



बिहार पुलिस
←————→
सब इंस्पेक्टर/दरोगा

BIHAR POLICE SUB-ORDINATE SERVICES COMMISSION

भाग-4

भूगोल, पर्यावरण, अर्थशास्त्र

एवं सामान्य विज्ञान



भारत का भूगोल

अध्याय	पृष्ठ संख्या
(1) भारत की स्थिति व विस्तार	1
(2) भारत के भौगोलिक भू-भाग (हिमालय)	2
(3) उत्तरी मैदानी प्रदेश	6
(4) प्रायद्वीपीय पठारी प्रदेश	8
(5) तटवर्ती मैदान	11
(6) द्वीपीय समूह	13
(7) भारतीय मानसून	14
(8) भारत का ऋषवाह तंत्र	17
(9) भारत में प्राकृतिक वनस्पति	23
(10) भारत की मिट्टी	26
(11) भारत की जलवायु	29
(12) भारत में खनिजों का वितरण	34
(13) भारत के प्रमुख उद्योग	38
(14) परिवहन तंत्र	40
(15) कृषि	43
(16) बिहार का भूगोल	47

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी तंत्र

(1) सामान्य परिचय	64
(2) पर्यावरणवाद	65
(3) प्रवाशन	69
(4) पारिस्थितिकी तंत्र	71
(5) जलवायु परिवर्तन	73
(6) विश्व में पर्यावरण आंदोलन	79
(7) विश्व धरोहर सम्मेलन	84
(8) कृषि व पर्यावरण	87
(9) भारत में हरित क्रांति	90
(10) भारत में पर्यावरणीय आंदोलन	92
(11) ओजोन परत	93
(12) जैव-विविधता	95
(13) प्राकृतिक चक्र	98
(14) प्रदूषण	99

अर्थशास्त्र

(1) सामान्य परिचय	104
(2) बाजार आधारित मूल्य निर्धारण	108
(3) राष्ट्रीय आय	109
(4) मुद्रा स्फीति	111
(5) कंपनी	114
(6) बैंकिंग	116
(7) अन्तर्जातक बैंड निष्पादित संपत्ति	120
(8) वित्तीय समावेशन	121
(9) राजकोषीय नीति (बजट)	126
(10) भारत में कर व्यवस्था एवं E-Way Bill	130
(11) व्यापार नीति	136
(12) विनिमय - दर	140
(13) अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक संगठन	142
(14) वित्त आयोग	148
(15) शार्वजनिक वितरण प्रणाली	149
(16) ई-कॉमर्स	151

(17) बेरीजगारी एव गरीबी	152
(18) आर्थिक विकास एव शूयकाक	154
(19) पंचवर्षीय योजनाएं	156
(20) बिहार की अर्थव्यवस्था	161

भौतिक विज्ञान

(1) भौतिक राशियाँ	194
(2) गति	197
(3) कार्य, शक्ति एवं ऊर्जा	204
(4) गुरुत्वाकर्षण	205
(5) आवर्त गति एवं तरंग	206
(6) ऊष्मा	208
(7) वैद्युतिकी	210
(8) चुम्बकत्व	212
(9) प्रकाश	213
(10) इलेक्ट्रोनिक्स एवं नैनो प्रौद्योगिकी	216
(11) नाभिकीय भौतिकी	217
(12) रेडियोसमस्थानिकों के प्रयोग	218
(13) संचार प्रणाली	221

रसायन विज्ञान

(1) द्रव्य एव इसकी अवस्थाएँ	223
(2) पदार्थ की भौतिक अवस्थाओं का क्रम: परिवर्तन	225
(3) परमाणु संरचना	226
(4) रेडियोएक्टिवता	228
(5) रासायनिक बन्धता	229
(6) रासायनिक अभिक्रियाएं एवं रासायनिक समीकरण	230
(7) अम्ल, क्षारक एवं लवण	232
(8) विलयन	234
(9) आवर्त सारणी	236
(10) धातुकर्म	239
(11) धातुएं एवं उनके यौगिक	249
(12) हाइड्रोजन एव इसके यौगिक	242
(13) अधातुएं	243
(14) कार्बनिक रसायन	245

(15) मानव जीवन में रसायन	246
(16) रॉकेट ईंधन के प्रकार	247
(17) बहुलक	248
(18) pH	251

जीव विज्ञान

(1) जीव विज्ञान की शाखाएं	252
(2) जंतु जगत	253
(3) कोशिका	255
(4) जंतु ऊतक	256
(5) पाचन तंत्र	258
(6) पोषण	260
(7) रक्त	261
(8) हार्मोन	265
(9) कंकाल तंत्र	268
(10) उत्सर्जन तंत्र	270
(11) श्वसन तंत्र	273
(12) मानव रोग	275
(13) जैव तकनीकी	278

भारतीय भूगोल (Indian Geography)

1. भारत की स्थिति व विस्तार-

- भारत का अक्षांशीय तथा देशान्तीय विस्तार लगभग 30° है परन्तु भारत में उत्तर से दक्षिण तक की दूरी, पूर्व से पश्चिम की दूरी से अधिक है क्योंकि ध्रुवीय क्षेत्रों की ओर बढ़ने पर देशान्तर के बीच दूरी कम होती जाती है। परन्तु अक्षांशों के बीच दूरी समान रहती है।
- भारत का क्षेत्रफल = 3287263 किमी.² = लगभग 32.8 लाख किमी.²
- विश्व के कुल क्षेत्रफल का 2.4% भारत का क्षेत्रफल है।
- क्षेत्रफल की दृष्टि से भारत का विश्व में 7th स्थान है
- क्षेत्रफल की दृष्टि से अधिकतम क्षेत्रफल वाले देश-

➤ Russia	➤ Australia
➤ Canada	➤ India
➤ China	➤ Argentina
➤ USA	➤ Kazakhstan
➤ Brazil	➤ Algeria

Impact of Longitudinal Extension:-

- भारत का देशान्तीय विस्तार 30° होने के कारण भारत के सबसे पूर्वी तथा पश्चिमतम भाग के बीच 2 घंटे का अन्तर पाया जाता है।
- 82½°E देशान्तर को भारत की स्थानीय समय गणना के लिए एक मानक देशान्तर के रूप में चुना गया है
- भारत का समय GMT से 5½ घंटे आगे है।
- 82½°E निम्नलिखित राज्यों से गुजरती है:-
 - Uttar Pradesh
 - Madhya Pradesh
 - Chhattisgarh
 - Odisha
 - Andhra Pradesh
- 2007 में National Institute of Advanced Studies ने उत्तर पूर्व के समय को आधा घंटा आगे करने का सुझाव था। अतः इस सुझाव पर अमल किया जा सकता है।

भारत की स्थलीय सीमा (Border of India)

- भारत की स्थलीय सीमा लगभग 15200 किमी. (15106.7 किमी.) है।
- भारत की स्थलीय सीमा निम्न देशों को स्पर्श करती है:-
 - Bangladesh = 4096.7 km
 - China = 3488 km
 - Pakistan = 3323 km
 - Nepal = 1751 km
 - Myanmar = 1643 km
 - Bhutan = 699 km
 - Afghanistan = 106 km
- भारत-पाकिस्तान सीमा रेखा = रेडक्लिफ रेखा
- भारत-चीन सीमा रेखा = मैकमोहन
- भारत-अफगानिस्तान सीमा रेखा = डून्ड रेखा

जलीय सीमा

- भारत की जलीय सीमा = 7516.6 किमी.
- Mainland = 5422.6 km & Island = 2094 km**
- सर्वाधिक तटीय सीमा वाले राज्य/केन्द्र शासित प्रदेश:-
 - Andaman & Nicobar
 - Gujarat
 - Andhra Pradesh
 - Tamilnadu
 - Maharashtra
 - Kerala
 - Odisha
 - Karnataka
 - West Bengal
 - Lakshadweep
 - Goa
 - Puducherry
 - Daman & div

तटवर्ती/सीमावर्ती सागर

1. सीमावर्ती सागर (Territorial Sea)
2. संलग्न सागर (Contiguous Sea)
3. अन्नन्य आर्थिक क्षेत्र (Exclusive Economic Zone)

1. सीमावर्ती सागर :-

- यह क्षेत्र आघार रेखा से 12nm तक स्थित है ।
- इस क्षेत्र में भारत का एकाधिकार है ।

2. संलग्न सागर :-

- यह क्षेत्र आघार रेखा से 24nm तक स्थित है ।
- इस क्षेत्र में भारत के पास वित्तीय अधिकार है ।
- यहाँ भारत सीमा शुल्क (Custom Duty) वसूल सकता है ।

3. अन्वय आर्थिक क्षेत्र :-

- यह क्षेत्र आघार रेखा से 200nm तक स्थित है।
- इस क्षेत्र में भारत के पास आर्थिक अधिकार है तथा यहाँ भारत संसाधनों का दोहन, द्वीप निर्माण तथा अनुसंधान आदि कर सकता है ।

उच्च सागर:- यहाँ सभी देशों का समान अधिकार होता है

- भारतीय उपमहाद्वीप में निम्नलिखित देश सम्मिलित हैं:-

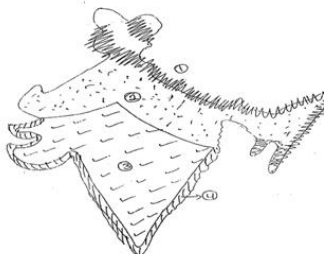
- | | |
|---------------|--------------|
| ➤ INDIA | ➤ Bhutan |
| ➤ Pakistan | ➤ Bangladesh |
| ➤ Afghanistan | ➤ Shri Lanka |
| ➤ Nepal | ➤ Maldives |

2. भारत के भौगोलिक भू-भाग

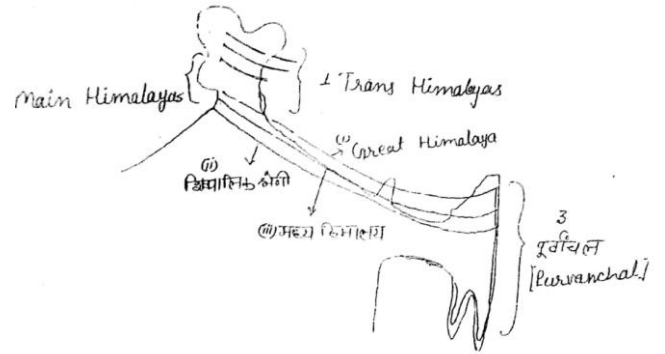
(Physiography Devison of India)

भारत के भौगोलिक भू-भाग:-

1. Himalayan Mountain Region
2. Northern Plain Region
3. Peninsula Plateau Region
4. Coastal Plain Region
5. Island Groups Region



1. हिमालय पर्वतीय प्रदेश:-



- भारत के उत्तरी सीमा पर स्थित पर्वत तंत्र हिमालय पर्वतीय प्रदेश का निर्माण करता है ।
 - इस पर्वत तंत्र का निर्माण नवीन वलित पर्वतों से हुआ है ।
 - ये वलित पर्वत 'यूरोशियन प्लेट' तथा 'भारतीय प्लेट' के अभिसरण से निर्मित हुए हैं ॥
 - क्योंकि इस पर्वत तंत्र का निर्माण टर्शरी काल में हुआ है, इसलिए इसे 'टर्शरी पर्वत तंत्र' भी कहा जाता है
- Tertiary Period** (टर्शरी काल) = (70 मिलियन वर्ष-11 मिलियन वर्ष पूर्व तक)
- यह पर्वत तंत्र विश्व का सबसे ऊँचा पर्वत तंत्र है, इसलिए इस तंत्र में बहुत से श्र्लपाइन हिमनद भी पाये जाते हैं ।
 - भारत की सबसे प्रमुख नदियों का उद्गम इसी पर्वत पर स्थित हिमनदों से होता है ।
 - इस पर्वतीय प्रदेश को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है:-

A. Trans Himalaya:-

हिमालय पर्वतीय प्रदेश का सबसे उत्तरी भाग ट्रांस हिमालय कहलाता है ।

- यह मुख्य रूप से 'जम्मू-कश्मीर' व 'तिब्बत' में स्थित है ।
- मुख्य हिमालय के वृष्टि छाया क्षेत्र में स्थित होने के कारण यहाँ शुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती हैं ।
- इस भाग में तीन प्रमुख पर्वत श्रेणियाँ पाई जाती हैं:-

(a) काराकोरम श्रेणी:-

- ट्रांस हिमालय की सबसे उत्तरी श्रेणी।
- ट्रांस हिमालय की सबसे लम्बी व ऊँची श्रेणी है ।

- 'माउण्ट गोडविन श्रॉरिटरन' इस श्रेणी की सबसे ऊँची चोटी है, जो कि भारत की सबसे ऊँची तथा विश्व की दूसरी सबसे ऊँची चोटी है। (8611 किमी.)

- यह श्रेणी अपने श्रुत्पाइन हिमनदों के लिए विख्यात है:-

1. बतुरा
2. हिस्पार
3. बियाको
4. बालतोरी
5. शियाचिन

- शियाचिन हिमनद' नुबरा घाटी में स्थित है तथा इस हिमनद के पिघलने से नुबरा नदी का उद्गम होता है, जो कि सिन्धु की सहायक नदी है।

(b) लद्दाख श्रेणी:-

- काराकोरम श्रेणी के दक्षिण में स्थित।
- तिब्बत में इस श्रेणी का विस्तार 'कैलाश पर्वत' के नाम से जाना जाता है।
- तिब्बत में इस श्रेणी के दक्षिण में 'मानसरोवर झील' स्थित है।
- 'रकापोशी चोटी' इस श्रेणी की सबसे ऊँची चोटी है।

(c) जाश्कर श्रेणी:-

- ट्रांस हिमालय की सबसे दक्षिणी श्रेणी।
- जाश्कर तथा लद्दाख श्रेणी के मध्य सिन्धु घाटी स्थित है।

Note:- लद्दाख पठार:-

- काराकोरम श्रेणी तथा लद्दाख श्रेणी के मध्य स्थित श्रुतः पर्वतीय पठार।
- इस पठार की ऊँचाई लगभग 4800 मीटर है, तथा यह भारत का सबसे ऊँचा पठार है।
- वृष्टि छाया क्षेत्र में स्थित होने के कारण इस पठार पर शुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती हैं, इसलिए यह एक 'ठण्डे मरुस्थल' का उदाहरण है।
- इस पठार पर बहुत सी खारे पानी की झील पाई जाती है।

B. Main Himalaya:-

- यह पर्वतीय प्रदेश का दूसरा प्रमुख भाग है।
- यह भाग सिन्धु नदी घाटी से ब्रह्मपुत्र नदी घाटी तक स्थित है।
- इस भाग के दोनों ओर श्रुक्षरंघीय मोड (Systaxial Bend) पाया जाता है।

- इस भाग भाग की चौड़ाई पश्चिमी भाग में अधिक तथा पूर्वी भाग में कम है।

- यह लगभग 2400 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- इस भाग में तीन प्रमुख श्रेणियाँ हैं:-

- (i). वृहत हिमालय (Great Himalaya)
- (ii). मध्य हिमालय (Middle Himalaya)
- (iii). शिवालिक (Shivalik)

(a). वृहत हिमालय (Great Himalaya):-

- यह श्रेणी नंगा पर्वत से नामचा बरवा के बीच स्थित है
- यह 2400 किमी. की दूरी से विस्तृत है तथा इसकी श्रुतः चौड़ाई 25 किमी. एवं श्रुतः ऊँचाई 6100 मी. है।
- ऊँचाई अधिक होने के कारण यह पर्वत वर्ष भर बर्फ से ढका रहता है श्रुतः इसे हिमादी भी कहा जाता है।
- यह विश्व की सबसे ऊँची पर्वत श्रेणी है।
- इस श्रेणी में विश्व की सबसे ऊँची चोटी माउण्ट एवरेस्ट (8848 मी.) स्थित है।
- माउण्ट एवरेस्ट नेपाल-चीन सीमा पर स्थित है।
- इसे नेपाल में सागरमाथा कहते हैं। (माउण्ट एवरेस्ट को)
- इस पर्वत पर बहुत से प्रमुख हिमनद स्थित हैं।
- e.g.- गंगोत्री, यमुनोत्री, सतपंथ, पिंडारी, मिलाज etc.
- इस श्रेणी में बहुत से दर्रे हैं जिन्हें स्थानीय भाषा में 'ला' कहा जाता है।
- वृहत हिमालय के प्रमुख दर्रे:-

- | | |
|--------------|-------------|
| ➤ Burzila | ➤ Niti |
| ➤ Zajila | ➤ Lipu Lekh |
| ➤ Baralachha | ➤ Nathula |
| ➤ Shipkila | ➤ Jaleepla |
| ➤ Mana | ➤ Bomdil |

(i). बुर्जिला दर्रे:-

- * यह श्रीनगर को POK से जोड़ता है।
- * इस दर्रे के माध्यम से घुसपैठ गतिविधियाँ होती हैं।

(ii). जोजिला दर्रे:-

- * यह दर्रे श्रीनगर को लेह से जोड़ता है।
- * इस दर्रे से NH-1D गुजरता है।

(iii). बारालच्छा दर्रे:- यह दर्रे हिमाचल प्रदेश को लेह से जोड़ता है।

(iv). शिपकिला दर्रे:-

- * यह दर्रा हिमाचल प्रदेश को तिब्बत से जोड़ता है।
- * इस दर्रे का निर्माण शतलज नदी द्वारा किया गया है
- * इसी दर्रे के माध्यम से शतलज नदी भारत में प्रवेश करती है।
- * इस दर्रे के माध्यम से चीन के साथ व्यापार किया जाता है।

(v). माना:- यह दर्रा उत्तराखण्ड को तिब्बत से जोड़ता है

(vi). नीति:- यह दर्रा उत्तराखण्ड को तिब्बत से जोड़ता है

(vii). लिपुलेख दर्रा:-

- * यह दर्रा उत्तराखण्ड को तिब्बत से जोड़ता है।
- * इस दर्रे के माध्यम से कैलाश मानसरोवर की यात्रा की जाती है। अतः इसे 'मानसरोवर का द्वार' भी कहा जाता है।
- * इस दर्रे के माध्यम से चीन के साथ व्यापार किया जाता है।

(viii). नाथुला दर्रा:-

- * यह दर्रा सिक्किम को तिब्बत से जोड़ता है।
- * इस दर्रे से प्राचीन रेशम मार्ग गुजरता था।
- * इस दर्रे का उपयोग चीन के साथ व्यापार एवं कैलाश मानसरोवर की यात्रा के लिए किया जाता है।
- * मानसरोवर की यात्रा इस दर्रे के माध्यम से अधिक सुगम होती है।

(ix). जलीपला दर्रा:- यह दर्रा सिक्किम को तिब्बत से जोड़ता है।

(x). बोमडिला दर्रा:- यह दर्रा झारखण्ड प्रदेश को तिब्बत से जोड़ता है।

(b). मध्य हिमालय (Middle Himalaya):-

- इसे हिमाचल हिमालय या लघु हिमालय भी कहते हैं।
- यह श्रेणी 2400 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- इसकी श्रैणित चौड़ाई 50 किमी. है।
- इस श्रेणी की ऊँचाई लगभग 3700-4500 मी. के बीच पाई जाती है।
- इस श्रेणी के विभिन्न स्थानीय नाम हैं:-
 - J & K – Pir Panjal
 - Himachal Pradesh – Dhauladhar
 - Uttarakhand - Mussoorie/Nag Tibba
 - Nepal – Mahabharat

➤ **Sikkim – Dokya**

➤ **Bhutan – Black Mountain**

- मध्य हिमालय तथा वृहत हिमालय के बीच बहुत सी घाटियाँ स्थित हैं:-
 - कश्मीर घाटी = वृहत हिमालय – पीर पंजाल
 - कुल्लू घाटी = वृहत हिमालय – धौलाधार
 - कांगडा घाटी (HP) = वृहत हिमालय – मशुरी
 - काठमांडू घाटी = वृहत हिमालय – महाभारत

- इस श्रेणी पर ग्रीष्म ऋतु में शीतोष्ण कटिबन्धीय घास के मैदान पाए जाते हैं जिन्हें जम्मू कश्मीर में 'मर्ग' तथा उत्तराखण्ड में 'बुग्याल, पयाला' कहा जाता है।
- शीत ऋतु के दौरान यह श्रेणी बर्फ से ढक जाती है।
- इस श्रेणी पर स्थित घास के मैदानों का उपयोग स्थानीय समुदाय अपने पशुओं को चराने के लिए करते हैं।
- इस श्रेणी क्षेत्र में बहुत से पर्यटन स्थल पाए जाते हैं e.g. कुल्लू, मनाली, नैनीताल, मशुरी etc.
- इस श्रेणी में कुछ प्रमुख दर्रे पाए जाते हैं :-
 - 1 पीरपंजाल दर्रा:- यह दर्रा श्रीनगर को POK से जोड़ता है।
 - 2 बनिहाल दर्रा:- श्रीनगर को जम्मू से जोड़ता है, NH-1A इस दर्रे से गुजरता है। इस दर्रे में जवाहर सुरंग स्थित है।

ऋतु प्रवास (Transhumance):-

- ऋतुओं में होने वाले परिवर्तन के साथ जब स्थानीय समुदाय अपने पशुओं के साथ चारे तथा जल की तलाश/खोज में एक स्थान से दूसरे स्थान तक पलायन करते हैं, उसे ऋतु प्रवास कहा जाता है।
- जम्मू-कश्मीर में गुर्जर तथा बकरवाल समुदाय ऋतु प्रवास करते हैं ॥
- ग्रीष्म ऋतु के दौरान ये पर्वतों की श्रैणित तथा शीत ऋतु में घाटी क्षेत्र की श्रैणित पलायन करते हैं ॥

करेवा (Karewa):-

- पीरपंजाल श्रेणी के निर्माण के कारण कश्मीर घाटी क्षेत्र में अस्थायी झीलों का निर्माण हुआ जो नदियों द्वारा लाए गए अवसादों से भर गई तथा इन्हीं अवसादों को करेवा कहते हैं ॥
- करेवा कश्मीर घाटी क्षेत्र में पाए जाने वाले उपजाऊ हिमनद नदी एवं झील के अवसाद

(Glacial, Riverine & Lacustrine) है ॥ इस ऋवशादों का उपयोग केसर व चावल की खेती के लिए किया जाता है ।

(C) शिवालिक (Shivalik):-

- शिवालिक श्रेणी की ऊँचाई 500-1500 मी. के बीच पाई जाती है ।
- इसकी चौड़ाई 10-50 किमी. है ।
- शिवालिक को विभिन्न स्थानीय नामों से जाना जाता है:-
 - J & K – Jammu Hills
 - Uttarakhand – Dudwa/Dhang (दूढ़वा/धांग)
 - Nepal – Churiaghat (चूडियाघाट)
 - A.P. – Dafla (दाफ्ला)
 - Miri (मिरी)
 - Abhor (अबोर)
 - Mishmi (मिश्मी)

- शिवालिक श्रेणी के निर्माण के दौरान मध्य हिमालय तथा शिवालिक श्रेणी के बीच ऋस्थाई झीलों का निर्माण हुआ था ।
- यह झीलों कालान्तर में ऋवशादों से भर गईं जिससे समतल घाटियों का निर्माण हुआ ।
- इन घाटियों को पश्चिमी हिमालय क्षेत्र में 'दून' तथा पूर्वी हिमालय क्षेत्र में 'द्वार' कहते हैं ।
e.g.- देहरादून, कोटलीदून, पाटलीदून, हरिद्वार, तिहांगद्वार etc.
- इन घाटियों का उपयोग चावल की खेती के लिए किया जाता है ।

चोश (Chos):-

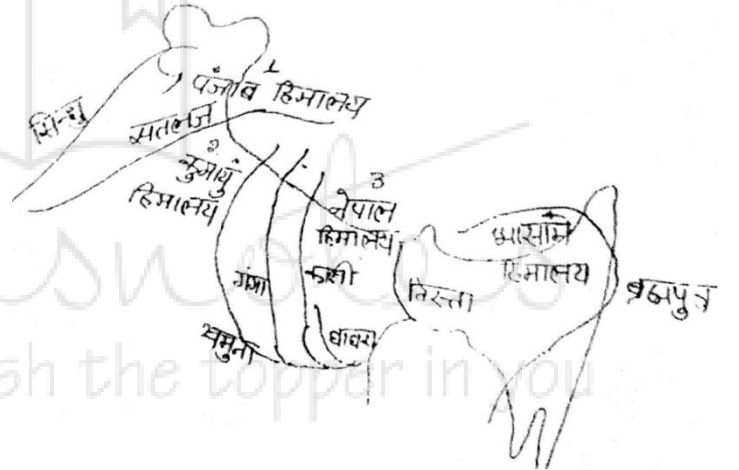
- हिमाचल प्रदेश तथा पंजाब में स्थित शिवालिक श्रेणी क्षेत्र में मानसून के दौरान ऋस्थायी धाराओं का निर्माण होता है, जिन्हें स्थानीय भाषा में चोश कहते हैं ।
- यह धाराएँ शिवालिक को विभिन्न भागों में विभाजित कर देती हैं ।

C. पूर्वांचल (Purvanchal):-

- उत्तर-पूर्वी राज्यों में उत्तर से दक्षिण की ओर विस्तृत पहाड़ियों को पूर्वांचल कहते हैं ।

- पूर्वांचल का निर्माण इण्डो-ऑस्ट्रेलियन तथा बर्मा प्लेट के ऋभिरण से हुआ है ।
- यह बालू पत्थर से निर्मित पहाड़ियाँ हैं ।
- दक्षिण-पश्चिम मानसून पवनों द्वारा यहाँ भारी वर्षा प्राप्त होती है अतः यहाँ बहुत अधिक जैव-विविधता पाई जाती है ।
- यह विश्व के 36 Hotspots में शामिल है ।
- नागा पहाड़ियों की सबसे ऊँची चोटी शरामती है ।
- मिजो पहाड़ियों को लुशाई पहाड़ियाँ भी कहते हैं ।
- मिजो पहाड़ियों की सबसे ऊँची चोटी ब्लू माउण्टेन है ।
- बराइल श्रेणी नागा पहाड़ियों एवं मणिपुर पहाड़ियों को अलग करती है ।

हिमालय पर्वतीय प्रदेश का प्रादेशिक विभाजन:-



(a). कश्मीर/पंजाब हिमालय (Kashmir/Punjab Himalaya):-

- हिमालय का यह भाग सिन्धु तथा शतलज नदी के बीच स्थित है ।
- यह लगभग 560 किमी. की दूरी में विस्तृत है ।
- इस भाग में जाश्कर, पीरपंजाल श्रेणी एवं जम्मू पहाड़ियाँ स्थित हैं ।
- इस भाग में हिमालय की चौड़ाई सर्वाधिक पाई जाती है । जो लगभग 250-400 किमी. के बीच पाई जाती है ।
- यहाँ हिमालय की ऊँचाई क्रमिक रूप से बढ़ने लगती है

(b). कुमायूँ हिमालय (Kumao Himalaya):-

- हिमालयका यह भाग शतलज से काली नदी के बीच स्थित है ।
- यह 320 किमी. की दूरी में विस्तृत है ।
- यह भाग मुख्य रूप से उतारखण्ड में स्थित है ।
- यहाँ कुछ प्रमुख चोटियाँ स्थित हैं । e.g.- नंदा देवी, केदारनाथ, बद्रीनाथ, कामेट, त्रिशुल ।

(c). नेपाल हिमालय (Nepal Himalaya):-

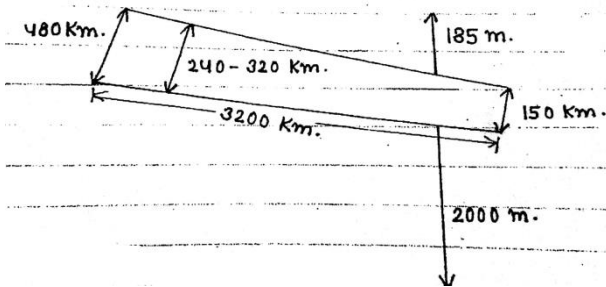
- यह भाग काली तथा तिस्ता नदी के बीच स्थित है।
- यह भाग 800 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- इस भाग में हिमालय की ऊँचाई सर्वाधिक पाई जाती है।
- यहाँ कई प्रमुख ऊँची चोटियाँ पाई जाती हैं। e.g.- माउण्ट एवरेस्ट, कंचनजंगा (8598 मी.)
- यहाँ हिमालय की चौड़ाई अत्यधिक कम हो जाती है।

(d). असम हिमालय (Assam Himalaya):-

- यह भाग तिस्ता से दिहांग नदी के बीच स्थित है ।
- यह 720 किमी. की दूरी में विस्तृत है ।
- यहाँ हिमालय की चौड़ाई सबसे कम हो जाती है जो लगभग 150 किमी. हो जाती है ।
- इस भाग में हिमालय की ऊँचाई क्रमिक रूप से कम होने लगती है ।

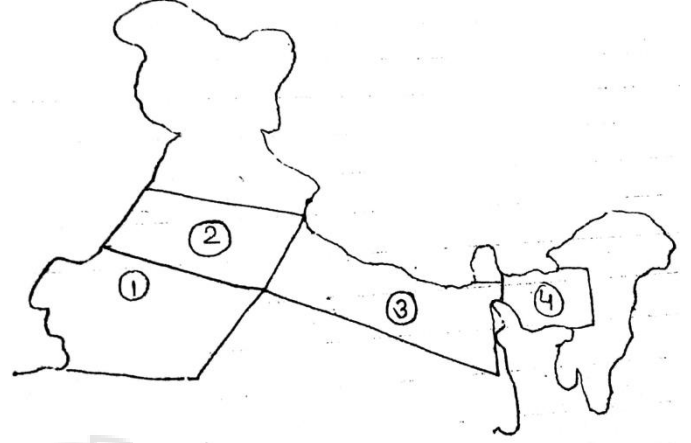
2. उत्तरी मैदानी प्रदेश:-

- इस मैदानी प्रदेश का निर्माण नदियों द्वारा जमा किए गए अवसादों से होता है ।
- यह विश्व के सबसे विस्तृत जलोढ मैदान है ।
- यह भारत का नवीनतम प्रदेश है ।
- इस अत्यधिक उपजाऊ मैदान का उपयोग कृषि के लिए किया जाता है तथा यहाँ सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व पाया जाता है ।



- यह प्रदेश 7 लाख वर्ग किमी. क्षेत्र में विस्तृत है ।

- इस मैदानी प्रदेश की चौड़ाई लगभग 240-320 किमी. पाई जाती है ।
- इन मैदानों में जलोढ अवसादों का जमाव 2000 मी. की गहराई तक पाया जाता है ।
- यह समतल मैदान है जिनका ढाल मृद है ।



1. राजस्थान के मैदान:-

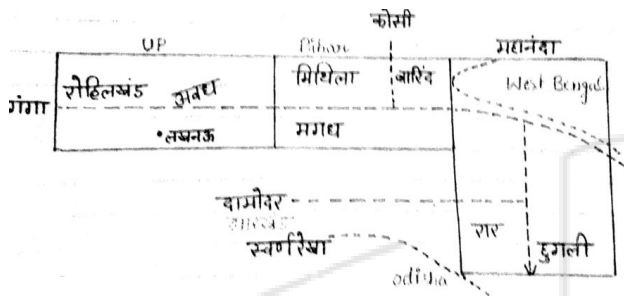
- राजस्थान में अरावली पर्वतों के पश्चिम में स्थित मैदानी क्षेत्र
- इस क्षेत्र में शुष्क एवं अर्द्धशुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती हैं ।
- वर्षा के अभाव पर इस भाग को दो उपभागों में विभाजित किया जाता है ।
- (i). अरावली पर्वत तथा 25 सेमी. समवर्षा रेखा के मध्य स्थित भाग में अर्द्धशुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती हैं तथा यह भाग 'राजस्थान बागर' कहलाता है । (25 से 50 सेमी. वर्षा)
- (ii). 25 सेमी. समवर्षा रेखा तथा 'रेड क्लिफ रेखा' के मध्य स्थित भाग, जहाँ मरुस्थलीय परिस्थितियाँ पाई जाती हैं तथा यह क्षेत्र 'मरुस्थलीय' कहलाता है । (25 सेमी. से कम वर्षा)
- 'लूनी' इस मैदानी क्षेत्र की सबसे प्रमुख नदी है, जोकि उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पूर्व दिशा की ओर बहती है ।
- इस क्षेत्र में बहुत सी लवणीय झीलें पाई जाती हैं । जैसे:- सांभर, लूणकरणसर, डीडवाना, प्रचपदरा

2. शतलज के मैदान:-

- इस मैदानी क्षेत्र का निर्माण शतलज, रावी तथा व्यास नदियों द्वारा किया गया है तथा यह मुख्य रूप से पंजाब व हरियाणा राज्यों में स्थित है ।
- इस मैदानी क्षेत्र में नदियाँ 'दोआब' का निर्माण करती हैं ।

- व्यास व रावी के मध्य क्षेत्र - बारी दोआब
- व्यास व शतलज के मध्य - विस्त दोआब
- इस मैदानी क्षेत्र में नदियाँ उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर बहती हैं।
- शतलज तथा घग्घर नदी के मध्य स्थित मैदानी क्षेत्र 'मालवा के मैदान' कहलाता है। जबकि घग्घर तथा यमुना नदी के मध्य स्थित मैदानी भाग 'हरियाणा-भिवानी बागर' कहलाता है।
- यह भारत का सर्वाधिक कृषि उत्पादकता (Productivity- कृषि क्षमता अधिक) वाला क्षेत्र है (शतलज क्षेत्र)

3. गंगा का मैदान:-



- इस मैदान का निर्माण गंगा तथा इसकी सहायक नदियों द्वारा होता है।
- इस मैदान का ढाल NW से SE की ओर है।
- यह मैदान मुख्य रूप से उत्तर प्रदेश, बिहार तथा पश्चिम बंगाल में स्थित है।
- इस मैदान के विभिन्न प्रादेशिक नाम हैं:-
 1. उत्तर प्रदेश के पश्चिमी भाग में - रोहिलखण्ड
 2. लखनऊ के पास - झरघा के मैदान
 3. बिहार में गंगा के उत्तर में - मिथिला
 4. बिहार में गंगा के दक्षिण में - मगध
 5. कोसी तथा महानंदा नदी के बीच - वारिद
 6. दामोदर तथा स्वर्णरेखा नदी के बीच - राट
- यह भारत के सबसे विस्तृत मैदान है तथा यहाँ सर्वाधिक उत्पादन पाया जाता है।

4. ब्रह्मपुत्र के मैदान:-

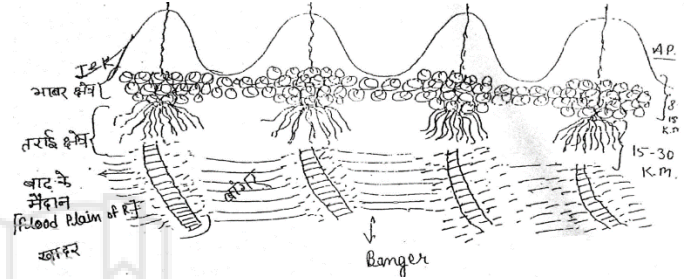
- इस मैदान का निर्माण ब्रह्मपुत्र तथा उसकी सहायक नदियों के द्वारा होता है।
- इस मैदान का ढाल उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर है।
- यह मैदान मुख्य रूप से असम में स्थित है।
- यह शंकरे मैदान है।
- इन मैदानों का उपयोग चावल तथा पटसन (जूट) की खेती के लिए किया जाता है।

अन्य दोआब:-

- सिन्धु सागर दोआब - सिन्धु
- छाज - झेलम
- रेचना - चिनाब
- बारी - रावी
- विस्त - व्यास शतलज

संरचना के आधार पर मैदानों का विभाजन

संरचना के आधार पर उत्तरी मैदानी प्रदेश को निम्न भागों में विभाजित किया जा सकता है। :-



- हिमालय पर्वतों के पदेन क्षेत्रों में नदियों द्वारा जमा किये गये बड़े अवसादों से 8 से 15 किमी. की चौड़ाई वाला पट्टीनुमा मैदानी क्षेत्र 'भाबर' कहलाता है।
- यह क्षेत्र जम्मू-कश्मीर से लेकर झरुणाचल तक विस्तृत है।
- इन क्षेत्रों में नदियाँ बड़े अवसादों के नीचे से होते हुए आगे की ओर बढ़ती हैं, तथा शतह पर श्रद्धश्य हो जाती हैं।

(a). तराई क्षेत्र:-

- भाबर क्षेत्र के दक्षिण में 15-30 किमी. की चौड़ाई में विस्तृत क्षेत्र जहाँ गहन वनस्पति तथा विविध वन्य जीव पाये जाते हैं, वह 'तराई क्षेत्र' कहलाता है।
- पंजाब तथा उत्तर प्रदेश में इस क्षेत्र का उपयोग वर्तमान में गेहूँ तथा गन्ना की खेती के लिए किया जा रहा है तथा तराई क्षेत्र देश के पूर्वी भागों तक ही सीमित रह गया है।

(b). खादर के मैदान:-

- नदियों के बाढ़ के मैदानों में हर वर्ष मानसून के दौरान नदियाँ बाढ़ लेकर आती हैं तथा इन क्षेत्रों में नये जलोढ अवसाद जमा करती हैं।
- यही नये जलोढ अवसादों से बने मैदानी क्षेत्र 'खादर के मैदान' कहलाते हैं।

- ये सर्वाधिक कृषि उत्पादकता (**Productivity**) वाले क्षेत्र हैं।

(c). बांगर के मैदान:-

- खादर क्षेत्र के दोनों ओर ऊँचाई पर स्थित मैदानी क्षेत्र, जिसका निर्माण पुराने जलोढ अवशेषों से हुआ है, वे बांगर के मैदान कहलाते हैं।
- इन क्षेत्रों में कैल्शियम के बने पिण्ड पाये जाते हैं, जिन्हें 'कंकर' कहा जाता है।
- यह सर्वाधिक कृषि उत्पादन वाला क्षेत्र है।

3. प्रायद्वीपीय पठारी प्रदेश:-

- यह भारत के दक्षिण प्रायद्वीप में स्थित पठारी प्रदेश है।
- यह भारत का सबसे पुराना भौगोलिक प्रदेश है, जो कि 'गोंडवाना लैंड' का भाग हुआ करता था।
- यह एक शिल्ड का उदाहरण है तथा धात्विक खनिजों से सम्पन्न है।
- क्षेत्रफल के आधार पर यह भारत का सबसे बड़ा भौगोलिक प्रदेश है।
- यह भारत का सबसे बड़ा भौतिक प्रदेश जो 16,00,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में विस्तृत है।
- इस पठारी प्रदेश की ऊँचाई लगभग 600 से 900 मीटर पाई जाती है।
- यह भौगोलिक प्रदेश बहुत सी पर्वत श्रृंखलाओं तथा पठारों से बना है।
- इस प्रदेश में मिलने वाले प्रमुख पठार निम्न हैं -

(a). मेवाड पठार:-

- झरावली के पूर्व में स्थित पठार।
- इस पठार का ढाल पश्चिम से पूर्व की ओर है।
- इस पठार पर 'बनास नदी' बहती है।

(b). मध्य भारत पठार:-

- मेवाड पठार के पूर्व में स्थित है।
- इस पठार का ढाल दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व की ओर है।
- इस पठार पर 'चम्बल नदी' बहती है, तथा बीहड़ों का निर्माण करती है।

(c). बुन्देलखण्ड पठार:-

- मध्य भारत पठार के दक्षिण-पूर्व में स्थित है।

- यह पठार दक्षिणी उत्तरप्रदेश तथा उत्तरी मध्यप्रदेश में स्थित है।

- इस पठार पर ऊर्ध्वशुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती हैं।
- इस पठार पर से केन तथा बेतवा नदियाँ (गंगा की सहायक नदी) बहती हैं, जो कि गहरी घाटियों तथा जल प्रपातों का निर्माण करती हैं।

(d). मालवा पठार:-

- झरावली श्रेणी, मेवाड पठार, मध्य भारत पठार, बुन्देलखण्ड पठार तथा विन्ध्याचल पर्वतों के मध्य स्थित 'त्रिभुजाकार पठार' है।
- इस पठार पर 'लावा' की परत पाई जाती है, जिसके अपक्षय से यहाँ काली मिट्टी का निर्माण हुआ है।
- इस पठार के उत्तरी भाग में चम्बल नदी बहती है तथा दक्षिणी भाग में नर्मदा नदी बहती है।

(e). बाघेलखण्ड पठार:-

- कैमूर पहाड़ियों के पूर्व में स्थित पठार।
- मुख्य रूप से मध्यप्रदेश व छत्तीसगढ़ राज्य में स्थित।
- यह पठार तीन अपवाह तंत्र को महानदी अपवाह तंत्र से जोड़ता है।

(f). छोटा नागपुर पठार:-

- झारखण्ड राज्य में स्थित पठार।
- यह भारत का सर्वाधिक खनिज सम्पन्न क्षेत्र है, जहाँ लौह अयस्क व कोयले (बिटुमिनस, जिसे गोंडवाना कोयला भी कहते हैं) के सबसे बड़े भण्डार पाये जाते हैं।
- इस पठार पर से 'दामोदर नदी' बहती है, जो कि उदो भागों में विभाजित करती है- दामोदर नदी के उत्तर में स्थित भाग 'हजारीबाग पठार' तथा दक्षिण में स्थित भाग 'शंची पठार' कहलाता है।
- इस पठार में स्थित दामोदर नदी की घाटी कोयले के भंडारों के लिए विख्यात है।

(g). मेघालय पठार:-

- मेघालय राज्य में स्थित पठार जिसे 'छोटा नागपुर पठार' का ही विस्तार माना जाता है।
- इस पठार पर गैरी (**Garro**), खासी तथा जयन्तियाँ पहाड़ियाँ स्थित हैं।

- यह पठार भी खनिजों में सम्पन्न है तथा यहाँ लौह अयस्क, कोयला (लिग्नाइट कोयला) तथा यूरेनियम के भण्डार मिलते हैं।
- खासी पहाड़ियों में मॉसिनराम व चेरापूंजी नामक स्थान स्थित हैं, जहाँ विश्व में सर्वाधिक मात्रा में वार्षिक वर्षा प्राप्त की जाती है।

(h). दण्डकरण्य पठार:-

- दक्षिणी छत्तीसगढ़ तथा पश्चिमी उड़ीसा में स्थित पठार
- इस पठार के छत्तीसगढ़ में स्थित भाग को 'बस्तर का पठार' भी कहा जाता है।
- इस पठार पर भारत के सबसे बड़े 'बॉक्साइट के भण्डार' पाये जाते हैं।
- इस पठार पर से 'इन्द्रावती नदी' बहती है।
- बस्तर पठार क्षेत्र में लौह अयस्क की विख्यात खान दल्लीराजहरा (Dalli Rajhara) छत्तीसगढ़ में स्थित है

(i). कर्बीशांगलौंग पठार:-

- यह पठार असम में स्थित है।
- इस पठार पर मिकिर तथा रेंगमा पहाड़ियाँ स्थित हैं।

(j). दक्कन पठार:-

- दक्षिण भारत में स्थित त्रिभुजाकार पठार
- इस पठार पर लावा की परत मिलती है, जिसके अपक्षय से इस क्षेत्र में काली मिट्टी का निर्माण हुआ है
- यह मिट्टी कपास की खेती के लिए अत्यधिक उपयुक्त है तथा यह पठारी क्षेत्र भारत का सबसे बड़ा कपास उत्पादक क्षेत्र है।
- इस पठार का ढाल पश्चिम से पूर्व दिशा की ओर है तथा इस पर दक्षिण भारत की प्रमुख नदियाँ गोदावरी, कृष्णा, कावेरी बहती हैं।
- इस पठार को तीन प्रादेशिक भागों में विभाजित किया जा सकता है-

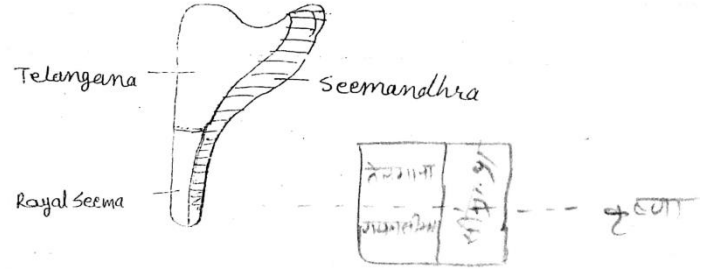
(i). महाराष्ट्र पठार:-

- * महाराष्ट्र राज्य में स्थित पठारी क्षेत्र।
- * सबसे प्रमुख कपास उत्पादक क्षेत्र।
- * कृष्णा तथा गोदावरी नदियाँ इस पठार के ऊपर बहती हैं।

(ii). आन्ध्र Plateau:-

- * पूर्ववर्ती आन्ध्रप्रदेश राज्य में स्थित पठार

- * इस पठार का उत्तरी भाग तेलंगाना पठार कहलाता है तथा दक्षिणी भाग शयलसीमा पठार कहलाता है।
- * 'कृष्णा नदी' इस पठार को दो भागों में विभाजित करती है।



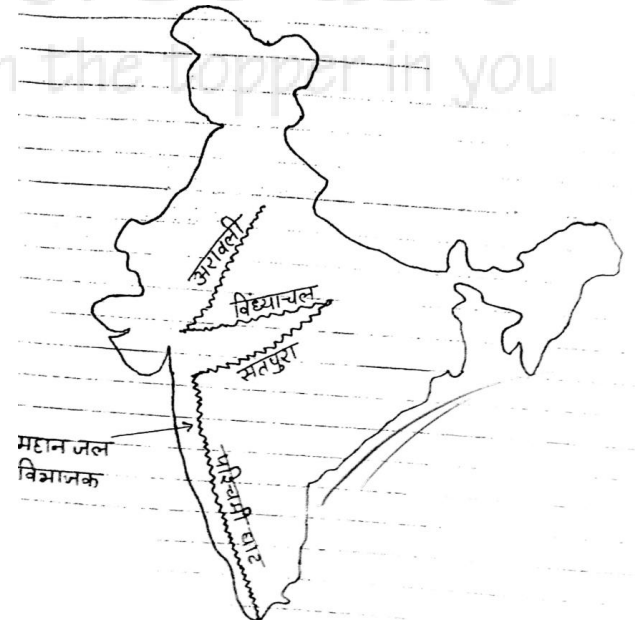
- * 'पेनेरु' इस पठार पर से बहने वाली अन्य प्रमुख नदी है।

(iii). कर्नाटक Plateau:-

- * कर्नाटक राज्य में स्थित पठार
- * इस पठार पर से कावेरी तथा तुंगभद्रा नदियाँ बहती हैं
- * इस पठार का उत्तरी भाग 'बैंगलोर पठार' तथा दक्षिणी भाग 'मैसूर पठार' के नाम से जाना जाता है।

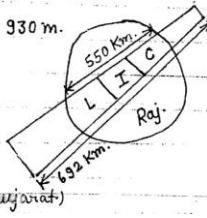
प्रायद्वीपीय प्रदेश के पर्वत

महान जल विभाजक :-



(a). अरावली पर्वत:-

avg. height = 930 m.



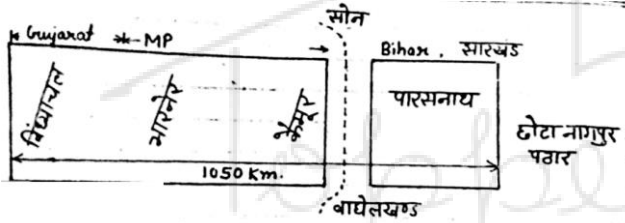
रायसिना (Delhi)

L → Lead, Zinc, Silver
I → Iron Ore
C → Copper

पालनपुरा (Gujarat)

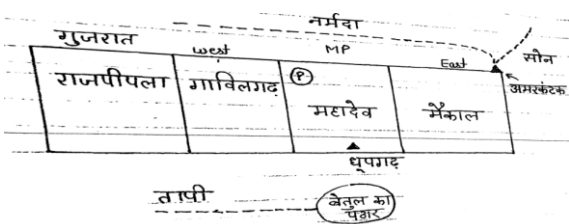
- यह पर्वत गुजरात में पालनपुर से दिल्ली की रायसिना पहाड़ियों तक विस्तृत है।
- यह प्राचीन वलित पर्वत है।
- यह श्रवशिष्ट (**Relict**) पर्वत का उदाहरण है।
- यह 692 किमी. की दूरी में विस्तृत है तथा इसका अधिकांश भाग राजस्थान में (550 किमी.) है।
- इस पर्वत की औसत ऊँचाई 930 मी. है।
- गुरु शिखर इसकी सबसे ऊँची (1722 मी.) चोटी है।
- यह महान जल विभाजक का एक भाग है।
- इस पर्वतीय क्षेत्र में बहुत से खनिज पाए जाते हैं।
e.g.- लौहा, जस्ता, चाँदी, लौह अयस्क तथा ताँबा

(b). विन्ध्याचल:-



- यह एक खण्ड पर्वत है।
- यह पर्वत चूना पत्थर से निर्मित है।
- यह श्रेणी उत्तरी तथा दक्षिणी भारत को अलग करती है।
- यह श्रेणी नर्मदा अंश घाटी की उत्तरी सीमा का निर्माण करती है।
- यह लगभग 1050 किमी. की दूरी में गुजरात से छोटा नागपुर पठारी क्षेत्र तक विस्तृत है।
- इस श्रेणी में विभिन्न पहाड़ियाँ शामिल हैं- e.g.- भारनेर, कैमूर, पारसनाथ
- इस श्रेणी में हीरे के लिए विख्यात क्षेत्र 'पन्ना' (MP) स्थित है।

(c) शतपुत्र :-

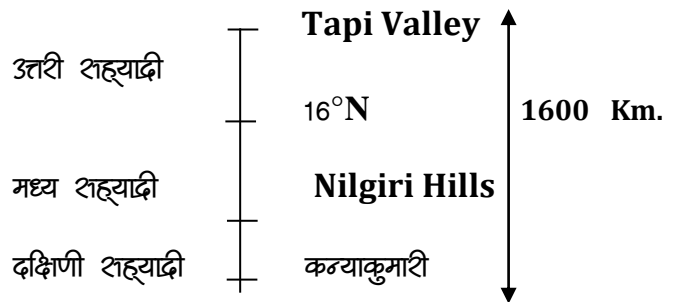


- यह एक खण्ड पर्वत है।

- यह नर्मदा अंश घाटी की दक्षिणी सीमा तथा तापी अंश घाटी की उत्तरी सीमा का निर्माण करता है।
- यह बालूपत्थर से निर्मित पर्वत है।
- यह मुख्य रूप से मध्यप्रदेश तथा गुजरात में स्थित है।
- यह विभिन्न पहाड़ियों के रूप में विस्तृत है- e.g.- राजपीपला, गाविलगढ़, महादेव, मैकाल
- महादेव पहाड़ियों में शतपुत्रा की सबसे ऊँची चोटी धूपगढ़ स्थित है। (1350 मी.)
- महादेव पहाड़ियों में ही पंचमढी स्थित है।
- पंचमढी एक जैव आरक्षित क्षेत्र है।
- महादेव पहाड़ियों के दक्षिण में बेतुल का पठार स्थित है जहाँ से तापी नदी का उद्गम होता है।
- मैकाल पहाड़ियों की सबसे ऊँची चोटी अमरकंटक है जहाँ से सोन तथा नर्मदा नदी का उद्गम होता है।

(d) पश्चिमी घाट :-

- यह तापी घाटी से कन्याकुमारी तक विस्तृत है।
- यह लगभग 1600 किमी. की दूरी में विस्तृत है तथा इसकी औसत ऊँचाई 1200 किमी. है।
- इसे शह्याद्री पर्वत भी कहते हैं।
- यह एक अंश कगार (खण्ड पर्वत/**Fault Scarp**) है।
- पश्चिमी घाट का पश्चिमी ढाल तीव्र (**Steep**) है तथा पूर्वी ढाल मंद है।
- दक्षिण पश्चिमी मानसून पवनों द्वारा इस पर्वत पर भारी वर्षा प्राप्त होती है अतः यहाँ उष्ण कटिबन्धीय सदाबहार वनस्पति पाई जाती है।
- इस पर्वतीय क्षेत्र में बहुत अधिक जैव विविधता पाई जाती है तथा यह विश्व के 36 **Hotspots** में से एक है।
- पश्चिमी घाट को तीन प्रमुख भागों में बाँटा जा सकता है:-



(i). उत्तरी शह्याद्री:-

- * यह भाग तापी घाटी से 16°N के बीच स्थित है।
- * यह मुख्य रूप से महाराष्ट्र में स्थित है।
- * इस भाग की सबसे ऊँची चोटी कलशुबाई है जिससे 'गोदावरी नदी' का उद्गम होता है।
- * यहाँ की अन्य प्रमुख चोटी 'महाबलेश्वर' है।

* महाबलेश्वर चोटी से 'कृष्णा नदी' का उद्गम होता है

(ii). मध्य सह्याद्री:-

- * यह 16°N से नीलगिरी पहाड़ियों के बीच स्थित है ।
- * यह मुख्य रूप से गोवा तथा कर्नाटक में स्थित है ।
- * इस भाग की सबसे ऊँची चोटी कुद्रेमुख है ।
- * कुद्रेमुख चोटी लौह अयस्क के भण्डार के लिए विख्यात है ।
- * यहाँ बाबा बुदन पहाड़ियाँ भी पाई जाती हैं जो कफ़ा (Coffee) के उत्पादन के लिए विख्यात है ।

(iii). दक्षिणी सह्याद्री:-

- * दक्षिणी सह्याद्री नीलगिरी पहाड़ियों तथा कन्याकुमारी के बीच स्थित है ।
- * इस भाग में तीन प्रमुख पहाड़ियाँ स्थित हैं :-

I. अन्नमलाई पहाड़ियाँ (Annamalai Hills):-

- इन पहाड़ियों की सबसे ऊँची चोटी अनाईमुडी (Anaimudi) (2695 मी.) केरल में है ।
- अनाईमुडी दक्षिण भारत की सबसे ऊँची चोटी है ।

II. इलायची पहाड़ियाँ (Cardamom Hills):-

- यह पहाड़ियाँ मसाले की खेती के लिए विख्यात हैं (मुख्य रूप से इलायची के लिए)
- इन पहाड़ियों की सबसे ऊँची चोटी अगस्थ्यमलाई (Agasthyamalai) है । यह एक जैव आरक्षित क्षेत्र भी है ।

III. पालानी पहाड़ियाँ (Palani Hills):-

- इन पहाड़ियों में तमिलनाडु का विख्यात पर्वतीय क्षेत्र (Hill Station) कोडाईकनाल (Kodaikanal) स्थित है ।

पश्चिमी घाट के दर्रे:-

1. थालघाट:- Mumbai – Nasik (NH3)
2. भोरघाट:- Mumbai – Pune (NH4)
3. पालघाट:- Kochi – Coimbatore (NH47)
4. सेनकोटा:- Tiruvananthapuram – Madurai (NH49)



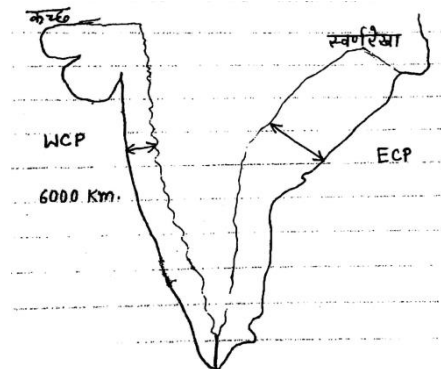
पूर्वी घाट :-

- यह एक महानदी से नीलगिरी पहाड़ियों के बीच विस्तृत है ।
 - यह एक प्राचीन वलित पर्वत है ।
 - इसकी औसत ऊँचाई 900 मी. है ।
 - यह पर्वत महानदी से गोदावरी नदी तक शत है तथा उसके बाद यह पर्वत नदियों द्वारा अपरक्षित हो जाता है
 - इसकी सबसे ऊँची चोटी अरमाकोडा (आन्ध्रप्रदेश) है (1680 मी.)
 - यहाँ की अन्य प्रमुख चोटी महेन्द्रगिरी (उड़ीसा) तथा जिन्दागाढा (आन्ध्रप्रदेश) है ।
 - पूर्वी घाट में आन्ध्रप्रदेश तथा तमिलनाडु में स्थित पहाड़ियाँ भी सम्मिलित हैं ।
- e.g.- नाल्लामल्ला, एरामल्ला, वेलिकोडा, पालकोडा - आन्ध्रप्रदेश e.g.- जवादी, शिवराय - तमिलनाडु

नीलगिरी पहाड़ियाँ

- यह पहाड़ियाँ कर्नाटक, केरल तथा तमिलनाडु के सीमा क्षेत्र पर स्थित हैं ।
- यह एक खण्ड पर्वत है ।
- इस पर्वत की सबसे ऊँची चोटी डोडाबेटा है । (2637 मी.)
- यह दक्षिण भारत की दूसरी सबसे ऊँची चोटी है ।
- इन पहाड़ियों पर पूर्वी तथा पश्चिमी घाट आकर मिलते हैं ।
- यह पहाड़ियाँ जैव विविधता के लिए विख्यात हैं ।
- यहाँ भारत का पहला जैव आरक्षित क्षेत्र स्थित है ।
- तमिलनाडु का प्रशिद्ध पर्वतीय क्षेत्र (Hill Station) ओटी (Ooty) यहाँ स्थित है ।
- यह पहाड़ियाँ चाय की रोपण कृषि (Plantation Agriculture) के लिए विख्यात हैं ।
- इन पहाड़ियों पर टोडा जनजाति निवास करती जो भैंसपालन के लिए विख्यात है ।

4. तटवर्ती मैदानी प्रदेश:-



➤ भारत के तटवर्ती क्षेत्रों में स्थित मैदानी प्रदेश 'तटवर्ती मैदानी प्रदेश' कहलाते हैं।

➤ यह कच्छ प्रायद्वीप से लेकर स्वर्ण रेखा नदी तक लगभग 6000 किमी. की लम्बाई में स्थित है।

➤ इन तटवर्ती मैदानी प्रदेश को दो भागों में विभाजित किया जा सकता है।

(i). पश्चिमी तटवर्ती मैदान

(ii). पूर्वी तटवर्ती मैदान

(a). पश्चिमी तटवर्ती मैदान:-

● भारत के पश्चिमी तट कच्छ प्रायद्वीप से लेकर कन्याकुमारी तक स्थित है।

● पश्चिमी तटवर्ती क्षेत्र से बहने वाली नदियाँ मुख्य रूप से नदमुखों का निर्माण करती हैं, जिसके कारण उस क्षेत्र में मिलने वाले तटवर्ती मैदानों की चौड़ाई कम पाई जाती है।

● पश्चिमी तटवर्ती मैदानों का निम्न प्रादेशिक भागों में विभाजित किया जा सकता है:-

(i). कच्छ मैदान:-

* कच्छ प्रायद्वीप में स्थित समतल एवं चौड़े तटवर्ती मैदान

* इनका निर्माण 'शिन्धु' तथा उसकी सहायक नदी द्वारा जमा किये गये श्रवशादों से हुआ है।

* इस क्षेत्र में शाने वाले ऊँचे ज्वारों के कारण यहाँ मिलने वाली मिट्टी में लवणों की सांद्रता अधिक पाई जाती है, इसलिए यह क्षेत्र कृषि की दृष्टि से अनुपजाऊ है।

(ii). काठियावाड मैदान:-

* काठियावाड प्रायद्वीप के तटीय क्षेत्रों में मिलने वाले मैदान।

* यह शंकरा मैदानी क्षेत्र है, जिसका निर्माण प्रायद्वीप के मध्य भाग में स्थित माण्डम पहाड़ियों से निकलने वाली नदियों द्वारा जमा किये गये श्रवशादों से होता है।

(iii). गुजरात के मैदान:-

* गुजरात के दक्षिण तटीय क्षेत्र में स्थित।

* इनका निर्माण साबरमती, माही, नर्मदा तथा तापी नदियों द्वारा किया गया है।

* यह क्षेत्र अत्यधिक उपजाऊ है, तथा इसका उपयोग कृषि के लिए किया जाता है।

(iv). कोंकण मैदान:-

* महाराष्ट्र तथा गोवा के तटीय क्षेत्र में स्थित मैदानी प्रदेश।

* यह एक शंकरा तथा पथरीला क्षेत्र है।

* इस क्षेत्र में नायिल, आम, काजू की खेती होती है

* इस क्षेत्र में होने वाली मानसून पूर्व शाने शानी वाली वर्षा 'श्रम वर्षा' कहलाती है, जो कि आम की खेती के लिए अत्यधिक लाभदायक है।

(v). कन्नड मैदान:-

* कर्नाटक के तटीय क्षेत्रों में स्थित।

* पश्चिमी घाट से शाने वाली नदियाँ जल प्रपातों का निर्माण करने के पश्चात इन मैदानी क्षेत्रों में जाकर गिरती है।

* 'शरवती नदी' इन क्षेत्रों में जॉग प्रपात/गेरोसोपा जल प्रपात /महात्मा गांधी जल प्रपात का निर्माण करती है

* इस क्षेत्र में होने वाली मानसून पूर्व वर्षा 'चेरी ब्लोश्म' कहलाती है जो कि कॉफी की फसल के लिए लाभदायक है।

(vi). मालाबार मैदान:-

* ये मैदान मुख्य रूप से केरल में स्थित है।

* यह चौड़े मैदान है तथा इनके तटवर्ती क्षेत्रों में लैंगून झीलें पाई जाती हैं जिन्हें स्थानीय भाषा में केयाल (Kayal) कहते हैं।

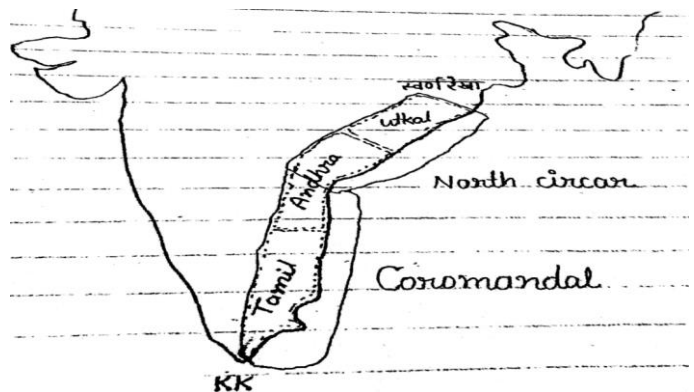
* यहाँ की प्रमुख झीलें हैं :-

e.g.- वेम्बानाड(Vembanad)

e.g.- अष्ठामुडी(Asthamudi)

e.g.- पुन्ननामादा (Punnamada) - यहाँ प्रतिवर्ष नेहरू ट्रॉफी वल्लमकाली नौका दौड़ होती है।

(b). पूर्वी तटवर्ती मैदान:-



● भारत के पूर्वी तटीय क्षेत्रों में स्वर्ण रेखा नदी से लेकर कन्याकुमारी के मध्य विस्तृत मैदानी क्षेत्र

● इस मैदानी क्षेत्र का निर्माण मुख्य रूप से नदियों द्वारा निर्मित 'डेल्टा' से हुआ है, इसलिए इनकी चौड़ाई अधिक पाई जाती है।

- इस तटवर्ती मैदान को दो भागों में विभाजित किया जाता है- 'स्वर्ण रेखा' नदी से 'कृष्णा नदी' तक ये मैदान 'उत्तरी शरकार' कहलाते हैं, जबकि 'कृष्णा नदी' से 'कन्याकुमारी' तक ये मैदान 'कोरोमंडल तट' कहलाते हैं।
- इस तटवर्ती मैदानी प्रदेश को तीन प्रादेशिक भागों में भी बाँटा जा सकता है :-

(i). उत्कल मैदान:-

- * उड़ीसा में स्थित तटवर्ती मैदान
- * इनका निर्माण मुख्य रूप से महानदी डेल्टा से हुआ है
- * इन मैदानों के दक्षिण भाग में 'चिल्का झील' स्थित है, जो कि एक लैगून झील का उदाहरण है, तथा भारत की सबसे बड़ी झील है।

(ii). शान्ध्या मैदान:-

- * शान्ध्याप्रदेश में स्थित तटवर्ती मैदान
- * इनका निर्माण कृष्णा तथा गोदावरी नदी के डेल्टा से हुआ है।
- * इस मैदानी क्षेत्र के मध्य भाग में 'कोलेरु झील' स्थित है, जो कि एक मीठे पानी की झील है।
- * इन मैदानों के दक्षिण भाग में 'पुलीकट झील' स्थित है, जो कि लैगून झील का उदाहरण है। 'शतीश धवन स्पेश सेन्टर (शान्ध्याप्रदेश)' इसी झील में स्थित है।

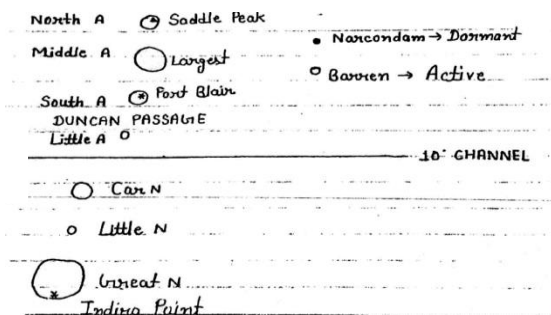
(iii). तमिलनाडु मैदान:-

- * तमिलनाडु में स्थित तटीय मैदान। इनका निर्माण 'कावेरी डेल्टा' के कारण हुआ है।
- * यह मैदानी क्षेत्र दक्षिण भारत में 'चावल' की खेती के लिए विख्यात है, तथा इसे दक्षिण भारत का 'खाद्यान्न का कटोरा' कहा जाता है।

5. द्वीपीय समूह प्रदेश

- भारत के दक्षिण तट के नजदीक अण्डमान-निकोबार तथा लक्षद्वीप द्वीप समूह पाये जाते हैं, जो कि मिलकर द्वीपीय समूह प्रदेश का निर्माण करते हैं।

(a). अण्डमान-निकोबार द्वीप समूह:-

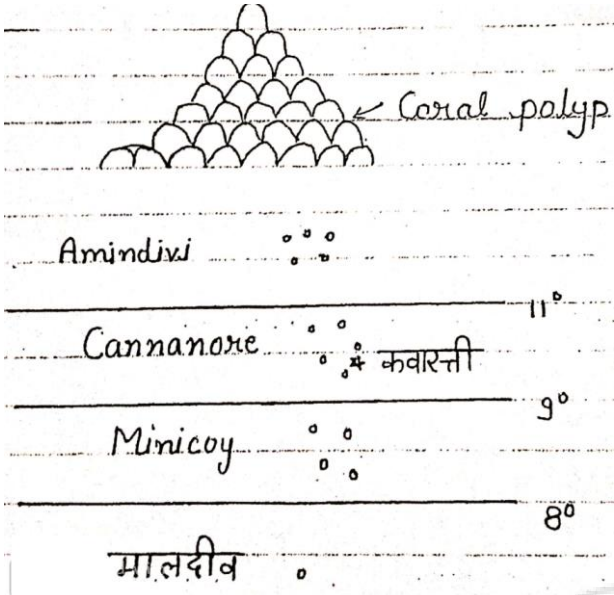


अण्डमान

निकोबार

- बंगाल की खाड़ी में स्थित 572 द्वीपों का समूह।
- यह ज्वालामुखीय द्वीपों का उदाहरण है, जिनका निर्माण भारतीय प्लेट तथा बर्मा की प्लेट के अभिसरण से हुआ है।
- इन द्वीपों को अराकन योमा पर्वत श्रेणी का विस्तार ही माना जाता है।
- 10° चैनल अण्डमान को निकोबार द्वीप समूह से अलग करता है।
- अण्डमान में 4 प्रमुख द्वीप स्थित हैं:-
 1. उत्तरी अण्डमान
 2. मध्य अण्डमान
 3. दक्षिण अण्डमान
 4. लघु अण्डमान
- 'मध्य अण्डमान द्वीप' अण्डमान-निकोबार का सबसे बड़ा द्वीप है।
- अण्डमान-निकोबार की राजधानी 'पोर्टब्लेयर' दक्षिण अण्डमान द्वीप में स्थित है।
- अण्डमान-निकोबार की सबसे ऊँची चोटी 'सैंडल चोटी' उत्तरी अण्डमान द्वीप पर स्थित है।
- 'डंकन पेसेज' दक्षिण अण्डमान को लघु अण्डमान से अलग करता है।
- 'बैरन द्वीप' जो कि भारत का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी द्वीप है।
- 'नारकोण्डम द्वीप' जो कि भारत का एकमात्र शुष्क ज्वालामुखी द्वीप है।
- ये दोनों 'अण्डमान द्वीप समूह' में ही स्थित हैं।
 - निकोबार:- निकोबार द्वीप समूह में तीन प्रमुख द्वीप स्थित हैं-
 1. कार निकोबार
 2. लिटिल निकोबार (लघु निकोबार)
 3. ग्रेट निकोबार (महान् निकोबार)
 - 'ग्रेट निकोबार' निकोबार द्वीप समूह का सबसे बड़ा द्वीप है तथा 'इन्द्रा पॉइंट' इसी द्वीप का दक्षिणतम बिन्दु है।
 - अण्डमान-निकोबार:- यह द्वीपीय समूह विषुवत् रेखा के नजदीक स्थित है, इसलिए यहाँ शदाबहार वनों का विकास होता है जो कि अपनी जैव विविधता के लिए विख्यात है। जरावा, श्रोंग, अण्डमानी, निकोबारी, सेंटिनलिन इस द्वीप समूह पर मिलने वाली कुछ प्रमुख जनजातियाँ हैं।

(b). लक्षद्वीप:-



- 'अरब सागर' में स्थित 36 द्वीपों का समूह ।
- यह कोरल द्वीपों का उदाहरण है ।
- लक्षद्वीप को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है-
- 11°N अक्षांश के उत्तर में स्थित द्वीप 'अमीनदीवी द्वीप' कहलाते हैं ।
- 11°N तथा 9°N अक्षांश के मध्य स्थित द्वीप 'काननोर द्वीप' कहलाते हैं ।
- 9°N अक्षांश के दक्षिण में 'मिनिकोय द्वीप' स्थित है
- 8°N चैनल भारत को मालदीव से अलग करता है ।

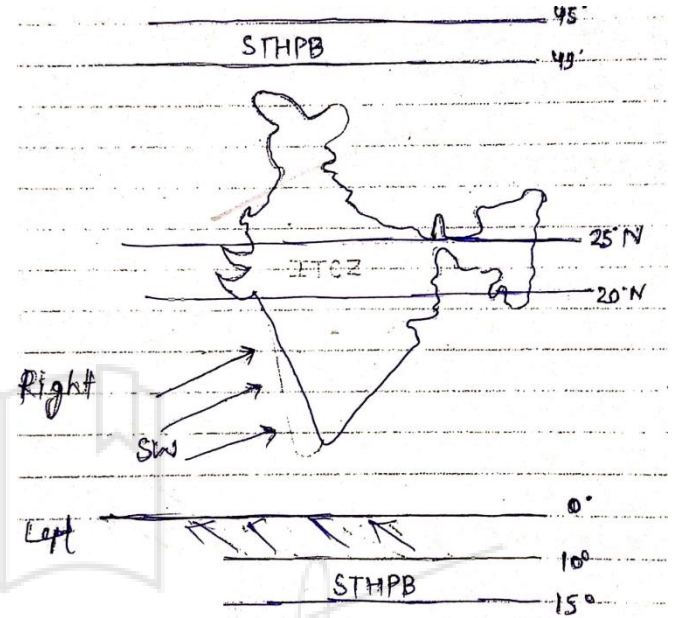
**3. भारतीय मानसून
(INDIAN MONSOON)**

- मानसून शब्द की उत्पत्ति अरबी भाषा के शब्द 'मौसिम' से हुई है जिसका अर्थ 'ऋतु' होता है परन्तु मानसून वास्तव में एक ऋतु नहीं बल्कि यह अर्द्ध स्थायी पवनों होती है । जो हर 6 महीने में अपनी दिशा में परिवर्तन करती है ।
- मानसून पवनों से प्रभावित क्षेत्रों में ऊष्ण कटिबंधीय मानसून जलवायु पाई जाती है ।
- इस प्रकार की जलवायु वाले क्षेत्रों में वार्षिक वर्षा का 80% ग्रीष्म ऋतु के दौरान 2-3 महीनों में प्राप्त होती है ।
- इन क्षेत्रों में ऊष्ण कटिबंधीय पतझड़ वनस्पति पाई जाती है ।

➤ यह जलवायु मुख्य रूप से दक्षिण एशिया, दक्षिण-पूर्व एशिया तथा उत्तरी ऑस्ट्रेलिया में पाई जाती है ।

मानसून निर्माण की प्रक्रिया को समझाने के लिए कई सिद्धान्त दिए गए हैं:-

1. आधुनिक परिकल्पना (Modern Concept):-



- 1950 के दशक में फ्लोन (Flohn) द्वारा आधुनिक परिकल्पना दी गई थी ।
- फ्लोन के सिद्धान्त को ITCZ सिद्धान्त कहते हैं ।
- इस सिद्धान्त के अनुसार- मानसून निर्माण का प्रमुख कारण दाब पेटियों का विस्थापन है ।
- ग्रीष्म ऋतु के दौरान जून में ITCZ भारत के मध्य भाग पर 20° से 25°N अक्षांश के बीच स्थापित हो जाता है तथा उत्तरी गोलार्द्ध की STHPB 40° से 45°N अक्षांश के बीच स्थापित हो जाता है ।
- दक्षिणी गोलार्द्ध की STHPB 10° से 15°S के बीच स्थापित हो जाती है ।
- दक्षिणी गोलार्द्ध की STHPB से ITCZ की शीत पवनें चलती हैं ।
- दक्षिणी गोलार्द्ध से जब यह पवनें उत्तरी गोलार्द्ध में प्रवेश करती हैं तो कोरियोलिस् बल के कारण इनकी दिशा SW से NE हो जाती है ।
- यह पवनें महासागर से उपमहाद्वीप की शीत चलती हैं तथा जलवाष्प ग्रहण करके ग्रीष्म ऋतु में वर्षा उत्पन्न करती हैं ।
- शीत ऋतु के दौरान भारत पर उत्तरी गोलार्द्ध की STHPB स्थापित हो जाती है तथा जब पवनें

STHPB से **ITCZ** की ओर चलती है तो वह महाद्वीप से महासागर की ओर चलना प्रारम्भ कर देती है।

- यह पवनें शुष्क होती हैं अतः शीत ऋतु के दौरान वर्षा उत्पन्न नहीं करती।
- इन्हें उत्तर-पूर्व मानसून पवनें कहते हैं।

मानसून को प्रभावित करने वाले कारक:-

जेट स्ट्रीम:- यह उच्च वायुमण्डल में चलने वाली पवनें हैं जो अत्यधिक तीव्र गति वाली होती हैं तथा पश्चिम से पूर्व की ओर विक्षारकार (**Meandering**) मार्ग से चलती हैं। यह पवने 30° तथा 60° अक्षांशीय क्षेत्रों के ऊपर बहती हैं। शीत ऋतु में जेट स्ट्रीम की गति बहुत अधिक होती है तथा यह अत्यधिक प्रबल होती है। भारतीय मानसून को उपोष्ण कटिबन्धीय पछुआ जेट स्ट्रीम प्रभावित करती है

1. उपोष्ण कटिबन्धीय पछुआ जेट स्ट्रीम (**Sub Tropical Westerly Jet Stream**):-

- भारतीय मानसून पर उपोष्ण कटिबन्धीय पछुआ जेट स्ट्रीम के प्रभाव को **M.T.Yin** ने समझाया।
- यह जेट स्ट्रीम शीत ऋतु के दौरान **W** से **E** बहते हुए हिमालय पर्वत से टकराती है।
- हिमालय पर्वत से टकराने के बाद यह दो शाखाओं में बँट जाती है- इसकी उत्तरी शाखा तिब्बत के पठार पर बहती है तथा इसकी दक्षिणी शाखा भारत के उत्तरी मैदानों पर बहती है।
- यह जेट स्ट्रीम भारतीय उपमहाद्वीप पर उच्च दाब की तीव्रता को बढ़ाती है।
- इस प्रबल उच्च दाब के कारण वायु का झवतलन होता है जो शीत ऋतु के दौरान शुष्क परिस्थितियों का निर्माण करता है अतः शीत ऋतु के दौरान भारत में वर्षा नहीं होती।
- ग्रीष्म ऋतु के आगमन के साथ जेट स्ट्रीम उत्तर की ओर विस्थापित होने लगती है।
- जून के महीने में यह जेट स्ट्रीम पूर्णरूप से भारत के उत्तर में विस्थापित हो जाती है अतः जून के महीने में मानसून प्रारम्भ होता है क्योंकि भारत में वर्षा तब तक नहीं हो पाती जब तक जेट स्ट्रीम की दक्षिणी शाखा का प्रभाव भारत से नहीं हटता।
- अप्रैल तथा मई के महीने के दौरान निम्न दाब होने के बावजूद जेट स्ट्रीम की दक्षिणी शाखा के कारण वर्षा नहीं हो पाती।
- मानसून उस तिथि को प्रारम्भ होता है जब जेट स्ट्रीम भारत से हट जाती है।

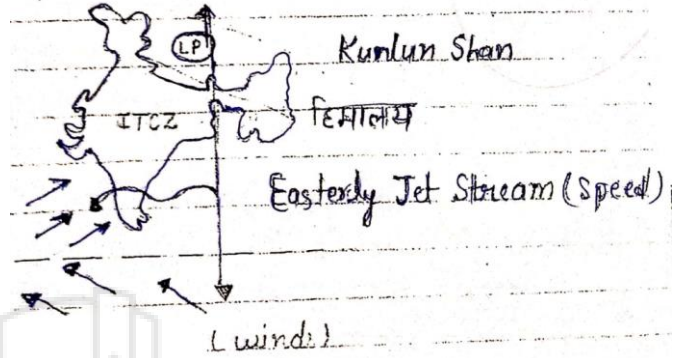
पश्चिमी विक्षोभ:-

- * शीत ऋतु के दौरान **STWJS** भूमध्य सागर पर बनने वाले छोटे चक्रवातों को **W** से **E** विस्थापित करते हुए

पश्चिमी एशिया तथा भारतीय उपमहाद्वीप की ओर ले आती हैं।

- * इन छोटे चक्रवातों के कारण **NW** भारत में वर्षा एवं बर्फबारी होती है।
- * शीत ऋतु में होने वाली इस वर्षा को मावठ कहते हैं
- * मावठ रबी की फसलों के लिए लाभदायक होती है।
- * इस परिघटना को पश्चिमी विक्षोभ कहते हैं।

2. तिब्बत का पठार (**Tibet Plateau**):-



- तिब्बत का पठार हिमालय पर्वत तथा कुनलुन शान पर्वत (चीन) के बीच स्थित है।
- ग्रीष्म ऋतु के दौरान यह पठार विस्तृत क्षेत्र होने के कारण अत्यधिक गर्म हो जाता है अतः इस पठारी क्षेत्र से वायु का संवहन (**Convection**) होने लगता है।
- यह वायु तिब्बत के पठार के ऊपर उच्च वायुमण्डल में एकत्रित हो जाती है तथा यह वायु विषुवतरेखीय क्षेत्र की ओर बढ़ने लगती है।
- यह वायु दक्षिणी हिन्द महासागर पर जाकर झवतलित होती है तथा झवतलित होने के बाद यह वायु मानसून पवनों के साथ भारतीय उपमहाद्वीप की ओर बढ़ती है अतः यह भारतीय मानसून की तीव्रता को बढ़ाती है।
- तिब्बत के पठार से विषुवतरेखीय क्षेत्र की ओर बढ़ने वाली वायु की एक शाखा कोरियोलिस बल के प्रभाव के कारण **E** से **W** बहने लगती है जिससे पूर्वी जेट स्ट्रीम का निर्माण होता है।
- यह एक अस्थायी जेट स्ट्रीम है जो हिन्द महासागर तथा भारतीय उपमहाद्वीप के बीच पाई जाने वाली दाब प्रवणता को बढ़ाती है।
- दाब प्रवणता के बढ़ने के कारण मानसून पवनों की गति बढ़ जाती है जो मानसून की तीव्रता को बढ़ाने में सहायक होती है।
- तिब्बत के पठार तथा पूर्वी जेट स्ट्रीम के प्रभाव के बारे में पी. कोटेश्वरम् ने बताया।