UGC NET GEOGRAPHY
SAMPLE THEORY

भूगोल

- भूम्याकारिकी
  - सामान्य परिचय
  - उत्तरी पर्वत संरचना
- विशाल मैदान
  - उत्पत्ति
  - प्रादेशिक विशेषताऐं
- प्रायद्विपीय उच्च भूमि का विभाजन
  - प्रायद्विपीय उच्च भूमि की उत्पत्ति
  - प्रायद्विपीय उच्च भूमि का विभाजन
  - भारतीय समुद्र तट एवं द्वीप
  - भारतीय तटीय मैदानों का विभाजन

VPM CLASSES
For IIT-JAM, JNU, GATE, NET, NIMCET and Other Entrance Exams
1-C-8, Sheela Chowdhary Road, Talwandi, Kota (Raj.) Tel No. 0744-2429714
Web Site www.vpmclasses.com E-mail-vpmclasses@yahoo.com

1. भूम्याकारिकी
2.

सामान्य परिचय

भारत के उच्चावच एवं भौतिक स्वरूप में पर्याप्त विषमता मिलती है। एक अनुमान के अनुसार देश के समूचे क्षेत्रफल का 10.6 प्रतिशत भाग पर्वतों, 18.5 प्रतिशत पहाड़ियों, 27.7 प्रतिशत पठारों एवं शेष 43.2 प्रतिशत मैदानों के रूप में पाया जाता है। उत्तर में हिमाच्छदित शिखरों, विस्तृत घाटी हिमानियों, गहरे खड्डों, लम्बायित घाटियों, गरजते जल प्रपातों, घनी वनस्पति एवं सांस्कृतिक विविधताओं (पूर्व में नगा, मध्य में कुमाऊँनी एवं पश्चिम में लद्दाखी) से सम्पन्न हिमालय की उत्तुंग श्रेणियाँ स्थित हैं। इसके दक्षिण सिंधु, गंगा, ब्रह्मपुत्र एवं उसकी सहायक नदियों द्वारा अपवाहित विशाल समतल एवं स्थलाकृति विहीन मैदानी क्षेत्र फैला हुआ है। पश्चिम में स्थित राजस्थान मैदान वनस्पति विहीन, बालकास्तूपों से परिपूर्ण विशाल रेतीला मरुस्थलीय क्षेत्र है।

दक्षिण की तरफ विशाल मैदान का संपर्क संश्लिष्ट पठारी भाग से होता है। प्रायद्वीप दक्षिण की ओर उत्तरोतर पतला होता जाता है एवं सागरीय मैदानों से पश्चिम एवं पूर्व में घिरा है। पूर्वी तट के सहारे चिल्का, पुलिकट एवं कोलेरू झीलें प्रमुख है। तट से दूर अरब सागर (लक्षद्वीप, अमीन दीव, मिनिकाय इत्यादि) एवं बंगाल की खाड़ी (अण्डमान एवं निकोबार द्वीप समूह) में स्थित द्वीपों का उद्भव भिन्न–भिन्न तरीकों से हुआ है।

भू–आकृतिक प्रदेश : स्तरण एवं विवर्तनिक इतिहास, उच्चावचीय विशेषताओं एवं अपरदन प्रक्रमों के आधार पर भारत को चार बृहत, 20 मध्य स्तरीय एवं 58 लघुस्तरीय भू–आकृतिक प्रदेशों में विभाजित किया जा सकता है। (एस.पी.चटर्जी, 1964, गजेटियर आफ इंडिया)। ये चार बृहत स्तरीय प्रदेश है (1) उत्तरी पर्वत, (2) बृहत् मैदान, (3) प्रायद्वीपीय उच्च भूमि, एवं (4) भारतीय तट एवं द्वीप

उत्तरी पर्वत

इसकी स्थिति देश के उत्तरी सीमांत के सहारे पश्चिम में पाकिस्तान की पूर्वी सीमा से लेकर पूर्व में म्यांमार की सीमा तक लगभग 2500 किमी. की लम्बाई, 240 से 320 किमी. की चौड़ाई एवं लगभग 5 लाख वर्ग किमी. के क्षेत्र पर विस्तृत पाई जाती है।

हिम के आगार के रुप में हिमालय विश्व के नवीन एवं सबसे ऊँचे मोडदार पर्वतक्रम को प्रदर्शित करता है जिसकी सागर तल से ऊँचाई 8000 मीटर से भी अधिक पाई जाती है। यह तीन समांतर पर्वत श्रेणियों से मिलकर बना है। (अ) हिमाद्रि (महान हिमालय), (ब) हिमांचल (लघु हिमालय), एवं (स) शिवालिक (बाह्य हिमालय)। सिंधु, सतलज, काली, कोसी एवं ब्रह्मपुत्र ऐसी पूर्ववर्ती नदियों ने उत्तर के विशाल मैदान में पहुँचने के लिए इन पर्वत श्रेणियों को काटकर गहरे खड्डों का निर्माण किया है।

हिमालय की उत्पति : हिमालय विश्व के जटिल पर्वत क्रम को प्रदर्शित करते है। इसमें कैम्ब्रियन से लेकर आदिनूतन (Eocene) काल तक की विविध प्रकार की शिलाओं के जमाव पाये जाते हैं जिनमें ग्रेनाइट, नाइस, बहुआ पत्थर, चूना पत्थर, गोलाश्व संगुटिका एवं शेल आदि प्रमुख शिलायेंहै। कई स्थानों में ये चट्टानें काफी कायांतरित हो गयी है।

हिमालय की उत्पत्ति के बारे में विभिन्न प्रकार के विचार प्रस्तुत किये हैं (अ) भू–अभिनतिक उद्भव, (ब) प्लेट विवर्तनिकी, अथवा (स) लम्बवत् संचलन (ई. अहमद्, 1992, पृ.21)।

(अ) भू–अभिनतिक उद्‌भव : भूवैज्ञानिकों के अनुसार पैंजिया (Pangaea) के विखण्डन के उपरांत निर्मित उभय भूखण्डों (उत्तर में स्थित अंगारालैण्ड एवं दक्षिण में स्थित गोंडवानालैण्ड) के बीच एक विस्तृत भमध्य सागर (टेथीज Tethys) का निर्माण हुआ। क्रिटेशस काल में इस सागर का नितल ऊपर उठने लगा जिससे उद्‌भूत वलन से हिमालय की तीन अनुक्रमिक श्रेणियों का निर्माण हुआ। इसमें महान हिमालय के उद्‌भव हेतु उत्तरदायी प्रथम उत्थापन आदिनूतन (Eocene) काल में संपन्न हुआ। इसी प्रकार द्वितीय से अतिनूतन (Pliocene) काल में बाह्य हिमालय (शिवालिक पहाड़ियों) श्रेणियों का निर्माण हुआ।

(ब) प्लेट विवर्तनिकों (Plate Tectonics) प्लेट विवर्तनिकी के अनुसार हिमालय का उत्थान भारतीय प्लेट के एशियाई प्लेट से टकराव का परिणाम माना जाता है। हिमालय के निम्न विशेषक उपरोक्त कथन की पुष्टि करते हैं – (i) सिंधु–सांपो तथा श्योग–कैलाश मेखलाओं के सहारे फ़्लिश (flysch) की प्राप्ति, (ii) लघुकोण वाले मुख्य केन्द्रीय क्षेप (Main Central Thrust, MCT) द्वारा केन्द्रीय रवेदार से क्षेप के नीचे स्थित प्रिकैम्ब्रियन से निचली पुराजीव कल्पीय मेटा अवसादीय शिलाओं का विलगाव

(स) लम्बवत संचलन: हिमालय में एम.बी.टी. (MBT) का उच्चकोणीय झुकाव, स्पष्ट मूल मण्डल का अभाव एवं विभिन्न क्षेत्र में ग्रेनाइट गुम्बदों की उपस्थिति उपर्युक्त तथ्य की ओर स्पष्ट संकेत प्रस्तुत करते हैं। (ई.अहमद, 1992, पृ. 21–22)

इमाइल अरगाण्ड (Emile Argand) – स्विस भूविज्ञानी इमाइल अरगाण्ड ने 1992 में अंतर्राष्ट्रीय भूवैज्ञानिक कांग्रेस के ब्रुसेल्स के अधिवेशन में एशिया भूखण्ड की उत्पत्ति के संबंध में 'ला टेक्टानिक डि ल एसी' (La Tectonique de l Asie) शीर्षक से एक लेख प्रस्तुत किया।

संरचना

संरचना की दृष्टि से हिमालय को आल्पस एवं जुरा के बीच माध्यमिक स्तर पर रखा जा सकता है। हिमालय की एक अन्य संरचनात्मक विशेषता, जिसके कारण यह विश्व के अन्य पर्वतों से विशिष्ट लगता है, अक्ष संधि, कोहनी या घुटना मोंड़ों के रूप में वहाँ देखी जाती है जहाँ सिंधु, झेलम एवं ब्रह्मपुत्र नदियाँ पर्वत श्रेणियों को पार करती हैं। इन सभी परिस्थितियों में अक्षसंधि के किसी भी तरफ मैदान से पर्वत की ओर अभिनूतन, निचले अतिनूतन (Pliocene), अल्पनूतन (Oligocene) एवं आदिनूतन संस्तरों के अनुक्रम पाये जाते हैं।

हिमाल की संरचना के सम्यक् विवेचन हेतु इसे निम्नलिखित चार समांतर मण्डलों में विभाजित किया जा सकता है

(अ) तिब्बती मण्डल – इसकी चौड़ाई लगभग 40 किलोमीटर है एवं यह जीवाश्मयुक्त सागरीय अवसादों से बना है जिसके नीचे 'टरशियरी ग्रेनाइट' स्थित है।

(ब) महान हिमालय मण्डल – यह मण्डल लघु हिमालय के उत्तर अचानक दीवार की तरह खड़ा दिखाई देता है। इसकी चौड़ाई लगभग 25 किलोमीटर और औसत ऊँचाई 5000 मीटर पाई जाती है। यह मुख्यतः रवेदार आग्नेय अथवा कायांतरित शिलाओं (ग्रेनाइट, शिस्ट, नाइस) से निर्मित है। यह लगभग एक सतत श्रेणी है जिसके कटक तीक्ष्ण (sharp) एवं पर्वत–सकंध चौड़े है। अपरदन का इस श्रेणी पर कम प्रभाव है जो मुख्यतः नदी घाटियों एवं द्रोणियों तक ही सीमि है।

(स) लघु हिमालय मण्डल – इसकी चौड़ाई लगभग 80 किलोमीटर एवं औसत ऊँचाई 1300 से 5000 मीटर के बीच पाई जाती है। सामान्यतया यह जीवाश्म विहीन अवसादों या कायांतरित रवेदार शैलों से निर्मित है तथा कश्मीर हिमाचल और गढ़वाल खण्डों के ग्रीवाखण्ड क्षेत्र इसी में स्थित है। चट्टानों के

अनुक्रम में प्राचीनतम प्रिकैम्ब्रियन या कैम्ब्रियन रवेदार शिलायें शीर्ष भाग में क्लिपेन (klipen) के रूप में तदुपरांत संरचनात्मक गवाक्षों से अनावृत पुराजीवीय अवसाद पाये जाते हैं। प्रमुख चट्टानों में स्लेट, चूना पत्थर एवं क्वार्टजाइट सम्मिलित है।
इस स्वस्थानिक मेखला के उदाहरण कश्मीर में मरी एवं पंजाल, शिमला क्षेत्र में गिरि और काल तथा गढ़वाल क्षेत्र में क्राल एवं एमबीटी (MBT) क्षेपों के बीच देखे जाते हैं।
(द) उप–हिमालयी मण्डल – इसकी चौड़ाई 8 से 45 किलोमीटर के बीच एवं औसत ऊँचाई 1300 मीटर से कम पाई जाती है। यह एक सतत श्रेणी न होकर पश्चिम में चौड़ी तथा पूरब की ओर पतली होती जाती है। शिवालिक श्रेणी इस मण्डल के दक्षिणी भाग का निर्माण करती है तथा अन्तर्वर्ती श्रेत्र विवर्तनिक अनुदैर्ध्य घाटियों के अधिकार में है जिसे 'दून' (Duns) कहते हैं यथा देहरा, कोटा, पाटली, कोठरी, चुम्बी एवं क्यार्दा। इस मण्डल में मुख्यतः जीवांश युक्त बहुआ पत्थर, बालू शैल, चिकनी मिट्टी, संगुटिका एवं चूना पत्थर जैसी अवसादीय शिलाओं की प्रधानता पाई जाती है जो ऊपरी टरशियरी काल से संबंधित हैं।

