

# சமூகஅறிவியல்

எட்டாம் வகுப்பு

முன்றாம் பருவம்

## 1. வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு (கி.பி.1828-கி.பி.1835)

ஹேஸ்டிங்ஸ் பிரபுவிற்குப் பிறகு ஆர்ம்ஹர்ஸ்ட் பிரபு தலைமை ஆளுநராகப் பொறுப்பேற்றார். இவருடைய காலத்தில் பர்மியர்கள் அசாமைக் கைப்பற்ற முயற்சித்தனர். ஆகையால் ஆர்ம்ஹர்ஸ்ட் பிரபு கி.பி.1824 ஆம் ஆண்டில் பர்மியர்கள் மீது போர் தொடுத்தார். இது முதலாம் பர்மியப்போர் என்று அழைக்கப்படுகிறது. இப்போரில் ஆங்கிலேயர்கள் பர்மியர்களை வென்றனர். இப்போர் கி.பி.1826 ஆம் ஆண்டு யாண்டபூ உடன்படிக்கையின்படி முடிவடைந்தது. ஆங்கிலேயர்கள் அரக்கான் மற்றும் டெனாசரிம் பகுதிகளை கைப்பற்றினார்.

இவருக்குப் பிறகு வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு பொறுப்பேற்றார். இவர் இந்திய சுதேச அரசர்களிடம் தலையிடக் கொள்கையைப் பின்பற்றினார். இவர் பல்வேறு துறைகளில் சீர்திருத்தங்களைப் புகுத்தினார். எனவே இந்தியத் தலைமை ஆளுநர்களில் தலைசிறந்தவராகக் கருதப்படுகிறார். இவருடைய சீர்திருத்தங்கள் பின்வருமாறு.

### நிதித்துறைச் சீர்திருத்தங்கள்

ஆங்கிலக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனியின் நிதி நிலைமையை மேம்படுத்த குடிமை ஊழியர்களின் ஊதியத்தைக் குறைத்தார். குறைந்த ஊதியத்தில் இந்தியர்களைப் பதவியில் அமர்த்தினார். அபினி வியாபாரத்தை முறைப்படுத்தி கம்பெனியின் வருவாயைப் பெருக்கினார். இராணுவ அதிகாரிகளுக்கு வழங்கப்பட்டு வந்த ஊதியம் (அ) படிகளைக் குறைத்தார்.

### நீதித்துறைச் சீர்திருத்தங்கள்

மாநில மேல் முறையீட்டு

நீதிமன்றங்களைக் கலைத்தார். குடிமையியல் (சிவில்) வழக்குகளுக்காகக் சாதர் திவானி அதாலத் மற்றும் குற்றவியல் (கிரிமினல்) வழக்குகளுக்காகச் சாதர் நிஜாமத் அதாலத் என்ற மேல் முறையீட்டு நீதிமன்றங்களை அலகாபாத்தில் நிறுவினார்.

### நிர்வாகச் சீர்திருத்தங்கள்

மாவட்ட ஆட்சியர், நீதிபதி பதவிகளை ஒருங்கிணைத்தார். இராணுவத்தின் தலைமைப் பொறுப்பை இவரே ஏற்றுக்கொண்டு பல சீர்திருத்தங்களைப் புகுத்தினார். இந்திய நீதிமன்றங்களில் பயன்பட்டுவந்த பாரசீக மொழிக்குப் பதிலாக வட்டார மொழிகளைப் புகுத்தினார். 1839 ஆம் ஆண்டு பட்டயச் சட்டத்தின் படி தலைமை ஆளுநரின் நிர்வாகக் குழுவில் ஒரு புதிய சட்ட வல்லுநர் நியமனம் செய்யப்பட்டார். அவ்வாறு நியமனம் செய்யப்பட்ட முதல் சட்ட உறுப்பினர் மெக்காலே பிரபு ஆவார்.

### சமூகச் சீர்திருத்தம்

வில்லியம் பெண்டிங் பிரபுவிற்குப் பெரும் புகழைத் தேடித்தந்தது அவருடைய சமூகச் சீர்திருத்தங்கள் ஆகும்.

### சதி ஒழிப்பு

இந்திய சமுதாயத்தில் பல்வேறு தீமைகள் மலிந்து கிடந்தன. அவற்றுள் மிக கொடுமையானது 'சதி' என்னும் உடன்கட்டை ஏறும் வழக்கமாகும். சதி என்பது கணவன் இறந்துவிட்டால் அவருடைய மனைவி கணவருடைய பிணத்தீயில் விழுந்து தனது உயிரைப் போக்கிக் கொள்ளும் முறையாகும்.

இப்பழக்கம் ஆரம்பத்தில் கணவரை இழந்த பெண்கள் தாமாகவே முன்வந்து இதனை மேற்கொண்டனர். ஆனால் நாளடைவில் இது உறவினர்களால் கட்டாயப்படுத்தப்பட்டது. இக்கொடிய பழக்கம் இராஜபுத்திரர்களிடையே காணப்பட்டது. வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு இதை வன்மையாகக் கண்டித்தார். சமூகச் சீர்திருத்தவாதியான இராஜாராம் மோகன் ராயின் உதவியோடு கி.பி.1829ஆம் ஆண்டு சதி ஒழிப்புச் சட்டத்தை வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு கொண்டு வந்தார். இதன்படி சதியில் ஈடுபட்டாலோ அதற்குத் துணை நின்றாலோ அது பெருங்குற்றமாகக் கருதப்பட்டது. அதில் ஈடுபடுவோர் கடுமையாகத் தண்டிக்கப்பட்டனர்.

### பெண்சிகு கொலை ஒழிப்பு

சத்தியவார் மற்றும் இராஜஸ்தானில் வாழ்ந்த மக்களிடையே காணப்பட்ட மற்றொரு கொடிய பழக்கம் பெண்சிகுக் கொலையாகும். இது பெண்குழந்தை பிறந்தவுடன், அதைக் கொலை செய்யும் பழக்கமாகும். பெண்குழந்தை பிறந்தால் அது பெரும் பொருளாதாரச் சமையாகக் கருதப்பட்டது. எனவே, பெண் குழந்தை பிறந்தவுடன் அக்குழந்தையைக் கொன்று வந்தனர். வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு இக்கொடிய வழக்கத்தை ஒழித்ததோடு மட்டுமின்றி அதை மாபெரும் குற்றமாகவும் அறிவித்தார்.

### நரபலி ஒழிப்பு

ஒடிசாவில் வாழ்ந்து வந்த மலைவாழ் இனமக்களிடையே காணப்பட்ட ஒரு கொடிய வழக்கம் நரபலியிடுதலாகும். இவர்கள் தங்கள் கடவுளை மகிழ்விக்க நரபலி கொடுத்து வந்தனர். வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு இக்கொடிய வழக்கத்தைத் தடை செய்தார். இதில் ஈடுபட்டோர் குற்றவாளிகளாகக் கருதப்பட்டுத் தண்டிக்கப்பட்டனர்.

### தக்கர்களை அடக்குதல்

மத்திய இந்தியாவில் வாழ்ந்து வந்த ஒரு கொள்ளைக் கூட்டத்தினர் தக்கர்கள் ஆவார்கள். இவர்கள் கொள்ளையடிக்கும் தொழிலை மேற்கொண்டிருந்தனர். இவர்கள் அப்பாவி மக்கள் மற்றும் பயணிகளைக் கொள்ளையடித்துக் கொன்று வந்தனர். வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு இவர்களின் நடவடிக்கைகளைத் தடுக்க, மேஜர் ஸ்லீமென் தலைமையில் தனியாக ஒரு துறை தோற்றுவித்து இவர்களின் நடவடிக்கைகளை முற்றிலுமாக ஒழித்தார்.

### கல்விச் சீர்திருத்தம்

கி.பி.1813 ஆம் ஆண்டு பட்டயச் சட்டத்தின்படி ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்ட பணம், ஆங்கில மொழி மூலமாக மேலை நாட்டுக் கல்வியை வளர்க்கப் பயன்படுத்தப்பட்டது. இதன் மூலம் இந்தியாவில் ஆங்கில மொழி பயிற்று மொழியாக மாறியது. மேலும் இவருடைய காலத்தில் கல்கத்தாவில் மருத்துவ கல்லூரியும், பம்பாயில் எல்பின்ஸ்டன் கல்லூரியும் நிறுவப்பட்டது.

### 1833 ஆம் ஆண்டு பட்டயச் சட்டம்

வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு ஆட்சிக் காலத்தில் 1833 ஆம் ஆண்டு பட்டயச் சட்டம் கொண்டு வரப்பட்டது. இதன்படி, கம்பெனியின் தனி உரிமை ஒழிக்கப்பட்டது. வங்காள தலைமை ஆளுநர் இந்தியாவின் தலைமை ஆளுநராகப் பொறுப்பேற்றார். தலைமை ஆளுநர் நிர்வாகக் குழுவில் சட்ட உறுப்பினர் ஒருவர் இடம் பெற்றார். சென்னை, பம்பாய், கல்கத்தாவில் கிறித்துவர்களின் நலனுக்காகப் பிஷ்ப்புகள் நியமனம் செய்யப்பட்டனர்.

**மதிப்பீடு**

வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு சமுதாயம், நிர்வாகம், நிதி மற்றும் நீதித்துறையில் பல்வேறு சீர்திருத்தங்களைக் கொண்டுவந்தார். இவர் இந்தியர்கள் மீது அதிக அக்கறை

கொண்டு செயல்பட்டதால், இவர் ரிப்பன் பிரபுவடன் ஒப்பிடப்படுகிறார். இவர் இந்தியாவில் ஆங்கிலக் கல்வியை வளர்ச்சி பெறச் செய்து இந்தியர்களின் நலன் மேம்பட பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொண்டார்.

**பயிற்சி**

**I) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.**

- ஆர்ம்ஹஸ்ட் பிரபுவிற்குப் பிறகு \_\_\_\_\_ என்பவர் இந்தியாவின் தலைமை ஆளுநராகப் பொறுப்பேற்றார்.  
 அ) வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு      ஆ) ஹேஸ்டிங்ஸ் பிரபு      இ) கர்சன்பிரபு
- வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு \_\_\_\_\_ மூலம் புகழ் பெற்றார்.  
 அ) தோற்றம்      ஆ) போர்கள்      இ) சீர்திருத்தங்கள்
- நீதிமன்ற மொழியாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்த \_\_\_\_\_ மொழி ஒழிக்கப்பட்டது.  
 அ) ஆங்கிலம்      ஆ) பாரசீகம்      இ) சமஸ்கிருதம்
- நரபலி முறையை \_\_\_\_\_ பின்பற்றினார்கள்.  
 அ) ஓடிசாவில் வாழ்ந்த மலைவாழ் இனத்தவர்      ஆ) இராஜபுத்திரர்கள்  
 இ) மத்திய இந்தியாவில் வாழ்ந்த மக்கள்

**II) கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.**

- முதல் பர்மியப் போர் கி.பி. 1826 ஆம் ஆண்டு \_\_\_\_\_ உடன்படிக்கையின்படி முடிவடைந்தது.
- \_\_\_\_\_ இந்தியத் தலைமை ஆளுநர்களில் முக்கியமானவர்களில் ஒருவராகக் கருதப்படுகிறார்.
- \_\_\_\_\_ இந்தியத் தலைமை ஆளுநரின் நிர்வாகக் குழுவின் முதல் சட்ட உறுப்பினர் ஆவார்.
- இந்திய சமுதாயத்தில் காணப்பட்ட மிகக் கொடிய பழக்கங்கள் மற்றும் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

III) பொருத்துக.

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. சதி ஒழிப்பு         | ஆங்கிலக் கல்வி       |
| 2. மேஜர் ஸ்லீமென்      | 1829                 |
| 3. இராஜாராம் மோகன்ராய் | தக்கர்கள் ஒழிப்பு    |
| 4. மெக்காலே            | சமூகச் சீர்திருத்தம் |

IV) ஒரு சொல்லில் விடையளி.

1. வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு எப்பொழுது இந்தியாவின் தலைமை ஆளுநர் ஆனார் ?
2. எல்பின்ஸ்டன் கல்லூரி எங்கு நிறுவப்பட்டது ?
3. இராணுவ வீரர்களுக்கு வழங்கப்பட்டு வந்த பேட்டாவினைக் குறைத்தவர் யார் ?

V) குறுகிய விடையளி.

1. முதல் பர்மியப் போரைப் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.
2. வில்லியம் பெண்டிங் பிரபுவின் கல்விச் சீர்திருத்தங்களைக் கூறுக.
3. வில்லியம் பெண்டிங் பிரபுவின் நிர்வாகச் சீர்திருத்தங்கள் பற்றி நீவீர் அறிவது என்ன ?

VI) விரிவான விடையளி.

1. வில்லியம் பெண்டிங் பிரபுவின் சமூகச் சீர்திருத்தங்களைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.

## உருவாக்க மதிப்பீடு

1. கலந்துரையாடுதல் :  
"அரசின் நலன் ஆளப்படும் மக்களின் நலனை அடிப்படையாகக் கொண்டது" என்ற கூற்றை நிரூபித்தவர் வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு - கலந்துரையாடுக.
2. சதி வழக்கம் புழக்கத்தில் உள்ள பகுதியில் சதி நிறை வேற்றப்போகும் நிலையில் நீ அங்கு உள்ளாய் என்று நினைத்துக்கொள் அந்நிலையில் உணர்வுகளை எழுதி நீ காணும் காட்சிகளை வெளிப்படுத்த படம் ஒன்று வரைக.
3. பெண் சிசுக்கொலை இன்னும் இந்தியாவில் நிலவுகிறது. இச் சமூக தீங்கு குறித்து அறிக்கை ஒன்று தயாரிக்கவும்.
4. ஆங்கிலேயர்களால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட கல்வி சீர்த்திருத்தங்கள் எவ்வாறு இந்தியாவுக்கு உதவியது ?

## 2. டல்ஹெளசி பிரபு (கி.பி.1848-கி.பி.1855)

டல்ஹெளசி பிரபு கி.பி. 1848 ஆம் ஆண்டு இந்தியாவின் தலைமை ஆளுநராகப் பொறுப்பேற்றார். ஆங்கில ஆதிக்கத்தை விரிவுபடுத்த பல்வேறு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டார். ஆங்கில ஆதிக்கத்தைப் பெருக்க மூன்று வகை கொள்கைகளைக் கடைப்பிடித்தார்.

அ) வாரிசு இழப்புக் கொள்கை மூலம் சுதேசி நாடுகளை இணைத்தல்

ஆ) போர்கள் மூலம் சுதேசி நாடுகளை இணைத்தல்

இ) நல்லாட்சியற்ற நாடுகள் என்று கூறி சுதேசி நாடுகளை இணைத்தல்

### வாரிசு இழப்புக் கொள்கை மூலம் இணைத்தல்

டல்ஹெளசி பிரபு ஆங்கிலப் பேரரசை விரிவுபடுத்த புதிய கொள்கை ஒன்றைக் கடைப்பிடித்தார். இது வாரிசு இழப்புக் கொள்கை என்றழைக்கப்படுகிறது. இதன்படி ஆங்கிலேயர்களைச் சார்ந்துள்ள இந்திய அரசர்கள், நேரடியாக ஆண் வாரிசு இன்றி இறந்தால் அவருடைய தத்துப்பிள்ளை அரசராக முடியாது. அப்பகுதி ஆங்கிலப் பேரரசுடன் இணைக்கப்படும். தத்துப்பிள்ளை சொத்துக்களுக்கு மட்டுமே வாரிசாக முடியும்.

இக்கொள்கையின் அடிப்படையில் டல்ஹெளசி பிரபு சதாரா, ஜெய்பூர், சாம்பல்பூர், உதய்பூர், ஜான்சி மற்றும் நாகபுரி ஆகிய மாநிலங்களை ஆங்கில அரசுடன் இணைத்துக் கொண்டார். இக்கொள்கை இந்தியர்களிடையே கடும்கும் எதிர்ப்பை தோற்றுவித்து 1857 ஆம் ஆண்டு நடந்த மாபெரும் புரட்சிக்கு இது முக்கிய காரணமாக அமைந்தது.

### போர்கள் மூலம் இணைத்தல்

இரண்டாம் ஆங்கில சீக்கியப் போர் (கி.பி.1848 கி.பி.1849)

இரண்டாம் ஆங்கில சீக்கியப் போர் டல்ஹெளசி பிரபு காலத்தில் நடைபெற்றது. முதலாம் சீக்கியப் போரில் சீக்கியர்கள் தோற்கடிக்கப்பட்டாலும், அவர்களின் ஆதிக்கம் முற்றிலுமாக அழிக்கப்படவில்லை.

சீக்கியர்கள் மூல்ராஜ் என்பவரின் தலைமையில் ஆங்கிலேயருக்கு எதிராகக் கிளர்ச்சியில் ஈடுபட்டனர். எனவே டல்ஹெளசி சீக்கியர்களுக்கு எதிராகப் கி.பி.1848 ஆம் ஆண்டு போரை அறிவித்தார். சீக்கியர்கள் தோற்கடிக்கப்பட்டனர். பிறகு டல்ஹெளசி பிரபு பஞ்சாபைக் கி.பி.1849 ஆம் ஆண்டு ஆங்கில அரசுடன் இணைத்துக் கொண்டார்.

### இரண்டாம் பர்மியப் போர் (கி.பி.1852)

முதல் பர்மியப்போருக்குப் பிறகு ஆங்கில வியாபாரிகள் பர்மாவுடன் வியாபாரம் செய்யவும், பர்மாவில் குடியேறவும் அனுமதிக்கப்பட்டனர். ஆனால் ஆங்கில வியாபாரிகள் அங்குக் கேவலப்படுத்தப்பட்டனர். இவர்கள் டல்ஹெளசியின் உதவியை நாடினர். எனவே டல்ஹெளசி பர்மாவைக் தாக்க ஆங்கிலப் படையை அனுப்பினார். இது இரண்டாம் பர்மியப் போராக உருவாகியது. பர்மியர்கள் ஆங்கிலேயர்களால் தோற்கடிக்கப்பட்டனர். இப்போரின் மூலம் கீழ் பர்மா முழுவதும் ஆங்கிலேயரின் கட்டுப்பாட்டில் வந்தது.

### நல்லாட்சியற்ற நாடுகளை இணைத்தல்

டல்ஹெளசி பிரபு 1856 ஆம் ஆண்டு நல்லாட்சி நடைபெறவில்லை என்ற காரணத்தின் அடிப்படையில்

அயோத்தி நவாப் வாசித் அலி ஷாவைப் பதவியிறக்கம் செய்து அயோத்தியை ஆங்கிலப் பேரரசுடன் இணைத்துக் கொண்டார். தஞ்சாவூரும் ஆங்கிலப் பேரரசோடு இணைத்துக் கொள்ளப்பட்டது.

### டல்ஹௌசியின் சீர்திருத்தங்கள்

டல்ஹௌசி ஒரு சிறந்த வெற்றியாளராக மட்டுமின்றி, ஒரு சிறந்த நிர்வாகியாகவும் விளங்கினார். இவர் பல்வேறு சீர்திருத்தங்களை அறிமுகப்படுத்தினார்.

### நிர்வாகச் சீர்திருத்தங்கள்

இவரது ஆட்சிக் காலத்தில் இந்தியாவின் தலைமை ஆளுநர், வங்காளத்தின் ஆளுநராகவும் செயல்பட்டு வந்தார். இதனால் நிர்வாகத்தைத் திறமையாக மேற்கொள்ள முடியவில்லை. எனவே வங்காள நிர்வாகத்தைக் கவனிக்க துணை ஆளுநர் ஒருவர் நியமிக்கப்பட்டார்.

ஒவ்வொரு மாநிலமும் பல மாவட்டங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டு ஒரு துணை ஆணையரிடம் நிர்வாகம் ஒப்படைக்கப்பட்டது.

இந்தியாவிற்கு சிம்லா கோடைக்காலத் தலைநகராகவும், கல்கத்தா குளிர்காலத் தலைநகராகவும் செயல்பட்டது.

டல்ஹௌசி பிரபு சென்னை, பம்பாய், கல்கத்தா ஆகிய மூன்று மாநிலங்களிலும் ஒரே மாதிரியான ஆட்சி முறையை அறிமுகப்படுத்தினார்.

### இருப்புப்பாதை அறிமுகம்

இந்தியாவில் முதன் முதலில் இருப்புப்பாதையை அறிமுகப்படுத்திய பெருமை டல்ஹௌசியைச் சாரும். முதல் இருப்புப்பாதை 1853 ஆம் ஆண்டு பம்பாய், தானாவிற்கு இடையேயும், 1854 ஆம் ஆண்டு ஹெளரா, ராணிகஞ்ச் இடையேயும்,

1856 ஆம் ஆண்டு சென்னை, அரக்கோணம் இடையேயும் இருப்புப் பாதை அமைக்கப்பட்டன. இருப்புப்பாதை அமைக்கப்பட்டதால், வாணிபம் அதிகரித்தது. ஆங்கிலேயர்கள் படைகள், பொருள்கள் மற்றும் மூலப் பொருட்களை இருப்புப் பாதை போடப்பட்டதால் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு எளிதாகக் கொண்டு செல்ல முடிந்தது.

டல்ஹௌசி பிரபு “இந்திய இருப்புப் பாதையின் தந்தை” என அழைக்கப்படுகிறார்.

### தபால் மற்றும் தந்தி

நாடு முழுவதும் தபால் மற்றும் தந்தி அலுவலகங்கள் நிறுவப்பட்டன. அனைத்து மாநிலங்களிலும் உள்ள தபால் அலுவலகப் பணிகளை மேற்பார்வை செய்ய தலைமை இயக்குநர் நியமிக்கப்பட்டார். நாடு முழுவதும் ஒரே மாதிரியான கடித கட்டணம் நிர்ணயிக்கப்பட்டது. முதன் முதலில் அஞ்சல் வில்லை இந்தியாவில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. டல்ஹௌசி அரையணா (3 பைசா) அஞ்சல் முறையை அறிமுகப்படுத்தினார். நாடு முழுவதும் தந்திக் கம்பிகள் மூலம் இணைக்கப்பட்டன. இவ்வாறு போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் தொடர்பு டல்ஹௌசி காலத்தில் அதிக முக்கியத்துவம் பெற்றன.

### வாணிப சீர்திருத்தங்கள்

டல்ஹௌசி பிரபு தடையில்லா வாணிபத்தை அறிமுகப்படுத்தினார். சென்னை, பம்பாய், கல்கத்தா துறைமுகங்கள் மேம்படுத்தப்பட்டன. நாடு முழுவதும் பல்வேறு துறைமுகங்கள் நவீன வசதிகளுடன் கட்டப்பட்டன. இங்கிலாந்து மற்றும் இந்தியாவிற்குமிடையே வாணிபத் தொடர்பு மேலும் ஊக்குவிக்கப்பட்டது.

### சமூகச் சீர்திருத்தங்கள்

டல்ஹௌசி பிரபு காலத்தில் இந்திய சமுதாயத்தில் மலிந்து கிடந்த பல்வேறு தீமைகளைப் போக்க பல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டார். கி.பி. 1856ஆம் ஆண்டு விதவைகள் மறுமணச் சட்டம் கொண்டு வர மூலகாரணமாக விளங்கினார். விதவைகள் மறுமணத்திற்கு ஆதரவு கொடுத்தார். ஒருவர் மதம் மாறினாலும் மூதாதையர்களின் சொத்தில் பங்கு உண்டு என அறிவித்தார்.

### பொதுப்பணித்துறை

டல்ஹௌசி பிரபு பொதுப் பணித்துறையைத் தனித்துறையாக ஏற்படுத்தினார். பல்வேறு கால்வாய்கள், சாலைகள், பாலங்கள் மற்றும் பல்வேறு பொது நலப்பணிகள் மக்கள் நலனைக் கருத்தில் கொண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டன. பெஷாவர் மற்றும் கல்கத்தாவை இணைக்கும் பெருவழிச்சாலை புதுப்பிக்கப்பட்டது. கங்கைக் கால்வாய் இவர் காலத்தில் வெட்டப்பட்டது.

### கல்விச் சீர்திருத்தங்கள்

டல்ஹௌசி பிரபு காலத்தில் 1854ஆம் ஆண்டு சர் சார்லஸ் உட்ஸ் தலைமையில் கல்விக்குழு அமைக்கப்பட்டது. இது இந்தியாவின் கல்வி முறையில் பல்வேறு மாற்றங்களைக் கொண்டு வந்தது. ஒவ்வொரு மாகாணத்திலும் கல்வித்துறை தனியாக ஏற்படுத்தப்பட்டது. ஆரம்பக் கல்வி

முதல் பல்கலைக் கழகக் கல்வி வரை பல்வேறு கல்வி நிறுவனங்கள் நிறுவப்பட்டன. ஆசிரியர் பயிற்சிப் பள்ளிகள் நாடு முழுவதும் தோற்றுவிக்கப்பட்டு ஆசிரியர்களுக்குப் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது. இலண்டன் பல்கலைக் கழகத்தை மாதிரியாகக் கொண்டு சென்னை, பம்பாய், கல்கத்தா பல்கலைக் கழகங்கள் நிறுவப்பட்டன. ரூர்கி என்ற இடத்தில் பொறியியல் கல்லூரி ஒன்றும் தோற்றுவிக்கப்பட்டது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட பள்ளி மற்றும் கல்லூரிகளுக்கு அரசால் நிதி உதவி வழங்கும் முறை அறிமுகம் செய்யப்பட்டது.

### இராணுவச் சீர்திருத்தங்கள்

இந்திய இராணுவத்தில் கூர்க்கர்களை அதிகம் சேர்த்துக் கொண்டார். இராணுவத்தின் தலைமையகத்தைக் கல்கத்தாவிலிருந்து சிம்லாவுக்கு மாற்றினார். பீரங்கிப் படையின் தலைமையகத்தைக் கல்கத்தாவிலிருந்து மீரட்டிற்கு மாற்றினார்.

### மதிப்பீடு

இந்திய தலைமை ஆளுநர்களில் மிகவும் இளமையானவர் டல்ஹௌசி பிரபு ஆவார். இவர் அறிமுகப்படுத்திய இருப்புப்பாதை, தபால், தந்தி போன்றவற்றால் இந்தியர்களால் எப்பொழுதும் நினைவு கூரப்படுகிறார். எனவே டல்ஹௌசி பிரபு “நவீன இந்தியாவை உருவாக்கியவர்” என்று புகழ் பெற்றார்.

### பயிற்சி

#### 1) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- வாரிசு இழப்புக் கொள்கை \_\_\_\_\_ ஆல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.  
அ) டல்ஹௌசி பிரபு                      ஆ) ஆம்ஹர்ஸ்ட் பிரபு                      இ) ஹேஸ்டிங்ஸ் பிரபு



## உருவாக்க மதிப்பீடு

1. பேச்சுப் போட்டி:  
நீ நவாப்பின் தத்துப் பிள்ளையாக இருக்கும் பட்சத்தில், ஆங்கில அரசு கொண்டுவந்த வாரிசு இழப்புக் கோட்பாடு உன்னை எவ்விதத்தில் பாதிக்கும் என்பது குறித்து பேச்சுப் போட்டி ஒன்று நடத்துக.
2. "டல்ஹௌசி பிரபு நவீன இந்தியாவை உருவாக்கியவர்" என்று புகழ் படக் காரணம் என்ன என்பதை வெளிப்படுத்த அட்டைப்பட விளக்கமோ அல்லது (Power Point) கணினி நழுவக்காட்சியோ தயாரிக்க.
3. இந்தியாவை ஒருங்கிணைக்க ஆங்கிலேயர் எவ்வாறு உதவினர்? போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் தொடர்பில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி குறித்து குழுவிவாதம் செய்க.

### 3. மாபெரும் புரட்சி கி.பி.1857

கி.பி.1857 ஆம் ஆண்டு ஆங்கில ஏகாதிபத்தியத்திற்கு ஒரு மாபெரும் சோதனை ஏற்பட்டது. கி.பி. 1857 ஆம் ஆண்டு தோன்றிய புரட்சி, இராணுவ வீரர்களிடையே முதலில் தோன்றியது. பிறகு சமுதாயத்தில் உள்ள அனைத்து தரப்பு மக்களும் இதில் பங்கெடுத்துக் கொண்டனர். இது திடீரென்று தோன்றியது அன்று. ஆங்கில ஆட்சிக்கு எதிராக இந்தியர்கள் பெற்ற தொடர் துயரங்களின் வெளிப்பாடாகும். கானிங் பிரபு கவர்னர் ஜெனரலாக இருந்தபோது இப்புரட்சி தோன்றியது. வரலாற்று அறிஞர்களிடையே இப்புரட்சியின் தன்மை குறித்து பலவிதமான கருத்துகள் நிலவுகின்றன. ஆங்கில வரலாற்று அறிஞர்கள் இப்புரட்சியை “சிப்பாய் கலகம்” என்று கருதுகின்றனர். ஏனெனில் இது இராணுவ வீரர்களின் தன்னலத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு தோன்றியது. இந்திய வரலாற்று அறிஞர்கள் இதனை “முதல் இந்திய சுதந்திரப் போர்” என்று அழைக்கின்றனர்.

**1857-ஆம் ஆண்டு புரட்சிக்கான காரணங்கள்**

**அரசியல் காரணங்கள்**

ஆங்கிலேயரின் நாடு பிடிக்கும் கொள்கை மற்றும் பேரரசை விரிவாக்கம் செய்யும் நடவடிக்கைகள் மக்கள் மனதில் சந்தேகத்தை ஏற்படுத்தியது. வெல்லெஸ்லியின் துணைப்படைத் திட்டமும், டல்ஹௌசியின் நாடிழக்கும் கொள்கையும் பல்வேறு இந்திய மன்னர்களை ஆங்கிலேயரின் எதிரிகளாக மாற்றியது.

**பொருளாதாரக் காரணங்கள்**

ஆங்கில ஆட்சியின் கீழ் மக்களின் பொருளாதார நிலை வேகமாக

சீரழிந்துக்கொண்டே சென்றது. வியாபாரம், வர்த்தகம் அனைத்தும் ஆங்கிலேயரின் வசம் சென்றது. பொருட்களை உற்பத்தி செய்ய இயந்திரங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதால் உள்நாட்டுக்குடிசை தொழில்கள் அழிந்தன. இதனால் நூற்றுக் கணக்கானோர் வேலை வாய்ப்பிழந்தனர். அனைத்து உயர் பதவிகளும் ஆங்கிலேயர்களுக்கு அளிக்கப்பட்டன. இச்செயல் இந்தியர்களின் மனதில் ஆங்கிலேயர்களுக்கு எதிரான எண்ணத்தை உருவாக்கியது.

**சமுதாய மற்றும் சமயக் காரணங்கள்**

இருப்புப் பாதை அறிமுகம், தபால், தந்தி மற்றும் மேலை நாட்டுக் கல்வி இந்தியர்கள் மனத்தில் சந்தேகத்தை ஏற்படுத்தியது. இவற்றை அறிமுகப்படுத்தியதின் மூலம் ஆங்கிலேயர்கள் தங்களைக் கிறித்துவ மதத்திற்கு மதமாற்றம் செய்யவே என இந்தியர்கள் கருதினர். கிறித்துவ மதப் பரப்புக்குழுக்கள் இந்துக்கள் மற்றும் முஸ்லீம்களை வேகமாக மதமாற்றம் செய்யத் தொடங்கின. ஆங்கிலேயர்கள் சதி என்ற உடன்கட்டை ஏறும் வழக்கத்தை ஒழிக்க நடவடிக்கை மேற்கொண்டனர். குழந்தைகள் மணமுறையைத் தடுத்தது, விதவைகள் மறுமணத்தை ஊக்குவித்தது போன்ற நடவடிக்கைகள் இந்துக்கள் தங்களது சமயம் சார்ந்த செயல்களில் ஆங்கிலேயர்கள் தலையிடுவதாகக் கருதினர்.

இந்துக்கள் மதம் மாறினாலும் சொத்தில் பங்கு உண்டு என்ற இந்து மதச் சொத்துரிமைச் சட்டத் திருத்தம்,

இந்துக்களைக் கிறித்துவ மதத்திற்கு மதமாற்றம் செய்யும் நோக்கோடு கொண்டுவரப்பட்டது எனக் கருதினர்.

### இராணுவக் காரணங்கள்

இந்திய இராணுவ வீரர்கள் பல்வேறு குறைபாடுகளைக் கொண்டிருந்தனர். தங்களுக்கு நல்ல ஊதியம் மற்றும் நல்ல முறையில் நடத்தவும் வேண்டும் என்று ஆங்கில அதிகாரிகளைக் கேட்டுக்கொண்டனர். கானிங் பிரபு காலத்தில் 1856 ஆம் ஆண்டு “பொதுப்பணி படைச்சட்டம்” கொண்டு வரப்பட்டு இந்திய வீரர்கள் ஆங்கிலேயர்களுக்காகக் கடல் கடந்து சென்று போர் புரிய வேண்டும் என அறிவிக்கப்பட்டது. இதற்கு வீரர்கள் கடும் எதிர்ப்புத் தெரிவித்தனர். இராணுவ வீரர்கள் நன்கு சீரான தோற்றத்துடன் விளங்க அவர்களை தாடி, மீசைகளை ஒழுங்குப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும் என அறிவிக்கப்பட்டது. சமயக்குறிகளை நெற்றியில் இடக்கூடாது என்றும், தோலினால் ஆன தலைப்பாகை அணிய வேண்டும் என்றும் ஆணையிடப்பட்டது. இந்துக்கள் மற்றும் முஸ்லீம்கள் இது தங்கள் மதத்திற்கு எதிரானது என்று கருதினர். சீக்கியர்கள் தாடி, மீசையை வெட்ட மறுத்தனர். இது ஆங்கிலேயர்களுக்கு எதிரான எண்ணத்தை ஏற்படுத்தியது.

### உடனடிக் காரணம்

1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சிக்கு உடனடிக் காரணமாகப் புதிய என்பீல்டு வகைத் துப்பாக்கிக்கு அறிமுகப் படுத்தப்பட்ட கொழுப்புத் தடவிய தோட்டாக்கள் ஆகும். இந்தப் புதிய தோட்டாக்களை வீரர்கள் வாயில் கடித்து துப்பாக்கியில் செருக வேண்டும். இந்தத் தோட்டாக்களில் பசு மற்றும் பன்றியின் கொழுப்பு தடவப்பட்டிருப்பதாக வதந்தி

பரவியது. இவை தங்கள் மதத்திற்கு எதிரானவை எனக் கருதி இந்துக்களும் முஸ்லீம்களும் இந்த தோட்டாக்களைத் தொட மறுத்தனர். இந்துக்கள் பசுவைப் புனிதமானதாகவும், முஸ்லீம்கள் பன்றியை வெறுத்ததாலும், புதிய வகைத் தோட்டாக்களைத் தொட மறுத்தனர். மங்கள்பாண்டே என்ற பிராமண வீரர் முதன் முதலில் கொழுப்புத் தடவிய தோட்டாவை தொட மறுத்து எதிர்ப்புத் தெரிவித்தார். இவர் வங்காளத்தில் உள்ள பராக்கூர் என்ற இடத்தில் இருந்த 34 வது காலாட்படைப் பிரிவைச் சார்ந்தவர். இவர் தோட்டாக்களைத் தொடமறுத்து அங்கிருந்த ஆங்கில அதிகாரிகளைச் சுட்டுக் கொன்றார். உடனே அவர் கைதுசெய்யப்பட்டு, ஏப்ரல் 8, 1857 ஆம் ஆண்டு தூக்கிலிடப்பட்டார்.

### முக்கிய நிகழ்வுகள்

கி.பி.1857ஆம் ஆண்டு மே,9-ம் நாள் மீரட்டில் முதல் புரட்சி தொடங்கியது. இதனைத் தொடர்ந்து மே,10ஆம் நாள் வீரர்கள் வெளிப் படையாகக் புரட்சியில் ஈடுபட்டனர். அங்கிருந்த அதிகாரிகளைச் சுட்டுத் தள்ளி, கைதிகளை விடுதலை செய்து ஆங்கிலேயர்களின் வீடுகளுக்குத் தீ வைத்தனர். டெல்லியை நோக்கி அணி வகுத்துச் சென்றனர்.

### டெல்லி

இவர்கள் டெல்லியை அடைந்தவுடன், டெல்லியிலிருந்த இராணுவ வீரர்கள் இவர்களுடன் சேர்ந்து கொண்டனர். ஏராளமான ஆங்கிலேயர்களைக் கொன்று குவித்து, டெல்லியைக் கைப்பற்றி, முகலாய மன்னரான இரண்டாம் பகதூர்ஷாவை டெல்லியின் மன்னராகப் பிரகடனப்படுத்தி அரியணையில் அமர்த்தினர். சர் ஜான் நிக்கல்சன் தலைமையிலான ஆங்கிலப்

படை நான்கு மாத முற்றுகைக்குப் பிறகு 1857 செப்டம்பரில் டெல்லியை மீண்டும் கைப்பற்றியது. ஏராளமான இந்தியர்கள் கொன்று குவிக்கப்பட்டனர். முகலாய மன்னர் இரண்டாம் பகதூர்ஷாவைத் சிறைப்பிடித்து, குற்றவாளியாக அறிவிக்கப்பட்டு ஆயுள் கைதியாக ரங்கூனுக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டார். அவர் 1862-ம் ஆண்டு அங்குக் காலமானார். இவரது மரணத்துடன் மாபெரும் முகலாயப் பேரரசு முடிவுக்கு வந்தது.

### கான்பூர்

பீஷ்வா இரண்டாம் பாஜிராவின் வளர்ப்பு மகன் நானா சாகிப் கான்பூர் புரட்சிக்குத் தலைமை ஏற்று நடத்தினார். இவர் தனது படைத் தளபதி தாந்தியா தோப்பின் உதவியுடன் கான்பூர் கோட்டையைக் கைப்பற்றி தன்னைப் பீஷ்வாவாக அறிவித்துக் கொண்டார். கர்னல் ஹாவ்லாக் மற்றும் கர்னல் ஒநெயில் ஆகியோர் தலைமையிலான ஆங்கிலப்படை கான்பூரில் நுழைந்து புரட்சியாளர்களைத் தோற்கடித்தது. இறுதியாகப் படைத் தளபதியாக ஹாவ்லாக், நானா சாகிப்பைத் தோற்கடித்து கான்பூரை ஜூலை 17, 1857இல் மீண்டும் கைப்பற்றினார். ஆனால் நானா சாகிப் அங்கிருந்து தப்பி நேபாளம் சென்று சிறிது காலம் கழித்து மரணமடைந்தார்.

### லக்னோ

அயோத்தி நவாப், வாஜித் அலியின் மனைவி பேகம் ஹஷரத் மகால் லக்னோவில் புரட்சியை தலைமையேற்று நடத்தினார். தனது மகன்பிர்ஜிஸ் காதர் என்பவரை அயோத்தி நவாப்பாக அறிவித்தார். புரட்சியாளர்கள் சர்.ஹென்றிலாரன்சைக் கொன்றனர். பின் படைத்தளபதி ஆட்ராம், ஹாவ்லாக் ஆகியோர் பிற இராணுவத்தின்

உதவியோடு லக்னோ விரைந்தனர். லக்னோ மீண்டும் ஆங்கிலேயர்களால் மார்ச் 1858 இல் கைப்பற்றப்பட்டது.

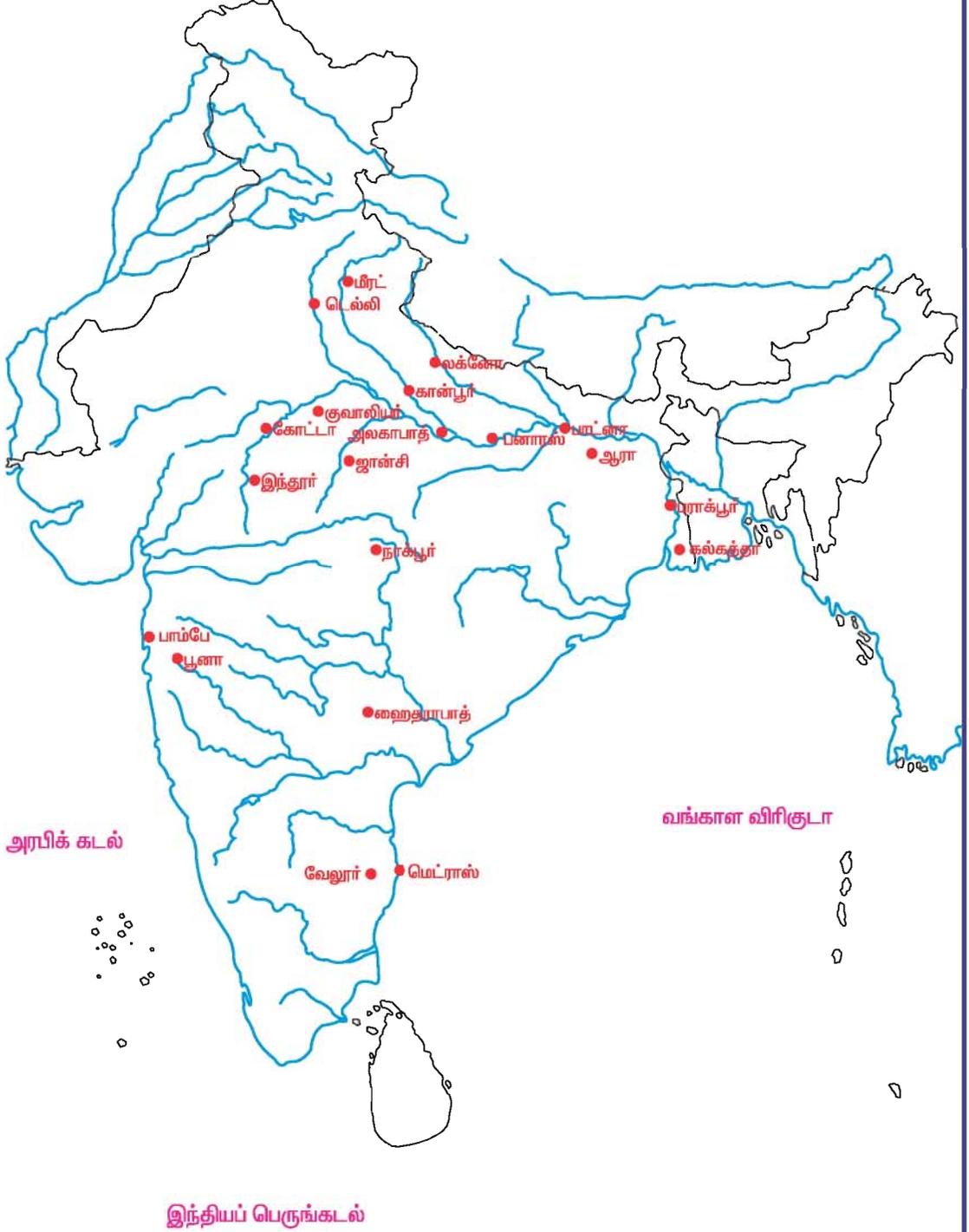
### மத்திய இந்தியா

மத்திய இந்தியாவில் நானா சாகிப்பின் படைத்தளபதியான தாந்தியா தோப்பும், ஜான்சிராணி லக்ஷ்மிபாயும் புரட்சியை நடத்தினர். ஆங்கிலேயருக்கு எதிராகப் பெண்கள் போரிடுவதை இவர் ஊக்குவித்தார். தாந்தியா தோப், ஜான்சிராணி ஆகிய இரு போராட்ட வீரர்களும் ஆங்கிலேயருக்குக் கடுமீ எதிர்ப்பைக் கொடுத்தனர். சர் ஹக்ரோஸ் தலைமையிலான ஆங்கிலப்படை ஜான்சிக்கோட்டையை முற்றுகையிட்டபோது லக்ஷ்மிபாய் வீரமுடன் ஆங்கிலேயரை எதிர்த்து போரிட்டார். ஆனாலும் கோட்டையைக் காக்க முடியவில்லை. கல்பிக்கு தப்பி ஓடினார். தந்தியா தோப் இவருக்குப் பேருதவி செய்தார். இருவரும் ஒன்று சேர்ந்து குவாலியர் கோட்டையைக் கைப்பற்றினர். ஆங்கிலேயர்கள் இவர்களுக்கு எதிராகப் படையெடுப்பை மேற்கொண்டனர். ஜான்சிராணி ஆங்கிலேயர்களைச் சாகும்வரை கடுமையாக எதிர்த்துப்



லக்ஷ்மி பாய்

## 1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சி மையங்கள்



போரிட்டு வீரமரணம் அடைந்தார். தாந்தியா தோப் அங்கிருந்து தப்பினார். ஆனால் கைது செய்யப்பட்டு அவரும் கொல்லப்பட்டார். அவரது மரணத்துடன் சிப்பாய் புரட்சி முடிவுக்கு வந்தது. 1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சி தோல்வியுற்றாலும், இது இந்திய சுதந்திரப் போருக்கு வித்திட்டது.

### 1857 ஆம் ஆண்டு சிப்பாய்ப் புரட்சி தோல்வியடையக் காரணங்கள்

1857 ஆம் ஆண்டு சிப்பாய் புரட்சி பல்வேறு காரணங்களால் தோல்வியடைந்தது. இந்தியர்களிடையே ஒற்றுமையில்லை; தேசிய உணர்வு மக்களிடைய வளரவில்லை; இப்புரட்சி இந்திய நாடு முழுவதும் பரவவில்லை; ஆங்கிலேயர்களை எதிர்க்க போதுமான படைபலமோ பண்பலமோ இல்லை; இவற்றால் புரட்சியாளர்கள் வெற்றிபெற முடியவில்லை.

தபால், தந்தி முறை ஆங்கிலேயர்களுக்குச் செய்திகளை உடனடியாக அனுப்புவதற்கு பெரிதும் உதவியாக இருந்தது. தொடர்வண்டிப் போக்குவரத்து படை வீரர்களை வேகமாக அனுப்ப உதவியது. சீக்கியர்கள், ராஜபுத்திரர்கள் மற்றும் கூர்க்கா படைப்பிரிவினர் ஆங்கிலேயருக்கு உண்மையானவர்களாக நடந்து கொண்டனர். இது புரட்சியாளர்களை வெகுவாகப் பாதித்தது. ஆங்கிலப் படையில் திறமையான பல தளபதிகள் வழிநடத்திச் சென்றனர். ஆங்கிலப் படைத்தளபதிகளுக்கு இணையான இந்திய படைத் தளபதிகள் எவரும் காணப்படவில்லை. ஆங்கிலேயர்கள் கடல் வழியைப் பயன்படுத்துவதில் வலிமை மிக்கவர்களாக விளங்கினர். இதனால் இங்கிலாந்திடமிருந்து தேவையான பணம் மற்றும் படை உதவிகளை

எளிதில் பெற முடிந்தது. இதுவே புரட்சி தோல்வி அடைய வழி வகுத்தது.

### 1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சியின் விளைவுகள்

1857 ஆம் ஆண்டு சிப்பாய் புரட்சி இந்தியாவில், ஆங்கிலக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனியின் ஆட்சியை முடிவுக்கு கொண்டு வந்தது. இந்தியாவின் ஆட்சிப் பொறுப்பை இங்கிலாந்தின் அரசியார் ஏற்றுக் கொண்டார். விக்டோரியா மகாராணியின் பேரறிக்கை நவம்பர், 1858இல் வெளியிடப்பட்டது. கட்டுப்பாட்டுக் குழு, நிர்வாகக் குழு கலைக்கப்பட்டன. இந்தியச் செயலர் இந்தியக் கவுன்சில் சபை உருவாக்கப்பட்டது. இந்தியத் தலைமை ஆளுநர் இந்திய அரசுப் பிரதிநிதி என்ற பெயரில் அழைக்கப்பட்டார். இந்திய இராணுவம் முற்றிலும் மாற்றி அமைக்கப்பட்டது. இந்தியர்களின் முழு சமய சுதந்தரம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. நாடுபிடிக்கும் கொள்கையை ஆங்கிலேயர்கள் கைவிட்டனர். மேலும் இந்திய அரசர்களுக்கு ஆங்கிலேயர்கள், "இனி எந்த ஒரு பகுதியையும் இணைத்துக் கொள்ள மாட்டார்கள்" என்ற உறுதி மொழி வழங்கப்பட்டது.

### மகாராணி பேரறிக்கை 1858

1858 நவம்பர் 1 இல் அலகாபாத் நகரில் மாபெரும் பேரவை கூட்டப்பட்டது. அங்கு மகாராணியின் பேரறிக்கை வெளியிடப்பட்டது. இதனை இந்தியாவின் கடைசி தலைமை ஆளுநரும், முதல் அரசுப் பிரதிநிதியுமான கானிங் பிரபுவாசித்தார்.

### சிறப்பம்சங்கள்

இந்தியா இனி இங்கிலாந்து அரசியின் பெயரால் ஆளப்படும் என அறிவிக்கப்பட்டது.

கட்டுப்பாட்டுக்குழு மற்றும் நிர்வாகக்குழு கலைக்கப்பட்டன. இந்தியச்செயலாளர் பதவியும் அவருக்கு உதவி செய்ய 15 பேர் கொண்ட குழு ஒன்றும் அமைக்கப்பட்டு இந்திய நிர்வாகத்தை மேற்கொண்டது. நாடு

இழக்கும் கொள்கை கைவிடப்பட்டது. கொலைக்குற்றங்களில் ஈடுபட்டவர்களைத் தவிர மற்ற அனைவருக்கும் பொது மன்னிப்பு வழங்கப்படும் என அறிவிக்கப்பட்டது.

### பயிற்சி

#### I) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

1. கி.பி.1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சி \_\_\_\_\_ என்பவர் காலத்தில் தோன்றியது.  
அ) பெண்டிங்                      ஆ) கானிங்                      இ) டல்ஹௌசி
2. சிப்பாய்ப் புரட்சி முதலில் தோன்றிய இடம் \_\_\_\_\_.  
அ) பராக்கூர்                      ஆ) டெல்லி                      இ) கான்பூர்
3. கொழுப்பு தடவிய தோட்டாவைத் தொடர்ந்து முதல் வீரர் \_\_\_\_\_.  
அ) மங்கள் பாண்டே                      ஆ) நானா சாகிப்                      இ) பகதூர்ஷா
4. 1857- ஆம் ஆண்டு சிப்பாய்ப் புரட்சிக்கு \_\_\_\_\_ முக்கியமான அரசியல் காரணம் ஆகும்.  
அ) மிகுதியான வரிகள்                      ஆ) இரட்டை ஆட்சி முறை  
இ) நாடு இழக்கும் கொள்கை

#### II) கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. ஆங்கில ஆட்சிக்கு எதிராக இந்திய மக்கள் அனுபவித்த கொடுமைகளின் வெளிப்பாடு \_\_\_\_\_.
2. 1857 ஆம் ஆண்டு தோன்றிய மாபெரும் புரட்சி \_\_\_\_\_ என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
3. \_\_\_\_\_ அறிமுகப்படுத்தியது 1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சிக்கு உடனடி காரணமாகும்.
4. சர் ஜான் நிக்கல்சன் தலைமையிலான ஆங்கிலப்படை \_\_\_\_\_ ஐ கைப்பற்றியது

III) பொருத்துக.

- |                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. மங்கள்பாண்டே      | மத்திய இந்தியா                |
| 2. தாந்தியா தோப்     | பராக்கூர்                     |
| 3. காணிங் பிரபு      | நானா சாஹிப்பின் படைத் தளபதி   |
| 4. இராணி லக்ஷ்மிபாய் | முதல் இந்திய அரசுப் பிரதிநிதி |

IV) ஒரு சொல்லில் விடையளி.

- 1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சியை துவக்கியது யார் ?
- நல்லாட்சி நடைபெறவில்லை என்ற அடிப்படையில் எந்த நாடு இணைத்துக் கொள்ளப்பட்டது ?
- 1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சியின் போது இராணி லக்ஷ்மிபாயுடன் சேர்ந்து போரிட்டவர்தார் யார் ?
- 1857 ஆம் ஆண்டு மாபெரும் புரட்சிக்குப் பிறகு இந்தியாவின் ஆட்சிப் பொறுப்பை ஏற்றுக் கொண்டவர் யார் ?

V) குறுகிய விடையளி.

- மங்கள்பாண்டே ஆங்கிலேயர்களால் ஏன் தூக்கிலிடப்பட்டார் ?
- 1857 ஆம் ஆண்டு மாபெரும் புரட்சியின் தன்மையைப் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக ?
- ஜான்சிராணி லக்ஷ்மிபாயைப் பற்றி நீவிர் குறிப்பு எழுதுக.

VI) விரிவான விடையளி.

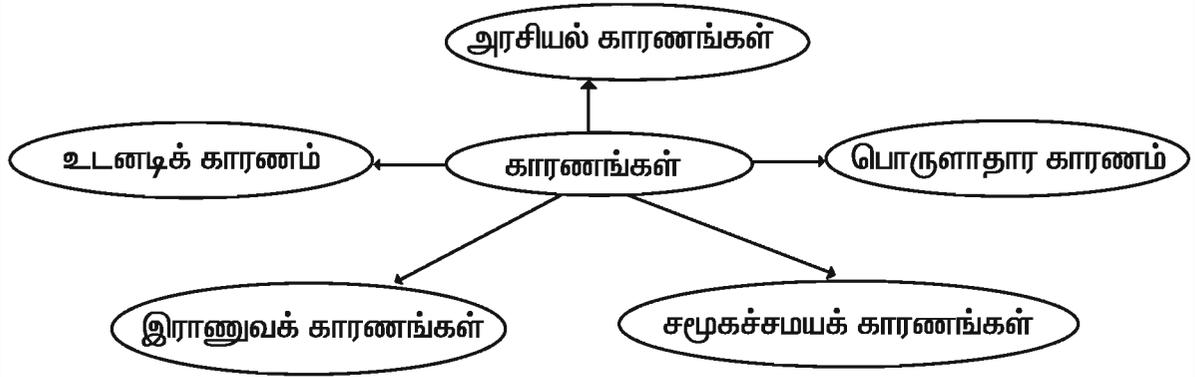
- 1857 ஆம் ஆண்டு ஏற்பட்ட மாபெரும் புரட்சிக்கான காரணங்களை ஆய்க.
- 1857 ஆம் ஆண்டு மாபெரும் புரட்சி தோல்வி அடைந்ததற்கான காரணங்கள் யாவை ?
- 1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சியின் விளைவுகள் மற்றும் மகாராணி பேரறிக்கை பற்றி கலந்துரையாடுக.

**செயல்பாடு:**

இந்திய வரைபடத்தில் சிப்பாய் கலகம் நடைபெற்ற இடங்களைக் குறிக்க.

## உருவாக்க மதிப்பீடு

- 1857 ஆம் ஆண்டு புரட்சிக்கான காரணங்கள் குறித்து கருத்து வரைபடம் தயாரிக்கவும்



- "மங்கல் பாண்டே" என்ற வரலாற்றுத் திரைப்படத்தைப் பார்த்து அது பற்றிய மறு ஆய்வுரை எழுதுக.
- 1857 ஆம் ஆண்டுப்புரட்சியை முதல் இந்தியச் சுதந்திரப்போர் என வருணிக்க காரணம் என்ன என்பது குறித்து விவாதிக்கவும்.

## 4. தமிழகத்தில் நாயக்கர்கள் ஆட்சி

விஜயநகரப் பேரரசின் விரிவாக்கம் இறுதியில் நாயக்கர்கள் ஆட்சியை தமிழ்நாட்டில் தோற்றுவித்தது. “நாயக்” என்ற வார்த்தைக்கு “தலைவர்” அல்லது “தளபதி” என்று பொருள். விஜயநகர அரசர்களின் கீழ் முகவர்களாகத் தங்களுக்கு அளிக்கப்பட்ட நிலப்பகுதிகளை ஆட்சி புரிந்தவர்கள் நாயக்கர்கள் ஆவார். இவர்கள் தங்களை அரசவழித் தோன்றலாகக் கருதிக் கொண்டனர். இவர்களது ஆட்சியை தமிழ்நாட்டில் நாயக்கர்கள் ஆட்சி என்று அழைக்கிறோம். மதுரை, தஞ்சாவூர், செஞ்சி ஆகியவற்றைத் தலைநகராகக் கொண்டு இவர்கள் ஆட்சிபுரிந்தனர்.

### மதுரை நாயக்கர்கள்

விஜயநகரப் பேரரசின் கீழ் தெற்கு மண்டலமாக மதுரை விளங்கியது. கி.பி. 1529 ஆம் ஆண்டு மதுரையின் பிரதிநிதியாக விஸ்வநாத நாயக்கர் என்பவர் கிருஷ்ணதேவராயரால் நியமனம் செய்யப்பட்டார். இதுவே மதுரை நாயக்கர் ஆட்சியின் தொடக்கமாகக் கருதப்படுகிறது.

### விஸ்வநாத நாயக்கர்

இவர் கிருஷ்ணதேவராயரின் நெருங்கிய தளபதியாவார். மதுரையில் கலகம் தோன்றிய சமயத்தில் அதனைச் சரி செய்ய விஸ்வநாத நாயக்கர் அனுப்பி வைக்கப்பட்டார். இவர் கலகத்தை அடக்கி மதுரையைத் தனது முழு கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டு வந்தார்.

விஸ்வநாத நாயக்கர் தனது திறமையான ஆட்சியின் மூலம் நல்ல நிர்வாகத்தை ஏற்படுத்தினார். தமது அமைச்சர் ஆரியநாதர் உதவியோடு

புதிய நிர்வாக முறையை அறிமுகப்படுத்தினார். இது “பாளையக் காரர் முறை” என்று அழைக்கப்படுகிறது. தனது பேரரசில் அமைதி, பாதுகாப்பைப் பேணுவதற்குப் பாளையக்காரர்களை நியமனம் செய்தார். இவர்கள் தங்களுக்கு ஒதுக்கப்பட்ட பகுதியில் இராணுவம், காவல் மற்றும் வருவாய் நிர்வாகத்தை மேற்கொண்டனர். காவல் பணி முக்கியமானதாகக் கருதப்பட்டு, மக்கள் “காவல் பிச்சை” என்ற வரியினைப் பாளையக்காரர்களுக்குச் செலுத்தினர்.

விஸ்வநாதநாயக்கருக்குப் பிறகு பல்வேறு அரசர்கள் ஆட்சி புரிந்தனர். அவர்களின் மிகமுக்கியமான அரசராகத் திருமலை நாயக்கர் கருதப்படுகிறார்.

### திருமலை நாயக்கர்

மதுரை நாயக்கர் வரலாற்றில் திருமலை நாயக்கரின் ஆட்சிக் காலம் புதிய வரலாறாகக் கருதப்படுகிறது. அவருக்கு முன்பு ஆறு அரசர்களும், இவருக்குப் பிறகு ஆறு அரசர்களும் மதுரையை ஆட்சி புரிந்தனர்.

### வெற்றிகள்

திருமலை நாயக்கர் ஆட்சிப் பொறுப்பை ஏற்றவுடன் மைசூர் இராணுவம், மதுரை வழியாகப் படையெடுத்துச் சென்றது. இவர்களைத் திருமலை நாயக்கர் திண்டுக்கல்லில் தோற்கடித்தார். திருவாங்கூர் அரசர் உன்னி கேரள வர்மன் செலுத்தி வந்த வரித் தொகையை நிறுத்திக் கொண்டார். எனவே திருமலை நாயக்கர் அவருக்கு எதிராகப் படையெடுப்பை மேற்கொண்டு, அவரைத் தோற்கடித்து முறையாக வரி செலுத்தச் செய்தார்.

திருமலை நாயக்கர் முஸ்லீம்கள் தமிழ்நாட்டின் மீது படையெடுக்க மூல காரணமானார். விஜயநகர பேரரசர் மூன்றாம் ஸ்ரீரங்கன் மதுரைக்கு எதிராகத் படையெடுத்த போது இதனை எதிர்க்க திருமலை நாயக்கர் செஞ்சி மற்றும் தஞ்சாவூர் நாயக்கர்களுடன் உடன்படிக்கை செய்து கொண்டார். ஆனால் தஞ்சை நாயக்கர்கள் முறையாக உதவிசெய்யாததால், திருமலை நாயக்கர் கோல்கொண்டா சுல்தானின் உதவியை நாடி வேலூர் மீது படையெடுக்கும் படி கேட்டுக்கொண்டார். இதனைத் தொடர்ந்து முஸ்லீம்கள் வேலூரைக் கைப்பற்றினர். பின்னர் மதுரையைக் கைப்பற்ற மிரட்டல் விடுத்தனர். தனது தவற்றை உணர்ந்த திருமலை நாயக்கர், மைசூரின் உதவியை நாடினார். மைசூரின் படைகள் சத்தியமங்கலத்தில் நடைபெற்ற போரில் வெற்றி பெற்று திண்டுக்கல்லை அடைந்தன. இந்தப் போரில் மைசூர் படையினர் தனது எதிரிகளின் மூக்கை, உதடுகளோடு சேர்த்து துண்டித்தனர். இந்தக் காட்டுமிராண்டி செயல்களைக் கண்டு மதுரை மக்கள் துயறுற்றனர். பிறகு திருமலை நாயக்கர் மைசூர்ப் படையைத் தோற்கடித்து எதிரிகளின் மூக்கினைத் துண்டித்தார். இந்த விநோதமான போர் “மூக்கறுப்புப் போர்” என்று வரலாற்றில் அழைக்கப்படுகிறது.

### பிற சாதனைகள்

திருமலை நாயக்கர் ஒரு திறமையான நிர்வாகி. பேரரசில் அமைதி ஒழுங்கை நிலை நாட்டினார். போர்ச்சுகீசியர் மற்றும் டச்சுக்காரர்களை சுதந்திரமாகத் தமிழகத்தில் அனுமதித்தார். தலைநகரைத் திருச்சியிலிருந்து மதுரைக்கு மாற்றினார். பல்வேறு கோயில்களைப் புதுப்பித்தார். கோவில்

நிர்வாகத்தைத் தனது நேரடி நிர்வாகத்தில் கொண்டுவந்தார். கோவில்களைப் பராமரிக்க பல கிராமங்களைத் தானமாக வழங்கினார். புது மண்டபம், மாரியம்மன் தெப்பக்குளம், திருமலை நாயக்கர் மகால் போன்றவை இவர் காலத்தில் கட்டப்பட்டவைகளாகும். சமஸ்கிருத மேதையான புகழ்பெற்ற நீலகண்ட தீக்ஷிதரை இவர் போற்றி ஆதரித்தார்.

### இராணி மங்கம்மாள்

திருமலை நாயக்கருக்குப் பிறகு ஆட்சி செய்த சிறந்த அரசி மங்கம்மாள் ஆவார். இராணி மங்கம்மாள், சொக்கநாத நாயக்கரின் மனைவியாவார். தமது மூன்று வயது பேரனான விஜயரங்க சொக்கநாதரின் பாதுகாவலராக (பகர ஆளுநர்) ஆட்சிப் பொறுப்பேற்றார்.



திருமலை நாயக்கர் மகால்

இவரது ஆட்சிக்காலம் மதுரை நாயக்கர் வரலாற்றில் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகும். அரசியல் தந்திரமிக்கவராக விளங்கி மதுரை நாயக்கர் ஆட்சிக்கு ஏற்பட்ட ஆபத்துகளை எதிர்த்துப் பேரரசைக் காப்பற்றினார். கிறித்துவ மதப் பரப்புக் குழுவைப் பெரிதும் ஆதரித்தார். புனித ஸ்தலங்களில் எல்லா வசதிகளையும் செய்து மக்களுக்கு உதவினார். சாலைப் போக்குவரத்தைப் பாதுகாப்பானதாக

மாற்றினார். சாலைகளில் நிழல் தரும் மரங்களை நட்டார். ஆங்காங்கே இளைப்பாறும் விடுதிகள் மற்றும், இலவச உணவுச் சாலைகளை அமைத்து புனிதப் பயணம் செல்வோருக்குப் பல்வேறு உதவிகளைப் புரிந்தார். கோவில்களுக்குத் தானங்களை வாரி வழங்கினார். நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுத்தார். “உய்யக் கொண்டான்-கால்வாய்” இன்றும் இவரது பெருமைகளை எடுத்து உரைக்கிறது.

### மீனாட்சி

விஜயநகர நாயக்கர் ஆண் வாரிசு இன்றி இறக்கவே, அவரது மனைவி மீனாட்சி மதுரை ஆட்சிப் பொறுப்பை ஏற்றார். விஜயக்குமார நாயக்கர் என்பவரைத் தத்து எடுத்து அவருடைய பாதுகாவலராகத் தனது ஆட்சியைத் தொடங்கினார். தனது வளர்ப்பு மகனின் தந்தை பங்காரு இவருக்கு எதிராக சதி திட்டத்தில் ஈடுபட்டு அரசாட்சியைக் கைப்பற்ற முனைந்தார். இதனை அறிந்த மீனாட்சி, ஆற்காட்டில் இருந்த சந்தாசாகிப்பின் உதவியை நாடினார். இதற்காக ஒரு கோடி ரூபாயைத் தருவதாக ஒப்புக் கொண்டார். சந்தாசாகிப் மீனாட்சிக்கு எதிரான சதி திட்டத்தை முறியடித்தார். ஆனால் தனது உறுதி மொழியை மீறி, மதுரையைக் கைப்பற்றும் நோக்கில் மீனாட்சியைக் கைது செய்து அவரது சொந்த அரண்மனையிலேயே சிறைப்படுத்தினார். இதனால் மனமுடைந்த மீனாட்சி சிறையில் விஷம் அருந்தி உயிர் துறந்தார். சந்தா சாகிப் மதுரையைத் தனது பேரரசுடன் இணைத்துக் கொண்டார். இவ்வாறு மதுரை நாயக்கர் ஆட்சி 1736 ஆம் ஆண்டு முடிவுக்கு வந்தது.

### தஞ்சை நாயக்கர்கள்

#### சேவப்ப நாயக்கர்

தஞ்சாவூர், விஜயநகரப் பேரரசின் ஒரு பகுதியாக விளங்கியது. திம்மப்ப நாயக்கர் தஞ்சாவூரின் பொறுப்பாளராக செயல்பட்டார். இவருக்குப்பின் இவரது மகன் சேவப்ப நாயக்கர் பொறுப்பேற்றார், இவர் தஞ்சாவூரில் நாயக்கர் ஆட்சியைத் தோற்றுவித்தார். இந்துக் கோவில்கள் மீது தனிக் கவனம் செலுத்தினார். போர்ச்சுகீசியர்கள் நாகப்பட்டினத்தில் குடியேற அனுமதி வழங்கினார். மூவாலூர் கோவிலுக்குப் பத்து வேலி நிலங்களைத் தானமாக வழங்கினார். சிவகங்கா ஏரியைப் புதுப்பித்தார். அது சேவப்பனரி எனப்பிறகு அழைக்கப்பட்டது. திருவண்ணாமலை, விருதாச்சலம் போன்ற கோவில்களுக்கு நன்கொடைகளை வழங்கினார்.

#### அச்சுதப்ப நாயக்கர்

இவருக்குப் பிறகு இவரது மகன் அச்சுதப்ப நாயக்கர் ஆட்சிப் பொறுப்பேற்றார். விஜயநகரப் பேரரசுடன் சமூகமான உறவை ஏற்படுத்திக் கொண்டார். தலைக்கோட்டைப் போரில் விஜயநகர பேரரசுக்குப் பெரும் உதவிபுரிந்தார். ஸ்ரீரங்கத்திலுள்ள அரங்கநாத சுவாமிக்கு வைரச் சிம்மாசனம் வழங்கினார். திருவண்ணாமலை அருணாச்சலேசுவரர் கோயிலைக் கட்டி முடித்தார். காவிரி ஆற்றின் இரு கரைகளையும் வலிமைப்படுத்தி, காவிரி ஆற்றின் நீரினை வேளாண்மைக்குப் பெரிதும் பயன்படும்படி செய்தார்.

#### இரகுநாத நாயக்கர்

அச்சுதப்ப நாயக்கருக்குப் பிறகு அவரது இளைய மகன் இரகுநாத நாயக்கர் பொறுப்பேற்றார். இவரது ஆட்சிக்காலம் தஞ்சை நாயக்கர் வரலாற்றில் மிக முக்கியத்துவம்

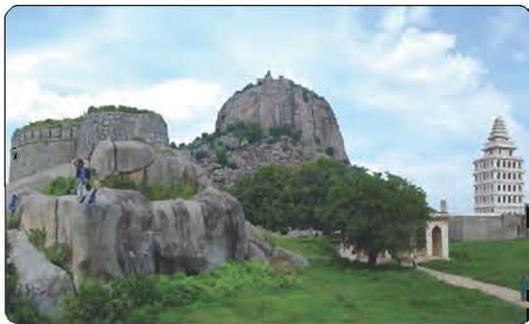
வாய்ந்ததாகும். செஞ்சி, மதுரை நாயக்கர்கள், யாழ்ப்பாணப் போர்ச்சுக்கீசியர்களை வென்று அவர்களைத் தமது கட்டுப்பாட்டில் கொண்டு வந்தார். இவர் கலைகளைப் போற்றினார். அறிஞர்களை ஆதரித்தார். தானே ஒரு சிறந்த கவிஞராக விளங்கினார். ருக்மணி பரிநயம், பாரி ஜாதம், புஷ்பகர்ணம், இராமாயணம் போன்ற நூல்களைத் தெலுங்கு மொழியில் எழுதியுள்ளார்.

### விஜயராகவ நாயக்கர்

இவருக்குப்பிறகு இவரது மகன் விஜயராகவ நாயக்கர் பொறுப்பேற்றார். இவர் திறமையற்றவர். அதனால் பேரரசை அழிவிலிருந்து காக்க முடியவில்லை. தஞ்சை நாயக்கர் வம்சத்தின் கடைசி அரசராக இவர் கருதப்படுகிறார். மதுரை சொக்கநாத நாயக்கர் தஞ்சாவூர் மீது படையெடுத்து விஜயராகவ நாயக்கரைத் தோற்கடித்து கொலை செய்து தஞ்சாவூரைத் தனது பேரரசுடன் இணைத்துக் கொண்டார். இதனால் தஞ்சையில் நாயக்கர் ஆட்சி 1673 ஆம் ஆண்டு முடிவுக்கு வந்தது.

### செஞ்சி நாயக்கர்கள்

பாலாற்றிற்கும் கொள்ளிடத்திற்கும் இடைப்பட்ட பகுதியான “செஞ்சி” நாயக்கர்களின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்தது. செஞ்சி நாயக்கர்கள், விஜய நகர அரச குடும்பத்தின் உறவினர்கள் ஆவர். இவர்களின் பூர்வீகம் வட



செஞ்சிக் கோட்டை

இந்தியாவில் உள்ள மணிநாகபுரமாகும். இவர்கள் தென் இந்தியாவிற்குக் குடிபெயர்ந்து இப்பகுதியில் குடியேறினர். கிருஷ்ணதேவராயர் வையப்ப நாயக்கர் என்பவரைச் செஞ்சியின் பொறுப்பாளராக நியமனம் செய்தார். இவருக்குப்பிறகு, இரண்டாம் கிருஷ்ணப்ப நாயக்கர் செஞ்சியின் ஆட்சிப் பொறுப்பை ஏற்றார். இவரே செஞ்சியில் நாயக்கர் ஆட்சியை ஏற்படுத்தியவர் ஆவார்.

### இரண்டாம் கிருஷ்ணப்ப நாயக்கரின் தொண்டுகள்

இவர் தனது பேரரசை பல்வேறு பகுதிகளாகப் பிரித்தார். மக்கள் வசிப்பதற்காகப் புதிய நகரங்களை ஏற்படுத்தினார். வேளாண்மையை மேம்படுத்தினார். வலிமையான இராணுவத்தைப் பராமரித்தார். வெள்ளாற்றின் கரையில் கிருஷ்ணப் பட்டினம் என்ற நகரை நிறுவினார். மத சகிப்புத் தன்மை கொண்டவராக விளங்கினார். கிறித்துவர்கள் திருச்சபைகளைக் கட்டிக்கொள்ள அனுமதித்தார். சித்தாமூரில் சமணர்களும், திண்டிவனத்தில் சைவ மதத்தினரும் கோவில்களைக் கட்டிக்கொள்ள அனுமதித்தார். சிதம்பரத்தில் கோவிந்தராஜர் சிலையைப் புதுப்பித்து அமைத்தார். இவருடைய தளபதி வேங்கடா, சென்னைச் சாகரம் என்ற ஏரியை வெட்டுவித்து விவசாயத்தை வளரச் செய்தார்.

கிருஷ்ணப்பநாயக்கருக்குப் பிறகு செஞ்சியின் பொறுப்பை ஏற்றவர்கள் திறமையற்றவர்கள். பீஜப்பூர் கஸ்தான் கி.பி.1648 ஆம் ஆண்டு செஞ்சியைக் கைப்பற்ற தனது படை தளபதி மீர்சுமலா என்பவரை அனுப்பினார். இவர் செஞ்சியைக் கைப்பற்றி நாசிக்கான் என்பவரைப் பொறுப்பாளராக நியமனம் செய்தார். கி.பி.1678 ஆம் ஆண்டு

சமூக அறிவியல்

சத்ரபதி சிவாஜி செஞ்சியைக் கைப்பற்றினார். சிவாஜிக்குப் பிறகு இராஜபுத்திர படைத் தளபதியான சொரூபசிங் கட்டுப்பாட்டில் செஞ்சி இருந்தது. இவருக்குப்பிறகு இவரது மகன் இராஜா தேசிங்கு செஞ்சியின் ஆட்சிப் பொறுப்பேற்றார். ஆற்காட்டு நவாப் சாதத்துல்லாக்கான் செஞ்சி மீது படையெடுத்து ராஜாதேசிங்கைத் தோற்கடித்து கொன்றார். செஞ்சி ஆற்காட்டுடன் இணைக்கப்பட்டது. இராஜா தேசிங்கின் மனைவி “சதி” மேற்கொண்டு உயிர் துறந்தார். அவரது நினைவாக “இராணிப்பேட்டை” நகரம் உருவாக்கப்பட்டது. இவ்வாறு செஞ்சியில் நாயக்கர் ஆட்சி முடிவுக்கு வந்தது.

**நாயக்கர்களின் கீழ் தமிழகம்**

**ஆட்சி முறை**

நாயக்கர்கள் தமிழகத்தில் மதுரை, தஞ்சாவூர், செஞ்சி ஆகிய நகரங்களைத் தலைமையிடமாகக் கொண்டு ஆட்சி புரிந்தனர். இதுவே நாயக்கர் காலம் என அழைக்கப்படுகின்றது. நாயக்கர்களின் கீழ் தமிழகம் பல்வேறு துறைகளில் வளர்ச்சி கண்டது. நாயக்கர்கள் சிறந்த நிர்வாக முறையை ஏற்படுத்தினர். நாட்டின் தலைவராக அரசர் கருதப்பட்டார். அவருக்கு உதவியாக அமைச்சர்கள் நியமனம் செய்யப்பட்டனர். பேரரசு பல மாநிலங்களாகவும், மண்டலங்களாகவும், சீமைகளாகவும், கிராமங்களாகவும் பிரிக்கப்பட்டன. “பாளையக் காரர் முறை” நடைமுறையில் இருந்தது. அரசின் முக்கிய வருவாய் நிலவரி ஆகும்.

**சமுதாய, பொருளாதார நிலை**

நாயக்கர் ஆட்சியின் கீழ் வர்ணாஸ்ரம அடிப்படையிலான சமுதாய முறை காணப்பட்டது. ஜாதி முறை கடுமையாக இருந்தது.

பிராமணர்கள் உயர்நிலை பெற்றிருந்தனர். வலங்கை, இடங்கை போராட்டம் தொடர்ந்து காணப்பட்டது. கிராம மக்கள் அறியாமை மற்றும் வறுமையில் காணப்பட்டனர். வைகை தாமிர பரணி ஆற்றுப்படுகை தவிர பிற பகுதிகள் வளம் குறைந்த வறட்சிப்பகுதியாக இருந்தன. பொருளாதாரம், வேளாண்மையை மையமாகக் கொண்டிருந்தது. வேளாண்மை, பருவ மழையை நம்பி இருந்தது. ஏரிகள், கிணறுகள், கால்வாய்கள், ஆறுகள் போன்றவை நீர்ப் பாசனத்திற்கு உதவின.

**கலை-கட்டடக்கலை**

நாயக்கர்கள், கலை, கட்டடக்கலைப் பிரியர்களாக விளங்கினர். கலை, கட்டடக்கலையைப் போற்றி வளர்த்தனர். மதுரை நாயக்கர்கள் திருநெல்வேலியில் அமைந்துள்ள கிருஷ்ணாபுரம் கோவில் மற்றும் நெல்லையப்பர் கோவில், தென்காசியில் உள்ள காசி விஸ்வநாதர் கோவில், இராமேஸ்வரத்திலுள்ள இராமநாத சாமி கோவில் மற்றும் ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர் கோபுரம் ஆகியவை மதுரை நாயக்கர்களின் கலை ஆர்வத்திற்குச் சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும். கிருஷ்ணப்ப நாயக்கர் மதுரை வெள்ளியம்பலம், வடக்கு மண்டபம், ஆயிரங்கால் மண்டபம், மூர்த்தி அம்மன் மண்டபம், சூரிய மண்டபம், வீரப்ப மண்டபம் ஆகியவற்றைப் புதுப்பித்தார். மதுரை மீனாட்சி கோவில் மண்டபத்திற்குப் பொன்னாலான தகடுகளைப் பதித்தார். திருமலை நாயக்கர் மதுரையில் புது மண்டபம், மாரியம்மன் தெப்பக்குளம், நாயக்கர் மகால் ஆகியவற்றைக் கட்டினார். திருமலை நாயக்கர் மகால் இத்தாலியச் சிற்பியின் மேற்பார்வையில் கட்டப்பட்டது. இது திராவிட, இசுலாமிய, ஐரோப்பியக் கலை அம்சங்களைக்

கொண்டுள்ளது. இராணி மங்கம்மாள் , மங்கம்மாள் சத்திரத்தைக் கட்டினார்.

சேவப்ப நாயக்கர் தனது ஆட்சிக் காலத்தில் பல்வேறு கோவில்களைப் புதுப்பித்தார். தஞ்சாவூரில் உள்ள சிவகங்கைக் கோட்டை இவரால் கட்டப்பட்டது. திருவண்ணாமலை மண்டபம், விருதாச்சலக் கோவில் மண்டபம் போன்றவை இவரால் கட்டப்பட்டது ஆகும். அச்சுதப்ப நாயக்கர் ஸ்ரீரங்கத்திலுள்ள இரங்கநாதர் கோவிலுக்கும், இராமேஸ்வரம் கோவிலுக்கும் ஏராளமான நன்கொடைகளை வழங்கினார். திருவண்ணாமலை அருணாச்சலேஸ்வரர் கோவிலின் கோபுரத்தையும் கட்டிமுடித்தார்.

செஞ்சியை ஆட்சி புரிந்த அச்சுத இராமபத்ர நாயக்கர் திருவண்ணாமலை கோவிலுக்குச் சுற்றுசுவர்களையும், மாபெரும் கோபுரத்தையும் கட்டி

முடித்தார். திண்டிவனத்தில் விஷ்ணு கோவிலையும் கட்டியுள்ளார். வெங்கடப்ப நாயக்கர் திருவண்ணாமலை மாபெரும் கோபுரத்தைக் கட்டிமுடித்தார். மேலும் இவர் சித்தாமூரில் சமணர்கள் கோவில்களைக் கட்டிக் கொள்ள அனுமதி வழங்கினார்.

### இலக்கியம்

இலக்கிய வளர்ச்சிக்கு நாயக்கர்கள் பெரும் பங்காற்றியுள்ளனர். திருமலை நாயக்கரின் சிதம்பர புராணம், பரஞ்ஜோதியாரின் சிதம்பரப் பாட்டியல், ஹரிதாசரின் இருசமய விளக்கம், உமறுப்புலவரின் சீறாப்புராணம், குமரகுருபரின் கந்தர் கலிவெண்பா, திருவேங்கடம் எழுதிய மெய்ஞான விளக்கம் ஆகியவை இவர்களின் ஆட்சிக் காலத்தில் எழுதப்பட்ட சிறந்த நூல்கள் ஆகும். இவ்வாறு நாயக்கர்களின் காலம் தமிழக வரலாற்றில் சிறப்பான தொரு இடத்தினைப் பெற்றுள்ளது.

### பயிற்சி

1) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

- பாளையக்காரர் முறையைப் புகுத்தியவர் \_\_\_\_\_ ஆவார்.  
அ) விஸ்வநாத நாயக்கர்    ஆ) இராணி மங்கம்மாள்    இ) ரகுநாத நாயக்கர்
- அருணாச்சலேஸ்வர ஆலய கோபுரத்தைக் கட்டி முடித்தவர் \_\_\_\_\_ ஆவார்.  
அ) திருமலை நாயக்கர்    ஆ) அச்சுதப்பர்    இ) விஜயராகவா
- மூக்கறுப்புப் போர் \_\_\_\_\_ காலத்தில் நடந்தது.  
அ) கிருஷ்ணப்ப நாயக்கர்    ஆ) இராணி மீனாட்சி    இ) திருமலை நாயக்கர்
- உமறுப்புலவர் எழுதிய நூல் \_\_\_\_\_ ஆகும்.  
அ) கந்தர் கலிவெண்பா    ஆ) இருசமய விளக்கம்    இ) சீறாப்புராணம்

II) கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

1. விஸ்வநாத நாயக்கர் புகுத்திய வரி \_\_\_\_\_ ஆகும்.
2. மூன்று வயது விஜயரங்க சொக்கநாதரின் பாதுகாப்பாளர் \_\_\_\_\_ஆவார்
3. இராணி மீனாட்சியைச் சிறை வைத்தவர் \_\_\_\_\_ ஆவார்.
4. விஜயநகரப் பேரரசருக்குத் தலைக்கோட்டைப் போரில் உதவியவர் \_\_\_\_\_ ஆவார்.

III) பொருத்துக.

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| 1. திருமலை நாயக்கர் | மெய்ஞான விளக்கம் |
| 2. பரஞ்ஜோதியார்     | சீறாப்புராணம்    |
| 3. திருவேங்கடா      | சிதம்பர புராணம்  |
| 4. உமறுப் புலவர்    | சிதம்பர பட்டியல் |

IV) குறுகிய விடையளி.

1. இராணி மங்கம்மாள் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக
2. இராணி மீனாட்சிக்கும், சந்தா சாகிப்பிற்கும் இடையே ஏற்பட்ட பூசல் பற்றி ஓரிரு வரிகளில் விடையளி.
3. இராணிப்பேட்டை எவ்வாறு உருவாகியது ?

V) விரிவான விடையளி.

1. திருமலை நாயக்கரின் ஆட்சி பற்றி விவரிக்கவும்.
2. கலை, கட்டிடக்கலை மற்றும் இலக்கியத்துறைகளில் நாயக்கர்களின் கொடையினை விளக்குக.

## உருவாக்க மதிப்பீடு

1. நாடகம் நடித்தல்:  
இராணி மங்கம்மாள் வரலாற்றை நாடகம் நடித்துக் காட்டுக.
2. படத்தொகுப்பு தயாரித்தல்:  
நாயக்கர்களின் கட்டடக்கலை குறித்த படத்தொகுப்பு ஒன்றைத் தயார் செய்க.
3. (அ) சமூகப் பொருளாதாரநிலை, (ஆ) ஆட்சிமுறை (இ) கலை கட்டடக்கலை, (ஈ) இலக்கியம் ஆகிய துறைகளில் நாயக்கர்களின் பங்களிப்பை வெளிப்படுத்தும் அட்டை விளக்கம் தயாரிக்கவும்.
4. இரண்டாம் கிருஷ்ணப்ப நாயக்கரை செஞ்சியின் சிறந்த மன்னர் என வரலாற்றாளர்கள் அழைக்க காரணம் என்ன ?

## 5. தஞ்சாவூரில் மராத்தியர்கள் ஆட்சி (கி.பி.1676-கி.பி.1856)

மதுரையை ஆட்சி செய்த சொக்கநாத நாயக்கர் தஞ்சாவூர் மீது படையெடுத்து அதனைக் கைப்பற்றினார். தனது ஒன்றுவிட்ட சகோதரர் அழகிரி என்பவரை தஞ்சாவூரின் ஆளுநராக நியமனம் செய்தார். ஆனால் இவர் சொக்கநாதருடன் கருத்து வேறுபாடு கொண்டு செங்கமலதாஸ் என்பவரை தஞ்சாவூர் நாயக்கராக நியமனம் செய்யும்படி பிஜப்பூர் சுல்தானின் உதவியைக் கோரினார். எனவே பிஜப்பூர் சுல்தான் வெங்கோஜி என்பவரை தஞ்சாவூரைக் கைப்பற்ற அனுப்பினார். இவர் தஞ்சாவூரைக் கைப்பற்றி மராத்தியர்கள் ஆட்சியை ஏற்படுத்தினார். கி.பி.1676 முதல் கி.பி.1856 ஆம் ஆண்டு வரை தஞ்சாவூரை மராத்தியர்கள் ஆட்சிபுரிந்தனர்.

### வெங்கோஜி

ஷாஜி பான்ஸ்லே மற்றும் துக்காபாயின் மகன் வெங்கோஜி இவர் எக்கோஜி என்றும் அழைக்கப்பட்டார். தென்னிந்தியாவின் செல்வத்தைக் கொள்ளையடிக்கவும், இந்து மதத்தைத் தென்னிந்தியாவில் பரப்பவும் சிவாஜி கர்நாடகப் பகுதி மீது படையெடுப்பை மேற்கொண்டார். கோல்கொண்டா மற்றும் செஞ்சியைக் கைப்பற்றி தஞ்சாவூரை நோக்கிப் படையெடுத்துச் சென்றார். வெங்கோஜியிடம் தனக்கு உரிய பங்கினை அளிக்கும்படி கோரினார். ஆனால் அக்கோரிக்கை மறுக்கப்பட்டது. எனவே சிவாஜி கொள்ளிடத்தைக் கைப்பற்றினார். சாந்தாஜி என்பவரைப் பிரதிநிதியாக

நியமனம் செய்தார். பிறகு வெங்கோஜி இழந்த பகுதிகளை திரும்பப் பெற்று தஞ்சாவூரை ஆட்சிபுரிந்தார்.

### இரண்டாம் ஷாஜி

வெங்கோஜியின் மகன் இரண்டாம் ஷாஜி திறமையான அரசராவார். மதுரையைப் பேரரசுடன் இணைத்துக் கொண்டார். கவிஞர்களைப் போற்றி ஆதரித்தார். மருத்துவமனைகளை நிறுவி ஹைதராபாத் மற்றும் அரேபியாவிலிருந்து மருத்துவர்களை வரவழைத்து மக்கள் நலன் காத்தார். கிறித்துவர்களுக்கு எதிராக செயல்பட்டார். இவருக்குப்பிறகு இவரது சகோதரர் முதலாம் சரபோஜியும் அவரைத் தொடர்ந்து துக்காஜி என்பவரும் தஞ்சாவூரின் ஆட்சிப் பொறுப்பை ஏற்றனர். துக்காஜி வாரிசின்றி இறந்தார். எனவே அவரது மரணத்திற்குப்பிறகு வாரிசுரிமைப் போர் ஏற்பட்டது. இப்போரில் கர்நாடக நவாப் ஆதரவோடு பிரதாப்சிங் என்பவர் தஞ்சாவூரின் ஆட்சிப் பொறுப்பை ஏற்றார். இவர் தஞ்சாவூரில் அமைதி, ஒற்றுமையை நிலை நாட்டினார்.

கி.பி.1763 ஆம் ஆண்டு துல்ஜாஜி என்பவர் தஞ்சாவூரின் ஆட்சியாளராகப் பொறுப்பேற்றார். இவரது ஆட்சிக் காலத்தில் தஞ்சாவூர் மற்றும் இராமநாதபுரத்திற்கு இடையே எல்லைத் தகராறு ஏற்பட்டது. இராமநாதபுரமன்னர் ஆற்காட்டு நவாப்பின் உதவியை நாடினார். இதனால் ஆற்காட்டு நவாப் தஞ்சாவூர் மீது படையெடுத்தார். தஞ்சாவூர் ஆற்காட்டு நவாப்பின் கட்டுப்பாட்டில் வந்தது. இது ஆங்கிலக்

கிழக்கிந்திய கம்பெனியின் கவனத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டது. கம்பெனி நிர்வாகிகள் தஞ்சாவூரின் ஆட்சியாளராக துல்ஜாஜியை அமர்த்தும்படி சென்னை ஆளுநருக்கு ஆணையிட்டனர். துல்ஜாஜி மீண்டும் கம்பெனியின் ஆதரவேராடு தஞ்சாவூரின் ஆட்சியாளரானார். அங்கு ஆங்கிலப் படை ஒன்று அமைதி காக்க நிறுத்தப்பட்டது.

### அமர்சிங் மற்றும் இரண்டாம் சரபோஜி

இரண்டாம் சரபோஜி துல்ஜாஜியின் தத்துப் பிள்ளையாவார். 1787 ஆம் ஆண்டு தஞ்சாவூரின் ஆட்சிப் பொறுப்பை ஏற்றார். அமர்சிங் இவரது பாதுகாப்பாளர் ஆனார். தத்துப் பிள்ளையான இரண்டாம் சரபோஜி சட்டப்படி அரசராக முடியாது என்று அமர்சிங் அரியணைக்கு உரிமை கோரினார். ஆங்கிலேயர்கள் இவருக்கு ஆதரவு கொடுத்தனர். இதனால் அமர்சிங் அரசரானார். இவர் சர்வாதிகார முறையில் ஆட்சி புரிந்தார். எனவே கவர்னர் ஜெனரல் காரன்வாலிஸ் அமர்சிங்கைப் பதவி நீக்கம் செய்துவிட்டு மீண்டும் இரண்டாம் சரபோஜியை அரசராக்கினார். வெல்லெஸ்லி பிரபு காலத்தில் இரண்டாம் சரபோஜி ஆங்கிலேயரிடம் ஓய்வூதியம் பெற்றார். தஞ்சாவூரின் விவகாரங்களை ஆங்கிலேயர்கள் கட்டுப்படுத்தினார்.

இரண்டாம் சரபோஜியின் மகன் இரண்டாம் சிவாஜி 1799 ஆம் ஆண்டு தஞ்சாவூரின் ஆட்சிப் பொறுப்பைப் பெற்றார். இவரது ஆட்சி 1855 வரை நீடித்தது. இவருக்கு ஆண் வாரிசு கிடையாது, எனவே நாடு இழக்கும் கொள்கையின்படி தஞ்சாவூர் 1856 ஆம் ஆண்டு ஆங்கிலேயப் பேரரசுடன் இணைக்கப்பட்டது. இதனால்

தஞ்சாவூரில் மராத்தியர்களின் ஆட்சி முடிவுக்கு வந்தது.

### மராத்தியர்கள்கீழ் தமிழகம்

கி.பி.1676 முதல் கி.பி.1856 வரை தஞ்சாவூரில் மராத்தியர்களின் ஆட்சி நடைபெற்றது. தமிழகத்தில் வளமான நிலப்பகுதியைக் கொண்டது தஞ்சாவூர். மக்களின் நலனில் அக்கறை கொண்டு மராத்தியர்கள் ஆட்சி புரிந்தனர். நிர்வாகத்தில் பல மாற்றங்களைக் கொண்டு வந்தனர். வேளாண்மை முக்கியத் தொழிலாக இருந்ததது. நிர்வாகத்தில் புரோகிதர்கள் உயர்வான இடத்தைப் பெற்றுத் திகழ்ந்தனர். மராத்திய மன்னர்கள் அறிஞர்களைப் போற்றி ஆதரித்தனர். ராம்பத்ர தீட்சிதர், பாஸ்கர தீட்சிதர் போன்ற சிறந்த சமஸ்கிருதக் கவிஞர்கள் வாழ்ந்து வந்தனர். ஆந்திரக் காளிதாசர் என்று போற்றப்பட்ட அளூரிக் குப்பணா சிறந்த தெலுங்குக் கவிஞராக விளங்கினார். துல்ஜாஜி என்பவர் இவரைப் போற்றி ஆதரித்தார். துல்ஜாஜி ஓவியம், இசை, தத்துவம், வானவியல் மற்றும் நடனத்தில் அதிக ஆர்வம் காட்டினார். இரண்டாம் சரபோஜி என்பவரால் தஞ்சாவூரில் சரஸ்வதி மஹால் கட்டப்பட்டது. இது உயர்கல்வி மற்றும் ஆய்வுமையமாகத் திகழ்கிறது. தென்னிந்தியாவில் மிகப்பெரிய நூலகமாக விளங்குகிறது. இங்கு ஆங்கிலம், பிரெஞ்சு, ஜெர்மன், கிரேக்கம், சமஸ்கிருதம் போன்ற மொழிகளின் சிறந்த நூல்களும் மற்றும் ஓலைச்சுவடிகளும் ஏராளமாக உள்ளன. இவ்வாறு மராத்தியர்கள் ஆட்சிக் காலத்தில் தஞ்சாவூர் பல வகைகளில் சிறப்புற்று விளங்கியது.

### பாளையக்காரர் புரட்சி (கி.பி.1799)

விஜயநகரப் பேரரசின் வீழ்ச்சிக்குப் பிறகு மொகலாயர்கள் தென்னிந்

தியாவில் தங்களுடைய மேலாண்மையை ஏற்படுத்தினர். ஆற்காட்டை ஆண்ட நவாப் மொகலாயர்களின் பிரதிநிதியாகச் செயல்பட்டார். பாளையக்காரர்களிடமிருந்து வரிவசூல் செய்யும் உரிமையையும் பெற்றிருந்தார். ஆனால் பாளையக்காரர்களிடம் முறையாக வரி வசூல் செய்ய இயலாததால் ஆங்கிலக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனியிடம் கடன் பெற்றார். கி.பி.1792-ஆம் ஆண்டு ஆங்கிலக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனி ஆற்காட்டு நவாப்போடு ஒர் உடன்படிக்கையைச் செய்து கொண்டது. அதன்படி பாளையக்காரர்களிடம் வரி வசூல் செய்யும் உரிமையை ஆங்கிலக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனி பெற்றது. பாளையக்காரர்கள் இதனை கடுமையாக எதிர்த்தனர். கட்டபொம்மன் ஆங்கிலேயரின் அடக்கு முறையை எதிர்த்தார். ஆங்கிலேயர்களுக்கும் கட்டபொம்மனுக்கும் விரோதம் வளர்ந்தது.

### வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன்

கட்டபொம்மனின் முன்னோர்கள் ஆந்திராவிலிருந்து குடி பெயர்ந்து பதினோராம் நூற்றாண்டில் தமிழகத்தில் குடியேறினார்கள். பாண்டியப் பேரரசின் கீழ் ஜெகவீரபாண்டிய கட்டபொம்மன், நிலமானியதாரராக வீரபாண்டிய புரத்தை ஆட்சி செய்தார். பாஞ்சாலங் குறிச்சி அதன் தலைநகராக விளங்கியது. நாயக்கர் காலத்தில் இவர் பளையக்காரராகச் செயல்பட்டார். இவரின் மறைவிற்குப் பிறகு அவர் மகன் வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன் பாளையக்காரர் ஆனார்.

கி.பி.1761 ஆம் ஆண்டு பிறந்த வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன் கி.பி. 1790 ஆம் ஆண்டு பாளையக்காரர் ஆனார்.

இவரின் சகோதரர் ஊமைத்துரை மனைவி ஜெக்கம்மாள் ஆவார்கள்.



வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன்

வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன் முறையாக வரி செலுத்தாததால், பெரும் தொகை பாக்கி விழுந்தது. எனவே இராமநாதபுரத்தை ஆட்சி செய்த ஆங்கில ஆட்சியர் ஜாக்சன், தன்னை நேரில் சந்தித்து வரி பாக்கியைக் கட்டுமாறு கட்டபொம்மனுக்குக் கடிதம் எழுதினார். கட்டபொம்மன் அதனை ஏற்க மறுத்து “வானம், பொழிகிறது; பூமி விளகிறது” நாங்கள் ஏன் ஆங்கிலேயர்களுக்கு வரி கட்ட வேண்டும் என்றார். இக்கூற்று ஆங்கில ஆட்சியர் ஜாக்சனைக் கோபமுறச் செய்தது. பிறகு கட்டபொம்மன் ஆங்கில ஆட்சியரைச் சந்திக்க எண்ணியபோது திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் சுற்றுப் பயணம் செய்த ஆங்கில ஆட்சியர் கட்டபொம்மனைச் சந்திக்க மறுத்தார். பிறகு 23 நாட்கள் பொறுமை காத்த கட்டபொம்மனை அவமதித்ததோடு மட்டுமல்லாமல் கைது செய்யவும் முயன்றார். ஆனால் கட்டபொம்மன் தன் தம்பியின் உதவியோடு தப்பிச் சென்றார்.

இந்நிகழ்ச்சிக்குப் பிறகு ஆங்கில நிர்வாகத்தை அகற்ற சிவகங்கையை ஆண்ட மருதுபாண்டியர்களோடும்

மற்றும் பல பாளையக்காரர்களோடும் சேர்ந்து கட்டபொம்மன் ஒரு கூட்டமைப்பினை ஏற்படுத்தினார். இச்செயல் ஆங்கிலேயர்களை அதிர்ச்சியுறச் செய்தது. எனவே, ஆங்கிலேயர்கள் கட்டபொம்மனுக்கு எதிராகப் போர் தொடுத்தனர். ஆங்கிலத் தளபதி பாணர்மேன் தலைமையில் பெரும்படை கட்டபொம்மனைத் தோற்கடிக்க அனுப்பப்பட்டது. திருநெல்வேலியை அடைந்த ஆங்கிலப்படை பாஞ்சாலங்குறிச்சிக் கோட்டையை முற்றுக்கையிட்டுக் கள்ளர்பட்டி என்ற இடத்தில் பாளையக்காரர்களைத் தோற்கடித்தது. கட்டபொம்மனும் அவரது சகோதரரும் புதுக்கோட்டைக்குத் தப்பிச் சென்றனர். ஆனால் எதிர்பாராத விதமாக புதுக்கோட்டை மன்னர் விஜயரகுநாத தொண்டைமான் கட்டபொம்மனைப் பிடித்து ஆங்கிலப் படைத்தளபதி பாணர்மேனிடம் ஒப்படைத்தார். ஆங்கில நிர்வாகம் பெயரளவில் ஒரு விசாரணையை நடத்தி கட்டபொம்மனைக் குற்றவாளி என அறிவித்து கி.பி.1799 ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 16 ஆம் நாள் கயத்தாறு என்னுமிடத்தில் தூக்கிலிட்டது. தன்னுயிரைத் துச்சமென மதித்த அப்பெருமகனின் நாட்டுப்பற்றும் வீரமும் போற்றுதலுக்குரியதாகும். பாளையக்காரர்களின் கிளர்ச்சி அடக்கப்பட்டது; ஆனால் அழிக்கப்படவில்லை.

**தென்னிந்தியப் புரட்சி  
(கி.பி.1800-கி.பி.1801)  
புரட்சிக்கான காரணங்கள்**

தென்னிந்தியப் புரட்சி மக்களிடையே இருந்த ஆங்கிலக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனிக்கு எதிரான வெறுப்பின் வெளிப்பாடாக அமைந்தது. ஆங்கிலக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனி, சுதேசி

சாம்ராஜ்ஜியங்களின் உள்விவகாரங்களில் தலையிட்டு செயல்பட்டது, மக்களிடையேயும், ஆட்சியாளர்களிடையேயும் வெறுப்பினை ஏற்படுத்தியது. பாளையக்காரர்கள் தங்கள் கௌரவத்தை இழந்தனர். வரிவசூல் செய்வதில் ஆங்கிலேய நிர்வாகம் காட்டிய அடக்குமுறை, வெள்ளையர்களே உயர்ந்தவர்கள் என்ற மனப்பான்மை தென்னிந்திய மக்களை வெறுப்படையச் செய்தது. வெள்ளையர்கள் தங்கள் நலனை முன்வைத்து செயல்பட்டதும் பொருளாதாரச் செழிப்பு ஒன்றையே கவனத்தில் கொண்டு செயல்பட்டதும், மக்களை வெறுப்படையச் செய்தது. கட்டபொம்மன் தூக்கிலிடப்பட்டதும், அவரின் உறவினர்கள் சித்திரவதைக்குள்ளாக்கப்பட்டதும் தென்னிந்தியப் புரட்சியைத் தவிர்க்க முடியாததொன்றாக்கியது.

**மருது பாண்டியரும் தென்னிந்திய கூட்டமைப்பும்**

சிவகங்கையை ஆட்சி செய்த முத்து வடுகநாத தேவரிடம் பணிபுரிந்த இராணுவ வீரரே மருது பாண்டியர் ஆவார். இவர் தென்னிந்திய புரட்சியின் கதாநாயகன் ஆவார். கட்டபொம்மன் தூக்கிலிடப்பட்ட பிறகு அவரின் சகோதரர் ஊமைத்துரைக்கும் மற்றவர்களுக்கும் அடைக்கலம் கொடுத்தவர் இவரே ஆவார். இச்செயல் ஆங்கிலேயர்களுக்குப் பிடிக்கவில்லை. மருது பாண்டியருக்கும் ஆங்கிலேயர்களுக்கும் இடையே மோதல் தவிர்க்க முடியாத ஒன்றாகியது. ஆங்கிலத் தளபதி “அக்னியூ” தலைமையில் பெரும்படை மருதுபாண்டியருக்கு எதிராக அனுப்பப்பட்டது. நிலைமையின் வேகத்தை உணர்ந்த மருதுபாண்டியர்

ஓர் அறிக்கையை வெளியிட்டு இந்தியர்களை ஆங்கிலேயர்களுக்கு எதிராக ஒன்றிணைக்க முயன்றார். அவ்வறிக்கையின் நகல் ஒன்று திருச்சியிலிருந்த நவாப்பின் கோட்டை வாசலில் ஒட்டப்பட்டது. மற்றொரு நகல் ஸ்ரீரங்கம் வைணவக் கோவில் கதவிலும் ஒட்டப்பட்டது. சாதி, சமய வேறுபாடுகளை மறந்து அனைத்து மக்களும் ஒன்று சேர்ந்து, ஆங்கிலேயர்களுக்கு எதிராகப் போராட மக்களுக்கு அழைப்புவிடுத்தார். கி.பி.1801 ஆம் ஆண்டு மே 29 ஆம் நாள் புரட்சியாளர்களுக்கும் ஆங்கிலேயர்களுக்கும் போர் மூண்டது. புரட்சியாளர்கள் திண்டுக்கல், இராமநாதபுரம், மதுரை ஆகிய

இடங்களில் ஆங்கிலேயர்களால் தோற்கடிக்கப்பட்டனர். அப்போது மருதுபாண்டியர் சிங்கம்புனரி காட்டில் மறைந்து கொண்டனர். துரதிஷ்டவசமாக மருதுபாண்டியர், புதுக்கோட்டை மன்னரால் கைது செய்யப்பட்டு ஆங்கிலேயரிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டார். 1801 ஆம் ஆண்டு அக்டோபர் 24 ஆம் நாள் மருதுபாண்டியர் தூக்கிலிடப்பட்டார். ஊமைத்துரை நவம்பர் 16, 1801 ஆம் ஆண்டு கழுவேற்றப்பட்டார். இவ்வாறு புரட்சி எதிர்பாராத விதமாக வெற்றியைப் பெறாதவறியது.

### பயிற்சி

#### I) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- எக்கோஜி \_\_\_\_\_ என்பவரின் மகனாவார்.  
அ) ஷாஜிபான்சிலே      ஆ) சிவாஜி      இ) ஷாம்பாஜி
- சரஸ்வதி மகால் கட்டியவர் \_\_\_\_\_ ஆவார்  
அ) விஸ்வநாத நாயக்கர்      ஆ) திருமலை நாயக்கர்  
இ) இரண்டாம் சரபோஜி
- பாஞ்சாலங்குறிச்சியை ஆண்ட மன்னர் \_\_\_\_\_ ஆவார்.  
அ) இரண்டாம் சரபோஜி      ஆ) சேதுபதி      இ) கட்டபொம்மன்
- வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன் தூக்கிலிடப்பட்ட இடம் \_\_\_\_\_ ஆகும்.  
அ) சிவகங்கை      ஆ) கயத்தாறு      இ) காளையார் கோவில்

#### II) கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

- டல்ஹௌசி \_\_\_\_\_ கொள்கையின்படி தஞ்சாவூரைக் கைப்பற்றினார்.
- துல்ஜாஜி \_\_\_\_\_ என்ற தெலுங்குக் கவிஞரை ஆதரித்தார்.
- வீரபாண்டிய கட்டபொம்மனை அவமதித்த ஆங்கில ஆட்சியர் \_\_\_\_\_ ஆவார்.
- வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன் \_\_\_\_\_ ஆண்டு தூக்கிலிடப்பட்டார்.

III) பொருத்துக.

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. பாஸ்கர தீட்சிதர்    | இராமநாதபுரத்தின் ஆங்கில ஆட்சியாளர்     |
| 2. ஜாக்சன்             | 1801                                   |
| 3. தென்னிந்தியக் கலகம் | ஆங்கிலத் தளபதி                         |
| 4. பானர்மேன்           | தஞ்சை மராத்தியர்களால் ஆதரிக்கப்பட்டவர் |

IV) குறுகிய விடையளி.

1. இரண்டாம் ஷாஜி பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
2. இரண்டாம் சரபோஜி பற்றி குறிப்பு வரைக.
3. பாஞ்சாலங்குறிச்சி போருக்கான காரணங்களை விவரி.

V) விரிவான விடையளி.

1. வீரபாண்டிய கட்டபொம்மன் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.
2. தென்னிந்தியப் புரட்சி பற்றி ஓர் கட்டுரை வரைக.

**உருவாக்க மதிப்பீடு**

1. தஞ்சாவூரின் கட்டடக்கலைக்கு எடுத்துக்காட்டாக விளங்கும் படங்களை சேகரித்து உன் துணுக்குப்புத்தகத்தில் ஒட்டவும்.
2. "கட்டப் பொம்மன் குறித்து குறுநாடகம் தயாரிக்கவும்".

## 6. வேலூர் புரட்சி - கி.பி.1806

கி.பி.1801 ஆம் ஆண்டு தோன்றிய தென்னிந்தியப் புரட்சி முடிவுற்றாலும், அப்புரட்சி ஏற்படுத்திய அதிர்ச்சி மக்கள் மனதில் இருந்து அழியவில்லை. சென்னை மாகாணத்தில் ஆங்கிலக் கிழக்கிந்திய நிறுவனம் வலிமைமிக்க சக்தியாக உருவெடுத்தது. வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு சென்னை மாகாணத்தின் ஆளுநராகவும், ஜான்கிராடக் தலைமை ராணுவத் தளபதியாகவும் இருந்தனர். ஜான்கிராடக் அறிமுகப்படுத்திய ராணுவச் சீர்திருத்தங்கள் வேலூர்ப் புரட்சிக்கு வித்திட்டது.

### புரட்சிக்கான காரணங்கள்

திப்புசுல்தானின் மரணத்திற்குப் பிறகு வேலூர்க் கோட்டையில் சிறைபடுத்தப்பட்ட திப்புசுல்தானின் உறவினர்களால் இப்புரட்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. இப்புரட்சிக்கு மூலகாரணமாக விளங்கிய சிப்பாய்கள், பாளையக்காரர்களின் வழிவந்தவர்கள். தமிழ் மற்றும் கன்னட மொழி பேசும் பகுதியைச் சார்ந்தவர்கள். தங்களுடைய உணர்வுகளை பரஸ்பரம் பரிமாற்றம் செய்து கொண்டனர்.

இராணுவத்தில் புகுத்தப்பட்ட கடுமையான கட்டுப்பாடுகள், புதிய கருவிகள் மற்றும் சிப்பாய்களின் உடைகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட மாற்றங்கள் வீரர்களுக்கு வெறுப்பினை அளித்தது. இந்துச் சிப்பாய்களின் காதணிகள், நெற்றியில் சமயக் குறிகள் இடுதல் போன்றவற்றிற்குத் தடை விதிக்கப்பட்டது. முஸ்லீம்கள் தங்களுடைய தாடி, மீசைகளைக் குறிப்பிட்ட அளவுதான் வைத்துக் கொள்ள வேண்டும் என்று கட்டுப்பாடு விதிக்கப்பட்டது. இது வீரர்களிடையே

அதிருப்தியை ஏற்படுத்தியது.

தளபதி அக்னியூ என்பவரால் அறிமுகப் படுத்தப்பட்ட புதிய வகை தலைப்பாகை இந்து முஸ்லீம்களுக்குப் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தியது. இதனால் சிப்பாய்கள் ஆங்கிலக் கிழக்கிந்திய கம்பெனிக்கு எதிராக வெளிப்படையாக கிளர்ச்சியில் ஈடுபட்டனர். புதிதாக அறிமுகப் படுத்தப்பட்ட தலைப்பாகையை அணிய மறுத்த சிப்பாய்களுக்கு 500 முதல் 900 சாட்டையடி தண்டனையாக விதிக்கப்பட்டும் பதவியிலிருந்தும் விலக்கப்பட்டனர்.

### புரட்சியின் நிகழ்வுகள்

ஆங்கிலக் கிழக்கிந்தியக் கம்பெனிக்கு எதிராகப் புரட்சியில் ஈடுபட வேண்டும் என்ற இரகசியத்திட்டம், திப்புவின் மைந்தரால் தூண்டப்பட்டது. திப்புவின் மகளின் திருமண நிகழ்ச்சி ஜூலை 9, 1806 ஆம் ஆண்டு வேலூர்க் கோட்டையில் நடைபெற்றது. இந்த திருமண நிகழ்ச்சியில் சிப்பாய்கள் அனைவரும் கலந்து கொண்டனர். இந்த திருமண நிகழ்ச்சியின் போது ஜூலை 10 ஆம் நாள் அதிகாலை இந்திய சிப்பாய்கள் திடீரென ஆங்கில அதிகாரிகளையும், ஆங்கில சிப்பாய்களையும் தாக்கி, வேலூர்க் கோட்டையைத் தங்கள் கட்டுப்பாட்டில் கொண்டு வந்தனர். அன்று அதிகாலையில் திப்புவின் கொடி கோட்டையில் ஏற்றப்பட்டு, திப்புவின் மகன் அரசராக அறிவிக்கப்பட்டார்.

வேலூர்க் கோட்டையின் வெளியில் இருந்த ஆங்கிலத் தளபதி கூட்ஸ், வேலூர் கோட்டை கைப்பற்றப்பட்ட செய்தியை உடனடியாக ஆற்காட்டில் இருந்த



**II) கோட்ட இடங்களை நிரப்புக.**

1. இந்தியச் சிப்பாய்கள் \_\_\_\_\_ அணிய மறுத்ததால் புரட்சி தோன்றியது.
2. புரட்சி நடைபெற்ற போது \_\_\_\_\_ என்ற ஆங்கிலத் தளபதி வேலூர்க் கோட்டையின் வெளியில் இருந்தார்.
3. வேலூர் புரட்சி \_\_\_\_\_ என்பவரால் அடக்கப்பட்டது.

**III) பொருத்துக.**

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. திப்புலின் மகன் | தலைப்பாகை         |
| 2. அக்னியூ         | கிளர்ச்சியாளர்கள் |
| 3. சிப்பாய்கள்     | பெண்டிங்          |
| 4. சென்னை ஆளுநர்   | பதேக்ஹைதர்        |

**IV) குறுகிய விடையளி.**

1. வேலூர்ப் புரட்சி எப்பொழுது தோன்றியது ?
2. வேலூர்ச் சிப்பாய்கள் ஏன் புரட்சியில் ஈடுபட்டனர் ?
3. புரட்சிக்கான உடனடிக் காரணம் யாது ?
4. புரட்சியின் விளைவுகளைக் குறிப்பிடுக.

**V) விரிவான விடையளி.**

1. வேலூர்ப் புரட்சிக்கான காரணங்களை விவரி.
2. வேலூர்ப் புரட்சியின் போக்கை விவரி. புரட்சி ஏன் தோல்வி அடைந்தது ?

**உருவாக்க மதிப்பீடு**

1. களப்பயணம்:  
வேலூர்க் கோட்டைக்குக் களப்பயணம் செய்து, அதுகுறித்த தகவல்களைச் சேகரிக்க.
2. பேச்சுப் போட்டி:  
இந்திய விடுதலைக்கு வேலூர்ப் புரட்சியே முன்னோடி - இத்தலைப்பில் பேச்சுப் போட்டி ஒன்று நடத்துக.
3. குழு விவாதம்:  
வேலூர்ப் புரட்சிக்கு முக்கிய காரணம் ஆங்கிலேயரின் இராணுவக் கட்டுப்பாடே - குழு விவாதம் செய்க.

## மூன்றாம் நிலைத் தொழில் |

### 1. வணிகம்

வணிகம் எனப்படுவது ஒரு நாட்டிற்குள் அல்லது பல நாடுகளுக்கு இடையே பொருள்களைப் பரிமாற்றம் செய்யும் முறை ஆகும். ஓரிடத்தில் இருக்கும் உபரியான பொருள்கள் மற்றும் மற்றுமொரு இடத்தில் ஏற்படும் அப்பொருளுக்கான தேவை ஆகியவை வணிகம் நடைபெறக் காரணமாக உள்ளது. நாடுகளிடையே காணப்படும் இயற்கை வள ஆதாரங்களின் வேறுபாடுகள், அவற்றிற்கிடையே நடைபெறும் வணிகத்திற்கு அடிப்படையாக அமைந்துள்ளது.

உலகளவில் வணிகம் செய்யப்படும் பொருள்கள் இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

#### 1. முதல்நிலை உற்பத்திப் பொருள்கள்

உணவுப் பொருள்களாகிய தானிய வகைகள், பழங்கள், தொழிற்சாலைகளுக்குப் பயன்படும் மூலப் பொருள்களாகிய தாதுக்கள், பருத்தி, சணல் போன்ற நார் பொருள்கள் ஆகியவை முதல்நிலை உற்பத்திப் பொருள்களாகும்.

#### 2. இரண்டாம் நிலை உற்பத்திப் பொருள்கள்

இரண்டாம் நிலை உற்பத்திப் பொருள்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களாகும். வணிகம் ஒரு நாட்டிற்குள்ளேயும் (உள்நாட்டு வணிகம்) பல நாடுகளுக்கிடையேயும் (பன்னாட்டு வணிகம்) நடைபெறும்.

உலகில் பல நாடுகளுக்கிடையில் நடைபெறும் பன்னாட்டு வணிகத்தினை நேரிணை (bilateral) வணிகம் எனவும், பல்கிணை (multilateral) வணிகம் எனவும் பிரிக்கலாம்.

ஈரிணை வணிகம் என்பது இரு நாடுகளுக்கிடையே நடைபெறும் பன்னாட்டு வணிகம் ஆகும். பன்முனை வணிகம் என்பது பல நாடுகளுக்கிடையே நடைபெறும் பன்னாட்டு வணிகம் ஆகும்.

#### வணிகத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள்

வணிகம் கீழ்க்கண்ட காரணிகளால் நடைபெறுகிறது.

#### 1. சீரற்றுக் காணப்படும் இயற்கை வள ஆதாரங்கள்

காலநிலை, நிலத்தோற்றம், மண், இயற்கைத்தாவரங்கள் மற்றும் கனிமவளங்கள் போன்றவற்றில் காணப்படும் வேறுபாடுகள் வணிகம் ஏற்படக் காரணமாகின்றது.

#### 2. தொழில்துறை / பொருளாதாரத்துறை வளர்ச்சி நிலை

தொழில்மயமான நாடுகள், உற்பத்தி செய்த முடிவுப் பொருள்களைத் தொழில்துறை வளர்ச்சியில் குறைந்த நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்கின்றன. தொழில்துறை வளர்ச்சி குறைந்த நாடுகள், மூலப்பொருள்கள் மற்றும் உணவுப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்கின்றன.

#### 3. காலநிலை வேறுபாடு

காலநிலையில் ஏற்படும் மாறுபாடு வேளாண்மை வகைகளிலும், விலங்குகள் மற்றும் காட்டுப் பொருள்களிலும் வேற்றுமையை ஏற்படுத்துகிறது. இவை உள்நாடு மற்றும் வெளிநாடுகளில் பரிமாற்றம் செய்து கொள்ளப்படுகிறது. இப்பரிமாற்றம்

வெவ்வேறு காலநிலையிலுள்ள நாடுகளுக்கிடையே ஏற்படுகிறது. எடுத்துக்காட்டு: மிதவெப்பமண்டல (Temperate regions) பகுதிகள் மிருதுவான மரங்கள் மற்றும் பால்பொருள்களையும், அயனமண்டல (tropical region) பகுதிகள் கடினமான மரங்கள் மற்றும் வெப்பமண்டலப் பயிர்களையும் ஏற்றுமதி செய்கிறது.

#### 4. மக்களிடையே காணப்படும் வேறுபாடு

வெவ்வேறு பகுதிகளில் வாழும் மக்கள் வெவ்வேறு விதமான பொருள்களை உற்பத்தி செய்வர். ஏனெனில் ஒவ்வொரு நாடும் தங்கள் பழமையான மரபுகளுக்கு ஏற்ப பொருள்களை உற்பத்தி செய்வர். எடுத்துக்காட்டு: சீனாவில் உற்பத்தியாகும் பட்டாடைகள் மற்றும் சுவீட்சர்லாந்தில் உற்பத்தியாகும் கைக்கடிகாரங்கள். மக்கள் அடர்த்தி அதிகம் உள்ள நாடுகளில் அவர்களின் உள்நாட்டு நுகர்வு அதிகமாகவும், எஞ்சியபொருள்கள் குறைவாகவும் இருப்பதால் பன்னாட்டு வணிகம் குறைவாகவே இருக்கும். இருப்பினும், தொழிலாளர்கள் அதிகமாக ஈடுபடுத்த யாரிக்கும் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்வர். எடுத்துக்காட்டு: தேயிலை.

#### 5. போக்குவரத்து

வணிகத்தின் வளர்ச்சியில் போக்குவரத்து மிக முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. சாலைப்போக்குவரத்து, எண்ணெய்க் குழாய் போக்குவரத்து போன்றவற்றில் ஏற்பட்டுள்ள வளர்ச்சிகள் பலதரப்பட்ட கனமான பொருள்களைத் துறைமுகங்களுக்கு எடுத்துச்சென்று பன்னாட்டு வணிகம் நடத்த ஏதுவாய் அமைகிறது.

#### 6. அரசின் கொள்கைகள்

நாடுகளுக்கிடையே உள்ள அரசாங்க நல்லுறவுகளினால்

பன்னாட்டு வணிகம் சாதகமாகிறது. பல நாடுகளுக்கிடையேயான உறவு சுமுகமாக இருப்பின், அங்கு வணிகம் அதிகமாக நடைபெறும்.

வணிகத்தை மேன்மேலும் உயர்த்துவதற்கு அண்டைநாடுகளுடன் ஒன்றிணைந்து ஒரு குழுவாக செயல்படுவதை வணிகக் கூட்டமைப்புகள் (Trading blocs) என்றழைக்கப்படுகிறது. எடுத்துக்காட்டு: தென்கிழக்கு ஆசிய கூட்டமைப்பு நாடுகள் (ASEAN), ஐரோப்பிய கூட்டமைப்பு (EU) போன்றவை ஆகும்.

#### பன்னாட்டு வணிகப்போக்கு

பன்னாட்டு வணிகப்போக்கு புவியியல், பொருளாதார மற்றும் அரசியல் காரணிகளால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.

வேளாண்பொருள்கள் மற்றும் கனிமப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்து வணிகம் செய்வதன் மூலம் பல நாடுகள் அமைவிடம் போன்ற புவியியல் நன்மையினை அடைகிறது. எனவே, சில பொருள்களின் வியாபாரப்போக்கு சில நாடுகளில் சிறப்பாக உள்ளது. மத்திய கிழக்கு நாடுகளிலிருந்து பெறப்படும் எண்ணெய், கனடா மற்றும் ஸ்வீடனிலிருந்து கிடைக்கும் காகிதம், காகிதக்கூழ், மலேசியாவிலிருந்து கிடைக்கும் இறப்பர் மற்றும் தகரம் ஆகியவை இதற்குச் சான்றுகளாகும்.

#### வணிக வட்டாரங்கள்

##### 1. ஐரோப்பா

ஐரோப்பா, மக்கள் அடர்த்தி மிகுந்த, தொழில் வளர்ச்சி மிகுந்த மற்றும் வணிக அடர்த்தி (30%) மிகுந்த பகுதியாகும். இங்கிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்படும் பொருள்கள் அனைத்தும்

முடிவுற்ற பொருள்கள் மற்றும் ஓரளவு மாற்றப்பட்ட மூலப்பொருள்களுமே ஆகும். தொழிற்சாலைக்குத் தேவையான மூலப்பொருள்கள் ஐரோப்பாவின் முக்கியமான இறக்குமதிப்பொருளாகும்.

## 2. வட அமெரிக்கா

அமெரிக்காவும் கனடாவும் அதிக அளவு வணிகம் செய்யும் நாடுகளாகும். இந்நாடுகள் இணைந்து இயந்திரங்கள், வாகனங்கள், இரசாயனப்பொருட்கள் போன்ற பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்வதோடு பலவிதமான பொருள்களை இறக்குமதியும் செய்துகொள்கின்றன.

## 3. இலத்தீன் அமெரிக்கா

இவ்வட்டாரம் காரீபியன் தீவுகள், மத்திய மற்றும் தென் அமெரிக்க நாடுகள் ஆகிய பகுதிகளை உள்ளடக்கியதாகும். இப்பகுதிகள் அனைத்தும் உணவுப்பொருள்கள் மற்றும் மூலப்பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளாகவும், உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களை இறக்குமதி செய்யும் நாடுகளாகவும் திகழ்கின்றன.

## 4. ஆப்பிரிக்கா

ஆப்பிரிக்க நாடுகள் கனிமத் தாதுக்களையும், அயனமண்டலத்தின் மூலப்பொருள்களையும் ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளாகவும், உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களை இறக்குமதி செய்யும் நாடுகளாகவும் திகழ்கின்றன.

### பயிற்சி

#### 1) கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. இலத்தீன் அமெரிக்கா \_\_\_\_\_ மற்றும் மூலப்பொருள்களையும் ஏற்றுமதி செய்கிறது.

## 5. ஆசியா

ஆசிய நாடுகள் மூலப்பொருள்களும் மற்றும் கனிம வளங்களும் அதிகமாக உள்ள நாடுகள் ஆகும். எனவே, அவற்றை ஏற்றுமதி செய்கின்றன. ஜப்பான் நாட்டைத் தவிர பிற ஆசியநாடுகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களை இறக்குமதி செய்யும் நாடுகளாகும்.

## 6. ஆஸ்திரேலியா

ஆஸ்திரேலியா, வேளாண்மைப் பொருள்கள் மற்றும் கனிமங்களை ஏற்றுமதி, செய்வதுடன் உணவுதானியங்கள், எண்ணெய் மற்றும் இயந்திரங்களை இறக்குமதியும் செய்கின்றது.

வணிகம் ஒரு நாட்டின் பொருளாதாரத்தில் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதாக உள்ளது. ஏற்றுமதி மதிப்பிற்கும், இறக்குமதி மதிப்பிற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடு 'வணிகச் சமநிலை' எனப்படுகிறது. ஏற்றுமதியின் மதிப்பு, இறக்குமதியின் மதிப்பைவிட அதிகமாக இருந்தால் அந்நாட்டில் சாதகமான வணிக சமநிலை நிலவுகிறது எனலாம். இறக்குமதியின் மதிப்பு ஏற்றுமதியின் மதிப்பைவிட அதிகமாக இருந்தால், அந்நாட்டில் பாதகமான வணிகச் சமநிலை நிலவுகிறது எனலாம்.

2. இரப்பர் மற்றும் தகரம் அதிகம் காணப்படும் இடம் \_\_\_\_\_ ஆகும்.
3. தொழில்துறையில் வளர்ச்சியடைந்த நாடுகள், \_\_\_\_\_ பொருள்களைத் தொழில்துறை வளர்ச்சியடையாத நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்கின்றது.

### II) பொருத்துக.

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| 1. சீனா        | மத்திய கிழக்கு நாடுகள் |
| 2. எண்ணெய்     | கனிமத் தாதுக்கள்       |
| 3. காகிதம்     | பட்டு                  |
| 4. ஆப்பிரிக்கா | மலேசியா                |
| 5. தகரம்       | கனடா                   |

### III) பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. ஒரு நாட்டிற்குள்ளேயே நடைபெறும் வாணிபம் \_\_\_\_\_.  
ஆ) உள்நாட்டு வாணிபம்      ஆ) பன்னாட்டு வாணிபம்      இ) திறந்த வாணிபம்
2. தொழிற்சாலையின் மூலப்பொருள்கள் \_\_\_\_\_ பொருள்களாகும்.  
அ) முதல்நிலை      ஆ) இரண்டாம் நிலை      இ) மூன்றாம் நிலை
3. சவிட்சர்லாந்து \_\_\_\_\_ உற்பத்திக்குப் புகழ்பெற்றது.  
அ) பட்டு      ஆ) கைக்கடிகாரம்      இ) தேயிலை

### IV) சுருக்கமாக விடையளிக்க.

1. நேரிணை வணிகம் மற்றும் பல்கிளை வணிகம் என்றால் என்ன ?
2. உலகளவில் வணிகம் செய்யப்படும் பொருள்களின் இரு பிரிவுகள் யாவை ?
3. வணிகம் ஏன் நடைபெறுகிறது ?

### V) ஒரு பத்தியில் விடையளிக்க.

1. காலநிலை ஒரு நாட்டின் வணிகத்தை எங்ஙனம் பாதிக்கிறது ?
2. 'வணிகச் சமநிலை' பற்றி குறிப்பு வரைக.

### VI) விரிவாக விடையளிக்க.

1. வணிகத்தைப் பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை ?
2. உலகின் முக்கிய வணிக வட்டாரங்களைப் பற்றி எழுதுக.

## உருவாக்க மதிப்பீடு

1. பட்டியலிடுதல்:

தமிழ்நாட்டிலிருந்து ஏற்றுமதி மற்றும் இறக்குமதி செய்யப்படும் ஏதேனும் ஐந்து பொருள்களைப் பட்டியலிடுக.

2. வரைபடத்திறன்:

உலக வரைபடத்தில் இந்தியா, உலகின் பல இடங்களில் இருந்து இறக்குமதி செய்யும் ஐந்து பொருள்களின் பரவலையும் நாடுகளையும் குறிக்கவும்.

3. பெயர்களைக் குறிப்பிடுதல்:

பின்வரும் நாடுகளில் பயன்படுத்தப்படும் நாணயங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

1. அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்
2. ஜெர்மனி
3. ஸ்ரீலங்கா
4. கொரியா
5. ஜப்பான்
6. பிரேசில்
7. சுவைத்
8. ரஷ்யா
9. சிங்கப்பூர்
10. மொராக்கோ

4. அறிக்கை தயாரித்தல்:

பின்வரும் சுருக்கச் சொற்களை விரிவாக்குக மற்றும் விவரம் சேகரிக்க.

1. ASEAN
2. OPEC
3. EUC
4. WTO

மூன்றாம்நிலைத் தொழில்கள் II  
2. போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் தொடர்புகள்

போக்குவரத்து என்பது மக்கள் மற்றும் பொருள்களின் இடப்பெயர்வு ஆகும். ஒரு வட்டாரத்திலுள்ள ஒரு நல்ல போக்குவரத்துத் தொகுதி அப்பகுதியிலுள்ள வளஆதாரங்கள் மற்றும் மனித சக்தியை எடுத்துச் செல்லவும் பரிமாறிக்கொள்ளவும் பயன்படுகிறது. அது மட்டுமன்றி, அதன் விளைவு அப்பகுதியைப் பொருளாதார மேம்பாடடைய உதவி புரிகிறது.

**முக்கிய போக்குவரத்து தொகுதிகளாவன:**  
**சாலைப்போக்குவரத்து**

பொதுவாக உலகில் எல்லா இடங்களிலும் காணப்படுவது சாலைப்போக்குவரத்து ஆகும். சாலைகளின் அடர்த்தி (ஒரு நாட்டின் மொத்த பரப்பிற்கும் அந்நாட்டின் சாலைகளின் மொத்த நீளத்திற்கும் உள்ள விகிதம்) மக்கள் அடர்த்தி (ஒரு நாட்டின் மொத்த பரப்பிற்கும் அந்நாட்டின் மொத்த மக்கள் தொகைக்கும் உள்ள விகிதம்) மற்றும் ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சி நிலை ஆகியவை ஒரு நல்ல தொடர்புடையனவாக திகழ்கின்றன. சாலைப் போக்குவரத்து இணைப்பு அதிகமாக இருப்பின் பொருளாதார வளர்ச்சியும் அதிகமாக இருக்கும்.

சாலைகளைக் கண்டங்களுக்கு இடையேயான நெடுஞ்சாலைகள் (Trans-continental roads) தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் உள்ளூர்ச் சாலைகள் என வகைப்படுத்தலாம். கண்டங்களுக்கு இடையேயான நெடுஞ்சாலைகள் முக்கியமானவை. அவை ஒரு எல்லையிலிருந்து மற்றொரு எல்லைக்கு இணைக்கும் நீண்ட சாலைகள் ஆகும்.

டிரான்ஸ் கனடியன் நெடுஞ்சாலை, அலாஸ்கன் நெடுஞ்சாலை மற்றும் ஆஸ்திரேலிய டிரான்ஸ் நெடுஞ்சாலை ஆகியவை இதற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

வாகன வேகம் மற்றும் வாகன எண்ணிக்கையின் வளர்ச்சி ஆகிய இரண்டும் அதிகரித்துக் கொண்டிருப்பதால், அது பல்வழி தேசிய நெடுஞ்சாலை வளர்ச்சிக்கு வழிவகுத்துள்ளது. இவ்வகை நெடுஞ்சாலைகள் அருமையான நீண்ட சாலைகள் ஆகும். இவை பயண நேரத்தைக் குறைக்கும் வண்ணம் பாலங்கள் மற்றும் குடைவுகள் வழியாக நாடுகளிடையே அமைக்கப்பட்டு இடங்களை இணைக்கும்படியாக அமைந்துள்ளது. ஜெர்மனியில் உள்ள 'ஆட்டோபான்ஸ் சாலைகள்' முதலில் அமைக்கப்பட்ட இத்தகைய சாலைகள் ஆகும்.

**இந்தியாவின் கிராண்ட் டிரங்க் சாலை**

2500 கி.மீ நீளமுள்ள கிராண்ட் டிரங்க் சாலை இந்தியாவின் நீளமான, முதன்மையான சாலையாகும். இந்நெடுஞ்சாலை வங்காள தேசத்திலுள்ள சோனார்கன் என்ற இடத்திலிருந்து பாகிஸ்தானிலுள்ள பெஷாவர் என்ற இடத்திற்கு வடஇந்தியாவின் வழியாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்தியாவில் தமிழ்நாடு மற்றும் கேரளக் கடற்கரைப் பகுதி, மேற்கு வங்காளம், பஞ்சாப், அரியானா மற்றும் உத்திரப்பிரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களிலும் சாலைப்போக்குவரத்து வலையமைப்பு மிக அடர்த்தியாகக் காணப்படுகிறது. இந்தியாவின்

சமூக அறிவியல்

சாலைப்போக்குவரத்து தேசிய நெடுஞ்சாலை, மாநில நெடுஞ்சாலைகள் மற்றும் மாவட்டச் சாலைகள் என பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

### இரயில் போக்குவரத்து

அதிகரித்து வரும் தொழிற்சாலைகளே, இரயில் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சிக்குக் காரணமாகும். ஏனெனில், இப்போக்குவரத்து கனமான பொருள்களை நீண்ட தூரத்திற்கு, வேகமாகவும், குறைந்த செலவிலும் கொண்டு செல்வதற்குப் பயன்படும் போக்குவரத்து வசதியாகும். மிகவும் வளர்ச்சியடைந்த தொழிற்சாலைப் பகுதிகளான ஐரோப்பா மற்றும் வட அமெரிக்க நாடுகளில் இரயில் போக்குவரத்து வலையமைப்பு மிகவும் அடர்த்தியாக உள்ளது. ஐப்பான், இந்தியா, தென்கிழக்கு, ஆஸ்திரேலியா மற்றும் அர்ஜென்டினா கடற்கரைப் பகுதிகளில் இரயில் போக்குவரத்து வலையமைப்பு மிதமான அடர்த்தியுடன் அமைந்துள்ளது.

டிரான்ஸ் சைபீரியன் இரயில் பாதை கண்டங்களுக்கு இடையேயான ஒரு இருப்புப் பாதையாகும். இது ரஷ்யாவின் பால்டிக் கடற்கரையில் அமைந்துள்ள லெனின்கிராட் என்ற இடத்தினை, பசிபிக் கடற்கரைப் பகுதியில் அமைந்துள்ள விளாடிவாஸ்டாக் என்ற இடத்துடன் இணைக்கிறது. டிரான்ஸ் கண்டியன் இரயில் போக்குவரத்து கனடாவின் கிழக்கு மற்றும் மேற்கு கடற்கரைப் பகுதியினை இணைக்கிறது. டிரான்ஸ் ஆண்டியன் இருப்புபாதை பியோனஸ் ஏர்ஸ் (அர்ஜென்டினா) பகுதியை வால்பரைசோ (சிலி) பகுதியுடன் இணைக்கிறது. டிரான்ஸ் ஆசிய இரயில் போக்குவரத்து சிங்கப்பூரினை, 26 நாடுகளின் வழியாக

18,000 கி.மீ. தொலைவில் உள்ள துருக்கியின் இஸ்தான்புல் பகுதியுடன் இணைக்கிறது.

இந்தியாவின் இரயில் போக்குவரத்து அமைப்பானது, ஆசியக் கண்டத்திலேயே மிகப் பெரியது, மேலும் உலகில் இரண்டாவது இடத்தை வகிக்கின்றது. கங்கைச் சமவெளியில் உள்ள உத்திரபிரதேசம், பீகார் மற்றும் மேற்குவங்காளம் ஆகிய இடங்களில் இரயில் போக்குவரத்து மிகவும் அடர்த்தியாக உள்ளது. உலகிலேயே மிக அதிகளவு வேலை வாய்ப்பினை இந்திய இரயில்போக்குவரத்து அளிக்கிறது.

இந்தியாவின் பெருநகரங்களில் வளர்ந்து வரும் போக்குவரத்து நெரிசலை சமாளிக்க நகரங்களிலேயே செல்லும் இரயில் பாதைகள் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவை நிலப்பகுதியின் சுரங்கவழிகளிலோ உயர்பகுதிகளிலோ அமைந்திருக்கும்



படம் - 1 எம்.ஆர்.டி.எஸ் மற்றும் மெட்ரோ இரயில், சென்னை

எம்.ஆர்.டி.எஸ் (M.R.T.S.) என்பது தமிழ்நாட்டில், சென்னையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள, உயர்பகுதியில் அமைந்துள்ள இரயில் போக்குவரத்து ஆகும். இப்போது இச்சேவை 17 இரயில் நிலையங்களோடு சென்னை கடற்கரை இரயில் நிலையத்திலிருந்து வேளச்சேரி இரயில் நிலையம் வரையிலான 25 கி.மீ தூரத்திற்குச் செயல்படுகிறது.

2015 ஆம் ஆண்டு சென்னையில் மெட்ரோ ரயில் சேவை கோயம்பேடு முதல் ஆலந்தூர் வரை தொடங்கப்பட்டுள்ளது.

### நீர்வழிப் போக்குவரத்து

நீர்வழிப் போக்குவரத்து மலிவான போக்குவரத்து வழியாகும். அவற்றை உள்நாட்டு நீர்வழி மற்றும் கடல்வழிப் போக்குவரத்து என இரு பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம்.

உள்நாட்டு நீர்வழிகள் வற்றாத நீருடைய ஆறுகள் போக்குவரத்துக்கேற்ற மற்றும் போக்குவரத்து செய்யக்கூடிய கால்வாய்களை உள்ளடக்கியது, உள்நாட்டு நீர்வழியாகும். மிக முக்கியமான உள்நாட்டு நீர்வழிகள், தொழில் துறையில் முன்னேறிய மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகள் (ரைன், ரோன், டான்யூப் மற்றும் எல்ப் ஆறுகள்) (படம் 2) வடஅமெரிக்கா மற்றும் கனடாவில் (பெரிய ஏரிகள்) காணப்படுகின்றன. இவ்வளவு நீர்வழிகள் இரயில் போக்குவரத்துடன் இணைந்து தொழில் வட்டாரங்களுக்கு அதிக அளவு பொருள்களைக் குறைந்த விலையில் எடுத்துச்செல்ல உதவுகிறது.



படம்-2 . ரைன் - உள்நாட்டு நீர்வழி

இந்தியாவில் உள்நாட்டு நீர்வழிகள் அஸ்ஸாமிலுள்ள பிரம்மபுத்ரா ஆற்றிலும் கங்கை மற்றும் அதன் துணை ஆறுகள் பாயும் உத்திரப்பிரதேசம் மற்றும் பீகாரில் காணப்படுகிறது,

முன்பு, பக்கிங்காம் கால்வாய் தமிழ்நாட்டில் ஒரு முக்கியமான உள்நாட்டு நீர் வழியாய் இருந்தது. இக்கால்வாய்ப் போக்குவரத்து நெல்லூருக்கும் மரக்காணத்திற்கும் இடையே பொருள்களைக் கொண்டுசெல்லப் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஆனால், இவ்வழி இப்போது மாசடைந்து வருந்தத்தக்கதாய் உள்ளது.

### கடல்வழிப் போக்குவரத்து

கண்டங்களுக்கிடையே பயணம் செய்வதற்குக் கடல்வழிப்போக்குவரத்து முக்கியமான ஒன்றாகக் கருதப்பட்டது. ஆனால், இன்றோ அது அதிக எடையுள்ள பொருள்களை எடுத்துச் செல்வதற்கு மட்டுமே பயன்படுகிறது.

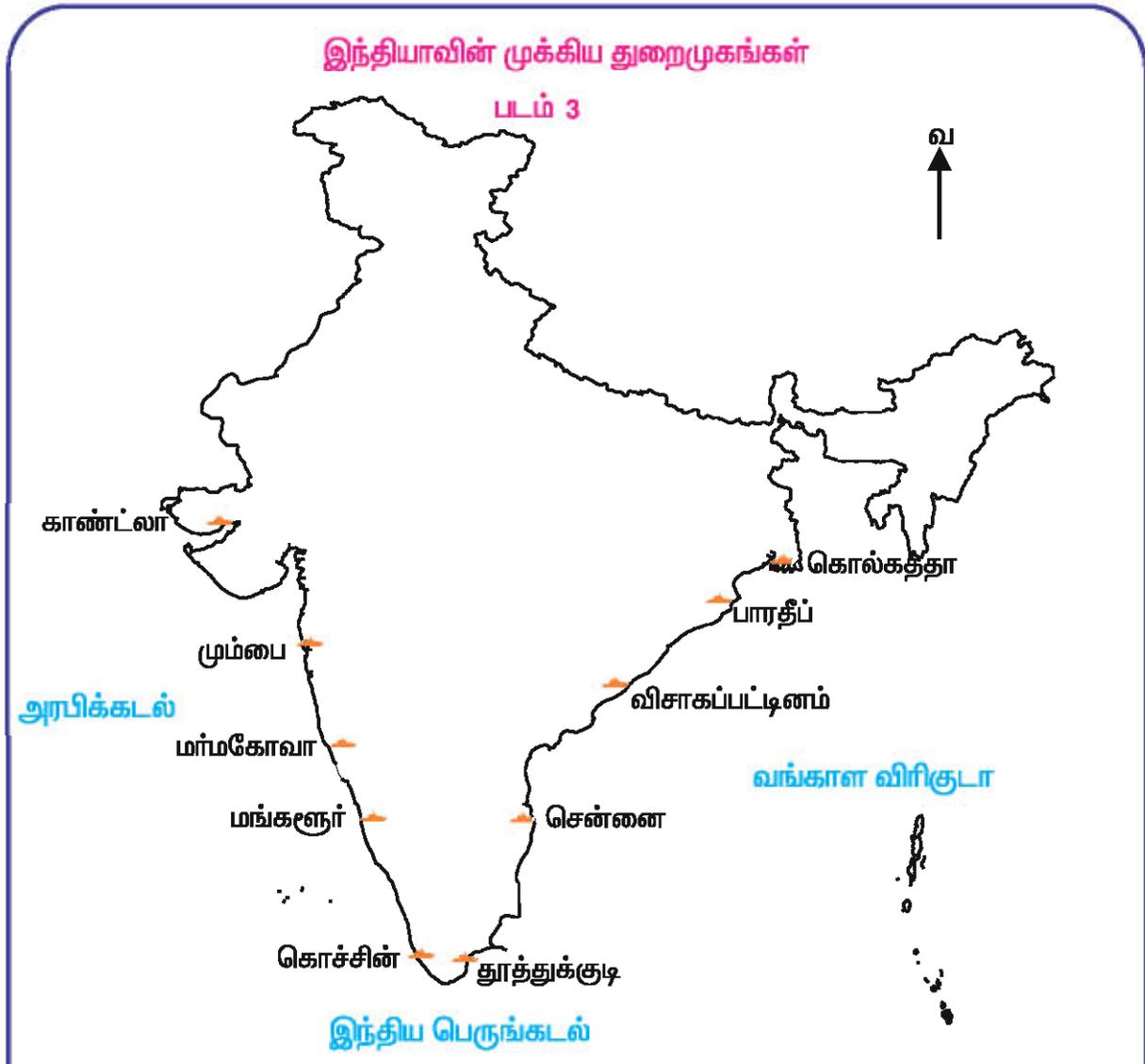
### உலகின் முக்கிய கப்பல் போக்குவரத்து வழிகள்

**வட அட்லாண்டிக் வழி:** இது மக்கள் நிறைந்த பகுதியாகிய மேற்கு ஐரோப்பிய நாடுகளையும் வட அமெரிக்காவில் கிழக்குப் பகுதிகளையும் இணைக்கும் வழியாகும்.

**நன்னம்பிக்கை முனை வழி:** இது மேற்கு மற்றும் தெற்கு ஐரோப்பிய பகுதிகளைத் தென்மேற்கு ஆசியா, ஆஸ்திரேலியா உடன் இணைக்கும் வழியாகும்.

**பனாமா கால்வாய் வழி:** இது வட மற்றும் தென் அமெரிக்காவின் மேற்கு கடற்கரைப் பகுதிகளை அக்கண்டங்களின் கிழக்கு கடற்கரைப் பகுதிகளோடு இணைக்கும் வழியாகும்.

**டிரான்ஸ் பசிபிக் வழி:** இது கிழக்காசியத் துறைமுகங்களை வட அமெரிக்காவின் மேற்குக் கடற்கரைத் துறைமுகங்களோடு இணைக்கும் வழியாகும்.



இந்தியா, வங்காளவிரிகுடா, அரபிக்கடல் மற்றும் இந்தியப்பெருங்கடல் ஆகியவற்றால் சூழப்பட்டுள்ளது. இந்தியா 6100 கி.மீ. நீளம் கொண்ட நீண்ட

கடற்கரையைக் கொண்டது. கொல்கத்தா, பாரதீப், விசாகப்பட்டினம், (படம்-4), சென்னை, தூத்துக்குடி, கொச்சின், மங்கலூர், கோவா, மும்பை மற்றும் காண்ட்லா ஆகியவை இந்தியாவில் உள்ள சில முக்கிய துறைமுகங்களாகும். (படம்-3)



படம்-4 .விசாகப்பட்டினம் துறைமுகம்

**வான்வழிப்போக்குவரத்து**

வான்வழிப் போக்குவரத்து மிக வேகமான மற்றும் செலவு அதிகமான போக்குவரத்து ஆகும். இது பயணிகள், பொருள்கள் மற்றும் கடிதங்களைக் கொண்டு செல்லப் பயன்படுகிறது. வான்வழிப்போக்குவரத்து நேரத்தை

சமூக அறிவியல்

சேமிப்பது மட்டுமல்லாமல் தொலைதூரத்திற்குக் களைப்பின்றி வெகு விரைவில் சென்றடைய ஏதுவாக இருப்பதால், மிகவும் புகழ்பெற்ற ஒரு சேவையாகக் கருதப்படுகிறது. இந்தியாவிலிருந்து பயணிகள் பல ஐரோப்பிய நாடுகளுக்கு இப்போக்குவரத்தின் மூலம் ஒரே நாளில் சென்றடைய முடியும்.

### குழாய்ப் போக்குவரத்து

எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை வாயுவை ஓரிடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்குக் கொண்டுசெல்ல குழாய்ப் போக்குவரத்து பயன்படுகிறது. எண்ணெய்க் குழாய்ப் போக்குவரத்தினை எண்ணெய்த் தொழிற்சாலைகளே சொந்தமாக வைத்துள்ளது. உலகின் எண்ணெய் வயல்களிலிருந்து கச்சா எண்ணெய், எண்ணெய் சுத்திகரிக்கும் இடத்திற்கோ அல்லது கப்பல் துறைமுகங்களுக்கோ குழாய்ப் போக்குவரத்தின் மூலம் எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது.



படம் 5. டிரான்ஸ் அலாஸ்கா குழாய் போக்குவரத்து

### சில எண்ணெய்க் குழாய்ப் போக்குவரத்துகள்

பெரிய இன்ச் லைன் (Big Inch Line) டெக்சாஸ் முதல் நியூஜெர்சி வரை செல்லும் குழாய் வழி; டாப்ஸ் (TAPS) (படம்.5) வட அமெரிக்காவின் டிரான்ஸ்

அலாஸ்கா குழாய்ப் போக்குவரத்து: டாப் லைன் (TAP) சவுதி அரேபியாவின் கைசுமா பகுதியிலிருந்து லெபனானில் உள்ள சைடன் பகுதிவரை 1214 கி.மீ. தூரத்திற்கு அமைந்துள்ள குழாய்ப் போக்குவரத்து ஆகும்.

### தகவல் தொடர்பு

தகவல் தொடர்பு எனப்படுவது வார்த்தைகளும், செய்திகளும் ஒலிபரப்பப்படுவதாகும். தகவல் தொடர்பு எனப்படுவது இருவகைகளாகும். அவை தொலைத் தொடர்பு மற்றும் மக்கள் தொடர்பு ஆகும். தகவல் தொடர்பின் முதல் வளர்ச்சி 1844 இல் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட தந்தித் தொடர்பு ஆகும். 1875இல் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட தொலைப்பேசி தொலைத் தொடர்பில் அடுத்த முக்கிய வளர்ச்சியாகும். 1935இல் தந்தி தொடர்பில் (TELEX) ஏற்பட்ட வளர்ச்சி செய்திகளை ஓர் இடத்தில் தட்டச்சு செய்து தொலைவுப்பகுதிக்கு அனுப்பும் போது அவை தொலை அச்சில் (Teleprinter) செய்திகளாகப் பெறப்படுகின்றன.

பெருமளவு மக்களுக்குச் செய்திகளை எடுத்துச் செல்லும் வடிவமைக்கப்பட்ட ஊடகத் தொடர்பு சாதனங்கள் மக்கள் தொடர்புச் சாதனங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. மக்கள் தொடர்பு சாதனங்கள் இரு வகைப்படுகின்றன. அவை அச்சிடப்படும் ஊடகங்கள் (செய்தித்தாள்கள், புத்தகங்கள், வார மற்றும் மாதப் பத்திரிகைகள்) எனவும் மின்னணு ஊடகங்கள் (வானொலி, தொலைக்காட்சி, தொலைத்தொடர்பு, இணையதளம்) எனவும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்தியா மற்றும் உலக நாடுகளின் தொலைத்தொடர்பில்

இப்பொழுது செயற்கைக்கோள்கள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. இந்திய தேசிய செயற்கைக்கோள் (INSAT) அண்மையில் சில வருடங்களாகத் தொலைத்தொடர்பில் ஓர் பெரும் புரட்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

ஓர் இடத்தின் போக்குவரத்து மற்றும் தொலைத்தொடர்பில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றம் ஒரு வட்டாரத்தில் மக்களின் இடப்பெயர்வில்

அதிகரிப்பையும் பொருள்களையும், எண்ணங்களையும் எளிதாகவும், துரிதமாகவும் மாற்றம் செய்ய உதவிபுரிகிறது. எனவே, அவ்வட்டாரம் வணிகம் மற்றும் பொருளாதாரத்தில் வளர்ச்சியடைகிறது. ஆகவே, போக்குவரத்து மற்றும் தொடர்புச் சாதனங்கள் ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு மிகவும் முக்கியமானதாகும்.

### பயிற்சி

#### I) கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

1. டிரான்ஸ் சைபீரியன் கண்டங்களுக்கிடையேயான இருப்புப்பாதை \_\_\_\_\_ என்ற இடத்தினை விளாடிவாஸ்டாக்குடன் இணைக்கிறது.
2. \_\_\_\_\_ என்பது மிகவும் மலிவானபோக்குவரத்துச் சாதனமாகும்.
3. பக்கிங்காம் கால்வாய் வழியாகப் பொருள்கள் நெல்லூரிலிருந்து \_\_\_\_\_ அனுப்பப்பட்டன.

#### II) சரியானவிடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. \_\_\_\_\_ என்பது ஒரு பெரிய துறைமுகமாகும்.  
அ)புதுச்சேரி                      ஆ)சென்னை                      இ)கடலூர்
2. குழாய்ப் போக்குவரத்து எடுத்துச்செல்லும் பொருள்  
அ)நிலக்கரி                      ஆ)எண்ணெய்                      இ)மரம்
3. தந்தித்தொடர்பு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட வருடம்  
அ) 1844                      ஆ) 1855                      இ) 1866

#### III) பொருத்துக.

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. பிரம்மபுத்திரா     | வட அமெரிக்கா                      |
| 2. ரைன்               | கண்டங்களை இணைக்கும் நெடுஞ்சாலைகள் |
| 3. அலாஸ்கா நெடுஞ்சாலை | பெரிய துறைமுகம்                   |
| 4. விசாகப்பட்டினம்    | உள்நாட்டு நீர்ப் போக்குவரத்து     |
| 5. டாப்ஸ்             | ஜெர்மனி                           |

**IV) சுருக்கமாக விடையளிக்க.**

1. சாலைகள் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்படுகின்றன ?
2. இந்திய இரயில் போக்குவரத்து பற்றி குறிப்பு வரைக.
3. தொலைத்தொடர்பின் பிரிவுகளை எழுதுக.

**V) ஒரு பத்தியில் விடையளிக்க.**

1. உலகின் முக்கிய கப்பல் வழிகளைப்பற்றி எழுதுக.
2. உள்நாட்டு நீர்வழி பற்றி உங்களுக்குத் தெரிந்ததை எழுதுக.
3. மக்கள் தொடர்பு பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.

**VI) விரிவான விடை எழுதுக**

1. 'போக்குவரத்து மற்றும் தொலைத்தொடர்பு வளர்ச்சி , நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு மிக முக்கியம்' என்பதைப்பற்றி விரிவாக எழுதுக.

**உருவாக்க மதிப்பீடு**

பட்டியலிடுதல் :

இந்தியாவின் கிழக்குக் கடலோரத்தில் அமைந்துள்ள துறைமுகங்களை வடக்கிலிருந்து தெற்காகப் பட்டியலிடுக.

அறிக்கை தயாரித்தல்:

1. பின்வரும் ஒவ்வொரு துறைமுகங்கள் மூலம் கையாளப்படும் ஏதேனும் இரண்டு வணிகப் பொருள்களைப் பற்றி எழுதுக.  
மும்பை  
விசாகப்பட்டினம்  
கோவா  
கொச்சின்  
கொல்கட்டா
2. இந்தியாவின் மிக நீளமான இரயில் பாதை இணைக்கும் இடங்களின் பெயர்களை எழுதுக.
3. டிரான்ஸ் - அலாஸ்கன் குழாய்ப் பாதை பற்றி எழுதுக.
4. உங்களது வட்டாரச் செய்தித் தாளில் வெளியாகும் INSAT செயற்கைக் கோள் வானிலைப் படங்களைச் சேகரித்து விவரங்களை அறிந்து கொள்க.
5. வடகிழக்கு இந்தியாவில் வான்வழிப் போக்குவரத்தே மக்களால் அதிகம் விரும்பப்படுகிறது - காரணம் ஆராய்க.

### 3. மக்கள்தொகை வளர்ச்சி மற்றும் பரவல்

மக்கள் வேளாண் தொழிலைச் செய்யத் தொடங்கியபின் உருவான பொருளாதார மாறுபாடு ஏற்பட்ட காலம் முதல், மனிதர்களுக்கும் அவர்களைச் சார்ந்த சுற்றுப்புறச் சூழலுக்குமான தொடர்புகள் மாற்றியமைக்கப்பட்டன. அக்காலம் முதல் மக்கள் தொகை வளர்ச்சியடையத் தொடங்கின.

#### மக்கள் தொகை வளர்ச்சி

உலக மக்கள் தொகை 1650 ஆம் ஆண்டு சுமார் 500 மில்லியனை எட்டியது. அப்பொழுது முதல் மக்கள் தொகை அதிகமாக

1804 ஆம் ஆண்டு முதல் ஏற்பட்ட மிக வேகமான உலக மக்கள்தொகையின் வளர்ச்சியினை கீழ்வரும் அட்டவணை -1 இல்காணலாம்.

பொருளாதார முன்னேற்றம் என்பது தொழில்துறை மற்றும் வேளாண் துறையில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சியாகும். மருதுவநலம், உடல்நலம், வெள்ளத்தடுப்பு, தீ விபத்துகளிலிருந்து பாதுகாப்பு போன்றவற்றில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம் இயற்கையில் ஏற்படும் மக்களின்

#### அட்டவணை -1 அதிகரித்துவரும் மக்கள் தொகை

வருடம்	உலக மக்கள்தொகை (பில்லியன்கள்)	அடுத்த பில்லியன் மக்கள்தொகை அதிகரிக்க எடுத்துக் கொண்ட காலம்
1804	1	
1927	2	123 ஆண்டுகள்
1960	3	33
1974	4	14
1987	5	13
1999	6	12
2011	7	12

வளர்ச்சியடையத் தொடங்கியது. உலக மக்கள் தொகை முதன்முதலில் 1804ஆம் ஆண்டு ஒரு பில்லியனை எட்டியது. 1927ஆம் ஆண்டு இரண்டு பில்லியனாக 123 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அதிகரித்தது. 1950ஆம் ஆண்டு முதல் மக்கள்தொகை வளர்ச்சி தொடர்ந்து அதிகரித்துக்கொண்டே வந்துள்ளது.

இழப்பைக் கட்டுப்படுத்தியது. எனவே, இறப்புகள் குறைந்து பிறப்புகள் அதிகமாக ஆரம்பித்தன. பிறப்பு மற்றும் இறப்பு விகிதத்தினைப்பற்றி நாம் கற்போம்.

மக்கள் தொகை வளர்ச்சி அல்லது இயற்கையாக ஏற்படும் மக்கள் தொகை அதிகரிப்பானது பிறப்பு விகிதம் மற்றும் இறப்பு விகிதத்தினைப் பொறுத்தே அமையும். பிறப்பு விகிதம் என்பது

மொத்த மக்கள் தொகையில் 1000 பெண்களுக்கு ஓர் ஆண்டில் பிறக்கும் குழந்தைகளின் எண்ணிக்கை ஆகும். இறப்பு விகிதம் என்பது மொத்த மக்கள்தொகையில் 1000 மக்களில் ஓர் ஆண்டில் ஏற்படும் இறப்பின் எண்ணிக்கை ஆகும்.

பிறப்பு விகிதத்திற்கும் இறப்பு விகிதத்திற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடு மக்கள்தொகை வளர்ச்சி விகிதம் என அழைக்கப்படுகிறது. இது சதவிகிதத்தில் குறிப்பிடப்படுகிறது.

பிறப்பு மற்றும் இறப்பு விகிதத்தில் ஏற்பட்ட மாற்ற நிலை மக்கள் தொகையில் குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சியினை ஏற்படுத்தியுள்ளது. பிறப்பு விகிதம் மற்றும் இறப்பு விகிதம் ஆகிய இரண்டுமே அதிகமாக இருப்பின், மக்கள் தொகை அதிக அளவில் வளர்ச்சியடையாது,

இறப்பு விகிதத்தினைவிட பிறப்பு விகிதம் அதிகமாக இருப்பின் மக்கள் தொகை அதிகரிக்கும்.

பிறப்பு விகிதம் குறைவாகவும், இறப்பு விகிதம் அதிகமாகவும் இருப்பின், மக்கள் தொகை குறையும்.

வெவ்வேறு நாடுகள் மக்கள்தொகை மாற்றத்தில் வெவ்வேறு நிலையில் உள்ளது. தற்பொழுது, உலகின் வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளின் பிறப்பு விகிதம் மற்றும் இறப்பு விகிதம் குறைவாக உள்ளது. வளர்ந்துவரும் நாடுகளின், இறப்பு விகிதம் குறைவாகவும், பிறப்பு விகிதம் அதிகமாகவும் இருப்பதால், அதிக மக்கள்தொகை காணப்படுகிறது. எனவே, அந்நாடுகள் வளர்ந்துவரும் மக்கள்தொகையைக் கட்டுப்படுத்த பிறப்பு விகிதத்தினைக் கட்டுப்படுத்தும் முயற்சியினை மேற்கொண்டு வருகிறது.

**அட்டவணை - 2**

நாடுகள்	ஒரு ஆண்டில் குறைந்து வரும் மக்கள் தொகை (%)
உக்ரைன்	0.8
இரஷ்யா	0.6
ஜெர்மனி	0.2
ஐப்பான்	0
இத்தாலி	0

இன்று, உலகில் சில நாடுகளில் பிறப்புகளை விட இறப்புகள் அதிகமாகவும் அல்லது பிறப்புகள் மற்றும் இறப்புகள் சமமாக இருப்பதாலும், மக்கள்தொகை வளர்ச்சி கழியமாக அல்லது மக்கள்தொகை வளர்ச்சியில் எதிர்மறை நிலையில் உள்ளது. (அட்டவணை-2)

**மக்கள் தொகைப் பரவல் மற்றும் அடர்த்தி**

புவியில், மக்கள் பரவிக்காணப்படும் நிலையினையே மக்கள்தொகைப் பரவல் என்கிறோம். உலகில், மக்கள் தொகைப் பரவல் ஒரே சீராகக் காணப்படுவதில்லை. புவியில் 90% மக்கள், 10% நிலப்பரப்பிலே வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறார்கள். மக்கள் அடர்த்தி என்பது ஒரு பரப்பில் உள்ள மக்களின் சராசரி எண்ணிக்கையை அளவிடுவது ஆகும். ஒரு சதுர கிலோமீட்டருக்குள் வாழும் மக்களின் எண்ணிக்கையே மக்கள் தொகை அடர்த்தி எனப்படுகிறது. இதனை, ஒரு நாட்டின் மக்களின் எண்ணிக்கையை, அந்நாட்டின் பரப்பளவினால் வகுத்து கணக்கிடுவதன் மூலம் அறியலாம்.

மொனாகோ எனப்படும் மிகச்சிறிய நாட்டின் மக்கள் அடர்த்தி, ஒரு சதுர கிலோமீட்டருக்கு 16,779 மக்கள் ஆகும். மொனாகோ மிகச்சிறிய நாடாக (1.95

சமூக அறிவியல்

சதுர கி.மீ) இருப்பினும், அதன் மக்கள் அடர்த்தி மிகவும் அதிகமாகும். மக்கள்தொகை அடர்த்தி மிக அதிக உள்ள நாடு வங்காள தேசமாகும். இங்கு 1 சதுர கிலோ மீட்டருக்கு 1,069 மக்கள் வாழ்கின்றனர். உலகில் மக்கள் அடர்த்தி மிகக் குறைவாக உள்ள நாடு மங்கோலியா ஆகும். இங்குச் சதுர கிலோ மீட்டருக்கு 1.7 மக்கள் வாழ்கின்றனர்.

ஆஸ்திரேலியா 1 சதுர கிலோ மீட்டருக்கு 2.9 மக்களைக்கொண்டு இரண்டாம் நிலையில் உள்ளது.

**மக்கள் தொகைப் பரவல் மற்றும் அடர்த்தியினைப் பாதிக்கும் காரணிகள்**

மக்கள்தொகைப் பரவல் மற்றும் அடர்த்தியினைப் பல்வேறு இயற்கை மற்றும் மனித காரணிகள் நிர்ணயிக்கின்றன. அட்டவணை-3

**அட்டவணை - 3**

இயற்கை அமைப்புக் காரணிகள்	அதிக அடர்த்தி	குறைந்த அடர்த்தி
<b>அ. இயற்கைக்காரணிகள்</b>		
I. புவித்தோற்றம் (நிலப்பரப்பின் வடிவம் மற்றும் உயரம்)	சமமான நிலப்பரப்பு: எடுத்துக்காட்டு: இந்தியாவின் கங்கைச் சமவெளி	மலைகளைப்போன்ற உயரமான நிலத்தோற்றம் எடுத்துக்காட்டு: இமயமலை
II. காலநிலை	பயிர்கள் வளர்வதற்குப் போதுமான மழையளவு மற்றும் வெப்பம் நிலவும் காலநிலை, மக்கள் அடர்த்தி அதிகமாக இருப்பதற்கு ஏதுவாக உள்ளது. எடுத்துக்காட்டு: இந்தியா	தீவிரமான காலநிலைப் பகுதிகளில் மக்கள் அடர்த்தி நெருக்கமற்று காணப்படும் எடுத்துக்காட்டு: மிக அதிக வெப்பமுள்ள சகாரா பாலைவனம் மற்றும் மிக அதிக குளிர் பகுதியாகிய கிரீன்லாந்து.
III. வள ஆதாரங்கள்	வளங்கள் (கனிமங்கள், எரிபொருள்கள், காடுகள் மற்றும் மீன் வள ஆதாரங்கள்) மக்கள் அடர்த்தி அதிகமாகக் காணப்படும்	வளங்கள் குறைவான பகுதிகளில், மக்கள் நெருக்கமற்றுக் காணப்படுகின்றனர். எடுத்துக்காட்டு: ஆப்பிரிக்காவில் உள்ள சாஹேல் பகுதி.
<b>ஆ. மனிதக் காரணிகள்</b>		
I. அரசியல்	நிலையான அரசாங்கம் உள்ள நாடுகளில் மக்கள் அடர்த்தி அதிகமாக உள்ளது. எடுத்துக்காட்டு: சிங்கப்பூர்	நிலையற்ற அரசாங்கம் நடைபெறும் நாடுகளிலிருந்து மக்கள் இடம்பெயர்ந்து செல்வதால் அடர்த்தி குறைவாக இருக்கும். எடுத்துக்காட்டு: ஆப்கானிஸ்தான்

சமூக அறிவியல்

<p>II. சமுதாயம்</p>	<p>தங்கள் பாதுகாப்பிற்காக மக்கள் குழுக்களாக நெருக்கமாக வாழ விரும்புவர். எடுத்துக்காட்டு: அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்</p>	<p>மக்களுள் சில கூட்டங்கள் தனித்துவாழ விரும்புவர். எடுத்துக்காட்டு: ஸ்காண்டி நேவியர்கள்</p>
<p>III. பொருளாதாரம்</p>	<p>நல்ல வேலைவாய்ப்புகள் உள்ள இடங்களில் குறிப்பாக பொருளாதாரம் அதிகமாக வளர்ச்சி அடைந்துள்ள(டோக்கியோ), மற்றும் குறைவாக வளர்ச்சி அடைந்துள்ள (மும்பை) நாடுகளிலுள்ள நகரங்களில் மக்கள் அடர்த்தி அதிகமாகக் காணப்படும்.</p>	<p>குறைவாக வேலைவாய்ப்பு உள்ள பகுதிகளில் மக்கள் அடர்த்தி குறைவாகக் காணப்படும். எடுத்துக்காட்டு: அமேசான் மழைக்காட்டுப்பகுதிகள்</p>

பல்வேறு நாடுகளில் காணப்படும் மக்கள் பரவல் மற்றும் மக்கள் அடர்த்தியினை அட்டவணை-4 விளக்குகிறது.

**அட்டவணை-4 மக்கள் பரவல் மற்றும் அடர்த்தி (கண்டங்கள்)**

கண்டம்	மக்கள் தொகை (மில்லியன்)	உலக மக்கள் தொகை(%)	அடர்த்தி
ஆசியா	3800	60	203
ஆப்பிரிக்கா	840	12	65
ஐரோப்பா	710	11	134
வடஅமெரிக்கா	514	08	32
தென் அமெரிக்கா	371	5.3	73
ஆஸ்திரேலியா	21	0.3	6.4

கீழ்வரும் அட்டவணை 5 இல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள நாடுகளின் பட்டியலிலிருந்து மக்கள்தொகை அதிகமாக உள்ள நாடுகளில் மக்கள் அடர்த்தி அதிகமாக இருக்காது என்பதை உணர்க.

அட்டவணை - 5

நாடுகள்	மக்கள் தொகை	உலக மக்கள் தொகை(%)	அடர்த்தி (சதுர கிலோ மீட்டரில் வாழும் மக்கள் தொகை)
சீனக்குடியரசு	1,338,890,000	19.5	139
இந்தியா	1,183,770,000	17.3	360
அ-ஐ.நாடுகள்	309,842,000	4.5	32
இந்தோனேசியா	231,369,500	3.4	121
பிரேசில்	193,262,000	2.8	23
பாகிஸ்தான்	170,124,000	2.5	211
வங்காளதேசம்	162,221,000	2.4	1069
நைஜீரியா	154,729,000	2.3	168
இரஷ்யா	141,927,297	2.1	8
ஐப்பான்	127,530,000	1.9	337

அதிக மக்கள் அடர்த்தி உள்ள பகுதிகளில் மக்கள் நெருக்கம் அதிகமாகக் காணப்படும் நிலப்பரப்பில் ஏற்படும் அதிக மக்கள் அழுத்தம் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை பின்வரும் பாடத்தில் காண்போம்.

பயிற்சி

I) கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. மக்கள்தொகை வளர்ச்சி \_\_\_\_\_ வருடம் முதல் தொடர்ந்து அதிகரித்துக் கொண்டே வருகிறது.
2. ஒரு ஆண்டில் மொத்த மக்கள் தொகையில் \_\_\_\_\_ மக்களுக்குப் பிறக்கும் மக்களின் எண்ணிக்கை பிறப்பு விகிதம் ஆகும்.
3. உலக மக்கள் தொகை \_\_\_\_\_ ஆம் ஆண்டில் 6 பில்லியனை எட்டியது.
4. மக்கள்தொகைப் பரவல் மற்றும் அடர்த்தியினைப் பல்வேறு \_\_\_\_\_ மற்றும் மனிதக் காரணிகள் நிர்ணயிக்கின்றன.
5. ஒரு நாட்டின் மக்களின் எண்ணிக்கையை அந்நாட்டின் \_\_\_\_\_ ஆல் வகுக்கக் கிடைப்பது மக்கள் அடர்த்தியாகும்.

II) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. இறப்பு விகிதத்தினைவிடப் பிறப்பு விகிதம் அதிகமாக இருப்பின், மக்கள்தொகை \_\_\_\_\_.

அ) அதிகரிக்கும்      ஆ) குறைவாக இருக்கும்      இ) சீராக இருக்கும்

2. புவியில் சுமார் 90 % மக்கள் \_\_\_\_\_ சதவீதம் நிலப்பரப்பிலேயே வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறார்கள்.

அ) 10                      ஆ) 20                      இ) 25

3. மக்கள்தொகை அடர்த்தி அதிகமாக காணப்படும் நாடு.

அ) சீனா                      ஆ) மெக்ஸிகோ                      இ) வங்காளதேசம்

4. \_\_\_\_\_ காலநிலை காணப்படும் பகுதிகளில் மக்கள்தொகை பரவலாகக் காணப்படும்.

அ) சாதகமாக                      ஆ) தீவிர                      இ) குளிர்ந்த

5. \_\_\_\_\_ போன்ற நிலையான அரசுள்ள நாடுகளில் மக்கள் தொகை அடர்த்தி அதிகமாக இருக்கும்.

அ) ஆப்கானிஸ்தான்                      ஆ) எகிப்து                      இ) சிங்கப்பூர்

### III) பொருத்துக.

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. 1804                    | குறைந்த மக்கள்தொகை அடர்த்தி                 |
| 2. மொனாகோ                  | குறைவான மக்கள் அடர்த்தி                     |
| 3. குறைந்த பிறப்பு விகிதம் | அதிக இறப்பு விகிதம் 1 பில்லியன் மக்கள் தொகை |
| 4. ஆஸ்திரேலியா             | மக்கள்தொகை குறைவு                           |
| 5. ஜெர்மனி                 | அதிக மக்கள்தொகை அடர்த்தி                    |

### IV) சுருக்கமான விடை தருக.

- குறிப்பு எழுதுக : அ) பிறப்பு விகிதம்  
ஆ) இறப்பு விகிதம்  
இ) மக்கள் அடர்த்தி
- காலநிலைக் காரணிகள் எவ்வாறு மக்கள்தொகைப் பரவலைப் பாதிக்கின்றது.

### V) விரிவான விடையளி.

- உலக மக்கள்தொகை வளர்ச்சியைப் பற்றி விரிவாக எழுதுக
- மக்கள் அடர்த்தியைப் பாதிக்கும் மனிதக்காரணிகள் யாவை ? விளக்குக.

## உருவாக்க மதிப்பீடு

### 1. செயல் திட்டம்

இமாலயமலை பகுதிகள் மற்றும் தார் பாலைவனப் பகுதிகளில் வாழும் மக்களின் வாழ்க்கை முறை குறித்து படங்களை சேகரித்து உன் துணுக்குப் புத்தகத்தில் ஒட்டவும். இப்பகுதிகளில் குறைந்த மக்கள் அடர்த்தி நிலவ காரணங்கள் யாவை ?

### 2. அறிக்கை தயாரித்தல்:

கடந்த பத்தாண்டுக்குள் நடந்த பேரிடர் நிகழ்வுகள்.

### 3. நில வரைபடத்திறன்:

உலக வரைபடத்தில் அதிகமான மக்களடர்த்திப் பகுதிகள் ஐந்தினைக் குறித்து காரணங்களை ஆராய்ந்து எழுதவும்.

#### 4. மக்கள்தொகையும் வள ஆதாரங்களும்

மக்கள்தொகை அதிகரித்துக்கொண்டே வருவதால், வள ஆதாரங்களின் அடிப்படை, மக்களுக்கு தேவையானவற்றை அளிப்பது என்பது போராட்டமாகவே இருந்து வருகிறது. வள ஆதாரங்களின் பரவலும் மக்கள்தொகையும் பொருத்தமற்றதாகவே உள்ளது (படம்-6).



படம்-6.

உணவு சேகரிப்பவர் - வேட்டையாடுபவர்களின் உற்பத்தி மிகக் குறைந்த அளவு அடர்த்தியுள்ள மக்களுக்குப் போதுமான அளவு ஆதரவாக இருந்தது. வேளாண் தொழில் வளர்ச்சி அடைய, மக்கள்தொகைப் பெருக்கமும் அதிக வளர்ச்சியை அடைந்தது.

பெருகிவரும் மக்கள்தொகை கிடைக்கப்பெறுகிற வளங்கள், நிலம் மற்றும் நீர்வளத்தில் அதிக அழுத்தத்தை ஏற்படுத்தி உள்ளது. ஒவ்வொரு வருடமும் மக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துக் கொண்டே வருகிறது. ஆனால், அம்மக்கள்தொகைக்கேற்ப பேணக்கூடிய வகையில் இயற்கை வள ஆதாரங்கள் வளராமல் அவ்வண்ணமே இருக்கின்றன.

வளருகின்ற நாடுகள் அதிக மற்றும் வளருகின்ற மக்கள் தொகையால் குறைந்த, வட்டார சூழ்நிலையில் அமைந்துள்ள குறைந்த அளவு வளங்களின் மீது அழுத்தம் ஏற்படுத்துகின்றன. இத்தகைய நாடுகள் மிகுந்த போராட்டத்துடன், உணவு, நன்னீர், மரங்கள் மற்றும் எரிபொருள் போன்ற வளருகின்ற தேவைகளைச் சந்திப்பதற்காக இனிமையான சுற்றுச்சூழலை மாற்றி அமைக்கின்றன.(படம்-7)



படம்-7. வளர்ந்துவரும் தேவைகள்

பொதுவாக வளர்ந்து விட்ட நாடுகளிடம் புவியின் வளங்கள் இருப்பதுடன் அதிக அளவும் அவற்றைப் பயன்படுத்துகின்றன. இத்தகைய நாடுகள் வளருகின்ற நாடுகளை காட்டிலும் தனது மிக உயர்ந்த வாழ்க்கைத் தரத்திற்கு வேண்டி புவியின் வள ஆதாரங்களின் மீதும், சுற்றுச்சூழலின் மீதும் அதிக அழுத்தம் தருகின்றன. எனவே அதிக மற்றும் வளர்ந்துவரும் மக்கள்தொகை குறைந்த அளவு வள ஆதாரங்கள் மீது அதிக அழுத்தத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. வளங்களின் அதிக அளவு சுரண்டலின் விளைவு நீர்ப்பற்றாக்குறை, காடுகளின்

அழிவு, பாலைவனமாதல், உணவுப் பற்றாக்குறை, கனிமங்கள் தீர்ந்துபோதல் மற்றும் மாசு ஏற்படுதல் ஆகும்.

### நன்னீர்

கடந்த நூற்றாண்டில் நீரின் உபயோகத்தின் அளவு மக்கள்தொகை வளர்ச்சியை விட இரட்டிப்பு ஆகும் உலகின் பகுதிகளில் பல நீர்த்தேவை ஏற்கனவே நீர் அளிப்பை மிஞ்சி உள்ளது. உலகில் 0.03% நன்னீர் மட்டுமே கிடைக்கப்பெறுகிறது. வளர்ந்துவரும் மக்கள்தொகை அதிக அளவு நீரைச் சுரண்டுவதால் புவியின் மேற்பரப்பு நீர் மாசுபடுத்தப்படுவதுமின்றி புவியின் நிலத்தடி நீரும் மாசடைகிறது. தொழிலகங்களால் நீர் மாசுபடுகிறது. வளரும் நாடுகளில் 95% கழிவு நீர் ஆறுகளில் சேர்க்கப்படுகிறது. நீர் வளத்தின் மீதான அழுத்தம் தீவிரப்படுத்தப்படுவதால் அதனைப் பயன்படுத்துவோர் அதிக மன அழுத்தத்தையும், சச்சரவுகளையும் உடையவர் ஆகின்றனர். கி.பி 2025 ஆம் ஆண்டு 5 பில்லியன் மக்கள் தீவிர நீர் பற்றாக்குறைக்கு ஆட்படுவர்.

இந்தியா 20% மக்கள் தொகையைக் கொண்டிருக்கிறது. ஆனால் 4% நீரே இந்தியாவில் கிடைக்கப்பெறுகிறது.

### உணவு அளித்தல் மற்றும் கிடைக்கப்பெற்ற நிலம்

வளர்ந்து வரும் மக்கள் தொகைக்கு ஏற்ப உணவு அளித்தலும் இருத்தல் அவசியம். ஆப்பிரிக்கா ஆசியா ஆகிய நாடுகளில் கிராம மக்கள்தொகை 1950 ஆம் ஆண்டு முதல் 1985 ஆம் ஆண்டுகளுக்குள் இரட்டிப்பானது. அதனால் அதற்கிணையாகக் கிடைக்கப் பெற்ற நிலத்தின் அளவு குறைவாக உள்ளது.

நடைமுறையிலுள்ள பயிரிடும்

நிலங்கள் குறைக்கப்பட்டுவிடுகிறது. காரணம் அருகாமையிலுள்ள நகரங்களில் ஏற்படும் நெருக்கமும் மாற்றமுமே ஆகும். நிலங்களின் பற்றாக்குறையால் மக்கள் காடுகளைப் பயிரிடுவதற்காக அழிக்கின்றனர்.

### காடுகளின் அழிவு

உலகின் 80% இயற்கைக் காடுகள் மரங்களுக்காகவும், வேளாண் தொழிலின் பயன்பாட்டிற்காகவும் மற்றும் மேய்ச்சல் நில உபயோகத்திற்காகவும் அழிக்கப்படுகின்றன. வறட்சி, மண் அரிப்பு, வெள்ளம் மற்றும் வெப்பமயமாதல் ஆகியவை காடுகளை அழிப்பதால் ஏற்படும் விளைவுகளாகும்.

### பாலைவனமாதல்

மூன்றில் ஒரு பகுதி (35%) பாலைவனமாகப் புவியில் மாறுமென அச்சுறுத்தப்பட்டுள்ளது. ஆதலால் பாலைவனமாதல் 110 நாடுகளில் வாழ்கின்ற பெரும்பாலான மக்களைப் பாதிக்கின்றது. பாலைவனமாதல் வறண்ட பகுதிகளில் ஏற்படுகிறது மற்றும் பாலைவனமாதலை மாற்றியமைக்க இயலாது.

### கனிமங்கள்

உலகில் கனிமங்களின் தேவை அதிகரிப்பதால் கனிமங்கள் மிக அதிக ஆழத்திற்கு அடியிலிருந்து தோண்டி எடுக்கப்படுகிறது. இச்செயல் நிலத்தடி நீரை மாசுபடுத்துவது மட்டுமின்றி நீர்மட்ட அளவினையும் குறைத்து விடுகிறது.

### எரிபொருள்

உலகின் 80% வணிகப் பயன்பாட்டு ஆற்றல் புதுப்பிக்க முடியாத நிலக்கரி, எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை வாயு போன்ற புதை எரிபொருள்களிலிருந்து கிடைக்கப் பெறுகிறது. புதை

எரிபொருள்களின் பயன்பாடு 1900 ஆண்டிலிருந்து 20 ஆண்டுகட்டு ஒரு முறை இரட்டிப்பாகிக் கொண்டே வருகிறது. இப்பதை எரிபொருள்களின் இருப்பும் குறைந்துவிட்டது.

### நிலம் பாழடைதல்

மனித நடவடிக்கைகளினால் நிலம் பல வகைகளில் பாழடைந்துவிட்டது. நிலம், நீர் மற்றும் காற்று ஆகிய இயற்கைப் பகுதிகள் அதிக அளவு பாழடைந்த இடமாக உள்ளன. அதிகமான அளவு காடுகளின் அழிவினால் நிலச்சரிவு, மண் அரிப்பு, மண்ணின் தரக் குறைவு, அதிக நீர்தேங்குதல், நீர்ப்பாசனப் பகுதிகளில் உப்பு படிதல், சுரங்கங்களில் முறைகேடற்ற சுரங்கமுறைகள், குவாரிங், சாலை போடுதல் மற்றும் உபயோகமற்ற பொருள்களையும் குப்பைகளையும் கொட்டுதல் போன்ற செயல்களால் நிலம் மிகவும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

### தொலை நுண்ணுணர்வு நுட்பங்களும் வள ஆதாரங்களும்

மக்கள் தொகை வளர்ச்சி அதிகரிப்பதால், மனிதர்கள் கூடுதலாகக் கனிம மற்றும் நிலத்தடி நீர், இருப்புகளைக் காண வழி தேடுகின்றனர். மனித நலம் மேம்பட உலகில் கிடைக்கும் இத்தகைய குறைந்து வரும் வள ஆதாரங்கள் ஒருங்கிணைந்து, திட்டமிட்டுப் பகிர்ந்து கொள்ளும் அவசியம் ஏற்பட்டுள்ளது. இதற்குத் தேவை, வளங்களில் பரவல்களையும் அவற்றின் இருப்புகளின் அளவுகளையும் பற்றி புரிதல் என்பது ஆகும்.

உலகப் போர்களுக்குப் பிறகு விண்வெளி நுட்ப வளர்ச்சியில் ஏற்பட்டுள்ள வளர்ச்சி உலகின்

வள ஆதாரங்களைப்பற்றி அறிந்து கொள்ள வழிவகுத்துள்ளது. முதல் செயற்கைக்கோள் ஸ்புட்னிக் 1 என்பது சோவியத் யூனியனால் 1951 ஆம் ஆண்டு முதலில் செலுத்தப்பட்ட செயற்கைக்கோளாகும். அதனை அடுத்து மற்ற நாடுகளும் பல்வேறு பயன்பாட்டிற்காக விண்வெளிக் குச்சு செயற்கைக்கோள்களைச் செலுத்தியவண்ணம் உள்ளன. புவியை ஆராய, தகவல்களுக்காக, வானிலை அறிய மற்றும் ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ள எனப் பலவகையான செயற்கைக்கோள்கள் அனுப்பப்படுகின்றன.

புவியை ஆராயும் செயற்கைக்கோள்கள் அல்லது தொலை நுண்ணுணர்வுச் செயற்கைக்கோள்கள் போன்றவை வள ஆதாரங்களைக் கண்டுபிடிக்கவும் மேலாண்மைக்காகவும் பயன்படுகின்றன. தொலை நுண்ணுணர்வுச் செயற்கைக்கோள்கள் இயற்கை வள ஆய்வுகளிலும், சுற்றுச்சூழல் கண்காணிப்பிலும் மேலாண்மைப் பயன்பாட்டிலும் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டின் லாண்ட் சாட், பிரான்சின் ஸ்பாட், கொரியாவின் கிட்சாட் மற்றும் சீனாவின் யாங்கான் ஆகிய செயற்கைக்கோள்கள் தொலை நுண்ணுணர்வுச் செயற்கைக்கோள்களில் முக்கியமானதாகும்.

இந்தியாவின் முதல் தொலை நுண்ணுணர்வு செயற்கைக்கோளாகிய IRS-1A எனப்படும் செயற்கைக்கோள் 1988 ஆம் ஆண்டு விண்ணில் செலுத்தப்பட்டது. இதனைத் தொடர்ந்து IRS-1B, 1C, 1D, P3, P5, P6 கார்டோசாட் (CARTOSAT) மற்றும் ரிசோர்ஸ் சாட் (RESOURCE SAT) ஆகியவை செலுத்தப்பட்டுள்ளன.

தொலை நுண்ணுணர்வுப் புள்ளிவிவரங்கள் மதிப்புள்ள பயனுள்ள தகவல்களைத் தருகிறது. புவி அமைப்பியல், மண்வளம், இயற்கைத் தாவரங்களின் பரப்பு, நீர்நிலைகள்,

கனிமங்கள் ஆகிய நில வளத்தினைப் பற்றிய தகவல்களைத் தருகிறது. இத்தகைய தகவல்கள் பேணத்தகுந்த எதிர்காலத் திட்டத்திற்குப் பயன்பாடு உடையதாகவும் அமையும்.

### பயிற்சி

#### I) கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

- \_\_\_\_\_ மக்கள் தொகை கிடைக்கப்பெறும் வளங்களை நிலம் மற்றும் நீர் வளத்தில் அதிக அழுத்தத்தை ஏற்படுத்தி உள்ளது.
- கி.பி. 2025 ஆம் ஆண்டு \_\_\_\_\_ பில்லியன் மக்கள் தீவிர நீர்ப் பற்றாக்குறைக்கு ஆட்படுவர்.
- \_\_\_\_\_, 110 நாடுகளில் வாழ்கின்ற பெரும்பான்மையான மக்களைப் பாதிக்கின்றது.
- வளரும் நாடுகளில் 95% கழிவு நீர் \_\_\_\_\_ ல் சேர்க்கப்படுகிறது.
- இந்தியாவின் முதல் செயற்கோள் IRS-1A \_\_\_\_\_ ஆம் ஆண்டு விண்ணில் செலுத்தப்பட்டது.

#### II) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

- உலகின் நன்னீரின் அளவு
 

அ) 30%	ஆ) .03%	இ) 3%
--------	---------	-------
- வறட்சி, அரிப்பு மற்றும் வெப்பமயமாதல் ஏற்படக்காரணம்
 

அ) காடுகளின் அழிவு	ஆ) காடு வளர்ப்பு	இ) வேட்டையாடுதல்
--------------------	------------------	------------------
- சோவியத் யூனியனால் முதன் முதலில் செலுத்தப்பட்ட செயற்கைக் கோள்
 

அ) ஸ்புட்னிக் I	ஆ) ஸ்புட்னிக் II	இ) கிட் சாட்
-----------------	------------------	--------------
- இந்தியா 20% மக்கள்தொகையைக் கொண்டிருக்கிறது. ஆனால் கிடைக்கப் பெறுகின்ற நீரின் அளவு \_\_\_\_\_ மட்டுமே ஆகும்.
 

அ) 5%	ஆ) 4%	இ) 2%
-------	-------	-------
- நீர் மட்டம் \_\_\_\_\_ செயல் அதிகரிப்பதால் குறைகிறது.
 

அ) சுரங்கத் தொழில்	ஆ) வேட்டையாடுதல்	இ) மீன்பிடித்தல்
--------------------	------------------	------------------

**III) பொருத்துக.**

- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. வேளாண் வளர்ச்சி          | வறண்ட பகுதி             |
| 2. பாலைவனமாதல்              | பிராணசு                 |
| 3. வணிகப் பயன்பாட்டு ஆற்றல் | மனித வளர்ச்சி           |
| 4. லாண்ட்சாட்               | நிலக்கரி, எண்ணெய்       |
| 5. ஸ்பாட்                   | அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் |

**IV) சுருக்கமாக விடையளிக்க.**

1. வள ஆதாரங்களை அதிக அளவு சுரண்டுவதால் ஏற்படும் விளைவுகளை எழுதுக.
2. அதிக மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தால் நீர் வள ஆதாரங்களில் ஏற்படுத்தியுள்ள தாக்கத்தினை எழுதுக.
3. வளரும் நாடுகளில் மக்கள் பெருக்கத்தினால் ஏற்படும் கேடுகளை எழுதுக.
4. உலக வள ஆதாரங்களை ஆராயும் செயற்கைக் கோள்களின் பெயர்களை எழுதுக.

**V) விரிவான விடையளிக்க.**

1. வளருகின்ற மற்றும் வளர்ந்த நாடுகளின் வளப்பயன்பாடுகளை எழுதுக.
2. 'மக்கள் தொகைப் பெருக்கம் குறைந்த நிலப்பகுதியில் அதிக அழுத்தத்தை ஏற்படுத்துகிறது' - விளக்குக.
3. தொலை நுண்ணுணர்வுகள் எவ்வாறு வள ஆதாரங்களை மேலாண்மை செய்யப் பயனுடையதாக உள்ளன ?

## உருவாக்க மதிப்பீடு

1. கலந்துரையாடல்:  
2013 ஆண்டு உத்தரகாண்டில் ஏற்பட்ட வெள்ளப்பெருக்கு அம்மக்களை எவ்வாறு பாதித்தது? அது இயற்கையால் உண்டானதா? அல்லது மனிதர்களால் உருவாக்கப்பட்டதா?
2. அறிக்கை தயாரித்தல்:
  1. அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள், பிரான்ஸ், ஜப்பான் ஆகியவற்றின் தொலை நுண்ணுணர்வுச் செயற்கைக் கோள் பற்றிய தகவல்களை சேகரிக்கவும்.
  2. 2025 ஆம் ஆண்டில் ஓர் இந்தியனாக எவ்வகை உணவுகளை விரும்புவீர்?
3. நிலவரைபடத்திறன்:
  1. ஐரோப்பா வரைபடத்தில் முக்கிய ஆறுகளைக் குறிக்கவும். அவ்வாறுகளின் பயன்களை எழுதவும்.
  2. இந்திய வரைபடத்தில் ஆறுகளைக் குறிக்கவும். அவ்வாறுகள் இந்திய மக்களுக்கு எவ்வாறு பயன்படுகின்றன? என்பதைப்பற்றி விவரிக்கவும்.

## 5. பேரிடரை எதிர்கொள்ளல்

இந்திய நாடு அதிக மக்கள் தொகையையும் தனித்தன்மை கொண்ட இயற்கை அமைப்புகளையும் உடையது.

நம் நாடு உலக அளவில் அதிக பேரிடர்களுக்கு உள்ளான நாடுகளில் ஒன்றாகும். சூறாவளி, நிலநடுக்கம், வறட்சி, வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் நிலச்சரிவு போன்ற இயற்கை இடர்கள் இந்தியாவின் பல்வேறு பகுதிகளில் வெவ்வேறு அளவுகளில் ஏற்படுகின்றன.

இந்தியாவில் வசிக்கும் நாம் அனைவரும் வெவ்வேறு விதத்தில் பேரிடர்களின் பாதிப்புக்கு உள்ளாகின்றோம். எடுத்துக்காட்டாக, சூறாவளி கிழக்குக் கடற்கரையிலும், நிலநடுக்கம் பீடபூமியின் மத்தியப் பகுதிகளிலும் மற்றும் இமய மலைப்பகுதியிலும், வெள்ளப்பெருக்கு கங்கை, பிரம்மபுத்திரா சமவெளிகளிலும் வறட்சி இராஜஸ்தானிலும் ஒடிசாவிலும் ஏற்படுகின்றன.

**பேரிடர்** நம்மை உடனடியாகவும் நேரிடையாகவும் பாதிப்புக்கு உள்ளாக்குகின்றது. நாம் பேரிடரைச் சந்திக்கும் பொழுது அரசும், ஐக்கியநாடு செஞ்சிலுவை சங்கம் போன்ற சர்வதேச அமைப்புகளும் உதவுகின்ற போதும், பேரிடரால் பாதிக்கப்படும் சமூகம்தான் தங்களைத் தாங்களே பாதுகாத்து மீள்பவர்கள் (1<sup>st</sup> Responder) ஆவர்.

பேரிடர் என்பது பெரும் சேதத்தையும், துயரத்தையும் உண்டாக்கும் ஒரு நிகழ்வு பேரிடரால், பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு உணவு, உடை, இருப்பிடம், மருத்துவம், நிதி உதவிகள் அளிப்பதன் மூலம் பேரிடரின் பாதிப்பிலிருந்து அவர்களை மீள்செய்யலாம்.

**பேரிடர்**, இயற்கைப் பேரிடர், மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடர் என இரு வகைப்படும். நிலநடுக்கம், எரிமலை வெடிப்பு, வெள்ளப்பெருக்கு, சூறாவளி போன்றவை **இயற்கைப் பேரிடர்கள்** ஆகும். போக்குவரத்து, தொழிற்சாலை, தீ முதலியவற்றால் ஏற்படும் விபத்துகள் மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடர்கள் ஆகும்.

### இந்தியாவில் பேரிடர் தாக்குதல்கள்

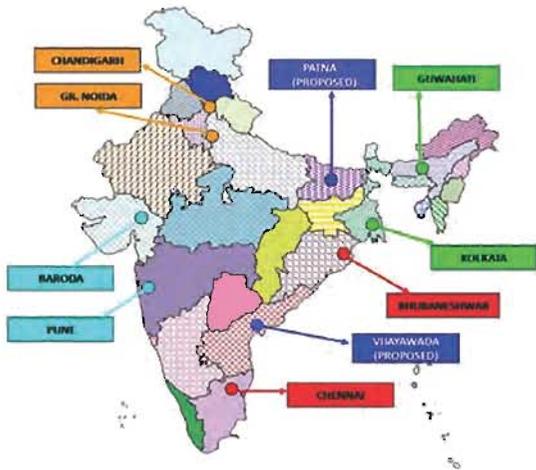
- ❖ 55% க்கும் மேலான நிலப்பரப்பு நிலநடுக்கத்துக்கும்
- ❖ 12% வெள்ளப்பெருக்கிற்கும்,
- ❖ 8% சூறாவளிக்கும்,
- ❖ 70% பயிரிடக்கூடிய நிலம் வறட்சியின் தாக்கத்திற்கும் ஆளாகின்றன.

### உங்களுக்குத் தெரியுமா?

நிலநடுக்கத்தின் தீவிரத்தை அளக்க இரண்டு முறைகள் உள்ளன. அவை ரிக்டர் அளவை (2 < முதல் 8 > வரை) மற்றும் மொர்கலி அளவை (1 முதல் 12 வரை)

பேரிடர் எதிர்கொள்ளல் என்பது பேரிடர் மேலாண்மைச் சுழற்சியின் இரண்டாவது நிலையாகும். பேரிடர் நிகழ்வின் போது உடனடி உதவிபுரிதல், பாதிப்புகளை மதிப்பிடுதல், தொடர்ந்து உதவி செய்தல், உட்கட்டமைப்பு வசதிகளை மீண்டும் நிலை நிறுத்துதல் ஆகியவை பேரிடர் எதிர்கொள்ளலில் அடங்கும்.

**பேரிடர் மேலாண்மையின் நிறுவனம் மற்றும் சட்டம் சார்ந்த திட்டங்கள்:**



பேரிடர் மேலாண்மைச் சட்டம் இந்திய அரசால் 2005 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 23 - ஆம் நாள் அமல்படுத்தப்பட்டது. இச்சட்டம், இந்தியப் பேரிடர் மேலாண்மை அமைப்பு (NDMA) ஏற்படக் காரணமானது.

**இந்தியப் பேரிடர் மேலாண்மை ஆணையம்**

தேசியப் பேரிடர் மேலாண்மைத் தலைவர் : பிரதமர் மாநிலப் பேரிடர்

மேலாண்மைத் தலைவர் : மாநில முதலமைச்சர் மாவட்டப் பேரிடர் மேலாண்மையின் தலைவர் : மாவட்ட ஆட்சியர் அல்லது மாவட்ட நீதிபதி அல்லது உதவி ஆணையர் போன்றோர் ஒருங்கிணைந்த பேரிடர் மேலாண்மையின் அணுகு முறைகளையும், செயல் திட்டங்களையும் செயல்படுத்துவர்.

**உங்களுக்குத் தெரியுமா ?**

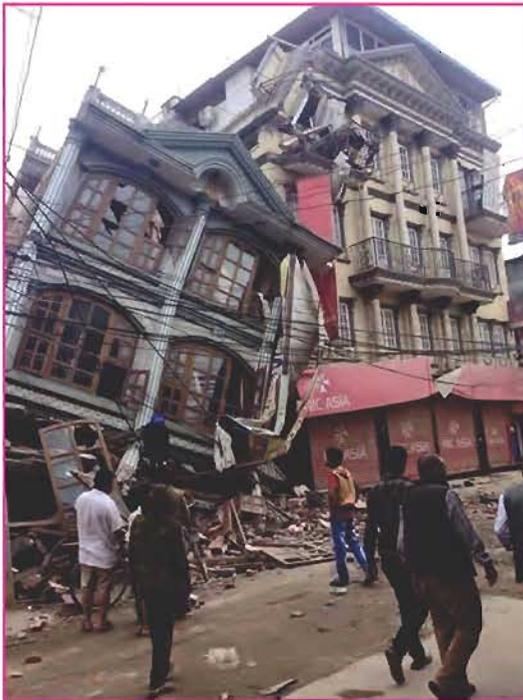
இந்தியாவைப் பாதிப்புக்கு உள்ளாக்கிய இயற்கைப் பேரிடர்களில் ஒன்றான வெள்ளப்பெருக்கு 2014 செப்டம்பரில் ஜம்மு காஷ்மீர் மாநிலத்தைத் தாக்கியது. அதிக மற்றும் தொடர் மழையால் ஏற்பட்ட வெள்ளப்பெருக்கு ஆயிரக்கணக்கானோர் உயிரைப்பறித்தது. பலர் வீடுகளுக்கு உள்ளேயே உணவு, நீரின்றி முடங்கித் தவித்தனர்.



சமூக அறிவியல்

**பொருள் அறிக:**

1. **இடர் :** உயிர் மற்றும் பொருட்சேதத்தையும் மற்றும் சுற்றுப்புற சீர்கேட்டையும் உண்டாக்கக் கூடிய ஒரு நிகழ்வு.
2. **பாதிப்பு:** தனிமனிதன், சமூகம் அல்லது ஒரு இடம் பேரிடரின் தாக்கத்திற்கு உட்படும் நிலை.
3. **சமூகம் :** ஒரு கிராமத்தில் அல்லது நகரத்தில் மக்கள் குழுவாக வசிப்பது.
4. **முதல்பொறுப்பாளர் :** பேரிடரால் பாதிக்கப்பட்ட சமூகம், தங்களைத்தாங்களே பாதுகாத்துக் கொண்டு மீள்பவர்கள்.



நிலநடுக்கம் நேபாளம்-2015

**1. இயற்கைப்பேரிடர்கள்:**

**1. நிலநடுக்கம்:**

புவியின் மேற்பரப்பில் திடீரென ஏற்படும் அதிர்வினை நிலநடுக்கம் என்கின்றோம். இயற்கைப்பேரிடர்களிலேயே நிலநடுக்கம்தான் பேராபத்தானது. இது உயிர்ச்சேதத்தையும், பொருட்சேதத்தையும் அதிக அளவில் ஏற்படுத்தக்கூடியது.

**மாணவர்களுக்கான முக்கியக் குறிப்புகள்:**

**செய்வேண்டியவை:**

1. நிலநடுக்கம் ஏற்பட்ட 30 வினாடிகளில் வீட்டை விட்டு வெளியேறவேண்டும்.
2. கண்ணாடிகள், கதவுகள் மற்றும் கண்ணாடி சன்னல்களில் இருந்து விலகி இருக்க வேண்டும்.
3. பதற்றம் அடையாமல் அமைதியாக இருக்க வேண்டும்.
4. கட்டடத்திற்கு வெளியே வர இயலவில்லையெனில் மேசைக்கு அடியில் அதன் கால்களைப் பிடித்துக் கொண்டு இருக்க வேண்டும்.
5. மின் இணைப்பு மற்றும் சமையல் எரிவாயு இணைப்புகளைத் துண்டிக்க வேண்டும்.

**செய்யக்கூடாதவை:**

1. மின் தூக்கிகளைப் (Lift) பயன்படுத்தக்கூடாது.
2. வண்டிகளை இயக்குதல் கூடாது.
3. பாலங்கள், உயர்ந்த கட்டடங்கள், மின் கம்பங்கள் மற்றும் நீர்தேக்கத் தொட்டிகளுக்கு அருகில் செல்லக்கூடாது.

சமூக அறிவியல்

4. கதவிற்கு அருகில் நிற்கக்கூடாது. ஏனெனில் அது எளிதில் உடையக்கூடியது.



நிலநடுக்கத்தால் பாதிக்கப்பட்டவர்களை மீட்கும் பணியில்



நிலநடுக்கத்தால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு மருத்துவ உதவி செய்தல்.



நிலநடுக்கத்தால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கான தற்காலிகக் குடியிருப்பு

### உங்களுக்குத் தெரியுமா ?

நேபாளத்தின் தலைநகர் காத்மண்டை ஏப்ரல் 25, 2015-இல் தாக்கிய நிலநடுக்கம் 7.8 ரிக்டர் அளவில் ஏற்பட்டது. இது 80 வருடங்களில் ஏற்பட்ட நிலநடுக்கங்களிலேயே மிகவும் மோசமான ஒன்றாகும். 9,000க்கும் மேற்பட்டோர் உயிர் இழந்தனர். 23,000க்கும் மேற்பட்டோர் காயம் அடைந்தனர்.

### 2. சுனாமி: (TSUNAMI)

கடலுக்கு அடியில் நிலநடுக்கம் உண்டாக்கும் பேரலைகளை சுனாமி என்கின்றோம். சுனாமி என்ற சொல் ஜப்பானிய மொழியில் இருந்து பெறப்பட்டது. 'சு' (Tsu) என்றால் துறைமுகம், நாமி(nami) என்றால் அலையைக் குறிக்கும். இது மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகளின் அழிவிற்குக் காரணமாகின்றது. சுனாமி உள்கட்டமைப்பு வசதிகளான குடியிருப்பு மற்றும் போக்குவரத்து போன்றவற்றைச் சேதப்படுத்துகின்றது.



சுனாமி 2004, சென்னை



சுனாமி பாதிக்கப்பட்ட பகுதி



சுனாமி பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் இடர்காப்பு உதவி செய்தல்.

**மாணவர்களுக்கான முக்கியக் குறிப்புகள் :**

**செய்யவேண்டியவை:**

1. சுனாமி எச்சரிக்கை வந்தவுடன் பாதுகாப்பான இடத்திற்குச் செல்ல வேண்டும்.
2. மாற்றுத் திறனாளிகள், பெண்கள், வயதானவர்கள் மற்றும் குழந்தைகளை முதலில் வெளியேற்ற வேண்டும்.

**செய்யக்கூடாதவை:**

1. சுனாமி எச்சரிக்கை விடப்பட்டதும் கடலோரப்பகுதியை வேடிக்கை பார்க்கச் செல்லக்கூடாது
2. பயம் அடைதல் கூடாது.
3. சுனாமி பற்றிய வதந்திகளை நம்பக்கூடாது.

**உங்களுக்குத் தெரியுமா ?**

26 டிசம்பர், 2004 - இல் தமிழ்நாட்டை சுனாமித் தாக்கிய போது அடர்ந்த சதுப்பு நிலக்காடுகளை கொண்ட பிச்சாவரம், முத்துப்பேட்டை போன்ற பகுதிகளில் மனித இழப்புகளும், கட்டமைப்புச் சேதங்களும் குறைவாகவே ஏற்பட்டுள்ளது.

**சுனாமி ஏற்பட்ட பிறகு செய்யப்பட்டவையும் செய்ய வேண்டியவையும் :**



இடர்காப்பு உதவி முகாம்

1. சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களை மறுகட்டமைப்பு செய்த இடங்களில் மீண்டும் குடியமர்த்த அரசு நிர்வாகமும், அரசுசாரா அமைப்புகளும், உதவி செய்கின்றன.
2. சுனாமியால் ஏற்பட்ட பாதிப்பிலிருந்து மீள மக்களுக்கு நிதியுதவி செய்யப்படுகிறது.
3. கடற்கரையோரங்களில் சதுப்புநிலக்காடுகளை வளர்ப்பதன் மூலம் சுனாமி தாக்கத்தைக் குறைக்கலாம்.

### 3. நிலச்சரிவு:

மெதுவாகவோ திடீரென்றோ மலைச்சரிவில் பாறைகள், கற்கள், மண்துகள்கள், சேறு போன்றவை கீழ்நோக்கி சரிவதை நிலச்சரிவு என்கிறோம்.

நிலச்சரிவு, உறுதித் தன்மையற்ற பாறைகள் (மென்பாறைகள்) கனமழை மற்றும் அதிர்வுகளால் ஏற்படுகின்றன. இது விவசாய நிலங்கள், குடியிருப்புகள் மற்றும் போக்குவரத்துகளைச் சேதப்படுத்துகிறது.



மகாராஷ்டிராவில் நிலச்சரிவு ஏற்பட்ட இடத்தில் மீட்புப்பணி

#### நிலச்சரிவின் போது நாம் கடைபிடிக்க வேண்டியவை:

1. வீட்டை விட்டு வெளியேறும் போது அதிக மற்றும் எடை கூடுதலான பொருட்களை எடுத்துச்செல்லுதல் கூடாது.
2. தாழ்வான மற்றும் பாதுகாப்பற்ற பகுதிக்குச் செல்லுதல் கூடாது.
3. தவறான தகவல்களைக் கொடுத்தல் மற்றும் வதந்திகளை நம்புதல் கூடாது.



பூனா நிலச்சரிவு பாறைச்சரிவுகளை அகற்றுதல்

#### பள்ளிகள் எடுக்க வேண்டிய

#### நடவடிக்கைகள் :

1. விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துதல் வேண்டும்.
2. உடனடி மீட்புப் பணிக்காகத் தீயணைப்பு, காவல்துறை மற்றும் மருத்துவத்துறைக்குத் தகவல் தெரிவிக்க வேண்டும்.
3. நிலச்சரிவுத் தடுப்புத்திட்டம் தயார் செய்தல் வேண்டும்.

#### 4. புயல்:

குறைந்த அழுத்தத்தை மையத்தில் கொண்டு பலமாக வீசும் மழைக்காற்றுகள் புயல் எனப்படும். இது உயிருக்கும், உடைமைக்கும் பலத்த சேதத்தை அதிக பரப்பளவில் ஏற்படுத்தக் கூடியது. இந்தியா புயலால் தான் அதிகமாக பாதிக்கப்படுகிறது. உலகில் உள்ள புயலால் பாதிக்கப்படும் 6 மண்டலங்களில் இந்தியாவும் ஒன்று. ஆந்திரா, தெலுங்கானா மற்றும் ஒடிசா ஆகிய மூன்று மாநிலங்கள் தான் இந்தியாவில் புயலால் அதிகமாகப் பாதிக்கப்படுகிறது.

**உங்களுக்குத் தெரியுமா ?**

சூறாவளி வெவ்வேறு பெயர்களில் அழைக்கப்படுகிறது. இந்தியா - புயல், அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் அட்லாண்டிக் பெருங்கடல் - ஹரிகேன், ஜப்பான் - டைபூன், ஆஸ்திரேலியா - வில்லி - வில்லி.

தமிழ்நாட்டில் 13 மாவட்டங்கள் அயனமண்டலப்புயலால் பாதிக்கப்படுகின்றன. அவைகள் : திருவள்ளூர், சென்னை, காஞ்சிபுரம், விழுப்புரம், கடலூர், நாகப்பட்டினம், திருவாரூர், தஞ்சாவூர், புதுக்கோட்டை, இராமநாதபுரம், தூத்துக்குடி, திருநெல்வேலி, கன்னியாகுமரி.

**மாணவர்களுக்கான முக்கியக் குறிப்புகள்:**

**செய்ய வேண்டியவைகள்:**

1. பாதுக்காப்பான இடங்களுக்குச் செல்ல வேண்டும்.
2. புயல் எச்சரிக்கையைக் கடைபிடிக்க வேண்டும்.
3. புயல் தீவிரமடைவதற்கு ஏழு நாட்களுக்கு முன்பே உணவு, எரிபொருள், மருந்துப்பொருட்கள், குடிநீர் போன்றவற்றைச் சேமித்து வைக்க வேண்டும்.
4. மின்பொருள் சாதனங்கள் பயன்படுத்துவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.



**புயலால் சேதமடைந்த உள்கட்டமைப்பு வசதிகள்**



**புயலால் பாதிக்கப்பட்ட குடியிருப்புகள்.**

**மாணவர்களுக்கான முக்கியக் குறிப்புகள்:**

**செய்யக்கூடாதவை:**

1. குடிநீரைச் சூடாக்காமல் குடிக்கக் கூடாது.
2. கடலுக்குள் பயணிக்கக் கூடாது.
3. புயல் எச்சரிக்கையை அலட்சியப்படுத்துதல் கூடாது.

**புயலைப்பற்றி மாணவர்கள்**

**அறிந்திருக்க வேண்டியவை:**

1. புயல் எச்சரிக்கை கூண்டு, எண் மற்றும் முக்கியத்துவத்தைத் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும்.
2. வானொலி மற்றும் தொலைக்காட்சியில் ஒலி -

ஒளிபரப்பாகும் புயல் குறித்த முன் அறிவிப்பினைக் கவனிக்க வேண்டும்.

- முதலுதவி சாதனங்களைத் தயார்நிலையில் வைத்திருக்கவும், புயல் தீவிரம் அடைந்தால், குடும்பத்துடன் பாதுகாப்பான கட்டடத்திற்குச் செல்ல வேண்டும்.

### 5. வெள்ளப்பெருக்கு :

திடீரென அளவுக்கு அதிகமாக வழிந்தோடும் நதிநீரையே வெள்ளப்பெருக்கு என்கின்றோம். அதிக மழை, புயல், பனி உருகுதல், சுனாமி, அணைக்கட்டுகள் உடைதல் ஆகிய காரணிகளால் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுகின்றது.

இந்த வெள்ளப்பெருக்கு விவசாயம், குடியிருப்பு, மனிதர்கள் மற்றும் விலங்கினங்களுக்குப் பேரழிவை ஏற்படுத்துகின்றது. இது விவசாய நிலங்களை அழித்து மீண்டும் விவசாயம் செய்யமுடியாத நிலையை உண்டாக்குகின்றது. தென்மேற்குப் பருவக்காற்றினால் உருவாகும் வெள்ளப்பெருக்கால் மும்பை மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகள் பாதிக்கப்படுகின்றன. தமிழ்நாடு, ஆந்திரா மற்றும் ஒடிசா ஆகிய மாநிலங்கள் வடகிழக்குப் பருவக்காற்றினால் உருவாகும் வெள்ளப்பெருக்கால் மும்பை மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகள் பாதிக்கப்படுகின்றன. தமிழ்நாடு, ஆந்திரா மற்றும் ஒடிசா ஆகிய மாநிலங்கள் வடகிழக்குப்

பருவக்காற்றால் உருவாகும் வெள்ளப்பெருக்கினால் பாதிக்கப்படுகின்றன. இந்தியாவில் 175 வெள்ள எச்சரிக்கை மையங்கள் நிறுவனப்பட்டுள்ளன.



வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்பட்டவர்களை மீட்கும் பணி

### மாணவர்களுக்கான முக்கியக் குறிப்புகள்

#### செய்ய வேண்டியவை

- வெள்ளப்பெருக்கின் போது நதிக்கு அருகில் உள்ள தாழ்வான பகுதியில் இருந்து வெளியேற வேண்டும்.
- ஆறுகளின் உடைபட்ட பகுதிகளிலும் தாழ்வான கரைகளிலும் மணல் மட்டைகளை அடுக்கி வைக்க வேண்டும்.
- சுத்தமான, சூடாக்கிய குடிநீரைப் பருக வேண்டும்.
- தொற்று நோய் பரவலைத் தடுக்க உடனடி மருத்துவ உதவி பெற வேண்டும்.
- உணவு, குடிநீர், உடைகளைத் தயாராக வைத்திருக்க வேண்டும்.



வெள்ளப்பெருக்கால் பாதிக்கப்பட்டவர்களை ராணுவம் மீட்கும் பணி.

**மாணவர்களுக்கான முக்கியக் குறிப்புகள்:**

**செய்யக்கூடாதவை**

1. வெள்ளத்தில் நீந்த முயற்சி செய்தல் கூடாது.
2. துண்டிக்கப்பட்ட மின்சாரத்தை உடனே இணைத்தல் கூடாது.
3. வெள்ளப்பெருக்குக் காலத்தில் சுற்றுப் பயணம் செல்லுதல் கூடாது.

**6. வறட்சி**

நீண்ட காலத்திற்கு மழையே பெய்யாமல் நிலவும் வறண்ட நிலையையே / சூழ்நிலையையே வறட்சி என்கின்றோம்.

ஒரு இடத்தில் வறட்சியின் தீவிரம் அந்த இடத்தின் அளவு, அமைவிடம், மழைப்பொழிவின் காலம், மழை குறைவின் அளவு ஆகியவற்றைப் பொறுத்தது.

வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் வேளாண்மை உற்பத்தி குறைகின்றது. வறட்சி, நீர் பற்றாக்குறையை ஏற்படுத்துகிறது. இது

பஞ்சத்தையும், ஏழ்மையையும் உருவாக்குகிறது. மக்களை வேறு இடங்களுக்கு இடம் பெயரச் செய்கிறது. குடிநீர் பற்றாக்குறை ஏற்படும் பொழுது காட்டு விலங்குகள் மனிதக் குடியிருப்புப் பகுதிகளுக்குள் நுழைந்து விடும் அபாயம் உள்ளது.



வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்ட பயிர்நிலம்

தமிழ்நாட்டில் வறட்சியின் தாக்கத்திற்குள்ளாகும் மாவட்டங்கள் நான்கு.

1. இராமநாதபுரம்
2. புதுக்கோட்டை
3. சிவகங்கை
4. விழுப்புரம்



வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு உணவு வழங்குதல்

**வறட்சியை எதிர் கொள்ளல்**

1. மழைநீர் சேகரிப்புத் திட்டத்தைத் தொடக்க நிலை முதல் செயல்படுத்துதல்
2. வறட்சியைத் தாங்கக் கூடிய பயிர்களைப் பயிரிடுதல்.
3. நீர் பற்றாக்குறையுள்ள பகுதிகளில் சொட்டு நீர் பாசன முறையைப் பின்பற்றுதல்.

**மாணவர்கள் வறட்சியை எவ்வாறு எதிர் கொள்வது ?**

1. நீர் பாதுகாப்பு
  - (அ) நீரை வீணாக்குவதையும், தேவைவயின்றி பயன்படுத்துவதையும் முற்றிலும் தவிர்க்க வேண்டும்.
  - (ஆ) நீர் மறு சுழற்சி செய்தலை ஊக்கப்படுத்த வேண்டும்.
  - (இ) நீர் மேலாண்மைக் குழுவைப் பள்ளியில் அமைக்க வேண்டும்.
2. பள்ளியிலும், வீட்டிலும் மழைநீரைச் சேகரிக்கவும் எவ்வாறு மழைநீரைச் சேகரித்துக் கிணறு, ஆழ்துளைக் கிணறு (அ) கீழ்நிலைத் தொட்டிகளில் சேமித்துப் பயன்படுத்துவது என்பதைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்.
3. மரங்களை நட்டு வளர்க்கவும், மரம் வளர்த்தல் பற்றி விழிப்புணர்வு பிரச்சாரம் செய்ய வேண்டும்.

**மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடர்கள்**

மனிதச் செயல்களால் ஏற்படும் உயிர் சேதத்தையும், பொருட்சேதத்தையும் மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடர் என்கிறோம்.

**1. தீவிபத்துகள்**

மின்கசிவு, இரசாயனத் தொழிற்சாலை, தீப்பெட்டி மற்றும் பட்டாசுத் தொழிற்சாலைகளில் ஏற்படும் தீபரவல்களால் விபத்துகள் ஏற்படுகிறது. காடுகளில் ஏற்படும் தீவிபத்துகள் மனிதர்களின் அலட்சியத்தாலும் கவனமின்மையாலும் தான் பெரும்பாலும் ஏற்படுகின்றன.

**தீவிபத்துகள் நடக்குமிடங்கள்**

1. இரசாயனத் தொழிற்சாலைகள்
2. மின்கசிவு ஏற்படுகின்ற கணினி அறை, சமையலறை போன்றவை
3. வறண்ட காலத்தில் காடுகள்
4. எண்ணெய்க் கிடங்கு
5. பிற தொழிற்சாலைகள்



குடியிருப்புகளில் உண்டான தீயை அணைக்கும் தீயணைப்புப் படையினர்.

சமூக அறிவியல்

**மாணவர்களுக்கான குறிப்புகள்**

**செய்ய வேண்டியவை**

1. தீ விபத்து ஏற்படும் போது உரக்கக் கூச்சலிட்டோ மணியொலியை எழுப்பியோ உதவியை நாட வேண்டும்.
2. மணல் மற்றும் தீயணைப்புக் கருவி போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தித் தீயினை அணைக்க வேண்டும்.
3. முதன்மை மின் இணைப்பினை உடனடியாகத் துண்டிக்க வேண்டும்.
4. ஆடையில் தீப்பிடித்தால் ஓடக் கூடாது. தரையில் படுத்து உருண்டு தீயை அணைக்க முற்பட வேண்டும்.

**செய்யக் கூடாதவை**

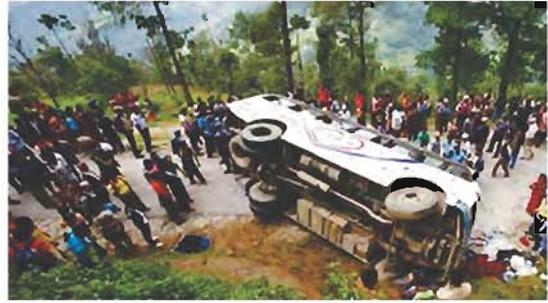
1. மின் இணைப்புத் துளைகளில் (Plugpoint) எதையும் திணிக்கக் கூடாது.
2. மின் கம்பத்தில் ஏறக் கூடாது.
3. மின் கம்பிகளுக்கு அருகில் பட்டம் பறக்க விடக் கூடாது.
4. தீக்குச்சி (அ) லைட்டரை வைத்து விளையாடக் கூடாது.
5. பெரியவர்களின் உதவியில்லாமல் பட்டாசு வெடிக்கக் கூடாது.



தீ விபத்துக்குள்ளானவருக்கு மருத்துவ உதவி

**2. போக்குவரத்து விபத்துகள்**

கவனக்குறைவாலும் போக்குவரத்து விதிகளைப் பின்பற்றாததாலும் ஏற்படும் வாகன விபத்துகளைப் போக்குவரத்து விபத்துகள் என்கின்றோம்.



பலரைப் பலி கொடுத்த வாகன விபத்து

**வாகன விபத்துக்கான காரணங்கள்:**

1. மது அருந்திவிட்டு வாகனம் ஓட்டுதல், வாகனம் ஓட்டும்போது கைப்பேசியைப் பயன்படுத்துதல் மற்றும் கவனக்குறைவு.
2. அனுமதிக்கப்பட்ட அளவைவிட வேகமாக ஓட்டுவது.
3. மோசமான காலநிலை.

4. ஓய்வின்றி நீண்ட தூரம் வாகனம் ஓட்டுவது.

### உங்களுக்குத் தெரியுமா ?

தமிழ்நாட்டில் சாலை விபத்தில் ஒவ்வொரு நாளும் 43 பேர் உயிர் இழக்கின்றனர்.

### மாணவர்களுக்கான முக்கியக் குறிப்புகள் :

#### செய்ய வேண்டியவை :

1. விபத்து நடந்தவுடன் அவசர உதவியை நாடவேண்டும்.
2. விபத்தைக் காவல் துறையிடம் தெரிவிக்க வேண்டும்.
3. காயம் ஏற்பட்டவர்களுக்கு மருத்துவ வசதி செய்து தரவேண்டும்.

#### செய்யக் கூடாதவை :

1. அதிவேகமாக வாகனம் ஓட்டுவதைத் தவிர்க்கவும்.
2. ஓட்டுநர் உரிமம் அல்லாமலும், வாகனம் ஓட்டுவதற்குரிய வயது பூர்த்தியாகாமலும் வாகனம் ஓட்டக்கூடாது.
3. வாகனம் ஓட்டும்போதும், சாலையைக் கடக்கும் போதும், கைப்பேசியை உபயோகிக்கக் கூடாது.

### பள்ளிகளில் வாகன பாதுகாப்பு

#### மேலாண்மை :

1. வாகனப் பாதுகாப்பு விழிப்புணர்வு (நிகழ்ச்சிகளை) அடிக்கடி பள்ளிக் குழந்தைகளுக்கு நடத்துதல் வேண்டும்.
2. வாகன பாதுகாப்பு மீதான பயிற்சியை மாணவர்களுக்கு அளிக்க வேண்டும்.

3. குழந்தைகள் சாலையை மைதானமாகப் பயன்படுத்தக் கூடாது.

4. மிதிவண்டியில் இருவருக்குமேல் எப்போதும் செல்லக்கூடாது.

### 3. கூட்ட நெரிசல் (Stampede)

குறிப்பிட்ட ஒரு பகுதியில் மக்கள் அதிக அளவில் கூடியிருக்கும்பொழுது, ஏதோ ஒரு காரணத்தால் திடீரெனக் கட்டுப்பாடின்றி மோதிக்கொண்டும், தள்ளிக்கொண்டும் ஓடுவது 'கூட்ட நெரிசல்' எனப்படுகிறது. கூட்ட நெரிசலால் இறப்பு, எலும்பு முறிவு, உடைமை இழப்பு, மூச்சுத்திணறல் முதலியன ஏற்படுகின்றன.



#### கூட்டநெரிசல் அதிகம் நடைபெறும் இடங்கள் / நிகழ்வுகள்

- ❖ வழிபாட்டு தலங்கள்
- ❖ திருவிழாக்கள்
- ❖ விளையாட்டு நிகழ்ச்சிகள்
- ❖ இசை நிகழ்ச்சிகள்
- ❖ பொருட்காட்சி
- ❖ மாநாடு, பொதுக்கூட்டங்கள் முதலியன

#### கூட்டநெரிசல் ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள்

- ❖ பயம்
- ❖ பதற்றம்
- ❖ அதிக ஆர்வம்
- ❖ வதந்தி
- ❖ குழப்பநிலை

**தாக்கம் :**

1. அதிக அளவிளான உயிர் இழப்புகள்.
2. மக்கள் படுகாயம் அடைதல்.
3. உள்கட்டமைப்புகள் சேதம் அடைதல்.
4. பொருள் சேதம் ஏற்படுதல்.

**பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் :**

1. விபத்துத் தடுப்பு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துதல்.
2. தடுப்புகளை ஏற்படுத்துதல்.
3. காவலர்கள், ஊர்க்காவல் படையினரை பணியில் ஈடுபடுத்துதல்.
4. பாதிக்கப்பட்டவர்களைச் சுற்றிப் பாதுகாப்பு வளையம் ஏற்படுத்தி முதலுதவி செய்தல்.

**செய்ய வேண்டியவை :**

1. கூட்ட நெரிசலைத் தவிர்க்க மாற்றுவழியை அறிந்து பயன்படுத்தவும்.
2. கைகளை நெஞ்சோடு சேர்த்து வைத்துக் கொள்ளவும்.
3. கூட்டத்திற்கு இடையே குறுக்கு நெடுக்காக வளைந்து செல்லவும்.

4. கீழே விழுந்து எழு முடியவில்லையென்றால், கையை தலைக்கு பின்புறம் வைத்து கால்களை மடக்கி கருவிலிருக்கும் சிசுவைப் போல் படுத்துக் கொள்ளவும்.
5. கூட்ட நெரிசலில் உதவியை நாடுவதற்கும் உதவி புரிவதற்கும் சைகை மொழிகளைப் புத்திக் கூர்மையுடன் பயன்படுத்தவும்.

**செய்ய கூடாதவை :**

1. பள்ளி நுழைவாயில், மாடிப்படிகள் மற்றும் வகுப்பு அறை முகப்பு ஆகிய இடங்களில் ஒருவரையொருவர் தள்ளிக் கொண்டும், முந்திக்கொண்டும் ஓடுவதைத் தவிர்க்கவும்.
2. அளவுக்கு அதிகமான மாணவர்களை வகுப்பறையில் அனுமதிக்கக்கூடாது.
3. அதிகமான மக்கள் கூடும் உள் அரங்குகளுக்கு செல்வதைத் தவிர்க்கவும்.

**பயிற்சி**

**I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.**

1. உடனடி உதவி, தொடர்ந்து உதவிபுரிதல் மற்றும் பாதிக்கப்பட்ட உட்கட்டமைப்புகளை நிலைநிறுத்தல் ஆகிய செயல்கள் அடங்கியது.
 

அ) தயார்நிலை	ஆ) பொறுப்பு
இ) தணித்தல்	ஈ) மீட்சித்திறன்
2. வறட்சியின் தாக்கத்திற்குட்படும் வேளாண்மை நிலத்தின் சதவீதம்
 

அ) 90%	ஆ) 70%
இ) 60%	ஈ) 55%

3. பேரிடர் மேலாண்மைச் சட்டம் இயற்றப்பட்ட ஆண்டு ?

அ) 2004

ஆ) 2012

இ) 2005

ஈ) 2010

4. 'சுனாமி' என்ற சொல் பெறப்பட்ட மொழி

அ) கிரேக்கம்

ஆ) இலத்தீன்

இ) பிரெஞ்சு

ஈ) ஜப்பான்

5. உலகில் புயலால் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகள் ?

அ) 4

ஆ) 6

இ) 8

ஈ) 7

## II. பொருத்துக.

- |                     |   |                                   |
|---------------------|---|-----------------------------------|
| 1. NDMA             | - | அ. நேபாள நிலநடுக்கம்              |
| 2. வில்லி-வில்லி    | - | ஆ. வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதி |
| 3. பிச்சாவரம்       | - | இ. பிரதமர்                        |
| 4. இராமநாதபுரம்     | - | ஈ. சதுப்புநிலக்காடுகள்            |
| 5. 7.8 ரிக்டர் அளவு | - | உ. ஆஸ்திரேலியா                    |

## III. குறுகிய விடையளி

1. பேரிடரின் வகைகள் யாவை ?
2. சுனாமி என்றால் என்ன ?
3. நிலச்சரிவை வரையறுத்து அதன் காரணங்களைக் குறிப்பிடுக.
4. தமிழ்நாட்டில் எத்தனை மாவட்டங்கள் புயலினால் பாதிக்கப்படுகின்றன ?
5. பள்ளிகளில் வாகன பாதுகாப்பு மேலாண்மை பற்றி இரு வரிகளில் எழுதுக.

## IV. விரிவான விடையளி

1. தீ விபத்து ஏற்படக்கூடிய ஏதேனும் நான்கு இடங்களையும், தீ விபத்தின் போது செய்யக்கூடியவை மற்றும் செய்யக்கூடாதவைகளில் இரண்டினையும் எழுதுக.
2. வெள்ளப்பெருக்குப் பற்றி விரிவாக எழுது.
3. நிலநடுக்கம் பற்றி விரிவாக எழுதுக.
4. கூட்ட நெரிசல் என்றால் என்ன ? அதன் விளைவுகளை எழுதுக.

### செயல்முறைகள்-1

கீழ்க்காணும் ஆறுகளால் ஏற்படும் வெள்ளப்பெருக்குக்கு உட்படும் மாநிலங்களைக் கண்டுபிடி.

நதிகள்	மாநிலங்கள்
பிரம்மபுத்திரா	
கங்கை	
சட்லஜ்	
கோதாவரி	
காவிரி	

### செயல்முறைகள் - 2

நீர் பாதுகாப்பு மற்றும் நீர்சேகரிப்பு பற்றிய தகவல்களைக் காட்டும் அட்டவணையைத் தயார் செய்க.

வறட்சிக்கு முன்பும் பின்பும் செய்யக்கூடியவை மற்றும் செய்யக்கூடாதவைகளைப் பற்றிய பொது விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துக.

### செயல்முறைகள் - 3

ஆசிரியர்களின் உதவியுடன் உங்களுடைய பள்ளியில் போக்குவரத்துப் பாதுகாப்பு வாரத்தை நடத்தவும்.

பாதசாரிகளுக்கு எவ்வாறு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தலாம் என உள்ளாட்சி அமைப்பு அதிகாரிகளிடம் கேட்டு அறிந்து கொள்க.

## 1. சாலைப் பாதுகாப்பு - சட்டங்களும் வரைமுறைகளும்

இந்தியா உலகிலேயே அதிகமான போக்குவரத்து வசதிகளைக் கொண்ட இரண்டாவது நாடாகும். மூன்று மில்லியன் கி.மீ. நீளமுள்ள சாலையில், 60 சதவீதம் தார்ச் சாலைகளாக உள்ளன. இந்தியப் பொருளாதார வளர்ச்சிக்குச் சாலைகளின் பங்கு குறிப்பிடத்தக்கவை. ஆனால் சாலைகளைப் பயன்படுத்துபவர்களுக்கு முறையான வசதிகள் தகுந்த அளவு கிடைக்கப் பெறவில்லை. இதுவே சாலை விபத்துகள் ஏற்படவும், உயிரிழப்புகள் ஏற்படவும் காரணமாக இருக்கின்றது. நவீன காலத்தில் சாலை விபத்துகளினால் ஏற்படும் உயிரிழப்புகள் அதிகமாகவே உள்ளன.

### சாலைப்பாதுகாப்பின் முக்கியத்துவம்

ஒவ்வொருவரும் சாலைப் பாதுகாப்பு பற்றியும் சட்டதிட்டங்கள் பற்றியும் அறிந்திருக்கவேண்டும். விபத்துக்கள் வீடு, சாலை, பள்ளி அல்லது விளையாட்டு மைதானம் ஆகிய எங்கு வேண்டுமனாலும் நிகழலாம். ஆனால் பெரும்பாலான விபத்துக்கள் தவிர்க்கக் கூடியவையே. விபத்தில் உட்படுபவர்களுக்குப் பல வகைகளில் பெரும் பாதிப்பு ஏற்படுகிறது. இதனால் ஒரு சிலரின் வாழ்க்கையே முடங்கிவிடுகிறது.

சாலைப் போக்குவரத்து உதவிக்குத் தொலைபேசியின் மூலம் 103 ஐத் தொடர்புகொள்ளலாம்.

### விபத்து ஏற்பட முக்கியக் காரணிகள்

#### தனிப்பட்ட காரணங்கள்

வயது முதிர்வு, சோர்வு, உடல் நலக்குறைபாடு, வாகனம் ஓட்டுதலில் போதிய பயிற்சியின்மை மற்றும் மனநிலைக் குறைபாடுகள்.

### சுற்றுச்சூழல் காரணிகள்

தட்ப வெப்பநிலை, இயந்திரக்கோளாறு, ஓட்டுநரின் கவனக்குறைவு போன்றவை விபத்து ஏற்பட முக்கியக்காரணிகளாகும்.

### இந்தியாவில் சாலை விதிகள் (போக்குவரத்து)

1989 ஆம் ஆண்டு ஜூலை 1 ஆம் தேதி, இந்தியாவில்கொண்டுவரப்பட்ட சாலைப் போக்குவரத்துச் சட்டம் வாகன ஓட்டுநர்களுக்கு ஓர் அடிப்படை வழிகாட்டியாக அமைந்துள்ளது. வாகன ஓட்டுநர் வாகனத்தை முந்திச் செல்லுதல் பற்றியும், போக்குவரத்து விதிகள் பற்றியும், வேக அளவு பற்றியும், தன்னோடு எடுத்துச்செல்ல வேண்டிய ஆவணங்கள்பற்றியும் சாலை விதிகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

### சாலைப்பாதுகாப்பின் முக்கிய விதிகள் இடப்புறம் செல்லல்

வாகன ஓட்டுநர்கள் சாலையின் இடப்புறத்திலேயே வாகனங்களைச் செலுத்துதல் வேண்டும்.

### வண்டியினை முந்துதல்

முன் செல்லும் வண்டியினை வாகன ஓட்டுநர்கள் முந்திச்செல்வதைக் கூடுமானவரை தவிர்க்கவேண்டும்.

### குறுக்குச் சாலைகளில் கவனம்



வாகன ஓட்டுநர் குறுக்குச் சாலை அல்லது பாதசாரிகள் கடக்கும் இடங்களில் வண்டியின் வேகத்தைக் குறைத்துச் செல்லல் வேண்டும்.

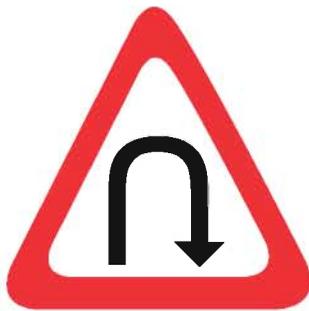


### அவசர ஊர்திகளுக்கு வழிவிடல்

தீயணைப்பு வாகனம், அவசர ஊர்தி மற்றும் நோயாளர் வண்டி போன்றவைகளுக்கு வாகன ஓட்டுநர்கள் தடையின்றி வழிவிடல் அவசியமாகும்.

### 'U' திருப்பம்

வாகன ஓட்டுநர்கள் 'U' திருப்பம் இல்லாத இடங்களில் தங்களது வாகனங்களை திருப்பக் கூடாது. அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள



இடங்களில்தான் வாகனங்களைத் திருப்பவேண்டும்.

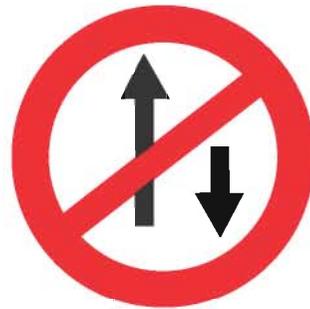
### வாகன ஓட்டுநர்களின் சைகைகள்

தங்கள் வாகனத்தை மெதுவாக ஓட்டும்போது, அதற்குரிய சைகையை ஓட்டுநர் காட்டவேண்டும். மேலும், இடப்புறமாகவோ அல்லது வலப்புறமாகவோ வாகனத்தைத் திருப்பும் முன் சைகை காட்டவேண்டும்.

தமது வாகனத்தை நிறுத்தும் முன் அதற்குரிய சைகையை காட்டவேண்டும்.

**திசைக்காட்டல்** வாகன ஓட்டுநர்கள் 'U' திருப்பம் செய்யும் முன்பும் அல்லது இடப்புறமோ அல்லது வலப்புறமோ திருப்பும் முன் வாகனத்தில் உள்ள அதற்குரிய ஒளிவிளக்கினை எரியச்செய்யவேண்டும்.

**ஒருவழிப்பாதை** வாகன ஓட்டுநர் ஒரு வழிப்பாதை என்று அறிவிக்கப்பட்ட இடத்தில் அவர் செல்வதற்கோ அல்லது வருவதற்கோ மட்டுமே பயன்படுத்த வேண்டும்.



**செல்வழியன்று (NO ENTRY)** செல்வழியன்று என்று அறிவிக்கப்பட்ட ஓரிடத்தினுள் உள்ளே வருதலோ, போதலோ, நுழைதலோ கூடாது.



நெடுஞ்சாலைகளில் வண்டிகளுக்கு என்று ஒதுக்கப்பட்டுள்ள பாதையில் தான் வண்டியைச் செலுத்தவேண்டும். வழித்தடம் மாறும் முன் முறையான சைகையைக் காட்டி வாகனத்தைச் செலுத்தவேண்டும். எக்காரணம் கொண்டும் மஞ்சள் கோட்டினைத் தாண்டிச் செல்லக்கூடாது.

### அமைதி மண்டலம் (NO HORN)

வாகன ஓட்டுநர் தேவையில்லாமல் தொடர்ந்து வாகனத்திலுள்ள ஒலிப்பாணைப் பயன்படுத்துதல் கூடாது. அமைதி இடம் என்று அறிவிக்கப்பட்டுள்ள இடங்களில் ஒலிப்பாணை ஒலிக்கச்செய்தல் கூடாது. தனது வாகனத்தில் இயந்திரக்கோளாறு



இருந்தாலோ, வாகனத்தை இயக்கும்பொழுது அதிக சத்தம் வரும் என்று தெரிந்தாலோ வாகனம் எடுப்பதைத் தவிர்க்கவேண்டும்.

### இடைவெளி காத்தல்

வாகன ஓட்டுநர் தனக்கு முன் செல்லும் வாகனத்திற்கும், தனது வாகனத்திற்கும் குறிப்பிட்ட அளவு இடைவெளியிருக்குமாறு சென்றால், வண்டிகள் மோதிக்கொள்ளும் விபத்தினைத் தவிர்க்கலாம்.

### ஓட்டுநர் வைத்திருக்கவேண்டிய ஆவணங்கள்

வாகன ஓட்டுநர்கள் எப்பொழுதும் தன்னுடைய ஓட்டுநர் உரிமம், வண்டியின் பதிவுச் சான்றிதழ், வாகனவரி கட்டியதற்கான ரசீது, வாகனத்திற்கான காப்பீட்டுச் சான்றிதழ் மேலும் அனுமதி மற்றும் தகுதிச் சான்றிதழ்களையும் தன்னோடு வைத்துக்கொள்ளவேண்டும். அரசின் மோட்டார் வாகனத்துறை அலுவலர்கள் கேட்கும் போது இவற்றினை வாகன ஓட்டுநர்கள் காண்பிக்கவேண்டும்.

சாலைப் பாதுகாப்புக் குழு 1986 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் தரைவழிப் போக்குவரத்து அமைச்சகத்தால் சாலைப் பாதுகாப்புக் குழு அமைக்கப்பட்டது. இதன் முக்கியப் பணி சாலைப் பாதுகாப்புக் கொள்கைகளை வகுப்பதும், சாலை விபத்துக்களைக் குறைப்பதுமாகும். இக்குழு தேசிய சாலைப் பாதுகாப்புக் கொள்கையை உருவாக்கியது.

### சைகைகள்

#### சாலை சைகைகள்

சாலைகளில் உள்ள சைகைகள் போக்குவரத்தைச் சீர் செய்யவும், பாதசாரிகளை பாதுகாக்கவும் பயன்படுகிறது. இந்திய சாலை மகாசபையின் கூற்றுப்படி சாலைகளிலுள்ள சைகைகள் அறிவிப்புகளாகக் கருதப்படவேண்டும். சாலை சைகைகள் மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. 1. உத்தரவு சைகைகள் 2. எச்சரிக்கைச் சைகைகள் 3. தகவல் சின்னங்கள்.

#### போக்குவரத்துச் சைகைகள்

குறுக்குச் சாலையிலுள்ள போக்குவரத்து ஒளிவிளக்கு மற்றும் நிறுத்தல் விளக்குகள் எப்பொழுது பாதசாரிகள் சாலையினைக் கடக்கலாம்



என்பதைத் தெரிவிக்கிறது. சாலையில் செல்லும் வண்டிகளையும் கட்டுப்படுத்துகிறது. போக்குவரத்து ஒளி

விளக்குகள் உலகளாவிய நிற அடையாளத்தைக் கொண்டுள்ளது.

சிவப்பு விளக்கு எரிந்தால்- 'நில்' செல்லாதே என்றும்,

மஞ்சள் விளக்கு எரிந்தால் - சாலையைக் ('கவனி') கடக்க தயாராக இரு என்றும்,

பச்சை விளக்கு எரிந்தால்- 'செல்' என்றும் அறிவிக்கின்றது,

### போக்குவரத்துக் காவலர் சைகைகள்

கை சைகைகள் வாகன ஓட்டுநர்கள் மற்றும் போக்குவரத்துக் காவல் துறையினர் தங்களது கைகளைப் பயன்படுத்தி போக்குவரத்தினைச் முறைப்படுத்துதல், போக்குவரத்தினைச் சீர் செய்தல் போன்றவற்றை மேற்கொள்கின்றனர்.



சாலைப்பாதுகாப்பு நாட்டின் முக்கியமான ஒரு பிரச்சினையாக உள்ளது. அரசு தெரிவிக்கும் புள்ளிவிவரத்தின்படி ஆண்டு ஒன்றுக்கு 1.1 இலட்சம் மக்கள் விபத்தினால் உயிர் இழக்கின்றனர் என்பது அதிர்ச்சி தரும் செய்தியாகும்.

### சாலைவிபத்திற்கான காரணங்கள் போக்குவரத்து விதிமீறல்

நவீன காலத்தில் வேகமாகக் குறித்த இலக்கினை அடையவேண்டும் என்ற எண்ணத்தில் செல்வது விபத்திற்கான முக்கிய காரணமாகும்.

### குறுகிய சாலை

போக்குவரத்துச் சாலைகள் மிகக் குறுகலாக இருப்பதால் பாதசாரிகளும் வாகனங்களும் குறுகிய இடைவெளிகளில் செல்வதால், விபத்துக்குள்ளாகிறார்கள்.

### போக்குவரத்து நெரிசல்

நகரங்களில் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை நாளுக்கு நாள் அதிகரித்து வருகிறது. மேலும் கனரக வாகனங்கள் அதிகமாகச் செல்வதால் விபத்துகள் தவிர்க்க முடியாத ஒன்றாகி விடுகிறது. கனரக வாகனங்களுக்குத் தனிப்பாதையும், அதற்கெனக் குறிப்பிட்ட நேரமும் ஒதுக்கப்பட்டால் விபத்துகள் குறையும்.

### குடிபோதையில் வாகனம் ஓட்டுதல்

குடிபோதையில் வாகனம் ஓட்டுவதால் வாகன ஓட்டுநர்கள் ஓட்டும் திறமையை இழப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், முடிவு எடுக்கும் திறனையும் இழந்து விடுகிறார்கள். இது விபத்துக்கு முக்கிய காரணமாகும்.

### சாலைப் பாதுகாப்பிற்கு உதவும் முக்கியக் குறிப்புகள்

1) வண்டி ஓட்டும் போது

கைப்பேசியைப் பயன்படுத்துதல் கூடாது.

2)நான்கு சக்கர வாகனத்தை ஓட்டும்பொழுது வார்ப்பட்டை (Belt) அணியவேண்டும்.

3) மது (போதையில்) அருந்திவிட்டு வாகனத்தை இயக்கக்கூடாது.

4)வேகக்கட்டுப்பாட்டைப் பின்பற்ற வேண்டும்.

5) பாதசாரிகள் கவனமுடன் நடைபாதையில் செல்ல வேண்டும்.

6)இரு சக்கர வாகன ஓட்டிகள் தலைக்கவசம் அவசியம் அணிய வேண்டும்.

7) பாதசாரிகள் மஞ்சள் கோடுகள் போடப்பட்டுள்ள இடத்தில் மட்டுமே சாலையைக் கடக்கவேண்டும்,



8) வாகன ஓட்டுநர்கள் போக்குவரத்து சைகைகளை கண்டிப்பாகப் பின்பற்ற வேண்டும்.

9)அவசர ஊர்திகளுக்கு வாகன ஓட்டுநர்கள், அவ்வாகனங்கள் முந்திச் செல்ல வழிவிடல் வேண்டும்.

10)வாகனங்களை அதற்கென்று ஒதுக்கப்பட்டுள்ள இடங்களில் மட்டுமே நிறுத்தவேண்டும்.

11) நடைபாதையில் கடைகள் நடத்தப்படுவதைத் தவிர்க்கவேண்டும்.

12) 18 வயதிற்கு உட்பட்டவர்கள் இரண்டு சக்கர வாகனத்தையோ

அல்லது நான்கு சக்கர வாகனத்தையோ ஒட்டுதல் கூடாது என்ற விதிமுறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும்.

**சாலைப் பாதுகாப்பு வாரம்**

ஆண்டுதோறும் ஜனவரி முதல் வாரம் சாலைப் பாதுகாப்பு வாரமாகக் கடைப்பிடிக்கப்பட்டு வருகிறது. இது பள்ளி, கல்லூரி மாணவர்கள், வாகன ஒட்டுநர்கள், பாதசாரிகள், ஆகியவர்களிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தியுள்ளது. 2008 -2009 ஆம் ஆண்டு 55 இலட்சம் ரூபாய் சாலை பாதுகாப்பு விழிப்புணர்வுக்காக அரசு செலவிட்டுள்ளது.

**“ எச்சரிக்கையாக வாகனம் ஒட்டுங்கள் ”**

**இலக்கை உயிருடன் அடையுங்கள்”**

என்ற பொன்மொழி அரசால் வலியுறுத்தப்படுகிறது. மேலும், அரசு வாகன ஒட்டுநர்களுக்கு விபத்துக்களைத்

தவிர்க்கும் முறைகள் பற்றி கருத்துப்பட்டறையும், கருத்தரங்குகளும் அரசால் நடத்தப்பட்டு வருகிறது. இது பெருமளவில் விபத்துக்களைக் குறைக்கப் பயனுள்ளதாக அமைந்துள்ளது.

சாலைப் பாதுகாப்பு நாட்டின் உயிர்நாடியாகும். அரசாங்கம் மக்களிடையே சாலைப் பாதுகாப்பின் முக்கியத்துவம் குறித்து விழிப்புணர்வு உருவாக்கவேண்டும். அரசுப் பேருந்து ஒட்டுநர்கள், பிற வாகன ஒட்டுநர்கள், மாணவர்கள் மற்றும் பாதசாரிகளுக்குக் கருத்தரங்குகளை நடத்தி போக்குவரத்து விதிகளையும், அதனைப் பின்பற்றும் முறைகளையும் விளக்க வேண்டும். பொதுவாக, மக்கள் சாலை விதிகளை முறையாகப் பின்பற்றினால் விலைமதிப்பு மிக்க ஆயிரக்கணக்கான உயிர்களைப் பாதுகாக்க முடியும்.

தமிழ்நாட்டில் 2005 முதல் 2009 வரை நடைபெற்ற சாலை விபத்துக்கள் பற்றிய விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

வருடம்	இறப்பு		படுகாயம்		சிறுகாயம்		காய மில்லை	மொத்த விபத்துகள்
	NA	NPK	NA	NPI	NA	NPI		
2005	8844	9760	5214	7815	34669	54152	5151	53878
2006	10055	11009	4630	6833	36262	5708	4198	55145
2007	11034	12036	4498	6873	39494	64226	4114	59140
2008	11813	12784	4426	6696	39193	63555	4977	60409
2009	12727	13746	4448	6721	39676	36783	3943	60794

NA- விபத்துகளின் எண்ணிக்கை, NPK- இறந்தோர்களின் எண்ணிக்கை  
NPI- காயமுற்றோரின் எண்ணிக்கை

ஆதாரம் : காவல்துறை இயக்குநர் - சென்னை

அவசர ஆம்புலென்ஸ் உதவிக்கு 108 ஐ அழைக்கவும்  
 “நான் சாலைவிதிகளைக் கடைப்பிடிப்பேன் என்று உறுதியளிக்கிறேன்.”  
 என்ற உறுதிமொழியை ஏற்றுச் செயல்பட்டால் மனித உயிர்காக்கப்படும்.

**பயிற்சி**

**I) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.**

1. சாலைப்போக்குவரத்தின் சட்டதிட்டங்கள் அமுலுக்கு வந்த ஆண்டு \_\_\_\_\_ .  
 அ) 1989                      ஆ) 1990                      இ) 1988
2. பாதசாரிகள் சாலையினை \_\_\_\_\_ என்ற இடத்தில் கடக்கலாம்  
 அ) எங்குவேண்டுமானாலும்                      ஆ) சைகை விளக்கு அருகில்  
 இ) வரிக் கோடிட்ட இடம்
3. ஆண்டுதோறும் \_\_\_\_\_ மாதத்தின் முதல் வாரம் சாலைப்பாதுகாப்பு வாரமாகக் கடைப்பிடிக்கப்படுகிறது  
 அ) டிசம்பர்                      ஆ) ஜனவரி                      இ) மார்ச்
4. அவசர முதலுதவி வண்டிக்கு \_\_\_\_\_ என்ற எண்ணை தொடர்பு கொள்ளவும்.  
 அ) 108                      ஆ) 100                      இ) 106

**II) கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.**

1. வாகன ஓட்டுநர்கள் வாகனத்தை \_\_\_\_\_ பக்கமாக ஓட்டவேண்டும்.
2. சாலைப்பாதுகாப்புக் குழு \_\_\_\_\_ ஆண்டு ஏற்படுத்தப்பட்டது.
3. போக்குவரத்து ஒளிவிளக்கில் \_\_\_\_\_ நிறம் பாதசாரிகளை நிற்கச் சொல்கிறது
4. சாலை சைகைகள் \_\_\_\_\_ பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

**III) பொருத்துக.**

மஞ்சள் நிறம்	நடைபாதை
பாதசாரிகள்	தொலைப்பேசி
தகவல் சின்னம்	போக்குவரத்துக் காவலர்
கை சைகை	கடக்க தயார்நிலை

IV) குறுகிய விடையளி.

1. சாலைப்பாதுகாப்பின் முக்கியத்துவம் என்ன ?
2. போக்குவரத்து ஒளிவிளக்கினை வரைந்து, விளக்குக.
3. சாலைப்பாதுகாப்பிற்கான ஒரு சில குறிப்புகளைத் தருக.
4. வாகன ஓட்டுநர்கள் தன்னோடு வைத்திருக்கவேண்டிய ஆவணங்கள் யாவை ?

V) விரிவான விடையளி.

1. சாலைப் பாதுகாப்பிற்கான முக்கிய விதிகளை விளக்குக.
2. சாலைவிபத்துக்கான காரணங்களை விவரி.

உருவாக்க மதிப்பீடு

1. கலந்துரையாடுக:  
சாலைப் பாதுகாப்பு உயிர்ப் பாதுகாப்பு – கலந்துரையாடுக.
2. பேச்சுப் போட்டி:  
சாலைப் பாதுகாப்பில் மாணவரின் பங்கு என்ற தலைப்பில் பேச்சுப் போட்டி ஒன்று நடத்துக.
3. குழு விவாதம்:  
சாலை விதிகள் குறித்து குழு விவாதம் செய்க.
4. சுவரொட்டி தயாரித்தல்:  
சாலைப் பாதுகாப்பின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்தும் வகையில் சுவரொட்டி ஒன்றைத் தயார் செய்க.
5. கட்டுரைப் போட்டி:  
வேகம் விவேகமன்று – என்ற தலைப்பில் கட்டுரை ஒன்று வரைக.

## 1. பணம், சேமிப்பு மற்றும் முதலீடு

### கற்கும் திறன்

பணம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதின் முக்கியத்துவத்தை அறிதல்.

பணத்தின் தேவையைப் பற்றிக் கற்றல்.

சேமிப்பு மற்றும் முதலீடு பற்றி புரிந்து கொள்ளல்.

இப்பாடப் பகுதியில் இடையீட்டுக் கருவி பற்றி படிக்க இருக்கிறோம்.

இடையீட்டுக் கருவி என்றால் என்னவென்று உனக்குத் தெரியுமா?

பணம் தான் இடையீட்டுக் கருவியாக செயல்படுகிறது.

பண்டைக் காலத்தில் முதன் முறையாக ஒரு பொருளுக்கு மாற்றாக இன்னொரு பொருளைப் பெற்றுக் கொண்டார்கள். இதனைப் பண்டமாற்று முறை என்பார்கள். இம்முறையில் நேரடியாக ஒரு வருக்கொருவர் பொருள்களை மாற்றிக் கொள்வார்கள். இவ்வகை வணிக முறையில் அவர்கள் பணத்தை இடையீட்டுக் கருவியாகப் பயன்படுத்தவில்லை. இதுவே பணத்தை இடையீட்டுக்கருவியாகக் கண்டுபிடிக்க உதவியது. பணத்தை இடையீட்டுக் கருவியாகப் பயன்படுத்தும் முறை உலகம் முழுவதிலும் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

பொருளாதார பேராசிரியர் வாக்கர் கூறுவது என்னவெனில் பணம் மட்டுமே பணத்தின் தேவையைச் சந்திக்கும்.

லத்தீன் மொழியில் பணத்திற்கு மானட்டா என்பது பெயராகும். மானட்டா



இந்திய ரூபாயின் புதிய இலச்சினை

என்பது உரோமானியப் பெண்கடவுள் ஜினடோவின் மறுபெயர் ஆகும். பணத்தின் ஆங்கில வார்த்தை மானட்டாவிலிருந்து மருவியதாகும்.

மக்கள் பணத்தை இடையீட்டுக் கருவியாகப் பயன்படுத்துவதை ஏற்றுக் கொண்டார்கள். அரசாங்கம் இதனை அங்கீகரித்துள்ளது.

### பணத்தின் மதிப்பீடு

பணத்தின் மதிப்பீடு என்பது மக்களின் நுகர்வுத்திறனை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. ஆனால் மக்களின் நுகர்வுத் திறன் என்பது பொருளின் விலையைச் சார்ந்துள்ளது.

### பணத்தின் இயற்கைத் தன்மை

பணத்தின் இயற்கைத் தன்மையில் இது ஓர் இடையீட்டுக் கருவியாகச் செயல்படுகிறதே தவிர, இறுதி





இந்திய ரூபாய் நோட்டுகள் மற்றும் நாணயங்கள்

நிலையாக இருப்பதில்லை என்பதை அறியலாம்.

ஒருவன் அவனுக்குத் தேவையான பொருள்களைத் திருப்திதரும் வகையில் இன்றைய பொருளாதார முறைப்படி பணத்தைக் கொண்டு வாங்குகிறான். பணம் என்பது ஒருவனது தேவையை அவன் விரும்பியப்படி பெற்றுக்கொள்ள உதவுகிறது. இதன் மூலம் பணம் ஒரு கருவியே அன்றி இறுதிநிலை இல்லை என்பதை அறியலாம்.

### பணத்தின் செயல்பாடு

தற்போதைய நவீன பொருளாதார முறையில் பணம் ஒரு இடையீட்டுக் கருவியாக செயல்படுவது உண்மையே. பணத்தின் முக்கிய செயல்பாடுகள் என்னவென்றால்,

**பணம் ஒரு**

**இடையீட்டுக் கருவி**

**மதிப்பின் அளவுகோல்**

**மதிப்பின் நிலைகளன்**

**எதிர்கால செலுத்துகை**

### இடையீட்டுக் கருவி

பணத்தின் முக்கிய செயல்பாடுகளில் ஒன்று இது ஒரு இடையீட்டுக் கருவியாக பயன்படுத்துவதுதான். எல்லா வகையான பொருள்களையும் வாங்குவதற்கு பணம் ஒரு இடையீட்டுக் கருவியாக அனைத்துத்தரப்பு மக்களாலும் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகிறது.

### மதிப்பின் அளவுகோல்

ஒரு பொருளின் மதிப்பை அளவிடு செய்வதற்கும் பணம் பயன்படுகிறது. பொருள்களின் விலையைப் பணத்தைக் கொண்டே அளவிடுகிறார்கள். துணியின் நீளத்தையும், பொருள்களின் எடையையும் அளவிட அதற்கு ஏற்ற அளவுகோல்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அதுபோலப் பொருள்களின் மதிப்பை அளவிட பணம் பயன்படுகிறது. பணம் என்பது பொருளாதாரக் கணக்கீடுகளை எளிமைப்படுத்துகிறது.

### மதிப்பின் நிலைக்களன்

ஒருவரின் சொத்துக்களைப் பணமாகச் சேமித்து வைப்பது எளிது. சேமித்து வைத்த பணத்தை மற்ற சொத்துக்களாகவோ, நிலமாகவோ, தங்கமாகவோ மாற்றவும் இயலும்.

### எதிர்காலச் செலுத்துகை

பணம் ஒர் எதிர்காலச் செலுத்துகையாகவும் பயன்படுகிறது. நவீனயுகத்தில் பணத்தை உடனடியாகச் செலுத்தாமல் எதிர்காலத்தில் செலுத்தும்படியான வாய்ப்பும் உள்ளது. ஆனால் முதலில் பொருள்களை வாங்கிக்கொண்ட பிறகு தேவையான பணத்தைச் செலுத்தும் முறையினால் பலநேரங்களில் வியாபாரம் பாதிப்புக்கு உள்ளாகிறது.

### பணத்தின் பொருளாதார முக்கியத்தும்

இன்றைய பொருளாதார முறையில் பணத்தைக் கொடுத்து பொருள்களைப் பெற்றுக்கொள்ளும் முறை முந்தைய பண்டமாற்று முறையிலிருந்து முற்றிலும் வேறுபட்டது.

நுகர்வு, உற்பத்தி, பரிமாற்றம், விநியோகம் மற்றும் பொது நிதியியல் போன்ற பலதரப்பட்ட பொருளாதாரச் செயல்பாடுகளில் பணத்தின் பங்களிப்பு முக்கிய இடத்தை வகிக்கிறது.

### பணத்தின் முக்கியத்துவம்

இன்றைய பொருளாதாரத்தில் பணத்தின் பங்களிப்புப் பற்றி நீங்கள் நன்கு அறிவீர்கள்.



பல்வேறு நாட்டினுடைய பணத்தின் குறியீடுகள்

பணம் என்பது மனிதனின் கண்டு பிடிப்புகளில் மிக முக்கியமானதாகும். நவீன பொருளாதார முறை பணம் என்பதில்லாமல் எளிதாகச் செயல்படுவது மிகவும் கடினமான ஒன்றாகும். உண்மையில் பணத்தட்டுப்பாடு



இருக்கும் பொழுதுதான் பணத்தேவையின் முக்கியத்துவத்தை நாம் முழுமையாக உணரமுடியும்.

பணம் என்பது காசுகள், ரூபாய்கள் நோட்டுகள், காசோலை, செலுத்துச்சீட்டு, கடன் அட்டை முதலியவை இணைந்த ஒன்றாகும்.

### சேமிப்பு மற்றும் முதலீடு

நம் முடைய பணத்தில் செலவழிக்கப்படாமல் இருக்கும் ஒரு பகுதியே சேமிப்பு எனப்படும்.

முதலீடு என்பது அதிக உற்பத்திக்கான பொருள்களின் சேர்ப்பு ஆகும்.

அதிக உற்பத்திக்கான உபகரணங்கள், இயந்திரங்கள், கட்டடங்கள், மூலப்பொருள்கள், தேய்மானத்தினால் மாற்றப்படும் பொருள்கள் என அனைத்தும் முதலீட்டில் அடங்கும்.

பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்குச் சேமிப்பு போன்ற மூலதன ஆக்கம் தவிர்க்க முடியாத ஒன்றாகும். சேமிப்பும், முதலீடும் ஒன்றோடொன்று நெருங்கிய தொடர்பு உடையது ஆகும். இவையிரண்டும் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு அடிப்படையான, மிக முக்கியமான, தீர்மானிக்கப்பட்ட மூலதனமாகச் செயல்படுகிறது.

சேமிப்பும், முதலீடும் இருதரப்பட்ட மனிதர்களின் கரங்களில் உள்ளன. சேமிப்பு என்பது நுகர்வோர் கரங்களிலும், முதலீடு என்பது தொழிலதிபர்கள் கரங்களிலும் உள்ளன. அவர்களின் சேமிப்பு மற்றும் முதலீடு பற்றிய நோக்கமும் வித்தியாசமானது.

**செய்முறை**  
பல்வேறு நாடுகளில் பயன்படுத்தப்பட்டு வரும் நாணய உருவங்களை வரைக.




---



---



---



---

### பயிற்சி

I) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுது.

1. பணம் மட்டுமே பணத்தின் தேவையைச் சந்திக்கும் என்று கூறியவர் \_\_\_\_\_.  
அ) க்ரோதர்                      ஆ) வாக்கர்                      இ) இராபர்ட்சன்
2. பணத்தின் மதிப்பீடு என்பது  
அ) நுகர்வுத் திறனை அடிப்படையாகக் கொண்டது  
ஆ) தேவையை அடிப்படையாகக் கொண்டது  
இ) அளிப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டது
3. \_\_\_\_\_ ஓர் எதிர்காலச் செலுத்துகையாகக் கொண்டது.  
அ) காசோலை                      ஆ) பணம்                      இ) கடன் அட்டை
4. \_\_\_\_\_ என்பது பொருள்களின் மதிப்பை அளவிடவும் பொருளாதாரக் கணக்கீடுகளை எளிமைப்படுத்துவதும் ஆகும்.  
அ) இடையீட்டுக் கருவி                      ஆ) மதிப்பின் அளவுகோல்  
இ) மதிப்பின் நிலைக்களன்
5. பணத்தில் செலவழிக்கப்படாமல் இருக்கும் ஒரு பகுதியே \_\_\_\_\_ ஆகும்.  
அ) சேமிப்பு                      ஆ) பகிர்வு                      இ) நுகர்வு

II) கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. \_\_\_\_\_ என்பது மனிதனின் கண் டுபிடிப்புகளில் மிக முக்கியமானதாகும்.
2. இலத்தீன் மொழியில் பணத்திற்கு \_\_\_\_\_ என்ற பெயராகும்.
3. பணத்தின் முக்கிய செயல்பாடு என்னவென்றால் பணம் ஒரு \_\_\_\_\_ செயல்படுவதாகும்.

4. ஒருவரின் \_\_\_\_\_ பணமாகச் சேமிப்பது எளிது.
5. \_\_\_\_\_ என்பது மூலதன ஆக்கத்திற்கும் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கும் இன்றியமையாததாகும்.

### III) பொருத்துக.

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. மானட்டா              | ஒரு பொருளுக்கு மாற்றாக இன்னொரு பொருளைப் பெறுவது |
| 2. மதிப்பின் நிலைக்களன் | அடிப்படைக் கண்டுபிடிப்பு பணம்                   |
| 3. சேமிப்பு             | பணம்  |
| 4. பணம்                 | பணத்தின் பணிகள்                                 |
| 5. பண்ட மாற்று முறை     | பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு அடிகோலுகிறது.       |

### IV) சிறு குறிப்பு வரைக.

1. பேராசிரியர் வாக்கரின் பணத்திற்கான இலக்கணத்தை எழுதுக.
2. பணத்தின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
3. பண்டமாற்று முறை-சிறு குறிப்பு வரைக.
4. எதிர்காலச் செலுத்துகை என்றால் என்ன ?
5. சேமிப்பு மற்றும் முதலீடு குறித்து எழுதுக.

### V) விரிவான விடையளி.

1. பணத்தின் பணிகளை விவரி.
2. பணத்தின் முக்கியத்துவத்தை விவரி.
3. சேமிப்பு மற்றும் முதலீடு குறித்து விரிவான விடையளி.

## உருவாக்க மதிப்பீடு

1. படங்களைச் சேகரித்தல் :  
இந்தியப் பணத்தாள்கள் மற்றும் நாணயங்களின் படங்களைச் சேகரி.
2. கலந்துரையாடுதல் :  
பணத்தை இடையீட்டுக் கருவியாகப் பயன்படுத்தாமல் வணிகம் எவ்வாறு முந்தய காலங்களில் நடைபெற்றது ?
3. கண்டறிதல்:  
உனது பகுதியில் பண்டமாற்று முறை நடைமுறையில் உள்ளதா? என்பதைக் கண்டறி.
4. அறிந்துகொள்ளல்:  
பண்டங்களை எவ்வாறு முற்காலத்தில் பணமாகப் பயன்படுத்தினார்கள்? என்பதை அறிந்துகொள்க.
5. அறிக்கை தயாரித்தல்:  
நுகர்வோரும் முதலீட்டாளர்களும் எவ்வாறு பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு உறுதுணையாக உள்ளார்கள்? என்பதை அறிந்து அறிக்கை தயாரிக்க.



