



தமிழ்நாடு அரசு வேலைவாய்ப்பு மற்றும் பயிற்சித்துறை

பிரிவு : TNPSC Group II தேர்வு
பாடம் : புவியியல்
பகுதி : நீர் வளங்கள்

இந்தியா அறிமுகம், இந்தியா அமைவிடம், இந்தியா தோற்றங்கள், இந்தியா காலநிலை, இந்தியா ஆறுகள், தமிழ்நாடு அறிமுகம், தமிழ்நாடு இயற்கையமைப்பு, தமிழ்நாடு ஆறுகள், தமிழ்நாட்டின் காலநிலை

காப்புரிமை

தமிழ்நாடு அரசுப் பணியாளர் தேர்வாணையம் குரூப்-2 முதல்நிலை மற்றும் முதன்மை தேர்வுகளுக்கான காணொலி காட்சி பதிவுகள், ஒலிப்பதிவு பாடக்குறிப்புகள், மாதிரி தேர்வு வினாத்தாள்கள் மற்றும் மென்பாடக்குறிப்புகள் ஆகியவை போட்டித் தேர்விற்கு தயாராகும் மாணவ, மாணவிகளுக்கு உதவிடும் வகையில் வேலைவாய்ப்பு மற்றும் பயிற்சித் துறையால் மென்பொருள் வடிவில் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இம்மென்பாடக் குறிப்புகளுக்கான காப்புரிமை வேலைவாய்ப்பு மற்றும் பயிற்சித் துறையைச் சார்ந்தது என தெரிவிக்கப்படுகிறது.

எந்த ஒரு தனிநபரோ அல்லது தனியார் போட்டித் தேர்வு பயிற்சி மையமோ இம்மென்பாடக் குறிப்புகளை எந்த வகையிலும் மறுபிரதி எடுக்கவோ, மறு ஆக்கம் செய்திடவோ, விற்பனை செய்யும் முயற்சியிலோ ஈடுபடுதல் கூடாது. மீறினால் இந்திய காப்புரிமை சட்டத்தின் கீழ் தண்டிக்கப்பட ஏதுவாகும் என தெரிவிக்கப்படுகிறது. இது முற்றிலும் போட்டித் தேர்வுகளுக்கு தயார் செய்யும் மாணவர்களுக்கு வழங்கப்படும் கட்டணமில்லா சேவையாகும்.

ஆணையர்.

வேலைவாய்ப்பு மற்றும் பயிற்சித் துறை

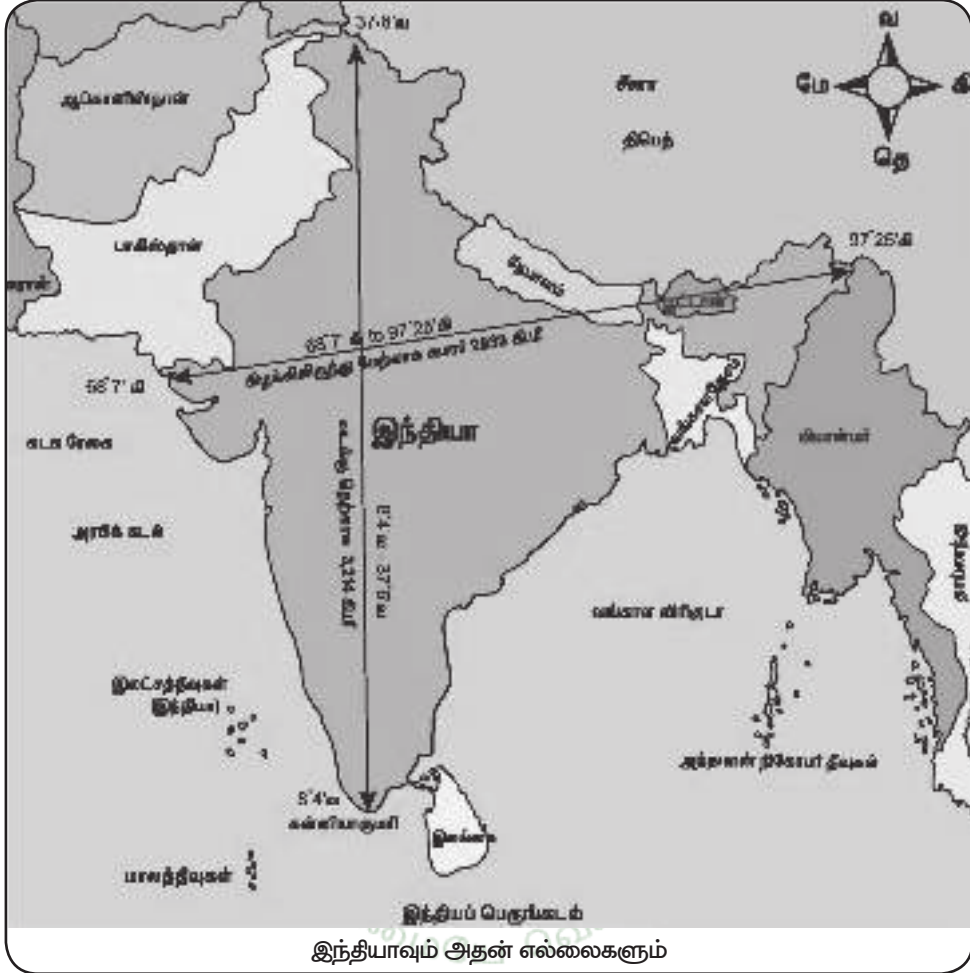
நீர் வளங்கள்

இந்தியா அறிமுகம்

- இந்தியா ஆசியக் கண்டத்தின் தென்பகுதியில் அமைந்துள்ளது.
- இந்தியா “பாரதம்” என்றும் “இந்துஸ்தான்” என்றும் அழைக்கப்பட்டது. முற்காலத்தில் வலிமை வாய்ந்த அரசனாக இருந்த பரதன் என்பதைப் பின்பற்றி இந்தியாவை பாரதம் என்றும், சிந்து ஆற்றின் பெயரால் “இந்துஸ்தான்” என்றும் அழைக்கப்பட்டது.
- இதன்பின் வந்த ஐரோப்பியர்கள் “சிந்து” என்ற சொல்லின் அடிப்படையில் இந்தியா என்று பெயரிட்டனர்.
- இந்தியா 8°4” வட அட்சம் முதல் 37°6” வட அட்சம் வரையிலும், 68°7” கிழக்கு தீர்க்கம் முதல் 97°25” கிழக்கு தீர்க்கம் வரையிலும் பரவியுள்ளது.
- இந்தியாவின் தென்கோடி முனைப் பகுதி 6°45” வட அட்சம் வரையிலான நிகோபார் தீவுகள் வரை அடங்கியுள்ளது. இந்த தென்கோடி முனைக்கு “இந்திரா முனை” அல்லது “பிக்மேலியன்” என்று அழைக்கப்படுகிறது.
- இந்தியாவின் நிலப்பகுதி வடக்கே காஷ்மீர் முதல் தெற்கே கன்னியாகுமரி வரை 3214 கி.மீ வரை பரவியுள்ளது.
- அதேபோல் கிழக்கே அருணாசலப் பிரதேசத்தில் இருந்து மேற்கே குஜராத் கட்ச் வரையிலும் 2933கி.மீ வரை பரவியுள்ளது.
- இந்தியாவின் மேற்கே அரபிக் கடலையும், கிழக்கே வங்காள விரிகுடாவையும், தெற்கே இந்தியப் பெருங்கடலையும் கொண்டுள்ளது.
- 23°30’ வடக்கு அட்சமான கடகரேகை இந்தியாவின் குறுக்காக சென்று நாட்டை இரு பகுதிகளாகப் பிரிக்கின்றது.
- இந்தியா உலகின் பரப்பளவில் 2.4% இடத்தைக் கொண்டு உள்ளது.
- இந்தியாவின் நிலப்பரப்பளவு 15,200கி.மீ ஆகும். இதனுடன் லட்சத்தீவுகள் மற்றும் நிகோபார் தீவுகளும் அடங்கும்.
- இந்தியாவின் முக்கிய நிலப்பகுதியின் கடற்கரையின் நீளம் 6100கி.மீ அந்தமான் நிகோபார் மற்றும் இலட்சத்தீவுகளையும் சேர்த்து 7516.6கி.மீ நீளம் கொண்டு உள்ளது. 13 மாநிலங்கள் மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்களில் கடல் தொட்டுச் செல்கிறது.

இந்தியாவின் நிலத்தோற்றப் பிரிவுகள்:

1. சமவெளி	-	43.3%
2. பீடபூமி	-	27.7%
3. குன்றுகள்	-	18.6%
4. மலைகள்	-	10.7%



- இந்தியாவில் இளம் மடிப்பு மலைகள் (Fold Mountains) **வடக்கு, வடமேற்கு** மற்றும் **வட கீழ்க்கு** பகுதிகளில் அமைந்துள்ளது.
- குஜராத்திற்கும், அருணாசலப் பிரதேசத்திற்கும் காலநேரம் **2 மணி நேரம்** வேறுபடுகிறது.
- இந்தியாவில் ராஜஸ்தான் மாநிலம் பரப்பளவில் மிகப்பெரிய மாநிலமாகவும், பரப்பளவில் மிகச்சிறிய மாநிலமாக கோவாவும் விளங்குகிறது.
- சூயஸ் கால்வாய் **1869-ல்** திறக்கப்பட்டதால் இந்தியாவிற்கும், ஐரோப்பாவிற்கும் இடையேயான தொலைவு **7000கி.மீ** குறைக்கப்பட்டது.
- சீனா, ஜப்பான் மற்றும் ஆஸ்திரேலியா நாடுகளுடன் **மலாக்கா** நீர்சந்தி வழியாகவும் இந்தியா வாணிகம் மற்றும் பொருளாதார செயல்களில் ஈடுபடுகிறது.

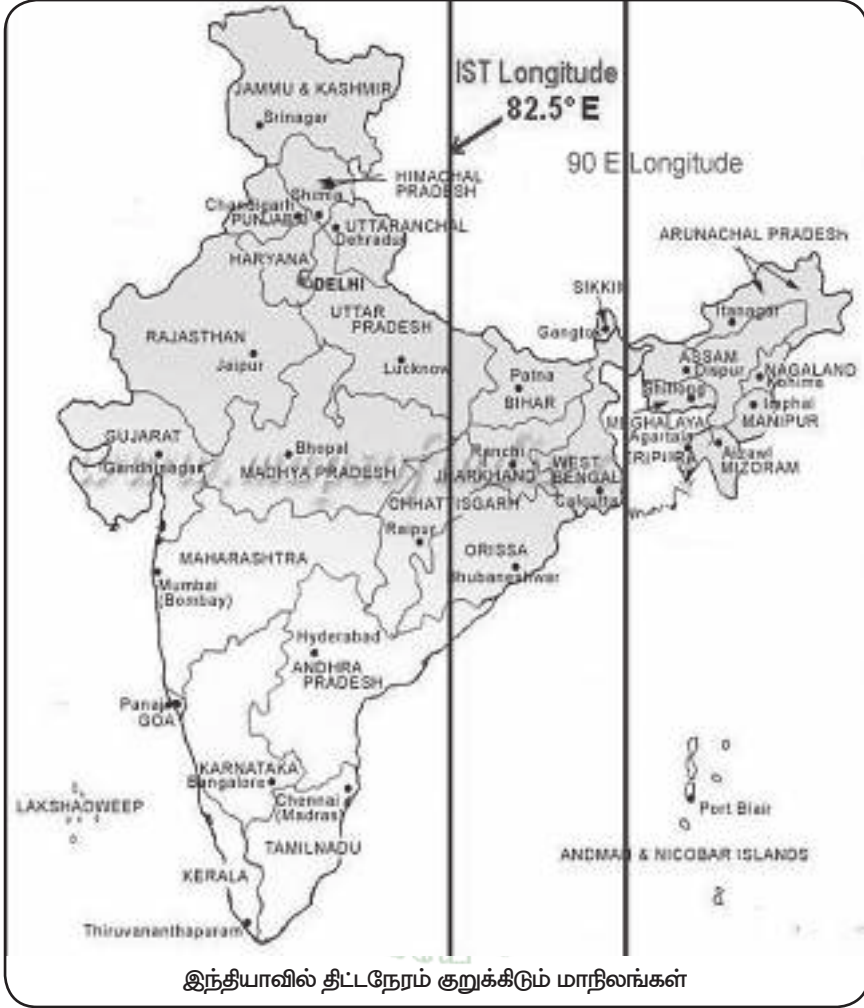


பரப்பளவில் நாடுகளின் வரிசை

இந்தியப் பரப்பளவில் 7வது இடத்தில் இருக்கிறது.