हिमालय का अनुदैर्ध्य

अनुदैर्ध्य तौर पर हिमालय दक्षिण से उत्तर तीन समांतर श्रेणियों एवं एक हिमालय पार क्षेत्र से निर्मित है
(अ) उप हिमालय या शिवालिकः इसे बाह्य हिमालय भी कहा जाता है। यह गंगा के मैदान के किनारे स्थित हिमालय की सुदूर दक्षिणी श्रेणी है जो देखने में सूकर–पृष्ठ (hog-back) सी लगती है एवं जिसका दक्षिणी ढ़ाल अपेक्षतया तीव्र हैं।
इसका ढलान उत्तर की तरफ सपाट तलीय संरचनात्मक घाटियों की तरफ पाया जाता है जिन्हें पश्चिम में 'दून' (doon or dun) एवं पूर्व में 'दुआर' (duar) कहा जाता है तथा जो भलीभांति कृषित और सघन बसी हुई है। देहरादून की संस्थिति ऐसी ही घाटी (75 किमी. × 20 किमी.) में पाई जाती है जो गोलाश्म और मृत्तिका के जमावों से आपूरित है। सिंधु के महाखड्ड से ब्रह्मपुत्र घाटी तक इस श्रेणी की कुल लम्बाई लगभग 2400 किमी. है।
तीस्ता और रैदक के सम्मिलित महाखड्डों ने शिवालिक श्रेणी में 90 किमी. चौड़े अंतराल का निर्माण किया है। यह श्रेणी घने उष्ण कटिबंधीय आर्द्र पर्णपाती बनों से ढँकी है। यहाँ वर्षा की मात्रा अधिक और अपरदन की तीव्रता देखी जाती है।
(ब) लघु हिमालय या हिमांचलःयह श्रेणी शिवालिक के उत्तर में स्थित है जिससे यह मुख्य सीमांत क्षेप (MBT) द्वारा पृथक की जाती है।
प्रमुख श्रेणियों में धौलाधर, पीरपंजाल, नाग टिबा, महाभारत श्रेणी एवं मसूरी श्रेणी उल्लेखनीय हैं। इनमें कश्मीर की पीरपंजाल श्रेणी सबसे लम्बी एवं महत्वपूर्ण है। इसका विस्तार झेलम और व्यास नदियों के मध्य 400 किमी. की लम्बाई में पाया जाता है। इसमें पीरपंजाल (3494 मी.) एवं बनिहाल (2832 मी.) प्रमुख दर्रे हैं।
पीर पंजाल और हिमाद्रि की पश्चिमी श्रेणी के बीच प्रसिद्ध कश्मीर घाटी पाई जाती है। यह 1700 मीटर की ऊँचाई पर स्थित एक बृहत द्रोणी (Basin) है जिस पर पहले एक झील का विस्तार था।
कुल्लू घाटी रावी नदी के ऊपरी जल–मार्ग में एक अनुप्रस्थ घाटी है। इसके पूरब 1500 मी. की ऊँचाई पर नेपाल की काठमाण्डू घाटी पाई जीती है जो लगभग 25 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को अधिकृत किए हुए है।

लघु हिमालय का दक्षिणी ढाल खड़ा, असम और नग्न है जबकि उत्तरी ढाल मंद एवं घने वनों से ढंका है। 1500 मी. से 2400 मी. की ऊँचाई के बीच का क्षेत्र उष्ण और शीतोष्ण कटिबंधीय सदाबहार वनों (चीड़, देवदार, नीला पाइन, ओक, मैग्नोलिया) तथा 2400 मी. से 3000 मी. की ऊँचाई के बीच की मेखला कोणधारी वनों (बर्च, स्प्रूस, सिलवर, फर आदि) से आवृत है। ढालों के सहारे कई चारागाह क्षेत्र पाये जाते हैं जिन्हे कश्मीर में मर्ग (Merg) (यथा, गुलमर्ग, सोनमर्ग, तानमर्ग आदि) तथा उत्तराखं डमें बुग्याल (Bugyal) एवं पयार (Payar) कहा जाता है।

(स) महान हिमालय या हिमाद्रि : यह हिमालय की सबसे उन्नत, अविच्छिन्न एवं सुदूर उत्तरी श्रेणी है। इसका अभ्यंतर आर्कियन शैलों (ग्रेनाइट, नाइस, शिस्ट) से बना है जिसके पार्श्व में कायांतरित अवसादी शिलायें पाई जाती है। इसकी औसत ऊँचाई 6100 मीटर है परंतु कई शिखरों की ऊँचाई 8000 मीटर से भी अधिक पाई जाती है (माउण्ट ऐवरेस्ट 8848 मी., कंचन जंघा 8598 मी., मकालू 8481 मी., धौलागिरि 8172 मी., मनसालू 8156 मी., चो–ओयू 8153 मी., नंगा पर्वत 8126 मी. एवं अन्नपूर्णा 8078 मी.)। इस श्रेणी में बहुत कम दर्रे हैं जो सामान्यतः ऊँचाई पर (2500 मी. से अधिक) तथा वर्ष के अधिकांश समय तक हिमाच्छादित रहते हैं। इनमें कश्मीर के बुर्जिल और जोजिला, हिमाचल प्रदेश के वारा लप्चा ला एवं शिपकी ला, उत्तराखंड के थाग ला, नीति, लिपू लेख तथा सिक्किम के नाथु ला एवं जेलेप ला का उल्लेख किया जा सकता है। शिमला को पश्चिमी तिब्बत के गरटोक से जोड़ने वाली हिंदुस्तान–तिब्बत सड़क सतलुज घाटी में शिपकी ला से होकर गुजरती है। दूसरा प्रमुख व्यापार मार्ग सिक्किम की चुम्बी घाटी में जेलेप ला से गुजरता है जो पश्चिम बंगाल के कलिम्पांग नगर को तिब्बत की राजधानी ल्हासा से जोड़ता है।

हिमाद्रि श्रेणी चाप के आकार में पश्चिम में नंगा पर्वत (8126 मी.) से पूरब में नमजा बरवा (7756 मी.) तक लगभग 2500 किमी. की लम्बाई में विस्तृत है। श्रेणी का अधिकांश भाग वर्ष भर बर्फ से ढंका रहता है जहाँ से कई हिमानियों का उद्भव होता है।

(द) हिमालय–पार या टेथीज हिमालय : इसे तिब्बती हिमालय भी कहा जाता है। इसकी चौड़ाई लगभग 40 किमी. एवं लम्बाई 965 किमी. पाई जाती है जिसमें मुख्यतः कराकोरम, लद्दाख एवं कैलाश श्रेणियाँ सम्मिलित की जाती है। इसकी औसत ऊँचाई 3100 मी. से 3700 मी. के मध्य पाई जाती है। यह श्रेणी बंगाल की खाड़ी और तिब्बत की झीलों में प्रवाहित होने वाली नदियों के बीच जल विभाजक का कार्य करती है। इसमें कई दर्रे हैं जिनकी ऊँचाई 5200 मी. से अधिक पाई जाती है (दिग ला 5795 मी.)। हिमालय पार की सबसे महत्वपूर्ण श्रेणी कराकोरम है जिसे 'उच्च एशिया का मेरुदण्ड' कहा जाता है। यह अफगानिस्तान एवं चीन के साथ भातर की अंतर्राष्ट्रीय सीमा बनाती है। इसमें कई उत्तुंग शिखर (K^2 8611 मी., हिडेन चोटी 8068 मी., ब्राड चोटी 8047 मी. एवं गशेर ब्रम द्वितीय 8035 मी.) एवं बड़े हिमानी (नुब्रा घाटी का सियाचेन 72 किमी., शिगार घाटी के व्याफो और बाल्टारो 60 किमी. और हुंचा घाटी के हिस्पर और बातुरा 57 किमी.) पाये जाते है। पश्चिम की तरफ करॉकोरम श्रेणी पामीर–गांठ (Pamir knot) में मिल जाती है जबकि दक्षिण–पूर्व की तरफ तिब्बत में यह कैलाश श्रेणी में परिणत हो जाती है। कराकोरम के दक्षिण लद्दाख श्रेणी स्थित है (ऊँचाई 5800 मी.) जो सिंधु एवं उसकी सहायक श्योक नदी के बीच जल विभाजग का कार्य करती है।

हिमालय का प्रादेशिक विभाजन

सर सिडनी बुर्राड ने हिमालय को चार अनुप्रस्थ क्षेत्रों में विभाजित किया है – (1) पंजाब हिमालय (सिंधु एवं सतलज नदियों के मध्य 500 किमी. लम्बा), (2) कुमाऊँ हिमालय (सतजल और काली नदियों के

मध्य 320 किमी. लम्बा) (3) नेपाल हिमालय (काली और तिस्ता नदियों के मध्य 800 किमी. लम्बा), एवं (4) असम हिमालय (तिस्ता एवं ब्रह्मपुत्र के मध्य 720 किमी. लम्बा)। एस.पी.चटर्जी ने हिमालय को 3 मध्यम स्तरीय भू–आकृतिक प्रदेशों में बांटा है – (1) पश्चिमी हिमालय (कश्मीर, पंजाब एवं कुमाऊँ हिमालय), (2) मध्य हिमालय (नेपाल हिमालय) एवं पूर्वी हिमालय–पूर्वांचल के अरिरिक्त उत्तरी पूर्वी श्रेणियाँ (एस.पी. चटर्जी, 1964)

3. **पश्चिमी हिमालय** : यह सिंधु एवं काली नदियों के 880 किमी. की लम्बाई में फेला है तथा तीन राज्यों (जम्मू एवं कश्मीर, हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड) के लगभग 4,44,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र को अधिकृत किये हुए है। इसे तीन भू–आकृतिक प्रांतों – कश्मीर हिमालय, हिमाचल हिमालय, एवं कुमाऊँ हिमालय – में बांटा जाता है।

   सिंधु नदी कश्मीर हिमालय से लगभग 650 किमी. जलमार्ग द्वारा तिरछे गुजरती है। सिंधु के उत्तर में उन्नत शिखरें एवं विस्तृत हिमानियों से संपन्न कराकोरम पर्वत स्थित है।

   कश्मीर घाटी की उत्तरी सीमा जस्कर श्रेणी और दक्षिणी सीमा पीरपंजाल श्रेणी द्वारा निर्मित की जाती है। जहाँ डी.एन.वाडिया इसे संरचनात्मक अनुदैर्ध्य 'दून' मानते हैं, एच.डी.टेर्रा (H. de Terra) के अनुसार इसका निर्माण भ्रंशन के कारण होने वाले अवतलन से हुआ है।

   हिमाचल हिमालय हिमाचल प्रदेश के लगभग 45000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर विस्तृत है। यहाँ हिमालय की तीनों श्रेणियाँ–महान हिमालय के रूप में जस्कर श्रेणी, लघु हिमालय के रूप में पीर पंजाल और धौलाधर श्रेणियाँ एवं बाह्य हिमालय के रूप में शिवालिक पाई जाती हैं।

   हिमाचल हिमालय में कुल्लू, कांगड़ा, लाहुल और स्पीति की सुंदर घाटियाँ है जो फलों की खेती और प्रकृतिक सौंदर्य हेतु प्रसिद्ध हैं।

   कुमाऊँ हिमालय का विस्तार सतलज और काली नदियों के बीच लगभग 320 किमी. की लम्बाई में 38,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर पाया जाता है। इसकी सबसे ऊँची चोटी नंदा देवी (7817 मी.) एक विस्तृत रंगशालानुमा घाटी में स्थित है जिसकी परिधि लगभग 112 किमी. और औसत ऊँचाई 7000 मीटर पाई जाती है। इस क्षेत्र की अन्य चोटियों में बद्रीनाथ (7069 मी.), कामेट (7756 मी.), गंगोत्री (6615 मी.) एवं शिवलिंग या जाँवली (6638 मी.) प्रमुख है।

   समूचा कुमाऊँ हिमालय अंतर्ग्रथित पर्वत–स्कंधो तथा अति विदीर्ण अधः कर्तित विसर्पो से परिपूर्ण है। यहाँ की भौम्याकृतियाँ हिमानी और नदीय अपरदन की प्रतिफल है। ऊपरी क्षेत्र में कई V-आकार की नदी घाटियाँ U- आकर में स्थित पाई जाती है। कुमाऊँ हिमालय कई दर्रों द्वारा तिब्बत से जुड़ा हुआ है जिनमें थाग ला, मुलिंग ला (5669 मी.), माना (5611 मी.), नीति (5068 मी.), मढ़ी ला (4993 मी.) कुंगरी बिगरी, दरमा और लिपू लेख उल्लेखनीय है।

2. **मध्य हिमालय** – लगभग 1,16,800 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र और लगभग 800 किमी. की लम्बाई में इसकी स्थिति काली और तिस्ता नदियों के मध्य पाई जाती है।

   यहाँ महान हिमालय श्रेणी अपने सर्वोच्च रूप में देखी जाती है जिस पर विश्व के सबसे ऊँचे शिखर (माउण्ट एवरेस्ट 8848 मी., कंचन जंघा 8598 मी., मकालू 8481 मी., अन्नपूर्णा 8075 मी., गोसाईथान 8014 मी. एवं धौलागिरि 8168 मी.) स्थित है। इस क्षेत्र में लघु हिमालय को महाभारत लेख नाम से जाना जाता है।

नेपाल हिमालय का तराई और मध्य गंगा के जल विज्ञान पर गहरा प्रभाव देखा जाता है। गंगा मैदान की कई प्रमुख नदियों जैसे घाघरा, गंडक, कोसी, तिस्ता आदि का उद्गम यहीं से होता है। इसके कई शिखर वर्ष भर हिमंडित रहते हैं। इसमें कुछेक दर्रे (नम्जा 4944 मी., पिण्डु, ग्या 5602 मी. नी इत्यादि) ही है जिनसे होकर तिब्बत आया जा सकता है।

3. **पूर्वी हिमालय** : इसका विस्तार तिस्ता और ब्रह्मपुत्र नदियों के बीच लगभग 720 किमी. की लम्बाई और लगभग 67,500 वर्ग किमी. क्षेत्र पर पाया जाता है। इसमें अरुणाचल प्रदेश (भारत) और भूटान के भाग सम्मिलित है।

पूर्वी हिमालय को असम हिमालय भी कहा जाता है। जो अचानक मैदान से ऊपर उठा हुआ दिखलायी पड़ता है।

