤ पाक जलडमरूमध्य और मन्नार की खाड़ी द्वारा अलग किया गया

2. अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं को साझा करने वाले भारतीय राज्य:

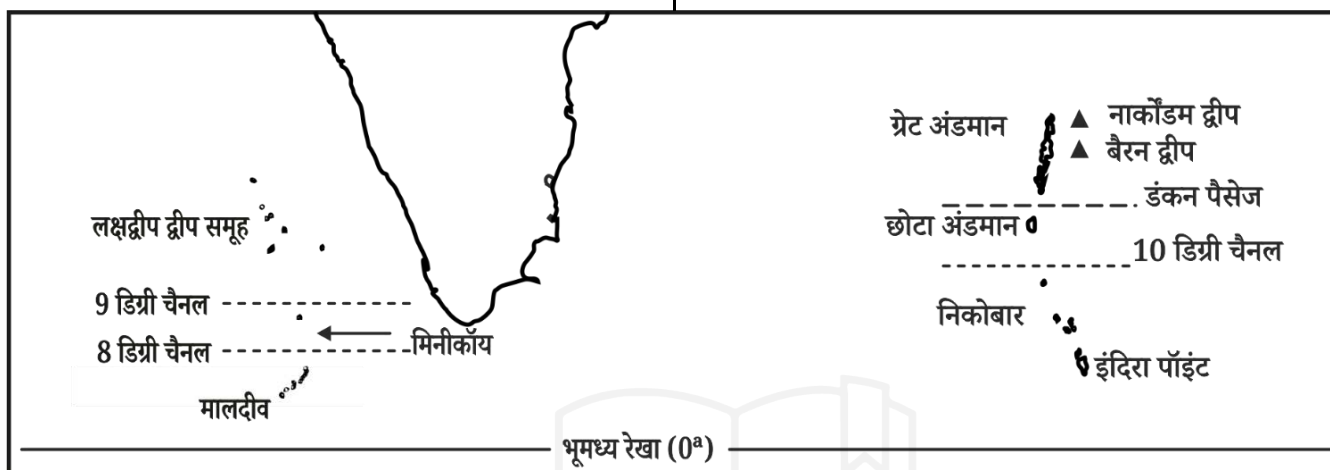
बांग्लादेश	5 राज्य: पश्चिम बंगाल, मिजोरम, मेघालय, त्रिपुरा, और असम (कुल: 4096 किमी)
चीन	4 राज्य और 1 केंद्र शासित प्रदेश हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश और लद्दाख (कुल: 3488 किमी)
पाकिस्तान	3 राज्य और 2 केंद्र शासित प्रदेश: पंजाब, गुजरात, राजस्थान, और जम्मू-कश्मीर तथा लद्दाख (कुल: 3323 किमी)
नेपाल	5 राज्य: उत्तर प्रदेश, बिहार, उत्तराखंड, सिक्किम, और पश्चिम बंगाल (कुल: 1751 किमी)
म्यांमार	4 राज्य: अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर, मिजोरम, और नागालैंड (कुल: 1643 किमी)
भूटान	4 राज्य: अरुणाचल प्रदेश, असम, सिक्किम, और पश्चिम बंगाल (कुल: 699 किमी)
अफ़ग़ानिस्तान	1 केंद्र शासित प्रदेश: लद्दाख (कुल: 106 किमी)

- भारतीय मानक समय रेखा
 - ✓ 82°30' पूर्व, मिर्ज़ापुर (यूपी) - भारत का मानक तिथि रेखा।
 - ✓ यह ग्रीनविच मीन टाइम से 5 घंटे, 30 मिनट आगे है।
 - ✓ भारतीय मानक रेखा उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा और आंध्र प्रदेश से होकर गुजरती है।
 - ✓ भारत के तटीय राज्य (9): पश्चिम बंगाल, ओडिशा, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, केरल, कर्नाटक, गोवा, महाराष्ट्र, और गुजरात।

3. विभिन्न जलडमरूमध्य और उनकी स्थिति

- 10° जलडमरूमध्य
 - ✓ अंडमान द्वीपों और निकोबार द्वीपों को बंगाल की खाड़ी में अलग करता है।
- 9° जलडमरूमध्य
 - ✓ मिनीकाँय द्वीप को लक्षद्वीप द्वीपसमूह से अलग करता है।

- 8° जलडमरूमध्य
 - ✓ मालदीव और भारत के बीच समुद्री सीमा।
 - ✓ मिनीकाँय और मालदीव के द्वीपों को अलग करता है।
 - ✓ इसे पारंपरिक रूप से मलिकू कंडू और मामाले कंडू दिवेही के नाम से जाना जाता है।



डंकन जलडमरूमध्य

यह ग्रेट अंडमान और लिटिल अंडमान के बीच स्थित है।

4. महत्वपूर्ण तथ्य

- क्षेत्रफल के अनुसार सबसे बड़ा राज्य: राजस्थान
- क्षेत्रफल के अनुसार सबसे छोटा राज्य: गोवा

- अधिकतम राज्यों के साथ सीमा साझा करने वाला राज्य : उत्तर प्रदेश (8 राज्य और 1 केंद्र शासित प्रदेश - उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश, हरियाणा, राजस्थान, मध्य प्रदेश, झारखंड, बिहार, छत्तीसगढ़ और दिल्ली)
- देश का सबसे ऊँचा स्थान: गॉडविन ऑस्टिन (K2)

भारत के भौगोलिक प्रदेश

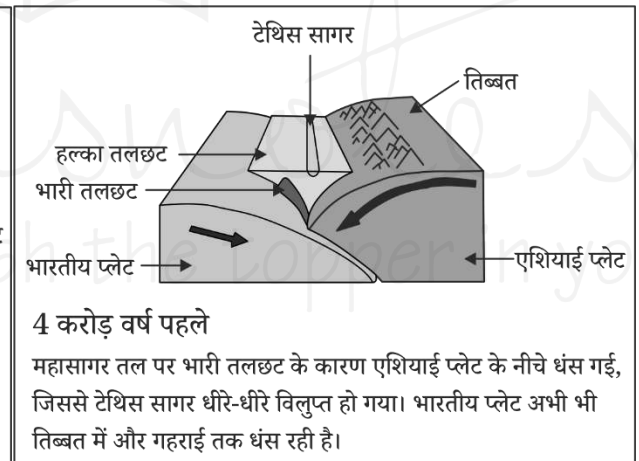
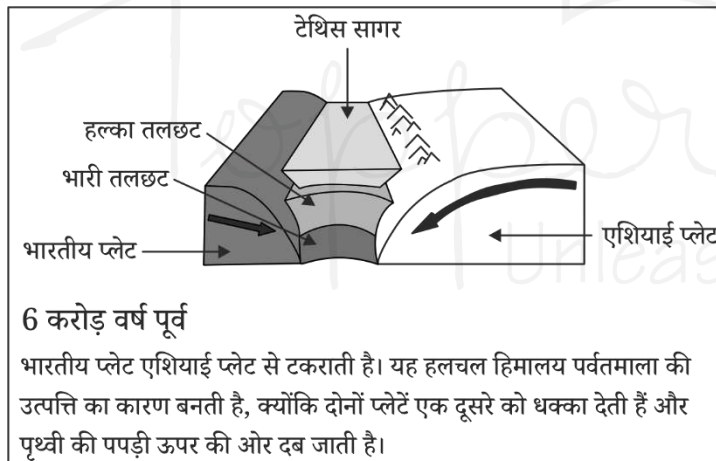
भारत विभिन्न भूवैज्ञानिक कालों के दौरान निर्मित एक विशाल भूभाग है, जिसने इसके भू-संरचना को प्रभावित किया है। भूवैज्ञानिक संरचनाओं के अलावा, अपक्षय, अपरदन और निक्षेपण जैसी अनेक प्रक्रियाओं ने इस संरचना को इसके वर्तमान स्वरूप में निर्मित और संशोधित किया है।

भारत में पृथ्वी की सभी प्रमुख भौतिक विशेषताएँ मौजूद हैं, जैसे पहाड़, मैदान, रेगिस्तान, पठार और द्वीप। भौतिक विशेषताओं के आधार पर भारत को 6 भौगोलिक प्रभागों में बांटा गया है:

- हिमालयन पर्वत (Himalayan Mountains)
- उत्तरी मैदानी प्रदेश (Northern Plain)
- दक्कन पठार/प्रायद्वीपीय पठारी प्रदेश (Peninsular Plateau)
- भारतीय रेगिस्तान (Indian Desert)
- तटीय मैदान (Coastal Plains)
- द्वीप समूह (Islands)