- | | | |
|----------------|-------------|--------------|
| 1. ரஷ்யா | 2. கனடா | 3. அமெரிக்கா |
| 4. சீனா | 5. பிரேசில் | |
| 6. ஆஸ்திரேலியா | 7. இந்தியா | |

- இந்தியாவின் மொத்தப் பரப்பளவு **32,87,263 ச.கி.மீ.**
- 2011-ல் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பின்படி **1210 மில்லியன்** மக்கள் தொகையைப் பெற்றுள்ளது.



இந்திய திட்ட நேரம் (IST)

- தீர்க்கக் கோடுகள் ஓர் இடத்தின் நேரத்தைக் கணக்கிடப் பயன்படுகிறது. இந்தியாவின் நடுவே **அலகாபாத்** வழியாகச் செல்லும் 82°30'E கிழக்குத் தீர்க்கம் இந்தியத் திட்ட நேரத்தைக் கணக்கிட உதவும் தீர்க்கமாக எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது.
- இந்திய திட்ட நேரம் **கீரின்விக்** தீர்க்க நேரத்தைவிட 5 மணி 30 நிமிடம் முன்னதாக உள்ளது.

இந்திய திட்ட நேரத்தின் கிழக்குத் தீர்க்கம்

பாயும் மாநிலங்கள்:

1. உத்திரப்பிரதேசம்
2. மத்தியப்பிரதேசம்
3. சட்டீஸ்கர்
4. ஒடிசா
5. ஆந்திரப்பிரதேசம்

இந்தியா ஒரு துணைக்கண்டம் என அழைக்கப்படுவது ...

பொதுவாக கண்டம் என்பதற்கு பின்வரும் காரணிகளைப் பூர்த்திச் செய்ய வேண்டும்.

1. இயற்கை அமைப்புப் பிரிவுகளையும்,
 2. காலநிலைகளையும்,
 3. இயற்கைத் தாவரங்களையும்
 4. கனிம வளங்களையும்
 5. மனித வாழிடங்களையும்
 6. கலாச்சார கூறுகளையும்
 7. முற்கால இனங்களையும் மற்றும் மொழிகளையும்,
 8. மிகப்பரந்த நிலப்பரப்பையும் கொண்டது.
- ஒரு கண்டத்திற்குரிய பண்புகள் அனைத்தும் இந்தியாவில் காணப்படுவதால் இந்தியாவை "ஒரு துணைக்கண்டம்" என்று அழைக்கிறோம்.
- இந்தியா வங்காளதேசத்துடன் அதிக நிலப்பரப்பைப் பகிர்ந்து கொள்கிறது. அதேபோல் ஆப்கானிஸ்தான் குறைந்த நிலப்பரப்பைப் பகிர்ந்து கொள்கிறது.

➤ இரண்டு தீவுகளான இலங்கை மற்றும் மாலத்தீவுகள் இந்தியப் பெருங்கடலில் அமைந்துள்ளன.

இந்தியாவுடன் எல்லைப் பகுதிகளை பகிர்ந்து கொள்ளும் நாடுகளின் பெயர்கள் மற்றும் நீளங்கள்

வ.எண்.	நாடுகள்	எல்லைப் பகுதியின் நீளம் (கி.மீ)
1	வங்காளதேசம்	4096.7
2	சீனா	3488
3	பாகிஸ்தான்	3233
4	நேபாளம்	17515
5	மியான்மர்	1643
6	பூடான்	699
7	ஆப்கானிஸ்தான்	106
	மொத்தம்	15106.7 கி.மீ.

இந்தியா 29 மாநிலங்களாகவும், 7 யூனியன் பிரதேசங்களாகவும் மொழி அடிப்படையில் நிர்வாக வசதிக்காகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

வ.எண்.	மாநிலம்	தலைமையிடம்	தலைமை யிடங்களில் இல்லாத உயர்நீதிமன்றங்கள்
1	தமிழ்நாடு	சென்னை	-
2	கேரளா	திருவனந்தபுரம்	எர்ணாகுளம்
3	கோவா	பானாஜி	மும்பை
4	கர்நாடகா	பெங்களூர்	-
5	ஆந்திரபிரதேசம்	அமராவதி	ஹைதராபாத்
6	தெலுங்கானா	ஹைதராபாத்	-
7	ஒரிஸா	புவனேஷ்வரம்	கட்டாக்

8	மஹாராஷ்டிரா	மும்பை	-
9	சட்டீஸ்கர்	ராய்பூர்	பில்ஸ்பூர்
10	ஜார்கண்ட்	ராஞ்சி	-
11	மத்தியபிரதேசம்	போபால்	பைல்பூர்
12	குஜராத்	காந்தி நகர்	அகமதாபாத்
13	இராஜஸ்தான்	ஜெய்பூர்	ஜோத்பூர்
14	ஹரியானா	சண்டீகர்	-
15	பஞ்சாப்	சண்டீகர்	-
16	ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீர்	குளிர்காலம் - ஜம்மு கோடைகாலம் - ஸ்ரீநகர்	-
17	ஹிமாசலபிரதேசம்	முதல் தலைநகரம் - சிம்லா இரண்டாம் தலைநகரம் - தர்மசாலா	-
18	உத்தரகாண்ட்	டேராடூன்	நைனிடால்
19	உத்திரப்பிரதேசம்	லக்னோ	அலகாபாத்
20	பீகார்	பாட்னா	
21	மேற்கு வங்காளம்	கொல்கத்தா	-
22	சிக்கிம்	காங்டாக்	-
23	அஸ்ஸாம்	டிஸ்பூர்	கௌகாதி
24	மேகலாயா	சில்லாங்	-
25	அருணாசலபிரதே- தசம்	இட்டாநகர்	கௌகாதி
26	நாகலாந்து	கோகிமா	கௌகாதி
27	மணிப்பூர்	இம்பால்	-
28	மிசோராம்	ஜெய்ஸ்வால்	கௌகாதி
29	திரிபுரா	அகர்தாலா	-

யூனியன் பிரதேசங்கள் மற்றும் தலைமையிடம்

வ.எண்.	யூனியன் பிரதேசங்கள்	தலைமையிடம்	உயர்நீதிமன்றங்கள்
1	டெல்லி	புதுதில்லி	டெல்லி
2	பாண்டிச்சேரி	பாண்டிச்சேரி	சென்னை
3	சண்டீகர்	சண்டீகர்	சண்டீகர்
4	அந்தமான் மற்றும் நிகோபார் தீவுகள்	போர்ட் பிளேயர்	கொல்கத்தா

5	லட்சத்தீவுகள்	கவராடி	எர்ணாகுளம்
6	டாமன் மற்றும் டையூ	டாமன்	மும்பை
7	தத்ரா மற்றும் நாகர்ஹவேலி	சில்வாசா	மும்பை



இந்தியா மற்றும் மாநிலங்கள்



இந்தியா அமைவிடம்



வேறுபாடு தோன்றாமளவிற்கு இந்தியா மிகப் பெரியது.

- அதாவது அருணாசல பிரதேசத்தில் சூரியன் தோன்றிய பின் சுமார் 2-மணி நேரத்திற்கு பின்னரே குஜராத்தில் சூரியன் தோன்றுகிறது.

எல்லைக்கோடு	நாடுகள்
மக்மோகன் எல்லை	இந்தியா - சீனா
ரேட் கிளிஃப்	இந்தியா-பாகிஸ்தான்
பாக் நீர்சந்தி	இந்தியா-இலங்கை

- புவியியல் அடிப்படையில் இந்தியா **தீபகற்பம்** (Peninsula) எனப்படுகிறது. இதற்கு காரணம் இந்தியா மூன்று பக்கம் கடலாலும், ஒரு பக்கம் நிலப்பகுதியாலும் (இமயமலை) சூழப்பட்டுள்ளது.
- புவியின் நிலப்பரப்பில் 2.4% பெற்றுள்ளதுடன், தற்போது 17.5% மக்கள் தொகையையும் பெற்றுள்ளது. இந்தியாவைப் போல் 7 மடங்கு பெரிய நாடாக ரஷ்யா விளங்குகிறது.
- இந்தியா புவியின் வடஅரைகோளப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. அருணாசலப் பிரதேசத்திற்கும், குஜராத்திற்கும் இடையில் தல நேரத்தில் 2 மணி நேர

- இந்தியாவிற்கும், சீனாவிற்கும் எல்லையாக இமயமலைகள் விளங்குகிறது.
- ஒரு நாட்டின் இயற்கை தோற்றங்களைப் பற்றி விவரிப்பதே இயற்கையமைப்பு எனப்படும்.
- இந்தியா பெரிதும் மாறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களை கொண்ட நாடு ஆகும். இந்திய தீபகற்ப பீடபூமி புவியிலுள்ள நிலையான, தொன்மையான பாறை அமைப்புகளில் ஒன்றாக விளங்குகிறது.
- இமயமலைகளும் பெரும் சமவெளிகளும் அமைந்துள்ளன.
- இந்தியாவின் மேற்கு மற்றும் கிழக்கே பல்வேறு செயற்கை மற்றும் இயற்கை துறைமுகங்கள் அமைந்துள்ளன.



➤ அரபிக்கடலில் கேரளக் கடற்கரையை ஒட்டி அமைந்த இலட்சத்தீவுகள் மற்றும் கிழக்கில் வங்காள விரிகுடாவில் வடக்கு தெற்காக நீண்ட சங்கிலித் தொடராக அமைந்துள்ள அந்தமான் நிக்கோபார்-தீவுகள் ஆகியன இந்தியாவிற்குள் அடங்குகின்றன.

இந்தியா - அண்டை நாடுகள்

நேபாளம்

- நேபாளம் இந்தியாவின் வடதிசையில் இருக்கக்கூடிய அண்டை நாடு ஆகும். எனவே இவை “**கிரண்டு கிமயத்தின் அரசுகள்**” என்று வர்ணிக்கப்படுகின்றன. நேபாளம் ஒரு மலைப்பாங்கான நாடாகும்.
- உலகில் உயர்ந்த சிகரமான **மவுண்ட் எவரெஸ்ட்** (8848m) மற்றும் தவளகிரி போன்ற சிகரங்கள் நேபாளத்தில் உள்ளன. இந்நாட்டின் மத்தியில் அமைந்துள்ள **காத்மாண்டு** அதன் தலைநகராகும்.

சார்ச் அமைப்பின் தலைமையிடமாகவும் காத்மாண்டு விளங்குகிறது.

➤ **தராய்** எனப்படும் சதுப்பு நிலச்சமவெளி உள்ளது.

➤ இங்கு வாழும் பெரும்பான்மையான மக்கள் **கூர்க்காக்களும் ஷெர்பாக்களும்** ஆவர்.

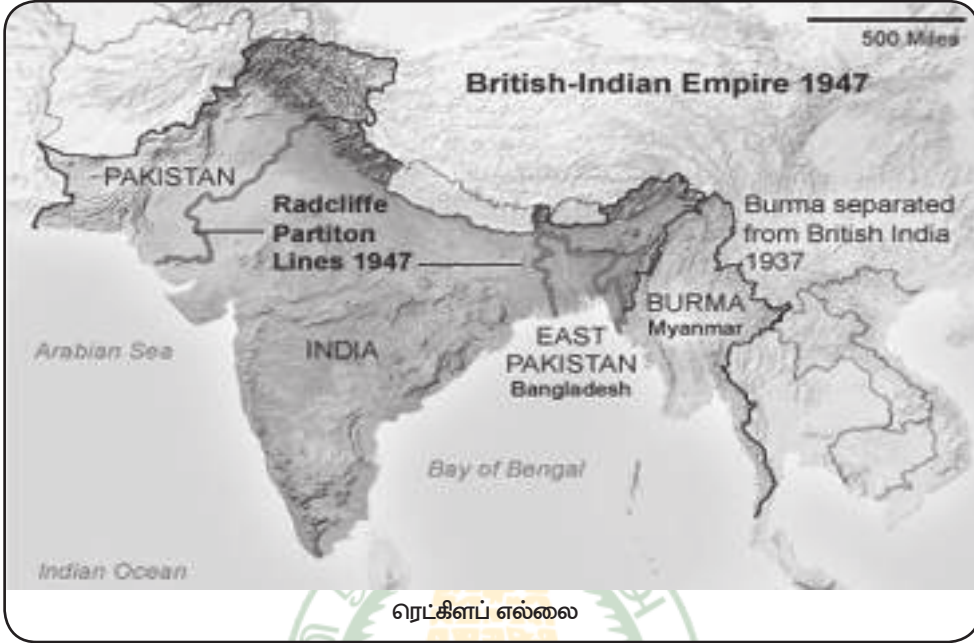
➤ நேபாளம் மட்டுமே உலகின் ஒரே **இந்து மத நாடாக** விளங்குகிறது.

➤ நேபாளத்தின் தெற்கு முனையில் **சிவாலிக் குன்றுகள்** உள்ளன.

➤ மவுண்ட் எவரெஸ்டை அடைந்த **ஷெர்பா டென்சிங்** நேபாளத்தைச் சேர்ந்தவர்.

➤ அரிசி இவர்களின் முக்கிய உணவாகத் திகழ்கிறது.

➤ இந்நாட்டை சுற்றியுள்ள பகுதிகள் அனைத்து நிலங்களால் நிரப்பப்பட்டுள்ளதால் இவை **நிலங்களால் அடைக்கப் பட்ட பகுதியாகக்** கருதப்படுகிறது.



- இந்நாட்டின் **வடக்கே சீனா** அமைந்துள்ளது. இரு நாடுகளுக்கிடையே தன்னுடைய எல்லைகளைப் பகிர்கிறது.
- பனி போர்த்திய மலைப்பகுதிகள் அதிகமாக காணப்படுவதால் எவரெஸ்ட் சிகரத்தை அடைவது மிகவும் கடினம். முதன்முதலில் ஷெர்பா டென்சிங் நேபாளத்தைச் சேர்ந்தவர் எவரெஸ்ட் சிகரத்தை அடைந்தார்.
- பனியால் சூழப்பட்ட குளிர்ப்பகுதியாகும். எனவே இதன் மையப்பகுதி மக்கள் வசிப்பதற்கு ஏற்றதாக இல்லை. புகழ்பெற்ற **கம்பி பள்ளத்தாக்கு** இங்கு உள்ளது. பூடான் நிலப்பகுதிகளால் அடைக்கப்பட்ட நாடு ஆகும்.
- வடக்கே சீனாவும், தெற்கே இந்தியாவும், கிழக்கே அருணாசலப் பிரதேச மாநிலமும், மேற்கே சிக்கிம் மாநிலமும் உள்ளது.

பூடான்

- இந்தியாவிற்கும், திபெத்திற்கும் மத்தியிலுள்ள நிலங்களால் சூழப்பட்ட நாடு பூடான் ஆகும்.
- பூடானின் தலைநகர் **திம்பு** ஆகும். இந்நாட்டின் பெரும்பாலான மக்கள் புத்த சமயத்தினர் ஆவார்.

பூடானின் டோக்லாம் என்ற பகுதி களில் சீனா சாலை அமைப்பதற்கான பணிகளை துவங்கிய காரணங்களால் பூடானுக்கு ஆதரவாகவும், சீனாவின் எல்லை மீறி நுழையும் நோக்கத்தினைக் கட்டுபடுத்துவதற்காக டோக்லாம் பகுதிகளில் இந்திய ராணுவம் குவிக்கப்பட்டுள்ளது.



மியான்மர்

- இந்நாட்டின் பழைய பெயர் **பர்மா** ஆகும். இந்தியாவிற்குக் கிழக்கில் அமைந்துள்ள குடியரசு நாடு ஆகும்.
- இது ஒரு மலை மிகுந்த நாடாகும்.
- இந்நாட்டில் வடக்கு தெற்காக **பாங்காளாதேஷ் அரக்கன்யோமா** **பகுயோமா** மலைகள் செல்கின்றன.
- இதன் கிழக்கு பகுதியில் **ஷான் ரீடபூமி** உள்ளது.
- **சிராவாடி, சால்வின், சிட்பாங்** போன்ற முக்கிய ஆறுகள் பாய்கின்றன.
- பர்மா நெடுங்காலமாகவே **சிவப்பு கற்களுக்கு** (ரூபிகற்கள்) புகழ்பெற்றது.
- புத்தமதமே பெரும்பாலும் பின்பற்றப் படுகிறது.

- **மியான்மர்** மியான்மரின் தலைநகராக விளங்குகிறது.
- அண்மையில் **ரோகிங்யா** இனத்தவர்களின் குடிபெயர்ப்பு பெரிய பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தி வருகிறது.
- மிக அதிகளவு இந்தியாவுடன் எல்லைகளை பகிர்ந்து கொள்ளும் நாடாகத் திகழ்கிறது.
- இந்நாட்டில் **பிரம்மபுத்திரா, கங்கை** ஆகிய இருநதிகளும் இணைந்து வங்காள விரிகுடாவில் கலக்குகிறது.
- அதிகளவு நீளம் கொண்டதாக ஆறு பிரம்மபுத்திரா திகழ்கிறது.
- முதலில் **1947**லிருந்து கிழக்கு பாகிஸ்தான் என்ற பெயரில் பாகிஸ்தானின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்தது. பிறகு

இந்தியாவின் உதவியுடன் 1971-ல் சுதந்திரம் பெற்று வங்காளதேசமாக உருவெடுத்தது.

- உலகளவில் அதிகளவு சணல் உற்பத்தி செய்யும் நாடாக திகழ்கிறது. கனிமவளங்கள் மிகக் குறைவு.
- இதன் தலைநகரம் டாக்கா ஆகும்.
- ராயல் வங்காள புலி மிகச் சிறப்பு வாய்ந்ததாகவும், அதிக எண்ணிக்கையிலும் காணப்படுகிறது. அதிகளவு மக்கள்தொகை அடர்த்தியைக் கொண்ட நாடு ஆகும்.
- 80% நிலத்தோற்றங்கள் வளம் மிகுந்த வண்டல் மண்ணால் பரவியுள்ளது.

ஸ்ரீலங்கா

- இந்தியாவின் தென்கிழக்கில் இலங்கைத் தீவு அமைந்துள்ளது. இத்தீவு பாக்

நீரிணைப்பினால் இந்தியாவினின்று பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

- இராமேஸ்வரத்திற்கு அருகில் உள்ள தனுஷ் கோடிக்கும், இலங்கையின் தலை மன்னார் பகுதிக்கும் இடையில் கற்கள், மணலால் ஆன ஒரு பாலம் உள்ளது. இப்பாலம் "ஆடம்ஸ் பிரிட்ஜ்" எனப்படுகிறது.
- இலங்கை முத்துவடிவில் அமைந்துள்ளது. எனவே "கிழக்குத் தீசையின் முத்து" எனப்படுகிறது.
- சிங்கள மக்கள் அதிகமாக வாழக்கூடிய நாடாக கருதப்படுகிறது. தமிழ் பேசக்கூடிய மக்களும் அதிகமாக காணப்படுகின்றனர்.
- நான்காவது புத்த மாநாடு இந்நாட்டில் தான் நடத்தப்பட்டது.



- சார்பு, காமன்வெல்த், ஐக்கிய சபை, அமைப்புகளில் முக்கிய உறுப்பினராக உள்ளது.

சீனா

- இந்தியா 1947-விலும், சீனா 1949-விலும் அந்நிய ஆதிக்கத்திலிருந்து விடுபட்டுச் சுதந்திர நாடுகள் ஆயின. இந்தியா ஜனநாயகப் பாதையிலும், சீனா கம்யூனிச வழியிலும் நடைப்போட்டன.
- 1954 ஜூன் மாதம் சீனப் பிரதமர் சூ என்லாய் இந்தியாவுக்கு வருகை தந்தபோது அவரும் பாரதப் பிரதமர் நேருவும் பஞ்ச சீலக் கொள்கையைக் கூட்டு பிரகடனம் செய்தார்.

பஞ்சசீலக் கொள்கை

1. நாடுகளின் இறைமைக்கும், நில எல்லைக்கும் பரஸ்பர மதிப்பளித்தல். (Mutual Respect of each other's territorial integrity and sovereignty)
2. ஆக்கிரமிக்காமை (Non-Aggression)
3. பிற நாட்டின் உள் விவகாரங்களில் தலையிடாமை (Non-Interference in each others internal affairs)
4. சமத்துவம் மற்றும் பரஸ்பர நன்மையைக் காத்தல் (Equality and Mutual Benefit)
5. சமாதான சகவாழ்வு (Peaceful Co-existence)



பஞ்சசீலக் கொள்கை கல்வெட்டு

இந்தியாவிற்கும், சீனாவிற்கும் இடையிலுள்ள பிரச்சனைகள்

1. அக்சாய்சின் பிரச்சனை
2. சீனா ஆக்கிரமிப்பு
3. சீனா-இந்தியா மக்மோகன் எல்லை பிரச்சனை
4. காஷ்மீர் பிரச்சனை
5. டோக்லாம் பிரச்சனை

- உலகின் அதிக மக்கள்தொகை கொண்ட நாடாகும். சாங்காய் ஒத்துழைப்பு அமைப்பின் முக்கிய நிறுவனராக இந்நாடு விளங்குகிறது.

அதிக இராணுவ நபர்களைக் கொண்ட நாடாகக் கருதப்படுகிறது. இராணுவத் திற்கு அதிக நிதி ஒதுக்கும் நாடுகளில் அமெரிக்காவுக்கு அடுத்த நாடாக உள்ளது.

பாகிஸ்தான்

- இந்தியாவின் வடமேற்கில் அமைந்துள்ளது. இஸ்லாமாபாத் இதன் தலைநகராக உள்ளது. **கைபர், போலன், கோமல்** கணவாய்கள் அமைந்துள்ளன.

இந்தியா-பாகிஸ்தான் போர் நடைபெற்ற ஆண்டுகள்

1. 1947, 2. 1965, 3. 1972, 4. 1999

தாஷ்கண்ட பிரகடன உடன்படிக்கை :

10 ஜனவரி 1966-ல் தாஷ்கண்ட் பிரகடன உடன்படிக்கை இந்தியப் பிரதமர் லால்பகதூர் சாஸ்திரிக்கும் பாகிஸ்தான் அதிபர் அபூப்கானுக்கும் இடையே ஏற்பட்டது.

சிம்லா ஒப்பந்தம்:

இந்தியா-பாகிஸ்தான் 1972 போர் சிம்லா ஒப்பந்தத்தின் மூலம் முடிவுக்கு கொண்டு வரப்பட்டது. இந்த ஒப்பந்தம் இந்திய பிரதமர் இந்திராகாந்திக்கும், பாகிஸ்தான் பிரதமர் சுல்பிகர் அலி புட்டோவுக்கும் இடையே ஏற்பட்டது.

➤ இந்தியாவிற்கும், பாகிஸ்தானுக்கும் இடையில் ராணுவ எல்லைகள் அமைக்கப் பட்டுள்ளன. **“ரேட்கிளிஃப்”** என்ற எல்லைக்கோடு வரையறுக்கப் பட்டுள்ளது.

- இருநாட்டிற்கு இடையே இரயில், விமான மற்றும் சாலைப் போக்குவரத்துகள் பாதுகாப்பாக மேற்கொள்ளப் படுகிறது. இருநாட்டிற்குமான தூதரகம் அமைக்கப் பட்டுள்ளது. அனைத்து விதமான முக்கிய தகவல்கள் பரிமாற்றப்படுகிறது.
- இரு நாட்டு அணு உலைகள் தொடர்பான தகவல்களை வருடத்திற்கு ஒரு முறை பரிமாற்றம் செய்யப்படுகிறது. ஏனெனில் முக்கிய விபத்துகளை தவிர்ப்பதற்காக இவ் வொப்பந்தம் கையாளப்படுகிறது.

இந்தியாவுக்கும் - பாகிஸ்தானுக்கும்

இடையில் உள்ள பிரச்சனைகள்

1. ரான் ஆஃப் கட்ச் பிரச்சனை (Rann of Hutch)
2. காஷ்மீர் பிரச்சனை
3. சியாச்சின் கிளேஷியர்ஸ் பிரச்சனை (Siachin Glacier)
4. சர் கிரீக் பிரச்சனை - குஜராத் (Sir Greek)

இந்தியா – தோற்றங்கள்

இயற்கையமைப்பு:

- ஒரு நாட்டின் இயற்கை நிலத்தோற்றங்களை பற்றி விவரிப்பதே இயற்கையமைப்பு எனப்படும். இந்தியா பெரிதும், மாறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களை கொண்ட நாடு ஆகும். இந்தியா தீபகற்ப பீடபூமி. புவியிலுள்ள நிலையான, தொன்மையான பாறை அமைப்புகளில் ஒன்றாக விளங்குகிறது. இமயமலைகளும் பெரும் சமவெளிகளும் இந்தியாவில் அமைந்துள்ளன.

இந்தியாவின் இயற்கையமைப்பை ஐந்து பெரும்பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். அவை,

1. வடக்கு மலைகள் (அ) இமயமலைகள்
2. வடஇந்தியா பெரும் சமவெளிகள்
3. தீபகற்ப பீடபூமி
4. கடற்கரைச் சமவெளி
5. தீவுகள்

1. வடக்கு மலைகள் (அ) இமயமலைகள்

- வடக்கு மலைகள் என்பது இமயமலைகளைக் குறிப்பதாகும். உலகிலேயே மிக உயர்ந்த மலைகளாகும். இம்மலைகளின் உயர்ந்த சரிவுப் பகுதிகள் எப்போதும் நிரந்தரமான பனியால் மூடியுள்ளதால் இமயமலைகளை “பனியின் உறைவிடம்” என்று அழைப்பார்கள்.

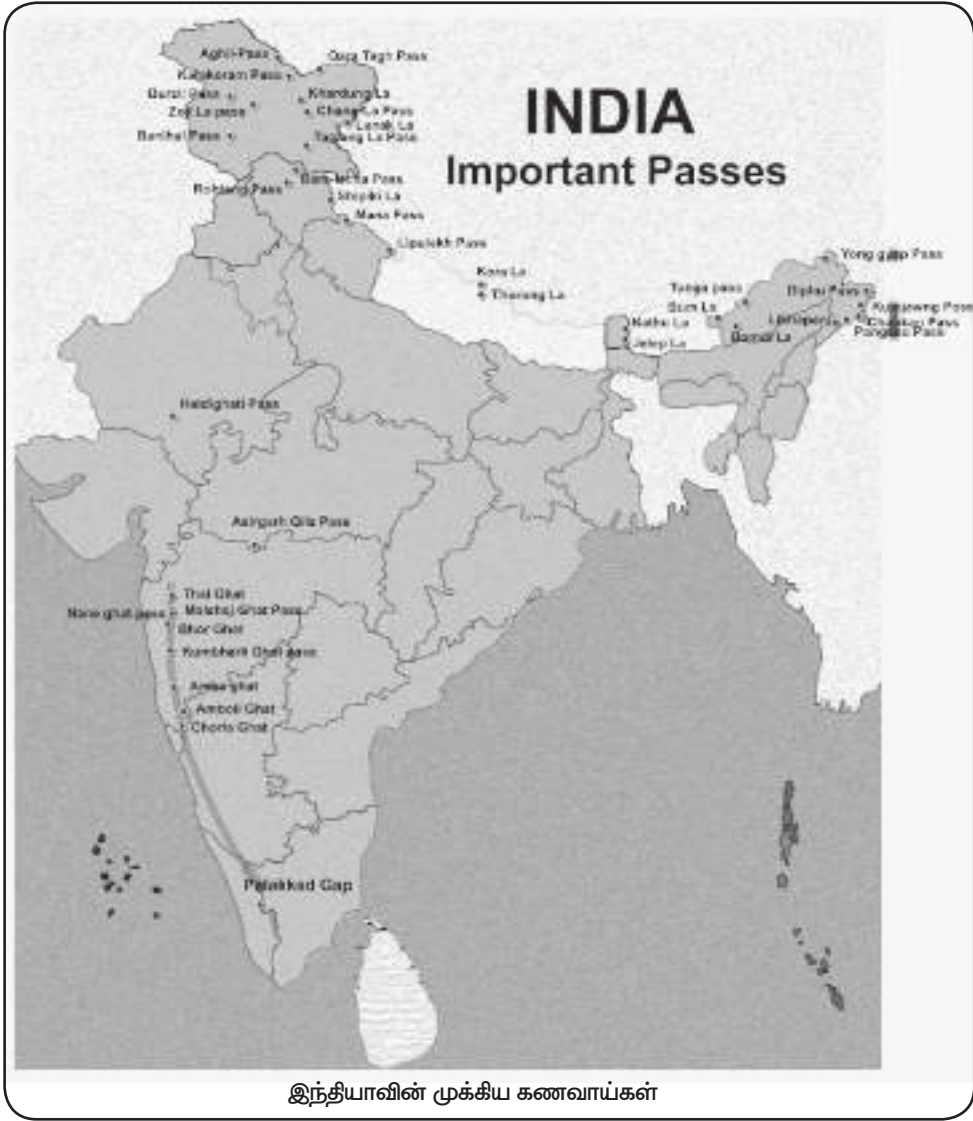
- இமயமலைகள் வில் போன்ற வடிவத்தில் 2500 கி.மீ நீளத்திற்கு மேற்கு-கிழக்காக அமைந்துள்ளன.
- மேற்கே ஜம்மு காஷ்மீரில் உள்ள சிந்து பள்ளதாக்கிலிருந்து கிழக்கே அருணாச்சலப் பிரதேசத்திலுள்ள பிரம்மபுத்திரா பள்ளதாக்கு வரை நீண்டு செல்கின்றன. இங்குள்ள பல மலைகள் கடல் மட்டத்திலிருந்து 8000 மீட்டருக்கு மேல் உயரம் கொண்டவை.

இமயமலை பரவியுள்ள மாநிலங்கள்:

1. ஜம்மு காஷ்மீர்
2. இமாச்சலபிரதேசம்
3. உத்திரப்பிரதேசம்
4. உத்தரகாண்ட்
5. மேற்கு வங்காளம்
6. அருணாச்சலப் பிரதேசம்
7. சிக்கிம்

மேற்கு இமயமலைகள்

- வடமேற்கு இந்தியாவிலுள்ள பாயீர் முடிச்சிலிருந்து கிழக்காக காரகோரம் மலைகள் வரை செல்கின்றன. தென்மேற்கு காஷ்மீரில் அமைந்து உள்ள இம்மலைகள் ஆப்கானிஸ்தானத்திற்கும், சீனாவிற்கும் இடையில் இந்திய எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன.



உலகின் இரண்டாவது உயர்ந்த சிகரமான

K2 எனப்படும் காட்வின் ஆஸ்டின் இம்மலைத் தொடரில் அமைந்துள்ளது.

- லாடாக் பீடபூமி இந்தியாவிலுள்ள மிக உயர்ந்த பீடபூமியாகவும் அமைகிறது.

மத்திய இமயமலைத் தொடர்கள்

- பாமீர் முடிச்சிலிருந்து தென்கிழக்குதிசை நோக்கிச் செல்லும் இமயமலைகளை மத்திய இமயமலைகள் என்கிறோம். இம்மலைகளின் அகலம் மேற்கில் 400 கி.மீ முதல் கிழக்கே செல்ல செல்ல 50

கி.மீ வரை மாறுபடுகிறது. இதன் உயரம் மேற்கிலிருந்து கிழக்காக அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கிறது.

- வடக்கு தெற்காக மூன்று இணையான மலைத்தொடர்கள் காணப்படுகின்றன. 1. ஹிமாத்திரி 2. இமாச்சல் 3. சிவாலிக்

1. ஹிமாத்திரி

- இமயமலையின் வடக்கு மலைத் தொடரை ஹிமாத்திரி என்கிறோம். இதன் சராசரி உயரம் 6000 மீ ஆகும். இம்மலைத்தொடர் வடமேற்கே சிந்து பள்ளத்தாக்கிலிருந்து வடகிழக்கில் உள்ள பிரம்மபுத்திரா பள்ளத்தாக்கு வரை நீண்டு செல்கின்றன.
- உலகிலேயே மிக உயரமுள்ள 8848 மீ உயரம் கொண்ட எவரெஸ்ட் மலைச் சிகரம் இங்கு அமைந்துள்ளது.

சராசரி உயரம் 1000 மீ ஆகும். இது களிமண்ணாலும், மென்பாறைகளாலும் ஆன பள்ளத்தாக்குகள் சிவாலிக் மலைத்தொடரில் அமைந்து உள்ளன.

கிழக்கு - இமயமலைகள்

- பிரம்மபுத்திரா ஆறு இமயமலையின் கிழக்கோரப் புவி எல்லையாக அமைகிறது. இந்தியாவின் கிழக்கு எல்லைகளுடன் உள்ள இம்மலைகளை பூர்வாஞ்சல் என்று அழைக்கின்றோம்.

வடவரும் சமவெளிகள்:

- இமயமலையின் தெற்கே அமைந்துள்ளவை ஆகும். இவை சிந்து, கங்கை மற்றும் பிரம்மபுத்திரா ஆறுகளின் படிவுகளால் உருவானதாகும். இச்சமவெளி 2400 ச.கி.மீ நீளம் கொண்டது.

முக்கிய சிகரங்கள்

1. கஞ்சன்ஜங்கா (8598 மீ)
2. தவளகிரி (8167 மீ)
3. நங்கபர்வத் (8126 மீ)
4. நந்ததேவி (7817 மீ)

முக்கிய கணவாய்கள்

1. சொஜிலா கணவாய் - காஷ்மீர்
2. ஷிப்கிலா கணவாய் - இமாச்சல்ப் பிரதேசம்
3. நாதுலா மற்றும் ஜில்புலா கணவாய் - சிக்கிம்

2. இமாச்சல்

- இமயமலையின் தென்பகுதியில் சிவாலிக் மலைகள் உள்ளன. இதன்



வடஇந்திய சமவெளியை நான்கு பிரிவுகளாக பிரிக்கலாம். அவை

1. ராஜஸ்தான் சமவெளி
2. கங்கைச் சமவெளி
3. பஞ்சாப்-ஹரியானா சமவெளி
4. பிரம்மபுத்திரா - சமவெளி

பாகர் : இது கரடுமுரடான படிவுகள் ஆகும்.

தராய் : சதுப்புப் படிவங்கள் ஆகும். சேறும், சக்தியும் கொண்ட ஒரு நிலப்பகுதி ஆகும். பாகர் படிவுகளில் மறைந்திருந்த ஆறுகள் மீண்டும் இப்பகுதியில் தோன்றுகின்றன.

பங்கார் : பாகர் மண் படிவுகள் மலையடிவாரத்தில் ஏறத்தாழ 8 முதல் 16 கி.மீ வரை அகலத்திற்கு படிந்துள்ளது. வண்டல் படிவுகளால் உருவான நிலத்தோற்றம். இப்படிவுகள் யாவும் பழைய வண்டல் மண்ணால் ஆனவை.

காடர் : புதிய வண்டல் படிவுகளைக் கொண்டது. ஆறுகளால் கொண்டு வரப்படும் புதிய வண்டல் மண். இது வெள்ளப் பெருக்கு சமவெளியின் இரு கரைகளின் மீதும் படிய வைக்கப்படும் படிவுகளாகும்.

தீபகற்ப பீடபூமி

- வடஇந்திய சமவெளிக்கு தெற்கே அமைந்துள்ளது. இது முக்கோண வடிவம் கொண்டது. 16 இலட்சம் ச.கி.மீ பரப்பளவைக் கொண்டது.
- வடக்கே - **ஆரவல்லி, விந்தியா, சாத்தூரா, ராஜ்மகால்** மலைத்தொடர்களும்
- **மேற்கே - மேற்கே தொடர்ச்சி மலைகளும், கீழ்க்கு தொடர்ச்சி மலைகளும்** உள்ளன.
- இது கடல் மட்டத்திலிருந்து சராசரியாக 600-900 மீ உயரத்தையும் கொண்டது. மேற்கிலிருந்து கிழக்கு நோக்கி சரிந்து உள்ளது. ஆனால் நர்மதை - தபதி பகுதிகளில் கிழக்கிலிருந்து மேற்காக சரிந்துள்ளது.
- “**நர்மதை அணு**” தீபகற்ப பீடபூமியை அழைப்பார்.



