



UPSC-CDS

COMBINED DEFENCE SERVICES

सम्मिलित रक्षा सेवा

भाग - 4

भूगोल, पर्यावरण, अर्थशास्त्र एवं विज्ञान



भारत का भूगोल

	पृष्ठ संख्या
(1) भारत की इथति 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 क्षमूह	13
(7) आरतीय मानसून	14
(8) भारत का ऊपवाह 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

विश्व का भूगोल

(1) महाद्वीप	48
(2) उत्तरी अमेरिका	48
(3) दक्षिणी अमेरिका	55
(4) अफ्रीका	60
(5) यूरोप	66
(6) एशिया	71
(7) ऑस्ट्रेलिया	77
(8) अण्टार्कटिका	78
(9) विश्व की जलवायु	79

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी तंत्र

(1) शामान्य परिचय	83
(2) पर्यावरणवाद	84
(3) प्रवासन	88
(4) पारिस्थितिकी तंत्र	90
(5) जलवायु परिवर्तन	92
(6) विश्व में पर्यावरण आंदोलन	98
(7) पर्यावरण क्षम्बन्धी क्षंस्थायें एवं क्षम्मेलन	98
(8) कृषि व पर्यावरण	106
(9) भारत में हरित क्रांति	109
(10) भारत में पर्यावरणीय आंदोलन	111
(11) ओडिझेर परत	112
(12) डैव-विविधता	114
(13) प्राकृतिक चक्र	117
(14) प्रदूषण	118

अर्थशास्त्र

(1) शामान्य परिचय	123
(2) बाजार आधारित मूल्य निर्धारण	127
(3) राष्ट्रीय आय	128
(4) मुदाख्यति	130
(5) कंपनी	133
(6) बैंकिंग	135
(7) अनर्डक मैरे निष्पादित शंपति	139
(8) वित्तीय क्षमावेशन	140
(9) शजकोषीय नीति (बजट)	145
(10) भारत में कृ व्यवस्था एवं E-Way Bill	149
(11) व्यापार नीति	155

(12) विनिमय - दृ	159
(13) अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक दंगठन	161
(14) वित आयोग	167
(15) शार्वजनिक वितरण प्रणाली	168
(16) ई-कॉमर्स	170
(17) बेरोजगारी एवं गरीबी	171
(18) आर्थिक विकास एवं शुद्धकांक	173
(19) पंचवर्षीय योजनाएं	175

भौतिक विज्ञान

(1) भौतिक दशायाँ	1
(2) गति	4
(3) कार्य, शक्ति एवं ऊर्जा	11
(4) गुरुत्वाकर्षण	12
(5) आवर्त गति एवं तरंग	13
(6) उष्मा	15
(7) वैद्युतिकी	17
(8) चुम्बकत्व	19
(9) प्रकाश	20
(10) इलेक्ट्रॉनिक्स एवं नैनो प्रौद्योगिकी	23
(11) नाभिकीय भौतिकी	24
(12) ऐडियोएमट्थानिकों के प्रयोग	25
(13) दंचार प्रणाली	28

रासायनिक विज्ञान

(14) द्रव्य एवं इसकी अवश्थाएँ	30
(15) पदार्थ की भौतिक अवश्थाओं का अन्तः परिवर्तन	32
(16) परमाणु दंचना	33
(17) रेडियोएक्टिवता	35
(18) रासायनिक बन्धता	36
(19) रासायनिक अभिक्रियाएं एवं रासायनिक दमीकरण	37
(20) अम्ल, क्षारक एवं लवण	39

(21) विलयन	41
(22) ज्ञावर्ती शारणी	43
(23) धातुकर्म	46
(24) धातुएं एवं उनके यौगिक	47
(25) हाइड्रोजन एवं इसके यौगिक	49
(26) अधातुएं	50
(27) कार्बनिक २शायन	52
(28) मानव जीवन में २शायन	53
(29) रैंकिट ईंधन के प्रकार	54
(30) बहुलक	55
(31) pH	58

जीव विज्ञान

(32) पाचन तंत्र	59
(33) पोषण	61
(34) श्वत	62
(35) हार्मोन	66
(36) कंकाल तंत्र	69
(37) उत्सर्जन तंत्र	71
(38) श्वरण तंत्र	74
(39) मानव शोग	76
(1) विविध	79

भारतीय भूगोल (Indian Geography)

1. भारत की स्थिति व विस्तार-

- भारत का ऋक्षांशीय तथा देशान्तरीय विस्तार लगभग 30° है परन्तु भारत में उत्तर से दक्षिण तक की दूरी, पूर्व से पश्चिम की दूरी से अधिक है क्योंकि द्विविध क्षेत्रों की ओर बढ़ने पर देशान्तर के बीच दूरी कम होती जाती है। परन्तु ऋक्षांशों के बीच दूरी लगान 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 7^{th} स्थान है।
- क्षेत्रफल की दृष्टि से अधिकतम क्षेत्रफल वाले देश-
 - Russia
 - Canada
 - China
 - USA
 - Brazil
 - Australia
 - India
 - Argentina
 - Kazakhstan
 - Algeria

Impact of Longitudinal Extension:-

- भारत का देशान्तरीय विस्तार 30° होने के कारण भारत के शब्दों पूर्वी तथा पश्चिमतम आग के बीच 2 घंटे का अन्तर पाया जाता है।
- $82\frac{1}{2}^{\circ}\text{E}$ देशान्तर को भारत की इथानीय अमर गणना के लिए एक मानक देशान्तर के रूप में चुना गया है।
- भारत का अमर **GMT** से $5\frac{1}{2}$ घंटे आगे है।
- $82\frac{1}{2}^{\circ}\text{E}$ निम्नलिखित शहरों से गुजरती है:-
 - Uttar Pradesh
 - Madhya Pradesh
 - Chhattisgarh
 - Odisha
 - Andhra Pradesh
- 2007 में National Institute of Advanced Studies ने उत्तर पूर्व के अमर को आधा घंटा आगे करने का शुझाव था अतः इसे शुझाव 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 विभिन्न 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 ऐक्सा = ईडविलफ ऐक्सा
- भारत-चीन सीमा ऐक्सा = मैक्सोहन
- भारत-अफगानिस्तान सीमा ऐक्सा = डूर्नड ऐक्सा

जलीय सीमा

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

तटवर्ती/सीमावर्ती शागर

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

1. शीमावर्ती शागर :-

- यह क्षेत्र आधार रेखा से 12nm तक रिथत है।
- इस क्षेत्र में भारत का एकाधिकार है।

2. दोंलगन शागर :-

- यह क्षेत्र आधार रेखा से 24nm तक रिथत है।
- इस क्षेत्र में भारत के पास वित्तीय अधिकार है।
- यहाँ भारत की शुल्क (Custom Duty) वसुल लकता है।

3. अनन्य आर्थिक क्षेत्र :-

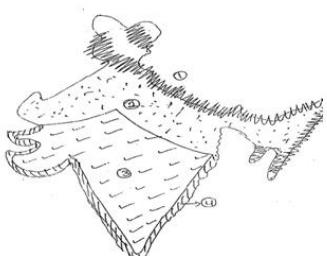
- यह क्षेत्र आधार रेखा से 200nm तक रिथत है।
 - इस क्षेत्र में भारत के पास आर्थिक अधिकार है तथा यहाँ भारत की शांकाधानों का दोहन, छीप निर्माण तथा छतुरांधान आदि कर सकता है।
- उच्च शागर:- यहाँ कभी देशों का शमाज अधिकार होता है।
- भारतीय उपमहाद्वीप में ग्रनलिखित देश शमिल हैं:-