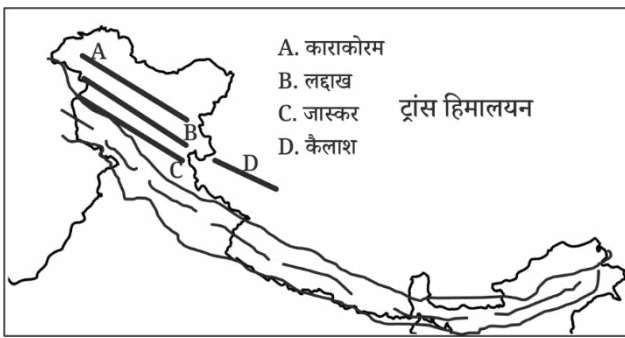
1. हिमालयन पर्वत

हिमालय सबसे युवा पर्वतों में से एक है। हिमालय का निर्माण लगभग 6 करोड़ वर्ष पहले शुरू हुआ था। हिमालय के निर्माण की प्रक्रिया और इसके विभिन्न चरण निम्नलिखित चित्रों में दर्शाए गए हैं।



- 5 लाख वर्ग किलोमीटर में फैला
- दुनिया की सबसे ऊँची और सबसे नई वलित पर्वत श्रृंखला।
- दुनिया के सबसे अधिक भूकंप संभावित क्षेत्रों में से एक।
- निर्माण काल- तृतीयक काल
- लंबाई: पश्चिम-उत्तर-पश्चिम से पूर्व-दक्षिण-पूर्व दिशा में 2,400 किमी लंबे चाप के रूप में फैला हुआ।

- ✓ पश्चिमी छोर: नंगा पर्वत
- ✓ पूर्वी छोर: नामचा बारवा
- चौड़ाई: 400 किमी - 150 किमी (पश्चिम में चौड़ा तथा पूर्व में संकरा)।
- पश्चिमी भाग की तुलना में पूर्वी भाग में ऊँचाई में भिन्नता अधिक है।



➤ प्रमुख श्रेणियाँ:

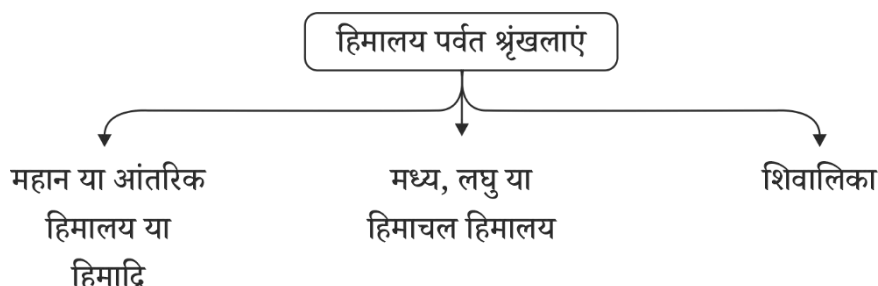
काराकोरम श्रेणी	➤ भारत में ट्रांस-हिमालय की सबसे उत्तरी और सबसे ऊँची श्रेणी, सबसे लम्बी श्रेणी ➤ इसे कृष्णगिरि श्रेणी के नाम से भी जाना जाता है ➤ पामीर पठार से पूर्व की ओर कैलाश पर्वत तक फैली हुई है। ➤ यह अफगानिस्तान और चीन के साथ भारत की सीमा बनाती है। ➤ मुख्य रूप से कश्मीर और लद्दाख में स्थित है और बाल्टोरो, सियाचिन, बटुरा, रेमो ग्लेशियर जैसे अल्पाइन ग्लेशियरों के लिए प्रसिद्ध है। ➤ सबसे ऊँची चोटी: गॉडविन ऑस्टिन (K2) (8611 मीटर) (भारत की सबसे ऊँची पर्वत चोटी) ➤ नुब्रा घाटी काराकोरम और लद्दाख पर्वतमाला के बीच स्थित है। (सियाचिन हिमनद)
-----------------	---

लद्दाख श्रेणी	➤ कराकोरम रेंज की सबसे दक्षिणी सीमा। ➤ सबसे ऊँची चोटी - माउंट राकापोशी (7788 मीटर) ➤ तिब्बत में कैलाश रेंज के साथ विलीन हो जाती है। ➤ लद्दाख भारत का सबसे ऊँचा पठार है। (4800 मीटर)
जास्कर श्रेणी	➤ यह ट्रांस हिमालय की सबसे दक्षिणी श्रेणी है। ➤ विस्तार: सुरू घाटी से कर्णाली नदी तक। ➤ सबसे ऊँची चोटी- कामेट ➤ प्रमुख नदियाँ- हनले, खुरना, जास्कर, सुरू (सिंधु) और शिंगो नदियाँ।
कैलाश श्रेणी	➤ लद्दाख श्रेणी की शाखा। ➤ सबसे ऊँची चोटी - कैलाश पर्वत (6714 मीटर)। ➤ सिंधु नदी यहीं से निकलती है। ➤ कैलाश पर्वत के दक्षिणी भाग के पास मानसरोवर झील स्थित है।

लद्दाख पठार	➤ भारत का सबसे ऊँचा पठार ➤ शीत मरुस्थल मुख्य हिमालय के वर्षाछाया क्षेत्र में स्थित है। ➤ स्थिति- काराकोरम व लद्दाख श्रेणी के मध्य। ➤ झीलें - पैंगोंग त्सो, त्सो मोरीरी खारे पानी की झीलें।
-------------	---

1.2 हिमालय पर्वत श्रेणी

- यह ट्रांस हिमालय के दक्षिण में स्थित है और हिमालय पर्वत श्रृंखला की सबसे लंबी और सबसे ऊँची पर्वत श्रृंखला है। इसे तीन भागों में बांटा गया है।



I. महान या आंतरिक हिमालय या हिमाद्रि

- यह मुख्य हिमालय की सबसे उत्तरी श्रेणी है। (सिन्धु से ब्रह्मपुत्र नदी घाटी के बीच)
- औसत ऊँचाई - 6000 मीटर और चौड़ाई 100 से 200 किमी के बीच है।
- विस्तार - माउंट नामचा बरवा से नंगा पर्वत (2400 किमी)
- विशेषताएँ: गहरी घाटियाँ, ऊर्ध्वाधर ढलान, सममित उत्तलता और पूर्ववर्ती जल निकासी।
- रूपांतरित और अवसादी चट्टानों से बना है।
- इस श्रेणी की ढलान उत्तर की ओर कोमल और दक्षिण की ओर तीव्र है।
- प्रमुख ग्लेशियर - रोंगबुक ग्लेशियर (हिमाद्रि में सबसे बड़ा), गंगोत्री, जेमू आदि।
- तलछट से भरी अनुदैर्घ्य घाटियों द्वारा लघु हिमालय से अलग, जिन्हें दून के नाम से जाना जाता है। जैसे: पाटली दून, चौकम्बा दून, देहरादून आदि।

नोट: देहरादून को सबसे बड़ा दून माना जाता है जिसकी लंबाई लगभग 35 से 45 किलोमीटर और चौड़ाई लगभग 22-25 किलोमीटर है।

हिमालय की कुछ सबसे ऊँची चोटियाँ

चोटी	देश	ऊँचाई (मीटर में)
माउंट एवरेस्ट	नेपाल	8848
कंचनजंगा	भारत	8598
मकालू	नेपाल	8481
धौलागिरी	नेपाल	8172
नंगा पर्वत	भारत	8126
अन्नपूर्णा	नेपाल	8078
नंदा देवी	भारत	7817
कमेट	भारत	7756
नामचा बारवा	भारत	7756
गुरला मंधाता	नेपाल	7728

II. मध्य/लघु/हिमाचल हिमालय

- सबसे ऊबड़-खाबड़ पर्वत प्रणाली और दक्षिण में शिवालिक और उत्तर में महान हिमालय के बीच स्थित है।
- इस क्षेत्र की चट्टानें अत्यधिक खिंचाव और संपीड़न के कारण कायांतरित हो गई हैं। इसलिए, इस श्रेणी में मुख्य रूप से कायांतरित चट्टानें हैं।
- औसत ऊँचाई - 3,700 - 4,500 मीटर और औसत चौड़ाई - 50 से 80 किमी।
- पर्वतमाला - पीर पंजाल, धौलाधार, नागटिब्बा, मसूरी
- कश्मीर की प्रसिद्ध घाटी, हिमाचल प्रदेश में कांगड़ा और कुल्लू घाटी।
 - ✓ शिमला, मसूरी और दार्जिलिंग जैसे हिल स्टेशनों के लिए प्रसिद्ध है।
- ये श्रेणियाँ झेलम और चिनाब नदी द्वारा काटी गई हैं।
- जम्मू और कश्मीर में पीर पंजाल और हिमाचल प्रदेश में धौलाधार इस श्रेणी के स्थानीय नाम हैं।
- इस श्रेणी की दक्षिण की ओर की ढलानें खड़ी हैं और आमतौर पर वनस्पति से रहित हैं। इस श्रेणी की उत्तर की ओर की कोमल ढलानें घनी वनस्पति से ढकी हुई हैं।
- इन पर्वतमालाओं में शीतोष्ण घास के मैदान पाए जाते हैं जिन्हें कश्मीर में मर्ग (गुलमर्ग, सोनमर्ग) और उत्तराखंड में बुग्याल और पयाल के नाम से जाना जाता है।
- करेवा - कश्मीर घाटी में पाए जाने वाले मोटे हिमनद जमा जो केसर व चावल की खेती के लिए उपयोगी हैं

