Toppersnotes
Unleash the topper in you

CDS - OTA

UPSC

COMBINED DEFENCE SERVICES

सम्मिलित रक्षा सेवा

भाग – 3

भूगोल पर्यावरण अर्थशास्त्र एवं विज्ञान

SIERRA INNOVATIONS

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 अपवाह 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) सामान्य परिचय	83
(2) पर्यावरणवाद	84
(3) प्रवासन	88
(4) पारिस्थितिकी तंत्र	90
(5) जलवायु परिवर्तन	92
(6) विश्व में पर्यावरण आंदोलन	98
(7) पर्यावरण सम्बन्धी संस्थायें एवं सम्मेलन	98
(8) कृषि व पर्यावरण	106
(9) भारत में हरित क्रांति	109
(10) भारत में पर्यावरणीय आंदोलन	111
(11) ओजोन परत	112
(12) जैव-विविधता	114
(13) प्राकृतिक चक्र	117
(14) प्रदूषण	118

अर्थशास्त्र

(1) सामान्य परिचय	123
(2) बाजार आधारित मूल्य निर्धारण	127
(3) राष्ट्रीय आय	128
(4) मुद्रास्फीति	130
(5) कंपनी	133
(6) बैंकिंग	135
(7) अनर्जक गैर निष्पादित संपत्ति	139
(8) वित्तीय समावेशन	140
(9) राजकोषीय नीति (बजट)	145
(10) भारत में कर व्यवस्था एवं E-Way Bill	149
(11) व्यापार नीति	155

(12) विनिमय - दर 159
(13) अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक संगठन 161
(14) वित्त आयोग 167
(15) सार्वजनिक वितरण प्रणाली 168
(16) ई-कॉमर्स 170
(17) बेरोजगारी एवं गरीबी 171
(18) आर्थिक विकास एवं सूचकांक 173
(19) पंचवर्षीय योजनाएं 175

भौतिक विज्ञान

(1) भौतिक राशियाँ 1
(2) गति 4
(3) कार्य, शक्ति एवं उर्जा 11
(4) गुरूत्वाकर्षण 12
(5) आवर्त गति एवं तरंग 13
(6) उष्मा 15
(7) वैद्युतिकी 17
(8) चुम्बकत्व 19
(9) प्रकाश 20
(10) इलेक्ट्रॉनिक्स एवं नैनो प्रौधेगिकी 23
(11) नाभिकीय भौतिकी 24
(12) रेडियासमस्थानिकों के प्रयोग 25
(13) संचार प्रणाली 28

रासायनिक विज्ञान

(14) द्रव्य एवं इसकी अवस्थाएँ 30
(15) पदार्थ की भौतिक अवस्थाओं का अन्त: परिवर्तन 32
(16) परमाणु संरचना 33
(17) रेडियोएक्टिवता 35
(18) रासायनिक बन्धता 36
(19) रासायनिक अभिक्रियाएं एवं रासायनिक समीकरण 37
(20) अम्ल, क्षारक एवं लवण 39

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

जीव विज्ञान

(32) पाचन तंत्र 59
(33) पोषण 61
(34) रक्त 62
(35) हार्मोन 66
(36) कंकाल तंत्र 69
(37) उत्सर्जन तंत्र 71
(38) श्वसन तंत्र 74
(39) मानव रोग 76

(1) विविध 79

भारतीय भूगोल
(Indian Geography)

1. भारत की स्थिति व विस्तार–

- भारत का अक्षांशीय तथा देशान्तरीय 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 बढने 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**
  - **Canada**
  - **China**
  - **USA**
  - **Brazil**
  - **Australia**
  - **India**
  - **Argentina**
  - **Kazakhstan**
  - **Algeria**

Impact of Longitudinal Extension:-

- भारत का देशान्तरीय 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 = डूरन्ड 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. अनन्य आर्थिक क्षेत्र **(ExclusiveEconomic Zone)**

1. <u>सीमावर्ती सागर :-</u>

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

2. <u>संलग्न सागर :-</u>

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

3. <u>अनन्य आर्थिक क्षेत्र :-</u>

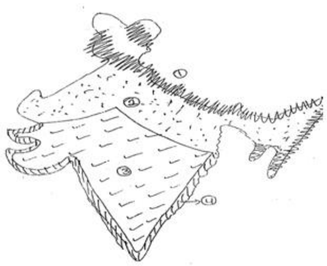
- यह क्षेत्र आधार रेखा से 200**nm** तक स्थित है।
- इस क्षेत्र में भारत के पास आर्थिक अधिकार है तथा यहाँ भारत संसाधनों का दोहन, द्वीप निर्माण तथा अनुसंधान आदि कर सकता है ।
  <u>उच्च सागरः-</u> यहाँ सभी देशों का समान अधिकार होता है
- भारतीय उपमहाद्वीप में निम्नलिखित देश सम्मिलित हैः-
  - **INDIA**
  - **Pakistan**
  - **Afghanistan**
  - **Nepal**
  - **Bhutan**
  - **Bangladesh**
  - **Shri Lanka**
  - **Maldives**

2. <u>भारत के भौगोलिक भू-भाग</u>

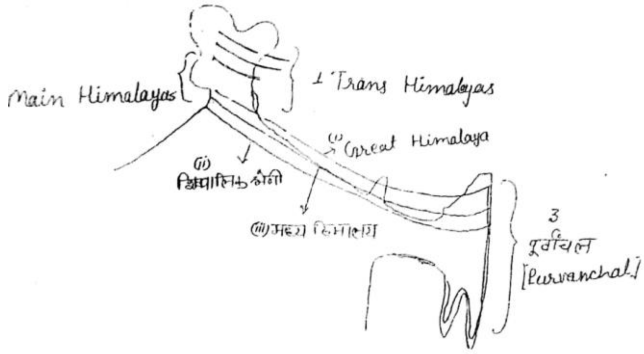
<u>(Physiography Devision of India)</u>

<u>भारत के भौगोलिक भू-भागः-</u>

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



1. <u>हिमालय पर्वतीय प्रदेशः-</u>



- 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 'यूरेशियन प्लेट' तथा 'भारतीय प्लेट' के अभिसरण से निर्मित हुए है ॥
- क्योंकि इस पर्वत तंत्र का निर्माण टरसरी 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 है ।
- 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 हैः-

A. <u>Trans Himalaya:-</u>

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 है ।
- इस भाग में तीन प्रमुख पर्वत श्रेणियाँ पाई जाती हैः-

(a) काराकोरम श्रेणीः-

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

- 'माउण्ट गोडविन ऑस्टिन' 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 अल्पाइन हिमनदों के लिए विख्यात है:-

1. बतुरा
2. हिस्पार
3. बियाको
4. बालतोरो
5. सियाचिन

- सियाचिन 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) जास्कर श्रेणी:-

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

Note:- लद्दाख पठार:-

- काराकोरम श्रेणी तथा लद्दाख श्रेणी के मध्य स्थित अन्तः 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 है, इसलिए यह एक 'ठण्डे मरूस्थल' 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 अक्षसंघीय मोड **(Systaxial Bend)** पाया जाता है ।
- इस भाग भाग की चौडाई 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 है:-

(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 औसत चौडाई 25 किमी. एंव औसत ऊँचाई 6100 मी. है ।
- ऊँचाई अधिक होने के कारण यह पर्वत वर्ष भर बर्फ से ढका रहता है अतः इसे हिमाद्री 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 है । (माउण्ट एवरेस्ट को)
- इस पर्वत पर बहुत से प्रमुख हिमनद स्थित है । **e.g.-** गंगोत्री, यमुनोत्री, सतोपंथ, पिंडारी, मिलान **etc.**
- इस श्रेणी में बहुत से दर्रे है जिन्है । 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 दर्रा:-

* यह श्रीनगर को **POK** से जोडता है ।
* इस दर्रे के माध्यम से घुसपैठ गतिविधियाँ होती है ।

(ii). जोजिला दर्रा:-

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

(iii). बारालच्छा दर्रा:- यह दर्रा हिमाचल प्रदेश को लेह से जोडता है ।

(iv). शिपकिला दर्रा:-

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

(v). मानाः– यह दर्रा उत्तराखण्ड को तिब्बत से जोडता है

(vi). नीतिः– यह दर्रा उत्तराखण्ड को तिब्बत से जोडता है

(vii). लिपुलेख दर्राः–

* यह दर्रा उत्तराखण्ड को तिब्बत से जोडता 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). नाथूला दर्राः–

* यह दर्रा सिक्किम को तिब्बत से जोडता 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 दर्राः– यह दर्रा सिक्किम को तिब्बत से जोडता है ।

(x). बोमडिला दर्राः– यह दर्रा अरूणाचल प्रदेश को तिब्बत से जोडता 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 औसत चौडाई 50 किमी. है ।
- इस श्रेणी की ऊँचाई लगभग 3700–4500 मी. के बीच पाई जाती है ।
- इस श्रेणी के विभिन्न स्थानीय नाम हैः–
  - ➢ **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 हैः–

➢ कश्मीर घाटी = वृहत हिमालय – पीर पंजाल

➢ कुल्लू घाटी = वृहत हिमालय – धौलाधर

➢ कांगडा घाटी **(HP)** = वृहत हिमालय – मसूरी

➢ काठमांडू घाटी = वृहत हिमालय – महाभारत

- इस श्रेणी पर ग्रीष्म ऋतु में शीतोष्ण कटिबन्धीय घास के मैदान पाए जाते है जिन्हें जम्मू कश्मीर में 'मर्ग' तथा उत्तराखण्ड मे '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 है ।
- इस श्रेणी क्षेत्र में बहुत से पर्यटन स्थल पाए जाते है **e.g.** कुल्लू, मनाली, नैनीताल, मसूरी **etc.**
- इस श्रेणी में कुछ प्रमुख दर्रे पाए जाते है :–

  1 पीरपंजाल दर्राः–यह दर्रा श्रीनगर को **POK** से जोडता है ।

  2 बनिहाल दर्राः– श्रीनगर को जम्मू से जोडता 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 है ।, उसे ऋतु प्रवास कहा जाता है ।
- जम्मू–कश्मीर में गुर्जर तथा बकरवाल समुदाय ऋतु प्रवास करते है ॥
- ग्रीष्म ऋतु के दौरान ये पर्वतों की ओर तथा शीत ऋतु में घाटी क्षेत्र की ओर पलायन करते है ॥

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 है ॥
- करेवा कश्मीर घाटी क्षेत्र में पाए जाने वाले उपजाऊ हिमनद नदी एवं झील के अवसाद

Toppersnotes Unleash the topper in you

(Glacial,Riverine & Lacustrine) है ॥ इस अवसादों 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 चौडाई 10–50 किमी. है ।
- शिवालिक को विभिन्न स्थानीय नामों से जाना जाता है:–
  - **J & K – Jammu Hills**
  - **Uttarakhand – Dudwa/Dhang** (दूद्वा/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 अस्थाई झीलों का निर्माण हुआ था ।
- यह झीलें कालान्तर में अवसादों 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, निहांगद्वार **etc.**
- इन घाटियों का उपयोग चावल की खेती के लिए किया जाता है ।