इस क्षेत्र में निवास करने वाली प्रमुख जनजातियों के आधार पर असम हिमालय को कई भौगोलिक लघु खंडों में विभाजित किया जाता है। इसनमें धन श्री और दिकराय नदियों के मध्य अका पहाडियाँ, भैरेली और रांगानाद के बीच दफला पहाड़ियाँ, सुबन श्री मण्डल के उत्तरी भाग में मिरी पहाडियाँ, सियोम एवं दिबांग के मध्य अबोर पहाडियाँ, तथा दिबांग और दिहंग (ब्रह्मपुत्र) के बीच मिशमी पहाड़ियाँ उल्लेखनीय हैं।

कांगड़ी कर्पो ला (5636 मी.) प्रमुख दर्रे है। इनमें सिक्किम की चुम्बी घाटी में जेलेप ला और अरुणाचल प्रदेश में बुम ला तिब्बत की राजधानी ल्हासा तक पहुंचने के प्रमुख मार्ग है।

हिमालय की उत्तर से दक्षिण म्यांमार–भारत के सहारे फेली और अरुणाचल प्रदेश (तिराप मण्डल), नागालैण्ड, मणिपुर एवं मिजोरम से गुजरने वाली पहाड़ी श्रेणियों को समवेत रूप में पूर्वांचल नाम से जाना जाता है।

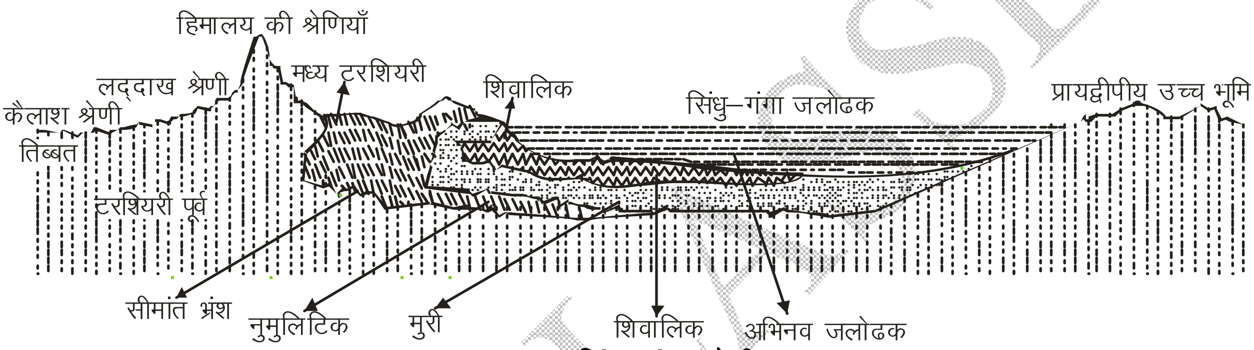
हिमालय के प्रमुख दर्रे

हिमालय में कई दर्रे है जिनके द्वारा ही इन पर्वत श्रेण्यिों को यात्रियों और व्यापारियों द्वारा पार किया जाता है। इनमें देब्सा (5270 मी.) और रोहतांग (3979 मी.) कुल्लू एवं स्पीति को तथा बारा लाचा (5045 मी.) मनाली एवं लेह को जोड़ते हैं। जम्मू से श्रीनगर को जाने वाली सड़क बनिहाल (3832 मी.) और पीर पंजाल (3494 मी. स्वतंत्रता के उपरांत बंद) दर्रों से होकर गुजरती है। कश्मीर घाटी और कारगिल का संपर्क पेंजीला (4401 मी.) और जोजीला (3529 मी.) दर्रों द्वारा होता है। अघिल (4779 मी.), कराकोरम (5575 मी.), खुंजेराब (4934 मी.), मार्पो ला (5611 मी.) ओर ताघ (5398 मी.) दर्रों से लद्दाख और सिंक्यांग (चीन) के बीच आवागमन होता है। इसी प्रकार चांगला (5270 मी.), इमिस ला (6175 मी.), लनक ला (5000 मी.) तथा तसका ला दर्रों द्वारा लद्दाख और तिब्बत के बीच संपर्क संभव हो पाता है। बुर्जिल (4199 मी.) दर्रा कश्मीर और मध्य एशिया के बीच आवागमन का पारंपरिक मार्ग है। शिपकी ला (6000 मी.) हिमाचल प्रदेश को तिब्बत तथा लिपु लेख, माना (5611 मी.), मांगशा धुरा (5000 मी.), मुलिंग ला (5669 मी.) और निति (5068 मी.) उत्तराखण्ड को तिब्बत एवं मानसरोवर से जोड़ते हैं। ल्हासा का संपर्क सिक्किम से जेलेप ला (4538 मी.) और नाथुला (4310 मी.) दर्रों द्वारा तथा अरुणाचल प्रदेश से बुम ला (4331 मी.) दर्रा द्वारा होता है। चौकान (2432 मी.) दि हांग (1219 मी.), दिफू (4353 मी.), लिखापानी (4000 मी.) और पांगसान (4000 मी.) दर्रों द्वारा अरुणाचल प्रदेश और माण्डलें (म्यांमार) के बीच आवागमन संभव होता है।

विशाल मैदान

भारत का विशाल मैदान उत्तर के उत्तरी पर्वतों (हिमालय) और दक्षिण की प्रायद्वीपीय उच्च भूमि के मध्य संक्रमण क्षेत्र के रूप में स्थित है। यह एक अधिवर्धित मैदान है जिसका निर्माण सिंधु, गंगा एवं ब्रह्मपुत्र तथा उनकी सहायक नदियों के जलोढ जमावों से हुआ है। इसका विस्तार पश्चिम में रावी और सतलुज के तट से पूर्व में गंगा के मुहाने तक लगभग 2400 किमी. की लम्बाई, 150 से 500 किमी. की चौड़ाई और 750,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर फेला है।

छक्षिण–पश्चिम में यह मैदान थार के मरूसिल क्षेत्र में समाविष्ट हो जाता है। यमुना के दाहिने तट के सहारे स्थित दिल्ली कटक (278 मी.) का एक नीचा जल विभाजक सतलुज मैदान (सिंधु मैदान का एक भाग) को गगा मैदान से पृथक करता है।



भारत : सिंधु–गंगा द्रोणी।

विशाल मैदान की उत्पत्ति हिमालय और प्रायद्वीप क्षेत्र की नदियों द्वारा लाये गये अवसादों के जमाव से हुई है। रेत, चिकनी मिट्टी, दुमट और गाद से परिपूर्ण इन जमावों की मोटीई काफी अधिक पाई जाती है।

विशाल मैदान की उत्पत्ति

1. **अग्रगर्त का अवसादन :** पसिद्ध आस्ट्रियाई भू–वैज्ञानिक एडवर्ड स्वेस (Edward Suess) के अनुसार प्रायद्वीप के कठोर सुदृढ़ भूखंड द्वारा बाधा उत्पन्न किये जाने के कारण हिमालय की उच्च भूपृष्ठ द्वारा तरंगों के सम्मुख एक 'अग्रगर्त' का निर्माण हुआ।
   स्वेस के अनुसार इस अग्रगर्त के तल का उत्तरी ढाल मंद परंतु प्रायद्वीप की तरह का ढाल तीव्र था। यह नितल कठोर एवं रवेदार शिलाओं के आधार पर टिका है। जिसके जरीये यह क्षेत्र हिमालय और प्रायद्वीपीय क्षेत्रों से जुड़ा है। हिमालय क्षेत्र से प्रवाहित होने वाली नदियों द्वारा लाये गये अवसादों के जमावों द्वारा इस अग्रगर्त के भर जाने से इस विशाल मैदान का निर्माण हुआ।
2. **भ्रंश घाटी का परिपूरण :** कर्नल एस. जी. बुर्राड (S.G. Burrard) के अनुसार हिमालय की उत्पत्ति के समय दो समांतर भ्रंशों (शिवालिक श्रेणी के सहारे एवं दूसरा प्रायद्वीप की उत्तरी सीमा के किनारे) के मध्य के भाग के धँसाव से एक भ्रंश घाटी का निर्माण हुआ है।
   उनके अनुसार विश्व में कहीं भी इस प्रकार की 2400 किमी. की लम्बाई और 500 मी. की गहराई वाली विशाल भ्रंश घाटी का निर्माण भूपृष्ठीय अवसंवलन द्वारा नहीं संभव हो सका है।

विशाल मैदान का विभाजन

जलोढक की विशेषताओं, धरातलीय प्रवणता, अपवाह वाहिकाओं और क्षेत्रीय विशेषकों के आधार पर विशाल मैदान को कई लघु इकाईयों में विभाजित किया जा सकता है।

भाबर मैदान :यह शिवालिक के गिरिपद क्षेत्र में पश्चिम में सिंधु से पूरब में तिस्ता के बीच फैला हुआ है। यह सामान्तया 8 से 16 किमी. चौड़ी हिमालयी नदियों द्वारा अचानक ढाल भंग होने के कारण अग्र क्षेत्र में किया गया कंकड़ और बजरी के जमावों से निर्मित मेंखला है।

भाबर मैदान की चौड़ाई पूर्व में कम पाई जाती है जो पश्चिम और उत्तर–पश्चिम की ओर बढ़ती जाती है। यह क्षेत्र कृषि कार्यों हेतु उपयुक्त नहीं है केवल लम्बी जड़ों वाले बड़े वृक्ष ही यहाँ अधिक देखे जाते है।

तराई मैदान : भाबर के दक्षिण 15–30 किमी. चौड़ा दलदली क्षेत्र फैला हुआ है जिसे तराई कहते हैं। यहाँ लुप्त नदियाँ पुनः सतह पर प्रकट हो जाती है। ढाल के मंद और अपवाह के त्रुटिपूर्ण होने के कारण इनका जल धरातल पर फैल जाता है जिससे यह क्षेत्र दलदल में परिणत हो गया है।

बांगड या भागड़ मैदान : यह नदी की बाढ़ सीमा से ऊपर पुरानी जलोढ़क से निर्मित उच्च भूमि (जलोढ चबूतरा) है। यहाँ की काँप मिट्टी का रंग गहरा (पीत रक्ताभ भूरा) है जिसमें संग्रथनों एवं अशुद्ध कैल्सियम कार्बोनेट की ग्रंथिकाओं या 'कंकड़' की बहुलता पाई जाती है। शुष्क क्षेत्रों में इसमें लवणीय एवं क्षारीय उत्फुल्लन देखें जाते हैं जिन्हें 'रेह' (Reh) कहा जाता है।

खादर मैदान : नवीन कांप द्वारा निर्मित नदियों के बाढ़ मैदान को खादर या बेट (पंजाब) कहते है। प्रतिवर्ष बाढ़ों के दौरान रेत की नई परत के जमा होने से इसकी उर्वरता बनी रहती है। यहाँ की जलोढक हल्के रंग की है जिसमें चूनेदार पदार्थों की कमी पाई जाती है।

पश्चिमी बंगाल, बिहार एवं पूर्वी उत्तर प्रदेश में खादर का अधिक विस्तार पाया जाता है। इनका निर्माण ऊपरी अभिनूतन काल से नूतन काल के दौरान हुआ है। इसमें ऐसे जीवों के जीवाश्म पाये जाते है जो आज भी मौजूद है।

डेल्टा मैदान : यह खादर मैदान का ही बढ़ा हुआ भाग है। इसका विस्तार निचली गंगा घाटी (पश्चिम बंगाल) के लगभग 1.86 लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर पाया जाता है। इसमें मुख्यतः पुराना पंक, नया पंक एवं दलदल सम्मिलित हैं। यहाँ उच्च भूमि को 'चार' (Chars) तथा दलदली क्षेत्र को 'बिल' (Bill) कहते हैं। गंगा को डेल्टा एक सक्रिय डेल्टा है जिसका बंगाल की खाड़ी की ओर सतत विस्तार हो रहा है।

प्रदेशिक विशेषताओं के आधार पर गंगा मैदान को निम्न चार मध्य स्तरीय प्रदेशों में विभाजित किया जाता है –

1. **राजस्थान मैदान** : इसमें अरावली पर्वत के पश्चिम स्थित मरुस्थली और बागड़ (स्टेपी क्षेत्र) क्षेत्रों को सम्मिलित करते हैं। लगभग 1,75,000 वर्ग किमी. क्षेत्र पर फैले और औसतन 300 किमी. की चौड़ाई वाली इस क्षेत्र का विस्तार लगभग 640 किमी. तक फैला हुआ है। अन्य क्षेत्रों की औसत ऊँचाई 150–300 मी. पाई जाती है। यह मैदान के निर्माण में पवन क्रिया का प्रमुख योगदान रहा है। परंतु सांभर, देगाना, कुचमान, पंचपद्रा, डींडवाना एवं लुकारंसार आदि खारे पानी की झीलों की उपस्थिति से मैदान के उद्भव में सागर के प्रतिसरण का भी योगदान माना जाता है।

   इस क्षेत्र के अतीत में उपजाऊ होने का संकेत मिलता है। वर्तमान समय में लूनी ही एक मात्र नदी है जो सागर तक पहुँचने में सफल है। ऊपरी घाटी में इसका जल मीठा है परंतु निचली घाटी में यह खारा पाया जाता है। लूनी के उत्तर में एक विस्तृत क्षेत्र है जिसका अपवाह आंतरिक है।