लघु हिमालय क्षेत्र की महत्वपूर्ण श्रेणियाँ	क्षेत्र
पीर पंजाल रेंज	जम्मू और कश्मीर (कश्मीर घाटी के दक्षिण में)
धौलाधार रेंज	हिमाचल प्रदेश
मसूरी रेंज और नाग तिब्बा रेंज	उत्तराखंड
महाभारत लेख	नेपाल

III. शिवालिक:

- इसे बाहरी हिमालय के नाम से भी जाना जाता है और यह ग्रेट प्लेन्स और लेसर हिमालय के बीच में स्थित है।
- ऊँचाई- 500 - 1500 मीटर।
- लंबाई- 2,400 किमी - पोटवार पठार से ब्रह्मपुत्र घाटी तक।
- चौड़ाई - 10 किमी – 50 किमी (हिमाचल प्रदेश-अरुणाचल प्रदेश)।
 - ✓ 80-90 किमी - तिस्ता और रैदक नदी की घाटी को छोड़कर लगभग सतत।
 - ✓ उत्तर-पूर्व भारत से लेकर नेपाल तक घने जंगलों से आच्छादित।
- मौसमी धाराओं - चोस द्वारा अत्यधिक विच्छेदित।
- शिवालिक और मध्य हिमालय के बीच पाई जाने वाली समतल घाटी को पश्चिम में दून और पूर्व में द्वार कहा जाता है, जो चावल की खेती के लिए बहुत उपयोगी है। उदहारण – देहरादून, पाटलीदून, निहांगद्वार
- विभिन्न नाम:

शिवालिक पर्वत श्रृंखला के नाम	क्षेत्र
जम्मू पहाड़ियाँ	जम्मू
डाफला, मिरी, एबोर और मिस्मी पहाड़ियाँ	अरुणाचल प्रदेश
धांग रेंज, दूदवा रेंज	उत्तराखंड
चूडिया घाट पहाड़ियाँ	नेपाल

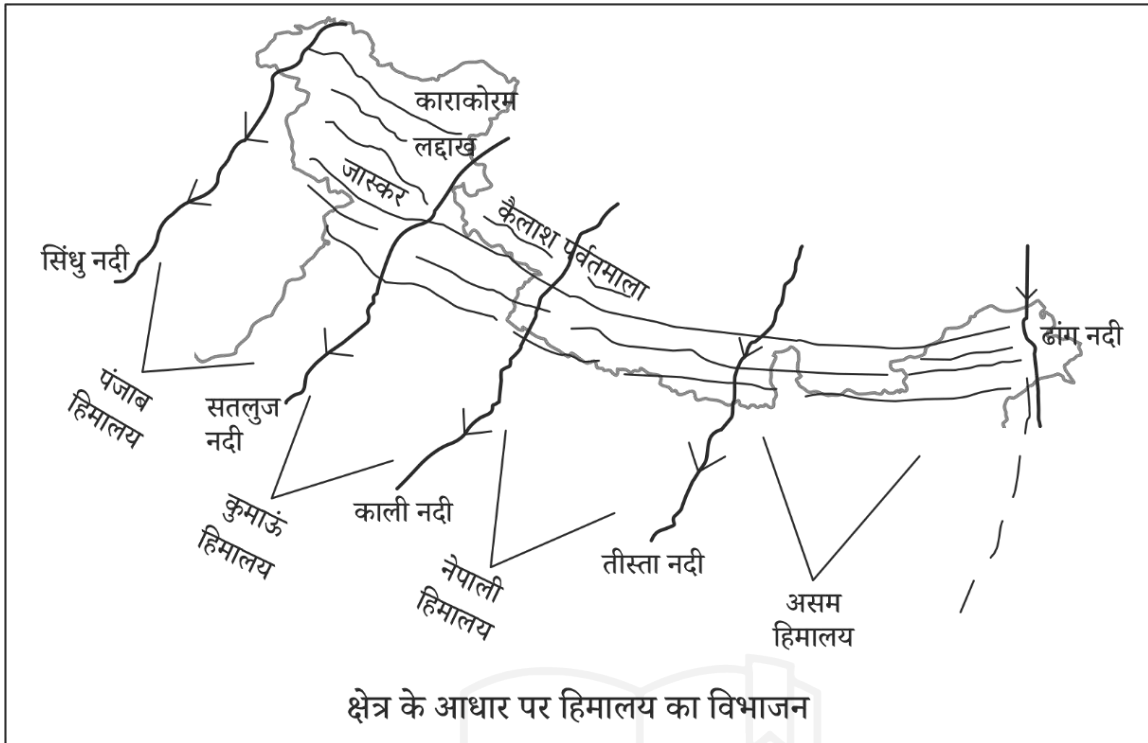
I. पूर्वांचल

- निर्माण – बालु पत्थर से।
- इस श्रेणी का विस्तार उत्तर से दक्षिण में है।
- इंडो-ऑस्ट्रेलियन और बर्मा प्लेट के अभिसरण के कारण निर्मित।
- इसमें मुख्य रूप से पटकाई बूम, नागा, मिज़ो और मणिपुर और ब्रेल पहाड़ियाँ शामिल हैं।
- इसमें शेल, मडस्टोन, सैंडस्टोन, क्वार्टजाइट जैसी ढीली, खंडित तलछटी चट्टानें हैं।
- यह दुनिया में जैव विविधता 36 हॉटस्पॉट में से एक है।
- बराक मणिपुर और मिजोरम में एक महत्वपूर्ण नदी है।
- इस क्षेत्र में 150-200 सेमी वर्षा होती है, जिसके कारण यहाँ घने जंगल और समृद्ध जैव विविधता पाई जाती है।
- ऊँचाई उत्तर से दक्षिण की ओर घटती जाती है।
- सर्वोच्च चोटी – फान्पुई (blue mountain)
- प्रमुख पहाड़ियाँ:

राज्य	पहाड़ियाँ
अरुणाचल प्रदेश	डाफला, एबोर, मिस्मी, पटकाई बूम
मेघालय	गारो, खासी, जयंतिया
असम	मिकिर, बराईल
नागालैंड	नागा पहाड़ियाँ (चोटी – सारामती)
मणिपुर	मणिपुर पहाड़
त्रिपुरा	त्रिपुरा पहाड़ियाँ

1.3 हिमालय का देशांतरीय विभाजन / क्षेत्रीय विभाजन

नदी घाटियों के आधार पर “सर सिडनी बरार्ड” द्वारा 4 भागों में विभाजित



क्षेत्र के आधार पर हिमालय का विभाजन

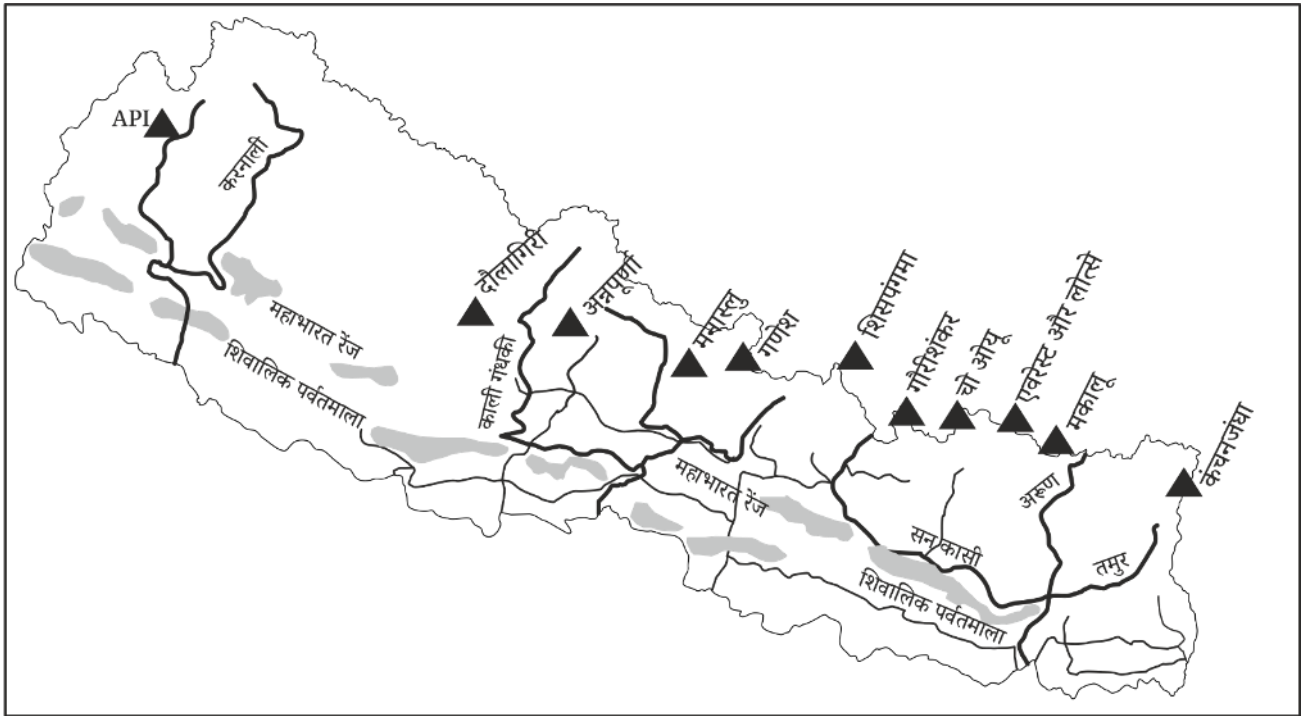
i. पंजाब हिमालय/कश्मीर हिमालय:

- सिंधु और सतलुज नदी के बीच स्थित है।
- लंबाई- 560 किलोमीटर और चौड़ाई- 400 किलोमीटर
- जास्कर श्रेणी - उत्तरी सीमा और शिवालिक - दक्षिणी सीमा
- झेलम के झीलीय निक्षेपों (करेवा - केसर उगाने में सहायक- पुलवामा से पंपोर तक) द्वारा निर्मित।
- प्रमुख झीलें - वुलर झील, डल झील, आदि।
- महत्वपूर्ण तीर्थ स्थान- वैष्णोदेवी, अमरनाथ गुफा
- प्रमुख दर्रे- बुर्जिला दर्रा, जोजिला दर्रा।

ii. कुमाऊँ हिमालय - उत्तराखंड

- लंबाई - 320 किमी और सतलुज और काली नदी के बीच स्थित।
- मुख्य पर्वत श्रृंखलाएँ - नाग टिब्बा, धौला धार, मसूरी, और ग्रेटर हिमालय के कुछ हिस्से।
- मुख्य चोटियाँ - नंदादेवी, कामेत, बदरीनाथ, केदारनाथ आदि।
- मुख्य नदियाँ - गंगा, यमुना आदि।
- विश्व प्रसिद्ध फूलों की घाटी इस पर्वत श्रृंखला में स्थित है।
- गंगोत्री, यमुनोत्री, केदारनाथ, बद्रीनाथ और हेमकुंड साहिब जैसे तीर्थस्थल भी इसी भाग में स्थित हैं।
- टेक्टोनिक घाटियाँ - कुल्लू, मनाली, और कांगड़ा।
- भूकंप और भूस्खलन के प्रति अधिक संवेदनशील।

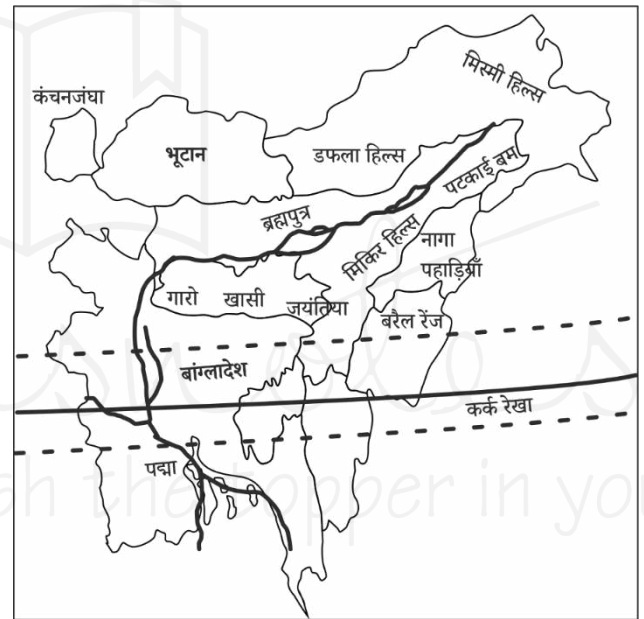
iii. नेपाल हिमालय:



- लंबाई- 800 किमी और पश्चिम में काली नदी और पूर्व में तिस्ता नदी के बीच में।
- महान हिमालय इस भाग में अधिकतम ऊंचाई प्राप्त करता है।
- प्रमुख चोटियाँ- माउंट एवरेस्ट, कंचनजंगा, मकालू, अन्नपूर्णा, गोसाईथन और धौलागिरी।
- प्रमुख नदियाँ- घाघरा, गंडक, कोसी, आदि।
- प्रमुख घाटियाँ- काठमांडू और पोखरा झील घाटियाँ।
- इस क्षेत्र में दुआर स्थलाकृतियाँ पाई जाती हैं जो चाय के बागान लगाने के लिए उपयोगी हैं।

iv. असम हिमालय:

- लंबाई- 720 किमी और पश्चिम में तिस्ता और पूर्व में ब्रह्मपुत्र (दिहांग घाटियों) के बीच स्थित है।
- मुख्यतः अरुणाचल प्रदेश और भूटान में स्थित।
- वर्षा 200 सेंटीमीटर से अधिक और भारी वर्षा के कारण नदियों द्वारा कटाव अधिक होता है।
- यहाँ मोंपा, अबोर, मिशमी और नागा जैसी जनजातियाँ निवास करती हैं।
- महत्वपूर्ण चोटियाँ - नामचा बारवा (7756 मीटर), कूला कांगरी (7554 मीटर), चुमलधरी (7327 मीटर)।



- प्रमुख पहाड़ियाँ - अका पहाड़ियाँ, डफला पहाड़ियाँ, मिरी पहाड़ियाँ, अबोर पहाड़ियाँ, मिशमी पहाड़ियाँ, और नामचा बारवा, पटकाई बम, मणिपुर पहाड़ियाँ, ब्लू माउंटेन, त्रिपुरा रेंज और ब्रेल रेंज।
- प्रमुख दर्रे- बोमडी ला, योंग याप, दीफू, पंगसाउ, त्से ला, दिहांग, देबांग, तुंगा और बोम ला।

नोट - अंडमान और निकोबार द्वीप समूह पूर्वी हिमालय का विस्तार हैं।

1.4 हिमालय के महत्वपूर्ण दर्रे

i. जम्मू-कश्मीर और लद्दाख के दर्रे

बनिहाल पास	पीर-पंजाल रेंज में स्थित। जवाहर टनल
जोजिला	श्रीनगर को कारगिल और लेह से जोड़ता है।
बुर्जिला	श्रीनगर- किशन गंगा घाटी। कश्मीर घाटी को लद्दाख के देवसाई मैदानों से जोड़ता है। श्रीनगर से गिलगिट को जोड़ता है।
पीर-पंजाल पास	जम्मू से श्रीनगर का एक पारंपरिक पास। जम्मू से कश्मीर घाटी तक पहुँचने का सबसे छोटा सड़क मार्ग।
खारदुंग ला	लेह और सियाचिन ग्लेशियर को जोड़ता है। लद्दाख रेंज में स्थित।
थुंगला	लद्दाख में स्थित।
अघिल पास	कराकोरम में माउंट गोडविन-ऑस्टिन के उत्तर में।

ii. अन्य दर्रे:

राज्य	दर्रा
हिमाचल प्रदेश	शिपकी ला, बारा लाचा, डेबसा और रोहतांग पास
उत्तराखंड	लिपुलेख, माना और निती पास
सिक्किम	नाथू ला और जेलेप ला पास
अरुणाचल प्रदेश	बामडी ला, दिहांग, डिफू और पांगसान पास
मणिपुर	तुजू दर्रा

