

# APPOLO



## STUDY CENTRE

### **TEST – 2**

**Date: 11.11.22**

**Time: 5.00 – 6.00 p.m**

#### **9 - SOCIAL SCIENCE CIVICS**

#### **9 - சமூக அறிவியல் குடிமையியல்**

Unit 1	Forms of Government and Democracy	அலகு 1	அரசாங்க அமைப்புகள் மற்றும் மக்களாட்சி
Unit 2	Election, Political Parties and Pressure Groups	அலகு 2	தேர்தல், அரசியல் கட்சிகள் மற்றும் அழுத்தக் குழுக்கள்
Unit 4	Forms of Government	அலகு 4	அரசாங்கங்களின் வகைகள்

#### **9 - SOCL SCIENCE GEOGRAPHY**

#### **9 - சமூக அறிவியல் புவியியல்**

Unit 5	Biosphere	அலகு 5	உயிர்க்கோளம்
Unit 6	Man and Environment	அலகு 6	மனிதனும் சுற்றுச் சூழலும்
Unit 8	Disaster Management: Responding to Disasters	அலகு 8	பேரிடர் மேலாண்மை – பேரிடரை எதிர்கொள்ளுதல்

## 9TH - CIVICS SCHOOL BOOK PORTION

### குடிமையியல்

அலகு – 1

அரசாங்க அமைப்புகள் மற்றும் மக்களாட்சி

அறிமுகம்:

- உலகின் பல நாடுகள் பல்வேறு வகையான அரசாங்க அமைப்புகளை பின்பற்றி வந்தாலும், இன்றைய உலகம் மக்களாட்சியையே பெரிதும் விரும்புகிறது. உலகளவில் அரசாங்க அமைப்புகள் எவ்வாறு வளர்ச்சியடைந்து இருக்கிறது என்பது பற்றி இப்பாடத்தின் மூலம் கற்றறிவோம்.

அரசாங்க அமைப்புகள்:

- அதிகாரம் யாரிடம் உள்ளது என்பதைப் பொறுத்து ஒரு நாட்டின் ஆட்சி அமைகிறது. பல்வேறு வகையான அரசாங்கங்கள் இருக்கின்றன. அவை உயர் குடியாட்சி, முடியாட்சி, தனிநபர் ஆட்சி, சிறுகுழு ஆட்சி, மதகுருமார்கள் ஆட்சி, மக்களாட்சி மற்றும் குடியரசு.

**உயர்குடியாட்சி (Aristocracy):**

- உயர்குடி ஆட்சி அதிகாரத்தில் அதகாரம், சிறு, சிறப்புரிமைகள் பெற்ற ஆளும் வர்க்கத்தினரிடம் காணப்படுகிறது. எ.கா. இங்கிலாந்து ஸ்பெயின்.

**முடியாட்சி (Monarchy):**

- ஒரு நபர் (வழக்கமாக அரசர்) ஆல் அமைக்கப்படும் அரசாங்கமே முடியாட்சி (அரசியலமைப்பு முடியாட்சி) எனப்படும். எ.கா, பூடான், ஓமன், கத்தார்.

**தனிநபர் ஆட்சி (Autocracy):**

- முழு அதிகாரம் கொண்ட ஒரு நபரால் அமைக்கப்படும் அரசாங்கமே தனிநபர் ஆட்சி ஆகும். எ.கா: வடகொரியா, சவுதி அரேபியா.

**சிறு குழு ஆட்சி (Oligarchy):**

- மக்களின் சிறிய குழு ஒன்று ஒரு நாட்டையோ (அ) அமைப்பையோ கட்டுப்படுத்துவதே “சிறு குழு ஆட்சி” எனப்படும். எ.கா. முன்னாள் சோவியத் யூனியன், சீனா, வெனிசுலா வடகொரியா.

**மதகுருமார்களின் ஆட்சி (Theocracy):**

- மதகுருமார்கள் தம்மை கடவுளாகவோ (அ) கடவுளின் பெயரால், மதகுருமார்களால் அமைக்கப்படும் அரசாங்கமே “மதகுருமார்களின் ஆட்சி” எ.கா. வாட்டிகள்.

### **மக்களாட்சி (Democracy):**

- ஒரு நாட்டின் தகுதியின்லை குடிமக்களால் வாக்களிக்கப்பட்ட தனிநபரோ அல்லது குழுவாகவோ தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பிரதிநிதிகள் மூலம் அமைக்கப்படும் அரசாங்கமே “மக்களாட்சி” எனப்படும். எ.கா: இந்தியா, அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் பிரான்ஸ்.

### **குடியரசு (Republic):**

- மக்களிடமோ அல்லது அவர்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் பிரதிநிதிகளிடமோ உயரிய அதிகாரம் இருக்கின்ற அரசாங்க முறையே “குடியரசு” எனப்படும். இவ்வகை அரசாங்கத்தில் ஒரு முடிமன்னரை காட்டிலும் மக்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட (அ) நியமிக்கப்பட்ட குடியரசுத்தலைவர் இருப்பார். (எ.கா) இந்தியா, ஆஸ்திரேலியா.

பொ.ஆ. 500ம் ஆண்டு ரோம் நாட்டில் முதன் முதலில் “குடியரசு” (Republic) எனும் சொல் வடிவமைக்கப்பட்டது. இச்சொல் “res publica” எனும் லத்தீன் மொழிச் சொல்லிலிருந்து பெறப்பட்டது. இதன் பொருள் “பொது விவகாரம்” (Public matter) என்பதாகும். இந்திய அரசியலமைப்பு நவம்பர் 26, 1949 ல் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டு, ஜனவரி 26. 1950 ஆம் ஆண்டு நடைமுறைக்கு வந்தது. எனவே, ஜனவரி மாதம் 26ஆம் நாள், 1950 ஆம் ஆண்டு இந்தியா குடியரசு நாடாக மலர்ந்தது.

### **மக்களாட்சி என்றால் என்ன?**

- மக்களாட்சி என்பது மக்கள் தங்கள் ஆட்சியாளர்களை தாங்களே தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்ள அனுமதியளிக்கும் ஆட்சி முறையே “மக்களாட்சி” ஆகும்.
- இம்முறையில் மக்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தலைவர்கள் மட்டுமே ஆட்சி செய்ய முடியும்.
- மக்கள் சுதந்திரமாக தாங்கள் விரும்பிய கருத்துக்களைத் தெரிவிக்கவும். ஓர் அமைப்பை ஏற்படுத்தவும், போராட்டங்களை நடத்தவும் உரிமை பெற்றவர்கள் ஆவர்.

மக்களாட்சி (Democracy) எனம் சொல் ‘DEMOS’ மற்றும் ‘CRATIA’ எனம் இரு கிரேக்க சொற்களிலிருந்து பெறப்பட்டதாகும். டெமாஸ் என்றால் ‘மக்கள் கிரஸி என்றால் அதிகாரம்’ (power of the people) என்று பொருள்படும்.

## மக்களாட்சி என்பதன் பொருள்:

- ஒரு நாட்டில் மக்களின் உயர்ந்த அதிகாரங்களை பெற்று அமைக்கும் ஆட்சி முறையே “மக்களாட்சி” எனப்படும். இதன் பொருள் “நாட்டு மக்களின் கைகளில் அட்சி அதிகாரம்” உள்ளது என்பதாகும். மேலும் மக்கள் தங்களது பிரதிநிதிகளை ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு நேரிடையாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ சுதந்திரமான மற்றும் நேர்மையான தேர்தல் மூலம் தேர்ந்தெடுத்துக் கொள்வார்கள்.

## வரையறை:

- “ஒரு உண்மையான மக்களாட்சியை, 20 பேர் குழுவாக அமர்ந்து கொண்டு செயல்படுத்த முடியாது. இது கீழ்நிலையிலுள்ள ஒவ்வொரு கிராம மக்களாலும் செயல்படுத்தப்படுவதாகும்” என தேசப்பிதா’ மகாத்மா காந்தி’ குறிப்பிடுகிறார்.

## மக்களாட்சியின் சிறப்புக் கூறுகள்:

- மக்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் பிரதிநிதிகள் இறுதி முடிவை மேற்கொள்ளும் அதிகாரத்தைப் பெற்றிருக்கிறார்கள்.
- சுதந்திரமான மற்றும் நேர்மையான தேர்தல்கள்.
- 18 வயது நிறைவு பெற்ற அனைவருக்கும் சம மதிப்புடைய வாக்குரிமை.
- அடிப்படை உரிமைகள் மற்றும் தனிநபர் சுதந்திரத்தைப் பாதுகாத்தல்.

“மக்களால் மக்களுக்காக மக்களே நடத்தும் ஆட்சி” மக்களாட்சி’ என்று அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளின் மேனன் குடியசுத் தலைவர் ஆபிரகாம் லிங்கன் மக்களாட்சிக்கு வரையறை கூறினார்.

## மக்களாட்சி அரசாங்க அமைப்புகள்

மக்களாட்சி அரசாங்க அமைப்புகள்	
நாடாளுமன்ற அரசாங்க முறை (எ.கா) இந்தியா, இங்கிலாந்து	அதிபர் அரசாங்க முறை (எ.கா) அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், பிரான்ஸ்
வாக்காளர்கள்	வாக்காளர்கள்
சட்டமன்றம்	நிர்வாகம்
நிர்வாகம்	சட்டமன்றம்

## மக்களாட்சியின் பரிணாம வளர்ச்சி:

- ஏதென்ல் உட்பட பண்டைய கிரேக்க நாட்டின் ஒரு சில நகர-அரசுகளில், 2500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகவே மக்களாட்சி முறை தோன்றியது. வேத காலத்திற்கு முன்பாகவே இந்தியாவில் மக்களாட்சி முறை அமைப்புகள் இருந்தன என்பது பற்றி அறிவது மிக முக்கியமாக இருக்கிறது. உள்ளாட்சி அமைப்பின் அடிப்படை

அலகாக சுயாட்சி பெற்ற கிராம குழுக்கள், பண்டைக்காலத்தில் இருந்தது எனும் செய்திகளை சாணக்கியின் அர்த்தசாஸ்திரம் என்ற நூல் கூறுகிறது. பண்டைய தமிழகத்தில், பிற்கால சோழர்களின் காலத்தில் குறிப்பிடத்தக்க சிறப்பு வாய்ந்த குடவோலை மறை இருந்தது. சுதந்திரம், சமத்துவம், சகோதரத்துவம், பொறுப்புடைமை, வெளிப்படைத் தன்மை, நம்பிக்கை ஆகிய மதிப்பீடுகள் மக்களாட்சியின் வளர்ச்சியைப் பிரதிபதிக்கிறது.

#### **மக்களாட்சியின் வகைகள்:**

மக்களாட்சி இருவகைப்படும் அவை,

1. நேரடி மக்களாட்சி
2. மறைமுக மக்களாட்சி (பிரதிநிதித்துவ மக்களாட்சி)

- மக்களாட்சி வகைகள் என்பது மக்கள் சமமாகப் பங்கேற்க அனுமதியளிக்கும் சமூக அமைப்பு (அ) அரசாங்க வகைகளை குறிக்கிறது.

#### **நேரடி மக்களாட்சி:**

- பொது விவகாரங்களில் மக்களே நேரடியாக முடிவெடுக்கக்கூடிய அரசு மறையை நேரடி மக்களாட்சி என்கிறோம். எ.கா. பண்டைய கிரேக்க நகர் அரசுகள், சுவிட்சர்லாந்து.

#### **மறைமுக மக்களாட்சி (பிரதிநிதித்துவ மக்களாட்சி)**

- பொது விவகாரங்களில் மக்கள் தங்களது விருப்பத்தைத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பிரதிநிதிகளின் மூலம் வெளிப்படுத்தும் அரசாங்கத்தின் மறையே மறைமுக மக்களாட்சி என்று அழைக்கப்படுகிறது.  
(எ.கா) இந்தியா, அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், இங்கிலாந்து.

#### **மக்களாட்சியின் நிறை குறைகள்:**

##### **நிறைகள்:**

1. பொறுப்பும், பதிலளிக்கும் கடமையும் கொண்ட அரசாங்கம்
2. சமத்துவமும் சகோதரத்துவமும்
3. மக்களிடையே பொறுப்புணர்ச்சி
4. தல சுய ஆட்சி
5. அனைவருக்கும் வளர்ச்சியும் வளமும்
6. மக்கள் இறையாண்மை
7. சகோதர மனப்பான்மை மற்றும் கூட்டுறவு

##### **குறைகள்:**

1. மறைமுக அல்லது பிரதிநித்துவ மறை கொண்ட மக்களாட்சி.
2. வாக்காளர்களிடையே போதிய ஆர்வமின்மை மற்றும் குறைந்த வாக்குப்பதிவு
3. சில சமயங்களில் நிலையற்ற அரசாங்கத்திற்கு வழி வகுக்கிறது.
4. முடிவெடுக்கும் முறையில் காலதாமதம்.

### இந்தியாவில் மக்களாட்சி:

- இந்தியா நாடாளுமன்ற மக்களாட்சி முறையைத் கொண்டுள்ள நாடாகும். இந்தியாவின் நாடாளுமன்றம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மக்கள் பிரதிநிதிகளை உள்ளடக்கியது. இது நாட்டிற்கு தேவையான சட்டங்களை உருவாக்கிறது. கொள்கை முடிவெடுப்பதில் மக்கள் பங்கு பெறுவதும், ஒப்புதல் அளிப்பதும் இந்தியாவிலுள்ள நாடாளுமன்ற மக்களாட்சி அரசாங்கத்தின் இரு முக்கியக் கூறுகளாக விளங்குகின்றன.
- உலகிலேயே மிகப்பெரிய ஜனநாயக நாடு இந்தியாவாகும். இந்தியாவில் மக்களாட்சி பின்வரும் ஐந்து முக்கிய கொள்கைகளின் அடிப்படையில் இயங்குகிறது. அவை இறையாண்மை, சமத்ரமம், மதச்சார்பின்மை, மக்களாட்சி மற்றும் குடியரசு.
- பதினெட்டு வயது நிரம்பிய ஒவ்வொரு இந்திய குடிமகனும் தேர்தலில் வாக்களிக்கும் உரிமையைப் பெற்றிருக்கிறார்கள். சாதி, சமயம், இனம், பால், கல்வித்தகுதி என எவ்விதப் பாரபட்சமும் இன்றி சமமான வாக்குரிமையைப் பெற்றுள்ளனர்.

1912 – 13 ஆம் ஆண்டு புது தில்லியில் உள்ள இந்தியாவின் நாடாளுமன்றக் கட்டிடத்தை எட்வின் லூட்டியன்ஸ் மற்றும் ஹெர்பர்ட் பேக்கர் எனும் பிரிட்டிஷ் கட்டிடக்கலைஞர்கள் வடிவமைத்தனர். இக்கட்டிடத்தை 1921 ஆம் ஆண்டு கட்டத் தொடங்கி, 1927-ல் முடித்தனர்.

### இந்தியாவில் தேர்தல்கள்:

- இந்திய அரசு பகுதி கூட்டாட்சி அமைப்பு முறையைப் பெற்றுள்ள நாடு. இங்கே நடுவண் அரசு (நாடாளுமன்றம்), மாநில அரசு (சட்டமன்றம்), உள்ளாட்சி அமைப்புகள் (ஊராட்சி, நகராட்சி, மாநகராட்சி) ஆகிய நிலைகளில் மக்கள் பிரதிநிதிகள் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்கள். இந்தியாவில் பொதுத் தேர்தலை, இந்திய தேர்தல் ஆணையம் நடத்துகிறது. தேசிய அளவில், இந்திய நாடாளுமன்றத்தின் கீழ்வையான மக்களவையில் பெரும்பான்மையான உறுப்பினர்களின் ஆதரவு பெற்ற பிரதம அமைச்சரவை, இந்திய அரசின் தலைவரான குடியரசுத்தலைவர் நியமிக்கிறார்.
- நாடாளுமன்ற மக்களவை உறுப்பினர்கள் அனைவரும் ஐந்தாண்டுகளுக்கு ஒரு முறை பொதுத் தேர்தல்கள் மூலம் மக்களால் நேரடியாக தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்கள். மேலம் இரு ஆங்கிலோ-இந்தியர்களைக் குடியரசுத்தலைவர் மக்களவைக்கு நியமனம் செய்கிறார்.

#### நாடாளுமன்றத்தின் இரு அவைகள்:

- ராஜ்ய சபா / மேல் அவை / மாநிலங்களவை
- லோக சபா / கீழ் அவை / மக்களவை

- நாடாளுமன்றத்தின் மேலவையான மாநிலங்களை உறுப்பினர்களை மாநிலங்கள் மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்களில் உள்ள தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர்கள் மூலம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர்கள் மூலம் தேர்ந்தெடுக்கின்றனர். மேலும் கலை, இலக்கியம், அறிவியல் மற்றும் சமூக சேவை ஆகிய துறைகளில் சிறப்பாகச் சேவை புரிந்த 12 பேரை மாநிலங்கள் அவைக்கு குடியரசுத்தலைவர் நியமனம் செய்கிறார்.

### மக்களாட்சி இந்தியாவின் முதல் தேர்தல்:

- இந்தியா சுதந்திரம் அடைந்த பின்னர், மக்களவையின் முதல் பொதுத் தேர்தல் 1951ம் ஆண்டு அக்டோபர் 25ம் நாள் முதல் 1952ம் ஆண்டு பிப்ரவரி 21ம் நாள் வரை பல்வேறு கால கட்டங்களில் நடைபெற்றது. மொத்தம் இருந்த 489 இடங்களில் 364 இடங்களில் வெற்றி பெற்று இந்திய தேசிய காங்கிரஸ் கட்சி ஆட்சியை அமைத்தது. சுதந்திர இந்தியாவில் மக்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட முதல் பிரதமர் ஜவஹர்லால் நேரு ஆவார்.

### பொது தேர்தல்கள் - 1920

இம்பீரியல் கவுன்சில் எனும் மத்திய சட்டசபைக்கும் மாகாண சட்டசபைக்கும் தேவையான உறுப்பினர்களைத் தேர்ந்தெடுக்க 1920ம் ஆண்டு பிரிடிஷ் இந்தியாவில் முதல் பொதுத்தேர்தல் நடைபெற்றது. இதுவே இந்திய வரலாற்றின் முதல் பொதுத்தேர்தல் ஆகும்.

### இந்திய மக்களாட்சி எதிர்கொள்ளும் முக்கிய சவால்கள்:

- தற்கால உலகில் மக்களாட்சி அரசாங்கம் தழைத்தோங்கி, அரசாங்கத்தின் மேலாதிக்கம் செலுத்தும் வடிவமாக இருக்கிறது. மக்களாட்சியானது இதுவரை கடுமையான சவாலையோ அல்லது போட்டியையோ எதிர்கொள்ளவில்லை. கடந்த நாறு ஆண்டுகளில் உலகெங்களிலும் மக்களாட்சி விரிவடைந்து வளர்ந்து வருகிறது. இந்தியாவில் மக்களாட்சி எதிர்கொள்ளும் முக்கி சவால்கள் பின்வருமாறு காணலாம்.

- கல்வியறிவின்மை
- வறுமை
- பாலினப் பாகுபாடு
- பிராந்தியவாதம்
- சாதி. வகுப்பு, சமய வாதங்கள்
- ஊழல்
- அரசியல் குற்றமயமாதல்
- அரசியல் வன்முறை

### மக்களாட்சி முறை வெற்றிகரமாகச் செயல்படுவதற்கான நிபந்தனைகள்:

- ஏழைகள் மற்றும் எழுத்தறிவற்றோருக்கு மக்களாட்சியின் பலன்களைக் கிடைக்கச் செய்ய அதிகாரம் அளித்தல்.

- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டப் பிரதிநிதிகள் தமது அதிகாரத்தையும், பொதுச்சொத்துக்களையும் தவறாகப் பயன்படுத்தாமல் இருத்தல்.
- மக்களாட்சி முறையைப் பீடித்திருக்கும் சமூக தீமைகளையும், சமூகக் கொடுமைகளையும் ஒழித்தல்.
- மக்களின் கருத்தைப் பிரத்திபலிக்கப்பாரபட்சமற்ற, திறமைமிக்க ஊடகங்களின் தேவையை உணர்தல்.
- பொதுமக்களின் கருத்து வலுவாக இருத்தல்.
- மக்களிடையே சகிப்புத்தன்மையும், மத நல்லினைக்கமும் நிலவுதல்.
- அடிப்படை உரிமைகள் பற்றிய அறிவும் விழிப்புணர்வும் மக்களிடம் ஏற்படுத்துதல்.
- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட மக்கள் பிரதிநிதிகளின் செயல்பாடுகளைக் கண்காணித்தல்.
- வலுவான பொறுப்புமிக்க எதிர்க்கட்சி இருத்தல்.
- சமத்துவம், சுதந்திரம், சமூக நீதி, பொறுப்புணர்வு மற்றும் அனைவருக்கும் மதிப்பளித்தல் போன்ற அடிப்படை மக்களாட்சிப் பண்புகளை, மக்கள் மனதில் கொண்டு செயல்படும் போது, மக்களாட்சி மேலும் துடிப்பானதாகவும், வெற்றகரமானதாகவும் இருக்கும். மக்களின் எண்ணங்கள், சிந்தனைகள் மற்றும் நடத்தைகள் ஆகியவை மக்களாட்சியின் தலையாய கொள்கைகளுடன் பொருத்திச் செயல்பட வேண்டும். எனவே, மக்களாட்சியின் இலக்குகளை நடைமுறைப்படுத்த மக்களே தங்களை முன்மாதிரியாக பங்கெடுத்துக் கொள்ளவும், கடமையுணர்வோடு செயல்படவும், தங்களுக்குள் பொறுப்புணர்வை உருவாக்கவும், தமக்களிக்கப்பட்ட வாய்ப்புகளுக்கு மதிப்பளிக்கவும் வேண்டும்.

## அலகு - 2

### தேர்தல், அரசியல் கட்சிகள் மற்றும் அழுத்தக் குழுக்கள்

அறிமுகம்:

- தேர்தல் என்பது தமக்கான பொது சேவகர் ஒருவரை மக்கள் வாக்களித்து தேர்வு செய்யும் முறையாகும்.

இந்தியாவில் தேர்தல் முறை:

இந்திய தேர்தல் முறை, இங்கிலாந்தில் பின்பற்றப்படும் தேர்தல் முறையினைப் பின்பற்றி ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது. இந்தியா ஒரு சமத்துவ, மதச்சார்பற்ற, மக்களாட்சி, குடியரசு நாடாகும், மற்றும் உலகின் மிகப்பெரிய மக்களாட்சி நாடாகும். தற்போதைய நவீன இந்தியாவானது ஆகஸ்ட் மாதம் 15ம் நாள் 1947இல் ஆண்டிலிருந்து நடைமுறைக்கு வந்தது.

இந்திய அரசியலமைப்பின் XVம் பகுதியில் காணப்படும் 324 முதல் 329 வரையிலான பிரிவுகளில் கூறப்பட்டுள்ள பின்வரும் விதிமுறைக்கேற்ப நம் நாட்டின் தேர்தல் முறை அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.

- நாட்டின் சுதந்திரமான, நியாயமான தேர்தலை உறுதி செய்திட தன்னிச்சையான தேர்தல் ஆணையம் அமைத்திட இந்திய அரசியலமைப்பின் பிரிவு 324 ன் படி வழிவகைச் செய்கிறது. தற்போது தேர்தல் ஆணையமானது ஒரு தலைமை தேர்தல் ஆணையர் மற்றும் இரண்டு தேர்தல் ஆணையர்களை உள்ளடக்கியுள்ளது.
- பாராஞுமன்ற தேர்தல் சம்மந்தமான வாக்காளர்களின் பட்டியல் தயாரித்தல், தொகுதிகளை வரையறை செய்தல் உட்பட அரசிலமைப்பில் வரையறுக்கப்பட்டப் பிற அனைத்து விவகாரங்களைப் பெறுவதற்கான சட்டங்களை நாடாஞுமன்றம் இயற்றலாம்.

தமிழ்நாட்டில் சோழர்கள் காலத்தில் குடவோலை என்னும் வழக்கப்படி கிராமசபை உறுப்பினர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர்.

- மாநில சட்டசபைத் தேர்தல் சம்மந்தமான வாக்காளர்களின் பட்டியல் தயாரித்தல், தொகுதிகளை வரையறை செய்தல் போன்றவற்றை அரசியலமைப்பிற்குப்பட்டு தேவையான மாற்றங்களை மாநில சட்ட சபை சட்டங்களை இயற்றலாம்.

தேர்தல் நடைமுறை:

- தேசிய அளவில் அரசாங்கத்தின் தலைவர் பிரதமர் ஆவார். இவர் இந்திய பாராளுமன்றத்தின் கீழவையான மக்களவை (லோக்சபா) உறுப்பினர்கள் மூலம் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார். நம்மை போன்ற மக்களாட்சிப் பிரதிநிதித்துவ நாடுகளில் தேர்தல் முறை முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

**இந்தியாவில் ஜனவரி 25ஆம் நாளினை தேசிய வாக்காளர் தினமாக கொண்டாடுகிறோம்.**

### வாக்காளர் சரிபாக்கும் காகித தணிக்கைச் சோதனை (VVPAT):

மின்னணு வாக்குப்பதிவு இயந்திரங்களில் வேட்பாளரின் பெயருக்கு எதிரில் உள்ள பொத்தானை அழுத்தி வாக்குச் செலுத்தப்படுகிறது. ஒருவர் தாம் செலுத்திய வாக்குச் சரியான படி பதிவாகி உள்ளதா என்ற தெரிந்து கொள்ளும் வாய்ப்பை 2014ம் ஆண்டு பொதுத் தேர்தலில் தேர்தல் ஆணையம் அறிமுகப்படுத்தியது. இதை ஆங்கிலத்தில் சுருக்கமாக VVPAT (Voters Verified Paper Audit Trial) என்று குறிப்பிடுகிறார்கள்.

### இந்தியாவில் தேர்தல் வகைகள்:

- இந்தியாவில் இரண்டு வகையான தேர்தல்கள் நடைபெறுகின்றன. அவை நேரடித் தேர்தல் மற்றும் மறைமுகத் தேர்தல் ஆகும்.

### நேரடித் தேர்தல்:

- நேரடித் தேர்தலில் வாக்காளர்கள் தமது பிரதிநிதிகளைத் தாங்களே நேரடியாக தேர்ந்தெடுக்கிறார்கள். 18 வயது பூர்த்தியடைந்த மக்கள் நேரடித் தேர்தல் முறையில் பங்கு பெற்று தங்களது வாக்குகளைப் பதிவு செய்கின்றனர். நேரடித் தேர்தல் முறைக்குப் பின்வரும் சில எடுத்துக்காட்டுக் காணலாம்.

- மக்களவை தேர்தலில் நாடாளுமன்ற உறுப்பினர்களை (MP) தேர்ந்தெடுத்தல்.
- சட்டமன்றத் தேர்தல்களில் சட்டப்பேரவை உறுப்பினர்களை (MLA) தேர்ந்தெடுத்தல்.
- ஊராட்சி ஞராட்சி, நகராட்சி, மாநகராட்சி ஆகிய உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் உறுப்பினர்கள் மற்றும் தலைவர்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல்.

### நிறைள்:

- நேரடித் தேர்தல் முறை அதிக செலவு கொண்டதாக உள்ளது.

2. எழுத்தறிவற்ற வாக்காளர்கள், பொய்யானப் பரப்புரைகளால் தவறாக வழிநடத்தப்படுகிறார்கள். சில நேரங்களில் சாதி, மதம் மற்றும் இன்ன பிற பிரிவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு நடத்தப்படும் பிரச்சாரங்கள் மற்றும் பொய்யானப் பரப்புரைகளாலும் தவறாக வழிநடத்தப்படுகிறார்கள்.
3. நேரடித் தேர்தல் நடத்துவது மிகப்பெரும் பணியாக இருப்பதால், ஒவ்வொரு வாக்கு மையங்களிலும் சுதந்திரமான, நியாயமான தேர்தல் முறையை உறுதிசெய்வது என்பது தேர்தல் ஆணையத்திற்கு மிக பெரும் சவாலாக உள்ளது.
4. சில அரசியல் கட்சி வேட்பாளர்கள், வாக்காளர்கள் மீது பணம், பொருள் (அ) பணிகள் மூலமாக தங்களது செல்வாக்கைச் செலுத்துவது என்பது ஒரு மற்றொரு சவாலாகும்.
5. தேர்தல் பரப்புரைகளின் போது சில நேரங்களில் வன்முறைகள், பதற்றங்கள், சட்டம் - ஒழுங்கு பிரச்சினைகள் ஏற்பட்டு மக்களின் அன்றாட வாழ்க்கை முறை பாதிக்கப்படுகிறது.

#### மறைமுகத் தேர்தல்:

- மக்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் பிரதிநிதிகள் வாக்களித்துத் தேர்வு செய்யும் முறையே மறைமுகத் தேர்தல் ஆகும். குடியரசுத் தலைவர் தேர்தலில் இத்தகைய முறையானது கடைபிடிக்கப்படுகிறது.

#### நிறைகள்:

1. மறைமுகத் தேர்தல்கள் நடத்த செலவு குறைவானதாகும்.
2. மறைமுக தேர்தல் முறையானது பெரிய நாடுகளுக்கு உகந்தது.

#### குறைகள்:

- வாக்காளர் எண்ணிக்கைக் குறைவாக இருப்பதால் ஊழல், கையுட்டு, குதிரை பேரம் ஆகியவற்றிற்கு வாய்ப்புகள் அதிகம் காணப்படும்.
- மக்கள் தங்களது பிரதிநிதிகளைத் தேர்ந்தெடுக்க நேரடியாக பங்கு பெறாமல், மாறாக மக்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டப் பிரதிநிதிகளே இம்முறையில் பங்குபெறுவதால், மக்கள் பிரதிநிதித்துவம் குறைந்த மக்களாட்சி முறையாக காணப்படுகிறது. எனவே, மக்களின் உண்மையான விருப்பத்தை பிரதிபலிக்காமல் இருக்க நேரிடுகிறது.

**இந்திய குடியரசுத் தலைவர் எப்படி தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்?**

இந்திய குடியரசுத் தலைவர் பின்வரும் உறுப்பினர்கள் கொண்ட தேர்தல் குழாம் (Electoral College)மூலம் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்.

அவை.

1. பாரானுமன்றத்தின் இரு அவையின் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர்கள்.
2. இந்தியாவில் உள்ள அனைத்து மாநிலங்கள் மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்களில் உள்ள தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சட்டமன்ற உறுப்பினர்கள்

குறிப்பு: பாரானுமன்ற இரு அவைகள் மற்றும் மாநில சட்டமன்றங்களில் நியமிக்கப்படும் நியமன உறுப்பினர்கள் இக்குழுவில் அங்கம் இடம் பெற்றார்கள்.

### தேசியக் கட்சிகள்:

- ஒரு கட்சி குறைந்தது நான்கு மாநிலங்களிலாவது மாநிலக் கட்சி என்ற தகுதியை பெற்றிருக்குமானால் அது ‘தேசியக் கட்சி’ என்ற தகுதியை பெறுகிறது. அனைத்து அரசியல் கட்சிகளும் இந்திய தேர்தல் ஆணையத்தில் பதிவு செய்தல் வேண்டும். இந்திய தேர்தல் ஆணையம் அனைத்து அரசியல் கட்சிகளையும் சமமாகப் பாவித்தப் போதிலும், தேசியக் கட்சிகளுக்கும், மாநிலக் கட்சிகளுக்கும் சில சிறப்புச் சலுகைகளை வழங்குகிறது. இக்கட்சிகளுக்கு தனிச்தனிச் சின்னங்கள் வழங்கப்படுகிறது. ஒரு கட்சியின் அதிகாரப்பூர்வ வேட்பாளர் மட்டுமே அக்கட்சியின் சின்னத்தை உபயோகிக்க முடியும். 2017 நிலவரப்படி அங்கீகாரிக்கப்பட்டுள்ள தேசிய கட்சிகளின் எண்ணிக்கை ஏழு ஆகும்.

### மாநிலக் கட்சிகள்:

- ஏழு தேசிய கட்சிகளைத் தவிர, நாட்டின் பெரும்பான்மையான முக்கிய கட்சிகளை “மாநிலக் கட்சி”களாக தேர்தல் ஆணையம் வகைப்படுத்தியிருக்கிறது. இக்கட்சிகள் பொதுவாகப் “பிராந்தியக் கட்சிகள்” என்று குறிப்பிடுவர். மக்களாவை தேர்தலிலோ அல்லது மாநில சட்டசபைத் தேர்தலிலோ ஒரு குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையிலான இடங்களை வெற்றி பெற்ற அல்லது குறிப்பிட்ட சதவிகித வாக்குகளைப் பெற்றதன் அடிப்படையில் இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் ஒரு கட்சியை மாநிலக் கட்சியாக அங்கீகாரம் அளிக்கிறது.

### கட்சிகளின் அங்கீகாரம்:

- இந்தியக் தேர்தல் ஆணையத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட ஒரு கட்சி தேசியக் கட்சி எனும் பங்கு பெற பின்வரும் முறைகளில் ஏதேனும் ஒன்றை நிறைவு செய்திருத்தல் வேண்டும்.
  1. மக்களாவை தேர்தலிலோ (அ) மாநில சட்டசபைத் தேர்தலிலோ குறைந்தபட்சம் நான்கு மாநிலங்களில் பதிவான மொத்தச் செல்லத்தகுந்த வாக்குகளில் குறைந்தபட்சம் 6% பெற்றிருக்க வேண்டும்.

2. மக்களைவயில் குறைந்தபட்சம் 2 சதவீத இடங்களில் வெற்றி பெற வேண்டும். மேலும் குறைந்தபட்சம் மூன்றுக்கும் மேற்பட்ட மாநிலங்களிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும்.
3. குறைந்தபட்சம் நான்கு மாநிலங்களில் மாநிலக் கட்சியாக அங்கீகாரம் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

#### **அரசியல் கட்சிகளின் செயல்பாடுகள்:**

- கட்சிகள் தேர்தல்களில் போட்டியிடுகின்றன. பெரும்பாலான மக்களாட்சி நாடுகளில் கட்சிகளால் நிறுத்தப்படும் வேட்பாளர்கள் இடையேதான் கடும் போட்டிகள் நிலவுகின்றன.
- கட்சிகள் தங்களைத் தேர்ந்தெடுக்க அவர்களது கொள்கைகளையும், திட்டங்களையும் தேர்தல் தொகுதிகளில் முன்னிறுத்துகின்றனர்.
- நாட்டில் சட்டங்கள் இயற்றுவதில் அரசியல் கட்சிகள் முக்கிய பங்களிப்புச் செய்கின்றன. முறையாக சட்டங்கள் நாடாளுமன்றங்களிலும், சட்டமன்றங்களிலும் விவாதிக்கப்பட்டு நிறைவேற்றப்படுகின்றன.
- அரசியல் கட்சிகள் அரசாங்கத்தினை அமைத்து, அவற்றை வழிநடத்துகின்றனர்.
- தேர்தலில் தோல்வியடைந்த கட்சிகள் எதிர்கட்சியாகப் பங்களிப்புச் செய்கின்றன. இவை அரசின் குறைகள் மற்றும், தவறான கொள்கைகளை எதிர்த்து பல்வேறுபட்ட பார்வைகளை முன்வைக்கின்றன. விமர்சனம் செய்கின்றன.
- மக்கள் கருத்திற்கு அரசியல் கட்சிகள் வடிவம் கொடுக்கின்றன. மேலும் அவை முக்கிய நிகழ்வுகளை மக்களின் கவனத்திற்குக் கொண்டு வருகின்றன.
- அரசாங்கத்திற்கும் மக்களுக்கும் இடையில் ஒரு பாலமாக அரசியல் கட்சிகளின் செயல்பாடுகள் இருக்கின்றன.

#### **மக்களாட்சியில் எதிர்கட்சிகளின் பங்கு:**

- மக்களாட்சியில், அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டைப் போல் இரு கட்சி ஆட்சி முறையோ அல்லது இந்தியா, பிரேரஞ்சு நாடுகளைப்போல் பல கட்சி ஆட்சி முறையோ இருக்கலாம். பெரும்பான்மை மக்களின் ஆதரவு பெற்றக் கட்சியாக ஆனால் கட்சியும், ஏஞ்சிய மக்களின் ஆதரவு பெற்றக் கட்சியாக எதிர் கட்சியும் இருக்கும். மக்களாட்சி முறையிலான அனைத்து அரசாங்கங்களிலும் எதிர்கட்சித் தலைவர் முக்கிய பங்கை வகிக்கிறார். இவர் கேபினட் அமைச்சர் தகுதி பெறுகிறார். இவர் பொது நடவடிக்கைகளை பாதிக்கும் ஆளும் கட்சியின் தவறான கொள்கைகளை எதிர்க்கிறார். பொதுக்கணக்குக் குழுவின் தலைவராக இவர் அரசுத் துறைகளின் செயல்பாடுகளைக் கேள்விக்குள்ளாக்குவதோடு மக்கள் நலனுக்காகச் செலவிடப்படும் பொதுப் பணத்தை ஆய்வு செய்கிறார். இதே போன்று அவர்

மத்தியக் கண்காணிப்பு ஆணையத்தின் தலைவர் மற்றும் உறுப்பினர்களை தேர்ந்தெடுப்பிலும் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறார். மக்களாட்சியில் எதிர்க்கட்சிகள் ஒரு பொறுப்பான்ப் பங்கினையும் மக்களின் நியாயமானக் கோரிக்கைகள் மற்றும் விருப்பத்தையும் பிரதிபலிக்கின்றது.

### அழுத்தக் குழுக்கள்:

- ‘அழுத்தக் குழுக்கள்’ என்ற சொல் ஜக்கிய அமெரிக்க நாட்டில் உருவாக்கப்பட்டது. பொது நலன்களைப் பாதுகாக்கவும் ஊக்குவிக்கவும் தீவிரமாக செயல்படும் குழு அழுத்தக் குழு என்று அழைக்கப்படுகிறது. அரசு மீது அழுத்தம் செலுத்தி அரசின் கொள்கைகளில் மற்றும் கொண்டு வரும்படி நெருக்கடி தருவதால் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
- அழுத்தக் குழுக்கள் ‘நல்க்குழுக்கள்’ அல்லது தனிப்பட்ட நலக்குழுக்கள் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன. அதே சமயம் இவை அரசியல் கட்சியிலிருந்து வேறுபட்டவை. தேர்தலில் போட்டியிடுவதில்லை. அரசியல் அதிகாரத்தைக் கைப்பற்ற விணைவதும் இல்லை.

### இந்தியாவில் அழுத்தக் குழுக்கள்:

- இந்தியாவில் தற்போது அதிக எண்ணிக்கையிலான அழுத்தக் குழுக்கள் உள்ளன. ஆனால் அவைகள் அமெரிக்கா அல்லது மேற்கத்திய நாடுகளான இங்கிலாந்து, பிரெஞ்சு, ஜெர்மனி போன்ற நாடுகளில் இருப்பதைப் போல் வளர்ச்சி அடைந்தவையாக காணப்படுவதில்லை.
- இந்தாயில் செயல்படும் அழுத்தக் குழுக்களைக் கீழ்க்காணும் வகைகளாக வகைப்படுத்தலாம்.
  - வணிகக்குழுக்கள்
  - தொழிற்சங்கங்கள்
  - விவசாயக் குழுக்கள்
  - தொழில் முறைக் குழுக்கள்
  - மாணவர் அமைப்புகள்
  - மத அமைப்புகள்
  - பழங்குடி அமைப்புகள்
  - மொழிக் குழுக்கள்
  - கோட்பாட்டு அடிப்படைக் குழுக்கள்
  - சுற்றுச்சுழல் பாதுகாப்பு குழுக்கள்

### அழுத்தக் குழுக்களுக்கான எடுத்துக்காட்டுகள்:

- இந்திய வணிகம் மற்றும் தொழிற்துறை சம்மேளத்தின் கூட்டமைப்பு (FICCI)
- அகில இந்தியத் தொழிற்சங்க காங்கிரஸ் (AITUC)
- அகில இந்திய விவசாயிகள் சங்கம் (AIKS)
- இந்திய மருத்துவச் சங்கம் (IMA)

5. அகில இந்திய மாணவர் சம்மேளனம் (AISF)
6. அகில இந்திய சீக்கிய மாணவர் பேரவை
7. இளம் பதாகா சங்கம் (YBA)
8. தமிழ்ச்சங்கம்
9. தமிழ்நாடு விவசாயிகள் சங்கம்
10. நர்மதா பச்சாவோ அந்தோலன்

### இந்தியாவில் அழுத்தக் குழுக்களின் செயல்பாடுகள்:

- அரசின் கொள்கையில் செல்வாக்குச் செலுத்துவதன் மூலம் குறிப்பிட்ட நலன்களைப் பெறச் செயல்படும் நலக் குழுக்கள் அழுத்தக் குழுக்கள் எனப்படும். அவை எந்த அரசியல் கட்சியுடனும் அணி சேருவதில்லை. ஆனால் மறைமுக முடிவுகள் எடுப்பதில் அதிக செல்வாக்குச் செலுத்தும் அளவுக்கு ஆற்றல் மிக்கவை. பிரதிநிதித்துவப்படுத்துதல், அரசியல் பங்கேற்பு, கல்வி, கொள்கை உருவாக்கம் மற்றும் கொள்கை அமலாக்கம் போன்ற பல வகைகளான செயல்பாடுகளை அழுத்தக் குழுக்கள் மேற்கொள்கின்றன.

### அரசியல் பங்கேற்பு:

- அரசியலின் மற்றொரு முகம் என்று அழுத்தக் குழுக்களைக் கூறலாம். மனுக்கள், பேரணிகள் மற்றும் ஆர்ப்பாட்டங்கள் போன்ற அரசியல் செயல்பாடுகள் மூலம் மக்கள் ஆதரவைத் திரட்டி தங்கள் செல்வாக்கினை அழுத்தக் குழுக்கள் விரிவுபடுத்துகின்றன. இத்தகைய செயல்பாடுகள் இனைய சமுதாயத்தினரை வெகுவாகக் கவர்ந்திமுக்கின்றன.

### கல்வி:

- பல அழுத்தக் குழுக்கள் ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்வது, இணையத்தளம் பராமரிப்பு, அரசுப் கொள்கைகள் மீது கருத்துகள் வெளியிடுவது மற்றும் உயர்நிலைக் கல்வியாளர்கள், அறிவியலாளர்கள் மட்டுமல்லாமல் முக்கிய பிரபலங்களிடமிருந்தும் கருத்துகளைத் திரட்டி வல்லுநர்களின் ஆதரவினைப் பெறுவது ஆகிய செயல்பாடுகளில் ஈடுபடுகின்றன.

### கொள்கை உருவாக்கம்:

- அழுத்தக் குழுவினர் கொள்கைகளை உருவாக்குபவர்கள் இல்லை என்ற போதிலும் கொள்கை உருவாக்கச் செயல்முறைகளில் அவர்கள் பங்கேற்பதைத் தடுப்பதில்லை. அரசுக்குத் தகவல் அளிப்பதிலும், ஆலோசனைகளை வழங்குவதிலும் இந்த அழுத்தக் குழுவினர் வலுவான பங்களிப்புச் செய்து வருகின்றனர். கொள்கை உருவாக்கச் செயல்முறைகளில் அவர்கள் தொடர்ந்து ஆலோசனை தருகின்றன.

**மக்கள் குழுவும் பங்கேற்பும்**

**மக்கள் குழு**

- மக்களின் ‘வாழ்க்கையை ஒட்டுமொத்தமாக மேம்படுத்தும் சமூக ரீதியிலான ஆக்கப்பூர்வ செயல்பாடுகளை நோக்கி மக்கள் குழுவை திரட்டுவது அவசியமே. சில நேரங்களில் நில நடுக்கம், சுனாமி, வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் பிற இயற்கைப் பேரிடர்கள் நிகழும் போது மீட்பு, நிவாரணம் போன்ற அவசரப் பணிகளுக்கு உடனடியாக மக்களைத் திரட்ட நேரிடும்.

#### மக்களாட்சியில் பங்கேற்பு:

- நாடாளுமன்ற, சட்டமன்ற, உள்ளாட்சித் தேர்தல்களில் மக்கள் பெருவாரியாகப் பங்கேற்கும்போதே மக்களாட்சி அமைப்பு வெற்றிகரமாக இயங்க முடியும். அதே சமயத்தில் வரி மற்றும் வருவாய் வகுலிக்கும் முறையிலும், சுற்றுச் சூழல் பாதுகாப்பு, சுத்தம் சுகாதாரம், உடல் ஆரோக்கியம் மற்றும் போலியோ சொட்டுமருந்து அளித்தல் போன்ற சிறப்புத் திட்டங்களிலும் ஒவ்வொரு குடிமகனும் சிறிய உள்ளுர் குழுக்களும் பங்கு பெறும் போது மட்டுமே மக்களாட்சி வெற்றி பெற முடியும்.
- எனவே, மக்களாட்சி அரசாங்கத்தை விட சிறந்த அரசாங்கம் இல்லை என்பதை நாம் மனதில் கொள்ள வேண்டும். சிறந்த சமூகத்தையும் நாட்டையும் உருவாக்க, இந்திய மக்களாகிய நாம் மத்திய மற்றும் மாநில அரசாங்கத்துடன் இணைந்து மனித வாழ்க்கையின் துண்பங்களை ஒழித்திட ஒற்றுமையுடன் போராட வேண்டும்.

## அலகு - 4

### அரசாங்கங்களின் வகைகள்

**அறிமுகம்:**

- ஓரு அரசாங்கத்தின் முக்கிய நிறுவனம் அரசு ஆகும். இது அரசியல் மற்றும் நிர்வாக குழுக்களைச் சார்ந்த பல உறுப்பினர்களை உள்ளடக்கியதாகும். மக்களுக்கான பொதுநலன் சார்ந்த அரசின் கொள்கைகளைப் பிரதிநிதித்துவம் படுத்துவதற்கும் செயல்படுத்துவதற்குமான கருவியாக இது திகழ்கிறது. அரசு ஓர் மாநிலத்தின் விருப்பத்தை உணர்ந்த அதனை வெளிப்படுத்தும் விதமாக திட்டங்களை அமைக்கிறது. இந்திய அரசியலமைப்பு மற்றும் சட்டங்களுக்கு உட்பட்ட சட்டமன்ற, நிர்வாக மற்றும் நீதித்துறை அதிகாரங்களை அரசு செயல்படுத்துகிறது. அரசாங்கத்தின் உறுப்புகளாகச் சட்டமன்றம், நிர்வாகத் துறை மற்றும் நீதித்துறை அமைந்துள்ளன. இவ்வறுப்புகள் அரசின் செயல்பாடுகளை நடைமுறைப்படுத்துகின்றன. ஒற்றை ஆட்சிமுறை, ‘கூட்டாட்சி ஆட்சி முறை, நாடாளுமன்ற ஆட்சி முறை மற்றும் ஜனாதிபதி ஆட்சி முறை என வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

**பொருள்:**

- ஓரு அரசின் நிர்வாக செயல்பாடுகளை அரசாங்கம் குறிக்கிறது. அரசு என்பது, பொதுமக்கள் சார்ந்த, பெரு நிறுவனங்கள் மதம் சார்ந்த கல்வி மற்றும் பிற குழுக்களுக்கு சட்டங்கள் இயற்றி அவற்றை நடைமுறைப்படுத்தும் அதிகாரம் படைத்த ஓர் அமைப்பாகும்.

**அரசியலமைப்பின் வகைகள்:**

- எழுதப்பட்ட / எழுதப்படாத அரசமைப்பு
- ‘கூட்டாட்சி / ஒற்றையாட்சி
- நெகிழும் தன்மையுடைய / நெகிழும் தன்மையற்ற

**ஒற்றை ஆட்சி முறை:**

- ஓற்றை ஆட்சி முறை என்பது இறையாண்மை மிக்க ஓர் அரசு ஒரே நிறுவனமாக இருந்து ஆட்சி செய்வதாகும். மத்திய அரசு அதிகாரம் மிக்கதாகும். நிர்வாக அமைப்புகள் மத்திய அரசினால் ஒப்படைக்கப்பட்ட அதிகாரங்களை மட்டுமே செயல்படுத்தும்.
- இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், ஐப்பான், மற்றும் இலங்கை ஆகியவை ஒற்றை ஆட்சி முறைக்கான உதாரணங்களாகும்.
- அரசு என்னும் பதம், பழைய பிரெஞ்சு வார்த்தையான கவர்னர் (governor) என்பதிலிருந்தும் இயக்கு, ஆட்சி செய், வழி நடத்து, ஆள் என்று பொருள் தரும் லத்தீன் வார்த்தையான குபர்னர் (gubemear) என்பதிலிருந்தும் பெறப்பட்டது.

- ஒற்றையாட்சி முறையில் அனைத்து அதிகாரங்களும் ஒரே இடத்தில் மையப்படுத்தப்படுகின்றன. ஆனால் கூட்டாட்சி அரசு முறையில் அதிகாரமானது, மத்திய அரசு மற்றும் அதன் அமைப்புப் பிரிவுகளுக்குள்ளும் பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது. ஒற்றையாட்சி முறை அரசியலமைப்பிலும் அதிகாரப் பரவலாக்கம் இருக்கக்கூடும். ஆனாலும் அதனைக் கூட்டாட்சி முறை எனக் கொள்ளலாகாது.

#### ஒற்றை ஆட்சி முறையின் நிறைகள்:

- சிறு நாடுகளுக்குப் பொருத்தமானது
- அதிகாரம் மற்றும் பொறுப்புகளுக்கு இடையில் மோதல்கள் இருப்பதில்லை.
- ஒற்றை ஆட்சி முறை உடனடியாக முடிவெடுத்துத் துரிதமாகச் செயல்படுகிறது.
- ஒற்றை ஆட்சி குறைந்த செலவுடையது
- அரசியலமைப்பு திருத்தங்களை எளிதில் மேற்கொள்ள இயலும்
- ஒற்றுமை, சீரான சட்டம், கொள்கை மற்றும் நிர்வாகத்தினை உள்ளடக்கியது.

**மிகவும் பழமையான அரசாங்கம் எது?**

ஜக்கிய பேரரசு ‘காணப்பட்ட முடியாட்சி அமைப்பே மிகவும் பழமையான அரசாங்கம் ஆகும். முடியாட்சியில் அரசரோ அல்லது மகாராணியோ அரசாங்கத்தின் தலைவராவார். ஆங்கில முடியாட்சி என்பது அரசியலமைப்புக்கு உட்பட்ட முடியாட்சி ஆகும். அதாவது அரசின் தலைமையாகவே இருந்தாலும் சட்டமியற்றும் வல்லமை தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நாடானுமன்றத்திடமே உள்ளது.

#### குறைகள்:

- மிகப்பெரிய நாடுகளுக்குப் பொருத்தமற்றது.
- மத்திய அரசு பலதரப்பட்ட பிரச்சினைகளைச் சமாளிக்க வேண்டியிருக்கும். அதனால் நிர்வாக தாமதங்கள் ஏற்படும் வாய்ப்புகள் உள்ளன.
- மத்திய அரசு உள்ளுர் பிரச்சினைகள் சார்ந்தும் உள்ளுர் மக்கள் நலனிலும் உள்ளுர் முயற்சிகளிலும் அக்கறை காட்டாது.
- அதிகமான அதிகாரங்கள் குவிக்கப்படுவதால் மத்திய அரசின் சர்வாதிகாரத்திற்கு வழிவகுக்கவும் கூடும்.

**இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்தில் ஒற்றை ஆட்சி முறையின் அம்சங்கள்:**

- பலமான மத்திய அரசு
- மாநில அரசின் மீது மத்திய அரசின் ஆளுமை
- ஒற்றை அரசமைப்பு
- அரசியமைப்பின் நெகிழ்வுத்தன்மை
- மாநிலங்களின் சமமற்ற பிரதிநிதித்துவம்
- அவசரகால ஏற்பாடுகள்
- ஒற்றைக் குடியிருமை
- ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட ஒற்றை நீதித்துறை
- அகில இந்தியச் சேவைகள்
- ஆளுநர்கள் மத்திய அரசினால் நியமிக்கப்படுதல்

### கூட்டாட்சி முறை ஆட்சி

- தேசிய அரசுக்கும் பிராந்திய அரசுக்கும் இடையில் இருக்கும் உறவின் அடிப்படையிலேயே ஒற்றை ஆட்சி முறை என்றும் கூட்டாட்சி முறை என்றும் அரசு வகைப்படுத்தப்படுகிறது.
- அரசியலமைப்பு சட்டத்தின்படி தேசிய அரசும் பிராந்திய அரசுகளும் தங்களது அதிகாரங்களைப் பகிர்ந்து அவரவர் எல்லைக்கு உட்பட்டு சுதந்திரமாகச் செயல்படுவது கூட்டாட்சி முறை ஆட்சியாகும். ஐக்கிய அமெரிக்க நாடுகள், சுவிட்சர்லாந்து ஆஸ்திரேலியா, கனடா, ரஷ்யா, பிரேசில், அமெரிக்கா ஆகிய நாடுகள் கூட்டாட்சி முறையை கொண்டவை. கூட்டாட்சி முறையில் தேசிய அரசை மைய அரசு அல்லது மத்திய அரசு என்றும் பிராந்திய அரசை மாநில அரசு அல்லது மாகாண அரசு என்றும் அழைக்கின்றனர்.

### கூட்டாட்சி முறையின் நிறைகள்:

- உள்ளுர் சுய ஆட்சி மற்றும் தேசிய ஒருமைப்பாட்டுக்கு இடையே சமரசம் ஏற்படுத்துதல்.
- மத்திய மாநில அரசுகளுக்கு இடையிலான அதிகாரப் பகிரவு, நிர்வாகத் திறன்கள் மேம்பட வழிவகுக்கிறது.
- மிகப் பெரிய நாடுகள் தோன்றுவதற்கு வழி செய்கிறது.
- அதிகாரம் பகிர்ந்து அளிக்கப்படுவதால் மத்திய அரசின் சர்திவதிகாரர் போக்கைத் தடுக்கிறது.
- மிகப் பெரிய நாடுகளுக்குப் பொருத்தமானது
- பொருளாதார மற்றும் பண்பாட்டு முன்னேற்றங்களுக்கு நன்மை அளிக்கிறது.

### குறைகள்:

- ஒற்றையாட்சி முறையோடு ஒப்பிடும்போது கூட்டாட்சி முறை பலவீணமானது
- கூட்டாட்சி முறை அதிக செலவினம் கொண்டது
- பிராந்திய போக்குகள்தான் பொதுவாக காணப்படும்.
- நிர்வாகச் சமநிலையில் குறைபாடுகள்.

- தேசிய ஒருமைப்பாட்டிற்கு அச்சறுத்தல்
- அதிகாரப் பகிரவில் மத்திய மாநில அரசுகளுக்கு இடையே முரண்பாடு உருவாகிறது.
- இரட்டைக் குடியிருமை
- மாறிவரும் தேவைகளுக்கு ஏற்ப மாற்றி அமைக்க இயலாது திடமான அரசியலமைப்பு.
- வெளியுறவுக் கொள்கைகளில் சில நேரங்களில் மாநில அரசுகள் தடைகளை ஏற்படுத்துகின்றன.

**ஒற்றையாட்சி முறை மற்றும் கூட்டாட்சி முறைகளுக்கு இடையேயான வேறுபாடுகள்:**

ஒற்றையாட்சி முறை	கூட்டாட்சி முறை
ஒரேயொரு அரசு அல்லது துணைக் குழுக்கள்	இரண்டு நிலையில் அரசாங்கம்
பெரும்பாலும் ஒரே குடியிருமை	இரட்டைக் குடியிருமை
துணைக் குழுக்கள் தன்னிச்சையாகச் செயல்பட இயலாது	கூட்டாட்சியின் குழுக்கள் மத்திய அரசுக்கு உட்பட்டவை
அதிகாரப் பகிரவு இல்லை	அதிகாரப் பகிரவு
மையப்படுத்தப்பட்ட அதிகாரம்	அதிகாரப் பரவல்

**இந்திய அரசியலமைப்பில் கூட்டாட்சி முறையின் அம்சங்கள்:**

- இரட்டை அரசாங்கம்
- எழுதப்பட்ட அரசியலமைப்பு
- அதிகாரப் பகிரவு
- அரசியல் அமைப்பின் உயர் அதிகாரம்
- நாட்டின் உச்சபட்ச சட்டமாக அரசியலமைப்புச் சட்டம் விளங்குகிறது. மத்திய மாநில அரசுகளால் இயற்றப்படும் சட்டங்கள் அதன் விதிகளுக்கு உட்பட்டு அமைதல் வேண்டும்.
- நெகிழும் தன்மையற்ற அரசியல் அமைப்பு
- சுதந்திரமான நீதித்துறை
- இரண்டு அவை ஆட்சி

**நாடாளுமன்ற ஆட்சி முறை:**

- நவீன மக்களாட்சி முறைகளைப் நாடாளுமன்றப் ஆட்சி முறை அதிபர் மக்களாட்சி முறை என இருவகைகளாகப் பிரிக்கலாம். நிர்வாக மற்றும் சட்டமன்ற அமைப்புகளுக்கு இடையே உள்ள தொடர்பின் தன்மையைப் பெறுத்து அரசுகள் இவ்விரு வகைகளாகப் பிரிக்கப்படுகின்றன.
- நாடாளுமன்ற ஆட்சி முறையில் சட்டமன்றத்தில் கொள்கைகள் மற்றும் செயல்களுக்கு நிர்வாகத்துறை பொறுப்பேற்கிறது.

- நாடாளுமன்ற ஆட்சிமுறை அமைச்சரவை அரசாங்கம் அல்லது பொறுப்பு அரசாங்கம் அல்லது வெஸ்ட் மினிஸ்டர் அரசாங்க மாதிரி எனப் பல்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகிறது. இவ்வகை ஆட்சிமுறை பிரிட்டன், ஐப்பான், கனடா, இந்தியா போன்ற நாடுகளில் காணப்படுகிறது.

நாடுகள்	நாடாளுமன்றங்களின் பெயர்கள்
இஸ்ரேல்	கெனெஸ்ட்
ஜூர்மனி	பந்தெஸ்டாக்
டென்மார்க்	போக்ஷாங்
நார்வே	ஸ்டார்டாங்
ஐக்கிய அமெரிக்க நாடுகள்	காங்கிரஸ்
ஐப்பான்	டயாஞ்
பிரிட்டன்	பார்லிமெண்ட்

#### நாடாளுமன்ற ஆட்சி முறையின் அம்சங்கள்:

- பெயரளவில் மற்றும் உண்மையான நிர்வாகிகள்
- பெரும்பான்மை கட்சி ஆட்சி
- கூட்டுப் பொறுப்புணர்வு
- இரட்டை உறுப்பினர்
- பிரதம மந்திரியின் தலைமை

#### நாடாளுமன்ற ஆட்சி முறை நிறைகள்:

- சட்டமன்றம் மற்றும் நிர்வாகத் துறைக்கு இடையிலான இணக்கம்
- பொறுப்பான அரசாங்கம்
- சர்வாதிகாரத்தைத் தடுக்கிறது
- பரவலான பிரதிநிதித்துவம்

#### குறைகள்:

- நிலையற்ற அரசாங்கம்
- தொடர்ச்சியற்ற கொள்கைகள்
- அமைச்சரவையின் சர்வாதிகாரம்
- அதிகாரங்களைப் பிரிப்பதில் உள்ள சிக்கல்கள்

#### அதிபர் மக்களாட்சி முறை:

- அதிபர் மக்களாட்சி முறை என்பது சட்ட மன்றத்திற்காக பொறுப்பில்லாததாகவும் நாடாளுமன்றம் அற்றதாகவும் நிலைத்த நிர்வாக அற்றதாகவும் நிலைத்த நிர்வாக அமைப்பு உடையதாகவும் இருக்கும். அதிகாரப் பகிர்வு கொள்கையின் அடிப்படையில் அமைக்கப்பட்ட இவ்வரசு முறை அமெரிக்கா, பிரேசில், இரஷ்யா, இலங்கை போன்ற நாடுகளில் நடை முறையில் உள்ளது.

#### அதிபர் மக்களாட்சியின் அம்சங்கள்:

- அரசின் தலைவர் என்பது ஒரு பெயரளவிற்கான பதவியாகும்.
- அதிபர் வாக்காளர் மன்றத்தினால் நான்காண்டுகளுக்கொரு முறை தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்.
- அதிபர் ஆட்சியில் அமைச்சரவையைக் “கிச்சன் கேபின்ட்” என்று அழைக்கிறார்கள்.
- அரசின் சட்டமன்ற, நிர்வாகத்துறை மற்றும் நீதித்துறை அதிகாரங்கள் மூன்றும் தனியாக பிரிக்கப்பட்டு சுதந்திரமாக இயங்கும் அமைப்புகளாகும்.