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

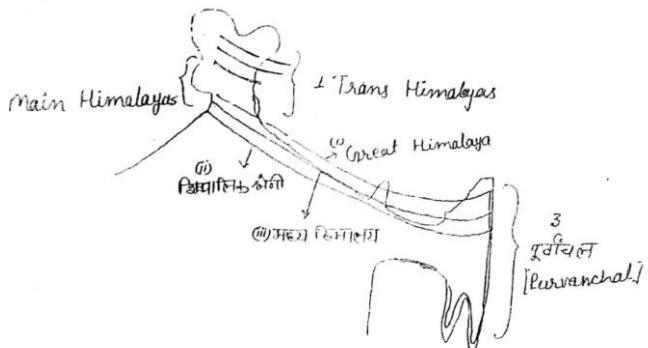
2. भारत के भौगोलिक भू-भाग (Physiography Devision of India)

भारत के भौगोलिक भू-भाग:-

- Himalayan Mountain Region
- Northern Plain Region
- Peninsula Plateau Region
- Coastal Plain Region
- Island Groups Region



1. हिमालय पर्वतीय प्रदेश:-



- भारत के उत्तरी कीमा पर रिथत पर्वत तंत्र हिमालय पर्वतीय प्रदेश का निर्माण करता है।
- इस पर्वत तंत्र का निर्माण नवीन वलित पर्वतों से हुआ है।
- ये वलित पर्वत 'यूरेशियन प्लेट' तथा 'भारतीय प्लेट' के अभिशारण से निर्मित हुए हैं।
- क्योंकि इस पर्वत तंत्र का निर्माण टक्करी काल में हुआ है, इसलिए इसे 'टर्शयरी पर्वत तंत्र' भी कहा जाता है।
Tertiary Period (टर्शयरी 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 अल्पाइन हिमनद भी पाये जाते हैं।
- भारत की सबसे प्रमुख नदियों का उद्गम इसी पर्वत पर रिथत हिमनदों से होता है।
- इस पर्वतीय प्रदेश की 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 रिथत है।
- मुख्य हिमालय के वृष्टि छाया क्षेत्र में रिथत 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 झॉर्टन’ इस श्रेणी की शब्दों ऊँची चोटी हैं, जो कि भारत की शब्दों ऊँची तथा विश्व की दूसरी शब्दों ऊँची चोटी हैं। (8611 किमी.)
- यह श्रेणी अपने अल्पाइन हिमनदों के लिए विश्वात है:-

1. बहुरा
 2. हिमपार
 3. बियाको
 4. बालतोरी
 5. शियाचिन
- ‘शियाचिन हिमनद’ नुबरा घाटी से विश्वात है तथा इस हिमनद के पिघलने से नुबरा नदी का उद्गम होता है, जो कि शिन्दू की शहायक नदी है।

(b) लद्धाख श्रेणी:-

- काराकोरम श्रेणी के दक्षिण में स्थिता
- 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।
- ‘टकापोशी चोटी’ इस श्रेणी की शब्दों ऊँची चोटी है।

(c) जार्कर श्रेणी:-

- द्रांग हिमालय की शब्दों दक्षिणी श्रेणी।
- जार्कर तथा लद्धाख श्रेणी के मध्य शिन्दू घाटी स्थित है।

Note:- लद्धाख पठार:-

- काराकोरम श्रेणी तथा लद्धाख श्रेणी के मध्य स्थित झन्त: पर्वतीय पठार।
- इस पठार की ऊँचाई लगभग 4800 मीटर है, तथा यह भारत का शब्दों ऊँचा पठार है।
- वृष्टि छाया क्षेत्र में स्थित होने के कारण इस पठार पर शुष्क परिविहारी पार्श्व जाती है, इसलिए यह एक ‘ठण्डे मरुस्थल’ का उदाहरण है।
- इस पठार पर बहुत सी खारे पानी की झील पार्श्व जाती है।

B. Main Himalaya:-

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

- इस भाग भाग की ऊँचाई 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). बहुत हिमालय (Great Himalaya)
- (ii). मध्य हिमालय (Middle Himalaya)
- (iii). शिवालिक (Shivalik)

(a). बहुत हिमालय (Great Himalaya):-

- यह श्रेणी गंगा पर्वत से नामद्वा बर्था के बीच स्थित है।
- यह 2400 किमी. की दूरी से विस्तृत है तथा इसकी ऊँचाई ऊँचाई 25 किमी. एवं ऊँचाई 6100 मी. है।
- ऊँचाई अधिक होने के कारण यह पर्वत वर्ष भर ढका रहता है और इसे हिमाद्री भी कहा जाता है।
- यह विश्व की शब्दों ऊँची पर्वत श्रेणी है।
- इस श्रेणी में विश्व की शब्दों ऊँची चोटी माउण्ट एवरेस्ट (8848 मी.) स्थित है।
- माउण्ट एवरेस्ट नेपाल-चीन सीमा पर स्थित है।
- इसे नेपाल में शागरमाथा कहते हैं। (माउण्ट एवरेस्ट को)
- इस पर्वत पर बहुत से प्रमुख हिमनद स्थित हैं। e.g.- गंगोत्री, यमुनोत्री, शतोपंथ, पिंडारी, मिलान etc.
- इस श्रेणी में बहुत से दर्ते हैं जिन्हें लथानीय भाषा में ‘ला’ कहा जाता है।
- बहुत हिमालय के प्रमुख दर्ते:-

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

(i). बुर्जिला दर्ता:-

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

(ii). जोजिला दर्ता:-

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

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

(iv). शिप्किला दर्ता:-

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

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

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

(vii). लिपुलेख दर्द:-

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

(viii). गाथूला दर्द:-

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

(ix). डलीपला दर्द:- यह दर्द शिक्षिकम को तिब्बत से जोड़ता है।

(x). बोमडिला दर्द:- यह दर्द अखण्डाचल 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 विस्तरित है।
- इसकी औसत चौड़ाई 50 किमी. है।
- इस श्रेणी की कँचाई लगभग 3700-4500 मी. के बीच पाई जाती है।
- इस श्रेणी के विभिन्न इथानीय 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 ली घाटियाँ स्थित हैं:-

➤ कश्मीर घाटी = वृहत हिमालय - पीर पंजाल

➤ कुल्लू घाटी = वृहत हिमालय - दौलाधर

➤ कांगड़ा घाटी (HP) = वृहत हिमालय - मध्यूरी

➤ 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 'बुम्याल, पयाला' कहा जाता है।

- शीत ऋतु के दौरान यह श्रेणी बर्फ से ढक जाती है।

- इस श्रेणी पर इथान घास के मैदानों का उपयोग इथानीय लमुदाय अपने पशुओं को चराने के लिए करते हैं।

- इस श्रेणी क्षेत्र में बहुत से पर्यटन स्थल पाए जाते हैं e.g. कुल्लू, मनाली, बैनीताल, मध्यूरी etc.

- इस श्रेणी में कुछ प्रमुख दर्द पाए जाते हैं :-

1 पीरपंजाल दर्द:- यह दर्द श्रीनगर की POK से जोड़ता है।

2 बनिहाल दर्द:- श्रीनगर को जम्मू से जोड़ता है, NH-1A इस दर्द से गुजरता है। इस दर्द में जवाहर झुरंग स्थित है।

ऋतु प्रवास (Transhumance):-

- ऋतुओं में होने वाले परिवर्तन के साथ जब इथानीय लमुदाय अपने पशुओं के साथ चारे तथा डल की तलाश/खोज में एक इथान से दूसरे इथान तक पलायन करते हैं।, उसे ऋतु प्रवास कहा जाता है।

- जम्मू-कश्मीर में गुर्जर तथा बकरवाल लमुदाय ऋतु प्रवास करते हैं।

- ग्रीष्म ऋतु के दौरान ये पर्वतों की ओर तथा शीत ऋतु में घाटी क्षेत्र की ओर 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 अवशादों से भर गई तथा इन्हीं अवशादों को करेवा कहते हैं।

- करेवा कश्मीर घाटी क्षेत्र में पाए जाने वाले उपजाऊ हिमनद नदी एवं झील के अवशाद

(Glacial, Riverine & Lacustrine) हैं ॥ इन झवालों 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 इथानीय नामों से जाना जाता है:-

➤ J & K – Jammu Hills

➤ Uttarakhand – Dudwa/Dhang (दुद्वा/धांग)

➤ Nepal – Churiaghpat (चूड़ियाघाट)

➤ A.P. – Dafla (दाफला)

➤ Miri (मिरी)

➤ Abhor (अबोर)

➤ Mishmi (मिश्मी)

- शिवालिक श्रेणी के निर्माण के दौरान मध्य हिमालय तथा शिवालिक श्रेणी के बीच अस्थाई झीलों का निर्माण हुआ था।
- यह झीलें कालानतर में झवालों से भर गई जिससे शमतल धाटियों का निर्माण हुआ।
- इन धाटियों की पश्चिमी हिमालय क्षेत्र में 'दून' तथा पूर्वी हिमालय क्षेत्र में 'द्वार' कहते हैं।
e.g.- देहरादून, कोटलीदून, पाटलीदून, हरिद्वार, निहांगद्वार etc.
- इन धाटियों का उपयोग चावल की खेती के लिए किया जाता है।

चोर (Chos):-

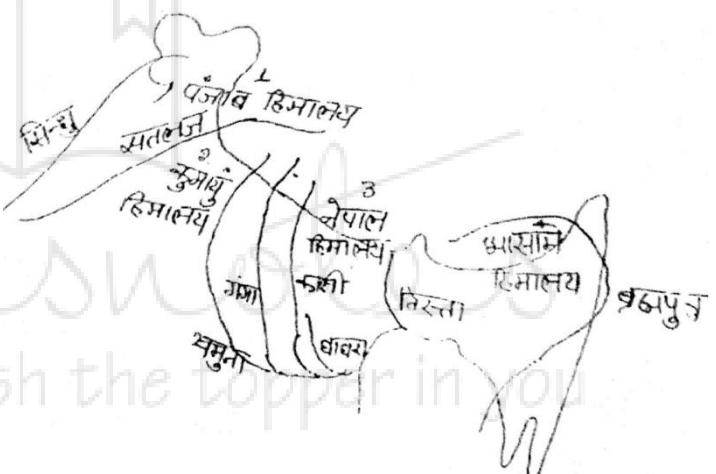
- हिमाचल प्रदेश तथा पंजाब में इथत शिवालिक श्रेणी क्षेत्र में मानसून के दौरान अस्थायी धाराओं का निर्माण होता है, जिन्हें । इथानीय भाषा में चोर कहते हैं।
- यह धाराएँ शिवालिक को विभिन्न भागों में विभाजित कर देती हैं।

C. पूर्वाचल (Purvanchal):-

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

- पूर्वाचल का निर्माण इण्डो-शॉस्ट्रेलियन तथा बर्मा प्लेट के अभिसरण से हुआ है।
- यह बालू पत्थर से निर्मित पहाड़ियाँ हैं।
- दक्षिण-पश्चिम मानसून पवर्नों द्वारा यहाँ भारी वर्षा प्राप्त होती है और यहाँ बहुत अधिक ऊँच-विविधता पाई जाती है।
- यह विश्व के 36 Hotspots में सम्मिलित है।
- नागा पहाड़ियों की शब्दों ऊँची चोटी शरामती हैं।
- मिजो पहाड़ियों को लुक्शाई पहाड़ियाँ भी कहते हैं।
- मिजो पहाड़ियों की शब्दों ऊँची चोटी ब्लू माउण्टेन हैं।
- बठाइल श्रेणी नागा पहाड़ियों एवं मणिपुर पहाड़ियों को छलग करती हैं।

हिमालय पर्वतीय प्रदेश का प्रादेशिक विभाजन:-



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

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

(b). कुमाऊँ 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 उत्तराखण्ड में स्थित है।
- यहाँ कुछ प्रमुख चोटियाँ स्थित हैं। e.g.- नंदा देवी, केदारनाथ, बद्रीनाथ, कामेट, त्रिशूल।

(c). नेपाल हिमालय (Nepal Himalaya):-

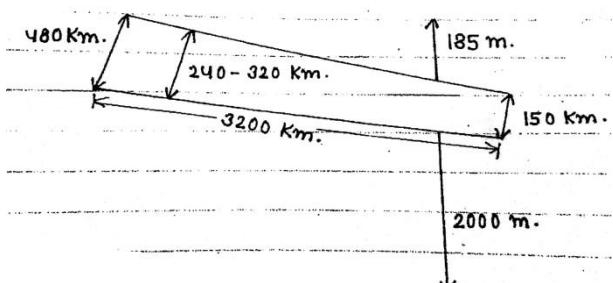
- यह भाग काली तथा तित्ता नदी के बीच स्थित है।
- यह भाग 800 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- इस भाग में हिमालय की ऊँचाई शर्वाधिक पाई जाती है।
- यहाँ कई प्रमुख ऊँची चोटियाँ पाई जाती हैं। e.g.- माउण्ट एवरेस्ट, कंयनडांगा (8598 मी.)
- यहाँ हिमालय की ऊँचाई अत्यधिक कम हो जाती है।

(d). असाम हिमालय (Assam Himalaya):-

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

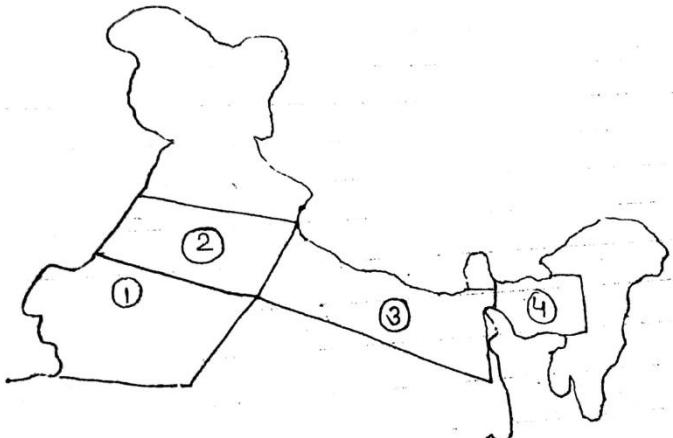
2. उत्तरी मैदानी प्रदेशः:-

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



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

- इस मैदानी प्रदेश की ऊँचाई लगभग 240-320 किमी. पाई जाती है।
- इन मैदानों में जलोद झरनाओं का जमाव 2000 मी. की ऊँचाई तक पाया जाता है।
- यह शमतल मैदान हैं जिनका ढाल मन्द है।



1. राजस्थान के मैदानः:-

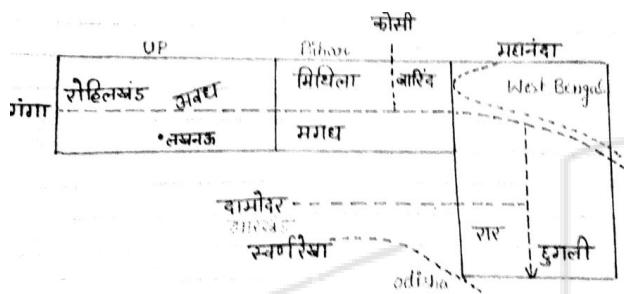
- राजस्थान में झरावली पर्वतों के पश्चिम में स्थित मैदानी क्षेत्र।
- इस क्षेत्र में शुष्क एवं अर्द्धशुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती हैं।
- वर्षा के आधार पर इस भाग को दो उपभागों में विभाजित किया जाता है।
 - (i). झरावली पर्वत तथा 25 किमी. दूरी के मध्य स्थित भाग में अर्द्धशुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती हैं तथा यह भाग 'राजस्थान बागर' कहलाता है। (25 से 50 किमी. वर्षा)
 - (ii). 25 किमी. दूरी के मध्य तथा 'इड किलफ देखा' के मध्य स्थित भाग, जहाँ मरुस्थलीय परिस्थितियाँ पाई जाती हैं तथा यह क्षेत्र 'मरुस्थलीय' कहलाता है। (25 किमी. से कम वर्षा)
- 'लूनी' इस मैदानी क्षेत्र की शर्वाधिक प्रमुख नदी है, जोकि उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पूर्व दिशा की ओर बहती है।
- इस क्षेत्र में बहुत सी लवणीय झीलें पाई जाती हैं। डैटों:- सांभर, लूणकरणसर, डीडवाना, पचपदरा

2. शतलज के मैदानः:-

- इस मैदानी क्षेत्र का निर्माण शतलज, शवी तथा व्याश 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 शवी के मध्य क्षेत्र - बारी दोक्काब
- व्यास व शतलज के मध्य - विस्त दोक्काब
- 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 बाग' कहलाता है।
- यह भारत का शर्वाधिक कृषि उत्पादकता (Productivity—कृषि क्षमता अधिक) वाला क्षेत्र है (शतलज क्षेत्र)

3. गंगा का मैदान:-



- इस मैदान का निर्माण गंगा तथा इसकी शहायक 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:-
 - उत्तर प्रदेश के पश्चिमी भाग में - रीहिलखण्ड
 - लखनऊ के पास - अवध के मैदान
 - बिहार में गंगा के उत्तर में - मिथिला
 - बिहार में गंगा के दक्षिण में - मगध
 - कोटी तथा महानंदा नदी के बीच - वारिंद
 - दामोदर तथा अवरिखा नदी के बीच - शहर
- यह भारत के उबरी विस्तृत मैदान है तथा यहाँ शर्वाधिक उत्पादन पाया जाता है।

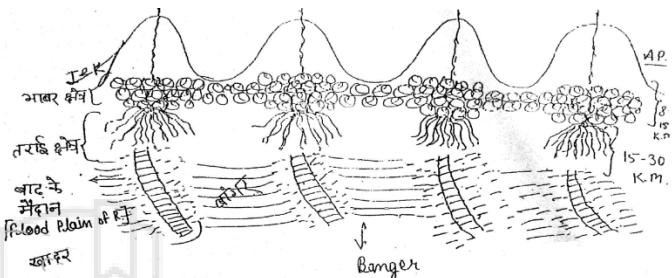
4. ब्रह्मपुत्र के मैदान:-

- इस मैदान का निर्माण ब्रह्मपुत्र तथा उसकी शहायक 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 लंकरे मैदान है।
- इन मैदानों का उपयोग चावल तथा पट्टेन (जूट) की खेती के लिए किया जाता है।

अन्य दोक्काब:-

- शिवांगी शागर दोक्काब - शिवांगी
- छाज - झेलम
- टेचना - चिनाब
- बारी - शवी
- विस्त - व्यास शतलज

संस्थान के आधार पर मैदानों का विभाजन
संस्थान 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 अवशालों से 8 से 15 किमी. की चौड़ाई वाला पट्टीनुमा मैदानी क्षेत्र 'आबर' कहलाता है।
- यह क्षेत्र जम्मू-कश्मीर से लेकर झज्जुणाचल तक विस्तृत है।
- इन क्षेत्रों में नदियाँ बड़े अवशालों के नीचे से होते हुए आगे की ओर बढ़ती हैं, तथा उत्तर पर अदृश्य हो जाती हैं।

(a). तराई क्षेत्र:-

- आबर 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 जलोढ़ अवशाल जमा करती हैं।
- यही नये जलोढ़ अवशालों से बने मैदानी क्षेत्र 'खादर के मैदान' कहलाते हैं।

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

(c). बांगर के मैदानः-

- खाद्य क्षेत्र के दोनों ओर ऊँचाई पर स्थित मैदानी क्षेत्र, जिसका निर्माण पुराने डलोड झवासांसे से हुआ है, वे बांगर के मैदान कहलाते हैं।
- इन क्षेत्रों में कैल्शियम के बने पिण्ड पाये जाते हैं, जिन्हे 'कंकर' कहा जाता है।
- यह शर्वाधिक कृषि उत्पादन वाला क्षेत्र है।

3. प्रायद्वीपीय पठारी प्रदेशः-

- यह भारत के दक्षिण प्रायद्वीप में स्थित पठारी प्रदेश है।
- यह भारत का लबाई पुराना और्गोलिक प्रदेश है, जो कि 'गोडवाना लैण्ड' का भाग हुआ करता था।
- यह एक शिल्ड का उदाहरण है तथा धातिक खनिजों से सम्पन्न है।
- क्षेत्रफल के आधार पर यह भारत का लबाई बड़ा और्गोलिक प्रदेश है।
- यह भारत का लबाई बड़ा और्तिक प्रदेश जो 16,00000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में विस्तृत है।
- इस पठारी प्रदेश की ऊँचाई लगभग 600 से 900 मीटर पार्श्व जाती है।
- यह और्गोलिक प्रदेश बहुत सी पर्वत शृंखलाओं तथा पठारों से बना है।
- इस प्रदेश में मिलने वाले प्रमुख पठार मिन्न हैं -

(a). मेवाड़ पठारः-

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

(b). मध्य भारत पठारः-

- मेवाड़ 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). बुर्देलखण्ड पठारः-

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

- यह पठार दक्षिणी उत्तरप्रदेश तथा उत्तरी मध्यप्रदेश में स्थित है।
- इस पठार पर छर्द्धशुष्क परिस्थितियाँ पार्श्व जाती हैं।
- इस पठार पर से केन तथा बेतवा नदियाँ (गंगा की उत्तरायक नदी) बहती हैं, जो कि गहरी घाटियों तथा डल प्रपातों का निर्माण करती हैं।

(d). मालवा पठारः-

- छारवली श्रेणी, मेवाड़ पठार, मध्य भारत पठार, बुर्देलखण्ड पठार तथा विन्ध्याचल पर्वतों के मध्य स्थित 'त्रिभुजाकार पठार' है।
- इस पठार पर 'लावा' की परत पार्श्व 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). बाईलखण्ड पठारः-

- कैम्बूर पहाड़ियों के पूर्व में स्थित पठार।
- मुख्य रूप से मध्यप्रदेश व छत्तीसगढ़ राज्य में स्थित।
- यह पठार सोन अपवाह तंत्र को महानदी अपवाह तंत्र से ज़लग करता है।

(f). छोटा नागपुर पठारः-

- झारखण्ड राज्य में स्थित पठार।
- यह भारत का शर्वाधिक खनिज सम्पन्न क्षेत्र है, जहाँ लौह अयरक व कोयले (बिटुमिन्ट, जिसे गोडवाना कोयला भी कहते हैं) के लबाई बड़े भण्डार पाये जाते हैं।
- इस पठार पर से 'दामोदर नदी' बहती है, जो कि उसे दो 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 धारी कोयले के भंडारों के लिए विश्वास है।

(g). मेघालय पठारः-

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

- यह पठार भी खगिजों में सम्पन्न है तथा यहाँ लौह छ्यटक, कोयला (लिग्नाइट कोयला) तथा यूरेनियम के अण्डार मिलते हैं।
- खासी पहाड़ियों में मॉर्सिनराम व चैरापूंजी नामक इथान रिथत है, जहाँ विश्व में शर्वाधिक मात्रा में वार्षिक वर्षा प्राप्त की जाती है।

(h). दण्डकरण्य पठार:-

- दक्षिणी छतीशगढ़ तथा पश्चिमी उडीशा में रिथत पठार।
- इस पठार के छतीशगढ़ में रिथत भाग को 'बख्तर का पठार' भी कहा जाता है।
- इस पठार पर भारत के शबरी बड़े 'बॉक्साइट के अण्डार' पाये जाते हैं।
- इस पठार पर ऐ 'इन्द्रावती नदी' बहती है।
- बख्तर पठार क्षेत्र में लौह छ्यटक की विव्यात खान दल्लीराजहरा (Dalli Rajhara) छतीशगढ़ में रिथत है।

(i). कर्बीझांगलोंग पठार:-

- यह पठार झाराम में रिथत है।
- इस पठार पर मिकिर तथा टेंगमा पहाड़ियाँ रिथत हैं।

(j). ढक्कन पठार:-

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

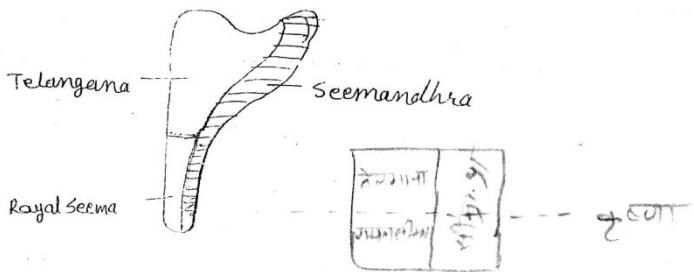
(i). महाराष्ट्र पठार:-

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

(ii). आन्ध्रा Plateau:-

- * पूर्ववर्ती आन्ध्रप्रदेश राज्य में रिथत पठार।

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



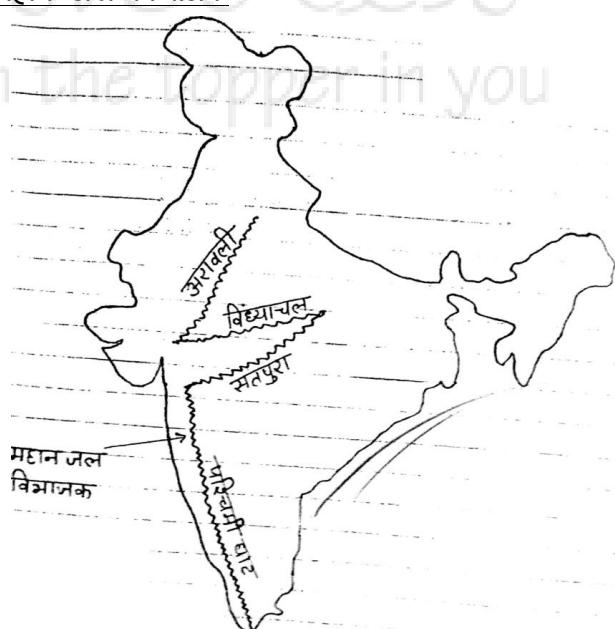
- * 'पिनेरु' इस पठार पर से बहने वाली ऊर्य प्रमुख नदी है।

(iii). कर्नाटक Plateau:-

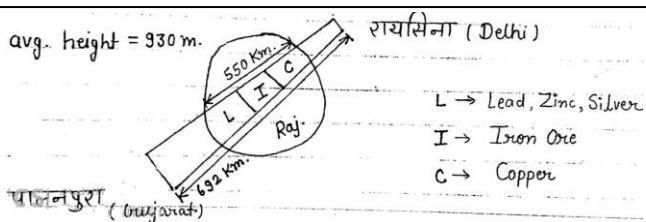
- * कर्नाटक राज्य में रिथत पठार
- * इस पठार पर से कावेरी तथा तुंगभद्रा नदियाँ बहती हैं
- * इस पठार का उत्तरी भाग 'बैंगलोर पठार' तथा दक्षिणी भाग 'मैसूर पठार' के नाम से जाना जाता है।

प्रायद्वीपीय प्रदेश के पर्वत

महान जल विभाजक :-

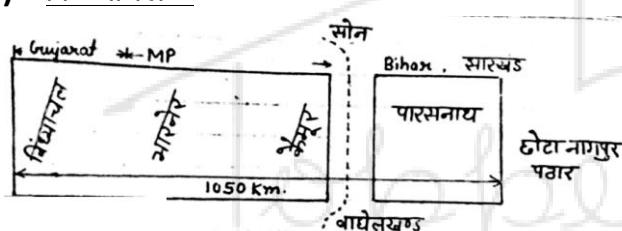


(a). ऊरावली पर्वत:-



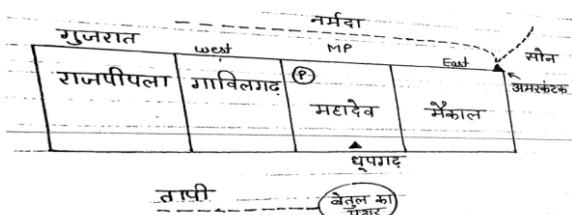
- यह पर्वत गुजरात में पालनपुर से दिल्ली की शयस्तीना पहाड़ियों तक विस्तृत है।
- यह प्राचीन वलित पर्वत है।
- यह अवशिष्ट (Relict) पर्वत का उदाहरण है।
- यह 692 किमी. की दूरी में विस्तृत है तथा इसका ऋषिकातम भाग राजस्थान में (550 किमी.) है।
- इस पर्वत की औंचाई ऊँचाई 930 मी. है।
- गुरु शिखर इसकी लंबाई ऊँची (1722 मी.) चोटी है।
- यह महान जल विभाजक का एक भाग है।
- इस पर्वतीय क्षेत्र में बहुत से खनिज पाए जाते हैं। e.g.- टीका, डरता, चाँदी, लौह और अन्यथक तथा ताँबा

(b). विनष्ट्याचल:-



- यह एक छण्ड पर्वत है।
- यह पर्वत चूना पथर से निर्मित है।
- यह श्रेणी उत्तरी तथा दक्षिणी भारत को छलग करती है।
- यह श्रेणी नर्मदा अंश घाटी की उत्तरी ओर 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 सम्मिलित हैं- e.g.- भारगेव, कैमूर, पाठनगाथ
- इस श्रेणी में हरि के लिए विश्वात क्षेत्र 'पठना' (MP) स्थित है।

(c). शतपुरा :-

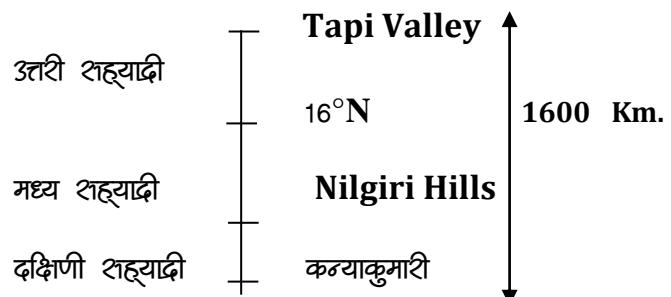


- यह एक छण्ड पर्वत है।

- यह नर्मदा अंश घाटी की दक्षिणी ओर तथा तापी अंश घाटी की उत्तरी ओर का निर्माण करता है।
- यह बालूपथर से निर्मित पर्वत है।
- यह मुख्य रूप से मध्यप्रदेश तथा गुजरात में स्थित है।
- यह विभिन्न पहाड़ियों के रूप में स्थित हैं- e.g.- राजपीपला, गाविलगढ़, महादेव, मैकाल
- महादेव पहाड़ियों में शतपुड़ा की लंबाई ऊँची चोटी धूपगढ़ स्थित है। (1350 मी.)
- महादेव पहाड़ियों में ही पंचमढ़ी स्थित है।
- पंचमढ़ी एक ऊँचा आरक्षित क्षेत्र है।
- महादेव पहाड़ियों के दक्षिण में बेतुल का पठार स्थित है जहाँ से तापी नदी का उद्गम होता है।
- मैकाल पहाड़ियों की लंबाई ऊँची चोटी छमरकंटक है जहाँ से ओर 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 औंचाई ऊँचाई 1200 किमी. है।
- इसे शह्यादी पर्वत भी कहते हैं।
- यह एक अंश कगार (छण्ड पर्वत/Fault Scarp) है।
- पश्चिमी घाट का पश्चिमी ढाल तीव्र (Steep) है तथा पूर्वी ढाल मंद है।
- दक्षिण पश्चिमी मारकुन वर्षनों द्वारा इस पर्वत पर भारी वर्षा प्राप्त होती है इतः यहाँ ऊँचा कटिबन्धीय लदाबहार वर्षपति पाई जाती है।
- इस पर्वतीय क्षेत्र में बहुत ऋषिक ऊँचे 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 शह्यादी:-

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

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

(ii). मध्य शह्याद्रि:-

- * यह 16°N से नीलगिरी पहाड़ियों के बीच स्थित है।
- * यह मुख्य रूप से गोवा तथा कर्नाटक में स्थित है।
- * इस भाग की शब्दों ॐ चोटी कुद्रेमुख है।
- * कुद्रेमुख चोटी लौह खगड़क के अण्डार के लिए विख्यात है।
- * यहाँ बाबा बुद्ध पहाड़ियाँ भी पाई जाती हैं जो कहवा (Coffee) के उत्पादन के लिए विख्यात हैं।

(iii). दक्षिणी शह्याद्रि:-

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

I. अन्नमलाई पहाड़ियाँ (Annamalai Hills):-

- इन पहाड़ियों की शब्दों ॐ चोटी अग्नाईमुडी (Anaimudi) (2695 m) केरल में है।
- अग्नाईमुडी दक्षिण भारत की शब्दों ॐ चोटी है।

II. इलायची पहाड़ियाँ (Cardamom Hills):-

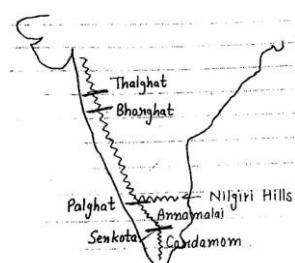
- यह पहाड़ियाँ मशाले की छोटी के लिए विख्यात हैं (मुख्य रूप से इलायची के लिए)
- इन पहाड़ियों की शब्दों ॐ चोटी अगस्त्यमलाई (Agasthyamalai) हैं। यह एक ऊँचा आरक्षित क्षेत्र भी है।

III. पालानी पहाड़ियाँ (Palani Hills):-

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

पर्शियमी घाट के दर्ते:-

- थालघाट:- Mumbai – Nasik (NH3)
- शोरघाट:- Mumbai – Pune (NH4)
- पालघाट:- Kochi – Coimbatore (NH47)
- लैनकोटा:- Tiruvananthapuram – Madurai (NH49)



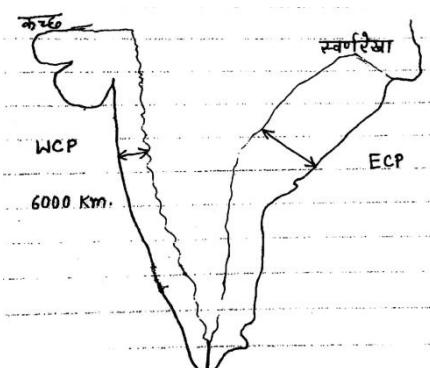
पूर्वी घाट :-

- यह एक महानदी से नीलगिरी पहाड़ियों के बीच स्थित है।
 - यह एक प्राचीन वलित पर्वत है।
 - इसकी ऊँचाई ऊँचाई 900 m है।
 - यह पर्वत महानदी से गोदावरी नदी तक शत् है तथा उसके बाद यह पर्वत नदियों द्वारा अपरदित हो जाता है।
 - इसकी शब्दों ॐ चोटी अश्वाकोंडा (आनन्दप्रदेश) है (1680 m).
 - यहाँ की ऊँचाई प्रमुख चोटी महेन्द्रगिरी (उडीता) तथा तिन्दागाढ़ा (आनन्दप्रदेश) हैं।
 - पूर्वी घाट में आनन्दप्रदेश तथा तमिलनाडु में स्थित पहाड़ियाँ भी शम्मिलित हैं।
- e.g.- नाल्लामल्ला, एशमल्ला, वेलिकोंडा, पालकोंडा - आनन्दप्रदेश e.g.- जवादी, शिवरौय - तमिलनाडु

नीलगिरी पहाड़ियाँ

- यह पहाड़ियाँ कर्नाटक, केरल तथा तमिलनाडु के शीमा क्षेत्र पर स्थित हैं।
- यह एक खण्ड पर्वत है।
- इस पर्वत की शब्दों ॐ चोटी डोडबेटा है। (2637 m).
- यह दक्षिण भारत की दूसरी शब्दों ॐ चोटी है।
- इन पहाड़ियों पर पूर्वी तथा पर्शियमी घाट आकर मिलते हैं।
- यह पहाड़ियाँ ऊँचा विविधता के लिए विख्यात हैं।
- यहाँ भारत का पहला ऊँचा आरक्षित क्षेत्र स्थित है।
- तमिलनाडु का प्रसिद्ध 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 भैशपालन 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 द्वर्ण देखा 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 कच्छ कुमारी तक स्थित हैं।
- पश्चिमी तटवर्ती क्षेत्र से बहने वाली नदियाँ मुख्य रूप से गढ़मुखों का निर्माण करती हैं, जिसके कारण इस क्षेत्र में मिलने वाले तटवर्ती मैदानों की चौड़ाई कम पाई जाती है।
- पश्चिमी तटवर्ती मैदानों का निम्न प्राकृतिक भागों में विभाजित किया जा सकता है:-

(i). कच्छ मैदान:-

- * कच्छ प्रायद्वीप में स्थित समतल एवं चौड़े तटवर्ती मैदान
- * इनका निर्माण 'रिन्धु' तथा उसकी शहायक नदी द्वारा जमा किये गये झवकादों से हुआ है।
- * इस क्षेत्र में आने वाले ऊँचे डवारों के कारण यहाँ मिलने वाली मिट्टी में लवणों की लाढ़ता 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 उंकरा मैदानी क्षेत्र है, जिसका निर्माण प्रायद्वीप के मध्य भाग में स्थित माण्डम पहाड़ियों से निकलने वाली नदियों द्वारा जमा किये गये झवकादों से होता है।

(iii). गुजरात के मैदान:-

- * गुजरात के दक्षिण तटीय क्षेत्र में स्थित।
- * इनका निर्माण शाबटमती, माही, नर्मदा तथा तापी नदियों द्वारा किया गया है।
- * यह क्षेत्र अत्यधिक उपजाऊ है, तथा इसका उपयोग कृषि के लिए किया जाता है।

(iv). कॉकण मैदान:-

- * महाराष्ट्र तथा गोवा के तटीय क्षेत्र में स्थित मैदानी प्रदेश।
- * यह एक उंकरा तथा पथरीला क्षेत्र है।
- * इस क्षेत्र में नारियल, आम, काजू की खेती होती हैं।
- * इस क्षेत्र में होने वाली मानसून पूर्व आने आगे वाली वर्षा 'अम्बर वर्षा' कहलाती है, जो कि आम की खेती के लिए अत्यधिक लाभदायक है।

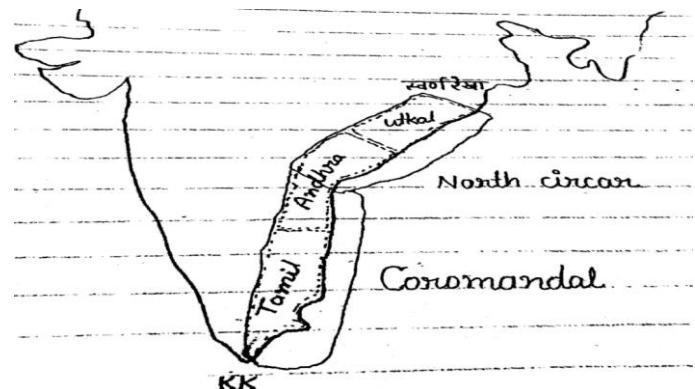
(v). कर्नाटक मैदान:-

- * कर्नाटक के तटीय क्षेत्रों में स्थित।
- * पश्चिमी घाट से आने वाली नदियाँ जल प्रपातों का निर्माण करने के पश्चात इन मैदानी क्षेत्रों में जाकर गिरती हैं।
- * 'शरावती नदी' इन क्षेत्रों में जाँग प्रपात/गोरोटोपा जल प्रपात /महात्मा गांधी जल प्रपात का निर्माण करती हैं।
- * इस क्षेत्र में होने वाली मानसून पूर्व वर्षा 'चैरी ब्लॉस्म' कहलाती है जो कि कॉफी की फसल के लिए लाभदायक है।

(vi). मालवाड मैदान:-

- * ये मैदान मुख्य रूप से केंद्र में स्थित हैं।
- * यह चौड़े मैदान हैं तथा इनके तटवर्ती क्षेत्रों में लैगून झीलों पाई जाती हैं जिन्हें उथानीय भाषा में केयाल (Kayal) कहते हैं।
- * यहाँ की प्रमुख झीलें हैं :-
e.g.- वेम्बानाड(Vembanad)
e.g.- अष्टामुडी(Asthamudi)
- e.g.- पुन्नमादा (Punnamada) - यहाँ प्रतिवर्ष मैहसु ट्रॉफी वल्लमकाली नौका दौड़ होती है।

(b). पूर्वी तटवर्ती मैदान:-



- भारत के पूर्वी तटीय क्षेत्रों में द्वर्ण देखा नदी से लेकर कच्छ कुमारी के मध्य विद्युत 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- 'खर्ण ऐक्स' 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 बँटा जा सकता है :-

(i). उत्कल मैदान:-

- * उडिशा 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 लैगूज झील का उदाहरण है, तथा भारत की सबसे बड़ी झील है।

(ii). आन्ध्र प्रदेश मैदान:-

- * आन्ध्र प्रदेश में स्थित तटवर्ती मैदान।
- * इनका निर्माण कृष्णा तथा गोदावरी नदी के डेल्टा से हुआ है।
- * इस मैदानी क्षेत्र के मध्य भाग में 'कोलेञ्च झील' स्थित है, जो कि एक मीठे पानी की झील है।
- * इन मैदानों के दक्षिण भाग में 'पुलिकट झील' स्थित है, जो कि लैगूज झील का उदाहरण है। 'शतीय धवन अपेक्ष शीन्टर (आन्ध्र प्रदेश)' इसी झील में स्थित है।

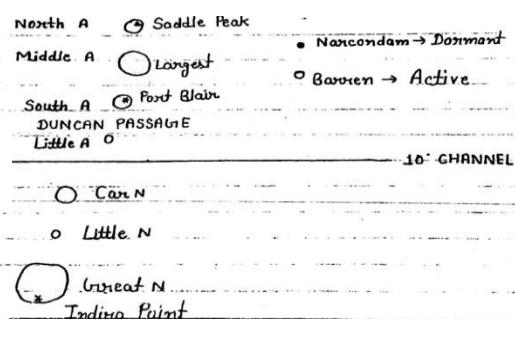
(iii). तमिलनाडु मैदान:-

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

5. द्वीपीय शमूह प्रदेश

- भारत के दक्षिण तट के नजदीक झण्डमान-निकोबार तथा लक्ष्मीप द्वीप शमूह पाये जाते हैं, जो कि मिलकर द्वीपीय शमूह प्रदेश का निर्माण करते हैं।

(a). झण्डमान-निकोबार द्वीप शमूह:-

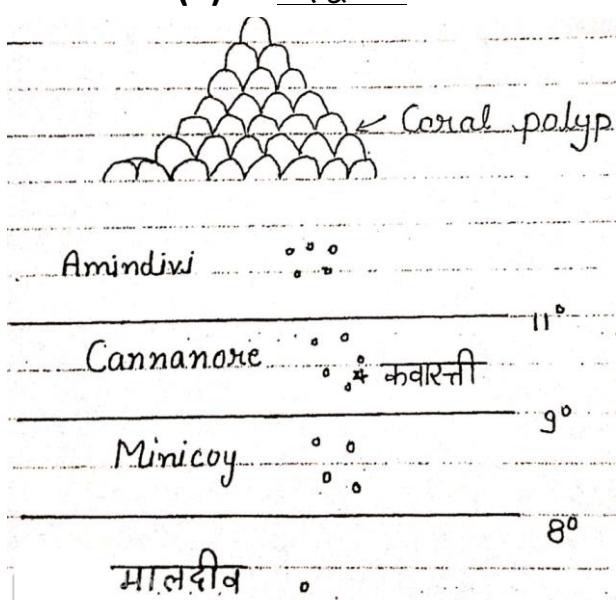


झण्डमान

निकोबार

- बंगाल की खाड़ी में स्थित 572 द्वीपों का शमूह।
- यह ड्वालामुखीय द्वीपों का उदाहरण है, जिनका निर्माण भारतीय प्लेट तथा बर्मा की प्लेट के अभिशरण से हुआ है।
- इन द्वीपों को छारकन योगा पर्वत श्रेणी का विस्तार ही माना जाता है।
- 10° चैनल झण्डमान को निकोबार द्वीप शमूह से छलग करता है।
- झण्डमान में 4 प्रमुख द्वीप स्थित हैं:-
 1. उत्तरी झण्डमान
 2. मध्य झण्डमान
 3. दक्षिण झण्डमान
 4. लघु झण्डमान
- 'मध्य झण्डमान द्वीप' झण्डमान-निकोबार का सबसे बड़ा द्वीप है।
- झण्डमान-निकोबार की राजधानी 'पोटब्लेयर' दक्षिण झण्डमान द्वीप में स्थित है।
- झण्डमान-निकोबार की सबसे ऊँची चोटी 'टैंडल चोटी' उत्तरी झण्डमान द्वीप पर स्थित है।
- 'डंकन पेरिझ' दक्षिण झण्डमान को लघु झण्डमान से छलग करता है।
- 'बेठ द्वीप' जो कि भारत का एकमात्र शक्तिय ड्वालामुखी द्वीप है।
- 'ग्राकोण्डम द्वीप' जो कि भारत का एकमात्र शुषुप्त ड्वालामुखी द्वीप है।
- ये दोनों 'झण्डमान द्वीप शमूह' में ही स्थित हैं।
 - **निकोबार:** निकोबार द्वीप शमूह में तीन प्रमुख द्वीप स्थित हैं-
 1. कार निकोबार
 2. लिटिल निकोबार (लघु निकोबार)
 3. ग्रेट निकोबार (महान् निकोबार)
 - ‘ग्रेट निकोबार’ निकोबार द्वीप शमूह का सबसे बड़ा द्वीप है तथा 'इन्डिरा पॉइंट' इसी द्वीप का दक्षिणतम बिन्दु है।
- **झण्डमान-निकोबार:** यह द्वीपीय शमूह विषुवत् ऐक्स के नजदीक स्थित है, इसलिए यहाँ शादाबहार वनों का विकास होता है जो कि अपनी ऊँची विविधता के लिए विख्यात है। जरावा, छोंग, झण्डमानी, निकोबारी, टैंडलिन इस द्वीप शमूह पर मिलने वाली कुछ प्रमुख जनजातियाँ हैं।

(b). लक्ष्मीद्वीपः-



- ‘झटक शागर’ में स्थित 36 द्वीपों का अमूह।
- यह कोशल द्वीपों का उदाहरण है।
- लक्ष्मीद्वीप को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है-
- 11°N अक्षांश के उत्तर में स्थित द्वीप ‘लक्ष्मीनगदीवी द्वीप’ कहलाते हैं।
- 11°N तथा 9°N अक्षांश के मध्य स्थित द्वीप ‘कोनोनोर द्वीप’ कहलाते हैं।
- 9°N अक्षांश के दक्षिण में ‘मिनिकोय द्वीप’ स्थित है।
- 8°N चैनल भारत की मालदीव से अलग करता है।

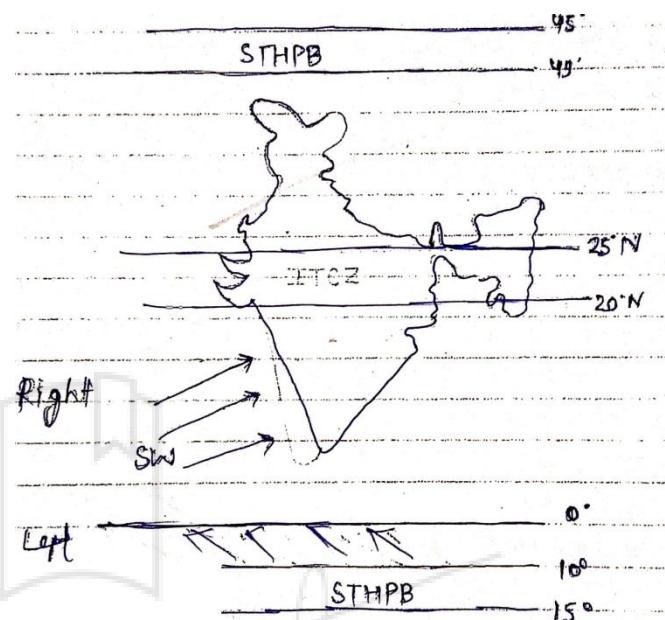
3. भारतीय मानसून (INDIAN MANSOON)

- मानसून शब्द की उत्पत्ति झटकी भाषा के शब्द ‘मौसिम’ से हुई है जिसका अर्थ ‘ऋतु’ होता है परन्तु मानसून वायरव में एक ऋतु नहीं बल्कि यह ऋतु इथायी पवनों होती है। जो हर 6 महीने में अपनी दिशा में परिवर्तन करती है।
- मानसून पवनों से प्रभावित क्षेत्रों में ऊष्ण कटिबन्धीय 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 कटिबन्धीय पतझड वर्षायति पाई जाती है।

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

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

1. आधुनिक परिकल्पना (Modern Concept):-



- 1950 के दशक में फ्लोन (Flohn) द्वारा आधुनिक परिकल्पना दी गई थी।
- फ्लोन के शिफ्टिंग को ITCZ शिफ्टिंग कहते हैं।
- इस शिफ्टिंग के अनुसार मानसून निर्माण का प्रमुख कारण दाढ़ 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 ओर पवनों चलती है।
- दक्षिणी गोलार्द्ध से जब यह पवनों उत्तरी गोलार्द्ध में प्रवेश करती हैं तो कोरियोलिस बल के कारण इनकी दिशा SW से NE हो जाती है।
- यह पवनों महाशागर से उपमहाद्वीप की ओर चलती हैं तथा जलवायु 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 पवनों

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।
- इन्हे उत्तर-पूर्व मानसून पवनें कहते हैं।

मानसून को प्रभावित करने वाले कारक:-

जेट स्ट्रीम:- यह उच्च वायुमण्डल में चलने वाली पवनें हैं जो अत्यधिक तेज़ गति वाली होती हैं तथा पश्चिम से पूर्व की ओर विशर्पकार (**Meandering**) मार्ग से चलती हैं। यह पवने 30° तथा 60° अकांशीय 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 हैं- 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 तेज़िया को बढ़ाती है।
- इस प्रबल उच्च दाब के कारण वायु का ऊर्वातलन 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 महिने में यह जेट स्ट्रीम पूर्णरूप से भारत के उत्तर में विस्थापित हो जाती है अतः जून के महिने 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।
- झैम्पेर तथा मई के महिने के दौरान मिश्न दाब होने के बावजूद जेट स्ट्रीम की दक्षिणी शाखा के कारण वर्षा नहीं हो पाती।
- मानसून उत्तर तिथि को प्रारम्भ होता है जब जेट स्ट्रीम भारत से हट जाती है।

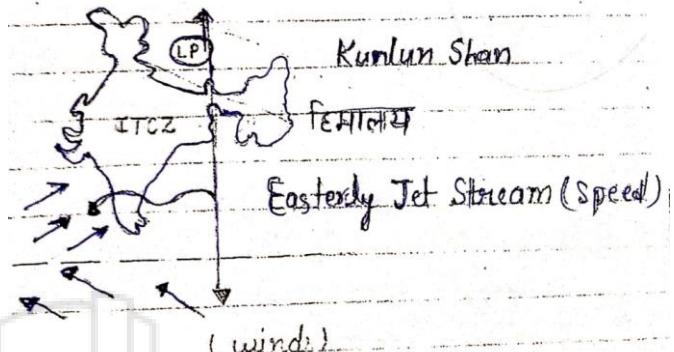
पश्चिमी विक्षीभुः:-

- 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 है।

- 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 बींची की फसलों के लिए लाभदायक होती है।
- इस परिघटना को पश्चिमी विक्षीभु 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 विश्वृत क्षेत्र होने के कारण अत्यधिक गर्म हो जाता है अतः इस पठारी क्षेत्र से वायु का उंचाना (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 ऊर्वातलित होती है तथा ऊर्वातलित होने के बाद यह वायु मानसून पवनों के साथ भारतीय उपमहाद्वीप की ओर बढ़ती है अतः यह भारतीय मानसून की तेज़िया को बढ़ाती है।
- तिब्बत के पठार से विषुवतरेखीय क्षेत्र की ओर बढ़ने वाली वायु की एक शाखा कोटियोलिश बल के प्रभाव के कारण **E** से **W** बहने लगती है जिससे पूर्व जेट स्ट्रीम का निर्माण होता है।
- यह एक झल्थायी 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 तेज़िया को बढ़ाने में शहायक होती है।
- तिब्बत के पठार तथा पूर्व जेट स्ट्रीम के प्रभाव के बारे में पी. कोटेश्वरम् ने बताया।