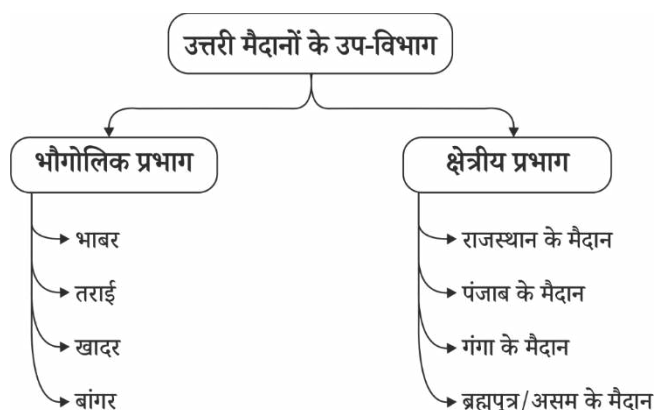
1.5 हिमालय का महत्व

- यह साइबेरिया से आने वाली ठंडी हवा से भारत की रक्षा करता है।

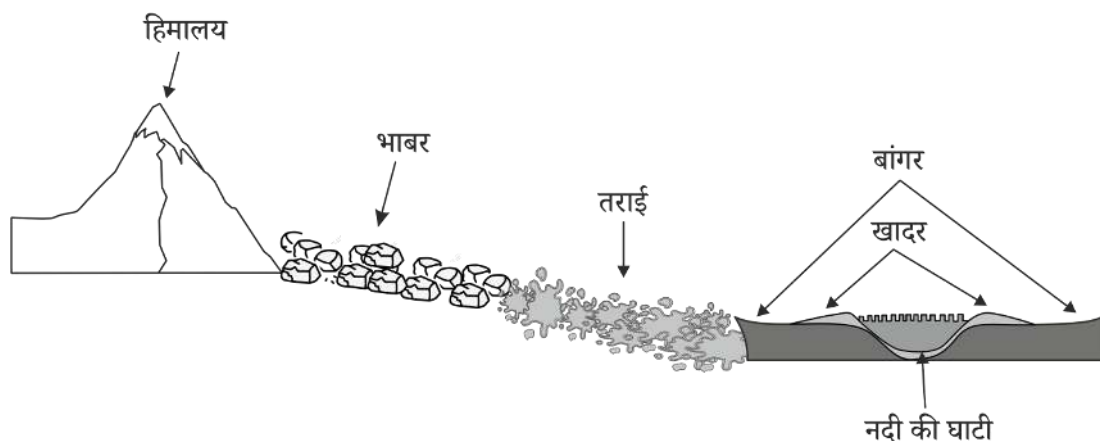
- सिंधु, गंगा आदि विभिन्न नदियों का उद्गम स्थल।
- पाकिस्तान और चीन के साथ प्राकृतिक सीमा बनाता है।
- समृद्ध जैव विविधता और वनस्पति पाई जाती है।
- हिल स्टेशन और धार्मिक स्थल पर्यटकों को आकर्षित करते हैं। जैसे – शिमला, कसौल, रानीखेत।
- हिमालय से निकलने वाली नदियों द्वारा लाए गए तलछट से बना भारत का सबसे उपजाऊ मैदान।

2. उत्तरी मैदानी क्षेत्र

- शिवालिक के दक्षिण में स्थित है एवं हिमालयन फ्रंट फॉल्ट (HFF) द्वारा अलग किया गया है।
- सिंधु, गंगा, ब्रह्मपुत्र और उनकी सहायक नदियों के जलोढ़ अवसाद से निर्मित उत्क्रमण मैदान।
- पश्चिम से पूर्व की ओर लगभग 3,200 किमी तक फैला हुआ है।
- इन मैदानों की औसत चौड़ाई 150-300 किमी के बीच है।
- इसमें हिमालय और प्रायद्वीपीय क्षेत्र की नदियों द्वारा लाए गए जलोढ़ जमाव शामिल हैं। इसलिए यह अत्यधिक उपजाऊ है और कृषि के लिए उपयोग किया जाता है।
- दक्षिण-पश्चिम में थार रेगिस्तान में विलीन हो जाता है।

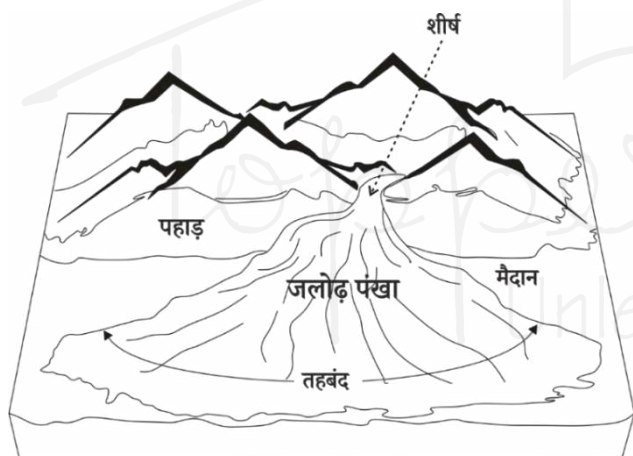


2.1 उत्तरी मैदानों का भौगोलिक विभाजन



(i) भाबर:

- सिंधु से लेकर तिस्ता तक विस्तृत।
- 8-16 किमी चौड़ी पट्टी जिसमें बजरी और बड़े अवसाद शामिल है।
- सबसे अनूठी विशेषता - छिद्रण।
- कृषि के लिए उपयुक्त नहीं है।
- पूर्व में तुलनात्मक रूप से संकीर्ण और पश्चिमी और उत्तर-पश्चिमी पहाड़ी क्षेत्र में व्यापक है।



(ii) तराई:

- भाबर के दक्षिण में 15-30 किमी चौड़ा क्षेत्र और उसके समानांतर चलता है।
- इस क्षेत्र में नदी पुनः सतह पर नजर आती है।
- यहाँ अत्यधिक वर्षा होती है तथा अत्यधिक आर्द्रता होती है। अतः वन्यजीवों का विकास अधिक।

- यहाँ भूमिगत धाराएँ हैं और यह क्षेत्र दलदली है। अतः अस्वस्थकारी परिस्थितियाँ पाई जाती है।
- गेहूँ, मक्का, चावल, और गन्ना आदि के लिए उपयुक्त (स्थान – पंजाब, उत्तरप्रदेश) है।

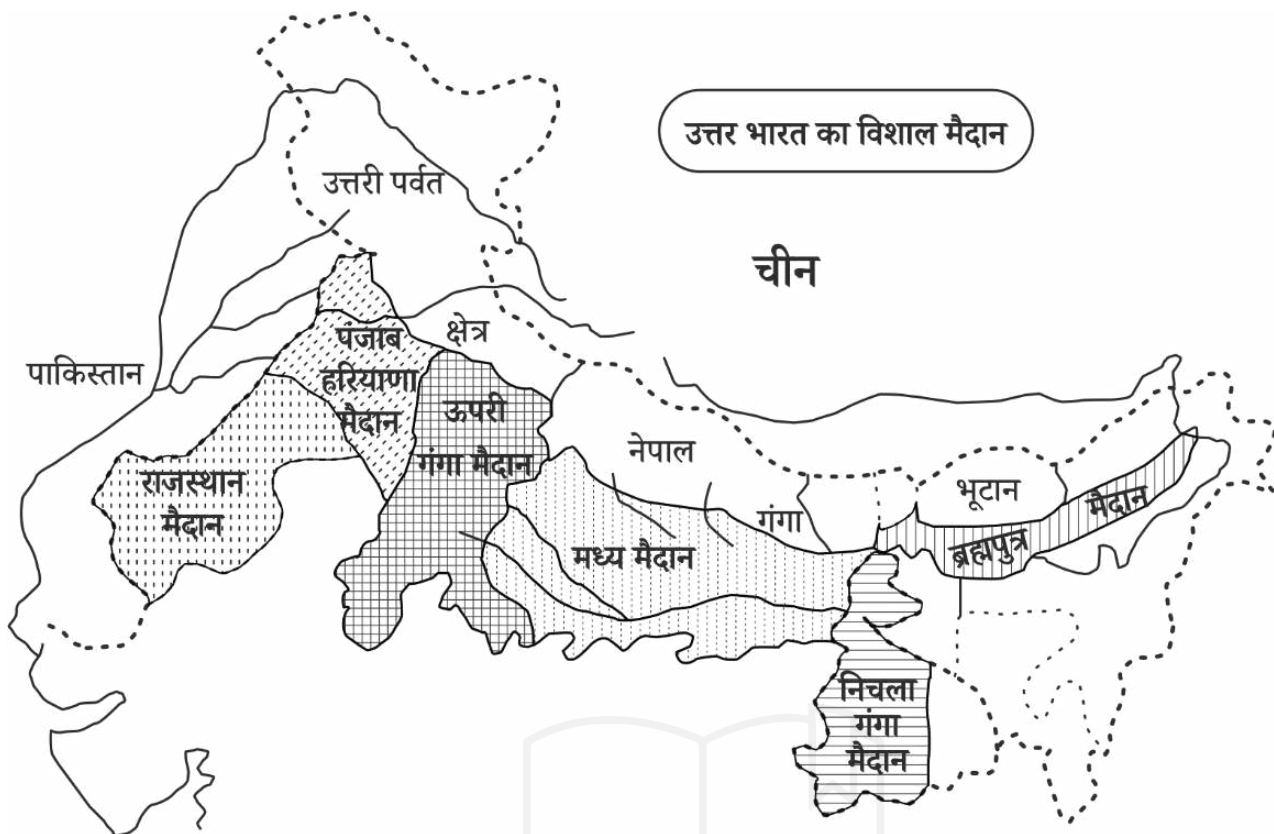
(iii) खादर:

- नदी के दोनों ओर नए जलोढ़ अवसादों से निर्मित मैदान।
- व्यापक कृषि के लिए उपयुक्त।
- पंजाब-हरियाणा के मैदानों में नदियों के खादर के चौड़े बाढ़ मैदान हैं, जिनके किनारे ढलान होती हैं जिन्हें धाया कहते हैं।

(iv) बांगर या भांगर मैदान:

- पुराने जलोढ़ के जमाव से निर्मित उच्चभूमियाँ (जलोढ़ सीढ़ीनुमा मैदान)।
- मैदानों की बाढ़-सीमा से ऊपर स्थित है।
- इसका मुख्य घटक मिट्टी है और इसमें ह्यूमस प्रचुर मात्रा में होता है।
- इसमें कैल्शियम कार्बोनेट की गाँठें होती हैं जिन्हें 'कंकर' कहा जाता है। (भूड कहा जाता है जो कंकड़ युक्त पथरीली भूमि होती है।)
- बारिंद मैदान- बंगाल का डेल्टाई क्षेत्र।
- 'रेह', 'कोलार' या 'भूर' - शुष्क क्षेत्र- खारे और क्षारीय उत्प्लावन के छोटे-छोटे क्षेत्र प्रदर्शित करते हैं।

2.2 महान मैदानों का क्षेत्रीय वर्गीकरण



(i) राजस्थान के मैदान

- अरावली के पश्चिम में थार रेगिस्तान है।
- पूर्वी भाग चट्टानी है जबकि पश्चिमी भाग में रेत के टीले हैं।
- इसमें गनीस, शिस्ट और ग्रेनाइट की कुछ चट्टानें हैं।
 - ✓ यह प्रमाण है कि यह भूगर्भीय रूप से प्रायद्वीपीय पठार का हिस्सा है।
- इसके पूर्वी भाग चट्टानी है जबकि पश्चिमी भाग में रेत के टीले हैं।

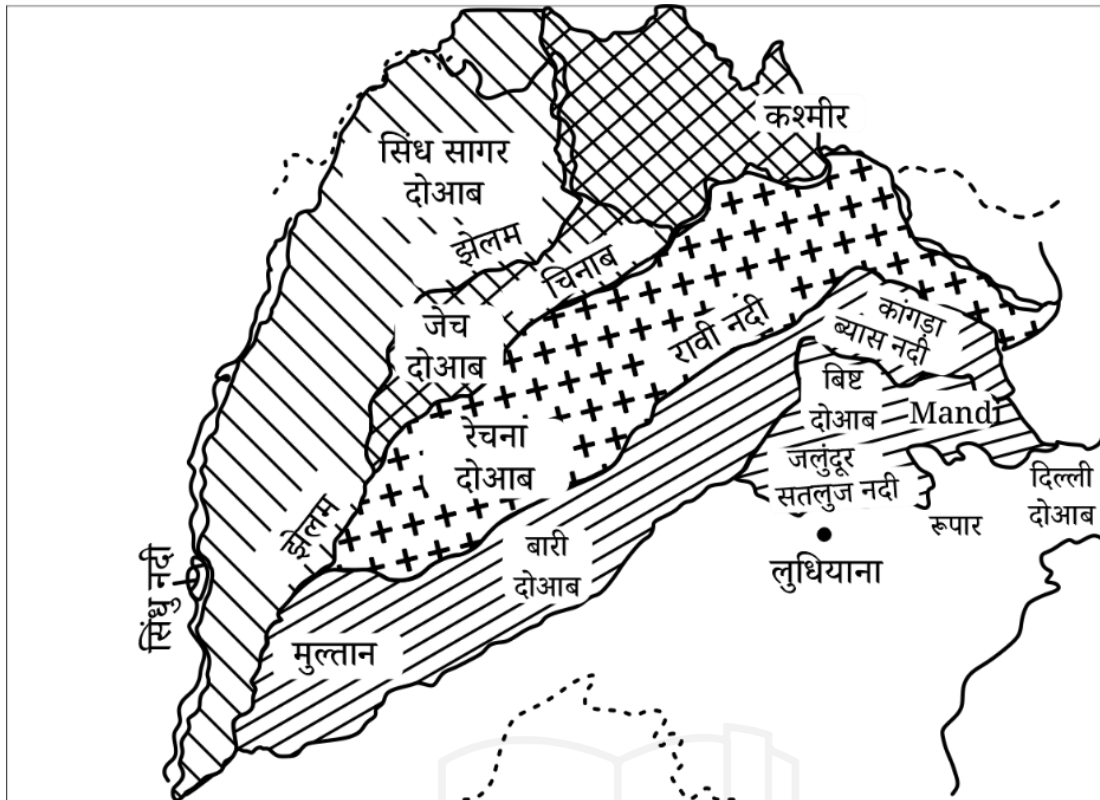
(ii) पंजाब के मैदान

➤ जेच/चाज दोआब	➤ झेलम और चिनाब नदियाँ
➤ रेचना दोआब	➤ चिनाब और रावी नदियाँ

➤ बारी दोआब	➤ रबी और ब्यास नदियाँ
➤ बिस्त दोआब	➤ ब्यास और सतलुज नदियाँ

- सिंधु प्रणाली की 5 महत्वपूर्ण नदियों द्वारा निर्मित: झेलम, चिनाब, रावी, सतलुज और ब्यास।
- कई दोआबों में विभाजित।
- पूर्वी सीमा - दिल्ली-अरावली पहाड़ी।
- उच्च कृषि उत्पादकता।
- घग्गर और यमुना नदियों के बीच का क्षेत्र - 'हरियाणा क्षेत्र'।
 - ✓ यमुना और सतलुज नदियों के बीच जल-विभाजन

(iii) गंगा का मैदान



- गंगा और उसकी सहायक नदियों द्वारा निर्मित।
- पश्चिम में यमुना नदी से लेकर बांग्लादेश की पश्चिमी सीमाओं तक (लगभग 1,400 किमी) विस्तृत है।
- औसत चौड़ाई - 300 किमी।
- प्रायद्वीपीय नदियाँ - चंबल, बेतवा, केन, सोन, आदि (गंगा नदी प्रणाली में मिलती हैं) भी इस मैदान के निर्माण में योगदान देती हैं।
- ढलान - पूर्व और दक्षिण-पूर्व की ओर।
- नदियाँ अपने मार्ग बदलती रहती हैं, जिससे यह क्षेत्र अक्सर बाढ़ के प्रति संवेदनशील होता है।
- यहाँ सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व पाया जाता है।

गंगा के मैदानों के विभाग

ऊपरी गंगा के मैदान

- महत्वपूर्ण नदियाँ - गंगा, यमुना, रामगंगा, गोमती, घाघरा, आदि।

रोहिलखंड मैदान

- रोहिला जनजाति (अफगान) के नाम पर रखा गया,
- बहुत उपजाऊ।

मध्य गंगा के मैदान

- विश्व का सबसे उपजाऊ क्षेत्र।
- इसमें पूर्वी उत्तर प्रदेश और बिहार के मैदान शामिल हैं।

गंगा-यमुना दोआब

- भारत का सबसे बड़ा दोआब।
- गन्ने की खेती के लिए प्रसिद्ध।

निचले गंगा के मैदान

- विस्तार - उत्तर में दार्जिलिंग हिमालय के निचले भाग से लेकर दक्षिण में बंगाल की खाड़ी तक।

(iv) ब्रह्मपुत्र/असम मैदान

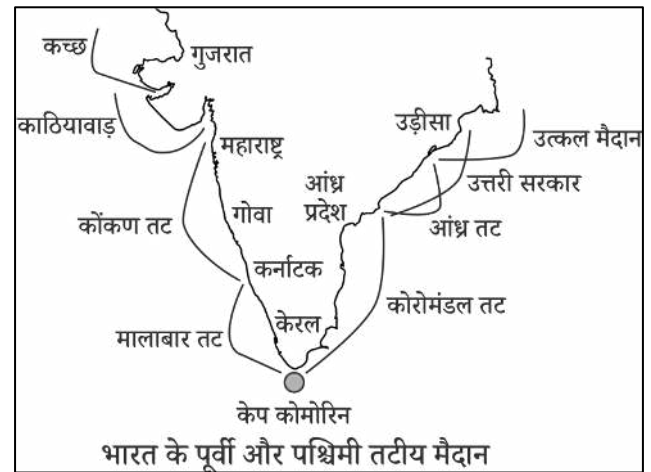
- ब्रह्मपुत्र और उसकी सहायक नदियों द्वारा निर्मित।
- महान मैदानों का सबसे पूर्वी भाग।
- सादिया (पूर्व में) से धुबरी (पश्चिम में बांग्लादेश सीमा के पास) तक फैला हुआ है।
- माजुली (क्षेत्रफल 929 वर्ग किमी) - दुनिया का सबसे बड़ा नदी द्वीप।
- काम्पीय मिट्टी से बना उपजाऊ मैदान