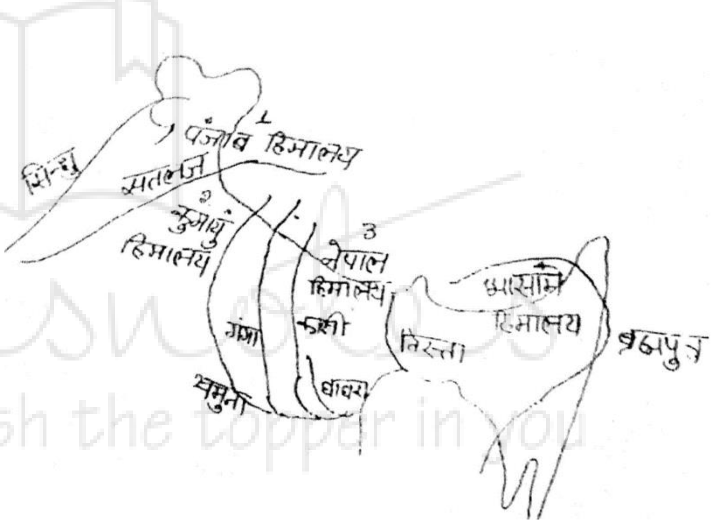
चोस (Chos):-

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

C. पूर्वांचल (Purvanchal):-

- उत्तर-पूर्वी राज्यों में उत्तर से दक्षिण की ओर विस्तृत पहाडियों को पूर्वांचल कहते है ।
- पूर्वांचल का निर्माण इण्डो-ऑस्ट्रेलियन तथा बर्मा प्लेट के अभिसरण से हुआ है ॥
- यह बालू पत्थर से निर्मित पहाडियाँ है ।
- 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 सम्मिलित है ।
- नागा पहाडियों की सबसे ऊँची चोटी सरामती है ।
- मिजो पहाडियों को लुसाई पहाडियाँ भी कहते है ।
- मिजो पहाडियों की सबसे ऊँची चोटी ब्लू माउण्टेन है ।
- बराइल श्रेणी नागा पहाडियों एवं मणिपुर पहाडियों को अलग करती है ।

हिमालय पर्वतीय प्रदेश का प्रादेशिक विभाजनः–



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

- हिमालय का यह भाग सिंधु तथा सतलज नदी के बीच स्थित है ।
- यह लगभग 560 किमी. की दूरी में विस्तृत है ।
- इस भाग में जास्कर, पीरपंजाल श्रेणी एवं जम्मू पहाडियाँ स्थित है ।
- इस भाग में हिमालय की चौडाई सर्वाधिक पाई जाती है । जो लगभग 250–400 किमी. के बीच पाई जाती है ।
- यहाँ हिमालय की ऊँचाई क्रमिक रूप से बढने लगती है

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

- हिमालयका यह भाग सतलज 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 है । **e.g.-** नंदा देवी, केदारनाथ, बद्रीनाथ, कामेट, त्रिशुल ।

(c). नेपाल हिमालय (Nepal Himalaya):-

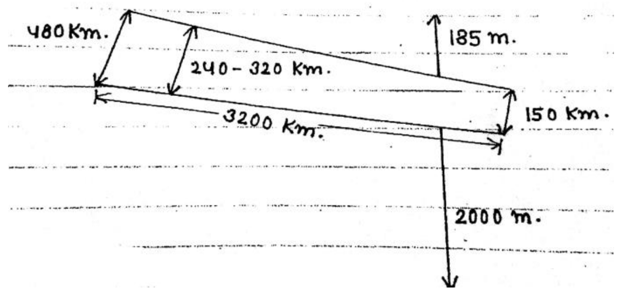
- यह भाग काली तथा तिस्ता नदी के बीच स्थित है।
- यह भाग 800 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- इस भाग में हिमालय की ऊँचाई सर्वाधिक पाई जाती है।
- यहाँ कई प्रमुख ऊँची चोटियाँ पाई जाती हैं। **e.g.-** माउण्ट एवरेस्ट, कंचनजंगा (8598 मी.)
- यहाँ हिमालय की चौडाई अत्यधिक कम हो जाती है।

(d). असम हिमालय (Assam Himalaya):-

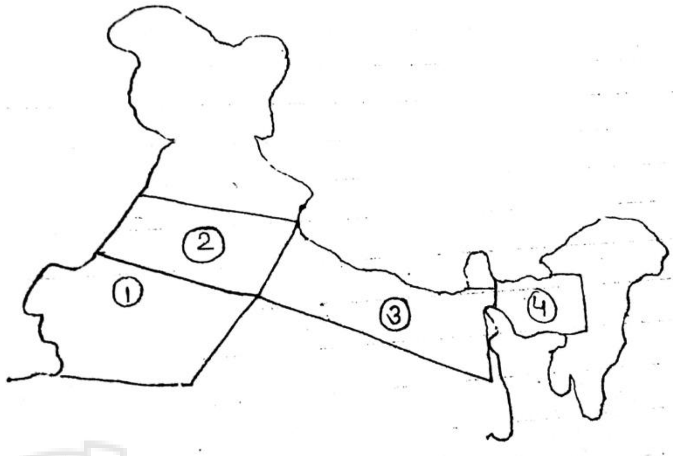
- यह भाग तिस्ता से दिहांग नदी के बीच स्थित है ।
- यह 720 किमी. की दूरी में विस्तृत है ।
- यहाँ हिमालय की चौडाई सबसे कम हो जाती है जो लगभग 150 किमी. हो जाती है ।
- इस भाग में हिमालय की ऊँचाई क्रमिक रूप से कम होने लगती है ।

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 चौडाई 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 मन्द है ।



1. राजस्थान के मैदान:-

- राजस्थान में अरावली पर्वतों के पश्चिम में स्थित मैदानी क्षेत्र।
- इस क्षेत्र में शुष्क एवं अर्द्धशुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती है ।
- वर्षा के आधार 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 है 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 मरूस्थलीय परिस्थितियाँ पाई जाती है तथा यह क्षेत्र 'मरूस्थलीय' कहलाता है । (25 सेमी. से कम वर्षा)

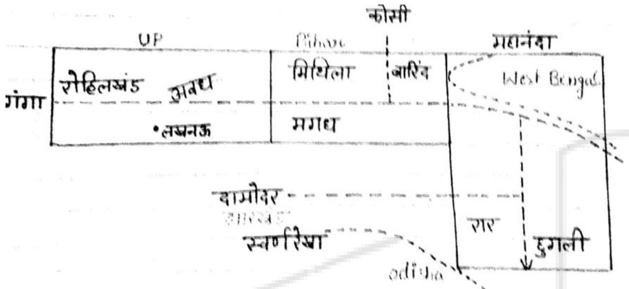
- 'लूनी' इस मैदानी क्षेत्र की सबसे प्रमुख नदी है, जोकि उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पूर्व दिशा की ओर बहती है ।
- इस क्षेत्र में बहुत सी लवणीय झीलें पाई जाती है । जैसे:- सांभर, लूणकरणसर, डीडवाना,पचपदरा

2. सतलज के मैदान:-

- इस मैदानी क्षेत्र का निर्माण सतलज, 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 है ।

- व्यास व रावी के मध्य क्षेत्र – बारी दोआब
- व्यास व सतलज के मध्य – बिस्त दोआब
- इस मैदानी क्षेत्र में नदियाँ उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर बहती हैं ।
- सतलज 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 (सतलज क्षेत्र)

3. गंगा का मैदानः–



- 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 हैः-
  1. उत्तर प्रदेश के पश्चिमी भाग में – रोहिलखण्ड
  2. लखनऊ के पास – अवध 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 – वारिंद
  6. दामोदर तथा स्वर्णरेखा नदी के बीच – राढ़
- यह भारत के सबसे विस्तृत मैदान है तथा यहाँ सर्वाधिक उत्पादन पाया जाता है ।

4. ब्रह्मपुत्र के मैदानः–

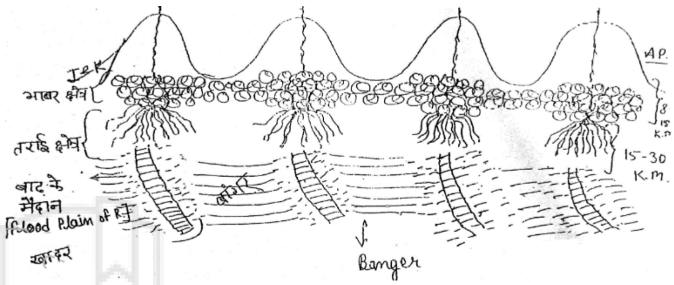
- इस मैदान का निर्माण ब्रह्मपुत्र तथा उसकी सहायक नदियों के द्वारा होता है ।
- इस मैदान का ढाल उत्तर-पूर्व से दक्षिण-पश्चिम की ओर है ।
- यह मैदान मुख्य रूप से असम में स्थित है ।
- यह संकरे मैदान है ।
- इन मैदानों का उपयोग चावल तथा पटसन (जूट) की खेती के लिए किया जाता है ।

अन्य दोआबः–

- सिन्धु सागर दोआब – सिन्धु
- छाज –झेलम
- रेचना – चिनाब
- बारी – रावी
- बिस्त – व्यास सतलज

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 बडे अवसादों से 8 से 15 किमी. की चौडाई वाला पट्टीनुमा मैदानी क्षेत्र 'भाबर' कहलाता है ।
- यह क्षेत्र जम्मू-कश्मीर से लेकर अरूणाचल तक विस्तृत है ।
- इन क्षेत्रों में नदियाँ बडे अवसादों के नीचे से होते हुए आगे की ओर बढती है, तथा सतह पर अदृश्य हो जाती है ।

(a). तराई क्षेत्रः–

- भाबर क्षेत्र के दक्षिण में 15–30 किमी. की चौडाई में विस्तृत क्षेत्र जहाँ गहन वनस्पति तथा विविध वन्य जीव पाये जाते है, 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 मैदानः–

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

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

(c). बांगर के मैदानः-

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

3. प्रायद्वीपीय पठारी प्रदेशः-

- यह भारत के दक्षिण प्रायद्वीप में स्थित पठारी प्रदेश है ।
- यह भारत का सबसे पुराना भौगोलिक प्रदेश है, जो कि 'गोंडवाना लैण्ड' 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 बडा भौगोलिक प्रदेश है ।
- यह भारत का सबसे बडा भौतिक प्रदेश जो 16,00000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र मे विस्तृत है ।
- इस पठारी प्रदेश की ऊंचाई 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 है -

(a). मेवाड पठारः-

- अरावली 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 पठारः-

- 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 बीहडों का निर्माण करती है ।

(c). बुन्देलखण्ड पठारः-

- मध्य भारत पठार के दक्षिण-पूर्व में स्थित है ।
- यह पठार दक्षिणी उत्तरप्रदेश तथा उत्तरी मध्यप्रदेश में स्थित है ।
- इस पठार पर अर्द्धशुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती है ।
- इस पठार पर से केन तथा बेतवा नदियाँ (गंगा की सहायक नदी) बहती है, जो कि गहरी घाटियों तथा जल प्रपातों का निर्माण करती है ।

(d). मालवा पठारः-

- अरावली 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 पठारः-

- कैमूर पहाडियों के पूर्व में स्थित पठार।
- मुख्य रूप से मध्यप्रदेश व छत्तीसगढ राज्य में स्थित।
- यह पठार सोन अपवाह तंत्र को महानदी अपवाह तंत्र से अलग करता है ।

(f). छोटा नागपुर पठारः-

- झारखण्ड राज्य में स्थित पठार
- यह भारत का सर्वाधिक खनिज सम्पन्न क्षेत्र है, जहाँ लौह अयस्क व कोयले (बिटुमिन्स, जिसे गोंडवाना कोयला भी कहते है) के सबसे बडे भण्डार पाये जाते है ।
- 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 'रांची पठार' कहलाता है ।
- इस पठार में स्थित दामोदर नदी की घाटी कोयले के भंडारों के लिए विख्यात है ।

(g). मेघालय पठारः-

- मेघालय राज्य में स्थित पठार जिसे 'छोटा नागपुर पठार' का ही विस्तार माना जाता है ।
- इस पठार पर गैरो **(Garo)**, खासी तथा जयन्तियाँ पहाडियाँ स्थित है ।

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

(h). दण्डकरण्य पठारः-

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

(i). करबीआंगलोंग पठारः-

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

(j). दक्कन पठारः-

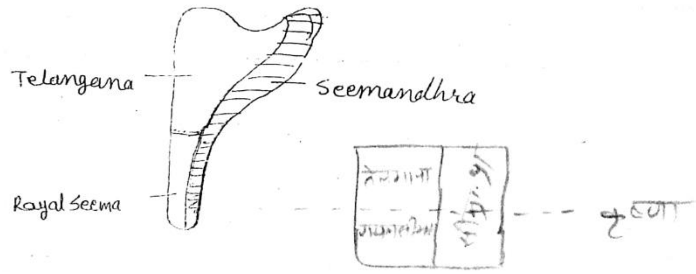
- दक्षिण भारत में स्थित त्रिभुजाकार पठार
- इस पठार पर लावा की परत मिलती है, जिसके अपक्षय से इस क्षेत्र में काली मिट्टी का निर्माण हुआ है
- यह मिट्टी कपास की खेती के लिए अत्यधिक उपयुक्त है तथा यह पठारी क्षेत्र भारत का सबसे बडा कपास उत्पादक क्षेत्र है ।
- इस पठार का ढाल पश्चिम से पूर्व दिशा की ओर है तथा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

(i). महाराष्ट्र पठारः-

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

(ii). आन्ध्रा **Plateau**:-

* पूर्ववर्ती आन्ध्रप्रदेश राज्य में स्थित पठार।
* इस पठार का उत्तरी भाग तेलंगाना पठार कहलाता है तथा दक्षिणी भाग रायलसीमा पठार कहलाता है ।
* 'कृष्णा नदी' इस पठार को दो भागों में विभाजित करती है ।



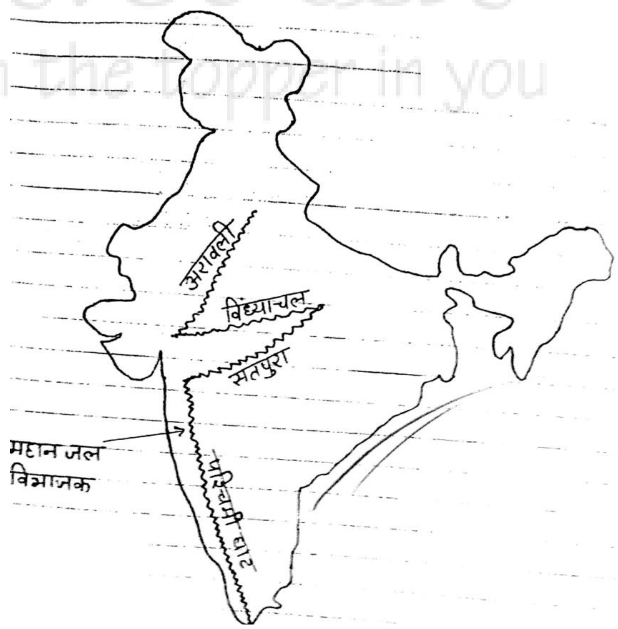
* 'पेनेरू' इस पठार पर से बहने वाली अन्य प्रमुख नदी है ।

(iii). कर्नाटक **Plateau**:-

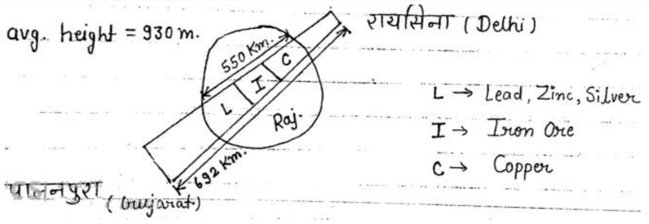
* कर्नाटक राज्य में स्थित पठार
* इस पठार पर से कावेरी तथा तुंगभद्रा नदियाँ बहती है
* इस पठार का उत्तरी भाग 'बैंगलोर पठार' तथा दक्षिणी भाग 'मैसूर पठार' के नाम से जाना जाता है ।

प्रायद्वीपीय प्रदेश के पर्वत

महान जल विभाजक :-

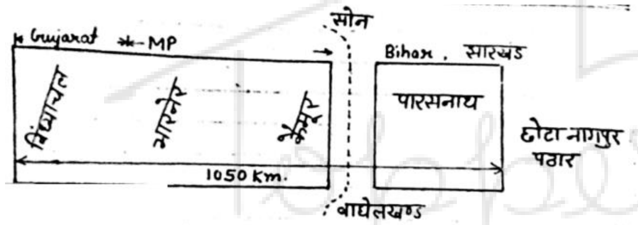


(a). अरावली पर्वतः-



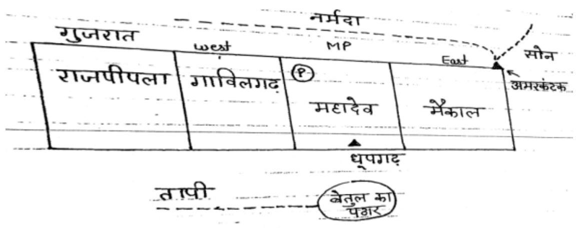
- यह पर्वत गुजरात में पालनपुर से दिल्ली की रायसीना पहाडियों तक विस्तृत है।
- यह प्राचीन वलित पर्वत है।
- यह अवशिष्ट **(Relict)** पर्वत का उदाहरण है।
- यह 692 किमी. की दूरी में विस्तृत है तथा इसका अधिकतम भाग राजस्थान में (550 किमी.) है।
- इस पर्वत की औसत ऊँचाई 930 मी. है।
- गुरू शिखर इसकी सबसे ऊँची (1722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

(b). विन्ध्याचलः-



- 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 भ्रंश 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 पहाडियाँ सम्मिलित है- **e.g.-** भारनेर, कैमूर, पारसनाथ
- इस श्रेणी में हीरे के लिए विख्यात क्षेत्र 'पन्ना' **(MP)** स्थित है।

(C) सतपुरा :-



- यह एक खण्ड पर्वत है।
- यह नर्मदा भ्रंश घाटी की दक्षिणी सीमा तथा तापी भ्रंश 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 पहाडियों के रूप में विस्तृत है- **e.g.-** राजपीपला, गाविलगढ, महादेव, मैकाल
- महादेव पहाडियों में सतपुडा की सबसे ऊँची चोटी धूपगढ स्थित है। (1350 मी.)
- महादेव पहाडियों में ही पंचमढी स्थित है।
- पंचमढी एक जैव आरक्षित क्षेत्र है।
- महादेव पहाडियों के दक्षिण में बेतुल का पठार स्थित है जहाँ से तापी नदी का उद्गम होता है।
- मैकाल पहाडियों 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 सह्यादी पर्वत भी कहते है॥
- यह एक भ्रंश कगार (खण्ड पर्वत/**Fault Scarp**) है
- पश्चिमी घाट का पश्चिमी ढाल तीव्र **(Steap)** है तथा पूर्वी ढाल मंद है।
- दक्षिण पश्चिमी मानसून पवनों द्वारा इस पर्वत पर भारी वर्षा प्राप्त होती है अतः यहाँ ऊष्ण 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:-

	Tapi Valley	
उत्तरी सह्याद्री		
	16°**N**	**1600 Km.**
मध्य सह्याद्री	**Nilgiri Hills**	
दक्षिणी सह्याद्री	कन्याकुमारी	

(i). उत्तरी सह्याद्रीः-

* 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 कलसुबाई 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). <u>मध्य सह्याद्रीः-</u>

* 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 है जो कहवा **(Coffee)** के उत्पादन के लिए विख्यात है ।

(iii). <u>दक्षिणी सह्याद्रीः-</u>

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

I. <u>अन्नामलाई पहाड़ियाँ **(Annamalai Hills):-**</u>

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

II. <u>इलायची पहाड़ियाँ **(Cardamom Hills):-**</u>

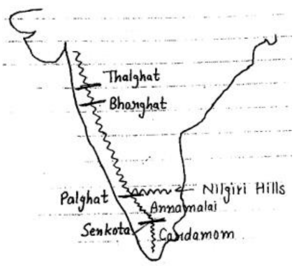
- यह पहाड़ियाँ मसाले की खेती के लिए विख्यात है (मुख्य रूप से इलायची के लिए)
- इन पहाड़ियों की सबसे ऊँची चोटी अगस्थ्यमलाई **(Agasthyamalai)** है । यह एक जैव आरक्षित क्षेत्र भी है ।

III. <u>पालानी पहाड़ियाँ **(Palani Hills):-**</u>

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

<u>पश्चिमी घाट के दर्रेः-</u>

1. थालघाटः- **Mumbai – Nasik (NH3)**
2. भोरघाटः- **Mumbai – Pune (NH4)**
3. पालघाटः- **Kochi – Coimbatore (NH47)**
4. सेनकोटाः- **Tiruvananthapuram – Madurai (NH49)**



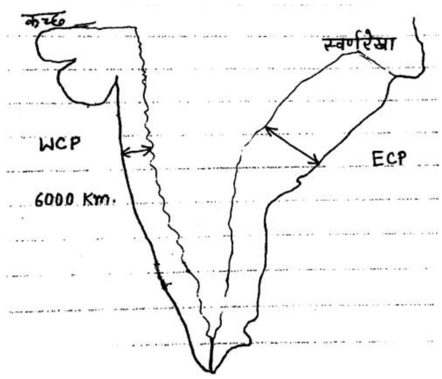
<u>पूर्वी घाट :-</u>

- 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 सतत् है तथा उसके बाद यह पर्वत नदियों द्वारा अपरदित हो जाता है
- इसकी सबसे ऊँची चोटी अरामाकोंडा (आन्ध्रप्रदेश) है (1680 मी.)
- यहाँ की अन्य प्रमुख चोटी महेन्द्रगिरी (उडीसा) तथा जिन्दागाढा (आन्ध्रप्रदेश) है ।
- पूर्वी घाट में आन्ध्रप्रदेश तथा तमिलनाडु में स्थित पहाड़ियाँ भी सम्मिलित है ।
  e.g.- नाल्लामल्ला, एरामल्ला, वेलिकोंडा, पालकोंडा – आन्ध्रप्रदेश **e.g.-** जवादी, शिवरॉय – तमिलनाडु

<u>नीलगिरी पहाड़ियाँ</u>

- यह पहाड़ियाँ कर्नाटक, केरल तथा तमिलनाडु के सीमा क्षेत्र पर स्थित है ।
- 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 है ।
- यह पहाड़ियाँ जैव विविधता के लिए विख्यात है ।
- यहाँ भारत का पहला जैव आरक्षित क्षेत्र स्थित है ।
- तमिलनाडु का प्रसिद्ध पर्वतीय क्षेत्र **(Hill Station)** ऊटी **(Oaty)** यहाँ स्थित है ।
- यह पहाड़ियाँ चाय की रोपण कृषि **(Plantation Agriculture)** के लिए विख्यात है ।
- इन पहाड़ियों पर टोडा जनजाति निवास करती जो भैंसपालन के लिए विख्यात है ।

<u>4. तटवर्ती मैदानी प्रदेशः-</u>



➢ भारत के तटवर्ती क्षेत्रों में स्थित मैदानी प्रदेश 'तटवर्ती मैदानी प्रदेश' कहलाते है ।
➢ 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 मैदानः-

- 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 है, जिसके कारण उस क्षेत्र में मिलने वाले तटवर्ती मैदानों की चौडाई कम पाई जाती है ।
- पश्चिमी तटवर्ती मैदानों का निम्न प्रादेशिक भागों में विभाजित किया जा सकता हैः-

(i). कच्छ मैदानः-

* कच्छ प्रायद्वीप में स्थित समतल एवं चौडे तटवर्ती मैदान
* इनका निर्माण 'सिन्धु' तथा उसकी सहायक नदी द्वारा जमा किये गये अवसादों से हुआ है ।
* इस क्षेत्र में आने वाले ऊँचे ज्वारों के कारण यहाँ मिलने वाली मिट्टी में लवणों की सान्द्रता अधिक पाई जाती है, इसलिए यह क्षेत्र कृषि की दृष्टि से अनुपजाऊ है ।

(ii). काठियावाड मैदानः-

* काठियावाड प्रायद्वीप के तटीय क्षेत्रों में मिलने वाले मैदान ।
* यह संकरा मैदानी क्षेत्र है, जिसका निर्माण प्रायद्वीप के मध्य भाग में स्थित माण्डम पहाडियों से निकलने वाली नदियों द्वारा जमा किये गये अवसादों से होता है ।

(iii). गुजरात के मैदानः-

* 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 मैदानः-

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

(v). कन्नड मैदानः-

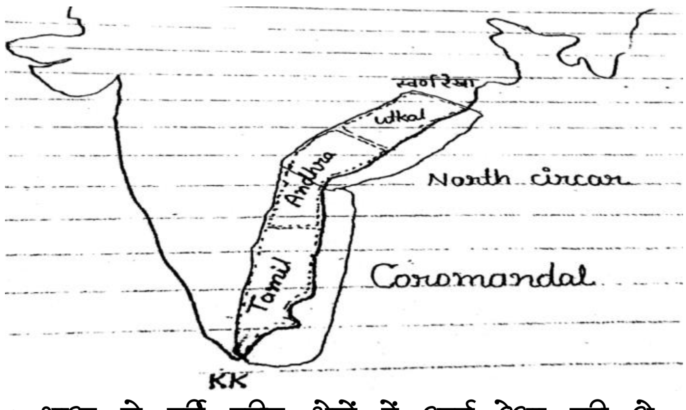
* कर्नाटक के तटीय क्षेत्रों में स्थित ।
* पश्चिमी घाट से आने वाली नदियाँ जल प्रपातों का निर्माण करने के पश्चात इन मैदानी क्षेत्रों में जाकर गिरती है ।
* 'सरावती नदी' इन क्षेत्रों में जॉग प्रपात/गेरोसोपा जल प्रपात /महात्मा गांधी जल प्रपात का निर्माण करती है
* इस क्षेत्र मे होने वाली मानसून पूर्व वर्षा 'चेरी ब्लोस्म' कहलाती है जो कि कॉफी की फसल के लिए लाभदायक है ।

(vi). मालाबार मैदानः-

* ये मैदान मुख्य रूप से केरल में स्थित है ।
* यह चौडे मैदान है तथा इनके तटवर्ती क्षेत्रों में लैगून झीलें पाई जाती है जिन्हे स्थानीय भाषा में केयाल **(Kayal)** कहते है ।
* यहाँ की प्रमुख झीलें है ।:-

e.g.- वेम्बानाड**(Vembanad)**
e.g.- अष्ठामुडी**(Asthamudi)**
e.g.- पुन्नामादा **(Punnamada)** - यहाँ प्रतिवर्ष नेहरू ट्रॉफी वल्लमकाली नौका दौड होती है ।

(b). पूर्वी तटवर्ती मैदानः-



- 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, इसीलिए इनकी चौडाई 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 सरकार' कहलाते है, जबकि 'कृष्णा नदी' से 'कन्याकुमारी' तक ये मैदान 'कोरोमंडल तट' कहलाते है ।
- इस तटवर्ती मैदानी प्रदेश को तीन प्रादेशिक भागों में भी बाँटा जा सकता है :-

(i). उत्कल मैदानः-

* उडीसा 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 बडी झील है ।

(ii). आन्ध्रा मैदानः-

* आन्ध्रप्रदेश में स्थित तटवर्ती मैदान।
* इनका निर्माण कृष्णा तथा गोदावरी नदी के डेल्टा से हुआ है ।
* इस मैदानी क्षेत्र के मध्य भाग में 'कोलेरू 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 । 'सतीस धवन स्पेस सेन्टर (आन्ध्रप्रदेश)' इसी झील में स्थित है ।

(iii). तमिलनाडु मैदानः-

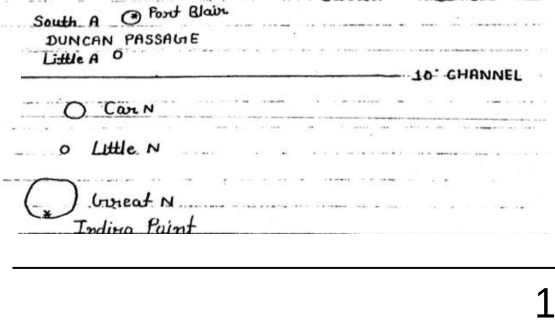
* तमिलनाडु में स्थित तटीय मैदान । इनका निर्माण 'कावेरी डेल्टा' के कारण हुआ है ।
* यह मैदानी क्षेत्र दक्षिण भारत में 'चावल' की खेती के लिए विख्यात है, तथा इसे दक्षिण भारत का 'खाद्यान्न का कटोरा' कहा जाता है ।

5. द्वीपीय समूह प्रदेश

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

(a). अण्डमान-निकोबार द्वीप समूहः-

अण्डमान



निकोबार

- बंगाल की खाडी 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 हैः-
  1. उत्तरी अण्डमान
  2. मध्य अण्डमान
  3. दक्षिण अण्डमान
  4. लघु अण्डमान
- 'मध्य अण्डमान द्वीप' अण्डमान-निकोबार का सबसे बडा द्वीप है ।
- अण्डमान-निकोबार की राजधानी 'पोटब्लेयर' 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 सुषुप्त ज्वालामुखी द्वीप है ।
- ये दोनों 'अण्डमान द्वीप समूह' में ही स्थित है ।

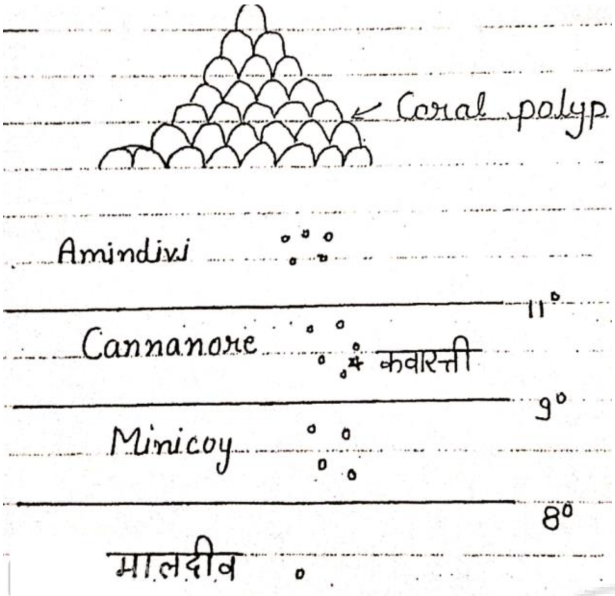
➢ निकोबारः- निकोबार द्वीप समूह में तीन प्रमुख द्वीप स्थित है-