राजस्थान मैदान का बड़ा भाग बालुका स्तूपों से ढंका है। जहाँ दक्षिणी और पश्चिमी भाग में अनुदैर्ध्य बाहुका स्तूपों की प्रधानता है वही पूर्वी एवं उत्तरी भाग में जहाँ वायु प्रबल है।
राजस्थान मैदान का सामान्य ढाल पूरब से पश्चिम को सिंधु नदी की तरफ है। परंतु मैदान के दक्षिणी–पूर्वी भाग का ढाल दक्षिण को कच्छ की खाड़ी की ओर पाया जाता है।

2. **पंजाब–हरियाणा मैदान** : पंजाब–हरियाणा मैदान की उत्पत्ति सतुलज, ब्यास एवं रावी नदियों के निक्षेपण कार्यो से हुई है। इसका विस्तार उत्तर पूर्व से दक्षिण–पश्चिम 640 किमी. की लम्बाई तथा पश्चिम से पूरब 300 किमी. की चौड़ाई में लगभग 1.75 लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर फैला है।
पूर्व में दिल्ली कटक इसे गंगा मैदान से अलग करती है। इसका ढ़ाल दो तरफ – पश्चिम को सिंधु नदी की ओर और दक्षिण की कच्छ की खाड़ी की तरफ – पाया जाता है। यहाँ की प्रमुख स्थलाकृतियों में नदी कगार अर्थात् धाया (Dhaya ऊँचाई 3 मी. या अधिक), एवं खादर मेखला या बेट (Bet) का उल्लेख किया जा सकता है। इस क्षेत्र का शिवालिक से जुड़ा हुआ उत्तरी भाग अनेकां छोटी नदियां, जिन्हें चोस (Chos) कहते हैं, द्वारा काफी अपरदित कर दिया गया है। रावीं, ब्यास एवं सतुलज की सततवाही नदियाँ हैं जबकि अन्य अल्पकालिक सरितायें है।
सूक्ष्म स्तर पर पंजाब–हरियाणा मैदान को 4 उप विभागों (अ) बारी द्वाब – (ब्यास एवं रावी के मध्य), (ब) बिस्ट द्वाब (ब्यास और सतलुज के मध्य), (स) मालवा मैदान (मध्यवर्ती भाग), तथा (द) हरियाणा–भिवानी बांगड़ (दक्षिणी एवं दक्षिण–पूर्वी भाग)–में विभाजित किया जाता है।

3. **गंगा मैदान** : यह मैदान लगीाग 1400 किमी. की लम्बाई में पश्चिम में यमुना नदी से पूरब बांग्लादेश की पश्चिमी सीमा तक तथा औसतन 300 किमी. की चौड़ाई में शिवालिक एवं प्रायद्वीपीय उच्च भूमि के बीच फैला हुआ है। इसका कुल क्षेत्रफल लगभग 3,57,000 वर्ग किमी. है जो गंगा और उसकी सहायक नदियों (दक्षिण में यमुना एवं सोन तथा उत्तर में रामगंगा, घाघरा, गंडक एवं कोसी आदि) द्वारा अपवाहित किया जाता है। मैदान का सामान्य ढाल उत्तर–पश्चिम से दक्षिण–पूर्व की ओर लगभग 15 सेमी. प्रति किलोमीटर पाया जाता है।
एल.डी.स्टम्प, ओ. एच. के. स्पेट एवं आर. एल. सिंह के अनुसार गंगा मैदान को तीन लघु भू–आकृतिक इकाइयों में विभाजित किया जा सकता है।

(अ) **ऊपरी गंगा मैदान** :यह क्षेत्र यमुना नदी द्वारा पश्चिम एवं दक्षिण में, शिवालिक पहाडियों द्वारा उत्तर में, तथा 100 मी. की समोच्च रेखा (इलाहाबाद–फैजाबाद रेल लाइन) द्वारा पूरब में सीमांकित है (73° 3′ पू. – 82° 21′ पू. तथा 25° 15′ उ. – 30° 17′ उ.)। इसका कुल क्षेत्रफल 1,49,029 वर्ग किमी. है जो उत्तर प्रदेश के क्षेत्रफल का लगभग 63 प्रतिशत है। गंगा एवं यमुना के अलावा रामगंगा, गोमती, घाघरा एवं राप्ती आदि इस क्षेत्र की प्रमुख नदियाँ है।
चम्बल घाटी का खड्ड और उत्खात भूमि, बाढ़ से परे पुराने जलोढक का क्षेत्र (बांगड़ या उपरहार), बाढ़ों से प्रभावित नवीन जलोढक क्षेत्र (खादर या तरहार) गंगा के पूर्वी तट के सहारे मुरादाबाद एवं बिजनौर जनपद में स्थित असमतल रेतीले टीले (भूड़), नदी कगार (तटबंध), परित्यक्त वाहिकाओं द्वारा निर्मित गोखुर झीलें तथा नदियों के विसर्पिल मार्गों आदि को सम्मिलित किया जा सकता है।
सूक्ष्म स्तरीय स्थाकृतिक विशेषताओं के आधार पर ऊपरी गंगा मैदान को तीन सूक्ष्म स्तरीय इकाइयों (i) गंगा–यमुना द्वाब, (ii) रुहेलखण्ड मैदान एवं (iii) अवध मैदान – में बांटा जा सकता है। इस क्षेत्र का सामान्य ढाल उत्तर से दक्षिण है परंतु यहाँ अनेक सूक्ष्म ढाल प्राप्त हैं। पुरानी भांगड़ कांप सपाट उच्च भूमि के रूप में निचले क्षेत्र की नवीन खादेर मिट्टी से अलग लगती है। दोनों के बीच

ढलान के इस क्षेत्र को, जिसे स्थानीय तौर पर खोल (Khol) कहते है, 15 से 30 मीअर ऊँचा पाया जाता है।

इसके उत्तरी भाग में तराई क्षेत्र काफी विकसित है। इसके आगे पूरब में अवध मैदान स्थित है जिसमें घाघरा ओर गोमती प्रमुख नदियाँ हैं। इसमें प्रथम अपने मार्ग परिवर्तन और भयंकर बाढ़ों के लिए प्रसिद्ध है। यहाँ चावल प्रमुख फसल के रूप में उगाया जाता है।

(ब) **मध्य गंगा मैदान** : मध्य गंगा मैदान (24° 30' उ. – 27° 50' उ. एवं 81° 47' पू. 87° 50' पू.) का विस्तार पूर्वी उत्तर प्रदेश (इलाहाबाद–फैजाबाद रेल मार्ग के पूर्व) एवं बिहार के 1,44,409 वर्ग किमी. क्षेत्र पर पाया जाता है। इसकी उत्तरी सीमा भारत–नेपाल अंतर्राष्ट्रीय सीमा द्वारा एवं दक्षिणी सीमा विंध्य–रोहतासगढ़–छोटा नागपुर पठारों के सहारे 150 मी. की समोच्च रेखा द्वारा निर्धारित की जाती है। पूरब से पश्चिम इसकी लम्बाई लगभग 600 किमी. तथा उत्तर–से दक्षिण चौड़ाई लगभग 330 किमी. है। इस मैदान में जलोढ़क की औसत मोटाई 1300 से 1400 मी. के बीच पाई जाती है।

मैदान के अधिक नदीय प्रकृति और खादर के अधिक विकास के कारण इस क्षेत्र के जलोढ़ निक्षेपों में कंकड़ की मात्रा कम पाई जाती है।

गंगा के अलावा गोमती, घाघरा, राप्ती, गंडक, कोसी (उत्तर में) एवं सोन (दक्षिण में) प्रमुख नदियाँ हैं। ये नदियाँ अक्सर अपना मार्ग बदलती रहती है एवं भयंकर बाढ़ों के लिए प्रसिद्ध हैं। कोसी, जिसे 'बिहार का शोक' के नाम से जाना जाता है, हाल ही में अपने मार्ग में 120 किमी. का परिवर्तन किया है। मध्य गंगा मैदान को मोटे तौर पर दो उप विभागों में बांटा जाता है – (अ) उत्तरी गंगा मैदान, एवं (ब) दक्षिणी गंगा मैदान। प्रथम को चार सूक्ष्म इकाइयों में विभाजित किया जाता है– (i) गंगा–घाघरा द्वाब, (ii) सरयूपार मैदान, (iii) मिथिला मैदान, एवं (iv) कोसी मैदान। इसी भांति दक्षिणी गंगा मैदान के 3 उपविभाग किये जाते हैं – (v) गंगा–सोन विभाजक, (vi) मगध मैदान, एवं (vi) अंग मैदान।

(स) **निचला गंगा मैदान** : निचला गंगा मैदान (21° 25' – 26° 50' उ. एवं 86° 30' – 89° 58' पू.) का विस्तार 80,968 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर उत्तर में दार्जिलिंग हिमालय के गिरिपद क्षेत्र से दक्षिण में बंगाल की खाड़ी तक (अधिकतम लम्बाई लगभग 580 किमी.) तथा पश्चिम में छोटा नागपुर पठार के पूर्वी छोर से पूर्व में बांग्लादेश एवं असम की सीमाओं तक (अधिकतम चौड़ाई लगभग 200 किमी.) फैला हुआ है। इसकी पश्चिमी सीमा 150 मीटर की समोच्च रेखा द्वारा निर्धारित्त की जाती है जबकि पूर्वी सीमा का निर्धारण भारत–बांग्लादेश अंतर्राष्ट्रीय सीमा द्वारा किया जाता है। इसमें बिहार के किशनगंज जनपद के साथ सम्पूर्ण पश्चिम बंगाल (पुरुलिया एवं दार्जिलिंग जनपदों को छोड़कर) के क्षेत्र को सम्मिलित किया जाता है।

गंगा डेल्टा संभवतः विश्व में सबसे बड़ा डेल्टा है (स्पेट एवं लियरमोन्थ, 1967, पृ. 571) मैदान के पूर्वी भाग में ब्रह्मपुत्र से मिलने वाली नदियाँ (करतोया, तिस्ता, जलढकिया, तोरसा, संकोस) तथा पश्चिमी भाग में गंगा (पद्मा–भागीरथी) की सहायक नदियाँ (महानंदा, पूर्णभाबा, अजय, दामोदर, द्वारकेश्वर, रूपनारायण) प्रवाहित होती हैं। असली डेल्टा में ढाल प्रवणता प्रति किलोमीटर पर 2 सेमी. से भी कम पाई जाती है।

निचले गंगा मैदान का निर्माण राजमहल पहाड़ियों एवं मेघालय पठार के बीच के पठारी भाग के अवसंवलन तथा बाद में इसके गंगा एवं ब्रह्मपुत्र नदी तंत्रों (जिनकी उत्पत्ति इण्डोब्रह्मा नदी तंत्र के विखण्डन के कारण हुई) द्वारा अवसादन से हुआ है। इसकी समुद्र तल से औसत ऊँचाई 50 मी. है जो चरम उत्तर (दार्जिलिंग पहाड़ियाँ) एवं दक्षिण–पश्चिम (राजमहल पहाड़ियाँ) में बढ़कर 150 मी. तथा कोलकाता के पास घटकर मात्र 6 मी. एव सागर द्वीप के पास 3 मी. पहुँच जाती है।

भू–आकृतिक दृष्टि से निचले गंगा मैदान को 3 उपविभागों ओर 8 लघु विभागों में बांटा जाता है – (1) उत्तरी बंगाल मैदान (अ) दुआर, एवं (ब) बारिंद क्षेत्र, (2) वास्तविक डेल्टा (स) मृतप्राय डेल्टा (द) परिपक्व डेल्टा, एवं (या) सक्रिय डेल्टा, (3) राढ़ मैदान (र)वीर भूम – आसनसोल राढ़ (ल) बांकुड़ा राढ़, एवं (व) मिदनापुर राढ़

बारिंद मैदान के पुराने जलोढ़ के क्षेत्र में कोसी, महानंदा, तिस्ता एवं करतोया आदि नदियों के मार्ग परिवर्तित होते रहते हैं। डेल्टा खास एक निचला क्षेत्र है जिसमें बिल, दलदल, चार (Char) तटबंध, डंगा (Danga) एवं तटीय बालुका स्तूप आदि ही प्रमुख स्थलाकृतियाँ है।

इसी भांति सक्रिय डेल्टा की स्थिति दक्षिणी–पूर्वी कोने में पाई जाती है जिसमें दलदल तटबंध, खारी झीलें एवं मैनग्रोव वन (सुंदरवन) पाये जाते हैं। इस क्षेत्र का ढाल बहुत मंद है एवं 7 मी. ऊँचाई का ज्वार भी कोलकाता तक के समूचे क्षेत्र को आप्लावित कर देता है। यह लैटेराइट प्रधान क्षेत्र है जिसके दक्षिणी अंचल में बालुका स्तुपों की चार समांतर शृंखलायें पाई जाती हैं।

(द) **ब्रह्मपुत्र मैदान :** ब्रह्मपुत्र मैदान अर्थात् असम घाटी (25° 44' – 27° 55' उ. एवं 89° 41' – 96° 02' पू.) विशाल मैदान का सुदूर पूर्वी भाग है जो ब्रह्मपुत्र और उसकी सहायक नदियों द्वारा अपवाहित किया जाता है। यह मैदान लगभग 720 किमी. लम्बा (पूरब में सदियों से लेकर पश्चिम में धुबरी तक), 80 किमी. चौड़ा और 56,274 वर्ग किमी. क्षेत्र पर फैला है। पश्चिम को छोड़कर चारों तरफ यह पर्वतीय शृंखलाओं से घिरा है तथा इसका सीमांकन 150 मी. की समोच्च रेखा द्वारा किया जाता है।