2.3 मैदानों का महत्व

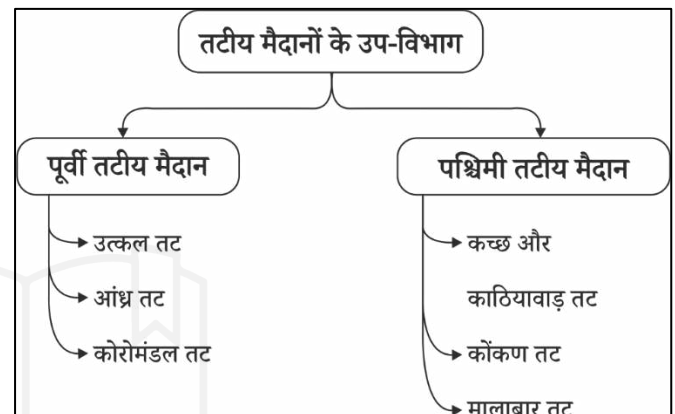
- देश के कुल क्षेत्रफल का $<1/4$ हिस्सा बनाते हैं
- देश की कुल जनसंख्या के $>40\%$ का भरण-पोषण करते हैं।
- उपजाऊ जलोढ़ मिट्टी, समतल सतह, धीमी गति से बहने वाली बारहमासी नदियाँ और अनुकूल जलवायु - गहन कृषि गतिविधि।
- पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश के पश्चिमी भाग में व्यापक सिंचाई - भारत का अन्न भंडार (प्रेयरी - दुनिया का अन्न भंडार)।
- सड़कों और रेलवे का एक घनिष्ठ नेटवर्क है - बड़े पैमाने पर औद्योगिकीकरण और शहरीकरण।
- सांस्कृतिक पर्यटन: तीर्थयात्रा के केंद्र - हरिद्वार, अमृतसर, वाराणसी, इलाहाबाद, आदि।

3. तटीय मैदान

- क्षेत्रफल- 7516.6 किमी
- “कच्छ प्रायद्वीप” से “स्वर्ण रेखा नदी” के बीच स्थित है।
- राज्य- गुजरात, महाराष्ट्र, गोवा, कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, ओडिशा, पश्चिम बंगाल और केंद्र शासित प्रदेश- दमन और दीव और पुदुचेरी।
- नदियों द्वारा तलछट जमा द्वारा निर्मित।



- भारत में तटीय मैदान 2 प्रकार के हैं:



3.1 पूर्वी तटीय मैदान

- स्थान: बंगाल की खाड़ी और पूर्वी घाट के बीच
- चौड़ाई: 100 – 130 किमी
- स्वर्ण रेखा से कन्याकुमारी के बीच स्थित है।
- गोदावरी, महानदी, कावेरी और कृष्णा के डेल्टाओं द्वारा निर्मित।
- मुख्य झीलें – चिल्का झील और पुलिकट झील (लैगून)।
- कृषि के लिए बहुत उपजाऊ।
 - ✓ कृष्णा नदी का डेल्टा - दक्षिण भारत का अनाज भंडार।
- उभरता हुआ क्षेत्र-
 - ✓ महाद्वीपीय शेल्फ (Continental shelf) समुद्र में 500 किमी तक फैला हुआ है, जिससे अच्छे बंदरगाह और पत्तन का विकास करना कठिन हो जाता है।

➤ विभाजन:

उत्कल तट	➤ मुख्यतः ओडिशा में स्थित, चिल्का और कोलेरू झील के बीच फैला हुआ ➤ पश्चिमी तटीय मैदानों से काफी चौड़ा ➤ निर्माण – महानदी के डेल्टा द्वारा ➤ मुख्य फसलें: चावल, नारियल और केला ➤ चिल्का झील (भारत की सबसे बड़ी लवणीय झील) स्थित है।
आंध्र तट	➤ कोलेरू और पुलिकट झील के बीच ➤ कृष्णा और गोदावरी नदियों द्वारा निर्मित ➤ श्री हरिकोटा द्वीप स्थित है।
तमिलनाडु का मैदान/ कोरोमंडल तट (पायन घाट)	➤ निर्माण कृष्णा और गोदावरी के डेल्टा से होता है। ➤ गर्मियों में शुष्क तथा सर्दियों के दौरान वर्षा होती है। ➤ इसे “दक्षिणी भारत का खाद्यान्न का कटोरा” कहते हैं।

3.2 पश्चिमी तटीय मैदान

- उत्तर में कच्छ की खाड़ी से कन्याकुमारी तक फैला हुआ है।
- ये संकीर्ण मैदान हैं क्योंकि नदियाँ नद्युख बनाती हैं।
- ये जलमग्न तट हैं
 - ✓ बंदरगाह और पत्तन के विकास के लिए प्राकृतिक परिस्थितियाँ प्रदान करता है।
 - ✓ उदाहरण के लिए कांडला, मझगांव, जेएलएन बंदरगाह नक्का शेवा, मरमगाओ, मंगलोर, कोचीन, आदि।
- नदियाँ कोई डेल्टा नहीं बनाती हैं।
- कयाल - बैकवाटर या उथले लैगून या समुद्र के इनलेट और समुद्र तट के समानांतर स्थित हैं।
- भाग – 1. कच्छ, 2. काठियावाड़, 3. गुजरात, 4. कोंकण, 5. कन्नड़, 6. मलबार

कच्छ और काठियावाड़ तट	➤ कच्छ का निर्माण सिंधु नदी द्वारा होता है। ✓ लवणीयता अधिक ✓ इसे महान रन (उत्तर) और छोटे रन (पूर्व) में विभाजित किया गया है। ➤ काठियावाड़ - कच्छ के दक्षिण में स्थित।
कोंकण तट	➤ गोवा व महाराष्ट्र में स्थित। ➤ चावल और काजू - दो महत्वपूर्ण फसलें ➤ आम्र वर्षा – मानसून पूर्व वर्षा।
मालाबार तट	➤ मंगलूर से कन्याकुमारी के बीच ➤ अपेक्षाकृत चौड़ा ➤ लैगून झीले स्थित जैसे – अष्टमुड़ी, बैम्बानाड ➤ मानसून में अधिकतम वर्षा होती है।

3.3 लंबी भारतीय तटरेखा का महत्व

- तटीय क्षेत्रों में समशीतोष्ण जलवायु होती है, इसलिए लंबी तटरेखा कई क्षेत्रों को अनुकूल जलवायु प्रदान करती है (तापमान में कोई चरम स्थिति नहीं)।
- समुद्री व्यापार का विकास करता है।
- यह भारत के विशेष आर्थिक क्षेत्र (Exclusive Economic Zone) में खनन, तेल अन्वेषण और प्राकृतिक गैस की सुविधा प्रदान करता है।
- मैंग्रोव, कोरल रीफ, मुहाना और लैगून जैसे प्रचुर तटीय और समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र में पर्यटन की बहुत संभावना है। उदाहरण के लिए, गोवा अच्छे समुद्र तट प्रदान करता है।
- तटीय क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के लिए मछली पकड़ना एक महत्वपूर्ण व्यवसाय है।
- भारत के तटीय क्षेत्रों में ऑन-शोर पवन ऊर्जा फार्मों की बहुत संभावना है।
- केरल तट की रेत में मोनाजाइट है जिसका उपयोग परमाणु ऊर्जा के लिए किया जाता है।

4. भारतीय रेगिस्तान

- थार रेगिस्तान का लगभग 85% हिस्सा भारत में है, शेष पाकिस्तान में है।
- यह भारत के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 4.56% है।