இந்தியாவின் முக்கிய பீடபூமிகள்

மத்திய உயர்நிலங்கள்

1. மாளவ பீடபூமி

- ஆரவல்லி மலை, விந்திய மலை மற்றும் பண்டல்காண்ட் ஆகியவற்றால் சூழப்பட்டு உள்ளது. இது லாவா எனப்படும் எரிமலைக் குழம்பில் உருவாகி கருப்பு மண்ணால் ஆன பகுதியாகும்.

2. பண்டல்காண்ட்

- இது யமுனை ஆற்றின் தென்பகுதியில் அமைந்துள்ளது. இது தீப்பாறை களாலும் உருமாறிய பாறைகளாலும் ஆக்கப்பட்டது. இதன் வடபகுதியில் கங்கை மற்றும் யமுனை ஆறுகள் வண்டல் மண்ணைப்படிய வைக்கின்றன.

3. பகல்காண்ட்

- இது மைக்காலா மலைத்தொடரின் கிழக்கே அமைந்துள்ளது. இது மேற்கில் மணற்பாறைகளாலும், சுண்ணாம்பு பாறைகளாலும் கிழக்கில் கருங்கற் களாலும் அனது.

4. சோட்டா நாகபுரி பீடபூமி

- மத்திய உயர்நிலங்களின் வடகிழக்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. தாமோதார், சுபர்ணரேகா, கோயல் மற்றும் பராக்கர் ஆறுகள் இதன் வழியாகப் பாய்கின்றன.
- இந்தியாவின் ரூர் என அழைக்கப்படுகிறது.

தக்காண பீடபூமி

- வடமேற்கு திசையில் விந்திய சாத்தூரா மலைத்தொடர்களையும், மேற்கில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளையும், கிழக்கில் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளையும் எல்லைகளாகக் கொண்டுள்ளது.



பாயும் ஆறுகள்

- | | |
|------------|-------------|
| 1. மகாநதி | 3. பெண்ணாறு |
| 2. கோதாவரி | 4. கிருஷ்ணா |
- தெலுங்கானா பீடபூமியிலிருந்து கோதாவரி கிருஷ்ணா மற்றும் பெண்ணாறு ஆறுகள் ஓடுகின்றன.

தீபகற்ப இந்தியாவிலுள்ள மலைத்தொடர்கள்

1. ஆரவல்லி மலைத்தொடர்
2. விந்திய மலைத்தொடர்
3. சாத்தூரா மலைத்தொடர்
4. மேற்கு தொடர்ச்சி மலைத்தொடர்
5. கிழக்கு தொடர்ச்சி மலைத்தொடர்

கடற்கரை சமவெளிகள்

- தீபகற்ப பீடபூமியை சுற்றியுள்ள கடற்கரை சமவெளிகள் மாறுபட்ட அகலத்தைக் கொண்டவை. இது மேற்கில் கட்ச் வளைகுடாவிலிருந்து கிழக்கே கங்கை-பிரம்மபுத்ரா சமவெளி வரை 6000 கி.மீ தூரம் பரவிக் காணப்படுகிறது.
- மேற்கு தொடர்ச்சி மலைக்கும், அரபிக் கடலுக்கும் இடைப்பட்ட நிலப்பகுதி மேற்கு கடற்கரைச் சமவெளி எனப்படுகிறது.
- கிழக்கு தொடர்ச்சி மலைக்கும், வங்காள விரிகுடாவிற்கும் இடைப்பட்ட நிலப்பகுதி கிழக்கு கடற்கரைச் சமவெளி எனப்படுகிறது.

I. மேற்குக் கடற்கரைச் சமவெளி

- வடக்கில் கட்ச் வளைகுடாப் பகுதி முதல் தெற்கே கன்னியாகுமரி வரை நீண்டுள்ளது. குஜராத்தின் தென் பகுதி மற்றும் காம்பட்டின் கடற்கரை பகுதியும் சேர்த்து குஜராத் சமவெளி என்றழைக்கப்படுகிறது.
- இது சதுப்பு நிலங்களின் தொடர்ச்சி ஆகும். உயர் ஓதங்களின் போது கடற்கரையில் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுகிறது.
- இங்கு கடல் அலை அரிப்புகளால் உருவான ஓங்கல், (Cliff), முருகைகள் (Reef) மற்றும் தீவுகள் மும்பைக்கு தெற்கில் காணப்படுகின்றன.

- கர்நாடகா சமவெளி, கோவாவிலிருந்து மங்களூர் வரை சராசரி அகலம் 30லிருந்து 50 கி.மீ வரை நீண்டு காணப்படுகிறது. இச்சமவெளி சில இடங்களில் செங்குத்துச் சரிவை கொண்டுள்ளதால் நீர்வீழ்ச்சிகளை உருவாக்குகின்றது.

2. கிழக்குக் கடற்கரைச் சமவெளி

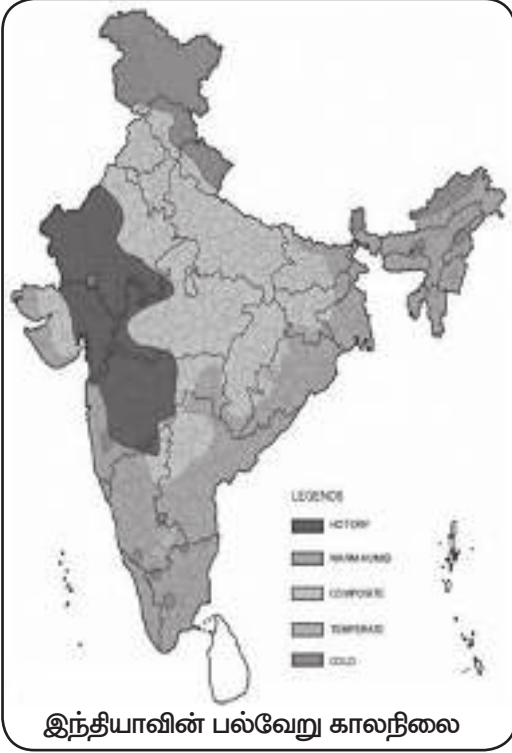
- கிழக்குக் கடற்கரைச் சமவெளி மேற்கு வங்க ஆற்றுச் சமவெளியிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரை பரவியுள்ளது.
- தமிழ்நாட்டுச் சமவெளி புலிகாட்டு ஏரியிலிருந்து கன்னியாகுமரி வரை 992 கி.மீ நீண்டு பரவியுள்ளது.

இந்திய தீவுகள்

- இந்தியாவின் யூனியன் பிரதேசங்களான அந்தமான் மற்றும் நிகோபார் தீவுகள் வங்காள விரிகுடாவிலும், இலட்சத் தீவுகள் அரபிக் கடலிலும் அமைந்துள்ளன.
- இவை 572 சிறியதும், பெரியதுமான தீவுகளைக் கொண்டவை. இவற்றில் 38 தீவுகள் மட்டுமே வாழிடங்களாக உள்ளன.
- இதன் மொத்தப் பரப்பு 8249 ச.கி. மீ அந்தமான் தீவுக்கூட்டங்களை நிக்கோபார் தீவுக்கூட்டங்களிலிருந்து 100 வடக்கு கால்வாயாக பிரிக்கிறது.
- அந்தமான் நிகோபாரின் தென்கோடி முனையை “இந்திராமுனை” என்றழைக்கின்றனர்.



இந்தியா – காலநிலை



- உலகிலேயே அதிக மழைபெறும் பகுதியான மேகலாயா மாநில மெளசின்ரோம் (1221 செ.மீ) பகுதியும், 13 செ.மீ குறைவாக மழைபெறும் தார்பாலை வனமும் இந்தியாவில் தான் உள்ளன.

வானிலை (Weather)	காலநிலை (Climate)
ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் 24 மணி நேரத்திற்குள் நிலவும், வளி மண்டலத்தின் நிலையாகும்.	பொதுவாக ஒருநீண்ட காலத்தில் மற்றும் ஒரு பெரும் பரப்பளவில் காணப்படும் வானிலையின் சராசரி ஆகும்.
வெப்பம், காற்றழுத்தம், ஈரப்பதம், மழையளவு, மேகமூட்டம், காற்றின் வேகம் மற்றும் அதன் திசை ஆகியவற்றால் வரையறுக்கப்படுகிறது.	ஒரு திட்டமான சராசரி காலம் என்பது முப்பது ஆண்டுகளாகும்.
	காலநிலை என்ற சொல் “கிளமேட்” என்ற கிரேக்கச் சொல்லிருந்து பெறப்பட்டது. பொருள்: “ஒழுங்கிலிருந்து விலகுதல்”

- “மான்சூன்” என்ற சொல் அரேபிய சொல்லான “மௌசீம்” என்பதிலிருந்து வந்தது. இதன் பொருள் பருவகாலம் என்பதாகும்.
- இந்தியாவின் காலநிலையிலும், நிலத்தோற்றத்திலும் மிகப் பெரும் வேறுபாடுகள் நிறைந்து காணப்படுகிறது.

- கோடைக்காலத்திற்கும், குளிர்காலத்திற்கும் இடையே தங்களது திசையை முழுவதும் மாற்றிக் கொண்டு வீசும் காற்றுக்கு “பருவக்காற்று” என்று பெயர். இப்பருவக்காற்றினால் இந்தியாவில் “வெப்ப மண்டலப் பருவக் காற்று” காலநிலை நிலவுகிறது.

வெப்பமண்டலப் பருவக்காற்று

காலநிலையின் முக்கிய அம்சங்கள்

- பருவக்காற்றினை அது வீசும் திசையை அடிப்படையாகக் கொண்டு தென்மேற்குப் பருவக்காற்று மற்றும் வடகிழக்குப் பருவக்காற்று என இரு வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.
- இவை நிலம் மற்றும் கடல் வெப்பம் அடைவதால் ஏற்படும் மாறுபாட்டால் உருவாகின்றன.
- பருவக்காலங்களை மாற்றி மாற்றி அமைப்பதே பருவக்காற்றுகளின் முக்கிய அம்சமாகும். இதுவே இந்தியாவின் காலநிலையைத் தீர்மானிக்கிறது.

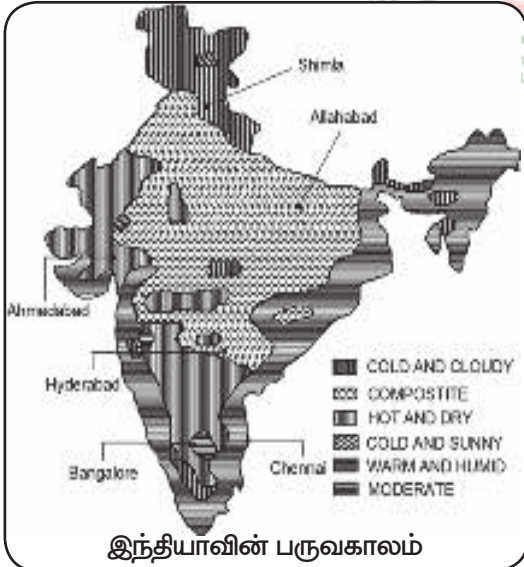
பருவகாலம்

இந்தியாவின் காலநிலையை நான்கு வெவ்வேறு பருவ காலங்களாகப் பிரிக்கின்றனர்.

1. கோடைக்காலம் (மார்ச் முதல் மே வரை)
2. தென்மேற்கு பருவக்காற்று (ஜூன் முதல் செப்டம்பர் வரை)
3. வடகிழக்கு பருவக்காற்று (அக்டோபர் முதல் நவம்பர் வரை)
4. குளிர்காலம் (டிசம்பர் முதல் பிப்ரவரி வரை)

I. கோடைக்காலம்

- இப்பருவ காலம், மார்ச் மாதம் தொடங்கி மே மாதம் வரை நீடிக்கும்.
- சூரியனின் செங்குத்துக் கதிர்கள் கடகரேகையின் மீது விழுகிறது. இதனால் இந்தியாவின் வடபகுதியில் வெப்பத்தின் அளவு அதிகமாகிறது. அதிக வெப்பம் காரணமாக வடஇந்தியாவில் குறைந்த காற்றழுத்தம் உருவாகிறது.



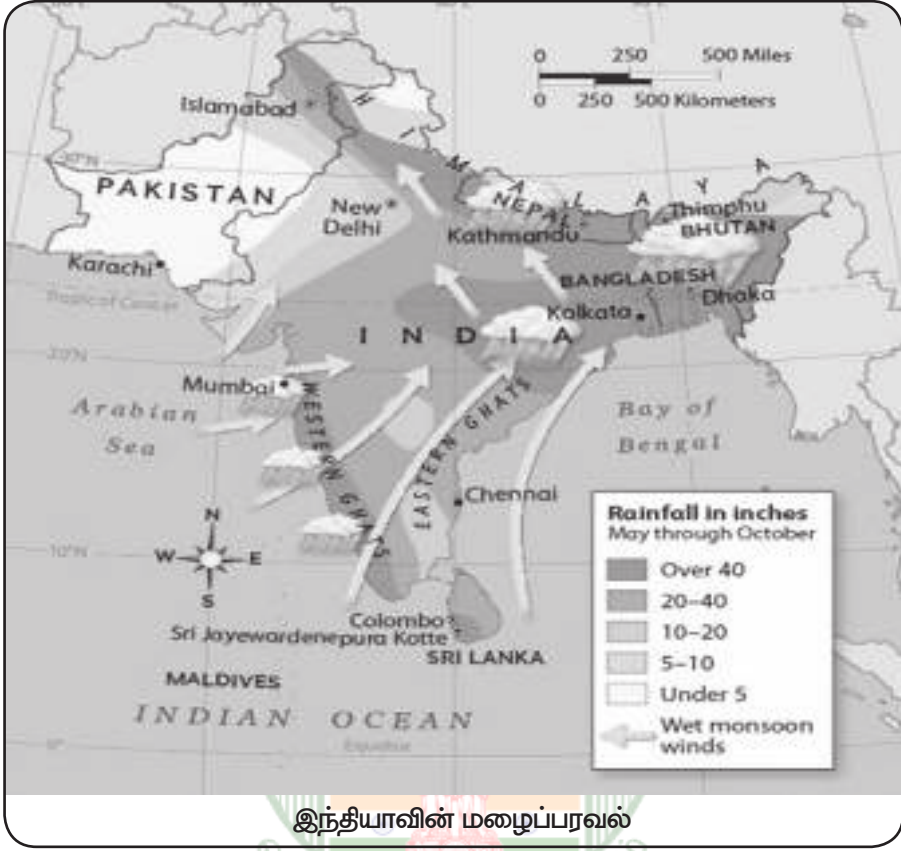
துளிர் மழை (Blossom Shower)

காப்பிச் செடி துளிர்விட இது மிகப் பயன்படுவதால், இதனை துளிர் மழை என்பர்.

மாஞ்சாரல் (Mango Showers)

இடியுடன் கூடிய மழையானது கேரளா மற்றும் கர்நாடகக் கடற்கரை பகுதிகளில் விளையும், மாங்காய்கள் விரைவில் முதிர்வதற்கு உதவுகிறது.

- இதன் விளைவாக தார் பாலைவனப் பகுதித் தொடங்கி, சோட்டா நாகபுரி பீடபூமி வரை ஒரு குறை அழுத்தப் பள்ளம் பரவி அமைகிறது. இக்குறை



அழுத்தத்தைச் சார்ந்து ஆங்காங்கே தீவிர தல காற்றோட்டங்கள் ஏற்படுகின்றன. இப்பருவத்தில் ஏற்படும் இடி புயலால் பெரும் மழைப்பொழிவு ஏற்படுகிறது.

நார்வெஸ்டர் (Norwesters)

- வடகிழக்கு இந்தியப் பகுதிகளில் வீசும் தலக்காற்று “நார்வெஸ்டர்” (Norwesters) என்றழைக்கப்படுகிறது.

கல்பைசாகி (Kalbaisagi)

- இத்தலக்காற்று பஞ்சாபில் கல்பைசாகி (பைசாகி மாதம்) என்றழைக்கப்படுகிறது.

இந்தியாவின் வடக்கு மற்றும் வடமேற்குப் பகுதிகளில் கோடைக்காலத்தில் பகல் நேரத்தில் வீசும் வெப்பக்காற்று “லூ” (Loo)

2. தென்மேற்குப் பருவகாற்று

- இப்பருவக்காற்று மழைக்காலத்துடன் தொடங்குகிறது. இந்தியாவின் வடமேற்குப் பகுதியின் பெரும்பரப்பில் தாழ்வுழுத்தம் அமைகிறது. அதே நேரத்தில் பெருங்கடல்கள் குளிர்வடைவதால், அங்கு உயர் அழுத்தம் ஏற்படுகிறது. இப்பருவகாற்று ஜூன் முதல் செப்டம்பர் வரை தொடர்கிறது.

- காற்று கடலில் இருந்து இந்திய நிலப்பகுதியை நோக்கி வீசுகிறது. இக்காற்றையே தென்மேற்குப் பருவக் காற்று என்று அழைக்கிறோம். இக்காற்று பூமத்திய ரேகையை கடக்கும் போது அதன் திசை மாற்றப்பட்டு தென்மேற்கு பருவக்காற்றாக வீசுகிறது.

பருவமழை வெடிப்பு (Monsoon Burst):

தென்மேற்கு பருவக்காற்று இந்தியப் பெருங்கடலிலிருந்து தோன்றுவதால், அதிக வெப்பத்தை தாங்கிய காற்றாக உள்ளது. கேரளாவின் தென் பகுதியை அடையும் போது பலத்த, இடி மின்னலுடன் கூடிய மழையை அளிப்பதன் மூலம் தென்மேற்கு பருவக்காலம் ஆரம்பிப்பதைக் காட்டுகிறது. இதனை பருவமழை வெடிப்பு என்பர்.

பொதுவாக தென்மேற்கு பருவக்காற்று இந்திய தீபகற்ப அமைப்பால் இருகிளைகளாகப் பிரிகிறது.

1. அரபிக்கடல்
2. வங்காள விரிகுடா கிளை

I. அரபிக்கடல் கிளை

- பருவக்காற்றின் அரபிக்கடல்கிளை ஓர் வலிமை மிக்க காற்று. இது அதிக மழைப்பொழிவைத் தருகிறது.
- அரபிக்கடலில் இருந்து வீசும் இக்காற்றின் ஒரு பகுதி முதலில் மேற்கு தொடர்ச்சி மலை மீது மோதுகிறது. ஈரப்பதமிக்க இக்காற்று மலைச்சரிவுகளின் வழியே உயர எழும்பி குளிர்வடைந்து மேற்குக் கடற்கரைக்கு பலத்த மழையைத் தருகிறது.

2. வங்காளவிரிகுடா கிளை

- வங்காள விரிகுடாவில் இருந்து வீசும் இக்காற்றானது ஈரப்பதத்தைத் தாங்கி வரும் காற்றாகும். இது காசி, கரோ, ஜெயந்தியா குன்றுகளின் மீது மோதுகிறது. ஈரப்பதம் தாங்கிவரும் இக்காற்றானது புனல்வடிவ குன்றுகளின் மீது மோதி திடீரென மேல் எழும்புவதால் இந்தியாவிலேயே அதிக மழைபெறும் இடமான மெளசின்ராமுக்கு கனமழையைத் தருகிறது.
- இக்காற்றின் ஒரு பகுதி இமயமலைகளால் தடுக்கப்பட்டு மேற்கு நோக்கி நகர நகர தம்மிடமுள்ள ஈரப்பதத்தை இழப்பதால் பஞ்சாப் மற்றும் ஹரியானாவிற்கு மிகக் குறைந்தளவு மழையைத் தருகின்றது.

3. வடகிழக்கு பருவக்காற்று

- இப்பருவ காற்று அக்டோபர் முதல் நவம்பர் வரை உண்டாகிறது.
- சூரியனின் மகரரேகையை நோக்கி நகர ஆரம்பிப்பதால், தென்மேற்கு பருவக் காற்று வட இந்தியாவில் இருந்து செப்டம்பர் மாதம் இரண்டாவது வாரத்தில் பின்னோக்கி வர ஆரம்பிக்கிறது.
- இந்திய நிலப்பகுதி வெப்பத்தை இழக்கிறது. நிலத்தின் வெப்பநிலை குறைந்து சென்றாலும், கடலின் வெப்பம் இன்னும் மிதமாகவே உள்ளது. இதனால் கடல்பகுதியில் குறைந்த அழுத்தமும், நிலப்பகுதியில் உயர் அழுத்தமும் ஏற்படுகிறது. அதாவது, நிலத்திலிருந்து காற்று கடலை நோக்கி வீசுகிறது. இது சோழமண்டல கடற்கரைக்கு, கனத்த மழையைத் தருகிறது.

இந்தியா - தென்மேற்கு பருவக்காற்று பரவல் அல்லது முன்னேறும் பருவக் காற்று



4. குளிர்காலம்

- குளிர்காலக் காற்று டிசம்பர் முதல் பிப்ரவரி வரை ஏற்படுகிறது. இப் பருவத்தில் சூரியனின் செங்குத்து கதிர்கள் மகர ரேகையின் மீது விழுகிறது.
- இந்தியாவின் வடமேற்குப் பகுதியில், குறைந்த வெப்பம் காணப்படுவதால் அங்கு உயர் அழுத்தம் உருவாகிறது. இதற்கு மாறாக தென் இந்தியாவில் அரபிக் கடல் மற்றும் வங்காள விரிகுடா ஆகியப் பகுதிகளில் தாழ்வு அழுத்தம் உருவாகிறது. இதன் விளைவாக காற்றானது, உயர் அழுத்தப் பகுதியிலிருந்து தென் இந்தியாவை நோக்கி வீசுகிறது. இந்தக் காற்றுக்கு **பின்னடையும் பருவக் காற்று** (Retreating Monsoon) என்று பெயர்.
- இந்தியாவின் குளிர்காலத்தில் மத்தியத்

- பொதுவாக புயல்கள் ஆற்று முகத்துவாரங்களை விரும்புவதால் கங்கை, மகாநதி, கோதாவரி, கிருஷ்ணா, காவிரி ஆகிய ஆறுகளின் முகத்துவாரங்கள் புயலின் பாதைகளாக அமைகின்றன.

தரைக்கடலில் ஒரு தாழ் அழுத்தம் உருவாக்கி கிழக்கு நோக்கி நகர்ந்து ஈரான் மற்றும் ஆப்கானிஸ்தானைக் கடந்து இந்தியாவை வந்தடைகிறது. இத்தாழ்வு அழுத்தம் “மேற்கத்திய கிளையறுகாற்று” என்றழைக்கப்படுகிறது.

மழைப்பரவல்

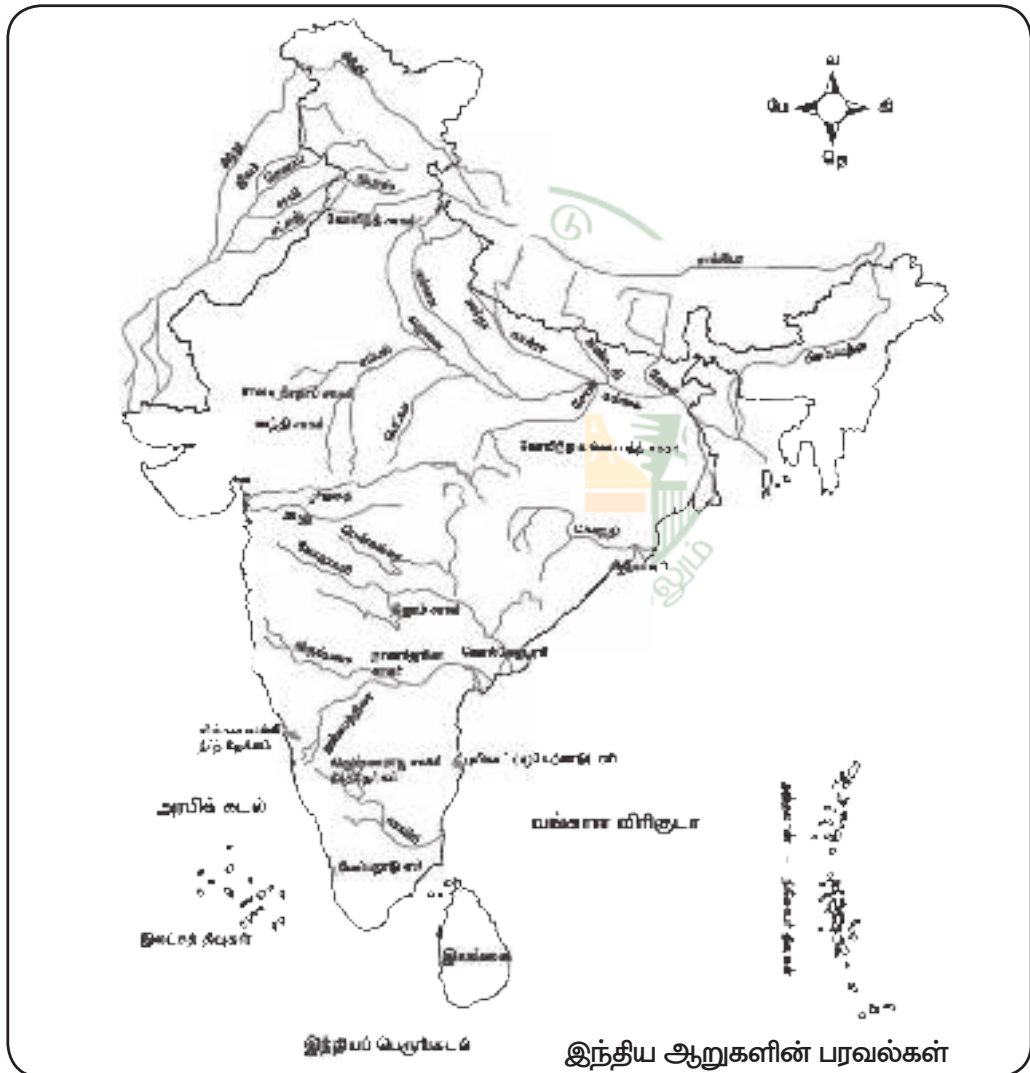
- மழைப்பரவல் இரண்டு முக்கிய காரணிகளால் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. அவை 1. மழையை தாங்கி வரும் காற்றின் திசை 2. மலைகளின் அமைவு
- மழைப்பொழிவின் அடிப்படையில் நம் நாட்டை பின்வரும் நான்கு பிரிவுகளாக பிரிக்கலாம். அவை,



பகுதிகள்	மிக அதிக மழைபெறும் பகுதிகள்	அதிக மழைபெறும் பகுதிகள்	மிதமான மழைபெறும் பகுதிகள்	குறைவான மழைபெறும் பகுதிகள்
மழையின் அளவு	300 செ.மீக்கும் மேல்	200 செ.மீ முதல் 300 செ.மீ வரை	100 செ.மீ முதல் 200 செ.மீ வரை	50 செ.மீ-க்கும் குறைவு
மழைபெறும் பகுதிகள்	கிழக்கு இமயமலையின் தெற்குச் சரிவு, அஸ்ஸாம், மேற்கு வங்காளம், கொங்கணம், மேற்கு கடற்கரைப் பகுதியான மலபார் கடற்கரை	மத்திய கங்கைச் சமவெளி, மேற்கு மலைத்தொடர், கிழக்கு மஹாராஷ்டிரம், மத்தியப் பிரதேசம், ஒடிசா	கங்கைப் பள்ளத்தாக்கு, கிழக்கு இராஜஸ்தான், பஞ்சாப், கர்நாடகம், ஆந்திரப் பிரதேசம், தமிழ்நாடு	காஷ்மீரின் வடபகுதி, மேற்கு இராஜஸ்தான், தென் பஞ்சாப், மேற்கு தொடர்ச்சி மலைகளின் மழை மறைவுப் பகுதி



இந்தியா – ஆறுகள்



- ஆறுகளானது பல்வேறு தோற்றங்களில் உருவாகிறது. இந்தியாவில் பல்வேறு வழிகளில் ஆறுகள் தனது தோற்றத்தினை அமைத்துக் கொள்கிறது.

துணை ஆறுகள்

- ஒரு ஆறானது அருகிலுள்ள மலைப் பகுதியில் உருவாகி அவை முதன்மை ஆற்றுடன் சேர்கிறது.

எ.கா: யமுனை: கங்கையின் துணை ஆறு, பவானி, நொய்யல், அமராவதி - காவிரியின் துணை ஆறுகள்

டெல்டா: ஆற்றின் முகத்துவாரத்தில் முக்கோண வடிவமான வண்டல் மண் படிவுகள் ஆகும்.

கிளை ஆறுகள்: ஒரு ஆறு அதன் கடைப் பகுதியில் கடலை சேருகின்ற பகுதிகளில், முதன்மை ஆறானது பல கிளைகளாகப் பிரிந்து கடலில் கலக்கிறது.

கழிமுகம் : ஆற்று முகத்துவாரத்தில் ஓதங்களின் காரணமாக, ஆற்றின் நல்ல நீரும், கடலின் உப்பு நீரும் ஒன்று கலக்கிறது. இப்பகுதி டெல்டா போல் இல்லாமல் அழகாக இருக்கும்.

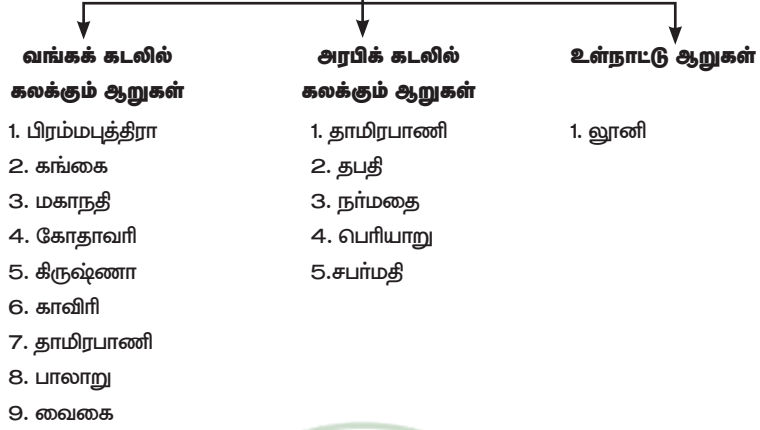
எ.கா: நர்மதை ஆற்றின் கழிமுகப் பகுதி

- இந்தியாவில் ஆறுகள் பெரும்பாலும் மலைப்பகுதிகளில் இருந்து உருவாகின்றன. பனிமலைப் பகுதிகளில் இருந்து வருடம் முழுவதும் நதியாகப் பாய்கிறது.
- இந்தியாவில் பாயும் ஆறுகளை அவற்றின் வடிகாலமைப்பின் அடிப்படையில் இரு பிரிவாக பிரிக்கலாம்.

1. தீபகற்ப ஆறுகள்
2. புறதீபகற்ப ஆறுகள்

தீபகற்ப ஆறுகள்	புறதீபகற்ப ஆறுகள்
<ul style="list-style-type: none"> ◆ பெரும்பாலானவை மேற்கு தொடர்ச்சி மலைகளில் உருவாகின்றன. இத்தொடர் மலைகள் தென்மேற்குப் பருவக் காற்றினால் கன மழையைப் பெறுகின்றன. ◆ ஆறுகள் உருவாகும் இடத்தில் மழைப் பொழிவு இருப்பதனால் மழைக் காலங்களில் மட்டும் நீர் பாய்ந்து மழையற்ற காலங்களில் வறண்டு போகின்றன. ◆ அகலமான, ஆழமற்றபள்ளத்தாக்குகளின் வழியே பாய்கின்றன. ◆ போக்குவரத்திற்குப் பயன்படுவது இல்லை. ◆ சிறிய கழிமுகங்களையும், சிறிய டெல்டாவையும் உருவாக்குகின்றன. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ பெரும்பாலானவை இமயமலைகளில் தோன்றுகின்றன. ◆ இமயமலைகள் உயரமாக இருப்பதால் பனி ஆறுகள் தோன்றுகின்றன. ◆ ஆண்டு முழுவதும் நீரோட்டத்துடன் காணப்படுகிறது. ◆ சமவெளியில் ஓடுவதால் போக்குவரத்திற்கு உதவுகிறது. ◆ பெரிய வண்டல் டெல்டாக்களை உருவாக்குகிறது. ◆ பெரிய ஆற்று வடிநிலங்களையும், நீர் பிடிப்புகளையும் கொண்டவை. ◆ இவை ஆழமான U வடிவ குறுகிய பள்ளத்தாக்குகள் வழியே பாய்கின்றன.

இந்திய ஆறுகள்



- பொதுவாக இந்தியாவில் பாயும் **வட இந்திய ஆறுகள்** ஆறுகளை இருவகைகளாகப் பிரிக்கலாம். மேலும் இவ்வாறுகள் வங்கக் கடல் மற்றும் அரபிக் கடலில் கலக்கிறது.
1. வட இந்திய ஆறுகள்
 2. தென்னிந்திய ஆறுகள் அல்லது தீபகற்ப ஆறுகள்
- வட இந்திய ஆறுகளில் சிந்து, கங்கை, பிரம்மபுத்திரா ஆகியன முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாகக் கருதப்படுகின்றன.
- தென்மேற்குப் பருவக்காற்று மற்றும் பனி உருகி வரும் நீரால் ஆண்டு முழுவதும் வெள்ளம் கொண்டவை. இவ்வாறுகள்



சிந்து ஆற்றின் பரவல்

நீர் மின் உற்பத்திக்குப் பெரிதும் பயன்படுகின்றன.

- இவ்வாறுகள் உள்நாட்டு நீர் வழிப் போக்குவரத்துக்குப் பயன்படுகின்றன.

1. சிந்து

- இமயமலையில் உள்ள கயிலைக் குன்றுப்பகுதியில் அமைந்தமானசரோவர் ஏரியில் உற்பத்தியாகி, பஞ்சாப் வழியாகப் பாய்ந்து, பிறகு பாகிஸ்தான் பகுதியில் நுழைந்து அரபிக்கடலில் கலக்கிறது. இதன் பெரும்பகுதி பாகிஸ்தானில் பாய்கிறது.
- இந்நதி காஷ்மீர் மாநிலத்தில் பாய்கிறது. இது உலகின் மிக நீண்ட ஆறுகளில் ஒன்றாகும்.
- இந்நதியின் மொத்த நீளம் 3100 கி.மீ. இது இந்தியாவில் 709 கி.மீ பாய்கிறது.

சிந்து நதி நீர் ஒப்பந்தம்:

இந்தியாவுக்கும், பாகிஸ்தானுக்கும் இடையில் செப்டம்பர் 19-ம் நாள் 1960ல் சிந்துநதி நீர் ஒப்பந்தம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதன்படி ராவி, பியாஸ், சட்லஜ் ஆகிய ஆறுகளின் நீரை வரம்பின்றி இந்தியா பயன்படுத்தும் அதிகாரம் பெற்றது. ஜீலம், சீனாப் மற்றும் சிந்து நதிகளின் நீரை வரம்பின்றிப் பயன்படுத்தும் அதிகாரம் பாகிஸ்தானுக்கு உள்ளது.

துணை நதிகள்

1. ஜீலம்
 2. சீனாப்
 3. ராவி
 4. பியாஸ்
 5. சட்லஜ்
- சிந்து நதியால் நமக்குக் கிடைக்கும் நீரை பஞ்சாப், ஹரியானா மற்றும் இராஜஸ்தான் மாநிலங்கள்

நீர்பாசனத்திற்கும், மின்சக்திக்கும் பயன்படுத்தி வருகின்றன.

- இந்நதியின் பெயராலேயே நம் பாரதம் இந்தியா என்று பெயர் பெற்றது.

2. கங்கை

- இமயமலையில் உள்ள கங்கோத்ரி உத்ராங்கல் என்ற பணியாற்றில் உற்பத்தியாகிறது.
- ஹரித்துவார் என்ற இடத்தில் சமவெளியை வந்து அடைகின்றது.
- கங்கை நதியின் நீளம் சுமார் 2510 கி.மீ ஆகும். இந்தியப் பரப்பின் 25 சதவீதம் இந்நதியின் பரப்பே ஆகும்.

கங்கை நதி பாயும் மாநிலங்கள்

1. உத்தரகண்ட்
2. உத்திரபிரதேசம்
3. பீகார்
4. மேற்கு வங்காளம்

- அலக்நந்தா மற்றும் பாகீரதி என்னும் இரு தலைப்பிரிவுகளாக உருவாகிறது. இவை இரண்டும் சேருமிடம் "தேவபிரயாக்" எனப்படும்.

கங்கையின் முக்கியத் துணையாறு யமுனை நதி ஆகும்.

கங்கை நதியின் வடக்கு துணையாறுகள்	கங்கை நதியின் தெற்கு துணையாறுகள்
1. ராம் கங்கா 2. கோமதி 3. காக்கரா 4. காண்டாக் 5. கோசி 6. யமுனா	1. யமுனை 2. தாமோதர் 3. சோன்

சுந்தர்பன் டெல்டா

- கங்கை தனது கழிமுகப் பகுதியில் பல பிரிவுகளாகப் பிரிந்து சுந்தரவன டெல்டாப் பகுதியை உருவாக்கிய பின் வங்காள விரிகுடாவில் கலக்கிறது.

பிரம்மபுத்திரா

- இந்நதி கைலாய மலை பனியாறு மாணசரோவர் என்ற இடத்தில் பனி ஆற்றால் உற்பத்தியாகின்றது.
- பிரம்மபுத்திரா ஆற்றின் மொத்த நீளம் 2880 கி.மீ நீளம் உடையது. இந்தியாவில் 725 கி.மீ நீளம் இந்நதி பாய்கின்றது. இந்நதியின் பெரும் பரப்பு திபெத்தில் பாய்கிறது.
- அருணாச்சலப் பிரதேசத்தில் “**திஹாங் (Dihong)**” என்ற பெயருடன் நுழைகிறது.

திபெத்தில் இவ்வாற்றின் பெயர் :
தி சாங்போ
அசாமில் இவ்வாற்றின் பெயர் :
பிரம்மபுத்திரா

- அஸ்லாமின் பெரும்பான்மையான போக்குவரத்து பிரம்மபுத்திரா ஆற்றின் மூலமாகவே நடைபெறுகிறது.
- பிரம்மபுத்திரா, பங்களாதேஷில் பத்மா ஆற்றுடன் இணைந்து உலகின் மிகப்பெரிய டெல்டாவை உருவாக்கியப் பின், வங்காள விரிகுடாவில் கலக்கிறது.

பிரம்மபுத்திரா ஆற்றின் துணை ஆறுகள்:
1. தீஸ்தா 2. லோகித் 3. சுபன்ஸ்ரீ
4. மானஸ் 5. திபாங் 6. ஜால்தாகா
7. சுபன்ஸ்ரீ 8. தன்ஸ்ரீ



சிந்து ஆற்றின் பரவல்

தென்னிந்திய ஆறுகள்

- தென்னிந்திய ஆறுகளில் நர்மதை, தபதி, லூனி, சபர்மதி ஆகிய ஆறுகள் மட்டும் கிழக்கிலிருந்து மேற்கு நோக்கிப் பாய்ந்து, அரபிக்கடலில் கலக்கின்றன. பிற ஆறுகள் மேற்கிலிருந்து கிழக்கு நோக்கிப் பாய்கின்றன.

கிழக்கு நோக்கி பாயும் ஆறுகள் மட்டும் டெல்டாவை அமைக்கின்றன.

1. மகாநதி

- மத்திய இந்தியாவான மத்தியப் பிரதேசத்தில் சாத்தூரா மலைத்தொடரில் உள்ள **பஸ்தார் குன்றுகளில்** உற்பத்தியாகின்றது.

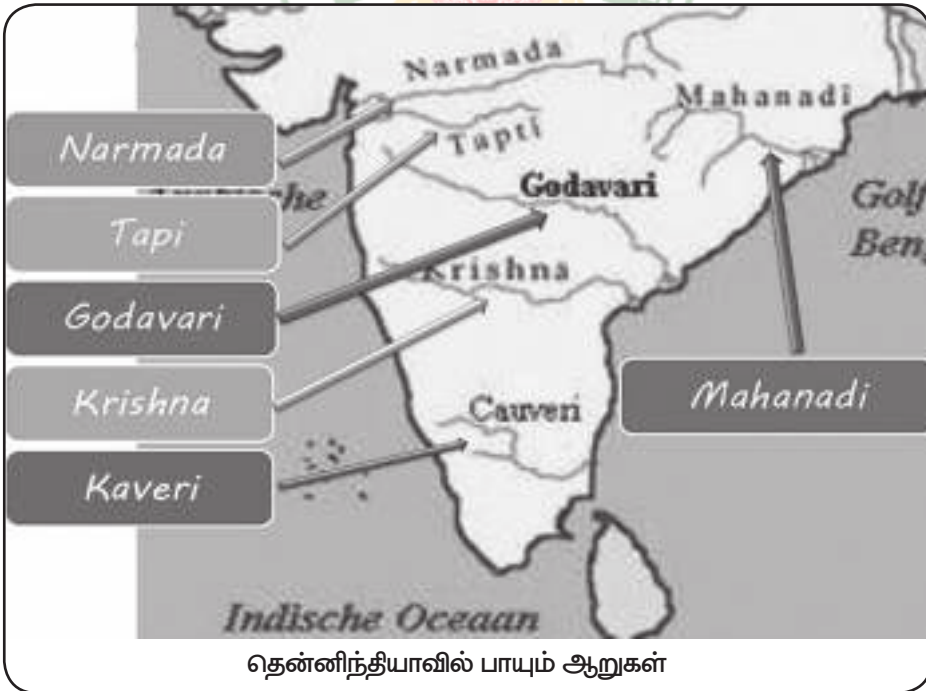
- இந்நதியின் மீது மிகப்பெரிய ஹீராசுட் அணை கட்டப்பட்டு உள்ளது.
- இந்நதியின் நீளம் : 530 கி.மீ

மகாநதி பாயும் மாநிலங்கள்:

1. சட்டீஸ்கர்
2. ஒடிசா
3. ஜார்கண்ட்
4. மகாராஷ்டிரா

2. நர்மதை

- மத்தியப் பிரதேசத்திலுள்ள அமர்கண்டக் என்னும் பகுதியில் உற்பத்தியாகிறது. இது மைக்கால் மலைத்தொடரில் உற்பத்தியாகின்றது.
- இந்நதி பெரும்பாலும் மத்தியப் பிரதேசத்திலேயே பாய்கிறது. இதில் 10-ல் ஒரு பகுதி மட்டுமே குஜராத்தில் பாய்கிறது.



- இந்நதி அரபிக்கடலில் உள்ள காம்பே வளைகுடாவில் கலக்கிறது.

பாயும் மாநிலங்கள்:

1. மத்தியப் பிரதேசம்
2. குஜராத்
3. மகாராஷ்டிரா

தப்தி ஆறு

- மேற்கு நோக்கிப் பாயும் ஆறுகளில் இரண்டாவது மிக நீளமான ஆறு ஆகும்.
- இந்நதியின் நீளம் 724 கி.மீ ஆகும்.
- மத்தியப் பிரதேசத்தில் உற்பத்தியாகி, அரபிக்கடலில் கலக்கிறது.

பாயும் மாநிலங்கள்:

1. மத்தியப் பிரதேசம்
2. குஜராத்
3. மகாராஷ்டிரா

4. கோதாவரி ஆறு

- தென்னிந்திய ஆறுகளில் மிகப்பெரிய ஆறு ஆகும்.
- இந்நதியின் நீளம் 1440 கி.மீ.
- இந்த ஆறுமகாராஷ்டிராவில் உள்ள **நாசிக்** பகுதியில் இருந்து உற்பத்தியாகின்றது.

பாயும் மாநிலங்கள்

1. மத்தியப் பிரதேசம்
2. கர்நாடகா
3. ஒரிசா
4. ஆந்திரப்பிரதேசம்

- தக்காண பீடபூமி, நாசிக் குன்றுகள் அருகில் **திரியம்பக்** என்ற இடத்தில் தோன்றுகிறது.

தட்சிண கங்கை மற்றும் விர்தா கங்கா என்றும் கோதாவரி நதி அழைக்கப்படுகிறது.

துணை ஆறுகள்

1. பெண் கங்கா
2. வெயின்கங்கா
3. பிராணஹிதா
4. மாஞ்சிரா
5. இந்திராவதி
6. சபரி
7. வர்தா

5. கிருஷ்ணா

- இந்நதியின் நீளம் 1400 கி.மீ. வங்கக்கடலில் கலக்கிறது
- மகாபலேஸ்வரர் மலையின் அருகில் தோன்றுகிறது.
- இக்கிருஷ்ணா நதியில் தெலுங்கு கங்கைத் திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

பாயும் மாநிலங்கள்

1. மகாராஷ்டிரம்
2. கர்நாடகம்
3. ஆந்திரப்பிரதேசம்

பயன்பெறும் மாநிலங்கள்

1. ஆந்திரப்பிரதேசம்
2. தமிழ்நாடு

துணை ஆறுகள்

1. கொய்னா
2. பஞ்சகங்கா
3. கட்ப்ரபா
4. மலப்ரபா
5. பீமா
6. மூசி
7. துங்கப்பத்ரா

6. காவேரி

- குடகு மலை - மொக்காரா - தலைக் காவிரியில் தோன்றுகிறது.
- இந்நதியின் நீளம் 790 கி.மீ.
- பூம்புகார் அருகே கடலில் கலக்கிறது.
- காவிரி ஆறு கொள்ளிடம், காவிரி, வென்னாறு என மூன்று கிளைகளாகப் பிரிக்கின்றது.
- கர்நாடகா மாநிலத்தில் கிருஷ்ணராஜ சாகர் அணையும், சேலம் மாவட்டத்தில் மேட்டூரில் ஸ்டான்லி அணையும் கட்டப்பட்டுள்ளன.
- மேட்டூரில் கட்டப்பட்ட அணையிலிருந்து மின்சாரம் தயாரிக்கப்படுகிறது.

பாயும் மாநிலங்கள்

1. கர்நாடகா
2. தமிழ்நாடு
3. கேரளா
4. பாண்டிச்சேரி

துணை ஆறுகள்

1. பவானி
2. நொய்யல்
3. அமராவதி
4. கபினி
5. ஹேமாவதி
6. சிம்சா
7. தாமிரபரணி
8. லோகபாணி
9. திருமணி முத்தாறு
10. இலட்சுமணன் தீர்த்தம்

- அகத்திய மலையில் தோன்றி மன்னார் வளைகுடாவில் கலக்கிறது.
- தாமிரபரணியின் நீளம் : 122 கி.மீ
- இந்நதியினை “**பொருணை நதி**” என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

துணை ஆறுகள்

1. மணிமுத்தாறு
2. சிற்றாறு

நீர்வீழ்ச்சிகள்:

1. பாபநாசம்
2. சிற்றாறு
3. குற்றாலம்

8. பாலாறு

- நந்தி மலையில் தோன்றுகிறது

பாயும் மாநிலங்கள்

1. கர்நாடகா
2. ஆந்திரப்பிரதேசம்

துணை ஆறுகள்

1. செய்யாறு
2. வேகவதி

9. வைகை

- பெரியார் பீடபூமியில் வைகை நதி உற்பத்தியாகின்றது.

- கேரள அரசின் முல்லை பெரியாறு பிரச்சனையால் வைகை நதியில் நீர் இருப்பதில்லை.

துணை ஆறுகள்

1. சுருளியாறு
2. மஞ்சளாறு
3. முல்லையாறு
4. வராக நதி

10. பெரியாறு

- கேரளாவின் உயிர்நாடி ஆகும். கேரளாவின் மிகப்பெரிய ஆறு ஆகும்.

- இது ஏலமலை (Cardamom) - யில் தோன்றுகிறது.

- இதன் நீளம் 244 கி.மீ

- இவ்வாற்றின் குறுக்கே இடுக்கி அணை கட்டப்பட்டுள்ளது.

11. சபர்மதி

- இராஜஸ்தானில் உள்ள உதய்பூர் மாவட்டத்தில் ஆரவல்லிமலைத்தொடரில் தோன்றுகிறது.

- காந்தியடிகள் சபர்மதி ஆசிரமம் இந்நதியின் கரையில் உள்ளது.

உள்நாட்டு ஆறுகள்

லாணி

- ஆரவல்லி மலைத்தொடரில் உள்ள அஜ்மீர் அருகே தோன்றுகிறது.
- கோவிந்த்கார்க் என்னுமிடத்தை கடந்து சரஸ்வதி ஆற்றுடன் கலக்கிறது.

- 320 கி.மீ ஓடியபின் குஜராத்தின் கட்ச் வளைகுடாவின் தலைப்பகுதியான சதுப்பு நிலப்பகுதியில் மறைகிறது.
- இந்த ஆறு வறண்ட தெற்கு இராஜஸ்தான் பகுதிக்கு மிகுந்த நன்மை அளிக்கிறது.