1. कार निकोबार
2. लिटिल निकोबार (लघु निकोबार)
3. ग्रेट निकोबार (महान् निकोबार)

- 'ग्रेट निकोबार' निकोबार द्वीप समूह का सबसे बडा द्वीप है तथा 'इन्दिरा पॉइंट' इसी द्वीप का दक्षिणतम बिन्दु है ।

➢ अण्डमान-निकोबारः- यह द्वीपीय समूह विषुवत् रेखा के नजदीक स्थित है, इसलिए यहाँ सदाबहार वनों का विकास होता है जो कि अपनी जैव विविधता के लिए विख्यात है । जरावा, ओंग, अण्डमानी, निकोबारी, सैंटिनलिन इस द्वीप समूह पर मिलने वाली कुछ प्रमुख जनजातियाँ है ।

(b). लक्षद्वीपः–



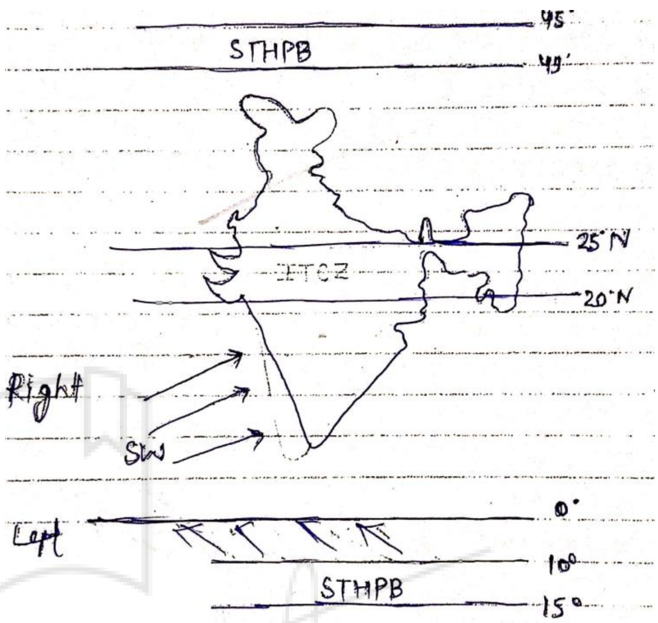
- 'अरब सागर' में स्थित 36 द्वीपों का समूह ।
- यह कोरल द्वीपों का उदाहरण है ।
- लक्षद्वीप को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है–
- 11°**N** अक्षांश के उत्तर में स्थित द्वीप 'अमीनदीवी द्वीप' कहलाते है ।
- 11°**N** तथा 9°**N** अक्षांश के मध्य स्थित द्वीप 'कोनोनोर द्वीप' कहलाते है ।
- 9°**N** अक्षांश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

3. भारतीय मानसून (INDIAN MANSOON)

- 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 पवनें 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 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 हैः–

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 ओर पवनें चलती है ।
- दक्षिणी गोलार्द्ध से जब यह पवनें उत्तरी गोलार्द्ध में प्रवेश करती है तो कोरियोलिस बल के कारण इनकी दिशा **SW** से **NE** हो जाती है ।
- यह पवनें महासागर से उपमहाद्वीप की ओर चलती है तथा जलवाष्प ग्रहण करके ग्रीष्म ऋतु में वर्षा उत्पन्न करती है ।
- 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 है अतः शीत ऋतु के दौरान वर्षा उत्पन्न नहीं करती ।
- इन्हे उत्तर-पूर्व मानसून पवनें कहते है ।

मानसून को प्रभावित करने वाले कारक:-

जेट स्ट्रीम:- यह उच्च वायुमण्डल में चलने वाली पवनें है जो अत्यधिक तीव्र गति वाली होती है तथा पश्चिम से पूर्व की ओर विसर्पाकार (Meandering) मार्ग से चलती है । यह पवने 30° तथा 60° अक्षांशीय क्षेत्रों के ऊपर बहती है । 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

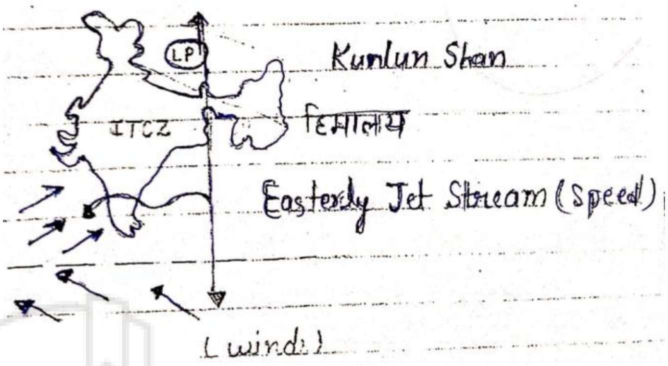
1. उपोष्ण कटिबन्धीय पछुआ जेट स्ट्रीम (Sub Tropical Westerly Jet Stream):-

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

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 बढने लगती है ।
- यह वायु दक्षिणी हिन्द महासागर पर जाकर अवतलित होती है तथा अवतलित होने के बाद यह वायु मानसून पवनों के साथ भारतीय उपमहाद्वीप की ओर बढती है अतः यह भारतीय मानसून की तीव्रता को बढाती है ।
- तिब्बत के पठार से विषुवतरेखीय क्षेत्र की ओर बढने वाली वायु की एक शाखा कोरियोलिस बल के प्रभाव के कारण E से W बहने लगती है जिससे पूर्वा 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 बढाती है ।
- दाब प्रवणता के बढने के कारण मानसून पवनों की गति बढ जाती है जो मानसून की तीव्रता को बढाने में सहायक होती है ।
- तिब्बत के पठार तथा पूर्वा जेट स्ट्रीम के प्रभाव के बारे में पी. कोटेश्वरम् ने बताया ।