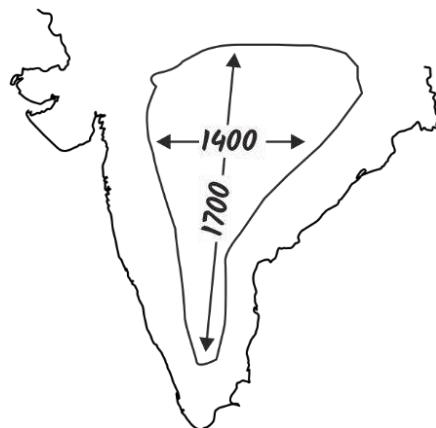


- भौगोलिक विशेषताएँ:
 - ✓ थार रेगिस्तान का कुछ हिस्सा राजस्थान में और कुछ हिस्सा गुजरात, पंजाब और हरियाणा में स्थित है।
 - ✓ इसका क्षेत्रफल 2,00,000 वर्ग किमी से अधिक है।
 - ✓ वार्षिक वर्षा 150 मिमी से कम, कम वनस्पति आवरण के साथ शुष्क जलवायु।
 - ✓ रेगिस्तानी भूमि की प्रमुख विशेषताएँ - मशरूम जैसी चट्टानें, हिलते हुए टीले और नखलिस्तान (oasis) (ज्यादातर इसके दक्षिणी भाग में)।

4.1 रेगिस्तान का महत्व

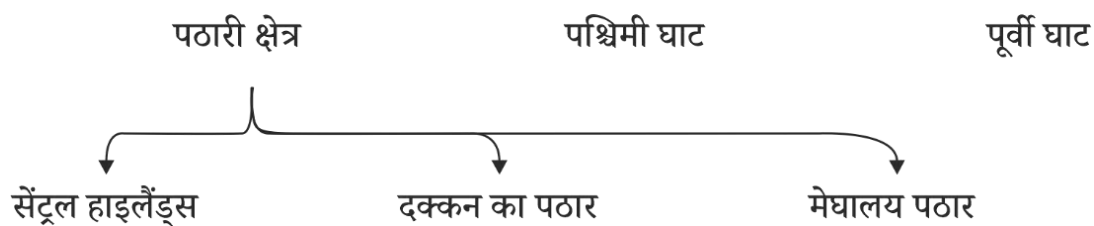
- सौर और पवन जैसी नवीकरणीय ऊर्जा का समृद्ध स्रोत।
- कोयला, संगमरमर, जिप्सम और इमारती पत्थर जैसे विभिन्न खनिज पाए जाते हैं।
- भौगोलिक विविधता के कारण पर्यटन के लिए महत्वपूर्ण।
- अंतर्राष्ट्रीय सीमा के निकट स्थित होने के कारण यह भारत के लिए रणनीतिक रूप से महत्वपूर्ण है।
- पेट्रोलियम और कच्चे तेल का समृद्ध स्रोत।

5. प्रायद्वीपीय पठार

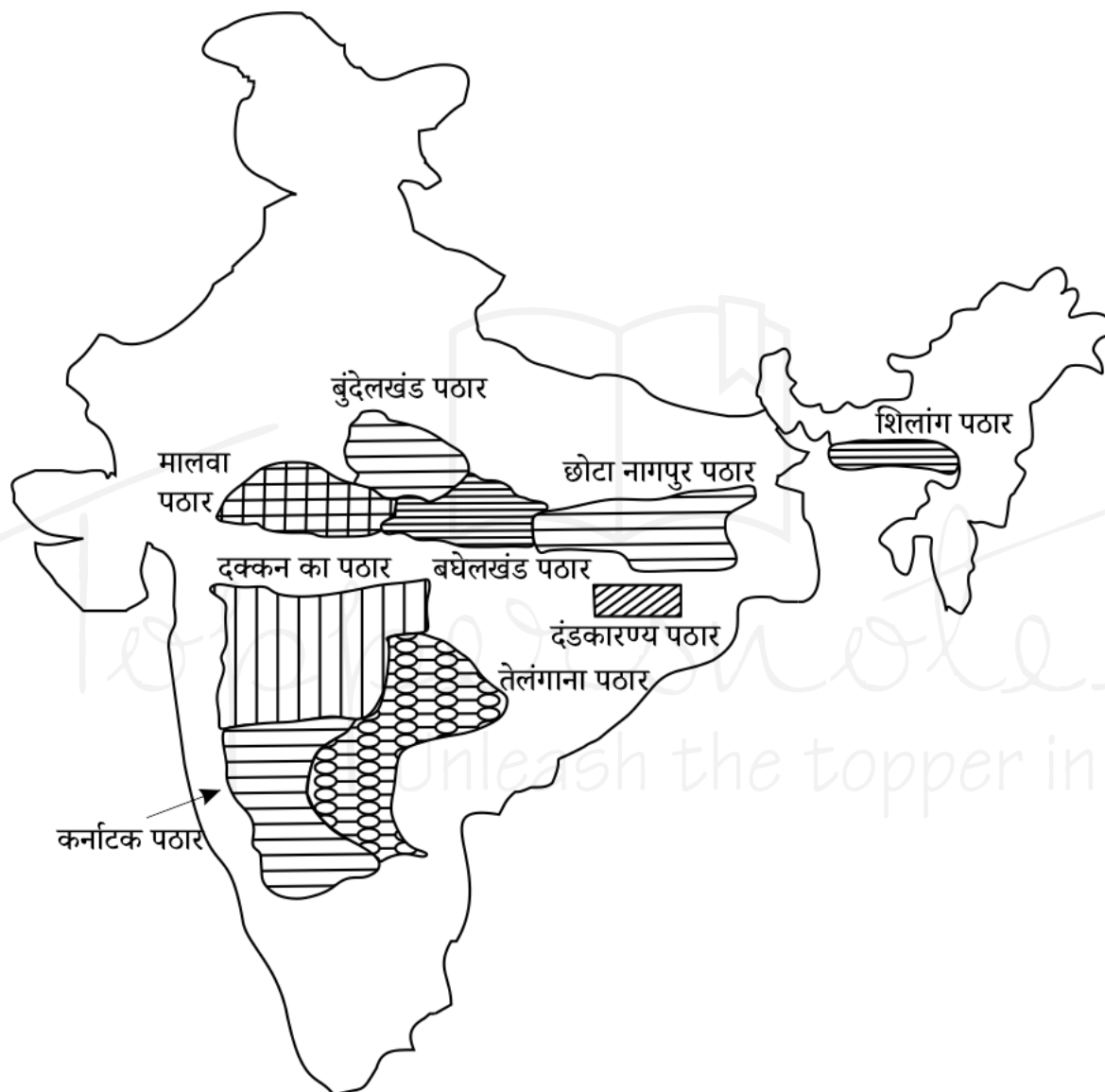


- लगभग त्रिकोणीय आकार में।
- विस्तार:
 - ✓ उत्तर-पश्चिम- दिल्ली रिज
 - ✓ पूर्व में- राजमहल पहाड़ियाँ
 - ✓ पश्चिम में- गिर पर्वतमाला
 - ✓ दक्षिण- कार्डेमम पहाड़ियाँ
- क्षेत्रफल - 16 लाख वर्ग किमी (पूरा भारत 32 लाख वर्ग किमी है)।
- ऊँचाई - समुद्र तल से 600-900 मीटर (क्षेत्र दर क्षेत्र अलग-अलग)।
- अधिकांश नदियाँ पश्चिम से पूर्व की ओर बहती हैं जो सामान्य ढलान को दर्शाती हैं।
 - ✓ अपवाद: नर्मदा-ताप्ती पूर्व से पश्चिम की ओर बहती है।
- पृथ्वी के सबसे पुराने और सबसे स्थिर भू-आकृतियों में से एक।
- खनिज संपन्न प्रदेश है।
- यह मुख्यतः आर्कियन गनीसिस और शिस्ट से बना एक अत्यधिक स्थिर ब्लॉक है।
- इसमें विभिन्न पठारी क्षेत्र जैसे: हजारीबाग पठार, पलामू पठार, रांची पठार, मालवा पठार, कोयंबटूर पठार और कर्नाटक पठार आदि शामिल हैं।
- महत्वपूर्ण भौगोलिक विशेषताएँ: टोर, ब्लॉक पर्वत, दरार घाटियाँ, ऊबड़-खाबड़ पहाड़ियों की श्रृंखला और दीवारनुमा क्वार्ट्जाइट डाइक जो जल भंडारण के लिए प्राकृतिक स्थल प्रदान करते हैं।

प्रायद्वीपीय पठार के उप-विभाग



5.1 पठारी क्षेत्र



5.2 केंद्रीय उच्च भूमि

- इसे मध्य भारत पठार, मध्य भारत पठार या केंद्रीय उच्च भूमि के नाम से भी जाना जाता है।
- मेवाड़ उच्च भूमि के पूर्व में स्थित है।
- स्थान:
 - ✓ नर्मदा नदी के उत्तर में।

- ✓ अरावली पर्वत श्रृंखला के पश्चिम में।
- ✓ सतपुड़ा पर्वत श्रेणियों के दक्षिण में (ढलानदार पठारों की एक श्रृंखला द्वारा निर्मित)।
- ढलान - उत्तर और उत्तर पूर्वी दिशाएँ।
- नदियाँ: