



திசைமாற்றிவிடுவதற்கான 'வடி-
வாய்க்கால்கள்' அமைக்கப்பட்டிருந்தன.
தேவைப்படும் நீரைக் கொண்டு வருவது
'வாய்க்கால்'. தேவைக்கு அதிகமான நீரை
வெளியேற்றுவது 'வடிகால்'. பொதுமக்கள்
அனைவருக்கும் சொந்தமான வாய்க்கால்
'ஊர் வாய்க்கால்' என அழைக்கப்பட்டது.
நாடு எனும் நிர்வாகப் பிரிவின் மட்டத்தில்
பயன்பட்ட வாய்க்கால்கள் 'நாடு வாய்க்கால்கள்'
என குறிப்பிடப்பட்டன. நீர் விநியோகத்தில்
சுற்றுமுறை நடைமுறையில் இருந்தது.

மதம்

சோழர்கள் சைவத்தின் மீது மிகுதியான
பற்றுக் கொண்டவராவர். சிவபெருமானின்
திருவிளையாடல்கள் சைவ அடியார்களான
நாயன்மார்களால் பாடல்களாக
இயற்றப்பட்டுள்ளன. நம்பியாண்டார் நம்பியால்
தொகுக்கப்பட்ட அவை 'திருமுறைகள்' என
அழைக்கப்படுகின்றன.

கோவில்கள்

சோழர்கள் காலத்தில் பிரமாண்டமான
கோவில்கள் கட்டப்பட்டன. தஞ்சாவூர்,
கங்கைகொண்ட சோழபுரம், தாராசுரம்
ஆகிய இடங்களிலுள்ள கோவில்கள்
சோழர்களின் கலைகளான கட்டடங்கள்,
சிற்பங்கள், செப்புச்சிலைகள் ஓவியங்கள்,
படிமவியல் ஆகியவற்றின் களஞ்சியமாக

உள்ளன. சோழர்கள் காலக் கோவில்கள்
வழிபாட்டிற்கான இடங்கள் மட்டுமல்லாமல்
பெருமளவு நிலங்களைச் சொந்தமாகக்
கொண்டிருந்தன. அவை கல்வியையும்,
பக்திக் கலைகளின் வடிவங்களான நடனம்,
இசை, நாடகம் ஆகியவற்றையும் வளர்த்தன.
நடனமாதர், இசைக்கலைஞர்கள், பாடகர்கள்,
இசைக்கருவிகளை மீட்டுவோர், அர்ச்சகர்கள்
ஆகியோர் கோவில் பணியாளர்கள் ஆவர்.

சோழர்களின் கல்விப் பணி

சோழ அரசர்கள் கல்விப் பணிகளுக்குப் பெரும்
ஆதரவு நல்கினர். முதலாம் ராஜேந்திரன்
எண்ணாயிரம் (தற்போதைய விழுப்புரம்
மாவட்டத்தில் உள்ள) எனும் கிராமத்தில்
வேதக் கல்லூரி ஒன்றை நிறுவினார்.
அக்கல்லூரியில் 14 ஆசிரியர்களின்
வழிகாட்டுதலில் 340 மாணவர்கள்
வேதங்கள், இலக்கணம், உபநிடதங்கள்
ஆகியவற்றைக் கற்றனர். அவருக்குப் பின்வந்த
ஆட்சியாளர்கள் அவருடைய அப்பணியை
முன்உதாரணமாகக் கொண்டு பின்பற்றினர்.
அதன் விளைவாக இன்றைய புதுச்சேரிக்கு
அருகேயுள்ள திருபுவனை எனும் ஊரிலும்,
இன்றைய செங்கல்பட்டு மாவட்டத்திலுள்ள
திருமுக்கூடலிலும் முறையே 1048, 1067
ஆகிய ஆண்டுகளில் இதே போன்ற கல்லூரிகள்
நிறுவப்பட்டன.



தஞ்சை பெரியகோவில்



கங்கைகொண்ட சோழபுரம் கோவில்



உன்னதமான இலக்கியங்களான
'பெரியபுராணமும் கம்பராமாயணமும்'
இக்காலப் பகுதியைச் சேர்ந்தவையாகும்.

வணிகம்

சோழர்களின் காலத்தில் வணிகம் தழைத்தோங்கியது. 'அஞ்சு - வண்ணத்தார்', 'மணி - கிராமத்தார்' எனப்படும் வணிகக் குழு அமைப்புகளைச் (கிட்டு) சேர்ந்த வணிகர்கள் வணிக நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டனர். அஞ்சு - வண்ணத்தார் குழுவானது மேற்கு ஆசியர்கள், அராபியர்கள், யூதர்கள், கிறித்தவர்கள், இஸ்லாமியர்கள் ஆகியோரை உள்ளடக்கியதாகும். அவர்கள் கடல் கடந்து வணிகம் செய்தோர் ஆவர். அவர்கள் மேற்கு கடற்கரையோரத் துறைமுக நகரங்களில் குடியிருந்தனர். மணி - கிராமத்தார் வணிகக் குழு அமைப்பைச் சேர்ந்த வணிகர்கள் உள்நாட்டு வணிகத்தில் தீவிரமாக ஈடுபட்டிருந்தனர் எனச் சொல்லப்படுகிறது. காலப்போக்கில் அவ்விரு அமைப்புகளும் 'ஐநூற்றுவர்', 'திசை - ஆயிரத்து ஐநூற்றுவர்' எனும் பெயர்களில் ஒருங்கிணைந்தன. அவை கர்நாடக மாநிலம் ஐகோலில் இருந்த தலைமை அமைப்பின் வழிகாட்டுதலில் செயல்பட்டன. இந்த ஐநூற்றுவர் அமைப்பு தென்கிழக்காசிய நாடுகளை உள்ளடக்கிய கடல் கடந்த வணிக நடவடிக்கைகளைச் செயல்படுத்தியது. தென்கிழக்கு ஆசிய நாடுகளோடு மேற்கொள்ளப்பட்ட கடல் கடந்த வணிகத்தின் மூலம் யானைத் தந்தங்கள், பவழம், சங்குகள், ஒளிபுகும் - புகா கண்ணாடிகள், பாக்கு, ஏலம், வர்ணப் பட்டு நூல்களோடு நெய்யப்பட்ட பருத்தி இழைத்துணிகள் ஆகியன இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. சந்தனக்கட்டை, கருங்காலிக்கட்டை, சுவையூட்டும் பொருட்கள், விலையுயர்ந்த ஆபரணக் கற்கள், மிளகு, எண்ணெய், நெல், தானியங்கள், உப்பு ஆகியவை ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன.

2. பிற்காலப் பாண்டியர்கள்

அறிமுகம்

கி.மு.(பொ.ஆ.மு) நான்காம் நூற்றாண்டிலிருந்து தென்னிந்தியாவைக் குறிப்பிட்ட இடைவெளிகளோடு ஆட்சி செய்த மூன்று பழைமையான அரசவம்சங்களுள் பாண்டியர்கள் அடங்குவர். முத்துக்குளித்தலோடு தொடர்புடைய கொற்கை, தொடக்கக்காலத்தில் அவர்களின் துறைமுகமாகவும் தலைநகரமாகவும் இருந்ததாகக் கருதப்படுகிறது. பாண்டியர்களின் பல பழைமையான தமிழ்க் கல்வெட்டுகள் மதுரையிலும் அதன் சுற்றுப்புறங்களிலும் கண்டறியப்பட்டுள்ளதால் அவர்கள் பிற்காலத்தில் மதுரைக்கு இடம் பெயர்ந்திருக்கலாம் எனக் கருதலாம். சங்ககாலப் பாண்டியர்களின் கீழ் மதுரை நகர் மாபெரும் பண்பாட்டுமையமாகத் திகழ்ந்தது. தமிழ்ப் புலவர்களும் எழுத்தாளர்களும் அங்கு ஒன்றுகூடித் தமிழ்ச் செவ்வியல் இலக்கியங்களுக்குச் சிறந்த பங்களிப்பைச் செய்துள்ளனர்.கி.பி. (பொ.ஆ) 6ஆம் நூற்றாண்டில் களப்பிரர்களை வெற்றிகொண்டு பாண்டியர்கள் தென்தமிழகத்தில் தங்களை மீண்டும் வலுவாக நிறுவிக்கொண்டனர். ஆனால் 9ஆம் நூற்றாண்டு முதல் 13ஆம் நூற்றாண்டு வரை தென்னிந்தியாவை ஆண்ட பிற்காலச் சோழர்களின் எழுச்சியைப் பாண்டியர்களால் எதிர்கொள்ள இயலவில்லை. பின்னர் சோழர்களின் வீழ்ச்சியைச் சாதகமாகப் பயன்படுத்திப் பிற்காலப் பாண்டியர் மீண்டும் தங்கள் அதிகாரத்தை நிறுவினர். அவர்களின் ஆட்சி 16ஆம் நூற்றாண்டு வரை தொடர்ந்தது.

பாண்டிய அரசு மீண்டெழுதல் (கி.பி. (பொ.ஆ) 600 - 920)

கடுங்கோன் எனும் பாண்டிய அரசன் 6ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியில்



களப்பிரர்களிடமிருந்து பாண்டியர்களின் பகுதிகளை மீட்டார். அவரைத் தொடர்ந்து வேறு இருவர் அரசு பதவி ஏற்றனர். அரிகேசரி மாறவர்மன் எனும் வலிமை மிக்க முதல் பாண்டிய அரசர் கி.பி. (பொ.ஆ) 642இல் அரியணை ஏறினார். அவர் பல்லவ அரசர்கள் முதலாம் மகேந்திரவர்மன், முதலாம் நரசிம்மவர்மன் ஆகியோரின் சமகாலத்தவராவார். கல்வெட்டுகளும் செப்புப்பட்டயங்களும் தனது எதிரிகளான சேரர், சோழர், பல்லவர், சிங்களர் ஆகியோரை அவர் வெற்றிகொண்டதைப் புகழ்பாடுகின்றன. அரிகேசரி மாறவர்மன் சமணர்களைத் துன்புறுத்திய கூன் பாண்டியனே என அடையாளப்படுத்தப்படுகிறார்.

சைவத் துறவியான திருஞானசம்பந்தர் அரிகேசரியைச் சமண மதத்திலிருந்து சைவத்திற்கு மாற்றினார். மதம் மாறிய பின்னர் அரிகேசரி சுமார் 8000 சமணர்களைக் கழுவேற்றியதாகக் கூறப்படுகிறது. எண்ணிக்கை மிகைப்படுத்திக் கூறப்பட்டிருப்பினும், சைவத்திற்கு மாறிய பின்னர் அரிகேசரியின் சமண எதிர்ப்புப் போக்கு சந்தேகத்திற்கு இடமில்லாதது.

அரிகேசரிக்குப் பின்னர் பாண்டியர் அரசவம்சத்தின் மகத்தான மன்னான ஜடிலபராந்தக நெடுஞ்சடையன் (முதலாம் வரகுணன்) (756 – 815) ஆட்சிப் பொறுப்பேற்றார். அவரே வேள்விக்குடிச் செப்பேடுகளின் கொடையாளி ஆவார். நெடுஞ்சடையன் தஞ்சாவூர், திருச்சிராப்பள்ளி, சேலம், கோயமுத்தூர் ஆகிய பகுதிகளை உள்ளடக்கியதாகப் பாண்டிய அரசை விரிவுபடுத்தினார். நெடுஞ்சடையனுக்குப் பின்னர் ஆட்சிப் பொறுப்பேற்ற ஸ்ரீமாற

ஸ்ரீவல்லபன், இரண்டாம் வரகுணன் ஆகியோர் பல்லவர்களால் தோற்கடிக்கப்பட்டனர். பின்னர் முதலாம் பராந்தகனின் கீழ் எழுச்சி பெற்ற சோழவம்சத்தை அவர்களால் எதிர்கொள்ள இயலவில்லை. முதலாம் பராந்தகனிடம் தோல்வியடைந்த பாண்டிய அரசன் இரண்டாம் ராஜசிம்மன் 920இல் நாட்டைவிட்டு வெளியேறினார். இவ்வாறு கடுங்கோனால் மீள்எழுச்சி பெற்ற பாண்டியர் ஆட்சி முடிவுற்றது.

பிற்காலப் பாண்டியர்களின் எழுச்சி (1190 – 1310)

அதிராஜேந்திரனின் (விஜயாலயனின் வழிவந்த கடைசி அரசர்) மறைவுக்குப் பின்னர் பாண்டிய நாட்டில் சோழ மண்டலாதிபதிகளின் ஆட்சி பலவீனமடைந்தது. அதன் விளைவாகப் பதிமூன்றாம் நூற்றாண்டில் பாண்டியர் மட்டுமே எழுச்சி பெற்ற தமிழ் அரச வம்சமாக விளங்கினர். மதுரை அவர்களின் தலைநகராகத் தொடர்ந்தது. அவ்வமயம் காயல் அவர்களின் முக்கியத் துறைமுகமாயிற்று. வெனிஸ் நாட்டைச் சேர்ந்த புகழ் பெற்ற பயணியான மார்க்கோபோலோ இரண்டு முறை (1288, 1293) காயலுக்கு வருகைதந்தார். இத்துறைமுக நகர் அராபிய, சீனக் கப்பல்களால் நிரம்பியிருந்தது என்றும் விறுவிறுப்பான வணிக நடவடிக்கைகளைக் கொண்டிருந்ததாகவும் அவர் நம்மிடம் கூறுகிறார்.

பாண்டிய அரசு "செல்வச் செழிப்பு மிக்க, உலகிலேயே மிக அற்புதமான பகுதியாகும்" என மார்க்கோ போலா புகழாரம் சூட்டுகிறார். இலங்கையோடு சேர்ந்து உலகத்தில் காணப்படும் பெரும்பாலான மாணிக்கக்கற்களையும் முத்துக்களையும் உற்பத்தி செய்கிறது என மேலும் கூறுகிறார். தன்னுடைய பயணக் குறிப்புகளில் 'சதி' (உடன்கட்டை ஏறுதல்) நிகழ்வுகளையும் அரசர்களின் பலதாரமணத்தையும் பதிவு செய்துள்ளார்.



சடையவர்மன் சுந்தரபாண்டியன்

இரண்டாம் பாண்டியப் பேரரசின் புகழ்பெற்ற அரசர் சடைய வர்மன் (ஐடா வர்மன்) சுந்தரபாண்டியன் (1251 – 1268) ஆவார். ஓட்டுமொத்தத் தமிழகத்தையும் தனது கட்டுப்பாட்டின் கீழ்க் கொண்டுவந்த அவருடைய ஆட்சி ஆந்திர மாநிலம் நெல்லூர் வரை பரவியிருந்தது. அவர் ஹொய்சாளர்களைக் கட்டுக்குள் வைத்திருந்தார். மலைநாட்டுத் தலைவனான சேர அரசர் சுந்தர பாண்டியனின் மேலாதிக்கத்தை ஏற்றுக்கொண்டு அவருக்குக் கப்பம் கட்டச் சம்மதித்தார். சோழ அரசின் வீழ்ச்சியால் ஊக்கம் பெற்ற மாளவப் பகுதியின் அரசர் வீர சோமேஸ்வரர் சுந்தர பாண்டியனைப் போருக்கு அழைத்தார். கண்ணனூர் என்ற இடத்தில் நடைபெற்ற போரில் சுந்தரபாண்டியன் வீர சோமேஸ்வரரைத் தோற்கடித்தார். வடதமிழகத்தில் கடலூர், காஞ்சிபுரம், மேற்குத் தமிழகத்தில் ஆர்க்காடு, சேலம் ஆகிய பகுதிகளைச் சேர்ந்த குறுநிலத் தலைவர்களின் மேல் தனது அதிகாரத்தை நிறுவினார்.



பாண்டிய அரசின் நாணயம்

சுந்தர பாண்டியனின் ஆட்சியின்போது அவருடன் இரண்டு பேர் கூட்டு அரசர்களாக ஆட்சிசெய்தனர். அவர்கள் விக்கிரம

பாண்டியன், வீரபாண்டியன் ஆகியோர் ஆவர். சுந்தர பாண்டியனுக்குப் பின்னர் மாறவர்மன் குலசேகரன் வெற்றிகரமாக நாற்பது ஆண்டுகள் ஆட்சிபுரிந்து நாட்டிற்கு அமைதியையும் செழிப்பையும் நல்கினார். அவருக்கு வீரபாண்டியன், சுந்தர பாண்டியன் என இரண்டு மகன்கள் இருந்தனர். அரசர் வீரபாண்டியனைக் கூட்டுஅரசராக நியமித்தார். அதனால் தந்தை மீது வெறுப்புற்ற சுந்தர பாண்டியன் தந்தையார் மாறவர்மன் குலசேகரனைக் கொன்றார். தொடர்ந்து ஏற்பட்ட உள்நாட்டுப் போரில் வீரபாண்டியன் வெற்றி பெற்றுத்தன்னை வலுவாக நிறுவிக்கொண்டார். தோல்வியுற்ற சுந்தர பாண்டியன் டெல்லிக்கு விரைந்து அலாவுதீன் கில்ஜியின் பாதுகாப்பில் அடைக்கலமானார். இதுவே மாலிக்கபூரின் படையெடுப்புக்கான வாய்ப்பை வழங்கியது.

மாலிக்கபூரின் படையெடுப்புக்குப் பின்னர் ஆட்சி செய்து கொண்டிருந்த அரச குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பல அரசர்களால் பாண்டிய நாடு பிரித்துக்கொள்ளப்பட்டது. மதுரையில் டெல்லி சுல்தானுக்குக் கட்டுப்பட்ட ஒரு முஸ்லீம் அரசு உருவாக்கப்பட்டது.

ஆட்சிஅமைப்பும் சமூகமும்

அரசு

பாண்டிய அரசர்கள் தலைநகரைப் பொருத்தமட்டிலும் மதுரைக்கே முன்னுரிமை கொடுத்தனர். மதுரை பொதுமக்களால் 'கூடல்' என்றே போற்றப்பட்டு வந்தது. பாண்டிய மன்னர்கள் பாரம்பரியமாகக் 'கூடல்கோன்', 'கூடல் காவலன்' என மதிக்கப்பட்டனர். ராணுவரீதியாக அண்டைநாடுகளைக் காட்டிலும் பாண்டியர்களின் ஆதிக்கம் ஓங்கியிருந்தது. இதன் காரணம் அவர்களிடம் இருந்த குதிரைப் படைகளாகும். அராபிய வணிக, பண்பாட்டு உலகில் அவர்களுக்கு இருந்த தொடர்பின் மூலம் அவர்கள் அந்தக் குதிரைகளை இறக்குமதிசெய்தனர்.



அரசர், 'மனு சாஸ்திரத்தின்படி' தான் ஆட்சி செய்வதாகக் கூறினார். இக்கோட்பாடு சமூகத்திலிருந்த ஏற்றத் தாழ்வு நிலைகளை நியாயப்படுத்தியது. அரசர்களும் உள்ளூர் தலைவர்களும் 'மங்கலம்' அல்லது 'சதுர்வேதிமங்கலம்' எனும் பிராமணர் குடியிருப்புகளை உருவாக்கினர். இவை நீர்ப்பாசன வசதிகளோடு உருவாக்கப்பட்டிருந்தன. நிலத்தின் உண்மையான உடைமையாளர்கள் 'பூமி புத்திரர்' அல்லது 'வேளாளர்' என விவரிக்கப் பட்டுள்ளனர். வரலாற்று ரீதியாக அவர்கள் அப்பகுதியைச் சேர்ந்த மக்களாகையால் அவர்கள் 'நாட்டுமக்கள்' எனவும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளனர். இச்சமூக மக்கள் ஒன்றிணைந்த மன்றம் 'சித்திர - மேழி-பெரிய நாட்டார்' என அழைக்கப்பட்டது.

அரசு அதிகாரிகள்

அதிகாரிகளின் குழுவொன்று அரசரின் ஆணைகளை நடைமுறைப்படுத்தியது. பிரதம மந்திரி 'உத்தர மந்திரி' என அழைக்கப்பட்டார். முக்கிய வரலாற்று ஆளுமைகளான மாணிக்கவாசகர், குலச்சிறையார், மாரன்காரி ஆகியோர் அமைச்சர்களாகப் பணியாற்றினர். அரசுச் செயலகம் 'எழுத்து மண்டபம்' என அழைக்கப்பட்டது. மிகவும் மதிக்கப்பட்ட அதிகாரிகள் 'மாறன்-எயினன்', 'சாத்தன்-கணபதி', 'ஏனாதி-சாத்தன்', 'திற-திறன்', 'மூர்த்தி-எயினன்', ஆகியோரும் மற்றவருமாவர். 'பள்ளி-வேலன்', 'பராந்தகன்-பள்ளி-வேலன்', 'மாறன்-ஆதித்தன்', 'தென்னவன்-தமிழ்வேள்' ஆகியவை படைத் தளபதிகளின் பட்டங்களாகும்.