ऊँचाई पूरब में 130 मी. से पश्चिम में 30 मी. के बीच पाई जाती है (सदिया 130 मी. डिब्रूगढ़ 105 मी. शिवसागर 97 मी. जोरहाट 87 मी., तेजपुर 79 मी., गुवाहाटी 55 मी., एवं धुबरी 34 मी.) तथा इसका औसत ढाल 12 सेमी. प्रति किमी. पाया जाता है।

असम घाटी के उत्तरी किनारे का ढ़ाल खड़ा परंतु दक्षिणी किनारे का मेघालय पठार की तरफ मंद पाया जाता है। ढ़ाल प्रवणता के कम होने के कारण ब्रह्मपुत्र एक अत्यधिक गुंफित नदी हो गई है जिसमें कई नदी द्वीप बन गये है। मजुली (क्षेत्रफल 929 वर्ग किमी.) विश्व का सबसे बड़ा नदी द्वीप है।

ब्रह्मपुत्र नदी के उत्तरी एवं दक्षिणी किनारों की भू–आकारिकी में स्पष्ट अंतर पाया जाता है। असम पहाड़ियों से नीचे उतरने वाली इसकी उत्तरी सहायक नदियों ने जलोढ़ शंकुओं का निर्माण किया है। असम घाटी को दो उप प्रदेशों – (1) ऊपरी असम घाटी, एवं (2) निचली असम घाटी – में बाँटा जाता है। यह विभाजन 94° पू. देशांतर के सहारे किया गया है। ऊपरी असम घाटी में तिनसुकिया, डिब्रूगढ़, शिवसागर, जोरहाट, धेमाजी एवं सोनितपुर जनपदों को अम्मिलित किया जाता है।

यहाँ के भूदृश्य में एकरूपता इसलिए नहीं हो पाती है क्योंकि इसमें मेघालय पठार के पर्वत–स्कंध इधर–उधर बिखरे हैं। यहाँ ब्रह्मपुत्र के बायें किनारे की सहायक नदियाँ पादपाकार एवं दाहिने किनारे की जालीनुमा अपवाह प्रतिरूप का निर्माण करती हैं। उत्तरी भाग में दलदली क्षेत्रों को अधिकता पाई जाती है।

प्रायद्वीपीय उच्च भूमि

लगभग 16 लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर फैला प्रायद्वीपीय भू–भाग देश का सबसे बड़ा भू–आकृतिक प्रदेश है। 600–900 मीटर की सामान्य ऊँचाई वाला यह क्षेत्र एक अनियमित त्रिभुज का निर्माण करता है जिसका आधार दिल्ली कटक से राजमहल पहाड़ियों तक और शीर्ष कन्याकुमारी के पास स्थित है। इसकी उत्तरी–पश्चिमी सीमा अरावली पहाड़ियों द्वारा और उत्तरी सीमा बुंदेलखंड उच्च भूमि, कैमूर एवं राजमहल पहाड़ियों द्वारा बनाई जाती है। 22° उ. अक्षांश के दक्षिण सह्याद्रि एवं पूर्वी घाट क्रमशः

इसकी पश्चिमी एवं पूर्वी सीमाओं को निर्धारित करते हैं जो दक्षिण में नीलगिरि पहाड़ियों के समीप एक दूसरे से मिल जाते हैं। यह क्षेत्र विच्छिन्न पहाड़ियों, शिखर मैदानों, गभीरकृत (Entrenched), सँकरी एवं अधिवर्धित (aggradational) घाटियों, श्रृंखलाबद्ध पठारों, समप्राय मैदानों एवं अवशिष्ट खंडों का एक प्राकृतिक भूकृश्य है। जैसा कि चम्बल, सोन एवं दामोदर नदियों के प्रवाह मार्गो से ज्ञात होता है इस क्षेत्र का प्रथम ढ़ाल उत्तर एवं पूरब की तरफ है तथा तदुपरांत विंध्य–कैमूर श्रेणी के बाद यह पश्चिम की ओर है।

अपने इतिहास के अधिकांश समय में यह क्षेत्र सागर तल से ऊपर स्थित रहा है जिसके परिणामस्वरूप लाखों वर्ष तक इस पर अनाच्छादत के बलों का अबाध गति से कार्य होता रहा। इस भूदृश्य का इतिहास पर्वतीकरण, महादेश–रचना (Epeirogeny), साइमेटोजेनी (Cymatogeny), निःसरण (Eflusion), गहराई में स्थित शिलाओं के कायांतरण, विदारण (Tearing), कस्टेटिज्म (Custatism) एवं सुविस्तृत (क्षेत्रों में) पुनरूत्थान वाले कई अनाच्छादन चक्रों से परिपूर्ण है। दक्षिणी भाग पश्चिम में काफी ऊँचा है एवं पूरब की तरफ झुका है। यह दकन पठार के नाम से लोकप्रिय है जिसमें सतपुड़ा, पश्चिमी एवं पूर्वी घाटों एवं कई छोटे पठारों को सम्मिलित किया जाता है।

प्रायद्वीपीय उच्च भूमि की उत्पत्ति

प्रायद्वीप भू–पृष्ठ एक दृढ़ भूखण्ड को प्रदर्शित करता है जो प्रिकम्ब्रियन काल से ही पर्वतीकरण या पर्वत निर्माणकारी हलचलों से अप्रभावित रहा है।

खेदार शिलाओं के इस निम्न तल पर बाद के अवसाद एवं विस्तृत लावा प्रवाह (दकन ट्रैप) स्थित है। प्राचीन काल से ही इस क्षेत्र पर अपरदन के कारक सक्रिय रहे हैं जिससे पठार का विस्तृत क्षेत्र समप्राय मैदान की अवस्था में पहुँच रहा है।

प्रायद्वीप : भ्रंशोत्थ (Horst) : कई प्रख्यात भूविज्ञानियों का विचार है कि प्रिकैम्ब्रियन काल से लेकर आज क प्रायद्वीप जो एक विस्तृत पठार के रूप में विद्यमान है, संपीडनात्मक बलों से बहुत कम प्रभावित रहा है एवं यही कारण है कि यहाँ की शिलाओं की मूल क्षैतिजिकता सुरक्षित है।

दकन ट्रेप (Decan Trap): दकन ट्रैप का निर्माण प्रायद्वीपीय धरातल पर दरारी उद्भेदन द्वारा क्रिटेशस काल (65 मिलियन वर्ष पूर्व) में बेसाल्ट के जमाव से हुआ है।

प्रायद्वीपीय उच्च भूमि का विभाजन

भू–आकृतिक विशेषताओं के आधार पर प्रायद्वीपीय उच्च भूमि को कई उपविभागों में बांटा जा सकता है। इनमें अरावली, विंध्य, सतपुडा, सहयाद्रि एवं पूर्वी घाट जैसी पहाड़ी श्रेणियों, छोटा नागपुर, मेघालय, दकन, कर्नाटक, तमिलनाडु, आंध्र एवं बुंदेलखण्ड जैसे पठारों, तथा मालवा एवं छत्तीसगढ़ जैसे मैदानों को सम्मिलित किय जाता है।

1. **पूर्वी राजस्थान–महाभारत पठार :** पूर्वी राजस्थान–महाभारत पठार (72° 7' – 79° 5' पू. एवं 23° 20' – 28° 20' उ.) पूर्वी राजस्थान, उत्तरी–पश्चिमी मध्यप्रदेश एवं गुजरात के एक छोटे भाग (बनासकांठा एवं साबरकांठा जनपदां के भाग) के लगभग 1,67,872 वर्ग किमी. क्षेत्र को अधिकृत किए हुए है। भौमिकीय दृष्टि से यह क्षेत्र प्रायद्वीप के आर्कियन शील्ड का एक भाग है जो भलीभांति शल्कित (foliated), अति कुंचित (contorted) एवं भ्रंशित नाइस आधार तल सम्मिश्र से बनी है यहाँ के प्रमुख शिला समूहों में धारवाड़ (अरावली) एवं विंध्य सम्मिलित हैं जो एक दूसरे से महान सीमांत भ्रंश (Great Boundary Fault) द्वारा अलग किये जाते हैं। अरावली एक समभिनति है जिसमें शेल से स्लेट, फाइलाइट एवं अभ्रक–शिस्ट में कायांतरित मृण्मय निक्षेप संग्रहीत हैं।

इस प्रदेश की स्थलाकृति में प्रर्याप्त भिन्नता मिलती है जिसमें समप्रायीकरण, संवलन, अंतर्भेदन एवं विरूपण के संकेत मिलते है। भू–आकृतिक दृष्टि से इसे दो इकाइयों (i) अरावली श्रेणी, एवं (ii) पूर्वी मैदान में बाँटा जा सकता है।

अरावली, जो 800 किमी. की लम्बाई में दिल्ली और पालनपुर (गुजरात) के मध्य उत्तर–पूर्व से दक्षिण–पश्चिम को दिशा में फैला है, विश्व के प्राचीनतम पर्वत क्रम को प्रदर्शित करता है। इसकी मुख्य पहाड़ियाँ राजस्थान में स्थित है।

यह श्रेणी मुख्यतः प्रिकैम्ब्रियन काल की क्वार्ट्जाइट, नाइस एवं शिस्ट जैसी शिलाओं से बनी है। उत्तर में इसकी ऊँचाई 400 मीटर से कम है एवं कई नदियों द्वारा पार की जाती है जहाँ इसकी ऊँचाई बढ़कर 900 मी. से भी अधिक हो जाती है। इसकी सबसे ऊँची चोटी आबू पहाड़ियों में स्थित है (गरु शिखर चोटी 1722 मी.)। अरावली पर्वतों का अत्यधिक अपरदन एवं विच्छेदन हुआ है। किन्तु खेदार चूना पत्थर एवं क्वार्ट्जाइट नोकदार तौर पर ऊपर उठे है। प्रिकैम्ब्रियन काल में अरावली एक विशाल पर्वत शृंखला का निर्माण करते थे जिसका विस्तार उत्तर में हिमालय से दक्षिण में लक्षद्वीप तक फैला था। उदयपुर के उत्तर–पश्चिम में इन्हे जर्गा पहाड़ियों (1431 मी.), कुम्भलगढ़ एवं गोगुण्डा के मध्य भोरात पठार (1225 मी.), टोडगढ़ के पास मड़वाड़ा पहाड़ियों, विच्छिन्न आबू पठार (19 × 6 किमी., ऊँचाई 1260 मी.) एवं उत्तरी छोर पर दिल्ली कटक आदि नामों से जाना जाता है।

पूर्वी मैदान के अंतर्गत चम्बल बेसिन, बनास मैदान एवं मध्य माही या चप्पन मैदान के निचले क्षेत्रों को सम्मिलित किया जाता है। इसमें बनास का जलोढ़क क्षेत्र एक सम्प्राय मैदान है। मध्य माही मैदान घाटियों के जटिल उजाड़ क्षेत्र से बना है जिसे चप्पन कहते है।

2. **मालवा पठार** (Malwa Plateau) : मालवा पठार (21°47' – 25°10' उ. एवं 73°45' – 79°14' पू. अपनी 530 किमी. की लम्बाई और 390 किमी. की चौड़ाई के साथ प्रायद्वीप के लगभग 150,000 वर्ग किमी. क्षेत्र पर विस्तृत है। इसकी उत्तरी सीमा अरावली, दक्षिणी सीमा विंध्य श्रेणी और पूर्वी सीमा बुंदेलखण्ड पठार द्वारा निर्धारित की जाती है।

इसका अपवाह दो तंत्रों में विभक्त है – प्रथम अरब सागर की और (नर्मदा, तापी एवं माही) एवं दूसरा बंगाल की खाड़ी की और (यमुना की सहायक चंबल एवं बेतवा के रूप में)। इसकी चार सुस्पष्ट भू–आकृतिक इकाइयाँ है। यह पठार पश्चिम में विंध्य श्रेणी एवं उसकी प्रशाखाओं से घिरा है। विंध्य श्रेणी के उत्तर लावा भूदृश्य पाया जता है जो पूर्व क्रिटेशस सतह को ढँके हुए है (ऊँचाई 500–600 मी.)। पठार के पूर्वी भाग में ट्रैप के अगल–बगल विंध्य बलुआ पत्थर का असमतल क्षेत्र स्थित है।

पश्चिमी नर्मदा गर्त एक भ्रंश घाटी और उपजाऊ क्षेत्र है। यह एक अविच्छिन्न मैदान न होकर पहाड़ियों द्वारा विभक्त किया जाता है। पश्चिमी सतपुड़ा नर्मदा एवं तापी नदी घाटियों को अलग करता है। यह मुख्यतः दकन ट्रैप से बना है एवं धनुषाकार है। इसकी चौड़ाई 20–40 किमी. है।

3. **बुंदेलखण्ड उच्च भूमि**: बुंदेलखण्ड उच्चभूमि (24°–26° 30' उ. एवं 78° 10' – 81° 30' पू.) उत्तर में यमुना नदी, दक्षिण में विंध्य पठार, उत्तर–पश्चिम में चम्बल नदी तथा दक्षिण–पूर्व में पन्न–अजयगढ़ श्रेणियों द्वारा सीमांकित किया जाता है। इसमें उत्तर प्रदेश के 5 जनपद (जालौन, झांसी, ललितपुर, हमीरपुर एवं बांदा) तथा मध्य प्रदेश के 4 जनपद (दतिया, टीकमगढ़, छतरपुर एवं पन्ना) का 54,560 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र सम्मिलित किया जाता है। यह मुख्यतः रवेदार आग्नेय और कायांतरित (बुंदेलखण्ड नाइस) शिलाओं से निर्मित हैं। यहाँ निचला विंध्य भाण्डेर, रींवा एव कैमूर क्रम के रूप में पाया जाता है। उत्तर–पश्चिम एवं उत्तर–पूर्व में यह गंगा–यमुना के जलोढक और दक्षिण–पश्चिम में दकन ट्रैप से ढँका है। इस क्षेत्र का लगभग 67.7 प्रतिशत भाग 300 मी. से कम ऊँचाई पर स्थित है। इसका एक–तिहाई उत्तरी भाग

समतल मैदान के रूप में है जो विंध्य पठार के तीन कगारों (300, 375 एवं 450 मी. की समोच्च रेखाओं से अंकित) वाले भाग से सर्वथा भिन्न लगता है।

4. **विंध्याचल–बघेलखण्ड पठार** : विंध्याचल–बघेलखण्ड पठार (21°39' – 25° 11' उ. एवं 78° 15' – 84° 15' पू.) प्रायद्वीपीय अग्रभूमि के मध्यवर्ती भाग के 1,40,172 वर्ग किमी. क्षेत्र को अधिकृत किए हुए हैं। यह एक संक्रमण क्षेत्र है जिसमें विंध्याचल और सतपुड़ांचल समाविष्ट है। असम उच्चावच से युक्त इस क्षेत्र की सामान्य ऊँचाई 150 मी. से 1200 मी. के बीच पाई जाती है।
इस दो कगारों के मध्य सतना, रींवा एवं मिर्जापुर के पठार स्थित है। यहाँ के कटाकों पर क्वार्ट्जाइट का सघन आवरण एवं शूकर कटक (Hogback) संरचना देखी जाती है।
नर्मदा–सोन गर्त आर्कियन एवं बिजावर के संधि स्थल के सहारे स्थित एक संरचनात्मक स्थान–भ्रंश को प्रदर्शित करता है। इस गर्त के दक्षिण सतपुड़ा का पूर्वी विस्तरण पाया जाता है जो अरीय (Radial) अपवाह का क्षेत्र है। (अमर कण्टक 1087 मी.)

5. **छोटा नागपुर पठार** : छोटा नागपुर पठार (22°–25° 30'उ. एवं 83° 47' – 87° 50' पू.), जिसका कुल क्षेत्रफल 87,239 वर्ग किमी. है, मुख्यतः झारखंड के पलामू, हजारीबाग, गिरिडीह, संथाल परगना, धनबाद रांची, लोहरदग्गा, गुमला एवं सिंहभूम जनपदों एवं पश्चिम बंगाल के पुरुलिया जनपद को समाहित किए हुए है। यह आर्कियन ग्रेनाइट एवं नाइस शिलाओं और धारवाड़ चट्टानों के खण्डों (फाइलाइट एवं अभ्रक शिस्ट) से बना है। इस क्षेत्र का संरचनात्मक आधार ग्रेनाइट के बैथेलिथ अंतर्भेदों द्वारा निर्मित किया जाता है।
दामोदर घाटी के संरचनात्मक गर्त में बलुआ पत्थर चिकनी मिट्टी एवं कुछ स्लेट युक्त गोंडवाना शैलें पाई जाती हैं। डन (Dunn] 1944) ने इस क्षेत्र के भौमिकीय इतिहास को निम्न प्रकार से वर्णित किया है – "एक लम्बे काल के अपरदन द्वारा प्रि–कैम्ब्रियन कालीन नाइस और ग्रेनाइट निर्मित विषम धरातल का समतलन, ऊपरी कार्बनी काल में हिमयुग निर्मित विषम धरातल का समतलन, ऊपरी कार्बनी काल में हिमयुग, गोंडवाना शिलाओं के ताजा जल की झीलों में जमाव के दौरान परिमियन काल में बृहत् गर्त भ्रंशन जिससे दामोदर घाटी का निर्माण हुआ, ट्राइऐसिक की उष्ण मरुस्थलीय दशाओं के दौरान उत्थापन जब लगभग 5000 फुट (1520 मी.) मोटा गोंड्वाना अवासाद अपनीत होकर महादेव तंत्र (मध्य गोंडवाना) के विशाल बलुआ पत्थर का निर्माण किया, जुरैसिक काल में ज्वालामुखी उद्गार एवं टरशियरी भूसंचलन के दौरान कुछ भ्रंशन एवं विभेदन"।
छोटा नागपुर विभिन्न ऊँचाइयों के पठारों की एक शृंखला का निर्माण करता है जिसमें मध्य–पश्चिमी भाग के लगभग सर्वोत्तम ऊँचाई के क्षेत्र को पाट क्षेत्र (Pat lands) के नाम से जाना जाता है।
छोटा नागपुर का प्रवाह विभिन्न दिशाओं में पाया जाता है जिसमें दामोदर, बराकर, सुवर्णरेखा, उत्तरी कोयल, दक्षिणी कोयल आदि नदियों ने विस्तृत अपवाह बेसिनां का निर्माण किया है।
छोटा नागपुर को मौटे तौर पर दो – भू–आकृतिक प्रदेशों में विभाजित किया जा सकता है – (1) उत्तरी छोटा नागपुर जिसमें पलामू उच्चभूमि, हजारीबाग पठार, दामोदर घाटी, एवं संथाल परगना उच्च भूमि को सम्मिलित करते हैं, एवं (2) दक्षिणी छोटा नागपुर जिसमें पाट क्षेत्र, रांची पठार एवं सिंहभूम क्षेत्र शामिल हैं।

6. **मेघालय–मिकिर उच्च भूमि** : मेघालय–मिकिर उच्च भूमि (25°5' – 26°41' उ. एवं 89°47'– 93° 36' पू.), जिसमें गारो, खासी, जयन्तिया एवं वर्हिवर्ती मिकिर और रेंगमना पहाड़ियाँ सम्मिलित है, एक पठार है जो माल्दा अंतराल (Malde Gap) द्वारा भारतीय प्रायद्वीप से पृथक किया जाता है। इसका कुल क्षेत्रफल 35,291 वर्ग किमी. (400 × 40 किमी.) है। इसकी औसत ऊँचाई 610–1830 मी. के बीच पाई जाती है।

यह गोंडवानालैण्ड के विशाल महाद्वीप का भाग रहा है जिसमें प्रि–कैम्ब्रियन से अभिनव एवं उप–अभिनव कालों के सम्प्रायीकरण के प्रमाण देखे जाते हैं।

यह पठार मुख्यतः प्रि–कैम्ब्रियन कालीन ग्रेनाइट, नाइस एवं ग्रेनूलाइट शिलाओं से निर्मित है। इनके ऊपर पठार के पश्चिमी एवं दक्षिणी किनारों पर पूर्व–टरशियरी एवं टरशियरी कालीन शिलायें पाई जाती हैं।

पश्चिम (गारो पहाड़ियाँ) का 8164 वर्ग किलोमीटर का क्षेत्र (औसत ऊँचाई 600 मी. या कम) एक अत्यधिक विरदित क्षेत्र हैं। तुरा श्रेणी इन पहाड़ियों के बीच से गुजरती है (नारकेक चोटी 1515 मी.) जो दो भ्रंशो के मध्य भ्रंशोत्थ का विशिष्ट उदाहरण है।

इस क्षेत्र का सबसे ऊँचा क्षेत्र शिलांग शिखर (1961 मी.) के रूप में पाया जाता है। शिलांग से पश्चिम की तरफ डीन्गी (Diengiei) श्रेणी की ऊँचाई 1823 मी. पाई जाती है।

इस क्षेत्र की प्रमुख नदियाँ रवीं, डिगारु, उमियम (उत्तर में), किंटयांग, मावपा, उमिव–उमियन, मिंगाट एवं मिंटडू (दक्षिण में) है।

मिकिर पहाड़ियाँ मेघालय पठार से विच्छिन्न हैं तथा तरफ से मैदानों से घिरी हैं। इसे क्षेत्र की औसत ऊँचाई लगभग 450 मी. है। दक्षिणी श्रेणियाँ, जिन्हें रंगमा पहाड़ियाँ कहते हैं, की औसत ऊँचाई 900 मी. पाई जाती है। इसमें पश्चिमी भाग का विस्तार गारो पहाड़ियों तक, मध्यवर्ती का खासी पहाड़ियों (शिलांग पठार) तक, एवं पूर्वी का जयन्तिया और मिकिर पहाड़ियों तक फैला हुआ है।

7. **महाराष्ट्र पठार** : महाराष्ट पठार (15° 44' – 21° 40'उ. एवं 73° 15' – 80° 33' प.) के अन्तर्गत कोकंण तट और सहयाद्रि को छोड़कर समूचे महाराष्ट्र राज्य के क्षेत्र को सम्मिलित करते हैं। पूरब के वर्धा–वेनगंगा बेसिन और रत्नगिरि के एक छोटे तटीय क्षेत्र को छोड़कर इस प्रदेश के अधिकांश भाग पर दकन ट्रैप की बेसाल्ट शैलों की प्रधानता पाई जाती है। वर्धा–वेनगंगा बेसिन में आर्किअन शिस्टाभ नाइस शिलायें मिलती हैं जिनके इर्द–गिर्द धारवाड़ शिस्ट तथा कुडप्पा और विन्ध्य शैलों के छिट–पुट जमाव मिलते हैं। प्रदेश के शेष भाग का आधार बेसाल्ट चट्टानें हैं। बेसाल्ट की परत की मोटाई 2000 मी. से अधिक है एवं इसका निर्माण क्रिटेशस और आदिनूतन (Eocene) के प्रारंभिक काल में (लगभग 60 से 65 मिलियन वर्ष पूर्व) भूपष्ठीय उद्‌गार द्वारा निसृत लावा के दृढीकरण से हुआ है।

इस पठार का पश्चिमी किनारा, जिसमें मूल पठार का अवशिष्ट और प्राचीन अपरदन सतहें संरक्षित हैं, सहयाद्रि (चौड़ाई 15–25 किमी. ऊँचाई 600–700 मी.) कहलाता है। जिसके शिखर लैटेराइट लाल मिट्टी और घने वनों से आवृत हैं। पूरब की ओर का भूदृश्य सपाट शीर्षो वाले दोआब, मेसा एवं सरलेखी कगारों से विभाजित चौड़ी घाटियों से संपन्न है। इससे पूरब वर्षा की मात्रा में कमी से बढ़ती शष्कता के कारण इन्सेबर्ग की तरह के स्थल रूप का विकास हुआ है।

उत्तर में स्थित तापी बेसिन (200–300 मी.) एक असममित घाटी है जिसका दक्षिण में ढ़ाल मंद और उत्तर में सतपुड़ा पहाड़ियों की तरफ तीव्र पाया जाता है। महाराष्ट्र पठार को 5 लघु इकाइयों में बाँटा जाता है– (i) अजंता पहाड़ियों, (ii) गोदावरी घाटी, (iii) अहमदनगर–बालाघाट पठार, (iv) भीमा बेसिन, एवं (v) महादेव उच्च भूमि।

8. **महानदी बेसिन** :महानदी बेसिन या छत्तीसगढ़ मैदान (19° 45' –23° 15' उ. एवं 80° 25' – 84° 20' पू.) का विस्तार रायपुर, बिलासपुर, दुर्ग एवं रायगढ़ जनपदों (छत्तीसगढ़) के लगभग 72,940 वर्ग किमी. क्षेत्र पर पाया जाता है। यह क्षेत्र मुख्यतः कुडप्पा अवसादीय शिलाओं से ढँका है जो विषम विन्यस्त तौर पर आर्कियन ग्रेनाइट और नाइस पर टिकी हुई है। इनमें प्रथम एक समतल क्षेत्र है जिसे 300 मी. की

समोच्च रेखा द्वारा सीमांकित किया जाता है एवं जो चारों ओर से प्राचीन रवेदार शिलाओं से बनी पहाड़ियों एवं पठारों से घिरा है। इसमें महानदी शिवनाथ, हस्दो, मांद आदि सहायक नदियों सहित प्रवाहित होती है तथा अरीय अपवाह प्रतिरूप का निर्माण करती है। यहाँ लाल और पीली मिट्टियों की प्रधानता है जो धान की कृषि हेतु उपयुक्त है।

छत्तीसगढ़ मैदान चारों ओर से पहाड़ियों एवं पठारों से घिरा है। इसकी उत्तरी सीमा का निर्धारण लोरमी एवं पेण्ड्रा पठारों तथा छुरी एवं रायगढ़ पहाड़ियों द्वारा किया जाता है। अपनी विशिष्ट गोलाकार लहरदार स्थालाकृति सहित यह भाग प्राचीन ग्रेनाइट और नाइस शिलाओं से बना है। यहा की मिट्टियाँ लाल और गहरे भूरे रंग की है। गोंडवाना काल की चट्टानों में प्राप्त कोरबा के कोयला की खानों से भिलाई के इस्पात संयंत्र को कोयला की आपूर्ति की जाती है। पश्चिमी परिमास्थल के अंतर्गत 700–900 मी. शिखर रेखा वाली मैकाल श्रेणी को सम्मिलित करते है। दक्षिणी परिमास्थल के अंतर्गत राजहरा पहाड़ियों (दक्षिणी दुर्ग जनपद), एवं रायपुर उच्च भूमि (दक्षिणी–पूर्वी रायपुर जनपद 300–500 मी.) को सम्मिलित करते हैं। राजहरा की धारवाड़ कालीन चट्टानों से भिलाई इस्पात संयंत्र को लौह अयस्क की आपूर्ति की जाती है।

9. **गढ़जात पहाड़ियाँ** : गढ़जात पहाड़ियाँ, जिसे उड़ीसा उच्च भूमि भी कहा जाता है। (17° 15' – 22° 34' उ. एवं 82° 27' – 86° 25' पू.), लगभग 382 किमी. की लम्बाई में उत्कल तट के सहारे उत्तर पूर्व–दक्षिण–पश्चिम की दिशा में फैली है और लगभग 76,800 वर्ग किमी. क्षेत्र को अधिकृत किए है। यह उत्तर में छोटा नागपुर, पश्चिम में महानदी बेसिन, दक्षिण–पश्चिम में पूर्वी घाट और पूरब में उत्कल मैदान द्वारा सीमांकित की जाती है। यह क्षेत्र मुख्यतः ग्रेनाइट, नाइस एवं मैग्मीय शिलाओं जैसी आर्कियन खेदार शैलों से निर्मित है।

यह प्रदेश निरावृत पहाड़ियों, पठारों, तीक्ष्ण कटकों एवं परिपक्व घाटियों का एक विलक्षण संश्लिष्ट है। पश्चिम से पूरब को प्रवाहित होती हुई महानदी इसे दो भागों में विभाजित करती है। उत्तरी भाग छोटा नागपुर पठार और दक्षिणी भाग पूर्वी घाट का विस्तरण है। इसे तीन भू–आकृतिक इकाइयों में बाँटा जा सकता है – (i) उत्तरी उच्च भूमि, (ii) महानदी घाटी, एवं (iii) दक्षिणी–पश्चिमी पहाड़ी क्षेत्र। उत्तरी उच्च भूमि एक असमतल एवं पहाड़ी श्रृंखलाओं से विच्छेदित क्षेत्र है।

इसकी प्रमुख पहाड़ी श्रृंखलाओं में मलयगिरि (1169 मी.), मनकर्नाचा (1099 मी.) एवं मेघासानी (1157 मी.) है। महानदी बेसिन 150 मी. की समोच्च रेखा द्वारा परिसीमित किया जाता है जिसमें मुख्यतः सम्बलपुर, बारगढ़, बोलनगीर, सोनपुर, अंगुल और ढेंकानल जनपदों के क्षेत्र सम्मिलित हैं। महेंद्रगिरि (1490 मी., गजपति जनपद) इन पहाड़ियों का सबसे ऊँचा शिखर है।

10. **दण्डकारण्य** : दण्डकारण्य प्रदेश (17° 50' – 20° 39' उ. एवं 80° 15' – 84° पू.) उड़ीसा (कोरापुट, मलकानगिरि, कालाहांडी एवं नवरंगपुर जनपद), छत्तीसगढ़ (कांकेर, जगदलपुर एवं दांतेवारा जनपद) एवं आंध्रप्रदेश (पूर्व गोदावरी, विशाखापत्तनम, विजयनगरम एवं श्रीकाकुलम जनपद) राज्यों के लगभग 89,078 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर फैला है। इस प्रदेश का विस्तार पूरब से पश्चिम 480 किमी. एवं उत्तर से दक्षिण 320 किमी. फैला हुआ है। यह प्रदेश स्पष्ट उत्थापनों एवं धमकनों से युक्त एक असमतल पठारी धरातल वाला भूभाग है जिसे दो लघु भू–आकृतिक इकाईयों में बांटा जाता है (i) दण्डकारण्य उच्च भूमि, एवं (ii) दण्डकारण्य घाट। अबुझमार पहाड़ियों में बैलाडिल्ला रेंज के समीप उत्कृष्ट कोटि का लौह अयस्क का जमाव पाया जाता है। बस्तर पठार मुख्यतः धारवाड़ एवं कुडप्पा तंत्र की नाइस शैलों से बना है। दण्डकारण्य घाट के अंतर्गत कालाहांडी पठार (250 – 300 मी.) का क्षेत्र समाहित है। यह तेल, उदन्ति (महानदी), सबरी एवं सिलेरू (गोदावरी) नदियाँ द्वारा अपवाहित होता है। इसके

उत्तर–पश्चिम में कांके बेसिन (450 मी.) स्थित है जो छत्तीसगढ़ मैदान का विस्तरण है।
दक्षिणी–पश्चिमी भाग गोदावरी–सबरी मैदान के अधिकार में है जिसे मलकानगिरि पठार भी कहा जाता है।

11. **कर्नाटक पठार** : कर्नाटक (काली मिट्टी का क्षेत्र) पठार (11° 36' – 18° 26' उ. एवं 74° 40 पू.) का विस्तार कर्नाटक राज्य एवं केरल के कण्णूर, कासरगौड, कोझिकोड एवं वायनाड जनपदों के लगभग 1,83340 वर्ग किमी. क्षेत्र पर फैला हुआ है। भौमिकीय दृष्टि से यह एक जटिल क्षेत्र है जिसमें आर्कियन से लेकर (आर्कियन शैलें 75 प्रतिशत क्षेत्र पर विस्तीर्ण) नूतन शैलें तक पाई जाती है। धारवाड क्रम के फाइलाइट शिस्ट एवं स्लेट के जमाव धारवाड़, गडग, बेल्लारी, शिमोगा, देवनगीर, एवं चित्रदुर्ग जनपदों में पाये जाते हैं जिसमें लोहा, मैंगनीज, तांबा, सीसा एवं स्वर्ण (कोलार खान) के भंडार निहित हैं।
कुडप्पा क्रम यहाँ कुर्नूल एवं कलाड्गी श्रेणियाँ के रूप में पाया जाता है।
इस क्षैत्र की औसत ऊँचाई 600–900 मीटर के बीच पाई जाती है। मुलनगिरि (1923 मी.) सबसे ऊँची चोटी है (बाबा बूदान पहाड़ियाँ) जिसके उपरांत कुद्रेमुख (1892 मी.) का स्थान है। इसे तीन उपभागों में बाँटा जा सकता है – (i) मलनाद, (ii) उत्तरी उच्चभूमि, एवं (iii) दक्षिणी उच्चभूमि। मलनाद (पहाड़ी क्षेत्र) पश्चिमी घाट के रुप में 320 किमी. की लम्बाई में विस्तृत है।
यह लहरदार पठारों की एक शृंखला से निर्मित है जिसकी पराकाष्ठा टुमकुर एवं कोलार के बीच अत्यधिक असम्मित एवं असम्बद्ध पहाड़ियों के रूप में देखी जाती है। मुख्य कटक की स्थिति कावेरी एवं तुगभद्रा नदियों के बीच पाई जाती है।

12. **तेलंगाना पठार** : तेलंगाना पठार या आंध्र पठार (12° 14' – 19° 54' उ. एवं 76° 50' – 81° 50' पू.) आंध्र प्रदेश के 2,04,882 वर्ग किलोमीअर क्षेत्र पर फैला हुआ है (उत्तर–दक्षिण लम्बाई 810 किमी. एवं पूरब–पश्चिम चौड़ाई 535 किमी.)। भौमिकीय दृष्टि से यह प्रायद्वीप एक समप्राय क्षेत्र है जो मुख्यतः प्रि–कैम्ब्रियन काल के नाइस संश्लिष्ट से बना है। धारवाड़ क्रम की शैलों के जमाव अनंतपुर जनपद जबकि कुडप्पा शिलाओं का वितरण कुडप्पा, कुर्नूल, नेल्लोर, गुन्टूर, एवं अनंतपुर जनपदों में पाया जाता है। गोंडवाना शिलाओं के जमाव गोदावरी बेसिन में पाये जाते हैं।
इस प्रदेश की दो लघु भू–आकृतिक इकाइयाँ हैं – (i) तेलंगाना, एवं (ii) रायलसीमा उच्च भूमि।
तेलंगाना समप्राय मैदानों की एक लम्बी पेटी है जिसका विकास नाइस शिलाओं के ऊपर हुआ है। इसकी औसत ऊँचाई 300 से 600 मीटर के बीच और सामान्य ढाल पूरब की और पाया जाता है।

13. **तमिलनाडु उच्च भूमि** : यह दक्षिणी सहयाद्रि एवं तामिलनाडु तटीय मैदान के बीच के लगभग 60,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र अधिकृत किए हुए है। इसका अधिकांश भाग नाइस शैलों से बना है। जवादों और शेवराय में चार्नोकाइट के जमाव पाये जाते हैं।

भू–आकृतिक तौर पर तमिलानाडु उच्च भूमि को दो उप–इकाईयों में विभाजित किया जाता है –
(i) तमिलनाडु पहाडियाँ, एवं (ii) कोयम्बतूर–मदुरै उच्चभूमि। इसमें प्रथम के अंतर्गत छोटी एवं स्थूल पहाड़ियाँ सम्मिलित हैं जिनमें जवादी, शेवराय, कलरायन, पचमलाई प्रमुख है। शेवराय पहाड़ियाँ 250 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र पर फैली हैं एवं इनकी ऊँचाई 1525 – 1647 मी. पाई जाती है। इसकी आकृति अर्द्धचंद्राकार और ढाल अंदर की ओर है। यहाँ नीइल और अमरावती के मध्य का जलविभाजक ध्यान देने योग्य है। कोयम्बतूर एवं अनइमलाई के बीच विस्तृत पालाघाट दर्रा है जिसे एक पुरानी नदी ने पश्चिमी घाट को काटकर बना रखा है। कोन्गुंडू उच्चभूमि (360 मी.) के उत्तर–पूर्व एवं पूर्व में स्थित कावेरी घाटी इस क्षेत्र का एक सघन बसा भाग है।

14. **सहयाद्रि** : सहायद्रि या पश्चिमी घाट का फैलाव पश्चिमी सागर तट के समांतर लगभग 1600 किमी. की लम्बाई में उत्तर में तापी के मुहाने से दक्षिण में कुमारी अंतरीप तक पाया जाता है। ये ब्लाक पर्वत हैं जिनका निर्माण स्थल के एक खंड के अरब सागर में अवसंवलन के कारण हुआ है। सह्याद्रि प्रायद्वीप के वास्तविक जलविभाजक का निर्माण करते है। पश्चिम की प्रवाहित नदियाँ संकरे खड्डों से होकर तीव्र गति से अरब सागर की ओर बहती है एवं प्रपातों का निर्माण करती हैं (जेरेसोप्पा या जोग प्रपात, ऊँचाई 250 मी. शारवती नदी)। इनकी औसत ऊँचाई 1000–1300 मी. पाई जाती है।

16° उ. अक्षांश तक सहयाद्रि मुख्यतः बेसाल्ट शैलों का बना है एवं इसका उच्चावच दकन ट्रैप की तरह का है। गोदावरी, भीमा एवं कृष्णा नदियों के उद्गम (महाबलेश्वर के पास) इसी क्षेत्र में स्थित है। हरिश्चंद्रगढ़ (1424 मी.), महाबलेश्वर (1438 मी.), कल्सुबाई (1646 मी.), एवं सल्हर (1567 मी.) इस खण्ड की प्रकुख चोटियाँ हैं। थालघाट एवं भोरघाट यहां के प्रमुख दर्रे हैं जिनसे होकर सड़कें एवं रेलमार्ग दकन पठार की कोंकण मैदान से जोड़ते हैं।

गोवा से दक्षिण सहयाद्रि का निर्माण ग्रेनाइट और नाइस शैलों से हुआ हैं तथा इनकी स्थलाकृति अधिक ऊबड़–खाबड़ हैं। इनकी औसत ऊँचाई 1220 मी. है परंतु कई शिखरों की ऊँचाई 1500 मी. से अधिक पाई जाती है, यथा कुद्रेमुख (1892 मी.), पुष्पगिरि (1714 मी.)। नीलगिरि के समीप सहयाद्रि पूर्वी घाट से मिलकर एक पर्वत ग्रंथि (knot) का निर्माण करते हैं जिसका सर्वोच्च शिखर दोदाबेट्टा (2637 मी.) है। यहाँ पुष्पगिरि और ब्रह्मगिरि के बीच चार्नोकाइट की प्रधानता पाई जाती है। नीलगिरि से दक्षिण पालघाट दर्रा (ऊँचाई 144 मी॰ चौड़ाई 24 किमी॰) तमिलनाडु को केरल से जोड्ता है। पालघाट से दक्षिण अनाइमुण्डी (2695 मी) पर्वत ग्रंथि का निर्माण उत्तर से अनाइमलाई पहाड़ियों (1800–2000 मी॰), उत्तर–पूर्व से पलनी पहाड़ियों (900–1200 मी॰) और दक्षिण से इलामलाई (Cardamom) पहाड़ियों के मिलने से हुआ है।

यहाँ पहाड़ी ढालों के सहारे चाय, कहवा सिनकाना एव इलायची के बागान पाये जाते हैं। कोंडाईकनाल पहाड़ी आरामगाह (2195 मी॰) की स्थिति इन्तरीप से लगभग 20मी॰ उत्तर ही पश्चिमी घाट का अन्त हो जाता है।

15. **पूर्वी घाट**– पूर्वी घाट दकन पठार की पूर्वी सीमा का निर्माण करते हैं। ये विषमांगी संघटन वाली विच्छिन्न पहाड़ियों की शृंखलाओं द्वारा निर्मित हैं जिन्हें कई स्थानीय नामों द्वारा जाना जाता है। इनकी औसत ऊँचाई 1100 मी॰ है।