### அதிபர் மக்களாட்சி ஆட்சி முறையின் நிறைகள்:

- ஐனநாயகமானது
- அதிபரின் முறையான கட்டுப்பாடு
- முடிவெடுத்தலை மேம்படுத்துதல்
- மாகாண அரசாங்கம்

### குறைகள்:

- சர்வாதிகாரமாகச் சிதையும் வாய்ப்பு
- நிர்வாக மற்றும் சட்டமன்றத்திற்கு இடையிலான இணக்கமற்ற உறவு
- சட்டமன்றம் மற்றும் நிர்வாகக் குழுவுக்கு இடையிலான நல்லுறவின்மை

### நாடாளுமன்ற மற்றும் அதிபர் மக்களாட்சி இடையிலான வேறுபாடுகள்

அதிபர் மக்களாட்சி முறை	நாடாளுமன்ற ஆட்சி முறை
குடியரசுத் தலைவர் மக்களால் நேரடியாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்கள்	பெரும்பான்மை பெற்ற கட்சியின் தலைவர் பிரதம மந்திரியாவார்
அதிகாரப் பிரிவினை	மத்திய சட்டமன்றம் அதிகாரம் படைத்தது
சுதந்திரமாகச் செயல்படும் பிரிவுகள்	தனித்தனியான சார்புடைய செயல்பாடுகளைக் கொண்ட பிரிவுகள்
மாகாணத்தின் தலைவர் அதிபர் ஆவார்	அரசின் தலைவர் - குடியரசுத் தலைவர்
அரசாங்ககத்தின் தலைவரும் அதிபரே	அரசாங்கத்தின் தலைவர் - பிரதம அமைச்சர்
தனிநபர் தலைமை	கூட்டுத் தலைமை
மகா சபையின் செயல்களுக்கு அதிபர் பொறுப்பை ஏற்க மாட்டார்.	கூட்டு மற்றும் தனித்தனியான பொறுப்புகள்

### இந்திய மத்திய, மாநில அரசுகளுக்கு இடையே உள்ள உறவு:

இந்திய நாடு, இந்திய அரசியலமைப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள வழி முறைகளுக்கு உட்பட்டு மதிப்பு, மாநில அரசுகளுக்கிடையே அதிகாரங்களை பகிர்ந்து கொள்ளும் மாநிலங்களின் கூட்டமைப்பு ஆகும். மத்திய மாநில அரசுகளுக்கு இடையே அதிகாரங்கள் பகிர்ந்து கொள்ளப்பட்டாலும் அனைத்து

விவகாரங்களிலும் முடிவெடுப்பது மத்திய அரசே ஆகும். மத்திய மாநில அரசுகளுக்கு இடையோன உறவு என்பது.

1. சட்ட மன்ற உறவுகள் (பிரிவுகள் 245 முதல் 255 வரை)
2. நிர்வாக உறவுகள் (பிரிவுகள் 256 முதல் 263 வரை)
3. நிதி உறவுகள் (பிரிவுகள் 268 முதல் 294 வரை)

மத்திய மாநில அரசுகள் சட்டங்கள் இயற்றும் அதிகாரம் படைத்தவை. ஆனாலும் அதிகாரங்கள் வேறுபடுகின்றன. சில குறிப்பிட்ட துறைகளுக்கு சட்டமியற்றும் அதிகாரம் மத்திய அரசாங்கத்திடம் உள்ளது. இத்துறைகள் மத்தியப் பட்டியலில் இடம் பெற்றுள்ளன. சில துறைகளுக்கு சட்டமியற்றும் அதிகாரம் மாநில அரசாங்கத்திற்கு உள்ளது. அத்துறைகளுக்கான சட்டங்களை அந்தந்த மாநில அரசுகளே இயற்றிக் கொள்ளும். இவை மாநிலப்பட்டியல் எனப்படுகிறது. சில துறைகளுக்கு மத்திய அரசும் மாநில அரசும் சட்டம் இயற்றும் அதிகாரம் பெற்றுள்ளன. இவை பொதுப்பட்டியல் எனப்படுகின்றன.

**மத்திய பட்டியல்:** மத்தியப் பட்டியலில் 100 துறைகள் உள்ளடங்கியுள்ளது. வெளியுறவுத் துறைகள், பாதுகாப்பு, ஆயுதப்படைகள், தொலைதொடர்பு, தபால் மற்றும் தந்தி, மாநிலங்களுக்கிடையிலான வியாபாரம் மற்றும் வணிகம்.

**மாநிலப் பட்டியல்:** மாநிலப் பட்டியல் 61 துறைகளைக் கொண்டுள்ளது. மாநிலத்தின் பொது ஒழுங்கு, காவல் துறை, நீதித்துறை நிர்வாகம், சிறைத்துறை, உள்ளாட்சி அமைப்புகள், விவசாயம் போன்றவை.

**பொது பட்டியல்:** பொதுப்பட்டியல் 52 துறைகளாக உள்ளன. குற்றவியல் மற்றும் சிவில் நடைமுறைகள், திருமணம் மற்றும் விவாகரத்து பொருளாதாரம் மற்றும் சிறப்புத் திட்டமிடல், செய்தித்தாள், புத்தகங்கள் மற்றும் அச்சகங்கள், மக்கள் தொகை கட்டுப்பாடு ஆகியன.

### மொத்த தேசிய மகிழ்ச்சி 9Gross National happiness GNH)

மொத்த தேசிய மகிழ்ச்சி என்பது தற்போது வளர்ந்து வரும் ஓர் தத்துவமாகும். இது ஒரு குறிப்பிட்ட நாட்டில் உள்ள மொத்த மகிழ்ச்சியைக் குறிக்கும் ஒரு குறியீடு ஆகும். பூட்டான் அரசின் அரசமைப்பில் இடம் பெற்றுள்ள இக்கருத்து ஜீலை 18, 2008 ல் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது.

மொத்த தேசிய மகிழ்ச்சி என்னும் பத்தைப் பூட்டானின் நான்காம் அரசரான ஜிக்மே சிங்கியே வான்கள் அவர்களால் 1970 இல் உருவாக்கப்பட்டது. மொத்த தேசிய மகிழ்ச்சி நிலையான மற்றும் சமமான சமூக பொருளாதார வளர்ச்சி, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, மற்றும் ஊக்குவிப்பு, பண்பாடு மற்றும் நல்ல ஆட்சி ஆகியவற்றை மையக் கருத்தாகக் கொண்டுள்ளது.

இயற்கை மற்றும் பாரம்பரிய மதிப்புகளுக்கிடையே இசைவை வலியுறுத்தும் வகையில் மக்களிடையே கூட்டு மகிழ்ச்சியை ஏற்படுத்துவது அரசின் இலக்காக இருக்க வேண்டும்.

**APPOLO**  
STUDY CENTRE

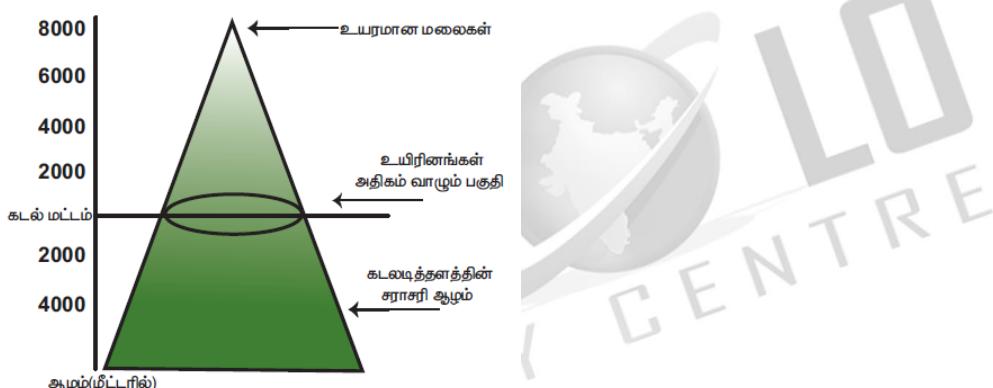
## அலகு - 5

### உயிர்க்கோளம்

**அறிமுகம்:**

உயிர்க்கோளம் (Biosphere) புவியின் நான்காவது கோளமாகும். புவியின் மேற்பரப்பில் அமைந்துள்ள இக்கோளம் உயிரினங்கள் வாழ்வதற்கு ஏற்றதாகும். இக்கோளம் பாறைக்கோளம், நீர்க்கோளம் மற்றும் வளிக்கோளத்தை உள்ளடக்கியதாகும். இது தாவர இனங்களும் விலங்கினங்களும் வாழ்வதற்கு ஏற்ற சூழலைக் கொண்டுள்ளது. கடல் மட்டத்திலிருந்து வளிமண்டலத்தின் கீழ் அடுக்கு (Troposphere) வரை சுமார் 20 கி.மீ உயரம் வரை உயிர்க்கோளம் பரவியுள்ளது. கடல் மட்டத்திலிருந்து மேலும் கீழுமாக 1 கி.மீ வரையுள்ள ஒரு குறுகிய பகுதியில்தான் பெரும்பாலான தாவரங்களும் விலங்குகளும் வாழ்கின்றன.

புவியின் மீது செங்குத்தாக அமைந்த உயிர்க்கோளம்



உயிர்க்கோளம் பல்வேறுபட்ட சூழ்நிலை மண்டலம் (Ecosystem) மற்றும் பல்லுயிர்த்தொகுதி அமைப்பாலும் (biomes) உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. அனைத்து உயிரினங்களும் அவை சிறியதாக அல்லது பெரியதாக இருந்தாலும் அவைகள் இனக்குழுக்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. விலங்கு, தாவரம் மற்றும் நுண்ணுயிரிகள் எந்த இடத்தில் வாழ்கின்றதோ அவ்விடம், அவற்றின் வாழ்விடம் எனப்படுகிறது. பல்வேறு வகையான தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்கள் வாழும் ஒரு குறிப்பிட்ட வாழ்விடத்தை உயிரினப்பன்மை (Biodiversity) என்கிறோம்.

**சூழ்நிலை மண்டலம் (Ecosystem):**

சூழ்நிலை மண்டலம் என்பது பல்வேறு உயிரினங்களின் தொகுதி ஆகும். இச்சூழ்நிலை மண்டல அமைப்பில் வாழ்கின்றன உயிரினங்கள் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொள்வதோடு, பிற உயிரற்ற சுற்றுச்சூழல் காரணிகளான நிலம், மண், காற்று, நீர் போன்றவற்றோடு, தொடர்பு கொள்கின்றன. சூழ்நிலை மண்டலம் மிகச் சிறிய அலகுவிலிருந்து (எ.கா மடப்பட்டை) உலகளாவிய சூழ்நிலை மண்டலம் அல்லது சூழல் கோளம் (Ecosphere) வரை (எ.கா விவசாயநிலம், குளச்சுழ்நிலை மண்டலம், வனச்சூழல் அமைப்பு இன்னும் பிற) வேறுபட்டுக் காணப்படுகிறது. இங்கு உயிரினங்கள் நிலையாக வாழ்வதற்கு ஏற்ற சூழல் காணப்படுகிறது. பல்லுயிர்

வாழ்விடம் புவியில் உள்ள அனைத்து குழநிலை மண்டலங்களையும், உயிரினங்களையும் அதாவது மனித இனத்தையும் உள்ளடக்கியதாகும்.

குழநிலை மண்டலத்தைப் பற்றி படிக்கும் அறிவியல் பிரிவு குழலியல் (Ecology) எனப்படுகிறது.

குழலியல் பற்றிப் படிப்பவர் குழலியலாளர் (Ecologist) எனப்படுகிறார்.

### குழநிலை மண்டலத்தின் கூறுகள் (Components of Ecosystem):

குழநிலை மண்டலம் மூன்று அடிப்படைக் கூறுகளைக் கொண்டுள்ளது. அவை,

1. உயிரற்ற கூறுகள்
2. உயிருள்ள கூறுகள் மற்றும்
3. ஆற்றல் கூறுகள்
4. உயிரற்ற கூறுகள் (Abiotic Components)

உயிரற்ற கூறுகள் சுற்றுச் சுழலில் உள்ள உயிரற்ற, கரிம, இயற்பியல் மற்றும் இரசாயன காரணிகளை உள்ளடக்கியதாகும். உதாரணமாக, நிலம், காற்று, நீர், சுண்ணாம்பு இரும்பு போன்றவை.

### உயிருள்ள கூறுகள் (Biotic components):

உயிருள்ள கூறுகள் என்பது தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் மற்றும் நுண்ணுயிரிகளை உள்ளடக்கியதாகும். இவை மூன்று பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

**உற்பத்தியாளர்கள் (Producers):** - குழநிலை மண்டலத்தில் தமக்கு வேண்டிய உணவைத் தாமே உற்பத்தி செய்து கொள்ளக்கூடிய உயிரினங்கள் உற்பத்தியாளர்கள் எனப்படும்.

இவை தந்சார்பு ஊட்டாயிரி (Autotrophs) என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இவை நிலத்திலும் நீரிலும் காணப்படுகின்றன. (எ.கா) தாவரங்கள், பாசி, பாக்ஷியா போன்றவை.

**நுகர்வோர்கள் (Consumers):** நேரடியாகவோ அல்லது மறைமுகமாகவோ உற்பத்தியாளர்களைச் சார்ந்திருக்கும் உயிரினங்கள் நுகர்வோர்கள் எனப்படும். எனவே, அவை பிறச்சார்பு ஊட்டாயிரி (Heterotrophs) என்றழைக்கப்படுகின்றன.

### நுகர்வோரின் பொதுவான பிரிவுகள்:

#### முதல்நிலை நுகர்வோர் (Primary Consumers):

உணவிற்காக உற்பத்தியாளர்களைச் சார்ந்திருக்கும் இவைகளைத் தாவர உண்ணிகள் என்கிறோம். (எ.கா) வரிக்குதிரை, ஆடு போன்றவை.

#### இரண்டாம் நிலை நுகர்வோர் (Secondary Consumers):

இவ்வகை நுகர்வோரை ஊன் உண்ணிகள் என்கிறோம். இவை தவிர உண்ணிகளை உணவாகக் கூட்டுகின்றன. (உம்.) சிங்கம், பாம்பு போன்றவை.

### முன்றாம் நிலை நுகர்வோர் (Tertiary consumers):

ஊன் உண்ணிகளில் உயர்நிலையில் உள்ளவையாகும். அவை ஊன்உண்ணிகளையும் உணவாகக் கொள்ளக் கூடியவை ஆகும். (எ.கா) ஆந்தை, முதலை ஆகியவை.

### சிதைப்போர்கள் (Decomposers):

இவ்வுயிரினங்கள் தங்களுக்குத் தேவையான உணவைத் தாழே தயாரிக்க இயலாத்தை ஆகும். அவை இறந்த, அழுகிய தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களை உணவாக மற்றும் விலங்கினங்களை உணவாக உட்கொண்டு வாழக்கூடியவை ஆகும். எனவே, அவை சாறுண்ணிகள் (Saprotrophs) என்று அழைக்கப்படுகின்றன. (உ.ம) பூஞ்சைகள், காளான்கள் போன்றவை.

### ஆற்றல் கூறுகள்: (Energy Components):

உயிர்க்கோளத்தில் வாழும் அனைத்து உயிரினங்களும் தம் பணியினைச் செய்வதற்கும், ஓர் ஆற்றலை மற்றோர் ஆற்றலாக மாற்றுவதற்கும் ஆற்றலைப் பயன்படுத்துகின்றன. உயிர்க்கோளம் முழுமைக்கும் சூரியனே ஆற்றலை வழங்கக்கூடியதாக உள்ளது. சூழ்நிலை மண்டலத்தில் உள்ள பல்வேறு கூறுகளின் வழியாக, சூரிய ஆற்றல் பிற ஆற்றல் வடிவங்களாக மாற்றப்படுகிறது. சூழ்நிலை மண்டலத்தில் ஆற்றல் ஒட்டத்தில் உற்பத்தியாளர்கள், நுகர்வோர்கள் மற்றும் சிதைப்போர்கள் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றனர்.

அனைத்து உயிரினங்களும் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொண்டு ஆற்றல் மட்டம், உணவுச் சங்கிலி மற்றும் உணவு வலையினை உருவாக்குகின்றன. சூழ்நிலை மண்டலத்தின் செயல்பாடுகள் ஆற்றல் ஒட்டத்தின் அமைப்பைச் சார்ந்துள்ளன. இந்த ஆற்றல் ஒட்டம் சூழ்நிலை மண்டலத்திலுள்ள கரிமமற்ற மற்றும் கரிமப் பொருட்களின் பரவவுக்கும், சூழ்நிலை மண்டலத்திலுள்ள கரிமமற்ற மற்றும் கரிமப் பொருட்களின் பரவவுக்கும், சூழ்நிலை மண்டலத்தின் பல்வேறு நிலைகளில் படிநிலை ஒழுங்கு முறையில் சூழ்நிலை மண்டலத்தின் பல்வேறு நிலைகளில் படிநிலை ஒழுங்கு முறையில் சூழ்நிலை மண்டலத்தின் பல்வேறு நிலைகளில் படிநிலை ஒழுங்கு முறையில் நடைபெறுகிறது. இந்நிலைகள் ஆற்றல் மட்டம் எனப்படுகிறது. உயிரினங்களில் ஒரு குழுவிலிருந்து மற்றொரு குழுவிற்கு ஆற்றல் மாற்றம் பல்வேறு ஆற்றல் மட்டத்தின் வழியாகத் தொடர்ச்சியாக நடைபெறுவதை உணவுச் சங்கிலி என்று அழைக்கிறோம். உணவுச் சங்கிலிகள் (Food chain) ஒன்றினையொன்று சார்ந்து, பினைக்கப்பட்ட அமைப்பு உணவு வலை (Food Web) எனப்படுகிறது.

### உயிரினப்பன்மை (Biodiversity)

உயிரினப்பன்மை என்பது ஒரு வாழ்விடத்தில் வாழ்கின்றன பல்வேறு வகையான உயிரினங்களைக் குறிப்பதாகும். (தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் பிற நுண்ணுயிரிகள்). இது காலநிலை, நிலத்தோற்றும் மற்றும் மனிதச் செயல்பாடுகளின் தாக்கத்திற்கு உள்ளாகின்றன. இப்பல்லுயிர் வாழ்விடம் புவியில் ஓரிடத்தின் உயிரியல் ஆதாரங்களின் வலிமையைப் பிரதிபலிக்கக் கூடியதாக உள்ளது.

உயிரினப்பன்மையில் உள்ள, ஒவ்வோர் இனமும் குழல் மண்டலத்தில் முக்கியமான பங்கை வகிக்கின்றது. ஒரு பகுதியின் சுற்றுச் சூழல் சமநிலை மற்றும் சமூக நலனை, அதாவது சுற்றுலா, கல்வி மற்றும் ஆராய்ச்சியை இது பேணி வருகிறது.

### உயிரினப்பன்மையின் இழப்பு (Loss of Biodiversity):

ஒர் ஆரோக்கியமான சூழ்நிலை மண்டலம், சுத்தமான நீர், காற்று, வளமான மண், உணவு, மூலப்பொருள்கள் மற்றும் மருந்துப் பொருள்களை வழங்குகின்றன. எனவே, இச்சூழ்நிலை மண்டலம் பாதுகாக்கப்பட வேண்டும்.

பல்லுயிர்த்தொகுதி என்பது புவியின் குழல் மண்டலத்தில் பல்வேறு வகையான தாவரங்களும், விலங்கினங்களும் இணைந்து வாழும் மிகப் பரந்த சூழ்நிலையியல் அமைப்பாகும். இங்குத் தாவரங்களும், விலங்குகளும் ஒன்றோடொன்று தொடர்பு கொண்டு கூட்டமாக உயிர்க்கோளத்தில் வாழ்கின்றன. பல்லுயிர்த் தொகுதியை நிலத்தோற்றும், காலநிலை மற்றும் தாவரங்கள் போன்ற காரணிகள் தீர்மானிக்கின்றன. பல்லுயிர்த் தொகுதியை இருபெரும் பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தலாம். அவை, நிலவாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதி மற்றும் நீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதி ஆகியனவாகும்.

ஒரு குழலியல் பிரதேசத்தில் 70%ற்கும் மேலாக ஓரினம் சுயமான வாழ்விடத்தை இழந்துவிடுமோனால் அவ்விடம் (கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டிய) வளமையங்களாகக் (Hotspot) கருதப்படுகிறது. இந்தியாவின் இமயமலைகள், மேற்கு தொடர்ச்சி மலைகள், இந்தோ பர்மா பிரதேசம், சுந்தா நிலப்பகுதி போன்றவை வளமையங்களாகும். உலகில் 34 இடங்கள் உயிரினப்பன்மை தகுதி வளமையங்களாகக் (Hotspot) கருதப்படுகிறது,

### நிலவாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதி (Terrestrial Biomes):

நிலவாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதி என்பது ஒரு குழுவாக வாழும் உயிரினங்கள் ஒன்றுடனொன்று தொடர்பு கொண்டு அவை வாழும் நிலச்சூழலுக்கு ஏற்றவாறு வாழ்தலாகும். இதில் வெப்பமும் மழையும் வாழ்கின்ற சூழலைத் தீர்மானிக்கின்றன. உலகின் முக்கிய நிலவாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதிகளாவன.

1. வெப்ப மண்டலக்காடுகள் பல்லுயிர்த் தொகுதி
2. வெப்ப மண்டல சவானா பல்லுயிர்த் தொகுதி
3. பாலைவனப் பல்லுயிர்த் தொகுதி
4. மித வெப்ப மண்டல புல்வெளி பல்லுயிர்த் தொகுதி
5. தூந்திரப் பல்லுயிர்த் தொகுதி

### வெப்பமண்டலக் காடுகள் பல்லுயிர்த் தொகுதி (Tropical Forest Biomes):

வெப்பமண்டலக் காடுகள் பல்லுயிர்த் தொகுதி, பல்வேறு துணை பல்லுயிர்த் தொகுதிகளால் உருவாக்கப்பட்டன. அவை வெப்பமண்டலப் பசுமை மாறாக் காடுகள், பருவகால இலையுதிர்க் காடுகள் ஆகியனவாகும்.

பிற நிலவாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதிகளை விட வெப்ப மண்டலக் காடுகள் பல்வேறு விதமான உயிரினங்களின் வாழ்விடமாகவும், முதன்மை தொழில் நடைபெறும் இடமாகவும் உள்ளது. அமேசான் படுகை, காங்கோ படுகை மற்றும் இந்தோனேசியத் தீவுகள் போன்றவை மிக முக்கியமான வெப்பமண்டலக் காட்டுப் பல்லுயிர்த் தொகுதிகளாகும். இப்பகுதிகள் மிக அடர்ந்த காடுகளைக் கொண்டிருப்பதால் பொருளாதார ரீதியாக மிக முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக உள்ளது. எனவே, இங்குக் குடியிருப்புகள் சிதறிக் காணப்படுகின்றன. உணவு சேகரித்தல், மீன் பிடித்தல், மரம் வெட்டுதல், இடமாற்று விவசாயம் போன்ற தொழில்கள் இங்கு வாழும் மக்களின் வாழ்வதாரமாக உள்ளது. இப்பல்லுயிர்த் தொகுதியில் ஈர்ப்பதமான சூழ்நிலை நிலவுவதால், மலேரியா, வைரஸ் காய்ச்சல் போன்ற வெப்ப மண்டல நோய்களின் தாக்கம் ஏற்படுகின்றது. இரப்பர், மூங்கில், எபோனி போன்றவை இங்குக் காணப்படும் முக்கிய மரங்களாகும். வெளவால்கள், பகட்டுக்கோழி, சிறுத்தைகள் (Jaguars), யானைகள், குரங்குகள், போன்றவை இங்குக் காணப்படும் முக்கியமான பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளாகும்.

புற்றுநோயைக் குணப்படுத்தப் பயன்படுத்தப்படும் தவாரங்களில் சுமார் 70% தாவரங்கள் மழைக் காடுகளில் காணப்படுவதாக அமெரிக்க ஜெக்கிய நாடுகளின் புற்றுநோய் நிறுவனம் அடையாளம் கண்டுள்ளது. (எ.கா) லப்பாசோ

### வெப்ப மண்டல சவானா பல்லுயிர்த் தொகுதி Tropical Savana Biomes)

வெப்ப மண்டலப் புல்வெளிகள் பெரும்பாலும் வெப்ப மண்டலக் காடுகளுக்கும், பாலைவனங்களுக்கும் இடையே காணப்படுகின்றன. இப்பல்லுயிர்த் தொகுதி  $10^{\circ}$  முதல்  $20^{\circ}$  வட தென் அட்சங்களுக்கு இடையே காணப்படுகிறது. இப்புல்வெளிகள் சேஹல், கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவில் சஹாராவின் தென்பகுதி மற்றும் ஆஸ்திரேலியா போன்ற இடங்களில் காணப்படுகின்றது. இப்பல்லுயிர்த் தொகுதி பொதுவாக வெப்பமாகவும் வறண்டும் காணப்படுவதோடு மிதமான மழைப் பொழிவையும் பெறுகிறது. எனவே, இங்கு வளரும் புங்கள் உயரமாகவும் கூர்மையாகவும் காணப்படுகின்றன.

சவானா புல்வெளிகளின் பெரும்பாலான பகுதிகள் விவசாய நிலங்களாக மாற்றப்பட்டு வருகின்றன. இதனால் இங்குக் காணப்படும் பல்வேறு விதமான விலங்கினங்கள் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாகியுள்ளன. (எ.கா) சிறுத்தை, சிங்கம் போன்ற விலங்கினங்களின் எண்ணிக்கை மிக வேகமாகக் குறைந்து வருகின்றன.

ஆகையால் இங்கு வாழும் மக்களின் முக்கியத் தொழில் கால்நடை மேய்த்தல் ஆகும். இங்கு வாழும் பழங்குடியின் மக்கள் நாடோடிகளாக உள்ளனர்.

சிங்கம், சிறுத்தை, புலி, மான், வரிக்குதிரை, ஓட்டகச் சிவிங்கி போன்ற விலங்குகள் இங்குக் காணப்படும் விலங்குகளாகும். புல்லுருவி, ரெட் ஓட்ஸ் புல்,

லைமன் கிராஸ் (Lemon grass) போன்ற தாவரங்கள் இப்பல்லுயிர்த் தொகுதியில் காணப்படுகின்றன.

### பாலைவனப் பல்லுயிர்த் தொகுதி (Desert Biomes):

பாலைவனப் பகுதிகள் பெரும்பாலும் கண்டங்களின் மேற்கு விளிம்புகளில் காணப்படுகின்றன. இப்பல்லுயிர்த் தொகுதி  $20^{\circ}$  முதல்  $30^{\circ}$  வரை, தென் அட்சங்களுக்கிடையே காணப்படுகின்றன. இங்கு ஆண்டுச் சராசரி மழைப்பொழிவு 25 செ.மீட்டருக்கும் குறைவாக உள்ளது. இதனால் மழைப்பொழிவு பற்றாக்குறை மற்றும் வறண்ட காலநிலையின் காரணமாக இங்குத் தாவரங்கள் அரிதாக வளர்கின்றன. இருப்பினும் இங்குக் காணப்படும் தனித்துவம் வாய்ந்த தாவரங்கள் பாலைவனத்தாவரங்கள் (Xerophytes) எனப்படுகின்றன. இங்குக் காணப்படும் மண் மணலாகவும், உவர்ப்பாகவும், உள்ளதால் விவசாயத்திற்கு உகந்ததாக இல்லை. வறட்சியைத் தாங்கக் கூடிய முட்புதர்கள், குறுங்காடுகள் (Scrubs) மற்றும் பனை போன்ற தாவரங்கள் இங்குக் காணப்படுகின்றன. இங்கு வாழும் பழங்குடியினர் உணவு சேகரித்தல் மற்றும் வேட்டையாடுதல் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளனர். இவர்கள் மேய்ச்சல் நிலங்களைத் தேடி ஓரிடத்திலிருந்து மற்றேரிடத்திற்கு இடம் பெயர்வர், போக்குவரத்து

பாலைவனச் சோலை என்பது பாலைவனங்கள் மற்றும் அரை வறண்டப் பாலைவனப் பிரதேசங்களில் காணப்படும் வளமான நன்ஸிப் பகுதியாகும். பாலைவனச் சோலைகள் நீருற்றிலிருந்து நீரைப் பெறுகின்றன. பேரிச்சை, அத்தி, சிட்ரஸ் பழங்கள் மக்காச்சோளம் போன்றவை பாலைவனச் சோலைக்கு அருகில் விளைவிக்கப்படுகின்றன.

இங்கு மிகவும் கடினமாக உள்ளதால் ஒட்டகங்கள் போக்குவரத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மேலும் பாம்புகள், பல்லிகள், தேள்கள் போன்ற ஊர்வன இங்கு அதிகம் காணப்படுகின்றன.

### மிதவெப்பமண்டலப் புல்வெளி பல்லுயிர்த் தொகுதி (Temperate Grassland Biomes)

மிதவெப்பமண்டல புல்வெளி கண்டங்களின் உட்பகுதியில் காணப்படுகின்றன. இங்கு மிதமான கோடைகாலமும், நீண்ட குளிர்காலமும், குளிர்கால மழைப்பொழிவும் காணப்படுகிறது. இப்பிரதேசங்களில் உள்ள புல்வெளிகள் முழுமையாக மழைப்பொழிவையே சார்ந்துள்ளன. அதிகமான மழைப் பொழிவு உயரமான மென்மையான பற்கள் வளர்வதற்கும் துணை புரிகின்றன. இப்பிரதேசங்கள் கோதுமை பயிருவதற்குச் சாதகமாக உள்ளது. விவசாயத் தொழிலாளர்களின் பற்றாக்குறையினால் இங்குப் பரந்த அளவில் இயந்திர மயமாக்கப்பட்ட விவசாயம் நடைபெறுகின்றது. கால்நடை வளர்ப்பு இங்கு முக்கியத் தொழிலாக உள்ளது. இதனால் இங்கு உணவிற்காக விலங்குகள் கொல்லப்படுதல், அதன் இறைச்சியைப் பதப்படுத்தல் மற்றும்

பால்பண்ணைத் தொழில் போன்ற தொழில்கள் நடைபெறுகின்றன. வெட்க்கிளி, ஒநாய், காட்டெருமை, பிரெய்ரி நாய் போன்ற விலங்குகள் காணப்படுகின்றன.

### தூந்திரப் பல்லுயிர்த் தொகுதி (Tundra Biomes):

இந்தப் பரந்த தாழ்நிலப் பகுதியானது பெரும்பாலும் உறைந்தே காணப்படுகின்றது. ஆசியா, கனடா, ஐரோப்பா இவற்றின் வடபகுதி, மற்றும் கிரின்லாந்து, ஆர்டிக், அண்டார்டிகா ஆகியன இத்தொகுதியின் கீழ் வருகின்றன. இப்பகுதி வெற்று நிலப்பகுதி எனவும் தரிச நிலப்பகுதி எனவும் அழைக்கப்படுகிறது. இப்பகுதியில் குளிர்காலம் நீண்ட கடுங்குளிரையும், கோடைகாலம் மிதமான குளிரையும் கொண்டிருக்கும். இங்குக் காணப்படும் மிகக் குறைந்த வெப்பநிலையின் காரணமாக குறுகிய கால பருவத் தாவரங்கள் மட்டுமே இங்குக் காணப்படும். இதனால் சுற்றுச்சுழல் முதன்மை உற்பத்தித் திறன் மிகக் குறைந்து காணப்படும். இப்பகுதியில் வாழும் மக்கள் நாடோடிகளாக வாழ்கின்றனர். வேட்டையாடுதல் மற்றும் மீன்பிடித்தல் இவர்களது முக்கியத் தொழிலாகும். இங்கு மக்கள் தொகை மிகக் குறைவாகக் காணப்படுகிறது. கடுமையான காலநிலை இவர்களின் வாழ்விடத்தை அடிக்கடி மாற்றிக் கொள்ளச் செய்கிறது. இவர்கள் குளிர்காலங்களில் “இக்னு” (Igloo) என்ற பனி வீடுகளிலும், கோடை காலங்களில் கூடாரங்கள் அமைத்தும் வாழ்கிறார்கள்.

ஆர்க்டிக் பகுதிகளில் பாசி இனத்தாவரங்கள் வளர்கின்றன. துருவப்பகுதிகளில் வளரும் விலங்குகளான துருவக்கரடிகள், ஒநாய்கள், துருவமான்கள், மற்றும் கழுகுகள் இங்கு உள்ளன.

மிதவெப்ப மண்டலப் புல்வெளியானது, உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் வெவ்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகின்றது.

ப்ரெய்ரி – வட அமெரிக்கா

ஸ்டெப்பி – யூரேஷன்

பாப்பாஸ் - அர்ஜென்டினா மற்றும் உருகுவே

வெல்ட் - தென் ஆப்பிரிக்கா

டென்ஸ் - ஆஸ்திரேலியா

கேன்டர்பர்க் - நியூசிலாந்து

மஞ்சளியன் - செனா

### நீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதி (Aquatic Biomes)

நீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதியில் காணப்படும் உயிரினங்கள் ஒன்றுடனொன்று தொடர்பு கொண்ட அவை வாழுகின்ற சூழலுக்கும் சக்தி மூலங்களுக்கும் மற்றும் இடத்திற்கும் தக்கவாறு தங்களைத் தகவமைத்துக் கொண்டுள்ளன. நிலவாழ் உயிரினங்களைப்போல நீர்வாழ் உயிரினங்களின் மீதும் உயிரற்ற காரணிகளின் தாக்கம் காணப்படுகிறது. நீர்வாழ் பல்லுயிரித் தொகுதியினை நன்னீர்வாழ் பல்லுயிரித் தொகுதி மற்றும் கடல்நீர்வாழ் பல்லுயிரித் தொகுதி என இரண்டு வகைகளாக வகைப்படுத்துகிறோம்.

## நன்னீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதி (Fresh Water Biomes):

நன்னீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதியானது ஏரிகள், குளங்கள், ஆறுகள், ஒடைகள், சதுப்பு நிலங்கள், ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது. இத்தொகுதி நீரின் கொள்ளலாவு, நீரோட்டம், ஆகசிஜன் அளவு, வெப்பநிலை ஆகிய உயிரற்ற காரணிகளின் தாக்கத்திற்கு உள்ளாகிறது. மனிதர்கள் தங்களுக்குத் தேவையான குடிநீர், நீர்பாசனம், சுகாதாரம் மற்றும் தொழிற்சாலைகளுக்குத் தேவையான நீரைப் பெறுவதற்கு நன்னீர்வாழ் பல்லுயிர்த்தொகுதியைச் சார்ந்தே உள்ளனர். இதில் அல்லி, தாமரை, பாசியினத் தாவரங்கள் வளர்கின்றன. ஆமை, முதலை, மற்றும் மீன் இனங்கள் இத்தொகுதியில் காணப்படுகின்றன.

## கடல்நீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதி (Marine Biomes):

புவியில் காணப்படும் மிகப்பெரிய நீர்வாழ்பல்லுயிர்த்தொகுதி கடல்நீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதியாகும். கடல்நீரில் காணப்படும் பல்வேறு வகையான தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களுக்கு வாழ்விட ஆதாரமாக இத்தொகுதி உள்ளது. பவளப்பாறைகள் (Coral reefs) போன்ற இரண்டாம் வகை கடல் வாழ் உயிரினங்கள் இதில் உள்ளன. கடற்கரைப்பகுதிகள் மற்றும் கழிமுகங்களில் நன்னீர் மற்றும் கடல்நீர் கலந்த சூழலில் வளரும் நீர்வாழ் பல்லுயிர்களும் உள்ளன.

நீர்நிலையானது கடல்வாழ் உயிரினங்களின் வேகமான இடமாற்றத்திற்கு உதவியாக உள்ளது. நிலவாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதிகளைவிட மிக வேகமாவும், சிறப்பாகவும் அனைத்துப்பகுதிகளுக்கும் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் இடம் பெயர்கின்றன.

விலங்குகளைத்தவிர, தாவர இனங்களான பெரிய கடற்பூண்டு, கடற்பாசிகள் மற்றும் நீரில் மிதக்கும் தாவரங்களும் அதிகளவில் இத்தொகுதியில் காணப்படுகின்றன. நீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதியானது தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளுக்கு மட்டுமல்லாமல் மனித இனத்திற்கும் மிக முக்கியமானதாக உள்ளது. மனித இனம் இத்தொகுதியை நீர், உணவு, பொழுதுபோக்கு அம்சங்களுக்காகப் பயன்படுத்துகிறார்கள். இத்தொகுதியில் காணப்படும் சில பிரச்சினைகளாவன அதிகளவில் மீன்பிடித்தல், சுற்றுச்சுழல் மாசுபாடு மற்றும் கடல் மட்டம் உயருதல் ஆகும்.

## பாதுகாத்தல் (Conservation):

பல்லுயிர்த் தொகுதி என்பது ஆழ்கடல் அகழி பசுமைமாறாக் காடுகள் வரை பரவிக்காணப்படுகிறது. இதில் காணப்படும் ஆற்றல் பரவலுக்கு மனித இனத்தின் பங்கு மிக அதிகமாக உள்ளது. அதே வேளையில் சில உயிரினங்களின் ஆழிவிற்கும் மற்றும் இடமாற்றத்திற்கும் மனிதனின் நடவடிக்கைகள் முதன்மைக் காரணியாக உள்ளது. எப்பொழுதும் தொடர்ந்து அதிகரித்துக் கொண்டே இருக்கும் மக்கள் தொகையால் உயிரின வளங்கள் அதிகளவில் சுரண்டலுக்குட்பட்டு பாதிப்புக்களாகின்றன. இது புவியில் காணப்படும் தாவர மற்றும் விலங்கினங்களின் மீது கடுமையான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. புவியின் சில பகுதிகளில் அதிக உயிரின வளங்கள் மற்றும் அதிக உயிரினப் பாதிப்புகள் ஏற்படும். பகுதிகளும் உள்ளன. ஆகவே உயிரினங்களைப் பாதுகாப்பதன் மூலம் புவியை ஒரு சிறந்த உயிர்வாழ்தொகுதியாக வைத்திருப்பது மனிதர்களின் தலையாய் கடமையாகும்.

உயிர்க்கோள் காப்பகங்கள் என்பதை ஒரு சிறப்பு சுற்றுச்சூழ்நிலை மண்டலம் அல்லது தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளை உள்ளடக்கிய தனித்துவமான பாதுகாக்கப்பட்ட ஒரு பகுதியாகும். இந்தியாவில் பதினெட்டு முக்கியமான உயிர்க்கோள்க் காப்பகங்கள் உள்ளன.



**அலகு - 6**

## மனிதனும் சுற்றுச் சூழலும்

### அறிமுகம்:

சுற்றுச்சூழல் என்பது மனிதனுக்கும் இயற்கைக்கும் இடையே உள்ள தொடர்களைப் பற்றியது ஆகும். முனிதன் தொன்றுதொட்டு ஒன்றி வாழ்ந்துவரும் சுற்றுப்புறம் ‘சூழல்’ என்று அழைக்கப்படுகிறது. சுற்றுச்சூழல் (Environment) என்ற சொல் என்விரான் (Environ) என்ற பிரெஞ்சு மொழி சொல்லிலிருந்து பெறப்பட்டது ஆகும். Environ என்பதன் பொருள் சுற்றுப்புறம் என்பதாகும். சுற்றுச்சூழல் என்பது உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற கூறுகளை உள்ளடக்கியதாகும்.

### மனிதனும் சுற்றுச்சூழலும்:

ஆதிகால மனிதர்கள், தங்களது உணவு, உடை, மற்றும் இருப்பிடத் தேவைக்கு இயற்கையையே சார்ந்து இருந்தனர். மனிதன் தன் நிமிர்ந்த நிலை, கைகள் மற்றும் அறிவுக்கள்மை செயல்பாடுகளால் பிற உயிரினங்களின் மீது ஆதிக்கம் செலுத்தி ஓர் உயர் நிலையைப் பெற்று மகிழ்ச்சியாக வாழ்ந்து வந்தான். புழைய கற்காலத்திலிருந்து புதிய கற்காலம் வரை சக்கரம், நெருப்பு, கருவிகள், வேளாண் முறைகள் மற்றும் குடியிருப்புகள் போன்றவற்றைக் கண்டுபிடித்தான். மேலும் தனது வாழ்க்கை தரத்தை மேம்படுத்திக் கொள்ள உயர் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்த தொடங்கினான். நவீன காலத்தில் மக்கள்தொகை பெருக்கத்தினால் தன் எல்லையை விரிவுபடுத்துவதற்காக தன் சுற்றுச்சூழலை மாற்றி அமைத்தான். இதன் காரணமாக இயற்கை வளங்கள் சுரண்டப்பட்டு வருகின்றன.

கி.பி. (பொ.ஆ) 1972-ஆம் ஆண்டு ஸ்டாக்ஹோம் மாநாட்டில் மனிதன் ‘சுற்றுச்சூழலை உருவாக்கி வடிவமைக்கிறான்’ என அறிவிக்கப்பட்டது. ரியோடி ஜெனிரோ நகரில் 1992-ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற புவி உச்சி மாநாடு, ஐக்கிய நாடுகளின் சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வளர்ச்சி மாநாடு என்று அழைக்கப்பட்டது. (UNCED - United Nations Conference on Environment and Development)

### சுற்றுச்சூழலின் வகைப்பாடுகள் (Classification of Environment):

1. இயற்கை சுற்றுச்சூழல்
2. மனித சுற்றுச்சூழல்
3. மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல்

### இயற்கை சுற்றுச் சூழல் (Natural Environment):

சுற்றுச்சூழலின் இயற்கை கூறுகளான நிலக்கோளம், நீர்க்கோளம், வாயுக்கோளம் மற்றும் உயிர்க்கோளம் ஆகியவற்றைப் பற்றி முன்பே அறிந்திருக்கின்றோம். இப்பாடத்தில் மனிதனைப் பற்றியும் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட கூறுகளைப் பற்றியும் விரிவாகக் காண்போம்.

### மனித சுற்றுச்சூழல் (Human Environment):

மனித சுற்றுச்சூழல் என்பது ஒரு மனிதன் அவனது குடும்பம், தொழில் மற்றும் சமூகம் ஆகியவற்றுடன் கொண்டுள்ள தொடர்புகளை விளக்குவதாகும். இது மேலும், இது பல்வேறு கலாச்சாரக் கூறுகளான கல்வி, மதம், பொருளாதாரம் மற்றும் அரசியல் போன்றவற்றோடு தொடர்புடையதாக உள்ளது.

### **மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல்: (Man-made Environment):**

மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் என்பது மனிதன் தனது தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்து கொள்ளவும் தன் வாழ்க்கையை ஏதுவானதாகவும் எளிதானதாகவும் அமைத்துக்கொள்ள உருவாக்கப்பட்டதாகும். எடுத்துக்காட்டாக கட்டடம், போக்குவரத்து, பூங்கா, தொழிற்சாலை நினைவுச்சின்மை போன்றவை. இயற்கைச் சூழலுக்கும் மனிதனுக்கும் இடையே ஒரு சமநிலையை ஏற்படுத்த, மனிதன் மக்கள் தொகை பரவல், வளங்களின் இருப்பு, தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி மற்றும் தொடர்ந்து அதிகரித்துவரும் மக்கள் தொகையின் தேவைக்கேற்ப வளங்களுக்கான மாற்று வழிமுறைகளைக் கண்டறிதல் போன்றவற்றைக் கையாண்டு வருகின்றான்.

### **மக்கள் தொகை (Population):**

மனித இனம் அல்லாத ஓர் உலகை உண்ணால் கற்பனை செய்ய முடியுமா பொருளாதார மற்றும் சமூக வளர்ச்சிக்கு மனித இனம் மிக முக்கியமானதாகும். மக்கள் தொகை (Populous) என்ற சொல், இலத்தீன் மொழியிலிருந்து பெறப்பட்டதாகும். பாப்டுலஸ் என்றால் மக்கள் என்று பொருளாகும்.

ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் வாழும் மொத்த மக்களின் எண்ணிக்கையை மக்கள் தொகை என்கிறோம்.

**மக்கள் தொகையியல் (Demography) என்றால் என்ன?**

பழங்காலத்தில் கிரேக்க மொழியில் “Demos” என்றால் மக்கள் என்றும் “graphics” என்றால் கணக்கிடுதல் என்றும் பொருளாகும். எனவே மக்கள் தொகையியல் என்பது புள்ளியியல் முறையில், மக்கள் தொகையைக் கணக்கிடுவதாகும்.

### **மக்கள் தொகை வளர்ச்சி (Population Growth):**

ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் வாழும் மக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பை மக்கள் தொகை வளர்ச்சி என்கிறோம். பிறப்பு மற்றும் குடியிறக்கம் (Immigration) காரணமாக மக்கள் தொகை அதிகரிக்கிறது. இறப்பு மற்றும் குடியேற்றம் (Emigration) காரணமாக மக்கள் தொகை குறைகிறது.

மக்கள் தொகை வளர்ச்சி என்பது பிறப்பு விகிதத்திற்கும், இறப்பு விகிதத்திற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடு ஆகும். பொதுவாக மக்கள் தொகை எப்போதும் அதிகரித்துக் கொண்டேயிருக்கும், ஆனால் சில சமயங்களில் மக்கள் தொகை வளர்ச்சி குறையும். குறிப்பாக பஞ்சம், நிலச்சரிவு, புவி அதிர்ச்சி, ஆழிப்பேரலை போன்ற இயற்கைச் சீற்றங்கள் மற்றும் மனிதனால் ஏற்படும் அழிவுகளான போர் போன்ற காரணங்களினால் மக்கள் தொகை வளர்ச்சி குறைகின்றது.

மக்கள்தொகையில் மாற்றும் என்பது மக்களின் எண்ணிக்கை ஓரிடத்தில் வளர்ச்சி அதிகரிப்பு அல்லது குறைவதைக் குறிப்பதாகும். இது பிறப்பு, இறப்பு மற்றும் மக்கள் இடம்பெயர்வு ஆகியவற்றினால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. கி.பி. (பொ.ஆ) 1650 ல் 500 மில்லியனாக இருந்த மக்கள்தொகை கி.பி. (பொ.ஆ) 1850 ல் 1000 மில்லியனாக இருமடங்கு வளர்ச்சி கண்டது. இது கி.பி. (பொ.ஆ) 2025 மற்றும் கி.பி. (பொ.ஆ) 2050 ல் முறையே 8 பில்லியன் மற்றும் 9 பில்லியன்களாக வளர்ச்சியடையும் என அனுமானிக்கப்பட்டுள்ளது.

பிறப்பு மற்றும் குடியிறக்கம் (Immigration) காரணமாக மக்கள் தொகை அதிகரிக்கிறது. இறப்பு மற்றும் குடியேற்றம் (emigration) காரணமாக மக்கள் தொகை குறைகிறது.

### மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு (Census):

ஒரு குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் அரசாங்கம் மக்கள்தொகை பற்றிக் கணக்கெடுப்பு நடத்தி தகவல்களைச் சேகரிக்கின்றது. இக்கணக்கெடுப்பு மக்களின் வயது, பாலினம், கல்வியறிவு விகிதம் மற்றும் தொழில் போன்ற விவரங்களைப் பதிவு செய்கிறது. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பரிந்துரையின்படி உலகின் பல்வெஙு நாடுகள் ஒவ்வொரு 5 அல்லது 10 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பை மேற்கொள்கின்றன. பாபிலோனில் கி.மு. (பொ.ஆ.மு) 3800 ல் உலகின் முதல் மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு நடந்தது. நவீன உலகில் மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பை முதன் முதலில் நடத்திய நாடு டென்மார்க் ஆகும். இந்தியாவில் கி.பி. (பொ.ஆ) 1872 ஆம் ஆண்டில் முதன் முதலாக மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பு நடத்தப்பட்டது. 1881ம் ஆண்டு முதல் தொடர்ந்து 10 ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை மக்கள்தொகை கணக்கெடுக்கப்பட்டு வருகிறது. இந்திய மக்கள் தொகை கணக்கெடுப்பு, மக்கள் தொகை, சமூக, பொருளாதார விவரங்களை விரிவாக அளிக்கும் ஆதாரமாகத் திகழ்கின்றனது.

14ஆம் நூற்றாண்டில் ஐரோப்பாவில் "பிளேக்" என்ற கொள்கை நோயினால் 30 – 60 சதவீதம் மக்கள் இறந்தனர் எனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

### மக்கள் தொகைப் பரவல் (Distribution of Population):

புவியின் மேற்பரப்பில் மக்கள் எவ்வாறு பரவிக் காணப்படுகிறார்கள் என்பதைப் பற்றி குறிப்பிடுவதே மக்கள்தொகை பரவல் ஆகும்.

உலகில் எல்லா இடங்களிலும் மக்கள்தொகை சீராகப் பரவிக் காணப்படுவதில்லை. அதற்கான காரணிகள் பின்வருமாறு.

### இயற்கை காரணிகள் (Physical Factors)

இயற்கை காரணிகளான வெப்பநிலை, மழை, மண், நிலத்தோற்றும், நீர் இயற்கைத் தாவரங்கள், கனிம வளங்களின் பரவல் மற்றும் ஆழங்கல் வளங்களின் இருப்பு உள்ளிட்டவை மக்கள் தொகை பரவலுக்கான இயற்கை காரணிகள் ஆகும்.

### வரலாற்றுக் காரணிகள்: (Historical Factors):

வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதிகள், ஆற்றங்கரை நாகரிகங்கள், போர் மற்றும் தொடர் ஆக்கிரமிப்புகள் ஆகியவை மக்கள்தொகை பரவலுக்கான முக்கியமான வரலாற்றுக் காரணியாகும்.

### பொருளாதாரக் காரணிகள் (Economics Factors):

கல்விக்கூடங்கள், வேலைவாய்ப்புகள், உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகள், ஆரம்பரவசதிகள், வியாபாரம், வணிகம் மற்றும் பிற வசதிகளும் ஒரிடத்தின் மக்கள் தொகைப் பரவுவதற்கு காரணமாகின்றன.

உலக மக்கள்தொகை தினம் ஒவ்வொரு ஆண்டும் ஜீலை 11 ஆம் நாள் கொண்டாடப்படுகிறது. இதன் மூலம் உலக மக்கள் தொகை பிரச்சனைகள் பற்றிய ஒரு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. ஐக்கிய நாடுகளின் வளர்ச்சி திட்ட அமைப்பு இதை 1989 ஆம் ஆண்டு முதல் கொண்டாடி வருகிறது.

### மக்களாட்தி (Density of Population):

ஒரு சதுர கி.மீ நிலப்பரப்பில் வாழும் மக்களின் எண்ணிக்கையை மக்களாட்தி என்கிறோம். மிகப்பரந்த நிலப்பரப்பில், குறைந்த எண்ணிக்கையில் மக்கள் இருந்தால், அதை குறைந்த மக்களாட்தி என்றும் குறைந்த நிலப்பரப்பில் அதிக எண்ணிக்கையில் மக்கள் வசித்தால் அதிக மக்களாட்தி என்றும் அழைக்கிறோம். அதாவது,

$$\text{மக்களாட்தி} = \frac{\text{மொத்த மக்கள் தொகை}}{\text{மொத்த நிலப்பரப்பு}}$$

உலக மக்கள் அடர்த்தியை மூன்று பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். அவை,

- அதிக மக்களாட்திப் பகுதிகள்: ஒரு சதுர கிலோ மீட்டர் நிலப்பரப்பில் 50 க்கும் மேற்பட்ட மக்கள் வாழ்வதை அதிக மக்கள் அடர்த்திப் பகுதி என்கிறோம். (எ.கா) கிழக்கு ஆசியா, தெற்கு ஆசியா, வடமேற்கு ஜர்மனியா மற்றும் வடஅமெரிக்காவின் கிழக்குப் பகுதி.
- மிதமான மக்களாட்திப் பகுதிகள்: ஒரு சதுர கிலோ மீட்டர் நிலப்பரப்பில் 10ல் இருந்து 50 பேர் வரை வசிப்பதை மிதமான மக்களாட்திப் பகுதி என்கிறோம். (எ.கா) மிதவெப்ப மண்டலப் பகுதியில் உள்ள அங்கோலா, காங்கோ, நெஜிரியா மற்றும் ஆப்பிரிக்காவிலுள்ள சாம்பியா.
- குறைந்த மக்களாட்தி கொண்ட பகுதிகள்: ஒரு சதுர கிலோ மீட்டர் நிலப்பரப்பில் 10க்கும் குறைவான மக்கள் வாழ்வதைக் குறைந்த மக்கள் அடர்த்திப் பகுதி என்கிறோம். (எ.கா) மத்திய ஆப்பிரிக்கா, மேற்கு ஆஸ்திரேலியா, வடக்கு ரஷ்யா மற்றும் கனடா.

அதிக மக்கள்தொகை மற்றும் குறைந்த மக்கள் தொகை:

அதிக மக்கள்தொகை என்பது, ஒரு நாட்டில் மக்களின் எண்ணிக்கையைவிட வளங்களின் அளவு குறைவாக இருப்பதாகும். மாறாக, குறைந்த

எண்ணிக்கையிலான மக்கள்தொகையும் அதிக அளவிலான வளமும் இருந்தால் அதனைக் குறைந்த மக்கள் தொகை என்கிறோம்.

கி.பி. (பொ.ஆ) 1952 இல் இந்திய அரசின் அதிகார பூர்வமான மக்கள்தொகை கொள்கை நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. இது போன்றதொரு கொள்கையை முதன் முதலில் அறிவித்த நாடு இந்தியா ஆகும். பல்வேறு வகையான குடும்பக்கட்டுப்பாட்டுத் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தியதன் மூலம் மக்கள் தொகை வளர்ச்சி கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.

### மனித குடியிருப்புகள்:

மக்கள் தற்காலிகமாகவோ நிரந்தரமாகவோ ஒரிடத்தில் தங்கி வேலை செய்து ஒரு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட வாழ்க்கையை வாழ்வதை குடியிருப்பு என்கிறோம். இது ஒரு பெருந்தரமாகவோ, நகரமாகவோ, கிராமமாகவோ அல்லது தொகுப்பு கட்டிடங்களாகவோ இருக்கலாம். ஆதிகாலத்தில் மனிதன் மரக்கிளைகளையும் குகைகளையும், குழிகளையும் பாறை இடுக்குகளையும் தனது வாழ்விடமாகக் கொண்டு வாழ்ந்தான். நாளைவில் விலங்குகளைப் பழக்கும் கலையையும் உணவு பயிர்செய்யும் முறையையும் கற்றான். இந்த வேளாண் பரிணாம வளர்ச்சி நெல், சிந்து, ஹவாங்கோ மற்றும் யூப்ரட்டிஸ் - டைக்ரீஸ் ஆற்றுப்படுகைகளில் ஏற்பட்டது. மனிதன் குடிசைகள் மற்றும் மண்வீடுகளைக் கட்டினான். நாளைவில் குடியிருப்புகள் உருவாகின. குடியிருப்புகள் என்பவை வீடுகளின் தொகுப்பு, கோவில்கள் மற்றும் இடுகாடுகளை உள்ளடக்கியதாகும். பின்பு சிறிய குடியிருப்புகள் கிராமங்களாக வளர்ச்சிப் பெற்றன. பல கிராமங்கள் இணைந்து நகரமாகவும். பல பெரிய நகரங்கள் சேர்ந்து மாநகரமாகவும் உருவானது. ஆகவே குடியிருப்புகள் பல்வேறு வடிவங்களையும் அளவையும் அமைவிடத்தையும் கொண்டு உருவாகின.

### குடியிருப்புகளின் வகைகள்:

குடியிருப்புகள் அங்கு நடைபெறும் பணிகளின் அடிப்படையில் கிராமம் என்றும் நகரம் என்றும் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

### கிராமக் குடியிருப்புகள் (Rural Settlements):

முதன்மை தொழில்களான வேளாண்ம, வனத்தொழில், கனிமத்தொழில் மற்றும் மீன்பிடித்தல் போன்றவற்றை மேற்கொண்டிருக்கும் குடியிருப்புகள் கிராமக் குடியிருப்புகள் எனப்படுகின்றன. உலகின் பெரும்பாலான குடியிருப்புகள் கிராமக் குடியிருப்புகள் ஆகும். அவை நிலைத்த, நிரந்தரக் குடியிருப்புகளாகும். கிராமக் குடியிருப்புகளின் தனித்தன்மை அதைசுற்றி இருக்கும் பரந்த பகுமையும் மாசற்ற சுற்றுப்புறச்சுழலும் ஆகும்.

### கிராமக்குடியிருப்பு வகைகள்

#### செவ்வக வடிவக் குடியிருப்புகள் (Rectangular Patterns):

சமவெளிப் பகுதிகளிலும், பள்ளத்தாக்குப் பகுதிகளிலும் காணப்படும் குடியிருப்புகள் செவ்வக வடிவக் குடியிருப்புகளாகும். இங்குச் சாலைகள் செவ்வக வடிவில் காணப்படுவதோடு ஒன்றையொன்று செங்கோணங்களில் வெட்டிச் செல்லும்.

### நேர்க்கோட்டுக் குடியிருப்புகள் (Linear Patterns):

இவ்வகையான குடியிருப்புகள் சாலை, தொடர்வண்டிப் பாதை, ஆற்றங்கரை மற்றும் அணைகட்டு ஓரங்களில் காணப்படுகின்றன.

வட்டவடிவக் குடியிருப்பு அல்லது அரைவட்ட வடிவ குடியிருப்புகள் (Circular or Semicircular Patterns) இவ்வகையான குடியிருப்புகள் ஏரிகள், குளங்கள் மற்றும் கடற்கரை பகுதிகளைச் சுற்றி வட்டமாகவோ அல்லது அரை வட்டமாகவோ காணப்படுகின்றன.

### நட்சத்திர வடிவக் குடியிருப்புகள் (Star like Patterns):

நட்சத்திர வடிவ குடியிருப்புகள் கப்பியிடப்பட்ட அல்லது கப்பியிடப்படாத சாலை சந்திப்புகளின் ஓரங்களில் காணப்படுகின்றன. இவை நட்சத்திர வடிவத்தில் எல்லாத் திசைகளிலும் பரவிக் காணப்படும்.

### முக்கோண வடிவக் குடியிருப்புகள் (Triangular Patterns)

ஆறுகள் ஒன்றாக சேரும் இடங்களில் காணப்படும் குடியிருப்புகள் முக்கோண வடிவக் குடியிருப்புகளாகும்.

T வடிவ, Y வடிவ, சிலுவை வடிவ (அ) குறுக்கு வடிவக் குடியிருப்புகள் (T-Shaped, Y - Shaped, Cross - Shaped or Cruciform Settlements)

T வடிவ குடியிருப்புகள் மூன்று சாலைகள் சந்திக்கும் இடங்களில் வளர்ச்சியடையும். Y வடிவக் குடியிருப்புகள் இரண்டு சாலைகள் மூன்றாவது சாலையுடன் சேரும் இடங்களில் காணப்படுகிறது. குறுக்கு வடிவக் குடியிருப்புகள் நான்கு சாலைகள் சந்திக்கும் இடங்களில் காணப்படுகின்றன.

### மூலக்கரு வடிவக் குடியிருப்புகள் (Nebular Patterns):

இங்குச் சாலைகள் வட்ட வடிவமாகவும் ஒரு மையத்தில் முடிவடையக் கூடியதாகவும் இருக்கும். கிராமத்தின் குடியிருப்புகள் செல்வந்தரின் குடியிருப்பைச் சுற்றியோ அல்லது மகுதி, கோவில், தேவாலயங்களைச் சுற்றியோ அமைந்திருக்கும்.

### நகரக் குடியிருப்புகள் (Urban Settlements):

நகரப்புறம் என்ற சொல் நகரங்கள் மற்றும் பெருநகரங்களோடு தொடர்புடையது. நகரப்புறங்களில் குடியிருப்புகள் நெருக்கமாகவும் அதிக மக்கள் தொகையுடனும் காணப்படும். இது நகரப்புறத்தின் முக்கிய அம்சமாகும். நகரமயமாதலுக்கு முக்கிய காரணிகளாவன, வேலை வாய்ப்பு வசதிகள், வியாபாரம் செய்வதற்கான ஆரோக்கியமான குழல், கல்வி வசதி மற்றும் போக்குவரத்து போன்றவை.

### நகரக்குடியிருப்புகளின் வகைப்பாடுகள் (Classification of Urban Settlements):

நகரப்பகுதிகள், அதன் பரப்பு, கிடைக்கும் சேவைகள் மற்றும் நடைபெறும் செயல்கள் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் நகரம், பெருநகரம், மாநகரம், மீப்பெருநகரம் நகரங்களின் தொகுதி என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

### **நகரம் (Town):**

நகரம் பொதுவாகக் கிராமத்தைவிடப் பெரியதாகவும், பெருநகரத்தைவிடச் சிறியதாகவும் இருக்கும். இஃ.து ஒரு இலட்சத்திற்கும் குறைவான மக்கள் தொகையைக் கொண்டிருக்கும். (எ.கா) சென்னைக்கு அருகில் உள்ள அரக்கோணம்.

**பெருநகரம் (City):** பெருநகரங்கள் நகரங்களை விடப் பெரியதாகவும் மிக அதிகப் பொருளாதார நடவடிக்கைகளைக் கொண்டதாகவும் இருக்கும். இஃ.து ஒரு லட்சத்திற்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையைக் கொண்டிருக்கும். (எ.கா) கும்பகோணம்.

### **மாநகரம் (Metropolitan City):**

மாநகரம் பத்து லட்சத்திலிருந்து ஐம்பது இலட்சம் வரையிலான மக்கள் தொகையைக் கொண்டிருக்கும். (எ.கா) மதுரை மாநகரம்.

**மீப்பெருநகரம் (Mega City):** மீப்பெருநகரம் லட்சத்திலிருந்து ஐம்பது இலட்சத்திற்கும் அதிகமான மக்கள் தொகையைக் கொண்டிருக்கும். (எ.கா) சென்னை பெருநகரம் (Greater Chennai)

நகரங்களின் தூர்குதி (Conurbation) நகரங்களின் தொகுதி பல நரங்களையும் பெருநகரங்களையும் பிற நகர்ப்புறப் பகுதிகளையும் கொண்டிருக்கும். (எ.கா) டெல்லி நகரத்தொகுதி. இரண்டு பெரிய நகரங்கள் ஒன்றுடன் ஒன்று இணைவதை குறிக்கும் உதா வைத்துராபாத்-செகந்திராபாத்.

தமாஸ்கஸ் உலகின் மிகப் பழையான, மக்கள் தொடர்ந்து வாழ்ந்து வரும், ஒரு நகரமாகும். இங்கு 11,000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பிருந்தே மக்கள் வாழ்ந்து வருகின்றனர்.

டோக்கியோ உலகிலேயே மிகப் பெரிய நகரமாகும். இது 38 மில்லியன் மக்கள் தொகையைக் கொண்டது.

கி.பி. (பொ.ஆ) 2016 ஆம் ஆண்டின் யுனஸ்கோவின் UNESCO-வின் மெர்சர் (Mercer) தகவலின்படி மக்கள் சிறந்த வாழ்க்கைத் தரத்தைப் பெற்று வாழ்ந்து வருவதில் வியன்னா முதலிடமும் சூரிச் இரண்டாம் இடமும் பெற்றுள்ளன.

### **பொருளாதார நடவடிக்கைகள் (Economic Activities):**

பொருளாதார நடவடிக்கை என்பது ஒரு பகுதியில் அனைத்து நிலைகளிலும் நடைபெறும் பொருள்களின் உற்பத்தி, பகிர்வு, நுகர்வு மற்றும் சேவைகளைக் குறிப்பதாகும்.

## பொருளாதார நடவடிக்கைகளின் வகைகள் (Types of Economic Activities):

### முதல்நிலைத் தொழில்கள் (Primary Activities):

முதல்நிலைத் தொழில் என்பது புவியிலிருந்து மூலப்பொருட்களை பெறும் தொழில் ஆகும். இதில் உணவு சேகரித்தல், வேட்டையாடுதல், மரம் வெட்டுதல், மீன் பிடித்தல், கால்நடைகளை மேய்த்தல், கனிமங்களை வெட்டி எடுத்தல் மற்றும் வேளாண்மை செய்தல் ஆகிய தொழில்கள் அடங்கும்.

### இரண்டாம் நிலைத் தொழில்கள் (Secondary Activities):

இரண்டாம் நிலைத் தொழிலில் மூலப்பொருள்கள் முடிவுற்ற பொருள்களாக மாற்றும் செய்யப்படுகின்றன. (எ.கா) இரும்பு எஃகு தொழிற்சாலைகள், வாகன உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகள்

### மூன்றாம் நிலைத் தொழில்கள் (Tertiary Activities):

மூன்றாம் நிலைத் தொழிலில் பொருள்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுவதில்லை. மாறுக உற்பத்திச் செயலுக்கு துணை புரிகின்றன. (எ.கா) போக்குவரத்து, தகவல் தொடர்பு, வங்கிகள், மற்றும் சேமிப்புக் கிடங்கு வணிகம்.

### நான்காம் நிலைத் தொழில்கள் (Quaternary Activities):

ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சி, அறிவுசார் செயல்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய பொருளாதார நடவடிக்கைகளை நான்காம் நிலைத் தொழில் என்கிறோம். (எ.கா) ஆலோசனை வழங்குதல், கல்வி மற்றும் வங்கி சார்ந்த சேவைகள்

### ஐந்தாம் நிலைத் தொழில்கள் (Quinary Activities)

ஐந்தாம் நிலைத் தொழில் என்பது உருவாக்குதல், மறுகட்டமைப்பு செய்தல், பயண்பாட்டில் உள்ள பழைய கருத்துகள் மற்றும் புதிய கருத்துக்கள் விவரணம் செய்வது உள்ளிட்ட செயல்பாடுகளை உள்ளடக்கியதாகும். இதில் சமூக அல்லது பொருளாதாரத்தில் உயர்மட்ட முடிவுகள் எடுப்பதும் உள்ளடங்கும். (எ.கா) வணிக அமைப்புகளின் தலைமை அதிகாரிகள், அறிவியல் அறிஞர்கள் மற்றும் அரசாங்கத்தின் கொள்கைகளில் முடிவு எடுப்பவர்கள்.

### சுற்றுச் சூழல் பிரச்சனைகள் (Environmental Issues):

உயிரினங்கள் வாழ்வதற்குத் துணைபுரியும் அடிப்படை அமைப்பு சுற்றுச் சூழலாகும். இது உயிரினங்களுக்கு காற்று, நீர், உணவு மற்றும் நிலம் ஆகியவற்றை அளிக்கிறது. ஆனால் மனிதனின் தீவிர தொழில்மயமாக்கலால் சுற்றுச்சூழல் பெரிதும் பாதிக்கப்படுகிறது. சில சுற்றுச் சூழல் பிரச்சனைகளைப் பற்றி நாம் அறிவோம்.

- காடுகளை அழித்தல் (Deforestation)
- காற்று, நிலம், நீர், ஒளி, ஒளி போன்றவை மாசடைதல் (pollution)
- நகரமயமாதல் (Urbanisation)
- நீர்ம விசையியல் முறிவு (Fracking)
- கழிவு அகற்றுதல் Waste disposal)

### காடுகளை அழித்தல் (Deforestation):

காடுகளை அழித்தல் என்பது மக்கள் தங்களின் பிற பயன்பாடுகளுக்காகக் காடுகளில் உள்ள மரங்களை நிரந்தரமாக வெட்டியெடுத்து நிலத்தைப் பதப்படுத்திப் பயன்படுத்துவதாகும்.

### காடுகளை அழிப்பதால் ஏற்படும் விளைவுகள் (Effects of Deforestation):

காடுகள் அழிக்கப்படுவதால் வெள்ளம் மற்றும் வறட்சி, மண் வளம் இழுத்தல், காற்று மாசடைதல், உயிரினங்கள் அழித்தல், உலகம் வெப்பமயமாதல், பாலை வனங்கள் விரிவடைல், நீர்வளம் குறைதல், பனி உருகுதல், கடல் மட்டம் உயருதல் மற்றும் ஓசோன் படலத்திலுள்ள ஓசோன் செறிவு குறைதல் போன்ற பலவிளைவுகள் ஏற்படுகின்றன.

உலகச் சுற்றுச்சூழல் வளர்ச்சிக்கான ஐக்கிய நாடுகளின் புவி உச்சி மாநாடு கி.பி. (பொ.ஆ) 1992 ஆம் ஆண்டு பிரேசில் நாட்டிலுள்ள ரியோ-டி-ஜெனிரோ நகரில் கூட்டப்பட்டது. இம் மாநாட்டில் கலந்து கொண்ட உறுப்பு நாடுகள் கரியமில வாயு, மீத்தேன் மற்றும் பசுமைக் குடில் வாயுக்கள் வெளியேறும் அளவைக் குறைத்து உலக வெப்பமயமாதலுக்குக் காரணமான அனைத்துக் காரணிகளையும் தவிர்க்க வேண்டுமென முடிவு செய்யப்பட்டது.

### காடுகளைப் பாதுகாத்தல் (Conservation of Forests):

1. மரம் வெட்டுதலை முறைப்படுத்துவதன் மூலம் காடுகளைப் பாதுகாக்க முடியும்.
2. தொடர் கண்காணிப்பு மூலமும் மனித நடமாட்டத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலமும் காட்டுத் தீ ஏற்படுவதைத் தவிர்த்து காடுகளைப் பாதுகாக்கலாம்.
3. வனவளங்களின் பயன்பாடு: நாம் உயிர் வாழ்வதற்குத் தேவையான காற்று முதல் பயன்படுத்தும் மரக் கட்டைகள் வரை அனைத்திற்கும் காடுகளைச் சார்ந்திருக்கின்றோம். இவை தவிர விலங்குகளின் வாழ்விடமாகவும் மனிதர்களின் வாழ்வாதாரமாகவும் காடுகள் உள்ளன. காடுகளிலிருந்து கிடைக்கும் பொருள்கள் நமது அன்றாட வாழ்விற்கு அவசியமாகும். இதனால் வன வளத்தை நாம் சரியான முறையில் பயன்படுத்த வேண்டும்.

சமூகத்திற்கு வனப் பொருள்கள் மற்றும் அதன் பயன்களின் தேவை அதிகரித்துள்ளது. தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும்போது காடுகளின் நலனையும் அதன் பன்முகத்தன்மையையும் பாதுகாக்க வேண்டியுள்ளது. இவ்வாறு சமநிலையைப் பாதுகாக்கக்கூடிய வகையில் வன மேலாண்மை இருந்தால்தான் அது நிலைப்படுத்தப்பட்ட வன மேலாண்மையாக இருக்கும்.

### வளம் குன்றா வளர்ச்சி (Sustainable Development):

கி.பி. (பொ.ஆ) 1987ம் ஆண்டு பிரண்டலேண்டு குழு வளம் குன்றா வளர்ச்சி என்ற சொல்லுக்கான விளக்கத்தை அளித்தது.

“வளம் குன்றா வளர்ச்சி என்பது எதிர்காலச் சந்ததியினரின் தேவைகளுக்கான வள இருப்பை உறுதி செய்வதோடு நிகழ்காலத் தேவையையும் பூர்த்தி செய்து கொள்வதாகும்”.

வளம் குன்றா வளர்ச்சியை அடைவதற்குப் பொருளாதார வளர்ச்சி, சமுதாயக் கூறுகள் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு ஆகிய மூன்று முக்கியமான அடிப்படைக் காரணிகளை ஒன்றிணைப்பது அவசியமாகும். இந்தக் கூறுகள் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புடையவை. அதன்மூலம் தனிமனிதன் மற்றும் சமூகத்தின் வளர்ச்சியை உறுதி செய்ய முடியும். உண்மையான வளம் குன்றா வளர்ச்சியை அடைய வேண்டுமென்றால் நாம் சமூக, பொருளாதார மற்றும் சுற்றுச்சூழல் காரணிகளுக்குச் சம அளவு முக்கியத்துவம் அளிப்பது அவசியமாகும்.

### வளம் குன்றாச் சமூக வளர்ச்சி (Social Sustainability):

ஒரு திறன் வாய்ந்த குடும்பம், சமூகம், நிறுனம் மற்றும் நாடு சமூக நல்லினைக்கத்திற்காகவும் திறம்பட்ட வளர்ச்சிக்காவும் வரையறுக்கப்பட்ட அளவில் சிறப்பாக இயங்குவதை வளம் குன்றா சமூக வளர்ச்சி என்று அழைக்கின்றோம். போர்கள் தொடர்ச்சியான ஏழ்மை பரந்துபட்டு காணப்படும் அநீதி மற்றும் குறைந்த கல்வி வீதம் ஆகியவை நிலைப்படுத்தப்படாத வளர்ச்சி கொண்ட சமூகத்திற்கான அடையாளமாகும். ஒரு அரசாங்கத்தின் சமநிலைத்திறன் என்பது அண்டை நாடுகளுடன் கொண்டுள்ள அமைதியான பரஸ்பர நல்லுறவிற்கும் அதேவேளையில் குடிமக்களின் தேவைகளைச் சுற்றுச்சூழல் பாதிக்காத வகையில் பூர்த்தி செய்து நிலைப்படுத்தப்பட்ட வளர்ச்சியை உருவாக்குவதாகும்.

### வளம் குன்றாப் பொருளாதார வளர்ச்சி (Economics Sustainability):

பூமியில் வாழும் மக்கள் தங்களுடைய தேவைக்கு அதிகமாக வளங்களைப் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

- சிறந்த பொது விநியோகத்திட்டத்தை அமல்படுத்துவதன் மூலம் வளம் குன்றாப் பொருளாதார வளர்ச்சியை அடையலாம்.
- வளம்குன்றாப் பொருளாதார வளர்ச்சி நல்ல ஆரோக்கியமான சுற்றுச்சூழல் சமநிலையையும் பொருளாதார வளர்ச்சியையும் உறுதி செய்கிறது.

### வளம்குன்றாச் சுற்றுச்சூழல் வளர்ச்சி (Environmental Sustainability)

வளம் குன்றாச் சுற்றுச்சூழல் வளர்ச்சி என்பது வரையறுக்கப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் தரத்தின் அளவை உறுதி செய்தல் மற்றும் மனித இனத்திற்குத் தேவையான தரமான இயற்கை வளங்களைத் தொடர்ந்து அளிப்பதாகும். எப்போதெல்லாம் சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் இடர்ப்பாடுகளைத் தவிர்க்க முடியுமோ அப்போதெல்லாம் தவிர்த்துச் சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• புவி சார்ந்த பகுதிகளுக்கு சுற்றுலா அழைத்து செல்லுதல்</li> <li>• புவியைப் பற்றிய புத்தகங்கள் வாசித்தல்</li> </ul> |
|---|

- புவியைப் பற்றி அறிந்து கொள்வதற்குப் புத்தகங்கள் மாணவர்களுக்குப் பெரிதும் துணை புரியும்.
- கழிவு பொருட்களிலிருந்து மறுசுழற்சி மூலம் புதிய பொருட்களை செய்ய சொல்லுதல்

### வளம் குன்றா நிலை அவசியமானது. ஏன்?

இயற்கையான வளங்களையும், மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட வளங்களையும் தொடர்ந்து தேவைக்கதிகமாகப் பயன்படுத்தினால் எதிர்காலச் சந்ததிகளுக்குக் கிடைக்காமல் தீந்துவிடும். நமது புவியையும் அதன் வளங்களையும் நம் மக்களையும் பாதுகாத்து அவற்றை எதிர்காலச் சந்ததியினருக்கு வளம் குன்றா நிலையில் அளிக்க வேண்டும். வளங்களைப் பாதுகாத்தல் மூலமும் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல் மூலமும் வளம் குன்றா நிலையை அடைய முடியும். எப்போது நாம் வளம் குன்றா வளர்ச்சி என்ற வார்த்தையைப் பயன்படுத்துகின்றோமோ அப்போதே அதன் உண்மை நிலையைப் புரிந்து கொண்டு சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாத்து எதிர்காலச் சந்ததிகளுக்கு வழங்கக் கடமைப்பட்டுள்ளோம்.

மாணவர்களிடையே வளம் குன்றா நிலையின் வளர்ச்சி பற்றிய மதிப்பினை வளர்க்க எவ்வாறு உதவுவாய்.

### வாழ்க்கை முறை:

நீர் தேர்ந்தெடுக்கும் வாழ்க்கை முறையை உண்ணால் மாற்றிக்கொள்ள முடியும்.

### மறுசுழற்சி:

உள்ளைச் சுற்றியுள்ள பொருள்களைப் பற்றி நீ உணர்ந்திருத்தல் வேண்டும். ஒரு பொருளைப் பயன்படுத்தும் போது அதை மறுசுழற்சி / மறுபயன்பாடு செய்ய இயலுமா என்பதைக் கவனித்தில் கொள்.

## அலகு - 8

### பேரிடர் மேலாண்மை பேரிடரை எதிர்கொள்ளுதல்

**ஆழிப் பேரலை (சனாமி) – பற்றிய ஆய்வு:**

மசம்பர் 26, 2004 அன்று காலை 8 மணிக்கு முன்பே சிகிடஸ் இருளில் மூழ்கியது. தரை அச்சகத்தில் குலுங்கியது. மனிதர்களை விழுங்கும் அலையான ‘லாடுன்’ அவனுடைய பெருங்கடல் குகையிலிருந்து கிளாந்து எழுந்துள்ளதை இந்தியப் பெருங்கடலில் அமைந்துள்ள அந்தமான் தீவில் தனியாக வாழும் மோக்கேன் என்ற பழங்குடி மனிதன் அறிந்திருந்தான். அவன் அடுத்து என்ன நடக்கும் என்பதையும் அறிந்திருந்தான். உயரும் அலையின் சுவர் அந்தத் தீவை கழுவியது. அந்த தீவின் தீங்கையும் அசுத்தத்தையும் அழித்தது. லாடுனின் எச்சரிக்கை சைகையைக் கவனிக்க பெரியோர்கள் குழந்தைகளைப் பார்த்து “கல் நீர் பின்வாங்கி சென்றால் நீங்கள் உயரமான பகுதிகளை நோக்கி ஒடுங்கள்” எனச் சொல்வார்கள்.

சுமத்ரா கடற்கரைக்கு அப்பால் 9.1 ரிக்டர் அளவுகோலில் ஏற்பட்ட நிலநடுக்கத்தினால் உருவான பேராழி அலையின் தடத்தில் தான் அந்தமான் நிகோபார் தீவுகள் அமைந்திருந்தன. இந்த தீவில் 1879 பேர் இந்ததாகவும் மற்றும் 5600 பேர் காணாமல் போனதாகவும் இறுதி புள்ளவிவரம் கூறுகிறது. லாடுன் மற்றும் அதுபோன்ற புராணக் கதைகளைக் கேட்ட இத்தீவுக்காரர்கள் பேராழி அலையிலிருந்து காயப்படாமல் தப்பித்திருக்கிறார்கள். தெற்கு நிகோபார் தீவில் இறந்தவர்களில் பெரும்பாலானோர் வெளியாட்கள் ஆவர். உள்ளார் பேராழி அலை எச்சரிக்கை அமைப்பு அவர்களுக்கு உயரமான இடங்களுக்குச் செல்ல வழிகாட்டவில்லை.

**அறிமுகம்:**

மனிதர்கள் காலம் காலமாக சொல்லி வந்த கதைகள் பேரிடரின் பாதிப்பிலிருந்து பாதுகாக்க சமூகத்திற்கு உதவி புரிந்திருக்கிறது. இக்கதைகள் மானுடவியலார் மற்றும் சமூக அறிவியலார்களுக்கு ஆதாரமாக இருந்தது ஆனால் கடந்த பதினெட்டாண்டுகளில் உள்ளார்வாசிகள் எவ்வாறு பேரிடரை புரிந்துகொண்டு அதற்குத் தயாராகிறார்கள் என்பதையும் புரியவைத்தது. இவ்வகை புராணக் கதைகள் வரப்போகும் பேரிடர்களை எதிர்கொள்ள அறிவியல் அறிஞர்களுக்கு உதவி புரிகின்றன. இந்தப் பாடத்தில் பேரிடர்களை எவ்வாறு எதிர்கொண்டு நெகிழ்தியின் மிக்கவர்களாக மாறுவது என்பதைக் காண்பீர்கள்.

பேரிடர் என்பது உயிருக்கும் உடைமைகளுக்கும் அழிவையும் சேதத்தையும் ஏற்படுத்தும் பேராபத்து.

**பேரிடர் எதிர்கொள்ளல் (Disaster Response):**

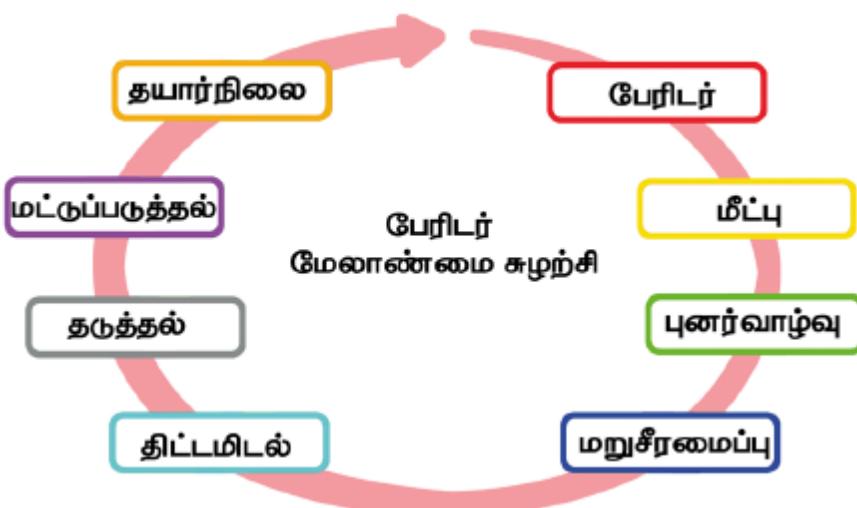
இயற்கை கட்டமைப்பை நிலைநிறுத்துதல், பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்குப் புனர்வாழ்வளித்தல், இழந்த வாழ்வாதாரத்தைப் புனரமைப்பது மற்றும் பாதிப்படைந்த

அடிப்படைக் கட்டமைப்பை நிலைநிறுத்த மறுசீரமைப்பு முயற்சிகள் போன்றவற்றை மேற்கொள்ளுதல் போன்றவை உள்ளடங்கியதே பேரிடர் எதிர்கொள்ளல் ஆகும். பேரிடர் எதிர்கொள்ளுதல் உயிர் காப்பது, முதலுதவி வழங்குதல், போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் தொடர்பு போன்ற பாதிக்கப்பட்டக் கட்டமைப்புகளைச் சீரமைத்தல், மற்றும் உணவு, நீர் மற்றும் இருப்பிடம் போன்ற அடிப்படைத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்தல், அவற்றின் மீது கவனம் செலுத்துவதாகும்.

### பேரிடரை முதலில் எதிர்கொள்பவர்கள் யார்?

உள்ளுர்வாசிகளுக்குப் பேரிடரை எதிர்கொள்வதற்கான வழிமுறைகளை வழங்க வேண்டும். காவலர்கள், தீயணைப்புத் துறையினர் மற்றும் அவசர மருத்துவ குழுக்கள் போன்றோர் மக்களின் முதன்மை பேரிடர் மீட்பு குழுக்கள் ஆவர். தீ, வெள்ளம் அல்லது தீவிரவாதச் செயல் எதுவாக இருந்தாலும் இவர்கள்தான் முதலில் களத்தில் இருப்பவர்கள். பேரிடரின் போதும் அதற்கு பின்பும் மன நல மருத்துவர்கள் மற்றும் சமூக மருத்துவனைகள் போன்றவையும் இவ்வகை சேவை வழங்குவதில் பங்கேற்கின்றன.

பேரிடர் மேலாண்மை என்பது தடுத்தல், தணித்தல், தயார் நிலை, எதிர் கொள்ளல் மற்றும் மீட்டல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கியதாகும். பேரிடர் மேலாண்மை என்பது அரசு, அரசு சாரா நிறுவனங்கள் மற்றும் குழு சார் நிறுவனங்களும் இதில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. நவீனப் பேரிடர் மேலாண்மை என்பது பேரிடருக்குப் பிந்தைய உதவிகளையும் தாண்டிச் செல்லும் ஒன்றாகும். புதிய பேரிடர் மேலாண்மை என்பது பேரிடருக்கு முந்தைய திட்டமிடல், தயார்நிலை செயல்பாடுகள், நிறுவன திட்டமிடல், பயிற்சி, தகவல் மேலாண்மை, பொதுத் தொடர்புகள் மற்றும் பிற துறைகளை உள்ளடக்கியதாகும். நெருக்கடி நிலை மேலாண்மை என்பது முக்கியமான ஒன்றாகும். ஆனால் அது பேரிடர் மேலாளரின் கடமையின் ஒரு பகுதியாகும்.



### பேரிடர் மேலாண்மைச் சமூற்சி:

பேரிடர் மேலாண்மையின் மரபு சார்ந்த அனுகுமுறை என்பது செயல்பாடுகளின் வரிசைகளின் பல படிநிலைகளைக் கொண்டுள்ளது. இதைப் பேரிடர் மேலாண்மைச்

சுழற்சியாக வெளிப்படுத்தப்படுகிறது. சமூகம் எவ்வாறு பேரிடரை எதிர்கொள்கிறது என்பதை நாம் முக்கியமாக இங்கு மையப் படுத்துகிறோம்.

### நிலநடுக்கம்:

புவித்தட்டுகளின் நகர்வால் புவியின் ஒரு பகுதியில் திடீரென ஏற்படும் நில அதிர்வை நிலநடுக்கம் என்கிறோம். நிநடுக்கம் புவித்தட்டுகளின் எல்லைகளில் ஏற்படுகிறது. புவியின் உட்பகுதியில் நிலநடுக்கம் தோன்றுமிடத்தை நிலநடுக்க மையம் என்கிறோம். நிலநடுக்க மையத்திற்கச் செங்குத்தாக புவியின் மேற்பரப்பில் காணப்படும் இடத்திற்கு மையப்புள்ளி எனப் பெயராகும். நிலநடுக்கத்தால் ஏற்படும் பாதிப்பானது மையப்புள்ளிக்கு அருகில்தான் மிகவும் அதிகம். நிலநடுக்கம் சீஸ்மோக்ராப் என்ற கருவியால் பதிவு செய்யப்படுகிறது. இது ரிக்டர் அளவையில் அளக்கப்படுகிறது. நிலநடுக்கத்தைச் சமூகம் எவ்வாறு எதிர்கொள்கிறது என்பதை நாம் இப்போது பார்ப்போம்.

1. ஜப்பான் முழுவதும் நிலநடுக்க பகுதியில் அமைந்துள்ளது. இது உலகிலேயே மிக அதிக அடர்த்தியான நிலநடுக்க பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
2. எந்த நாடு உண்மையிலேயே அதிக நிலநடுக்கங்களைக் கொண்டுள்ளது? இந்தோனேசியா அதிக நிலநடுக்கப் பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது. ஜப்பானை விட அதிக பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளதால் இந்தோனேசியாவில் தான் உலகிலேயே அதிக நிலநடுக்கங்கள் ஏற்படுகின்றன.
3. ஒரு சதுர கிலோ மீட்டர் பரப்பளவில் அதிக நிலநடுக்கங்களைக் கொண்டுள்ள நாடுகள் டோங்கா, பிஜி மற்றும் இந்தோனேசியா ஆகும். ஏனெனில் அவை உலகின் மிக தீவிர நில அதிர்வுப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளன.

### நிலநடுக்கத்தின் போது என்ன செய்ய வேண்டும்?

சில நிலநடுக்கங்கள் பெரிய நிலநடுக்கங்களுக்கு முன்பு ஏற்படும் அதிர்வுகளாகும் என்பதை அறிந்திருக்க வேண்டும். நாம் இடம்பெயர்வதைக் குறைத்து அருகில் உள்ள பாதுகாப்பான இடத்திற்குச் சென்று நில அதிர்வு முடியும் வரை காத்திருந்து உயிர் பாதுகாப்பை உறுதி செய்ய வேண்டும்.

### கட்டத்திற்குள் இருந்தால்

1. மேசையின் அடியில் தரையில் மண்டியிட்டு அமர்ந்து மேசையின் காலை ஓர கையால் பிடித்துக்கொண்டு ஓர கையால் தலையை மூடிக்கொள்ளவும். அறையில் எந்த மரச் சாமான்களும் இல்லையெனில், அறையின் மூலையில் குத்துக்காலிட்டு அமர்ந்து இரு கைகளாலும் தலையை மூடிக்கொள்ளவும்.
2. அறையின் மூலையில், மேசையின் அடியில் அல்லது கட்டிலுக்கு அடியில் அமர்ந்து உங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளவும்.
3. கண்ணாடிச் சன்னல், வெளிக்கத்தவுகள், சுவர் மற்றும் எளிதில் விழுக்கூடிய தொங்கும் மின்விளக்குகள் மற்றும் மரச்சாமான்கள் போன்றவற்றிலிருந்து விலகியிருக்கவும்.

- நிலநடுக்கம் முடியும் வரை உள்ளே பாதுகாப்பாக இருக்கவும். அதன்பிறகு வெளியேறுவது பாதுகாப்பானது.

#### **கட்டத்திற்கு வெளியே இருந்தால்:**

- கட்டடம், மரங்கள், மின்விளக்குகள் மற்றும் மின்கம்பிகள் போன்றவற்றிலிருந்து விலகியிருக்கவும்.
- நீங்கள் திறந்த வெளியில் இருந்தால் நிலநடுக்கம் முடியும் வரை அங்கேயே இருக்க வேண்டும். ஆதிக அளவிலான ஆபத்து வெளியேறும் பகுதியிலும் உள்ள கட்டங்களின் மற்றும் வெளிப்புறச் சுவர்களிலும் ஏற்படுகிறது. சரிந்து விழும் கட்டடங்கள், பறந்து விழும் கண்ணாடிப் பொருட்கள் மற்றும் கீழே விழும் பொருட்களால்தான் நிலநடுக்கம் தொடர்பான பெரும்பாலான உயிர்ச்சேதங்கள் ஏற்படுகின்றன.

#### **ஒடும் வானத்தில் இருந்தால்:**

- உடனடியாக வாகனத்தை நிறுத்தவும். வாகனத்தைக் கட்டங்களுக்கு அருகிலும், மரங்கள், மின்கம்பங்கள் மற்றும் மேம்பாலங்களுக்கு அடியிலும் நிறுத்தக்கூடாது.
- நிலநடுக்கம் நின்றவுடன் கவனமாகப் பாதைகளைக் கடந்து செல்லவும். நிலநடுக்கத்தால் சேதமடைந்த சாலைகள், பாலங்கள், சரிவுப்பாதைகள் போன்றவற்றைத் தவிர்க்கவும்.

#### **ஆழிப் பேரலை (கணாமி)**

ஆழிப் பேரலை உயிர்ச் சேதத்தையும் பொருட்சேதத்தையும் ஏற்படுத்துகிறது. நிலநடுக்கம், கடலுக்கு அடியில் ஏற்படும் நிலச்சரிவு, எரிமலை வெடிப்பு மற்றும் குறுங்கோள்கள் போன்றவற்றால் ஏற்படும் தொடர் பெருங்கடல்களின் அலைகளே ஆழிப் பேரலையாகும். ஆழிப் பேரலையானது 10 – 30 மீட்டர் உயரத்தில் மணிக்கு சுமார் 700 – 800 கிலோ மீட்டர் வேகத்தில் செல்லக்கூடியது. இது வெள்ளப் பெருக்கை உண்டாகும். இது மின்சாரம், தகவல் தொடர்பு, நீர் அளிப்பு போன்றவற்றைப் பாதிக்கின்றது.

#### **ஆழிப் பேரலை எவ்வாறு எதிர்கொள்வது?**

- முதலில் நீங்கள் இருக்கும் வீடு, பள்ளி, பணிபுரியுமிடம், அடிக்கடி சென்று வருமிடம் போன்றவை கடலோர ஆழிப் பேரலை பாதிப்பிற்குட்பட்ட இடங்களா எனக் கண்டறியவும்.
- ஆழிப் பேரலை பாதிப்புக்குள்ளாகும் உங்கள் வீடு, பள்ளி, பணிபுரியுமிடம், அடிக்கடி சென்று வருமிடம் போன்றவற்றிலிருந்து வெளியேறும் வழியைத் திட்டமிடவும்.

3. ஆழிப் பேரலை தொடர்பான எச்சரிக்கைத் தகவல்களை அறிந்துகொள்ள உள்ளார் வாணோலி அல்லதுதொலைக்காட்சியைக் காணவும்.
4. ஆழிப் பேரலையைப் பற்றி குடும்பத்துடன் கலந்துவரையாடவும், ஆழிப் பேரலையின் போது என்ன செய்ய வேண்டும் என்பதை ஒவ்வொருவரும் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். ஆழிப் பேரலையைப் பற்றி முன்கூட்டியே கலந்துரையாடுவது அவசர நிலையில் ஆழிப் பேரலைப் பற்றிய பயத்தைக் குறைக்கவும் மதிப்புமிக்க நேரத்தைச் சேமிக்கவும் உதவும்.

### **ஆழிப் பேரலைக்குப் பிறகு என்ன செய்ய வேண்டும்?**

1. ஆழிப் பேரலை தொடர்பான அண்மைச் செய்திகளுக்கு வாணோலி அல்லது தொலைக்காட்சியைக் காணவும்.
2. உங்களுக்குக் காயம் ஏற்பட்டுள்ளதா எனக் கண்டறிந்து முதலுதவி பெறவும். பிறகு காயமடைந்த அல்லது சிக்கிக் கொண்ட நபர்களுக்கு உதவி செய்யவும்.
3. ஆழிப் பேரலையிலிருந்து யாரையாவது மீட்க வேண்டுமென்றால் சரியான கருவிகளுடன் கூடிய வல்லுனர்களை உதவிக்கு அழைக்கவும்.
4. சிறப்பு உதவி தேவைப்படும் குழந்தைகள், முதியோர், போக்குவரத்து வசதியில்லாதவர்கள், அவசர காலத்தில் உதவி தேவைப்படும் பெரிய குடும்பங்கள், ஊனமுற்றோர் போன்றவர்களுக்கு உதவி செய்யவும்.
5. கட்டடம் நீர் குழந்து காணப்பட்டால் அதிலிருந்து விலகியிருக்கவும். வெள்ளப்பெருக்கு போன்றே சுனாமி வெள்ளம் கட்டடத்தின் அடித்தளத்தை வலிமையற்றதாக்கிக் கட்டடத்தை முழுகடிக்கலாம். தரையில் விரிசலை ஏற்படுத்தலாம். அல்லது சுவரை உடைத்து சரிவடையச் செய்யலாம்.
6. எரிவாயு கசிகிறதா எனப் பரிசோதிக்கவும். எரிவாயுவின் மணம் வீசினாலோ ஊதும் அல்லது இரைப்பு சத்தம் கேட்டாலோ உடனே சன்னலைத் திறந்து விட்டுவிட்டு அனைவரையும் வெளியேறச் செய்ய வேண்டும்.

### **கலவரம்:**

கலவரம் ஒரு நாடகம் போன்று தோற்றமளித்தாலும் கோபமடைந்த கும்பல் ஏதாவது ஓர் இயற்கைப் பேரிடரைப் போலவே யூகிக்க முடியாத மிகவும் ஆபத்தானவர்கள். உலகளாவில் ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் கலவரத்தில் உயிரிழக்கின்றனர். பல்வேறு இனம், மதம் அரசியல், பொருளாதார மற்றும் சமூகக் காரணிகளால் கலவரம் ஏற்படுகிறது. இது பெரும்பாலும் முன்கூட்டியே திட்டமிடப்படுவதில்லை. ஏப்ரல் 11, 2015 ல் பிழு ஆராய்ச்சி மையம் நடத்திய ஆய்வின்படி, 198 நாடுகளின் பட்டியலில் உள்ள சகிப்புத் தன்மையில்லா நாடுகளில் சிரியா, நெஜீரியா, மற்றும் ஈராக்கின்கு அடுத்ததாக இந்தியா உள்ளது.

நீங்கள் கலவரம் நடக்கும் இடத்தில் இருந்து உடனடியாக ஒட முடியவில்லை என்றாலும் ஆபத்திலிருந்து உங்களைக் காத்துக் கொள்வதற்கான வழிமுறைகளை

மேற்கொள்ள வேண்டும். கலவரத்திலிருந்து உங்களை எவ்வாறு காத்துக் கொள்வது எனத் தெரிந்துகொள்ள கீழ்க் காண்பனவுற்றைப் பின்பற்றுங்கள்.

**கலவரத்திலிருந்து காத்துக்கொள்ள**  
**பயணத்தின் போது செய்யவேண்டியவை:**

1. நீங்கள் பதற்றமானப் பகுதியில் இருந்தால் அதைப்பற்றிய அண்மைச் செய்திகளைத் தெரிந்து கொள்ளவேண்டும்.
2. நீங்கள் ஆர்ப்பாட்டத்தைக் கடந்து செல்ல நேர்ந்தால் கவனக்குறைவாக இல்லாமல் அவ்விடத்தை விட்டு வெளியேறுவதற்கான பாதுகாப்பான மாற்றுவழியைத் தேர்வு செய்து வெளியேற வேண்டும்.
3. காவல் துறை மற்றும் பாதுகாப்புப் படையினர் பாதுகாப்புப் பணியில் ஈடுபட்டிருக்கும் பகுதிகளுக்குச் செல்ல வேண்டாம்.

**கலவரத்தில் சிக்கிக் கொண்டால்:**

1. நீங்கள் கலவரத்தில் சிக்கியருந்தால் கூட்டத்தின் விளிம்பு பகுதிக்குப் பாதுகாப்பாகச் செல்லவும். முதல் முயற்சியில் கூட்டத்திலிருந்து வெளியேறி அருகில் உள்ள கட்டடம் அல்லது சரியான வெளியேறும் வழி அல்லது கூட்டம் களைந்து செல்லும் வரை தங்குமிடத்தில் அடைக்கலம் புகலாம்.
2. கலவத்தின் போது காவல்துறை அல்லது பாதுகாப்புப் படை உங்களைக் கைது செய்தால் அவர்களைத் தடுக்க முயலாதீர். மாறாக, அமைதியாக அவர்களுடன் சென்று சட்ட ஆலோசகரைத் தொடர்புகொண்டு இக்கட்டான நிலைக்கானத் தீர்வைப் பெற வேண்டும்.
3. நீங்கள் கூட்டத்தில் சிக்கியிருந்தால் கண்ணாடியிலான கடை முகப்பிலிருந்து விலகியிருக்கவும். மேலும் கூட்டத்துடன் நகர்ந்து செல்லவும்.
4. துப்பாக்கி சுடும் சுத்தம் கேட்டால் தரையில் கிடைமட்டமாக படுத்துக்கொண்டு தலையையும் கழுத்தையும் முடிக்கொள்ளவும்.

**தீ:**

வெப்பமான மற்றும் வறண்ட காலத்தில் அடர்ந்த மரங்கள் காணப்படும் பகுதிகளில் காட்டுத்தீ ஏற்படுகிறது. இது காடுகள், புல்வெளிகள் புதர்கள் மற்றும் பாலைவனங்கள் போன்ற பகுதிகளில் ஏற்படுகிறது. மேலும் இது காற்றின் மூலம் விரைவாகப் பரவுகிறது.

தீ கட்டடங்கள், மரப்பாலங்கள் மற்றும் கம்பங்கள், மின்கம்பிகள் மற்றும் தகவல் தொடர்புக் கம்பிகள், எண்ணெய் மற்றும் எரிபொருள் கிடங்குகளையும் அழிக்கக்கூடியது. இது மக்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் காயத்தை ஏற்படுத்தக்கூடியது.

மின்னல், வறண்டப் பகுதிகளில் ஏற்படும் தீப்பொறி, எரிமலை வெடிப்பு மற்றும் மனிதனால் ஏற்படும் தீ விபத்து போன்றவை தீ ஏற்படுவதற்கான காரணங்களாகும்.

காட்டுத்தீயினால் மக்கள் வசிக்கக் கூடிய இடங்கள் புகை மூட்டத்தால் பாதிக்கப்படுகின்றன. தீப்புகை காற்றில் பரவும்போது சுவாசம் தொடர்பான இடர்பாடுகளை ஏற்படுத்துகிறது.

இந்தியாவில் தீ மற்றும் தீ சார்ந்த விபத்துகளால் சுமார் 25,000 பேர் இறக்கின்றனர். இதில் 66% பேர் பெண்களாகும். இந்தியாவில் ஒவ்வொரு நாளும் 42 சதவீதம் பெண்களும் 21 சதவீதம் ஆண்களும் தீவிபத்தினால் இறக்கின்றனர்.

**தீவிபத்தின் போது செய்யக்கூடியவை செய்யக்கூடாதவை:**

1. நீங்கள் இருக்கும் கட்டடத்தின் வெளியேறும் வழி குறித்தத் திட்டத்தினைத் தெரிந்துகொள்ளவும்.
2. தீ அபாயச் சங்கு எச்சரிக்கை ஒலி கேட்டவுடன் அமைதியாகவும் வேகமாகவும் வெளியேற வேண்டும்.
3. கதவைத் திறப்பதற்கு முன்பு புறங்கையால் கதவைத் திறக்க வேண்டாம்.
4. நீங்கள் வெளியேறும் வழியில் புகையிருந்தால் தரையில் தவழ்ந்து செல்லவும்.
5. கட்டடத்திலிருந்து வெளியேறும் பகுதியைத் தெரிந்துகொள்ளவும்.
6. தீ அணைப்பான், தீ அபாயச்சங்கு இருக்குமிடம் மற்றும் வெளியேறும் வழி போன்றவற்றைத் தெரிந்து வைத்திருக்க வேண்டும்.

**தீவிபத்தின் போது செய்ய வேண்டியவை:**

1. அமைதியாக இருக்கவும்.
2. அருகில் உள்ள தீ அபாயச்சங்குப் பொத்தானை அழுத்தவும் அல்லது 112 ஐ அழைக்கவும்.
3. அவர்களுக்கு உங்களின் பெயரையும் நீங்கள் இருக்குமிடத்தையும் தெரிவித்து நீங்கள் என்ன செய்யவேண்டும் எனக் காவலர் கூறும்வரை தொடர்ந்து இணைப்பில் இருக்கவும்.
4. கட்டடத்தைவிட்டு உடனடியாக வெளியேறவும்.
5. மற்றவர்களையும் உடனடியாக வெளியேறவும் சொல்லவும்.
6. தீவிபத்தின் போது ஓடாமல் நடந்து வெளியேறும் பகுதிக்குச் செல்லவும்.
7. மின்தூக்கிகள் பழுதடைந்திருக்கலாம் எனவே அதைப் பயன்படுத்தக்கூடாது.