நிர்வாகப் பிரிவுகள்

சோழநாட்டில் இருந்ததைப்போலவே 'பாண்டியநாடு' பல மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டிருந்தன. மண்டலங்கள்

'வளநாடுகள்' என அழைக்கப்பட்டன. வளநாடுகள் பல 'நாடுகளாகவும்', 'கூற்றங்களாகவும்' பிரிக்கப்பட்டன. நாடுகளை நிர்வகித்தவர்கள் 'நாட்டார்' ஆவர். நாடுகளும் கூற்றங்களும் மங்கலம், நகரம், ஊர், குடி எனும் குடியிருப்புக்களைக் கொண்டிருந்தன. அவற்றில் பல்வகைப்பட்ட சமூகக் குழுக்களைச் சேர்ந்த மக்கள் வசித்தனர்.

கிராம நிர்வாகம்

திருநெல்வேலி மாவட்டம் மானூர் என்னும் ஊரில் உள்ள கி.பி. (பொ.ஆ) 800ஆம் ஆண்டைச் சேர்ந்த கல்வெட்டு கிராமநிர்வாகம் தொடர்பான செய்திகளைக் கொண்டுள்ளது. கிராம மன்றங்களையும், பல்வேறு குழுக்களையும் கொண்டிருந்த சோழர்களின் உள்ளாட்சித் துறை போலவே நிர்வாகம் காணப்படுகிறது. சிவில் ராணுவ அதிகாரங்கள் ஆகிய இரண்டும் ஒரே நபரிடம் வழங்கப்பட்டிருந்தன.

நீர்ப்பாசனம்

பாண்டிய மன்னர்கள் அதிக எண்ணிக்கையில் நீர் ஆதாரங்களை உருவாக்கினர். வைகை, தாமிரபரணி ஆகிய ஆறுகளின் இரு கரைகளிலும் நீர்நிலைகளுக்கு நீர் கொண்டுசெல்லும் கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டன. தென்தமிழகத்தில் சோழர்களைப் போலவே பாண்டியர்களும் புதிய நீர்ப்பாசனத் தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகம் செய்தனர். நீர்பாசனப் பணிகள் உள்ளாட்சிஅமைப்புகளாலும், அதிகாரிகள் மற்றும் உள்ளூர்த் தலைவர்களாலும் மேற்கொள்ளப்பட்டன. பழுதுநீக்கும் பணிகள் பெரும்பாலும் உள்ளாட்சி அமைப்புகளால் மேற்கொள்ளப்பட்டன. சிலசமயங்களில் நீர்ப்பாசன ஏரிகளை வணிகர்கள் வெட்டிக்கொடுத்துள்ளனர்.

மதம்

பாண்டிய அரசர்கள் வேத நடைமுறைகளுக்கு ஆதரவுநல்கினர். வேள்விக்குடிச் செப்பேடுகளும் ஏனைய பொறிப்பியல் சான்றுகளும் சிறந்த பாண்டிய அரசர்கள் ஒவ்வொருவரும் செய்த அஸ்வமேதயாகம், ஹிரண்ய கர்ப்பம், வாஜ்பேய வேள்வி போன்றவற்றைக் குறிப்பிடுகின்றன. பாண்டிய மன்னர்கள் சைவம், வைணவம் ஆகிய இரண்டையும் சமமாகவே கருதினர் என்பதைப் பொறிப்புச் சான்றுகளின் தொடக்கப் பகுதிகள் உணர்த்துகின்றன. இரு பிரிவைச் சேர்ந்த கோவில்களும் பாண்டிய மன்னர்களின் ஆதரவைப் பெற்றிருந்தன. இக்கோவில்களுக்கு நிலங்கள் கொடையாக வழங்கப்பட்டன. வரிவிலக்கும் அளிக்கப்பட்டது. அவை புனரமைக்கப்பட்டுப் புதிய கோபுரங்களும் விசாலமான மண்டபங்களும் கட்டப்பட்டன.

புகழ் பெற்ற சைவ, வைணவ அடியார்கள் (நாயன்மார்கள், ஆழ்வார்கள்) தமிழ் இலக்கிய வளர்ச்சிக்கும், ஆன்மிக அறிவு மேம்பாட்டிற்கும் பெரும் பங்களிப்பைச் செய்தனர். அக்காலப்பகுதியில் தீவிர மதமோதல்கள் இருந்ததாக குறிப்பிடப்படுகிறது. அக்காலகட்டப் பக்தி இயக்கம் புறசமயத்தாரை வாதத்திற்குத் தூண்டின. அப்படிப்பட்ட விவாதப் போட்டிகளில் பலமுறை பௌத்தர்களும் சமணர்களும் தோற்கடிக்கப்பட்டதாகப் பக்தி இலக்கியங்கள் குறிப்பிடுகின்றன. அக்காலப் பாண்டிய அரசர்கள் தமிழ், சமஸ்கிருதம் ஆகியவற்றை ஆதரித்து வளர்த்தனர்.

கோவில்கள்

இடைக்காலப் பாண்டியர்களும் பிற்காலப் பாண்டியர்களும் புதிய கோவில்கள் எதையும் நிர்மாணிக்கவில்லை. ஏற்கெனவே இருந்த கோவில்களைப் பராமரித்தனர், புதிய கோபுரங்களையும் மண்டபங்களையும் கட்டிப் பெரிதாக்கினர். பெரிய வடிவிலான அலங்கார

வேலைப்பாடுகளுடன் கூடிய ஒற்றைக்கல் தூண்கள் இடைக்காலப் பாண்டியர்களின் தனித்தன்மை வாய்ந்த பாணியாகும். சிவன், விஷ்ணு, கொற்றவை, கணேசர், சுப்ரமணியர் ஆகிய தெய்வங்களின் சிற்பங்கள் இக்கோவில்களில் காணப்படும் சிறந்த கலை வடிவங்களாகும்.



மதுரை மீனாட்சி அம்மன் கோவில்

வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்க மதுரை மீனாட்சி அம்மன் கோவிலுக்குப் பாண்டியர் பேராதரவு நல்கினர். புதிய கோபுரங்களையும் மண்டபங்களையும் கட்டிக் கோவிலைத் தொடர்ந்து விசாலப்படுத்தினர்.

வணிகம்

ஏழாம் நூற்றாண்டு முதல் தென்னிந்தியாவின் மேற்குக் கடற்கரையில் உருவாகியிருந்த அராபிய வணிகர்களின் குடியிருப்புகள் அவர்களின் வணிக உறவுகள் கிழக்குக் கடற்கரைக்கு விரிவடைய வழிவகுத்தன. கிழக்குக் கடற்கரையில் இருந்த அரசுகள் அயல்நாட்டு வணிகர்களைப் பொறுத்தமட்டில் மிக தாராளமான, அறிவுபூர்வமான கொள்கையைப் பின்பற்றின. அவற்றின் பட்டயச் சட்டங்கள் வணிகர்களுக்குப் பல துறைமுக வரிகளிலிருந்தும், சுங்க வரிகளிலிருந்தும் விலக்கு அளித்தன. காயல் துறைமுகத்தில் மாலிக் உல் இஸ்லாம் ஜாமலுதீன் எனும்



அராபிய வணிகரின் வணிக நிறுவனம் செயல்பட்டது. பாண்டிய அரசர்களுக்குக் குதிரைகள் எளிதாகக் கிடைப்பதற்கான வசதிகளை இந்நிறுவனம் செய்துகொடுத்தது.

13, 14ஆம் நூற்றாண்டுகளில் குதிரை வணிகம் மேலும் அதிகரித்தது. சம்பிரதாய விழாக்களுக்கும், போர்புரிவதற்கும் குதிரைகள் தேவைப்பட்டதால் அரசர்கள் குதிரைகளுக்காக முதலீடு செய்தனர் என்றுமார்க்கோபோலோவும், வாசப்பும் குறிப்பிட்டுள்ளனர். குதிரை வணிகத்தில ஈடுபட்டவர்கள் 'குதிரைச் செட்டிகள்' என அழைக்கப்பட்டனர். அவர்கள் கடல்சார் வணிகத்தில் தீவிரமாக ஈடுபட்டனர். பாண்டியர்களின் துறைமுகங்களில் மிகவும் விறுவிறுப்பாக வணிகம் நடைபெற்ற துறைமுகம் கிழக்குக் கடற்கரையிலிருந்த காயல்பட்டினம் ஆகும். இது இன்றைய தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் உள்ளது. வணிகப் பரிமாற்றங்கள் தங்க நாணயங்கள் மூலம் நடைபெற்றதால் நாணயங்கள் அதிக அளவில் புழக்கத்தில் இருந்தன. அவை காசு, கழஞ்சு, பொன் எனப் பலவாறு அழைக்கப்பட்டன.

விரிவான அளவில் இக்காலத்தில் நடைபெற்ற குதிரை வணிகம் குறித்து வாசப் என்பவர் பதிவு செய்துள்ளார்... "10,000 க்கும் மேற்பட்ட குதிரைகள் காயலிலும் ஏனைய இந்தியத் துறைமுகங்களிலும் இறக்குமதியாயின. அவற்றில் 1400 குதிரைகள் ஜமாலுதீன் பொறுப்பில் இனப்பெருக்கம் செய்து வளர்த்துவந்த குதிரைகளாகும். ஒவ்வொரு குதிரையின் சராசரிவிலை சொக்கத் தங்கத்தினாலான 200 தினார்களாகும்" என அவர் எழுதுகிறார்.

சுருக்கம்

- ❖ சோழர்களும் பாண்டியர்களும் நன்கறியப்பட்ட தமிழ் முடியாட்சி மன்னர்கள் ஆவர்.
- ❖ விஜயாலயன், சோழர்கள் வம்சாவழியை மீண்டெழுச் செய்தார்
- ❖ முதலாம் ராஜராஜன், முதலாம் ராஜேந்திரன் ஆகியோர் சிறப்பு வாய்ந்த சோழ அரசர்களாவர்.
- ❖ உத்திரமேரூர் பொறிப்புகள் கிராம நிர்வாகம் குறித்த விவரங்களை வழங்குகின்றன.
- ❖ கடுங்கோன் பாண்டிய நாட்டுப் பகுதிகளைக் களப்பிரரிடமிருந்து மீட்டார். அரிகேசரி மாறவர்மன், பராந்தக நெடுஞ்சடையோன் ஆகியோர் அக்காலத்தின் மிகச் சிறந்த பாண்டிய அரசர்கள் ஆவர்.
- ❖ பிற்காலப் பாண்டிய அரசின் தலைசிறந்த அரசர்கள் சடையவர்மன் சுந்தர பாண்டியன், மாறவர்மன் குலசேகரன் ஆகியோர் ஆவர்.
- ❖ பாண்டியர் காலத்துக் கடல்சார் வணிகம் மார்க்கோபோலோ, வாசப் ஆகியோரால் புகழப்பட்டுள்ளது.



சொற்களஞ்சியம்

1.	திருமண உறவுகள் மூலம் அரசியல் கூட்டு	Matrimonial alliances	political alliances through marriages
2.	தடுப்பணை	Embankment	a wall or stone structure built to prevent a river flooding an area as well as to store its water
3.	தீவிரமான	Ardent	passionate
4.	அரசருக்குக் கட்டுப்பட்ட குறுநில மன்னர்	Feudatory	a subordinate to another sovereign/ ruler
5.	புகலிடம்	Refuge	shelter
6.	கருவூலம்	Repository	place in which things are stored



பயிற்சி

I. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க:

1. பிற்கால சோழ வம்சத்தை மீட்டெழுச் செய்தவர் யார்?

அ. விஜயாலயன்
ஆ. முதலாம் ராஜராஜன்
இ. முதலாம் ராஜேந்திரன்
ஈ. அதிராஜேந்திரன்



2. கீழ்க்காணும் பாண்டிய அரசர்களுள், களப்பிரர் ஆட்சியை முடித்துவைத்தவர் என அறியப்படுபவர் யார்?

அ. கடுங்கோன்
ஆ. வீரபாண்டியன்
இ. கூன்பாண்டியன்
ஈ. வரகுணன்

3. கீழ்க்காண்பனவற்றுள் சோழர்களின் நிர்வாகத்தில் மிகச் சிறிய அலகு எது?

அ. மண்டலம் ஆ. நாடு
இ. கூற்றம் ஈ. ஊர்

4. விஜயாலயன் வழி வந்த சோழ வம்சத்தின் கடைசி அரசர் யார்?

அ. வீர ராஜேந்திரன்
ஆ. ராஜாதிராஜா
இ. அதி ராஜேந்திரன்
ஈ. இரண்டாம் ராஜாதிராஜா

5. சோழர்களின் கட்டடக்கலைக்கான எடுத்துக்காட்டை எங்குக் காணலாம்?

அ. கண்ணாயிரம் ஆ. உறையூர்
இ. காஞ்சிபுரம் ஈ. தஞ்சாவூர்

6. கீழ்க்காண்பனவற்றுள் எந்த இந்தியப் பகுதிக்கு மார்க்கோபோலோ 13ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதிப் பகுதியில் சென்றார்?

அ. சோழமண்டலம்
ஆ. பாண்டிய நாடு
இ. கொங்குப்பகுதி
ஈ. மலைநாடு



II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

- _____ தஞ்சாவூரிலுள்ள புகழ்பெற்ற பிரகதீஸ்வரர் கோவிலை நிர்மாணித்தார்.
- _____ வேதக் கல்லூரி ஒன்றை எண்ணாயிரத்தில் நிறுவினார்.
- _____ வே ள் வி க் கு டி செப்பேடுகளின் கொடையாளி ஆவார்.
- பாண்டியப் பேரரசின் அரசுச் செயலகம் _____ என அறியப்பட்டது.

III. பொருத்துக:

	அ	ஆ
1.	மதுரை	உள்நாட்டு வணிகர்
2.	கங்கைகொண்ட சோழபுரம்	கடல்சார் வணிகர்
3.	அஞ்சு வண்ணத்தார்	சோழர்களின் தலைநகர்
4.	மணி - கிராமத்தார்	பாண்டியர்களின் தலைநகர்

IV. சரியா? தவறா?

- டெல்லி சுல்தானுக்குக் கட்டுப்பட்ட ஒரு முஸ்லீம் அரசு மதுரையில் உருவானது.
- 'கூடல் நகர் காவலன்' என்பது பாண்டிய அரசரின் பட்டமாகும்.
- சோழ அரசு வைகையின் கழிமுகப்பகுதியில் அமைக்கப்பட்டிருந்தது.
- முதலாம் குலோத்துங்கன் சாளுக்கிய - சோழ அரசு வம்சத்தைச் சேர்ந்தவர்.
- சோழ அரசரின் மூத்த மகன் யுவராஜன் என அழைக்கப்பட்டார்.

V. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க:

பொருத்தமான விடையை (✓) டிக் இட்டுக் காட்டவும்

- பிற்காலச் சோழர்கள் பற்றிய கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் எவை சரியானவை?
- அவர்கள் ஓர் உள்ளாட்சித் துறைத் தன்னாட்சி அமைப்பைக் கொண்டிருந்தனர்.
- அவர்கள் வலுவான கப்பற்படையைக் கொண்டிருந்தனர்.
- அவர்கள் பௌத்தத்தைப் பின்பற்றினர்.
- அவர்கள் பெரிய கோவில்களைக் கட்டினர்.

அ. 1, 2 மற்றும் 3

ஆ. 2, 3 மற்றும் 4

இ. 1, 2 மற்றும் 4

ஈ. 1, 3 மற்றும் 4

- ராஜேந்திர சோழனைப் பற்றிய கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் எவை சரியானவை?

- அவர் கங்கைகொண்ட சோழன் எனும் பட்டத்தைச் சூட்டிக்கொண்டார்.
- அவர் தெற்கு சுமத்ராவைக் கைப்பற்றினார்.
- அவர் சோழர்களின் அதிகாரத்தை நிலைநிறுத்தினார் எனப் போற்றப்படுகிறார்.
- அவர் ஸ்ரீவிஜயத்தைக் கைப்பற்ற அவருடைய கப்பற்படை உதவியது.

அ. 1 மற்றும் 2

ஆ. 3 மற்றும் 4

இ. 1, 2 மற்றும் 4

ஈ. இவை அனைத்தும்

- கூற்று : யுவராஜாக்கள் மாநிலங்களின் ஆளுநர்களாகப் பணியமர்த்தப்பட்டனர்.



காரணம்: நிர்வாகத்தில் பயிற்சி பெறுவதற்காக இந்நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

அ. காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமே.

ஆ. காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமல்ல.

இ. கூற்று தவறு, காரணம் சரி.

ஈ. கூற்றும் காரணமும் தவறு.

4. கீழ்க்காணும் நிர்வாகப் பிரிவுகளை இறங்குவரிசையில் வரிசைப்படுத்தவும்.

1. நாடு 2. மண்டலம்
3. ஊர் 4. கூற்றம்

5. கீழ்க்காணும் நிகழ்வுகளைக் கால வரிசைப்படி எழுதவும்.

1. மாறவர்மன், வீரபாண்டியனைக் கூட்டு அரசராகப் பணியமர்த்தினார்.
2. உள்நாட்டுப்போர் தொடங்கியது.
3. மதுரையில் ஓர் இஸ்லாமிய அரசு உருவாக்கப்பட்டது.
4. மாறவர்மன் குலசேகரனுக்கு இரண்டு, மகன்கள். ஒருவர் வீரபாண்டியன் மற்றொருவர் சுந்தரபாண்டியன்.
5. சுந்தரபாண்டியன் அலாவுதீன் கில்ஜியின் உதவியை நாடினார்.
6. மாலிக்கபூர் மதுரையின் மீது படையெடுத்தார்.

6. கண்டுபிடிக்கவும்:

பிரம்மதேயம்	
தேவதானம்	
பள்ளிச்சந்தம்	
வேளாண்வகை	

VI. ஓரிரு வாக்கியங்களில் விடையளிக்கவும்:

1. சோழர்கள் காலத்தில் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட பொருட்கள் யாவை?
2. 'சதுர்வேதி மங்கலம்' என எது அழைக்கப்பட்டது?
3. 'காணிக்கடன்' பற்றி எழுதுக.

VII. விடையளிக்கவும்:

சோழர்களின் ஆட்சித்திறம் பற்றிய ஐந்து முக்கிய அம்சங்களை விவரித்து எழுதவும்.

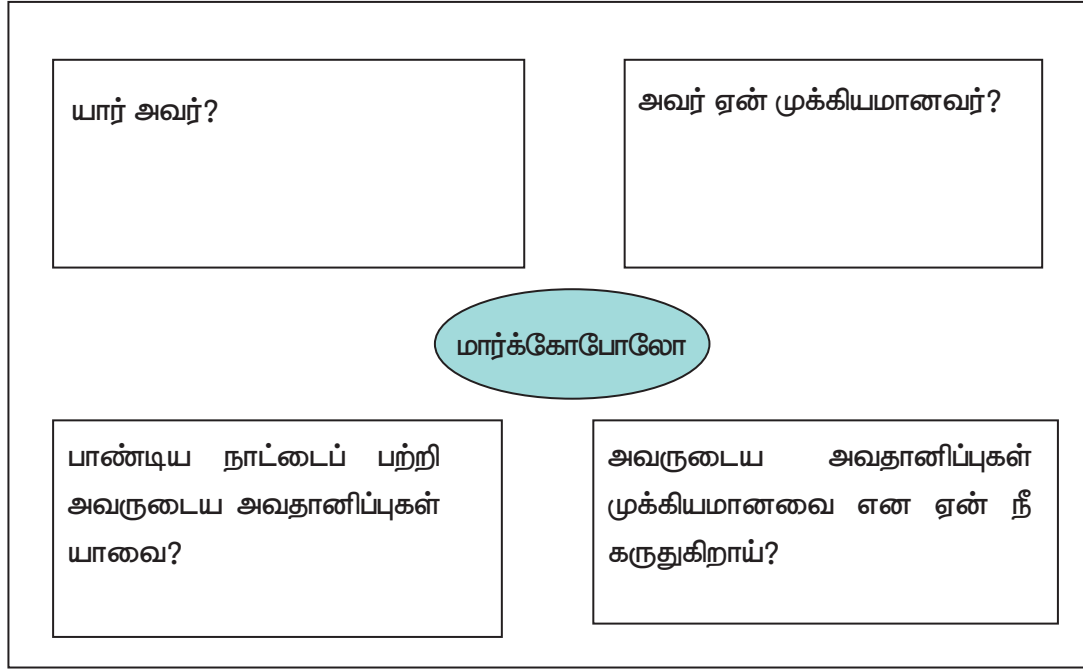
VIII. உயர் சிந்தனை வினா:

'சோழ அரசர்கள் பெரும் கல்விப்புரவலர்கள்' – இக்கூற்றை உறுதிசெய்க.

IX. மாணவர் செயல்பாடு:

நான் யார்?