यहाँ की प्रमुख चट्टानें खोंडलाइट और चार्नोकाइट हैं। इनमें प्रथम कायान्तरित अवसादीय (गार्नेटमय सिलीमैनाठट नाइस) जबकि द्वितीय अन्तर्वेधी शिलायें है जा ग्रेनाइट से मिलती है। ये श्रेणियाँ पश्चिम–(मचकुण्ड , सबारी), सिलेरु, भास्केल, इन्द्रावती इत्यादि) एवं पूर्व–वाही (लिंगुलिया, वम्साधारा, नागावल्ली इत्यादि) नदियों के बीच जलविभाजक का कार्य करती है।

कृष्णा और चेन्नई (मद्रास) के मध्य नन्हें कोंडाविडु पहाड़ियों के नाम से जाना जाता है मुख्यतः क्वार्ट्जाइट और स्लेट से बनी हैं। नल्लामलाई (900–1100 मी॰) एवं पालकोण्डा पहाड़ियों की रचना कुडप्पा और कुर्नूल शैलों से हुई है।

चेन्नई से आगे इनकी रचना नाइस, खेदार चूना पत्थर, क्वार्ट्जाइट उवं अभ्रक–शिस्ट के साथ मुख्यः चार्नोकाइट से हुई है। फरमोर के अनुसार प्रि– कैम्ब्रियन काल में इनका उत्थापन हुआ है।

नीलगिरि (Blue Mountains) के समीप तीन पर्वत श्रेणियों– सहयाद्रि, दक्षिणी घाट एवं पूर्वी घाट का समागम पाया जाता है। दोदाबेट्टे (2647 मी॰) एवं मकुर्ती (2254 मी॰) इनके सर्वोच्च शिखर हैं। ऊटकमण्ड (उदगमण्डलम्) दोदाबेट्टा के पाद क्षेत्र में स्थित है।

16. विंध्य श्रेणी– विंध्य श्रेणी का विस्तार लगभग 1050 किमी॰ की लम्बाई में गुजरात के जोबात (22° 27°, 74° 35′ पू॰) से लेकर बिहार के सासाराम तक फैला है। इसकी सामान्य ऊँचाई 450–600 मी॰ के बीच पाई जाती है। नर्मदा–सोन भ्रंश के उत्तर में स्थित यह श्रेणी महत्वपूर्ण जल विभाजक के साथ–साथ दकन पठार की उत्तरी सीमा का निर्माण करती है।

यह एक अवशिष्ट पर्वत है जिसको शैल रचना प्रि–कैम्ब्रियन काल से सम्बद्ध है। जबलपुर से पश्चिम श्रेणी का पश्चिमी भाग, जो नर्मदा घाटी की उत्तरी सीमा का निर्माण करता है, दकन लावा (होशंगाबाद तक) के नीचे निरोहित हो गया है।

विन्ध्य एवं सतपुड़ा को जोड़ने वाली मैकाल श्रेणी एक विस्तृत पठार है। सतपुड़ा के साथ विन्ध्य श्रेणी मध्य भारत के जलविभाजक का निर्माण करती है। जहाँ से नर्मदा, चम्बल, बेतवा, टोंस, केन, सोन आदि नदियों का उद्गम होता है।

पश्चिम एवं पूर्वी भाग में इसकी ऊँचाई 500 मीटर से अधिक पाई जाती है जो मध्यवर्ती भाग में बढ़कर 600 मी॰ से अधिक हो जाती है।

17. सतपुड़ा श्रेणी– विन्ध्य श्रेणी के समान्तर उत्तर में नर्मदा एवं दक्षिण में तापी नदियों की घाटियो के बीच सतपुडा श्रेणी का विसतर पश्चिम में रतनपुर से पूरब में अमरकण्टक तक पाया जात है। लगभग 900 किमी॰ की लम्बाई और 770 मी॰ औसत ऊँचाई के साथ इसकी समान्य दिशा पूर्व उत्तर पूर्व से पश्चिम दक्षिण पश्चिम की तरफ पाई जाती है। महादेव पहाड़ियों के शिखर 1200 मी॰ से अधिक ऊँचे है। पचमढ़ी 1335 मी॰, सर्वोच्च ऊँचाई धूपगढ़ में 1350 मी॰) जबकि अमरकण्टक शिखर की ऊँचाई 1064 मी॰ है।

इनका दक्षिणी ढाल तीव्र पाया जाता है। (iii) अमरकण्टक के सर्वोच्च शिखर (1.64 मी॰) से युक्त तथा गोडवाना और आर्कियन नाइस शैलों से निर्मित पूवी भाग का निर्माण मैकाल श्रेणी द्वारा किया जाता है। इसमें संरचतात्मक विषमता के साथ पहाड़ियों और घाटियों का घालमें देखा जाता है। भूविज्ञानियों के अनुसार कुडप्पा काल बरार में सतपुड़ा एक विस्तुत क्षेत्र (112–160 किमी॰) में फैला है

भारतीय समुद्र–तट एवं द्वीप

प्रायद्वीपीय उच्चभूमि कच्छ से उड़ीसा तक विभिन्न चौड़ाई वाले नटीय मैदानों द्वारा घिरी हुई है। परन्तु पश्चिमी उव पूर्वी तटीय मैदानो के बीच स्पष्ट अंतर देखा जाता है।

कच्छ से लेकर कुमारी अन्तरीप के इसकी कुल लम्बाई 1840 किमी॰ औसत चौड़ाई 10–15 किमी॰ (गुजरात में 300 किमी॰) पाई जाती है।

महानदी के मुहाने से कुमारी अन्तरीप तक इनकी कुल लमई लगभग 1800 किमी॰ औसत चौड़ाई 60 किमी॰ पाई जाती है। यह एक उप्मज्जित तट है

उत्पत्ति

कृष्ण डेल्टा से कुमारी अन्तरीप तट विस्तृत कोरामण्डल तट बहुत कुछ एक सीधा तट है। यह भी एक उन्मज्जित तट का उदाहरण है जिसमें कृष्णा, कावेरी एवं पेन्नर के डेल्टा जमाव देखे जाते हैं। तट के सहारे अपतट रोधिकाओं (bars) की अधिकता, परन्तु भृगु एवं लैगून की कमी पाई जाती है। हाल में तमिलनाडु तट के सहारे निमज्जन के कुछ पुरातात्विक साक्ष्य उपलब्ध हुए हैं।

कच्छ की खाड़ी का समुद्र तट ज्वारनदमुख और बलग द्वीपों वाला है। इसमें लावा प्रवाह के कारण बने भृगु और दलदल भी देखे जाते है।

भारतीय पटीय मैदानों का विभाजन

भू–आकुतिक तौर पर भारतीय तटीस मैदानों का निम्न तीन विस्तृत विभागों में बाँटा जा सकता है– (अ) गुजरात तटीय मैदान, (ब) पश्चिमी तटीय मैदान, दवं (स) पूर्वी तटीय मैदान।

(अ) गुजरात तटीय मैदान– गुजरात तटीय मैदान (21°1.24° 7'उ॰ एवं 68° 4'.74°4' पू॰) गुजरात राज्य (बनासकांठा और साबरकाठा जनपदों का छोडकर), दमन, दीव, दादरा दवष नगर हवेली के केन्द्र शासित प्रदेशों के लगभग 1,79ष्320 वर्ग किमी॰ क्षेत्र को अषिकुत किए हुए है। यह साबरमती माही एवं कई अनुवर्ती पदियों के जलोढ जमावों से बना है।

यह गोंडवाना चट्टानों (उमिया श्रेणी) से बना है जो सागरीय जुरेसिक शैलों पर टिकी हैं तथा निचले क्रिटेशस (आषियन) संस्तरों से आवृत हैं।

गुजरात मैदान का पूर्वीभाग प्रायद्वीपीय क्षेत्र में सिन्धु–गंगा जलोढ प्रदेश का एक प्रक्षिप्त अंश है। यह प्रक्षेपण अभिनूतम काल के उक विस्तृत अवसादन का प्रतिफल है। वर्तमान पदियों ने इस निक्षेपण को खम्भात की खाड़ी तक बढ़ा दिया है। यहाँ के पहाड़ी प्रदेशों में पूर्वी गुजरात में अरासुर पर्वत, अगेट की खदानों हेतु प्रसिद्ध राजपिप्ला पहाड़ी (सतपुड़ा पहाडी), बलसाड़ जनपद में पररेरा पर्वत, दक्षिणी भाग में सहयाद्रि एवं गिरार पहीड़ी (गोरखनाथ शिखर 1117 मी॰ङ के आगनेय संश्लिेष्ट का उल्ले किया जा सकता है।

यहाँ बेसाल्ट से ढँक जुरेसिक – मायासीन बलुआ पत्थरों का ऊँचाई 315–385 मी॰ (उत्तर में पच्छम द्वीप 534 मी॰) तक पहुँच जाती है।

भू–आकुतिक दृष्टि से गुजरात मैदान का 4 उपभागों में बाँटा जाता है– (i) रैन, (ii) कच्छ प्रायद्वीप, (iii) सयौराष्ट्रँ मेंदान, एवं (iv) गुजरात जलोढ मैदान।

(ब) पश्चिमी तटीय मैदान– सहयाद्रि एव अरब साागर के मध्य स्थित पश्चिमी तटीय मैदान (8°15'–20° 22' उ॰ एवं 73° 40'– 77° 30' पू॰) 64,264 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र (उत्तर– दक्षिण लम्बाई 1400 किमी॰ पूरब– पश्चिम चौड़ाई 10–80 किमी॰) पर फैला है। सागर तल से इसकी ऊँचाई 150 मी॰

सहयाद्रि (उऊँचाई 760– 1220 मी॰) लगभग समान्तर फैले हुए हैं जिनका मैदान की तरफ का ढाल तीव्र पाया जाता है। इनमें उत्तर में थाल घाट एवं भारघाट और दक्षिण में पालघट के दर्रे सिथत है। पशिचमी तटीय मैदान का तीन उपखंडों में बांटा या मलाबार। असमतल निम्र भूमि से बने कांकण तटीय मैदान की लम्बाई 530 किमी॰ एवं चौड़ाई 30–50 किमी॰ पाई जाती है।

कर्नाटक नटीस मैदान (525 किमी॰ लम्बा एवं 8–24 किमी॰ चौड़ा) स्थलाकृतियों का तीन समान्तर पैटियों का दिखता है– (i) बालुका स्तूपों, लेबुनार या ज्वारनदमुखी पंक– मैदानों या दलदलों एवं घाटी मैदानों से निर्मित तट के पीछे स्थित एक सँकरी पेटी, (ऊँचाई 30 मी॰), (ii) एक अपरदत चबूतरा (चौड़ाई 25 किमी॰ एवं उँचाई 61 मी॰) जो खड़े ढाल वाली घाटियों से विच्छेदित है एवं जिसमें प्लायोसीन काल के लैटेराइट के निक्षेप संग्रहीत है, एवं (iii) आर्कियन नाइस की पृथक पहाड़ियों की आन्तरिक पेटी (91–305 मी॰)

मलाबार तट 550 किमी॰ लम्बा एवं 20–100 किमी॰ चौडा है। वह उत्तर एवं दक्षिण में सँकरा परन्तु मध्य में विस्तुत ळें

(स) पूर्वी पटीय मैदान– पूर्वी तटीय मैदान (8^0–$22^0$13′ 30′′ उ॰ एवं 77^0 30′ 30′′ – 87^0 20 पू॰) उड़ीसा, आन्ध्र प्रदेश एव तमिलनाडु के तटों के सहारे लगभग 1,02,882 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र का अधिकृत किए हुए है। यह पूर्वी घाट और बंगाल की खाड़ी के मध्य अवस्थित है एवं पश्चिमी तट की तुलना में अधिक विस्तृत एवं चौड़ा है।

पूर्वी तटीय मैदान मुख्यतः अभिनव (recent) एवं टरशियरी जलोढों से निर्मित है। इसके उत्तरी भाग को उत्तरी सकार (Northern Circar) तथा दक्षिणी भाग को कोरोडल (Coromandel) तट के नाम से जाना जाता है। इसे तीन लघु भ्वाकृतिक इकाइयों में बांटा जा सकता है।

(i) तमिलनाडु मैदान– यह कुमारी अन्तरीप से पुलिक्ट झील तक लगभग 675 किमी॰ की लम्बाई और लगभग 100 किमी॰ की चौड़ाई में विस्तृत है। कावेरी नदी के मुहाने के समीप इसकी चौड़ाई बढ़कर 130 किमी॰ हो जाती है।

(ii) आन्ध्र मैदान– इसका विस्तार पुलिकट झील एवं बेरहामपुर के मध्य पाया जाता है जिसके निर्माण में कृष्णा उवं गोदावरी के डेल्टा जमाओं का योगदान है। इन दोनों डेल्टा जमाओं के बीच उवस्थित कोलेरु (Kolleru) झील पुरानी तट रेखा का प्रदर्शित करती है।

(iii) उत्कल मैदान– यह लगभग 400 किमी॰ की लम्बाई में उड़ीसा तट के सहारे स्थित है। महानदी के मुहाने के पास डेल्टा जमाव के कारण मैदान की चौड़ाई बढ़कर 100 किमी॰ हो जाती है है। इसके दक्षिण देश की सबसे बडी खारे पानी की चिल्का झील 65 किमी॰ × किमी॰) स्थित है।

विशाखापत्तनम का प्राकृतिक फ्तन डोल्फिन नामक चट्टान के पीछे सुरक्षित है।

सागर तल से 4 मीटर गहराई पर स्थित ऐडम सेतु (Adam's bridge) भारत का श्रीलंका से जोड़ता है जो हिमयुगोइत्र काल में जल के नीचे आया है।