1. மாலிக்கபூரின் தென்னிந்தியப் படையெடுப்பிற்கு நானே பொறுப்பு.
2. நான் பதினாறு மைல் நீளமுள்ள தடுப்புஅணையைக் கங்கைகொண்ட சோழபுரத்தில் கட்டினேன்.
3. நான் நீர்விநியோகம் செய்வதற்காகக் கட்டப்பட்டவன்.
4. நான் திருமுறையைத் தொகுத்தேன்.
5. நான் ஒரு சிறப்பு வாய்ந்த துறைமுகம். மார்க்கோபோலோ என்னை இருமுறை காணவந்தார்.



X. கட்டக வினாக்கள்

1. சோழர்கால இலக்கியங்கள் இரண்டின் பெயர்களைக் எழுதுக. விடை:	2. முத்துக்குளித்தலோடு தொடர்புடைய துறைமுகம் எது? விடை:
3. காசு, களஞ்சு, பொன் என்பவை எதைக் குறிக்கின்றன? விடை:	4. காயல்பட்டினம் எந்த மாவட்டத்தில் உள்ளது? விடை:
5. முதலாம் பராந்தகனால் தோற்கடிக்கப்பட்ட பாண்டிய அரசன் யார்? விடை:	6. புகழ்பெற்ற மீனாட்சி அம்மன் கோவில் எங்குள்ளது? விடை:

X.I களப்பயணம்

சோழர்கள் அல்லது பாண்டியர்களால் கட்டப்பட்ட ஏதேனும் ஒரு கோவிலுக்குச் சென்று அதன் உன்னதத்தைப் பார்க்கவும்.

மூலாதார நூல்கள்

1. K.A Nilakanda Sastri, *A History of South India*, New Delhi: Oxford University Press, 2002.
2. Y. Subbarayalu, *South India under The Cholas*, New Delhi: Oxford University Press, 2012.
3. R Champakalakshmi, *Trade, Ideology and Urbanization South India- 300 BC to AD 1300*, New Delhi: Oxford University Press, 1996.
4. Satish Chandra, *History of Medieval India*, New Delhi: Orient Blackswan, 2010.



அலகு - IV

டெல்லி சுல்தானியம்



பிரோஷ் ஷா கொத்தளம்

கற்றல் நோக்கங்கள்

- ❖ டெல்லியைத் தலைநகராகக் கொண்டு இந்தியாவை ஆட்சிசெய்த பல்வேறு வம்சாவளிகளைச் சேர்ந்த துருக்கியச் சுல்தான்கள்
- ❖ அவர்களின் ராணுவப் படையெடுப்புகள் மற்றும் இறையாண்மை விரிவாக்கம் பற்றி தெரிந்து கொள்ளுதல்
- ❖ டெல்லி சுல்தானியத்தின் நிர்வாகம் பற்றி அறிதல்
- ❖ அக்காலப் பகுதியின் கலை மற்றும் கட்டடக்கலை பற்றி தெரிந்து கொள்ளுதல்



அறிமுகம்

பதினொன்றாம் நூற்றாண்டில் வடஇந்தியாவைக் கொள்ளையடித்த துருக்கியக் குதிரைப்படை வீரர்கள் அடுத்த நூற்றாண்டில் கங்கைச் சமவெளியைத் தங்கள் அரசியல் ஆதிக்கத்தின் கீழ்க் கொண்டுவருவதில் வெற்றி பெற்றனர். அவர்களின் துணிச்சலும் மூர்க்கக்குணமுமே வெற்றிக்குக் காரணங்களாகச் சொல்லப்பட்டாலும், தங்களையும் தங்கள் நாட்டையும் காத்துக்கொள்ளத் தவறிய இந்திய அரசர்களின் இயலாமையே அவர்களின் வெற்றிக்கான உண்மைக் காரணங்களாகும். இந்தியர்கள் தங்களிடையே ஒருவர்மேலொருவர் அவநம்பிக்கை கொண்டிருந்தனர். இஸ்லாமின் தொடக்கக் கால வெற்றிகளையும் அது பரவிவருவதையும்

கவனத்தில் கொள்ளத் தவறினர். முஸ்லீம் வீரர்களின் மேம்பட்ட போர் செய்யும் ஆற்றல் அவர்களின் வெற்றிக்கு மற்றொரு காரணமாகும். இப்பாடத்தில் துருக்கியப் போர்வீரர்கள் எவ்வாறு இந்தியாவில் இஸ்லாமிய ஆட்சியை நிறுவினர், பாபரின் வருகை வரை அவ்வாட்சியை எவ்வாறு நிலைகொள்ளச் செய்தனர் என்பன குறித்து நாம் விவாதிப்போம்.

அடிமை வம்சம் (1206 – 1290)

இந்தியாவில் முஸ்லீம்களின் ஆட்சி முகமது கோரியால் கி.பி. (பொ.ஆ) 12 ஆம் நூற்றாண்டில் நிறுவப்பட்டது. அவருக்கு மகன்கள் இல்லாத காரணத்தால் பன்டகன் (இராணுவப் பணிக்காக விலைக்கு வாங்கப்பட்ட அடிமைகளைக் குறிக்கும் பாரசீகச் சொல்)



எனும் தனிவகை அடிமைகளைப் பேணிநார். அவர்கள் மாகாண அளவில் ஆளுநர்களாகப் பதவியில் அமர்த்தப்பட்டுப் பின்னர் சுல்தான் எனும் நிலைக்கு உயர்த்தப்பட்டனர். 1206இல் கோரியின் இறப்பிற்குப் பின்னர், அவரின் அடிமையான குத்பதீன் ஐபக் இந்தியாவிலிருந்த துருக்கியப் பகுதிகளுக்கு அரசராக தன்னை அறிவித்துக்கொண்டார். அடிமை வம்சத்தின் ஆட்சிக்கான அடிக்கல்லை அவர் நாட்டினார். இவ்வரசு மரபு "மம்லுக்" அரசு மரபென்றும் அழைக்கப்பட்டது. மம்லுக் எனும் அராபிய வார்த்தைக்கு 'அடிமை' என்று பொருள். குத்பதீன் ஐபக், சம்சுதீன் இல்துமிஷ், கியாசுதீன் பால்பன் ஆகிய மூவரும் இவ்வம்சத்தைச் சேர்ந்த மூன்று மாபெரும் சுல்தான்கள் ஆவர். அடிமை வம்சத்தினர் இத்துணைக்கண்டத்தை எண்பத்து நான்கு ஆண்டுகள் ஆட்சி செய்தனர்.

குத்பதீன் ஐபக் (1206 – 1210)

குத்பதீன் லாகூரைத் தலைநகராகக் கொண்டு தனது ஆட்சியைத் தொடங்கினார். பின்னர் தனது தலைநகரை டெல்லிக்கு மாற்றினார். டெல்லியில் ஆட்சிபுரிந்தவரை செயல்திறன் மிக்கவராகச் செயல்பட்டுப் பல புதிய பகுதிகளைக் கைப்பற்றினார். கலங்களை ஒருக்கினார். மத்திய மற்றும் மேற்கு சிந்து – கங்கைச் சமவெளிப் பகுதிகளுக்குத் (வடஇந்தியா) தானே தலைமையேற்றுப் படைநடத்திச்சென்று பலபகுதிகளைக் கைப்பற்றினார். கீழை கங்கைச் சமவெளியைக் (பீகார், வங்காளம்) கைப்பற்றும் பொறுப்பைப் பக்தியார் கல்ஜி என்பாரிடம் ஒப்படைத்தார். ஐபக் டெல்லியில் குவ்வத்-உல்-இஸ்லாம் மஸ்ஜித் எனும் மசூதியைக் கட்டினார். அதுவே இந்தியாவிலுள்ள மிகப் பழமையான மசூதி எனக் கருதப்படுகிறது. குதுப்மினாருக்கு அவரே அடிக்கல் நாட்டினார். ஆனால் அவரால் அப்பணிகளை முடிக்க இயலாமல் போயிற்று. அவருடைய மருமகனும் அவருக்குப் பின்

ஆட்சிப் பொறுப்பேற்றவருமான இல்துமிஷ் குதுப்மினாரைக்கட்டி முடித்தார். போலோ விளையாட்டின்போது குதிரையிலிருந்து தவறி விழுந்ததில் படுகாயமடைந்த ஐபக் 1210இல் இயற்கை எய்தினார்.



குவ்வத்-உல்-இஸ்லாம் மசூதி

இல்துமிஷ் (1210 – 1236)

ஐபக்கின் மகன் ஆரம் ஷா திறமையற்றவராக இருந்தார். எனவே துருக்கியப் பிரபுக்கள் ஐபக்கின் படைத்தளபதியும் மருமகனுமான இல்துமிஷைச் சுல்தானாகத் தேர்வு செய்தனர். இல்துமிஷ் கலக்காரர்களை ஒருக்கி ஆட்சிப்பகுதிகளின்மீதான தனது கட்டுப்பாட்டை உறுதியாக நிறுவினார். இவருடைய ஆட்சியின்போதுதான் மங்கோலியர்கள் செங்கிஸ்கானின் தலைமையில் இந்தியாவின் எல்லைப்பகுதிகளை அச்சுறுத்தினர். ஏற்கெனவே செங்கிஸ்கானால் தோற்கடிக்கப்பட்டு விரட்டப்பட்டிருந்த குவாரிஜம் ஷா ஜலாலுதீன் என்பார் இல்துமிஷிடம் அடைக்கலமும் பாதுகாப்பும் கேட்டிருந்தார். அவருடைய வேண்டுகோளை ஏற்க மறுத்ததன் மூலம் இல்துமிஷ் மங்கோலிய ஆபத்தைத் தவிர்த்தார். மங்கோலியர்கள் தாக்குதல் மேற்கொண்டால் அதை எதிர்கொள்வதற்காகத் துருக்கியப் பிரபுக்கள் நாற்பதுபேரைக் கொண்ட ஒரு குழுவை உருவாக்கினார். அக்குழு "சகல்கானி" அல்லது நாற்பதின்மர் என அறியப்பட்டது.



இல்துமிஷ் தனது படைகளில் பணியாற்றியோர்க்கு 'இக்தாக்களை' (நிலங்கள்) வழங்கினார். "இக்தா" என்பது ராணுவஅதிகாரிகளுக்கு வழங்கப்பட வேண்டிய ஊதியத்திற்காகக் கொடுக்கப்பட்ட நிலமாகும். நிலத்தைப் பெற்றவர் இக்தாதார் அல்லது முக்தி என்றழைக்கப்பட்டார். இவர் போர்க்காலங்களில் சுல்தானுக்கு ராணுவ உதவிகள் செய்ய வேண்டும். தனது படைகளையும் குதிரைகளையும் பராமரிப்பதற்காக இக்தாதார் தனக்கு வழங்கப்பட்ட நிலங்களிலிருந்து வரிவசூல் செய்துகொள்வார்.



குதுப்மினார்

ஐபக்கால் தொடங்கப்பட்ட குதுப்மினாரின் கட்டுமானப் பணிகளை இல்துமிஷ் நிறைவுசெய்தார். இருபத்தாறு ஆண்டுகள்

ஆட்சிபுரிந்த இல்துமிஷ் 1236 ஏப்ரல் மாதம் இயற்கை எய்தினார்.

ரஸ்ஸியா (1236 – 1240)

இல்துமிஷ்ஷின் திறமை வாய்ந்த மகன் ருக்குதீன் பிரோஷ் மரணமுற்றதால், இல்துமிஷ் தனது மகளான ரஸ்ஸியா சுல்தானாவைத் தனக்குப் பின்னர் டெல்லியின் அரியணைக்கான வாரிசாக அறிவித்தார். ரஸ்ஸியா திறமையுள்ளவரும் மனவலிமை கொண்ட வீராங்கனையுமாவார். அவர் துருக்கிய இனத்தைச் சாராத பிரபுக்களுக்கு ஆதரவாக இருந்ததால் துருக்கியப் பிரபுக்களின் வெறுப்பைச் சம்பாதித்தார். அதே நேரத்தில் பஞ்சாபின் மீதான மூர்க்கம் நிறைந்த மங்கோலியரின் தாக்குதலையும் அவர் எதிர்கொள்ள நேர்ந்தது.

ரஸ்ஸியா, ஜலாலுதீன் யாகுத் எனும் எத்தியோப்பிய அடிமையைத் தனது தனி உதவியாளராக நியமித்து அவரைப் பெரிதும் நம்பத் தொடங்கினார். அப்போக்கு துருக்கிய பிரபுக்கள் கலகம் செய்யக் காரணமாயிற்று. அவருக்கு எதிராகத் துருக்கிய பிரபுக்கள் செய்த சதியால் 1240இல் ரஸ்ஸியா கொலையுண்டார்.

கியாசுதீன் பால்பன் (1266 – 1287)

ரஸ்ஸியாவிற்குப் பின்னர் வலிமை குன்றிய மூன்று சுல்தான்கள் ஆட்சிபுரிந்தனர். அவர்களுக்குப் பின்னர் கியாசுதீன் பால்பன் அரசாளும் பொறுப்பேற்றார். "நாற்பதின்மர்" என்றறியப்பட்ட துருக்கியப் பிரபுக்கள் குழு அவரோடு பகைமை பாராட்டியதால் அவ்வமைப்பைப் பால்பன் ஒழித்தார். தனது ஆட்சிக்கு எதிராகச் சதி செய்வோரையும், இடையூறாய் இருப்போரையும் கண்டறிய ஒற்றர் துறையொன்றை நிறுவினார். அரசு அதிகாரத்திற்குக் கீழ்ப்படியாமை, எதிர்த்தல் போன்றவற்றைக் கடுமையாகக்



கையாண்டார். பால்பனுக்கு எதிராகக் கலகம் செய்ததால் வங்காள மாகாண ஆளுநராக இருந்த துக்ரில்கான் கைது செய்யப்பட்டுக் கொல்லப்பட்டார். தனது எதிரிகளான மீவாட்டைச் சேர்ந்த மியோக்கள் (வடமேற்கு இந்தியாவைச் சேர்ந்த ராஜபுத்திர முஸ்லீம் இனத்தினர்) போன்றோரிடம் கருணையில்லாமல் நடந்துகொண்டார். இருந்தபோதிலும் மங்கோலியர்களுடன் இணக்கமான உறவைப் பராமரிப்பதில் கவனத்துடன் செயல்பட்டார். செங்கிஸ்கானின் பேரனும், ஈரானின் மங்கோலிய வைஸ்ராயுமான குலகுகான் என்பாரிடமிருந்து "மங்கோலியர்கள் சட்லஜ் நதியைக் கடந்து படையெடுத்து வரமாட்டார்கள்" எனும் உறுதிமொழியைப் பால்பன் பெற்றார்.



பால்பன் கல்லறை

மங்கோலியரின் தாக்குதல்களிலிருந்து நாட்டைப் பாதுகாப்பதற்காகப் பால்பன் பல கோட்டைகளைக் கட்டினார். பாரசீகத்தைச் சேர்ந்த புகழ்பெற்ற கவிஞரான அமிர்குஸ்ரு என்பாரைப் பால்பன் ஆதரித்தார். பால்பன் 1287இல் மரணமுற்றார். பால்பனின் மகனான கைகுபாத் திறமையற்றவராக இருந்தார். 1290இல் படைத்தளபதியாய்ப் பணியாற்றிய மாலிக் ஜலாலுதீன் கில்ஜி அரசப்பிரதிநிதியாகப் (நாயிப்) பொறுப்பேற்றார். சுல்தான் கைகுபாத்தின் பெயரால் அவர் நாட்டையாண்டார். பின்னர் ஒரு நாளில் ஜலாலுதீனால் அனுப்பப்பட்ட அதிகாரி

ஒருவரால் கைகுபாத் கொல்லப்பட்டார். அதன் பின்னர் ஜலாலுதீன் முறையாக அரியணை ஏறினார். அவரிலிருந்து கில்ஜி வம்சத்தின் ஆட்சி தொடங்கிற்று.

கில்ஜி அரச வம்சம் (1290 – 1320)

ஜலாலுதீன் கில்ஜி (1296 – 1316)

ஜலாலுதீனின் ஆட்சியின்போது பல படையெடுப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அவற்றில் பெரும்பாலான படையெடுப்புகளைத் திட்டமிட்டுத் தலைமையேற்று நடத்தியது காராவின் ஆளுநரான அலாவுதீன் கில்ஜி ஆவார். அவர் ஜலாலுதீனின் உடன் பிறந்தோரின் மகனாவார். அவரின் முக்கியப் படையெடுப்பு தக்காண அரசான தேவகிரிக்கு எதிராக மேற்கொண்டதாகும். அலாவுதீன் தேவகிரி யாதவ அரசர் ராமச்சந்திரனைத் தோற்கடித்த பின்னர் அந்நகரைக் கொள்ளையடித்துப் பெருஞ்செல்வத்தோடு திரும்பினார். அச்செல்வத்தை முக்கியமான பிரபுக்களுக்கும் படைத்தளபதிகளுக்கும் கையூட்டாகக் கொடுத்து அவர்களைத் தன்பக்கம் ஈர்த்தார். பின்னர் ஜலாலுதீனை வஞ்சகமாகக் கொன்றார். அதனைத் தொடர்ந்து 1296இல் தன்னை டெல்லியின் சுல்தானாக அறிவித்துக்கொண்டார்.

அலாவுதீன் கில்ஜி (1296 – 1316)

அலாவுதீன் டெல்லி சுல்தானியத்தை ஒருங்கிணைத்து உறுதிப்படுத்தினார். பஞ்சாபில் மங்கோலியர்களுக்கு எதிராக, ராஜஸ்தானத்திற்கும் குஜராத்திற்கும் எதிராக என அவருடைய படையெடுப்புகள் பாராட்டுக்குரியனவாகும். தனது வட எல்லைகளின் பாதுகாப்பை உறுதிசெய்துகொண்ட பின்னர் தனது தலைமைத் தளபதி மாலிக் கபூரை 1310 இல் தென்புலத்தின் வெகுதொலைவிலுள்ள



மதுரை வரை படையெடுக்கப் பணித்தார். தக்காண அரசுகளான தேவகிரி யாதவர்கள், துவாரசமுத்திரத்தின் ஹொய்சாளர்கள், வாராங்கல் காகதியர்கள், மதுரைப் பாண்டியர்கள் ஆகிய அனைவரும் அலாவுதீனின் மேலாதிக்கத்தை ஏற்றுக்கொண்டனர்.

சித்தூர் சூறையாடல் (1303)

சித்தூரில் ராஜபுத்திரப் படைகளை அலாவுதீனின் படைகள் திணறடித்த நிலையில் தோல்வியடைந்துவிடுவோம் என்ற சூழலில் கோட்டைக்குள் இருந்த ஆடவரும் பெண்டிரும் தங்களது பண்டைய மரபின்படி "ஜவ்ஹர்" எனப்படும் சடங்கை நடத்தினர், இதன்படி ஆடவர் கோட்டையை விட்டு வெளியேறிப் போர்க்களத்தில் மாள்வர். பெண்கள் தீப்புருந்து தங்களை மாய்த்துக் கொள்வர்.



சித்தூர் கோட்டை

அலாவுதீனின் படையெடுப்புகளைப் போலவே அவருடைய அரசியல் நிர்வாகச் சீர்திருத்தங்களும் பாராட்டுக்குரியனவாகும். டெல்லியைச் சுற்றியுள்ள வேளாண் நிலங்களை அளவாய்வு செய்த அவர் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவிலான நிரந்தர வரியை விதித்தார். வரிகளை வசூல் செய்யும் பணியை ராணுவ அதிகாரிகளிடம் ஒப்படைத்தார். இந்த நிர்வாக மாற்றத்தால் உள்ளூர்

தலைவர்களும் குறுநில மன்னர்களும் காலகாலமாகத் தாங்கள் அனுபவித்துவந்த உரிமையை இழந்தனர். டெல்லியிலும் ஏனைய இடங்களிலும் முகாமிட்டிருந்த தனது படைப் பிரிவுகளுக்காகக் கட்டாய உணவு தானியக் கொள்முதல் முறையை அறிமுகம் செய்தார். கொள்முதல் விலை சுல்தானால் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டது. வரியாக வசூலிக்கப்பட்ட தானியம் அரசாங்கப் பண்டகசாலைகளில் சேகரித்துவைக்கப்பட்டது. தனது புதிய சட்டதிட்டங்கள் நடைமுறைப்படுத்தப்படுவதை உறுதி செய்துகொள்ள ஒற்றர்களை நியமித்தார். அவ்வொற்றர்கள் நேரடியாக சுல்தானிடம் நிலைமைகளைத் தெரியப்படுத்தினர்.

அலாவுதீன் 1316இல் இயற்கை எய்தினார். அவருடைய வழித்தோன்றல்கள் அதிகாரத்தைத் தக்கவைத்துக்கொள்வதில் தோல்வியுற்றதால் கியாசுதீன் துக்களக் என்பவர் அதிகாரத்தைக் கைப்பற்றி துக்களக் அரசவம்ச ஆட்சிக்கு அடிக்கல் நாட்டினார்.

துக்களக் அரசவம்சம் (1320 – 1324)

அலாவுதீன் கில்ஜியின் இறப்பைத் தொடர்ந்து ஏற்பட்ட அரசியல் குழப்பத்தின் காரணமாக டெல்லி சுல்தானியம் பல பகுதிகளை இழக்க நேரிட்டது. அவற்றை மீட்பதே கியாசுதீனுக்குப் பெரும்பணியாக அமைந்தது. கியாசுதீன் துக்களக் தனது மகன் ஜானாகானை வாராங்கல்லுக்கு எதிராகப் போரிட அனுப்பிவைத்தார். ஜானாகான் வாராங்கல் அரசர் பிரதாப ருத்ரனை வெற்றி கொண்டு கொள்ளையடித்த பெருஞ்செல்வத்தோடு ஊர் திரும்பினார். இச்செல்வத்தைக் கொண்டே கியாசுதீன் துக்களக் டெல்லிக்கு அருகே துக்களகாபாத் எனும் புதிய நகரை நிர்மாணம் செய்ய அடிக்கல் நாட்டினார். இருந்தபோதிலும் அலாவுதீன் தனது மாமனாரை வஞ்சமாகக் கொன்றது போலவே ஜானாகானும் தனது தந்தையைக் கொன்று



ஆட்சியைக் கைப்பற்றியதாகச் சொல்லப்படுகிறது. ஜானாகான் முகமதுபின் துக்கக் எனும் பெயரோடு 1325இல் அரியணை ஏறினார்.

முகமது பின் துக்கக் (1325 – 1351)

முகமது பின் துக்கக் மிகவும் கற்றறிந்த மனிதர். ஆனாலும் அவர் குரூரம் நிறைந்தவராவார். அலாவுதீன் நாடுகளைக் கைப்பற்றினார், கொள்ளையடித்தார். அவ்வரசு குடும்பங்கள் தன்னைச் சார்ந்திருக்குமாறு செய்தார். அதற்கு நேர்மாறாக முகமது பின் துக்கக் இத்துணைக்கண்டம் முழுவதையும் தனது நாடாக மாற்றக் கனவு கண்டார். தனது இறையாண்மையை விரிவு செய்வதற்கு வசதியாக தனது தலைநகரை டெல்லியிலிருந்து நாட்டின் மையப்பகுதியிலிருந்த தேவகிரிக்கு மாற்றினார். தேவகிரியின் பெயரையும் தெளதாபாத் என மாற்றினார். தனது திட்டம் தவறானது என முகமது பின் துக்கக் உணர்ந்ததால் மீண்டும் டெல்லிக்கே திரும்புமாறு அனைவருக்கும் ஆணையிட்டார். சுல்தானுடன் டெல்லி திரும்பிய மொராக்கோ நாட்டுப் பயணியான இபன் பதூதா டெல்லியை அடைந்தபோது அது, "காலியாக, கைவிடப்பட்டதாக ஆனால் குறைந்தளவு மக்களுடன் இருந்தது" எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

டெல்லியிலிருந்து தெளதாபாத் செல்ல நாற்பது நாட்கள் நடந்தே செல்ல வேண்டும். பெரும்பாலான மக்கள் தெளதாபாத் புறப்பட்டுச் சென்றனர். சிலர் ஒளிந்து கொண்டனர். அவர்கள் கண்டுபிடிக்கப்படுகையில் அவர்களில் ஒருவர் பார்வையற்றவராக இருந்தபோதும் மற்றொருவர் பக்கவாத நோயாளியாக இருந்தபோதும் கொடூரமான தண்டனைக்கு உள்ளாக்கப்பட்டனர். எட்டு அல்லது பத்து மைல் அளவு பரவியிருந்த அந்நகரைப் பற்றி ஒரு வரலாற்றறிஞர் "அனைத்தும் அழிக்கப்பட்டன. நகரத்தின் அரண்மனைகளில், கட்டடங்களில், புறநகர் பகுதிகளில் என எங்கும் ஒரு நாயோ, பூனையோ கூட விட்டுவைக்கப்படவில்லை எனும் அளவுக்கு முழுமையாகப் பாழானது" எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

அலாவுதீன் நிலவரியைத் தானியமாக வசூல் செய்யும் முறையைப் பின்பற்றினார். துக்கக் நிலவரியை உயர்த்தியதோடு அதுமுதல் நிலவரி பணமாக வசூலிக்கப்பட வேண்டுமென ஆணை பிறப்பித்தார். அது பஞ்சகாலங்களில் பெரும் இடர்ப்பாடுகளை ஏற்படுத்தியது. போதுமான அளவுக்கு நாணயங்களோ, புதிய நாணயங்களை வெளியிடும் அளவுக்கு வெள்ளியோ கைவசம் இல்லை என்பதை அறிந்துகொண்ட துக்கக் செப்பு நாணயங்களை அடையாளப் பணமாக வெளியிட்டார். வெகுவிரைவில் கள்ள நாணயங்கள் பெருகுவது அன்றாட நிகழ்ச்சியானது. இதன் விளைவாக ஒட்டு மொத்த வருவாய் நிர்வாகமுறை சீர்குலைந்தது.

வெளிநாட்டு வணிகர்கள் வியாபாரத்தை நிறுத்தியதால் வணிகம் பாதிப்புக்குள்ளானது. சுல்தான் அடையாளப் பணத்தை திரும்பப் பெற்றுக்கொண்டு அதற்கு மாற்றாகத் தங்க, வெள்ளி நாணயங்களை வழங்க வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. அதனால் அரசு திவாலானது. தோஷப் பகுதியில், முகமது, நிலவரியை உயர்த்தியதன் விளைவாக விவசாயிகளின் கிளர்ச்சிகள் வெடித்தன. அவை கொடூரமான முறைகளில் அடக்கப்பட்டதால் விவசாயிகள் வேளாண்மையைக் கைவிட்டனர். அதன் விளைவாக அடிக்கடிப் பஞ்சங்கள் ஏற்பட்டன.

முகமது பின் துக்கக் சுல்தானாக இருபத்தைந்து ஆண்டுகள் ஆட்சிபுரிந்தார்.



முகமது பின் துக்ளக் – நாணயங்கள்

இந்த நீண்ட ஆட்சிக்காலத்தில் பல மாகாண ஆளுநர்களின் கிளர்ச்சிகளை அவர் எதிர்கொள்ள நேர்ந்தது. அவுத், முல்தான், சிந்து ஆகிய மாகாணங்களின் ஆளுநர்கள் சுல்தானுக்கு எதிராகக் கிளர்ச்சி செய்து தங்களைச் சுதந்திர அரசர்களாகப் பிரகடனம் செய்து கொண்டனர். தென்இந்தியாவில் பல புதிய அரசுகள் எழுச்சி பெற்றன. துக்ளக்கிடம் முன்னர் படைவீரராகப் பணியாற்றிய பாமினி என்பார் தெளலதாபாத்தையும் அதைச் சுற்றிக் கைப்பற்றப்பட்ட பகுதிகளையும் சுதந்திர அரசாக அறிவித்தார். அவரது பெயரிலேயே அது பாமினி சுல்தானியம் என அழைக்கப்பட்டது. கி.பி.1334இல் மதுரை தனி சுல்தானியமாக உருவானது. 1346இல் வங்காளம் சுதந்திர அரசானது. துக்ளக் 1351 மார்ச் 23இல் மரணமடைந்தார்.

பிரோஷ் ஷா துக்ளக் (1351 – 1388)



பிரோஷ் ஷா துக்ளக் கல்லறை

முகமது பின் துக்ளக்கைத் தொடர்ந்து கியாசுதீனின் இளைய சகோதரரின் மகனான

பிரோஷ் அரியணை ஏறினார். அவரால் கிளர்ச்சிகளை அடக்கவும் இயலவில்லை; பிரிந்துசென்ற மாகாணங்களை மீட்கவும் முடியவில்லை. தென்பகுதி மாகாணங்களை மீண்டும் கைப்பற்றுவதிலும் அவர் ஆர்வம் காட்டவில்லை. தக்காணப் பிரச்சனைகளில் தலையிட வேண்டும் எனக் கேட்டுப் பாமினி இளவரசர் விடுத்த அழைப்பையும் (ஏறத்தாழ 1365) அவர் ஏற்க மறுத்துவிட்டார். சூபி ஞானிகளுக்கும் ஏனைய மதத் தலைவர்களுக்கும் பிரோஷ் தாராளமனதுடன் பரிசுகள் வழங்கி கௌரவித்து அவர்களின் அறிவுரைகளுக்குச் செவிமடுத்தார். ஏழை முஸ்லீம்களுக்கு உதவுவதற்கான அறக்கட்டளைகளை நிறுவினார். கல்லூரிகள், மருத்துவமனைகள், மசூதிகள் ஆகியவற்றைக் கட்டினார். பல மனிதாபிமான நடவடிக்கைகளையும் அவர் மேற்கொண்டார். மனிதாபிமானமற்ற, கொடூரமான தண்டனைகளை ஒழித்தார். இஸ்லாமியச் சட்டங்களால் அங்கீகரிக்கப்படாத வரிகளை ரத்து செய்தார்.

விவசாயிகளின் கடன்களை ரத்து செய்தும் பல நீர்ப்பாசனக் கால்வாய்களை வெட்டியும் வேளாண்மையை மேம்படுத்தினார். 1200 புதிய தோட்டங்களை உருவாக்கிய அவர் அலாவுதீன் கில்ஜியின் காலத்தைச் சேர்ந்த 30 பழைய தோட்டங்களைப் புனரமைத்தார். பிரோஷாபாத், ஜான்பூர், ஹிசார், பிரோஷ்பூர் ஆகிய புதிய நகரங்களையும் அவர் நிர்மாணித்தார்.

சுல்தானியத்தைக் கட்டிக்காக்க அமைதியான முறையில் பல முயற்சிகளை அவர் மேற்கொண்டார். இருந்தபோதிலும் பிரோஷா துக்ளக்கின் இறுதி நாட்கள் மகிழ்ச்சி நிறைந்தவையாக இல்லை. அவருடைய மகன் முகமதுகான் தந்தைக்கு எதிராகக் கிளர்ச்சி செய்தார். 1388இல் தனது 83 ஆவது வயதில் பிரோஷ் ஷா துக்ளக் இயற்கை எய்தினார்.



தைமூரின் படையெடுப்பு (1398)

பிரோஷ் ஷா துக்ளக் மரணமுற்று பத்தாண்டுகள் கழிந்த நிலையில் "தாமர்லைன்" என்றழைக்கப்பட்ட தைமூர் டெல்லியைத் தாக்கிச் சூறையாடி மாபெரும் மனிதப் படுகொலையை அரங்கேற்றினார். மத்திய ஆசியாவில் சாமர்கண்ட் மற்றும் அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளை ஆட்சி செய்த தைமூர் வடஇந்தியாவிற்கு மேற்கில் சில இடங்களைக் கைப்பற்றினார். இந்தியாவின் வலிமையின்மையைச் சாதகமாக்கிக்கொண்டு இந்தியாவிற்குள் படையெடுத்து நுழைந்து 1398 டிசம்பர் மாதத்தில் டெல்லியைக் கொள்ளையடித்தார். தைமூரின் படையெடுப்பால் டெல்லிக்கு அடுத்ததாக அதிகம் பாதிப்புக்கு உள்ளான பகுதி பஞ்சாப் ஆகும். தங்கம், வெள்ளி, நகைகள் எனப் பெரும் செல்வத்தைக் கொள்ளையடித்து எடுத்துச்சென்றார். மேலும் தைமூர் செல்லும்போது சாமர்கண்டில் நினைவுச்சின்னங்களைக்

கட்டுவதற்காகத் தச்சுவேலை செய்வோர், கட்டடக் கலைஞர்கள் போன்ற இந்தியக் கைவினைஞர்களையும் உடன் அழைத்துச் சென்றார்.

சையது அரச வம்சம் (1414 – 1451)

டெல்லி சுல்தானியம் பல சுதந்திர அரசுகளாகச் சிதறுண்டுபோனாலும் முகலாயர் படையெடுப்புவரை 114 ஆண்டுகள் தாக்குப்பிடித்து நின்றது. டெல்லியை விட்டுச் செல்வதற்கு முன்பாகத் தைமூர் தான் கைப்பற்றிய பகுதிகளுக்கு (டெல்லி, மீரட், பஞ்சாப்) கிசீர்கான் என்ற தனது பிரதிநிதியை ஆளுநராக நியமித்துச்சென்றார். அவர் 1414இல் சையது அரச வம்சத்தைத் தோன்றுவித்தார். அவ்வரசு வம்சம் 1451 வரை நீடித்தது. அவ்வம்சத்தின் கடைசி சுல்தான் அலாவுதீன் ஆலம் ஷா 1451இல் அரச பதவியைத் துறந்தார். இது சிர்ஹிந்த் (பஞ்சாப்) பகுதியின் ஆளுநராக இருந்த பகலூல் லோடிக்கு டெல்லியின் சுல்தானாகும் வாய்ப்பினை வழங்கியது. அவரே லோடி வம்ச ஆட்சியைத் தோற்றுவித்தார்.

லோடி அரச வம்சம் (1451 – 1526)

1489இல் பகலூல் லோடியைத் தொடர்ந்து அவரது மகன் சிக்கந்தர் லோடி சுல்தானாகப் பொறுப்பேற்றார். அவர் கலைகளையும் கல்வியையும் ஆதரித்தார். ஆக்ரா நகரை நிர்மாணித்த அவர் அந்நகரைத் தலைநகர் ஆக்கினார். அவர் 1517இல் மரணமுற்றதைத் தொடர்ந்து அவருடைய மகன் இப்ராகிம் லோடி அரசப் பதவியேற்றார். இப்ராகிம் லோடி பாபரால் 1526இல் பானிபட் போர்க்களத்தில் தோற்கடிக்கப்பட்டார். இவ்வாறு லோடி அரச வம்சத்திற்கும் டெல்லி சுல்தானியத்திற்கும் முற்றுப்புள்ளி வைத்த பாபர் முகலாயப் பேரரசை நிறுவினார்.

இஸ்லாமியக் கலை, கட்டடக்கலை



அலைய் தர்வாசா

உயர்வகுப்பைச் சேர்ந்த முஸ்லீம் பிரபுக்கள், அதிகாரிகள், வீரர்கள் ஆகியோர் தங்கள் குடியிருப்புக் கட்டடங்களை முதலில் நகரங்களிலும் புறநகர்ப் பகுதிகளிலும் கட்டிக் கொண்டனர். அவற்றைச் சுற்றிப் பேரரசு பாணியிலான அழகு மிக்க மசூதிகளை டெல்லி முஸ்லீம் ஆட்சியாளர்கள் கட்டினர். மசூதிகளும் மதரசாக்களும் (கல்வி நிலையங்கள்) கட்டட வடிவத்தில் வேறுபட்டிருந்தன. குரானிலுள்ள வரிகளைச் செதுக்கி நேர்த்தியாகவும் நளினமாகவும் அலங்கரிக்கப்பட்ட கதவுகளும், சுவர்களும் அக்கட்டடங்களுக்குத் தனித்தன்மையான தோற்றத்தை வழங்கின. அக்கட்டடங்களின் வடிவங்கள் பாரசீகப் பாணியிலும் அலங்கார வேலைப்பாடுகள் இந்தியப் பாணியிலும் அமைந்திருந்தன. எனவே அப்பாணி இந்தோ – சாராசானிக் கலைவடிவம் என அழைக்கப்பட்டது. குதுப்மினார். அலைய் தர்வாசா, குவ்வத் உல் இஸ்லாம் மசூதி, மோத்தி மசூதி, இல்துமிஷ், பால்பன் ஆகியோரின் கல்லறைகள், தெளஸ்தாபாத், பிரோஷ் ஷா பாத் ஆகிய இடங்களிலுள்ள கோட்டைகள் என அனைத்தும் அப்பாணியில் அமைக்கப்பட்டனவாகும்.



தெளஸ்தாபாத் கோட்டை

சுருக்கம்

- ❖ இந்தியாவில் முஸ்லீம் ஆட்சி முகமது கோரியால் நிறுவப்பட்டது .
- ❖ குத்பதீன் ஐபக் அடிமை வம்ச ஆட்சியை நிறுவினார். அவருடைய மருமகன் இல்துமிஷ் அதனை ஒருங்கிணைத்து வலிமைப்படுத்தினார்.
- ❖ இல்துமிஷின் மகளான ரஸ்ஸியா தைரியமிக்க போராளியும் மிகச்சிறந்த நிர்வாகியும் ஆவார்.
- ❖ பால்பனின் ஒற்றறியும் முறையும், நாற்பதின்மர் அமைப்பை அவர் அழித்ததும் துருக்கியப் பிரபுக்களின் அதிகாரத்தை மட்டுப்படுத்தியது.
- ❖ கில்ஜி அரச வம்சத்தை நிறுவிய அலாவுதீன் கில்ஜி, – அவரது படையெடுப்புகள் மற்றும் நிர்வாகச் சீர்திருத்த நடவடிக்கைகள்.
- ❖ பிரோஷ் ஷா துக்கக், மக்களின் நல்வாழ்க்கையில் அக்கறை கொண்ட இரக்கமுள்ள அரசர்.
- ❖ தைமூரால் டெல்லி கொள்ளையடிக்கப்படுதல்
- ❖ சையது அரசவம்சத்தைக் கிசீர்கான் தோற்றுவித்தல். சர்கிந்தின் ஆளுநரான பகலூல்லோடி டெல்லியில் லோடி வம்சத்தை நிறுவியது.
- ❖ முதலாம் பானிபட் போர் கி.பி. (பொ.ஆ) 1526இல் பாபர் முகலாய அரசை நிறுவுவதற்கு வழிவகுத்தது

சொற்களஞ்சியம்			
1.	எக்கணமும் நடைபெற இருக்கிற / அச்சுறுத்தும் நிலையில் இருக்கிற	impending	about to happen
2.	மூர்க்கமான/ அச்சம் தருகிற வகையில்	ferocious	cruel, violent
3.	சதிகாரர்கள்	conspirator	someone who conspires secretly with other people to do something unlawful or harmful
4.	புரவலர்	patron	supporter, promoter
5.	கொள்ளையடி	plunder	to steal goods forcibly from a place especially during a war
6.	கொள்முதல்	procurement	the process of getting supplies
7.	பேரழிவு	disastrous	causing great damage
8.	துண்டு துண்டாக	fragment	break into pieces
9.	போலியான	counterfeit	fake
10.	விலக்கு அளி	waiving	exempting



பயிற்சி

I. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்யவும்:



- _____ மம்லுக் அரச வம்சத்திற்கான அடிக்கல்லை நாட்டினார்.
அ. முகமதுகோரி ஆ. ஜலாலுதீன்
இ. குத்புதீன் ஐபக் ஈ. இல்துமிஷ்
- குத்புதீன் தனது தலைநகரை _____ விருந்து டெல்லிக்கு மாற்றினார்.
அ. லாகூர் ஆ. புனே
இ. தெளலதாபாத் ஈ. ஆக்ரா
- _____ குதுப்மினாரின் கட்டுமானப் பணிகளை நிறைவு செய்தார்.
அ. ரஸ்ஸியா ஆ. குத்புதீன் ஐபக்
இ. இல்துமிஷ் ஈ. பால்பன்
- டெல்லிக்கு அருகே துக்ளகாபாத் நகருக்கான அடிக்கல்லை நாட்டியவர் _____ ஆவார்.
அ. முகமதுபின் துக்ளக்
ஆ. பிரோஷ் ஷா துக்ளக்
இ. ஜலாலுதீன்
ஈ. கியாசுதீன்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

- துக்ளக் அரசவம்சத்தைத் தோற்றுவித்தவர் _____ ஆவார்.
- முகமது பின் துக்ளக் தனது தலைநகரை டெல்லியிலிருந்து _____ க்கு மாற்றினார்.

- புகழ்பெற்ற பாரசீகக் கவிஞர் அமிர் குஸ்ருவை _____ ஆதரித்தார்.
- டெல்லியிலுள்ள குவ்வத் உல் இஸ்லாம் மசூதியை _____ கட்டினார்.
- இந்தியாவிற்கு _____ செங்கிஸ்கான் தலைமையிலான மங்கோலியரின் அச்சுறுத்தல் _____ ஆட்சியின் போது ஏற்பட்டது.

III. பொருத்துக:

	அ	ஆ
1.	துக்ரில்கான்	காராவின் ஆளுநர்
2.	அலாவுதீன்	ஜலாலுதீன் யாகுத்
3.	பகலூல் லோடி	வங்காள ஆளுநர்
4.	ரஸ்ஸியா	சீர்கந்தின் ஆளுநர்

IV. சரியா? தவறா ?

- குத்புதீன் இனங்காண முடியாத காய்ச்சலால் மரணமடைந்தார்.
- ரஸ்ஸியா திறமை மிக்க, மனவலிமை கொண்ட போர்வீரர்.
- ஐபக்கின் மறைவுக்குப் பின்னர் அவருடைய மகன் இல்துமிஷைத் துருக்கியப் பிரபுக்கள் சுல்தானாகத் தேர்வு செய்தனர்.
- தக்காண விசயங்களில் தலையிடக்கோரி பாமினி இளவரசர் விடுத்த அழைப்பை ஏற்றுக்கொள்ள பிரோஷ் ஷா மறுத்துவிட்டார்.

V. அ. கூற்றைக் காரணத்தோடு ஒப்பிடுக.

சரியான விடையை(✓) டிக் செய்யவும் .

கூற்று: மங்கோலியருடன் பால்பன் சுமுகமான உறவை மேற்கொண்டார்.

காரணம்: செங்கிஸ்கானின் பேரனான மங்கோலிய அரசன், சட்லஜ் நதியைக் கடந்து



மங்கோலியர் படையெடுத்து வரமாட்டார்கள், என உறுதி கூறியிருந்தார்.

அ. காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமே.

ஆ. காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமல்ல.

இ. காரணமும் கூற்றும் தவறானவை.

ஈ. கூற்று தவறு; காரணம் சரி.

ஆ. சரியான இணையைத் தேர்வு செய்க:

1. ஹொய்சாளர் – தேவகிரி
2. யாதவர் – துவாரசமுத்திரம்
3. காகதியர் – வாராங்கல்
4. பல்லவர் – மதுரை

இ) தவறான கூற்றினை / கூற்றுகளைக் கண்டறியவும்

1. 1206இல் கோரி முகமதுவின் மரணத்திற்குப் பின்னர், அவருடைய அடிமையான குத்பதீன் ஐபக், இந்தியாவிலிருந்து துருக்கியப் பகுதிகளுக்குத் தன்னை அரசனாக அறிவித்துக்கொண்டார்
2. ரஸ்ஸியா, தனது ஆட்சிக்கு எதிராகச் சதி செய்வோரைப் பற்றியும் இடையூறு ஏற்படுத்துவோர் பற்றியும் செய்திகள் சேகரிக்க ஒற்றர்கள் துறையொன்றை நிறுவினார்
3. மங்கோலியரின் தாக்குதலிலிருந்து தனது நாட்டைப் பாதுகாக்கப் பால்பன் கோட்டைகளைக் கட்டினார்
4. இப்ராகிம் லோடி 1526இல் பாபரால் தோற்கடிக்கப்பட்டார்.

VI. கீழ்க்காண்பனவற்றிற்கு ஓரிரு வாக்கியங்களில் விடையளிக்கவும்

1. முறையான ஊதியத்திற்கு மாற்றாக

ராணுவ அதிகாரிகளுக்கு வழங்கப்பட்ட நிலத்தின் பெயரென்ன?

2. ஆக்ரா நகரை நிர்மாணித்தவர் யார்?
3. கி.பி.(பொ.ஆ)12ஆம் நூற்றாண்டில் இந்தியாவில் முஸ்லீம் ஆட்சியை நிறுவினார் யார்?
4. 'சகல்கானி' குறித்து சிறுகுறிப்பு வரைக.
5. அலாவுதீன் கில்ஜி எவ்வாறு டெல்லி சுல்தானியத்தை ஒருங்கிணைத்தார்?
6. பிரோஷ் ஷா துக்ளக்கின் சாதனைகளைப் பட்டியலிடுக.

VII. கீழ்க்காணும் வினாவுக்கு விடையளிக்கவும்

1. 1398ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற தைமூரின் படையெடுப்பை விவரி.

VIII. உயர் சிந்தனை வினா

1. முகமதுபின் துக்ளக்கை டெல்லியின் சுல்தானாக நீ எவ்வாறு மதிப்பீடு செய்வாய்?

IX. வரைபட வினா

இந்திய ஆறுகள் வரைபடத்தில் துக்ளக் வம்சத்தின் ஆட்சி எல்லையையும் கீழ்க்காணும் பகுதிகளையும் குறிப்பிடுக.

1. டெல்லி 2. தேவகிரி 3. லாகூர் 4. மதுரை

X. மாணவர் செயல்பாடு

1. பொருத்துக

	தந்தை	மகன்
1.	குத்பதீன் ஐபக்	ருக்குதீன் பிரோஷ்
2.	இல்துமிஷ்	கைகுபாத்
3.	பால்பன்	அலாவுதீன்
4.	கியாசுதீன்	சிக்கந்தர் லோடி
5.	பகலூல் லோடி	ஆரம் ஷா



2. டெல்லி சுல்தானியத்தின் இஸ்லாமிய கலை, கட்டடக் கலை தொடர்பான படங்களைக் கொண்டு செருகேடு (ஆல்பம்) ஒன்றைத் தயார் செய்யவும்.

மூலாதார நூல்கள்

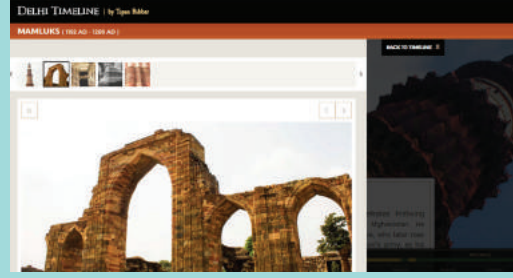
1. Abraham Eraly, *The Age of Wrath*, New Delhi:Penguin, 2014.
2. R.C Majumdar, H.C. Ray Chaudhuri and Kalikinkar Datta, *An Advanced History of India*, New Delhi:Trinity, 2018.
3. Burton Stein, *A History of India*, New Delhi: Oxford University Press, 2004 (Reprint).
4. S.K. Singh, *History of Medieval India*, New Delhi: Axis Books, 2013.



இணையச்செயல்பாடு

டெல்லி சுல்தானியர்கள் (கி.பி. (பொ.ஆ) 1206–1526)

இச்செயல்பாட்டின் மூலம் இடைக்கால டெல்லியின் வரலாற்றுக் கால வரிசையினை அறியலாம்.



படிநிலைகள்:

படி 1: கீழ்க்காணும் உரலி / விரைவுக் குறியீட்டைப் பயன்படுத்தி இச்செயல்பாட்டிற்கான இணைய பக்கத்திற்குச் செல்லவும்.

படி 2: சுட்டியைப் பயன்படுத்தி "TIMELINE" செல்க

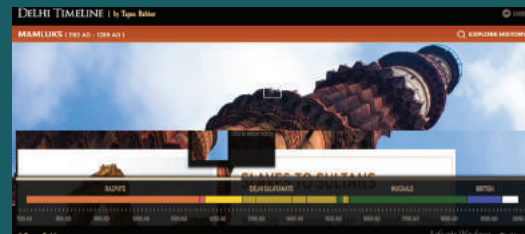
படி 3: குறிப்பிட்ட வருடத்தை சொடுக்கி அது தொடர்பான விளக்கத்தினை அறியலாம்.



படி 1



படி 2



படி 3

டெல்லி சுல்தானியர்கள் (கி.பி. (பொ.ஆ) 1206–1526) உரலி:

<https://delhi-timeline.in/>

** படங்கள் அடையாளத்திற்கு மட்டுமே.

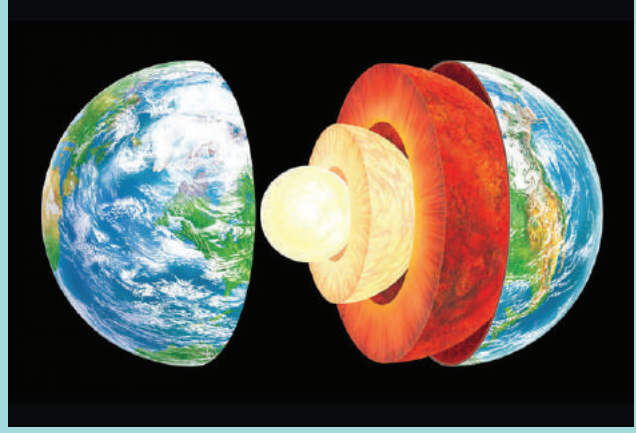
* தேவையெனில் 'Adobe Flash' ஐ அனுமதிக்கவும்.



B349_7_SOCIAL_TM

அலகு - I

புவியின் உள்ளமைப்பு



கற்றல் நோக்கங்கள்

- ❖ புவியின் உள்ளமைப்பைப் பற்றி விளக்கமாக அறிதல்
- ❖ புவித்தட்டுக்களின் பங்கினை புரிந்து கொள்ளுதல்
- ❖ நிலநடுக்கம் மற்றும் எரிமலைகளின் செயல்பாடுகளைப் பற்றி அறிதல்.



அறிமுகம்

நாம் வாழும் இப்புவியானது பல்வேறு இயக்கங்களுக்கு உட்பட்டது. புவிப்பரப்பின் மேற்பகுதியில், வானளாவிய மலைகள், உயர் பீடபூமிகள், அகன்ற சமநிலங்கள், ஆழ்பள்ளத்தாக்குகள் மற்றும் பல நிலத்தோற்றங்கள் அமைந்துள்ளன. புவியின் உள்ளேயும் வெளியேயும் பல்வேறு செயல்கள் நிகழ்ந்து கொண்டே இருக்கின்றன. புவியின் உள்ளமைப்பு எவ்வாறாக இருக்கும் என்று எப்பொழுதாவது ஆச்சரியப்பட்டது உண்டா? இதைப் பற்றி விரிவாகக் காண்போம்.

புவியின் உள்ளமைப்பு

புவியின் உள்ளமைப்பினை ஓர் ஆப்பிள் பழத்தோடு ஒப்பிடலாம். புவியின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றத்தை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தின் மூலம் காணலாம். புவி அதிர்வு அலைகள் பற்றிய ஆய்வின் அடிப்படையில்,

புவிக்கோளம் மூன்று செறிந்த அடுக்குகளாக காணப்படுகின்றன, அவை

1. புவி மேலோடு
2. கவசம்
3. புவிக்கரு

1. புவி மேலோடு (Crust)

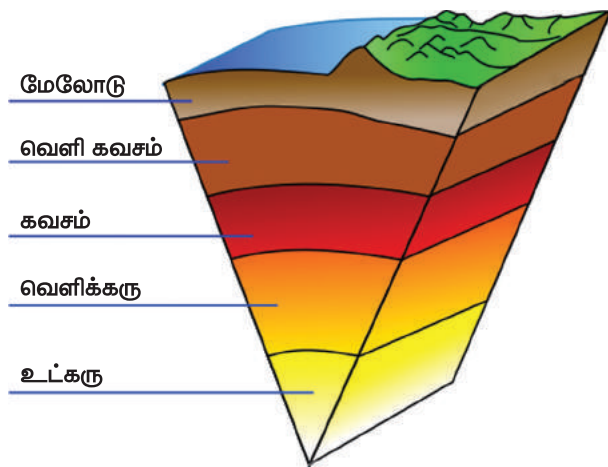
புவியின் வெளிப்புற அடுக்கு மேலோடு ஆகும். இதன் சராசரி அடர்த்தி 5 முதல் 30 கிலோ மீட்டர்களாக உள்ளது. இதன் அடர்வு கண்டப்பகுதிகளில் 35 கிலோ மீட்டர்களாகவும், கடற்களங்களில் 5 கிலோ மீட்டர்களாகவும் உள்ளது. **கண்டத்தின் மேலோடு** அதிக பருமனாக இருந்தபோதிலும், கண்டப்பகுதிகளின் அடர்வு கடல் மேலோட்டின் அடர்வைவிட குறைந்தே காணப்படுகிறது. ஏனெனில் **கடல் மேலோடுகள்** இலகுவான மற்றும் அடர்ந்த பாறைகளின் கலவையாகும். பெரும்பாலும் கடல் மேற்பரப்பானது பசாஸ்ட் போன்ற அடர்பாறைகளால் ஆனது.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

பூமி ஒரு நீல நிறக் கோள். 71% பூமியின் பரப்பு நீரால் சூழப்பட்டுள்ளது.

புவிமேலோடு இரண்டு பிரத்யேக பிரிவுகளைக் கொண்டது. கண்டங்களின் மேற்பகுதி கருங்கற்பாறைகளால் ஆனது. இப்பகுதி முக்கிய கனிமக் கூறுகளான சிலிக்கா மற்றும் அலுமினியம் தாதுக்களால் ஆனது. இதனையே **சியால்** என்று இணைத்து அழைக்கின்றோம். இதன் சராசரி அடர்த்தி 2.7 கி/செ.மீ³.

மேலோட்டின் கீழ்ப்பகுதி அடர்ந்த பசாஸ்ட் பாறைகளாலான ஓர் தொடர்ச்சியான பிரதேசமாகும். கடல் தரைகளாலான இப்பகுதி சிலிக்கா மற்றும் மக்னீசியத்தை மூலக்கூறுகளாக கொண்டு அமைந்ததாகும். எனவே இப்பகுதியை **சிமா** என்று அழைக்கிறோம். இதன் சராசரி அடர்த்தி 3.0 கி/செ.மீ³. சியாலும் சீமாவும் சேர்ந்து புவியின் மேலோட்டின் கருப்பொருளாக அமைகின்றது. சியால் அடர்த்தி சிமா அடர்த்தியைவிடக் குறைவானதால் சியால் கண்டங்கள் மிதக்கின்றன.



2. கவசம் (Mantle)

புவி மேலோட்டின் அடுத்த அடுக்கு **கவசம்** என அழைக்கப்படுகிறது. இது புவி மேலோட்டையும் கவசத்தையும் **மோஹோரோவிசிக்** என்ற எல்லை மூலம் பிரிக்கப்படுகிறது. கவசமானது சுமார் 2900 கி.மீ தடிமனாக காணப்படுகிறது. கவசத்தை இரண்டாக பிரிக்கலாம். (i) மேல் கவசம் 3.4 முதல் 4.4 கி/செ.மீ³ அடர்த்தியில், 700 கிலோ மீட்டர் பரப்பில் உள்ளது. (ii) கீழ்க்கவசம் 4.4 முதல் 5.5 கி/செ.மீ³ அடர்த்தியில், 700 முதல் 2900 கிலோ மீட்டர் பரப்பில் உள்ளது.

புவியின் உட்பகுதி ஏன் மிகுந்த வெப்பமாக காணப்படுகிறது?

3. புவிக்கரு (Core)

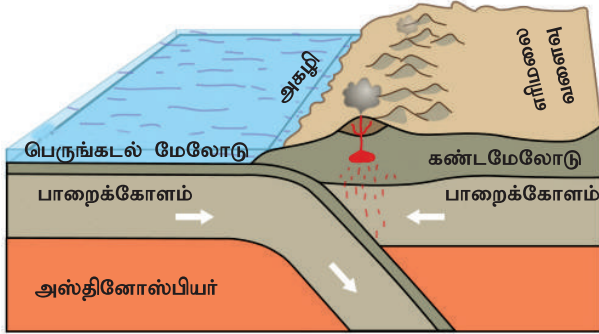
புவியின் மையப்பகுதியை **புவிக்கரு** என குறிப்பிடுகின்றனர். இது பேரிஸ்பியர் (Barysphere) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. **வெய்சார்ட் குட்டன்பெர்க்** என்ற இடைவெளி புவிக்கருவிற்கும் கவசத்திற்கும் இடையே எல்லையாக அமைகின்றது. புவிக்கரு இரண்டு அடுக்குகளைக் கொண்டதாக உள்ளது. அவை திரவ நிலையில், இரும்பு குழம்பாலான வெளிப்புற புவிக்கரு 2900 முதல் 5,150 கிலோமீட்டர் அளவில் பரந்துள்ளது. திடநிலையில் உள்ள நிக்கல் (Ni) மற்றும் இரும்பால் (Fe) ஆன நைஃப் (Nife) என்ற உட்புற புவிக்கரு 5,150 முதல் 6,370 கிலோ மீட்டர் அளவில் பரந்துள்ளது. இதன் அடர்த்தி 13.0 கிராம்/செ.மீ³ ஆகும்.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

புவியின் கொள்ளளவில் புவி மேலோடு 1%, கவசம் 84%, மீதமுள்ள 15% புவிக்கருவையும் கொண்டுள்ளது. புவியின் சுற்றளவு 6371 கி.மீ ஆகும்.

புவியின் நகர்வுகள்

கற்கோள் உடைப்பால் ஏற்படும் தட்டுகளை கற்கோள தட்டுகள் என்று அழைக்கிறோம். ஒவ்வொரு தட்டுகளும் கண்டத்தட்டுகளாகவோ அல்லது கடந்தட்டுகளாகவோ தன்னிச்சையாக புவிமேலோட்டின் கீழ் உள்ள மென் அடுக்கின் (Asthenosphere) மேல் மிதக்கின்றன. கற்கோள தட்டுகளின் நகர்வுகளை கண்டத்தட்டு நகர்வுகளாகும். புவியின் உட்புறத்திலிருந்து வெளிப்படும் வெப்பமானது இத்தட்டுகளின் இயக்கசக்தியாக செயல்படுகிறது. இத்தட்டுகள் வெவ்வேறு திசைகளில் வெவ்வேறு வேகத்தில் நகர்கின்றன.



இத்தகைய தட்டுகள் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்று விலகிச் செல்லும்போது அகன்ற பிளவுகளை புவியின் மேற்பரப்பில் உருவாக்குகின்றது. அதேசமயம் சிற்சில பகுதிகளில் ஒன்று மற்றொன்றின் அருகாமையில் நெருங்கி வரும்போது மோதிக் கொள்கின்றன. ஓர் கடந்தட்டு கண்டத்தட்டின் மேல் மோதும்போது தடிமனான கடந்தட்டு கண்டத்தட்டின் கீழே சென்றுவிடுகிறது. அவ்வாறு செல்லும்போது ஏற்படும் அழுத்தத்தினால் மேற்பரப்பு வெப்பமடைந்து உருகத்தொடங்கி கண்டத்தட்டுகளின் விளிம்பு பகுதியில் எரிமலைகளாக உருவெடுக்கின்றது. அதேபோன்று அடர்த்தி வேறுபடுவதால் இரண்டு தட்டுகள் மோதிக் கொள்ளும்போது கடல் அகழிகள் உருவாகின்றன.

சிற்சில சமயங்களில் தட்டுகள் ஒன்றின் மேல் மற்றொன்று மோதும் போது வளைந்து மடிப்புகளை உருவாக்குகின்றன. இமயமலைச் சிகரங்கள் உருவானதும் இவ்வகையில்தான். கண்டத்தட்டு நகர்வுகள் புவியின் மேற்பரப்பில் பல்வேறு மாற்றங்களை உருவாக்குகின்றன. புவியின் நகர்வுகளை அதன் ஆக்க சக்திகளின் அடிப்படையில் இரண்டாகப் பிரிக்கலாம். புவியின் உள்ளிருந்து வெளிப்படும் ஆற்றலானது **அக உந்து சக்திகள்** எனவும், புவியின் வெளிப்புறத்தில் இருந்து இயங்கும் சக்திகள் **புற உந்து சக்திகள்** எனவும் அழைக்கப்படுகின்றன.

அக உந்து சக்திகள் எதிர்பாராத நகர்வுகளையும், புற உந்து சக்திகள் மெதுவான வேகம் குறைந்த நகர்வுகளையும் ஏற்படுத்துகின்றன. எதிர்பாராத நகர்வுகளான அகஉந்து சக்திகள் நிலநடுக்கம் மற்றும் எரிமலை வெடிப்பு, அளவற்ற பேரழிவுகளை புவியின் மேற்பரப்பில் ஏற்படுத்துகின்றன.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

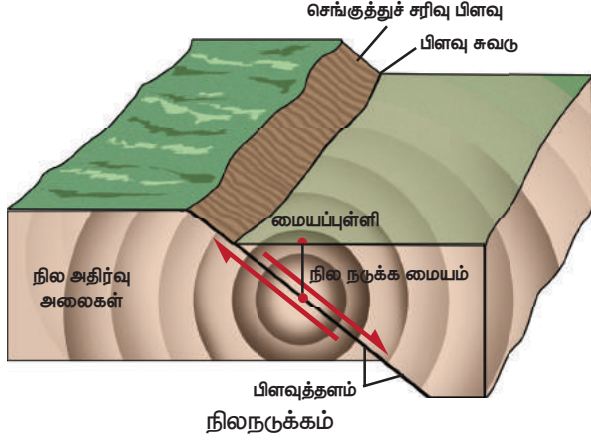
மென் பாறைக் கோளம்

புவி மேலோட்டிற்கும் கவச மேலடுக்கிற்கும் இடையே உள்ள பகுதியே மென் பாறைக் கோளம் ஆகும்

நிலநடுக்கம்

புவியின் மேலோட்டின், ஒரு பகுதியில் ஏற்படும் எதிர்பாராத நகர்வானது, நிலத்தை அதிரவைக்கும் அசைவையும், நடுக்கத்தையும், ஏற்படுத்துவதே நிலநடுக்கம் என்கிறோம். எந்த ஒரு இடத்தில் நிலநடுக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றனவோ அதனை **நிலநடுக்க மையம்** (Focus) என்கிறோம். மையத்திற்கு மேல் உள்ள புவியோட்டு பகுதியில் அமைந்திருக்கும் புள்ளியை **நிலநடுக்க மேல் மையப்புள்ளி** (Epicentre) என அழைக்கப்படுகிறது. நிலநடுக்க மையத்திலிருந்து அதிர்வுகள் பல்வேறு

திசைகளுக்கு பயணிக்கின்றன. புவி அதிர்வு அலைகளை பதிவு செய்யும் கருவியை **நில அதிர்வு மானி** (Seismograph) என குறிப்பிடுகின்றனர். இதன் ஆற்றல் செறிவின் அளவினை ரிக்டர் என்பவர் கண்டுபிடித்த அளவையைக் கொண்டு கணக்கிடுகின்றனர். **ரிக்டர் அளவை** (Richter scale) 0 தொடங்கி 9 வரை நீடிக்கின்றது.



2.0 அளவை அல்லது அதற்கு குறைவான ஆற்றல் செறிவினை உணர்வது அரிது. 5.0 மேல் அதிர்வு அலைகள் ஏற்படும் போதுதான் நிலம் பிளந்து வீழ்வது ஏற்படுகின்றது. 6.0 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட அளவு அதிக வலிமையானது எனவும், 7.0 க்கு மேல் அதிர்வு அலைகள் ஏற்படும்போது பெரும் சேதம் விளைவிக்கும் நிலநடுக்கம் ஏற்படுகின்றது.

நிலநடுக்கத்தின் தாக்கங்கள்

புவியின் மேலோட்டில் பிளவு மற்றும் விரிசல்கள் கொண்ட ஓர் பகுதி பிளந்து, கீழ் இறங்குவதே நிலநடுக்கத்தால் ஏற்படும் முக்கிய விளைவாகும். இளகிய கற்குழம்பு, புவியோட்டின் கீழே திடீரென வேகமாக நகரும் போது மேற்பகுதி நொறுங்கி பாறைகளை நகரச்

செய்கின்றன. நிலப்பகுதியில் ஏற்படும் திடீர் நகர்வு மேலோட்டில் கொந்தளிப்பை ஏற்படுத்தி நடுக்க அலைகளை புவியின் மேற்பகுதியில் பரவச் செய்கின்றது. இதனால் புவியின் மேலோட்டில் பிளவு ஏற்படுகிறது.

புவி அதிர்வின் மற்றொரு தாக்கமே எரிமலை வெடிப்பாகும். சீற்றம் மிகுந்த எரிமலை வெடிப்பானது நிலத்தை குலுங்கச் செய்கிறது. பெரும்பாலும் நிலநடுக்கங்கள் எரிமலை வெடிப்பு பகுதிகளிலேயே ஏற்படுகின்றன.

நில நடுக்கத்தின் விளைவுகள்

நிலநடுக்கம் புவி பரப்பில் பல்வேறு மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகின்றது. நிலநடுக்கங்கள், மலைப்பிரதேசங்களில் நிலச் சரிவுகளை ஏற்படுத்துகின்றன. கட்டிடங்கள் இடிந்து விழுவது நிலநடுக்கத்தின் முக்கிய விளைவாகும். மண்ணாலும், செங்கற்களாலும் கட்டப்பட்ட வீடுகள் இடிந்து நொறுங்கி மரணக்குழிகளாக மாறுகின்றன. தீப்பற்றதல் மற்றொரு முக்கிய ஆபத்தாகும். நிலத்தடிநீர் அமைப்பும் நிலநடுக்கத்தால் பெரிதும் பாதிப்படைகிறது.



மூன்று வகையான நில அலைகள்

1. P அலைகள் (அல்லது) அழுத்த அலைகள்
2. S அலைகள் (அல்லது) முறிவு அலைகள்
3. L அலைகள் (அல்லது) மேற்பரப்பு அலைகள்

கடலுக்கு அடியில் அல்லது கடற்கரை ஓரங்களில் ஏற்படும் நிலநடுக்கமானது கடல்நீரில் பெருத்த சேதங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. பெரிய அலைகளும் அதனால் ஏற்படும் வெள்ளமும் மக்களின் அன்றாட வாழ்க்கையில் மிகப்பெருத்த

சேதத்தை உண்டாக்குகின்றன. **சுனாமி** என்ற ஜப்பானிய சொற்றொடர் நிலநடுக்கத்தால் கடலில் ஏற்படும் பெரிய அலைகளை குறிப்பிடுகின்றது. ஜப்பானிய கடலோரப் பகுதிகளிலும், பசிபிக் கடலோர பகுதிகளிலும் சுனாமியின் உருவாக்கம் பொதுவாக காணப்படுகிறது.



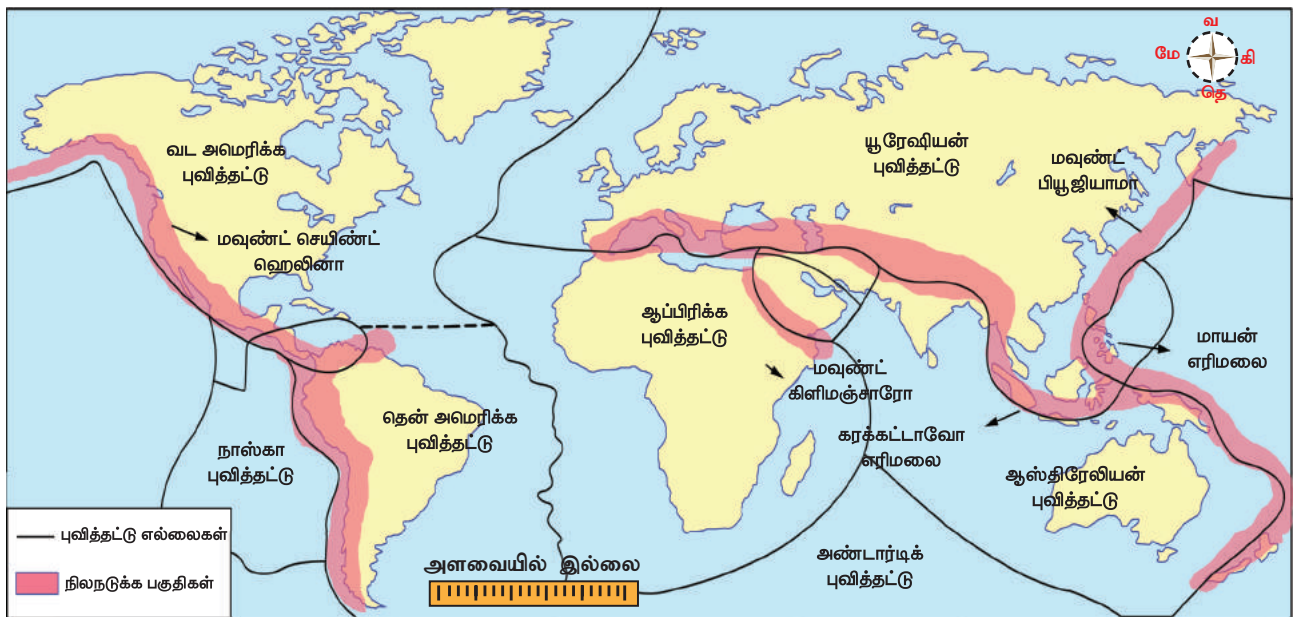
உங்களுக்குத் தெரியுமா?

இந்தியப் பெருங்கடலில் 26 டிசம்பர் 2004 அன்று ஏற்பட்ட சுனாமி, இந்தோனேஷியா, இந்தியா, இலங்கை, தாய்லாந்து ஆகிய நாடுகளின் கடலோரப் பகுதிகளை அழித்து கடலுக்குள் கொண்டு சென்றது. இது மனித உயிருக்கும் உடமைகளுக்கும் மிகப் பெருந்த சேதத்தை உண்டாக்கியது .

நிலநடுக்கத்தின் பரவல் (Distribution of Earthquake)

நிலநடுக்கப் பிரதேசங்கள் பெரும்பாலும் எரிமலைப் பகுதிகளை ஒட்டியே ஏற்படுகின்றன. **பசிபிக் வளைய பகுதியில்** ஏற்படும் நிலநடுக்கங்கள், பசிபிக் பெருங்கடலில் பெரும்பாலும் காணப்படுகின்றன. உலகில் 68% நிலநடுக்கங்கள் இப்பகுதிகளில்தான் ஏற்படுகின்றன. மீதமுள்ள 31% நிலநடுக்கங்கள் ஆசியா கண்டத்தில் உள்ள இமயமலைப் பகுதியிலும், வடமேற்கு சீனாவிலிருந்து மத்திய தரைக்கடல் பகுதிவரையிலும் ஏற்படுகின்றன. மீதமுள்ள 1% வட ஆப்பிரிக்காவிலும், செங்கடல் மற்றும் சாக்கடல் பகுதிகளின் பிளவு பள்ளத்தாக்குப் பகுதிகளில் நிலநடுக்கங்கள் ஏற்படுகின்றன.

இந்தியாவின் இமயமலைப் பகுதிகள், கங்கை பிரம்மபுத்திரா சமவெளிகள், நிலநடுக்க பகுதிகளாக கண்டறியப்பட்டுள்ளன. அதிக எண்ணிக்கையிலுள்ள நிலநடுக்கங்கள் இப்பகுதிகளில் ஏற்பட்டுள்ளன. மோசமான மற்றும் மிக மோசமான அழிவுகளை ஏற்படுத்திய நிலநடுக்கங்கள் இப்பகுதியில் ஏற்பட்டதாக உணரப்பட்டுள்ளது. 1991-ல் உத்திரகாசியிலும், 1999-ல் சாமோலியிலும் ஏற்பட்ட நிலநடுக்கங்களை இதற்கு எடுத்துக்காட்டாக கூறலாம். நிலநடுக்க பாதிப்புகள் அற்ற பகுதிகளாக சொல்லப்பட்ட தக்காண பீடபூமியிலேயே இரண்டு மிக மோசமான நிலநடுக்கங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. 1967-ல் கெய்னாவிலும், 1993-ல் லாத்தூரில் ஏற்பட்ட இரண்டு நில நடுக்கங்கள் இப்பகுதியில் ஏற்பட்டவையாகும்.

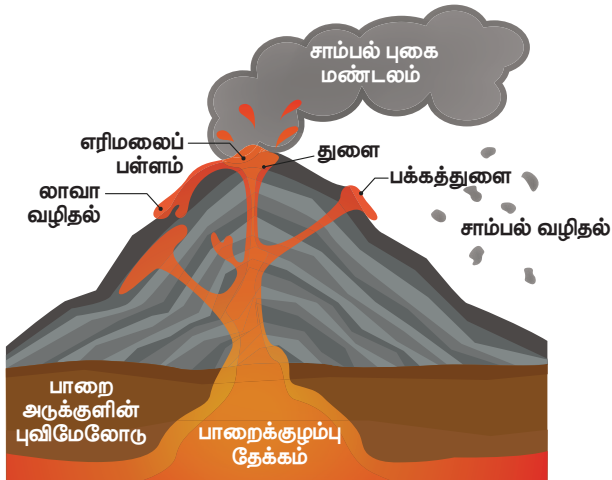


நிலநடுக்கத்தின் பரவல் (Distribution of Earthquake)

எரிமலைகள்

புவியின் மேற்பரப்பில் உள்ள பிளவு அல்லது துளை வழியே வெப்பம் மிகுந்த மாக்மா என்னும்

பாறைக்குழம்பு வெளியேறுவதையே எரிமலை என்கிறோம். இந்த எரிமலை வெடிப்பில் நீளமான பிளவு மூலம் நீராவியுடன் கூடிய எரிமலை தாதுக்களும் வெளியேறும் புவியின் ஆழ்பகுதியிலுள்ள வாயுக்கள் கலந்த திரவ நிலையிலான பாறைக்குழம்பை **மாக்மா** (magma) என்கிறோம். இந்த பாறைக்குழம்பு புவி மேற்பரப்பிற்கு வரும்பொழுது **லாவா** (Lava) என அழைக்கப்படுகிறது. எரிமலையின் திறப்பு அல்லது வாய்ப்பகுதி **துளை** (Vent) என அழைக்கப்படுகிறது.



காலப்போக்கில் துளை வழியே வெளியேறும் லாவாவும் இதர பொருட்களும் துளைப் பகுதியை சுற்றி படிந்து ஓர் **கூம்பு வடிவ குன்று** அல்லது மலையை உருவாக்குகின்றது. கூம்பு வடிவ குன்றின் உச்சிபகுதியில் தோன்றும் பள்ளத்தையே **எரிமலைப் பள்ளம்** (crater) என்கின்றனர். எரிமலைப் பள்ளம் வெடிப்பின் போது பொருட்கள் வாய்ப் பகுதியில் படிந்து வழியை அடைத்துக் கொள்ளும். அப்போது எரிமலை மீண்டும் பயங்கரமாக வெடித்து கூம்பு

வட்டக் குன்றின் உச்சியில் பெரிய பள்ளத்தை தோற்றுவிக்கும். இதனை **வட்ட எரிமலை வாய்** (Caldera) என்கிறோம்.

எரிமலை வெடிப்பின் விளைவுகள்

புவியின் உள்ஆழம் அதிகரிக்க அதிகரிக்க வெப்பமானது 35 மீட்டருக்கு 10° செ ஆக உயர்ந்து கொண்டே வருகிறது. வெப்பத்துடன் அழுத்தமும் அதிகரிக்கின்றது. 15 கிலோமீட்டர் ஆழத்தில் அழுத்தமானது சதுர செ.மீக்கு 5 டன்கள் என்ற அளவில் உயருகின்றது. இத்தகைய நிலையில் புவியின் உள்ளே பாறைக் குழம்பு மிதமான இளகிய நிலையில் உள்ளது. இதனையே மாக்மா என்கின்றனர். மிகுதியான அழுத்த நிலையில் மாக்மாவானது எளிதில் பற்றக் கூடிய வாயுக்களை ஈர்த்துக் கொள்ளும் திறன் கொண்டதாக காணப்படுகிறது. இத்திறன் காரணமாகவே ஆற்றலற்ற புவிப் பகுதிகளில் மாக்மா பாறைக்குழம்பு வெடித்து வெளியேறுகிறது.

தகவல் குறிப்பு

எரிமலைகள் பற்றிய அறிவியல் பூர்வமான ஆய்வுகளை எரிமலை ஆய்வியல் (Volcanology) என அழைக்கின்றனர். ஆய்வு மேற்கொள்ளும் வல்லுநர்கள் எரிமலை ஆய்வியலாளர்கள் (Volcanologist) என அழைக்கப்படுகின்றனர்.

எரிமலை வெடிப்புகளின் தன்மைகள்

சில சமயங்களில் எரிமலைக் குழம்பின் வெளியேற்றம் நிதானமாக பரந்து பரவுகின்றது. இதனையே எரிமலை வெளியேற்றம் என்கின்றனர். சில சமநிலைகளும் பீடபூமிகளும் இம்முறையில் அமைந்துள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக, இந்தியாவின் தக்காண



பீடபூமி, வடஅமெரிக்காவின் கொலம்பியா பீடபூமி. புவியினுள்ளேயிருந்து மாக்மா திடீரென வேகமாக வெளியேறினால் அது வளிமண்டலத்தை நோக்கி தூக்கி எறியப்படுகிறது. அந்த சமயத்தில் லாவா, சாம்பல், நீராவி மற்றும் வாயுக்களோடு கற்களும் தூக்கி எறியப்படுகின்றன. இதனையே எரிமலை வெடிப்பு வெளியேற்றம் என்கிறோம். இந்தோனேஷியாவில், கரக்காட்டாவோ தீவிலுள்ள எரிமலை, 27 ஆகஸ்ட் 1883-ம் ஆண்டு இவ்வாறு வெடித்து மாக்மாவை வெளியேற்றியது.

லாவாக்களின் ஓட்டம் அதன் பிசிபிசுப்பு அல்லது ஓட்டும் தன்மையை பொருத்தது. உதாரணமாக தேன் பிசிபிசுப்பு தன்மை அதிகமாக உடையவை. அதனால் மெதுவாகப் பரவுகிறது. மேலும் நீர் பிசிபிசுப்பு தன்மை குறைவாக உள்ளதால் எளிதாகப் பரவ முடிகிறது. லாவா திரவத்தின் ஓட்டம் அதிலுள்ள சிலிகா மற்றும் நீரின் அளவை பொறுத்ததாகும். சிலிகா அதிகமுள்ள அமில லாவா மெதுவாகவும், சிலிகா குறைவாக உள்ள கார லாவா வேகமாகவும் வெகு தூரத்திற்குச் சென்று மென்மையாக படிகின்றது.



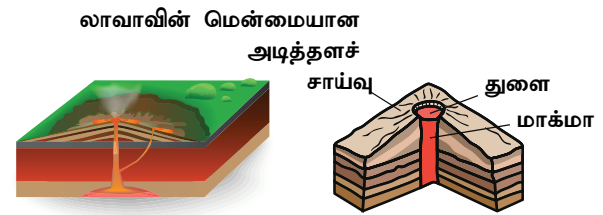
அந்த மானிலுள்ள பேரென்தீவு (Barren Island) அதன் தலைநகரிலிருந்து 135 கி.மீட்டர் கிழக்கே அமைந்துள்ளது. சுமத்ராவிலிருந்து மியான்மர் வரை உள்ள நெருப்பு வளையத்தினுள் இருக்கும் ஒரு செயல்படும் எரிமலை இதுவே ஆகும். கடைசியாக 2017ம் ஆண்டில் இது எரிமலை குழம்பை வெடித்து வெளியேற்றியது.

எரிமலைகளின் வகைகள் (Types of Volcanoes)

லாவாக்களின் தன்மை மற்றும் அது வெளியேறும் விதம் ஆகியவற்றை பொருத்தே எரிமலைகளின் வடிவம் அமையப் பெறுகிறது. எரிமலைகளின் வடிவத்தை கொண்டு அவற்றை மூன்று வகையாக பிரிக்கலாம்.

1. கேடய எரிமலை (Shield Volcano)
2. தழல் கூம்பு எரிமலை (Cinder cone Volcano)
3. பல்சிட்டக் கூம்பு எரிமலை (Composite core Volcano)

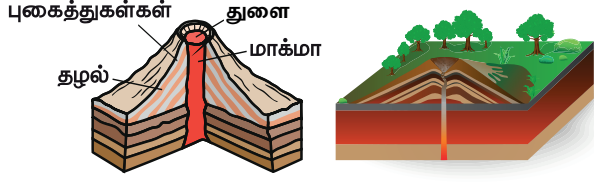
1. கேடய எரிமலை : சிலிகாவின் அளவு குறைந்து மிக மெதுவாக எரிமலை குழம்பு வெளியேறும்போது கேடய எரிமலை உருவாகின்றது. இவை அகன்று மென்மையான சரிவுகளைக் கொண்ட கூம்பு வடிவத்தில் காணப்படும். ஹவாய் தீவுகளிலுள்ள எரிமலைக் குன்றுகள் இவ்வகையை சார்ந்தவையாகும்.



கேடய எரிமலை

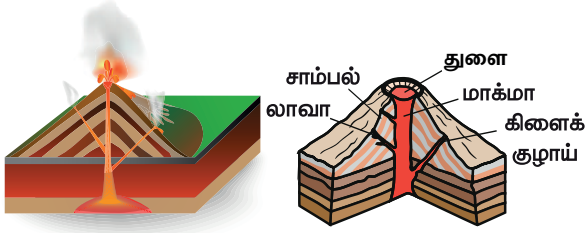
2. தழல் கூம்பு எரிமலை : மிகுந்த சிலிகா கொண்ட மாக்மாவை உள்ளிருக்கும் வாயுக்கள் தடுக்கும்போது ஏற்படும் அதிக அழுத்தத்தினால் வாயுக்களும், சாம்பல் துகள் சேர்ந்த ஓர் கலவை மிகுந்த சத்தத்துடன் வளிமண்டலத்தில், பலநூறு கிலோ மீட்டர் உயரத்திற்கு வெடித்து சிதறும்போது, தழல் கூம்பு எரிமலைகள் உருவாகின்றன. இவ்வகை எரிமலைகள் தழல் கூம்பு வடிவத்தை பெறுகின்றன. மெக்ஸிகோ

மற்றும் மத்திய அமெரிக்கா எரிமலைகள் இவ்வகையை சார்ந்தவையாகும்.



தழல் கூம்பு எரிமலை

3. பல்சிட்டக் கூம்பு எரிமலை : லாவா, பல்சிட்டம், எரிமலை சாம்பல் ஆகியவை மாறி மாறி அடுக்குகளாக படிகும்போது பல்சிட்டக் கூம்பு எரிமலைகள் உருவெடுக்கின்றன. இவ்வகை எரிமலைகளை அடுக்கு எரிமலைகள் எனவும் அழைக்கலாம். அமெரிக்காவிலுள்ள சியாட்டல் நகரத்தின் அருகே உள்ள செயின்ட் ஹெலன் எரிமலை பல்சிட்டக் கூம்பு எரிமலைக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.



பல்சிட்டக் கூம்பு எரிமலை

எரிமலைகள் அதன் எரிமலை குழம்பு வெளியேறும் கால அளவினை கொண்டு செயல்படும் எரிமலை, செயல்படாத எரிமலை மற்றும் செயலிழந்த எரிமலை என மூன்று வகையாக பிரிக்கலாம். இப்பிரிவுகள் அதன் வகைகளைவிட அவை செயல்படும் விதத்தை கொண்டு பிரிக்கப்படுகின்றன.

செயல்படும் எரிமலை (Active Volcano) அடிக்கடி வெடித்து வெளியேற்றும் எரிமலைகள் செயல்படும் எரிமலைகள் என்றழைக்கப்படுகின்றன. பசிபிக் கடற்கரையோரமாக பெரும்பாலான எரிமலைகள் அமைந்திருப்பதால் இப்பகுதி பசிபிக் நெருப்பு வளையம் எனப்படுகிறது. சராசரியாக உலகெங்கும் 600 செயல்படும்

எரிமலைகள் உள்ளன. மத்திய தரைக்கடல் பகுதியிலுள்ள ஸ்ட்ராம்போலி, அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளிலுள்ள செயின்ட் ஹெலன், பிலிப்பைன்ஸ் தீவிலுள்ள பினாடுபோ, மவுனாலோ (3,255 மீட்டர்) உலகின் மிகப் பெரிய செயல்படும் எரிமலையாகும்.

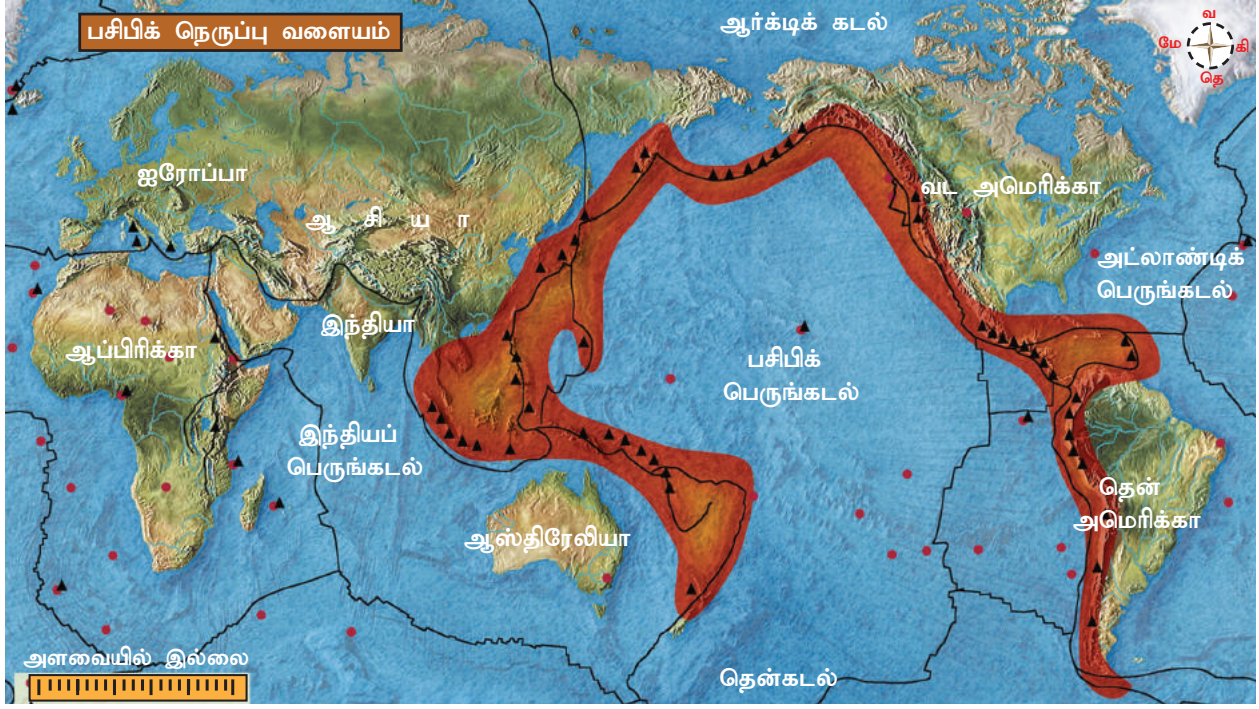
ஸ்ட்ராம்போலி எரிமலை மத்தியதரைக் கடலின் கலங்கரை விளக்கம் என அழைக்கப்படுகிறது.

செயல்படாத எரிமலை (Dormant Volcano) பல வருடங்களாக எரிமலைக் குழம்பை வெளியேற்றுவதற்கான எந்த ஒரு அறிகுறியும் வெளிப்படுத்தாமல், எப்போது வேண்டுமானாலும் செயல்படக்கூடிய எரிமலைகள் செயல்படாத எரிமலைகள் என அழைக்கப்படுகிறது. இதை உறங்கும் எரிமலை என்றும் அழைப்பர். இத்தாலியில், வெசுவியஸ், ஜப்பானில் பியூஜியாமா, இந்தோனேஷியாவில் சிரகோட்டா ஆகியவை இவ்வகைக்கு பிரசித்தி பெற்ற எடுத்துக் காட்டுகளாகும்.

செயலிழந்த எரிமலை (Extinct Volcano) பெரும்பாலான அழிந்த எரிமலைகளின் உச்சிப் பகுதிகள் அரிக்கப்பட்டுவிட்டன. வெடிப்பு ஆற்றல் முழுவதையும் இழந்து, வெடிப்பதை நிறுத்திவிட்ட எரிமலை, செயலிழந்த எரிமலை என அழைக்கப்படுகிறது. மியான்மரின் போப்பா, ஆப்பிரிக்காவின் கிளிமாஞ்சரோ மற்றும் கென்யா எரிமலைகள் இதற்கான உதாரணங்களாகும்.

உலக எரிமலை பரவல் (World Distribution of Volcano)

எரிமலைகளின் அமைவிடம்பொதுவாகவே ஓர் தெளிவான வரையறுக்கப்பட்ட முறையிலேயே காணப்படுகிறது. அதிகமாக வளைந்த அல்லது பிளவுபட்ட பகுதிகளில்தான் எரிமலை வெடிப்பு ஏற்படுகின்றது.



சுமார் 600 செயல்படும் எரிமலைகளும், ஆயிரக்கணக்கிலான செயல்படாத எரிமலைகளும், அழிந்த எரிமலைகளும் உள்ளன. இவை பெரும்பாலும் கடலோர, மலைப்பிரதேசங்களிலும், கடற்கரையோர தீவுகளிலும், கடலுக்கு மத்தியிலும் அமைந்துள்ளன. ஒரு சில எரிமலைகள் மட்டுமே உலகின் எரிமலை பிரதேசங்களில் காணப்படுகின்றன. உலகின் எரிமலை பிரதேசங்களே முக்கிய நில அதிர்வு பகுதிகளாக விளங்குகின்றன. உலகில் மூன்று முக்கிய எரிமலை நிகழ்வு பகுதிகள் உள்ளன. அவை

1. பசிபிக் வளையப் பகுதி (The Circum-Pacific belt)
2. மத்திய கண்டப் பகுதி (The Mid Continental belt)
3. மத்திய அட்லாண்டிக் பகுதி (The Mid Atlantic belt)

1. பசிபிக் வளையப் பகுதி

இந்த எரிமலைப் பகுதியானது குவிய கடல்தட்டின் எல்லை பகுதியில் அமையப் பெற்றுள்ளது. பசிபிக் பெருங்கடலின் கிழக்கு மற்றும் மேற்கு கடலோரப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளது. மூன்றில் இரண்டு பங்கு

எரிமலைகள் இப்பகுதியில் அமைந்திருப்பதால் இதனை **பசிபிக் நெருப்பு வளையம் (Pacific Ring of Fire)** என்று அழைக்கின்றனர்.

2. மத்திய கண்டப் பகுதி

கண்டத்தட்டுகள் குவியும் எல்லைப் பகுதியிலுள்ள இந்த எரிமலைப் பகுதியில் அல்பைன் மலைத் தொடர், மத்தியத் தரைக்கடல் பகுதி மற்றும் வட ஆப்பிரிக்க பிளவுப் பகுதி ஆகியவை அமையப் பெற்றுள்ளன. முக்கிய எரிமலைகளான வெசுவியஸ், ஸ்ட்ரோம்போலி, எட்னா, கிளிமஞ்சாரோ மற்றும் கென்யா எரிமலை பகுதியில்தான் உள்ளது. ஆச்சிரியப்படும் வகையில் இமயமலைப் பகுதியில் எந்த ஒரு செயல்படும் எரிமலையும் இடம் பெறவில்லை.

3. மத்திய அட்லாண்டிக் பகுதி

விலகிச் செல்லுகின்ற தட்டுகளின் எல்லைப் பகுதியான மத்திய அட்லாண்டிக் பகுதியில் அமைந்துள்ள இந்த எரிமலைப் பகுதி, குழாய் வடிவ எரிமலை வெளியேற்றும் வகையைச் சார்ந்ததாகும். மத்திய அட்லாண்டிக் குன்று பகுதியில் அமைந்துள்ள ஐஸ்லாந்தில்

செயல்படும் எரிமலைகள் அமைந்துள்ளன. செயிண்ட் ஹெலினா மற்றும் அசோர்ஸ் தீவுகள் இப்பகுதிக்கான எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.

சுருக்கம்

- ❖ புவியின் உட்பகுதி ஆப்பிள் பழத்தோடு ஒப்பிடப்பட்டுள்ளது
- ❖ புவியின் வெளிப்புற அடுக்கு மேலோடு எனப்படுகிறது
- ❖ புவியின் மேலோடு சியால் ஆகும்
- ❖ புவியின் மேலோட்டின் கீழ்ப்பகுதி சிமாவாகும்
- ❖ கவசமானது சுமார் 2900 கி.மீ. அடர்த்தியானது
- ❖ பாறைக்கோள உடைப்பால் ஏற்படும் தட்டுக்களை பாறைக்கோளத் தட்டுகள் என்கிறோம்
- ❖ புவி அதிர்வு அலைகளை பதிவு செய்யும் கருவியை புவி அதிர்வு வரைமானி
- ❖ கடலுக்கு அடியில் ஏற்படக்கூடிய நிலநடுக்கமானது சுனாமி எனப்படும்
- ❖ புவியின் மேற்பரப்பில் உள்ள பிளவு அல்லது துளை வழியே வெப்பம் மிகுந்த மாக்மா என்னும் பாறைக்குழம்பு வெளியேறுவதை எரிமலை என்கிறோம்
- ❖ லாவாக்களின் தன்மைமற்றும் அது வெளியேறும் விதம் ஆகியவற்றை பொருத்தே எரிமலைகளின் வடிவம் அமையப் பெறுகிறது
- ❖ உலகில் மூன்று முக்கிய எரிமலை நிகழ்வு பகுதிகள் உள்ளன

கலைச்சொற்கள்			
1.	கரு	புவியின் மையப்பகுதியே கருவாகும்	Core
2.	கவசம்	புவி மேலோட்டின் அடுத்த பகுதி	Mantle
3.	மோஹோரோவிசிக் எல்லை	எல்லை கீழ்மேலோட்டையும் மேல் கவசத்தையும் பிரிக்கிறது	Mohorovicic discontinuity
4.	நிலச்சரிவு	மலைச்சரிவில் சிதைந்த பாறைகள் கீழ்நோக்கி சரிதல்	Land slide
5.	சீஸ்மோகிராப்	புவி அதிர்வு அலைகளை பதிவு செய்யும் கருவி	Seismograph
6.	ஆழிப்பேரலை	கடலுக்கு அடியில் (அ) கடற்கரை ஓரங்களில் ஏற்படும் நில நடுக்கத்தால் தோன்றும் பெரிய அலைகள்	Tsunami
7.	எரிமலைத்துளை	எரிமலையின் திறப்பு (அல்லது) வாய்ப்பகுதி துளை	Vent
8.	பாறைக்குழம்பு	திரவ நிலையில் உள்ள பாறைக் குழம்பு	Magma
9.	எரிமலைக்குழம்பு	பாறைக்குழம்பு புவி மேற்பரப்பிற்கு வந்து படிதல்	Lava
10.	பாகுத்தன்மை	லாவாவின் ஓட்டம் அதன் பிசுபிசுப்பு தன்மையைப் பொறுத்தது	Viscosity



மதிப்பீடு



I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க

1. நைஃப் _____ ஆல் உருவாக்கப்பட்டது.
அ) நிக்கல் மற்றும் ஃபெர்ரஸ்
ஆ) சிலிக்கா மற்றும் அலுமினியம்
இ) சிலிக்கா மற்றும் மெக்னீசியம்
ஈ) இரும்பு மற்றும் மெக்னீசியம்
2. நில நடுக்கம் மற்றும் எரிமலை வெடிப்பு _____ நுனியின் அருகில் ஏற்படுகின்றது.
அ) மலை ஆ) சமவெளிகள்
இ) தட்டுகள் ஈ) பீடபூமிகள்
3. நில நடுக்கத்தின் ஆற்றல் செறிவின் அளவினை _____ மூலம் அளக்கலாம்.
அ) சீஸ்மோகிராஃப்
ஆ) ரிக்டர் அளவு கோல்
இ) அம்மீட்டர்
ஈ) ரோட்டோ மீட்டர்
4. பாறைக் குழம்பு வெளியேறும் குறுகலான குழாயை _____ என்று அழைக்கிறோம்.
அ) எரிமலைத்துளை
ஆ) எரிமலைப் பள்ளம்
இ) நிலநடுக்க மையம்
ஈ) எரிமலை வாய்
5. எரிமலைக் குழம்பு கூம்புகள் _____ ஆகும்.
அ) மலைகளின் குவியல்
ஆ) மலைகளின் உருக்குலைவு

இ) எஞ்சியமலைகள்

ஈ) மடிப்பு மலைகள்

6. எரிமலைக் குழம்பு மலைகளின் கூம்பில் உள்ள அழுத்தத்திற்கு _____ என்று பெயர்.
அ) எரிமலைப் பள்ளம்
ஆ) லோப்போலித்
இ) எரிமலைக் கொப்பரை
ஈ) சில்

7. _____ பகுதி நெருப்பு வளையம் என்று அழைக்கப்படுகிறது.
அ) பசிபிக் ஆ) அட்லாண்டிக்
இ) ஆர்க்டிக் ஈ) அண்டார்ட்டிக்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. புவிக்கருவிற்கும் கவசத்திற்கும் இடையே அமையும் எல்லைக்கோடு _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
2. நில நடுக்க அலைகளைப் பதிவு செய்யும் கருவியின் பெயர் _____ ஆகும்.
3. பாறைக் குழம்பு வெளியேறி அது பரவிக்கிடக்கும் பகுதி _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
4. செயல்படும் எரிமலைக்கு உதாரணம் _____ ஆகும்.
5. எரிமலைகளின் அறிவியல் பூர்வமான ஆய்வுகளை _____ என அழைக்கின்றனர்.

III. பொருந்தாததை வட்டமிடுக.

1. மேலோடு, மாக்மா, புவிக்கரு, கவசம்
2. நில நடுக்க மையம், நில நடுக்க மேல் மையப்புள்ளி, எரிமலைவாய், சிஸ்மிக் அலைகள்



3. உத்தரகாசி, சாமோலி, கெய்னா, கரக்கட்டாவோ
4. லாவா, எரிமலைவாய், சிலிக்கா, எரிமலை பள்ளம்
5. ஸ்ட்ராம்போலி, ஹெலென், ஹவாய், பூயூஜியாமா

IV. பொருத்துக

1.	நில நடுக்கம்	ஜப்பானிய சொல்
2.	சிமா	ஆப்பிரிக்கா
3.	பசிபிக் நெருப்பு வளையம்	திடீர் அதிர்வு
4.	சுனாமி	சிலிகா மற்றும் மக்னீசியம்
5.	கென்யா மலை	உலக எரிமலைகள்

V. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வாக்கியத்தை கருத்தில் கொண்டு சரியானதை (✓) செய்யவும்

1. கூற்று: பூமியின் உருவத்தை ஒரு ஆப்பிளோடு கூட ஒப்பிடலாம்
காரணம்: புவியின் உட்பகுதி மேலோடு மெல்லிய புறத்தோல், புவிக்கரு ஆகியவற்றைக் கொண்டது.
அ) கூற்றும் காரணமும் சரி கூற்றைக் காரணம் சரியாக விளக்குகிறது
ஆ) கூற்றும் காரணமும் சரி ஆனால் கூற்றைக் காரணம் சரியாக விளக்கவில்லை
இ) கூற்று சரி காரணம் தவறு
ஈ) கூற்றும் காரணமும் தவறானவை
2. கூற்று: உலகின் மூன்றில் இரண்டு பங்கு எரிமலைகள் பசிபிக் கடலில் உள்ளது.
காரணம்: பசிபிக்கடலின் மேற்கு மற்றும் கிழக்குக் கடற்கரைப் பகுதியை பசிபிக் நெருப்பு வளையம் என அழைக்கிறோம்.

- அ) கூற்றும் காரணமும் சரி கூற்றைக் காரணம் சரியாக விளக்குகிறது
- ஆ) கூற்றும் காரணமும் சரி ஆனால் கூற்றைக் காரணம் சரியாக விளக்கவில்லை
- இ) கூற்று தவறு காரணம் சரி
- ஈ) கூற்றும் காரணமும் தவறானவை

VI. ஒரு வரியில் விடையளிக்கவும்

1. புவியின் மேலோட்டின் பெயரை எழுதுக.
2. சியால் என்றால் என்ன?
3. புவிப் பாறைக்கோளத் தட்டின் நகர்வின் பெயர் என்ன?
4. செயலிழந்த எரிமலைக்கு உதாரணம் கொடு.

VII. கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு சுருக்கமாக விடையளிக்கவும்

1. மெல்லிய புறத்தோல் (அ) அடுக்கு என்றால் என்ன?
2. புவிக்கரு பற்றி சுருக்கமாக எழுதவும்
3. நில நடுக்கம் வரையறு.
4. சீஸ்மோ கிராஃப் என்றால் என்ன?
5. எரிமலை என்றால் என்ன?
6. உருவத்தின் அடிப்படையில் மூன்று எரிமலைகளின் பெயர்களை எழுதுக.

VIII. காரணம் கூறு

1. புவியின் உட்புறத்திலிருந்து ஒருவருமே மாதிரி எடுக்கவில்லை
2. கண்டங்களின் மேலோடு கடலின் மேலோட்டைவிட அடர்த்தி குறைவு

IX. வேறுபடுத்துக

1. சியால் மற்றும் சிமா
2. கேடய எரிமலை மற்றும் பல்சிட்ட எரிமலை
3. செயல் எரிமலை மற்றும் செயலற்ற எரிமலை



X. பத்தியளவில் விடையளி

1. நிலநடுக்கத்தின் விளைவுகள் பற்றி எழுதுக.
2. எரிமலை வெடிப்பின் அடிப்படையில் அதன் வகைகளை விளக்குக.
3. முக்கியமான எரிமலை மண்டலங்களை எழுதி ஏதேனும் ஒன்று பற்றி விவரி

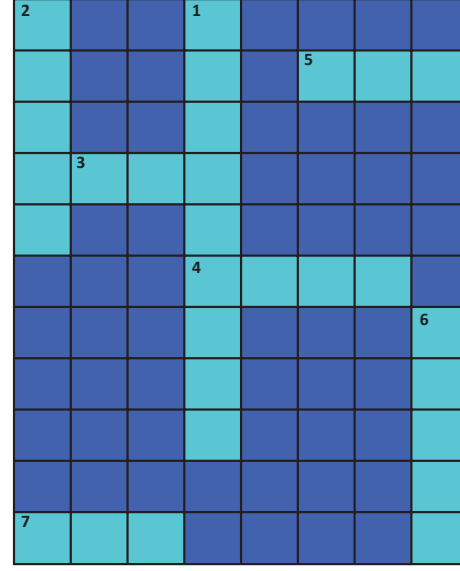
XI. சிந்தனை வினா (Hots)

1. பூமியின் உட்கரு மிகவும் வெப்பமானது ஏன்?
2. எரிமலைகள் அழிவானதா அல்லது ஆக்கப்பூர்வமானதா?
3. எரிமலை எவ்வாறு ஒரு தீவை உருவாக்குகிறது?

XII. செயல்பாடு

1. உலக வரைபடத்தில் பசிபிக் நெருப்பு வளையத்தைக் குறி
2. எரிமலையின் பாகங்களைக் குறிக்கவும்
3. நில நடுக்கம் மற்றும் எரிமலை பற்றிய படங்களை வைத்து ஒரு புத்தகம் தயாரிக்கவும்

குறுக்கெழுத்து



குறுக்காக

3. பூமியின் மேல் அடுக்கு
4. பூமியின் மத்திய அடுக்கு
5. பேராழி நில நடுக்கத்தினால் தூண்டப்படும் அலைகள்
7. நிலத்தடியில் உள்ள பாறைக்குழம்பு

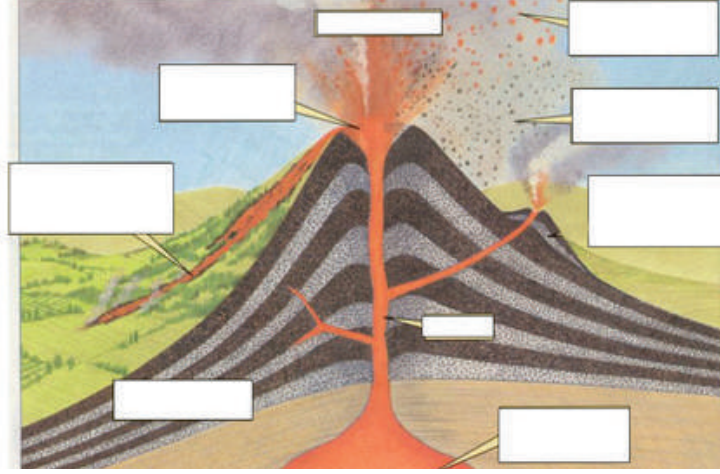
கீழாக

1. நில அதிர்வின் மையப்புள்ளி
2. ஆப்பிரிக்காவில் செயலிழந்த எரிமலை
6. பூமியின் உள் அடுக்கு

உலக வரைபடம்



எரிமலையின் பாகங்களைக் குறிக்கவும்



Reference

Majid Husain, Physical Geography Anmol Publication Pvt Ltd

A Das Gupta, A.N. Kapoor, Principles of Physical Geography, S. Chand & Company Ltd., New Delhi

Goh Cheng Leong, certificate Physical and Human Geography, Oxford University press.

Savindra Singh (2015) physical Geography Pravalika publications Allahabad.

இணையச்செயல்பாடு

புவியின் உள்ளமைப்பு

இந்த செயல் பாட்டின் மூலம் பூமியின் உட்பகுதிகள் பற்றி தெரிந்து கொள்ள முடியும்

Earth

The Earth's crust is made up of solid rock. The surface is broken into shifting plates that float on the denser material of the mantle.

The upper part of the mantle is a transition zone of molten magma and semi-solid rock. Temperature around 1200°C (2200°F).

The mantle is the source of plate tectonics, volcanism and earthquakes. Temperature around 1000°C (1800°F).

The outer core is made up of liquid iron and nickel. This layer controls the Earth's magnetic field. Temperature around 6000°C (10800°F).

The inner core of the Earth is a solid ball of iron and nickel. The pressure is extremely high. Temperature 10,000°C (18,000°F).

Play again Stop

படிநிலைகள்:

படி 1: URL அல்லது QR குறியீட்டினைப் பயன்படுத்தி இச்செயல்பாட்டிற்கான இணையப்பக்கத்திற்கு செல்க.

படி 2: Click on the Map to start என்பதை சொடுக்கவும்

படி 3: முழுத்திரை பக்கமாக மாற்றவும், பின்னர் தோன்றும் பூமியின் உட்பகுதி விளக்கப்படத்தை ஒவ்வொன்றாக தேர்ந்தெடுத்து விளையாடவும்.

புவியின் உள்ளமைப்பு உரலி:

<https://www.mintageworld.com/>

**** படங்கள் அடையாளத்திற்கு மட்டுமே.**

*** தேவையெனில் 'Adobe Flash' ஐ அனுமதிக்கவும்.**

B349_7_SOCIAL_TM

அலகு - II

நிலத்தோற்றங்கள்



கற்றல் நோக்கங்கள்

- ❖ ஆறுகளினால் தோற்றுவிக்கப்படும் நிலத்தோற்றங்கள் பற்றி அறிதல்
- ❖ பனியாறுகளினால் தோற்றுவிக்கப்படும் நிலத்தோற்றங்களை விளக்குதல்
- ❖ காற்றின் செயல்பாடுகளால் தோற்றுவிக்கப்படும் நிலத்தோற்றங்களை வகைப்படுத்துதல்
- ❖ கடல் அலைகளின் செயல்பாடுகளால் உருவாகும் நிலத்தோற்றங்களை கண்டறிதல்
- ❖ ஆறு, பனியாறு, காற்று மற்றும் கடல் அலைகளால் தோற்றுவிக்கப்படும் நிலத்தோற்றங்களை தொகுத்தறிதல்



அறிமுகம்

புவியின் மேற்பரப்பில் காணப்படும் நிலத் தோற்றங்கள் அனைத்து இடங்களிலும் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதில்லை என்று முந்தைய வகுப்புகளில் படித்தறிந்தோம். புவி மேற்பரப்பானது மலைகள், பீடபூமிகள் மற்றும் பள்ளத்தாக்குகள் போன்ற எண்ணற்ற வகையான நிலத்தோற்றங்களுடன் காணப்படுகின்றது. பாறைக்கோளத்தின் சில பகுதிகள் கரடு முரடாகவும் மற்றும் சில பகுதிகள் சமநிலமாகவும் உள்ளன. புவியின் **அகச் செயல்முறைகள்** மற்றும் **புறச்செயல் முறைகளால்** இவ்வாறான நிலத்தோற்றங்கள் தோற்றுவிக்கப்படுகின்றன.

புவியின் மேற்பரப்பில் பல இடங்களில் ஏற்படும் உயர்நிலப் பகுதிகள் மற்றும் தாழ்வு பகுதிகள் அகச்செயல்களால் ஏற்படுகின்றன. புவிப்பரப்பில் தொடர்ந்து ஏற்படும் அரித்தல் மற்றும் மறுகட்டமைத்தல் ஆகியன **புறச் செயல்முறைகளால்** ஏற்படுகின்றன.

உயர்நிலங்களை அரித்தல் மூலம் தாழ்நிலங்களாகவும், தாழ்நிலங்களை படிதல் செய்தல் மூலம் உயர்நிலங்களாகவும் மாற்றுவதற்கு நிலங்களை சமப்படுத்துதல் என்று பெயர்.

நிலத்தோற்றங்கள்

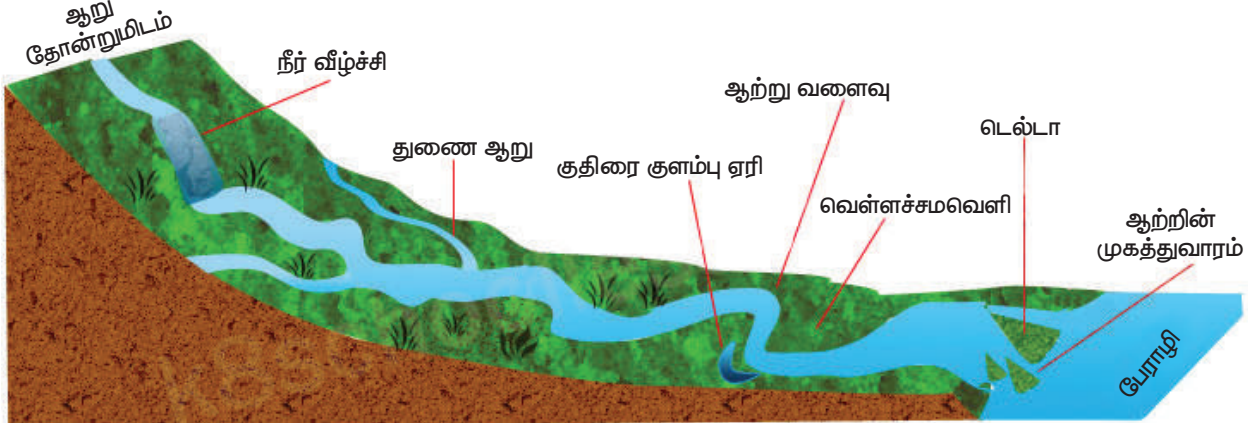
நிலப்பரப்பானது, **பாறைச்சிதைவு** மற்றும் **அரித்தல்** ஆகிய இரு செயல்முறைகள் மூலம்

தொடர்ந்து தேய்மானத்திற்கு உட்படுத்தப்படுகின்றன. புவி மேற்பரப்பில் பாறைகள் உடைந்து மற்றும் சிறுசிறு கற்களாகவும், துகள்களாகவும் சிதறுவது **பாறைச் சிதைவு** எனப்படுகின்றது. நீர், காற்று, பனி மற்றும் கடல் அலைகள் என பல்வகைப்பட்ட காரணிகளால் புவியின் மேற்பரப்பு அடித்துச் செல்லப்படுவதை அரித்தல் என்கிறோம். அரித்தலுக்கு உட்பட்ட பொருட்கள் நீர், காற்று, பனி மற்றும் கடல் அலைகள் ஆகியவற்றால் கடத்தப்பட்டு இறுதியில் படிய வைக்கப்படுகின்றன. அரித்தல் மற்றும் படிதல் செயல் முறைகளால் புவியின் மேற்பரப்பில் பல தரப்பட்ட நிலத்தோற்றங்கள் தோன்றுவிக்கப்படுகின்றன.

ஆறு

ஒரு குறிப்பிட்ட பாதையில் தோன்றுமிடத்திலிருந்து முகத்துவாரம் வரை ஓடுகின்ற நீர் **ஆறு** என அழைக்கப்படுகிறது. பொதுவாக ஆறுகள், ஒரு மலையில் இருந்தோ அல்லது குன்றிலிருந்தோ உற்பத்தியாகின்றன.

ஆறு தோன்றுமிடம் இடம் **ஆற்றின் பிறப்பிடம்** என்று அழைக்கப்படும். ஆறு ஒரு ஏரியிலோ, கடலிலோ அல்லது ஒரு பேராழியிலோ கலக்கும் இடம் **ஆற்று முகத்துவாரம்** எனப்படுகிறது.



ஆற்று நிலத்தோற்றங்கள்

ஆற்றில் வேகமாக ஓடும் நீரானது பள்ளத்தாக்கை செங்குத்தாக அரித்து ஆழமாக்கும் இந்த பள்ளத்தாக்கு குறுகிய படுகை உடையதாக வடிகாலாயிடும் நிலப்பரப்பின் வழியாக செல்லும் போது பக்கவாட்டில் அரிப்பினை ஏற்படுத்தி வடிவ செங்குத்து மலைச்சரிவுகளை ஆற்றில் வேகமாக ஓடும் நீரானது பள்ளத்தாக்கை செங்குத்தாக அரித்து ஆழமாக்கும். இந்த பள்ளத்தாக்கு குறுகிய படுகை உடையதாக 'V' வடிவில் காணப்படும். இதைத்தான் **'V' வடிவ பள்ளத்தாக்கு** என்கிறோம்.



'V' வடிவ பள்ளத்தாக்கு

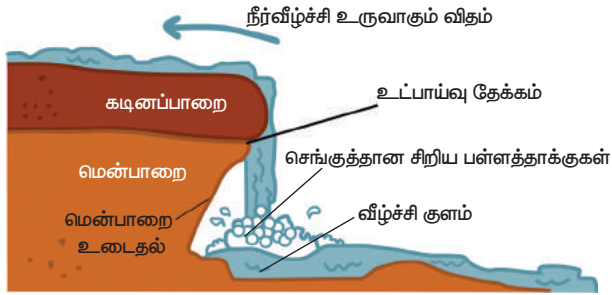


துணையாறு - ஒரு முதன்மை ஆற்றுடன் இணையும் அல்லது ஆற்றினுள் பாயும் ஓர் நீரோடை அல்லது ஓர் ஆறு.

கிளையாறு - ஒரு முதன்மை ஆற்றிலிருந்து பிரிந்து மற்றும் விலகிச் செல்லும் ஓர் ஆறு.



நீரானது ஒரு செங்குத்துப் பாறையின் வன்சரிவின் விளிம்பில் அருவியாக வீழ்வதை நீர்வீழ்ச்சி எனலாம். மென்பாறைகள் அரிக்கப்படுவதால் நீர்வீழ்ச்சி தோன்றுகின்றது. (உதாரணம்) தமிழ்நாட்டில் சிற்றாற்றின் குறுக்கே உள்ள குற்றால நீர்வீழ்ச்சி.



தென் அமெரிக்காவில் உள்ள வெனிசுலா நாட்டில் காணப்படும் ஏஞ்சல் நீர்வீழ்ச்சி உயரமான நீர்வீழ்ச்சி ஆகும். வட அமெரிக்காவில் கனடா மற்றும் அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளின் எல்லையில் உள்ள நயாகரா நீர்வீழ்ச்சி மற்றும் ஆப்பிரிக்காவில் ஜாம்பியா மற்றும் ஜிம்பாப்வே நாடுகளின் எல்லையில் உள்ள விக்டோரியா நீர்வீழ்ச்சி ஆகியன முக்கிய நீர்வீழ்ச்சிகளாகும்.

நீர்வீழ்ச்சியின் கீழ் பகுதியில் குழிவுறுதல் காரணமாக ஏற்படும் பெரும் பள்ளத்தை வீழ்ச்சி உட்பாய்த் தேக்கம் (Plunge pool) எனப்படுகின்றது. ஆறு ஒரு சமவெளிப் பகுதியையோ அல்லது மலை அடிவாரப் பகுதியையோ அடையும் போது ஏற்படுத்தும் படிவுகள் வண்டல் விசிறிகள் உட்பாய்த் தேக்கம் என்கிறோம்.

ஆறானது சமவெளிப் பகுதியை அடையும் போது அது சுழன்று, பெரிய திருப்பங்களுடன் செல்வதால் தோன்றும் பெரிய வளைவுகள் ஆற்று வளைவுகள் (Meanders)

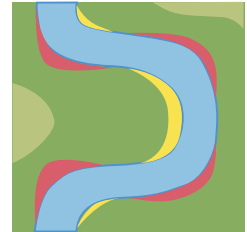
எனப்படுகின்றன. (உதாரணம்) தமிழ்நாட்டில் கடலூர் மாவட்டத்தில் சேத்தியாத்தோப்பு அருகே வெள்ளாற்று பகுதியில் காணப்படும்



ஆற்று வளைவுகள்

ஆற்று வளைவுகள் (Meanders) இருபக்கங்களிலும் தொடர்ந்து அரித்தல் மற்றும் படிதல் ஏற்படுவதால், ஆற்று வளைவின் கழுத்துப் பகுதிகள் குறைந்து வருகின்றன. நாளடைவில், ஆற்று வளைவு ஆற்றிலிருந்து துண்டிக்கப்பட்டு ஒரு ஏரியாக உருவெடுக்கின்றது. இதுவே குதிரைக் குளம்பு ஏரி (Oxbow lake) எனப்படுகிறது.

ஆற்றின் அரிப்பு வளைவுகளை குறுகச் செய்கிறது



வெள்ளப் பெருக்கு காலங்களில் ஆறு குறுகிய வளைவுப் பகுதி வழியாக செல்கிறது



புதிய நேராக ஆற்றின் பாதை



துண்டிக்கப்பட்ட ஆற்று வளைவு அல்லது குதிரை குளம்பு ஏரி



படியவைத்தல் ஏற்படும் இடங்கள்



அரிப்புகள் ஏற்படும் இடங்கள்

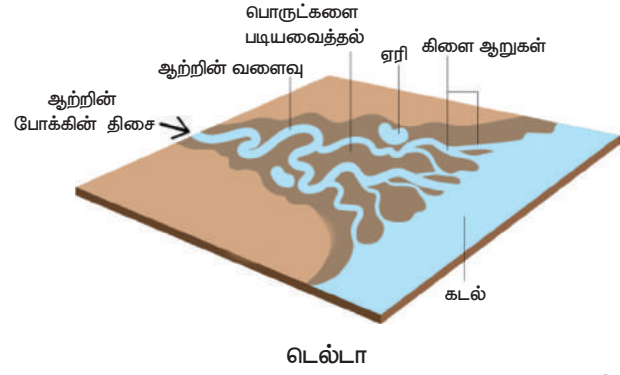
குதிரைக் குளம்பு ஏரி உருவாதல்



ஆசியா மைனர் (துருக்கி) என்ற இடத்தில் உள்ள மியாண்டர் ஆற்றின் பெயரின் அடிப்படையில் ஆற்று வளைவு என்ற சொல் ஏற்பட்டது. காரணம், இந்த ஆறு அதிக திருப்பங்களுடனும் மற்றும் அதிக வளைவுகளுடனும் ஓடுகின்றது.

சில நேரங்களில் ஆறு தன் கரைகளை தாண்டி நிரம்பி வழிகின்றது. இதனால் ஆற்றின் அண்டைப் பகுதிகளில் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுகின்றது. இவ்வெள்ளப் பெருக்கானது மென்மையான மண் மற்றும் இதர பொருட்களையும் அடுக்குகளாக படிய வைக்கின்றன. இவை வண்டல் படிவுகள் எனப்படுகிறது. இதனால் வளமான சமதள **வெள்ளச்சமவெளி** உருவாகின்றது. இவ்வாறான உயர்ந்த ஆற்றங்கரைகள் **லெவீஸ்** அல்லது **உயர் அணை** எனப்படும்.

ஆறு கடலை அடையும் போது, ஆற்று நீரின் வேகம் குறைந்து விடுகின்றது மற்றும் ஆறு பல பிரிவுகளாக பிரிந்தும் செல்கின்றது. இவை **கிளையாறுகள்** என்று அழைக்கப்படுகின்றன. இங்கு ஆற்றின் வேகம் மிகவும் குறைவதால் ஆற்றினால் கடத்தப்படும் பொருட்கள் படியவைக்கப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு கிளையாறுகளும் தனிப்பட்ட முகத்துவாரங்களை உருவாக்குகின்றன. அனைத்து முகத்துவாரங்களின் படிவுகளும் ஒருங்கிணைந்து **டெல்டா** எனப்படும் கழிமுகப் பகுதியை ஏற்படுத்துகின்றன. கழிமுகப் பகுதிகள் அனைத்தும் மிகச்சிறந்த உற்பத்தி நிலங்களாகும். கழிமுகப் பகுதியில் சாகுபடிக்கு ஏற்ற கனிமங்கள் நிறைந்துள்ளன. எ.கா. **காவேரி டெல்டா**, **கங்கை டெல்டா** மற்றும் **மிசிசிபி டெல்டா**.



செயல்பாடு

நிலவரைபடத்தின் உதவியுடன் உலகில் உள்ள டெல்டாவை உருவாக்கும் சில ஆறுகளின் பெயர்களை கண்டுபிடிக்கவும்.

பனியாறு

பனியாறு என்பது மலைச்சரிவில் ஈர்ப்பு விசையின் காரணமாக மெல்ல நகரும் பனிக்குவியல் ஆகும். இதை மலைப் பனியாறு அல்லது **பள்ளத்தாக்கு பனியாறு** என்றும், **கண்டப் பனியாறுகள்** என இருவகைகளாகப் பிரிக்கப்படுகின்றது.

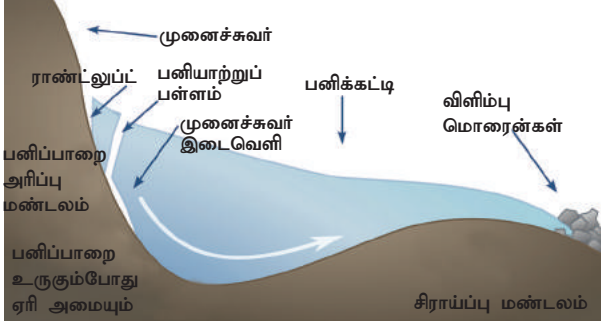
கண்டப் பனியாறு: கண்டப்பகுதியில் பெரும் பரப்பில் பரவிக் காணப்படும் அடர்ந்த பனிப்படலம் கண்டப் பனியாறு எனப்படுகின்றது. எ.கா. **அண்டார்டிகா** மற்றும் **கிரீன்லாந்து**.

மலை அல்லது பள்ளத்தாக்குப் பனியாறு: மலையிலிருந்து பள்ளத்தாக்கை நோக்கி நகரும் பனியாறு பள்ளத்தாக்கு பனியாறு எனப்படுகின்றது. முன்னர் அமைந்துள்ள ஆற்று போக்குகளை பின்பற்றி பள்ளத்தாக்கு பனியாறு செல்கின்றன. இது செங்குத்தான பக்கங்களால் சூழப்பட்டுள்ளது. எ.கா. **இமயமலைப்** பகுதி மற்றும் **ஆல்ப்ஸ்** மலைப் பகுதி.

பனியாறுகள் நிலத்தோற்றத்தை அரித்து எடுத்தல் மூலம் மண் மற்றும் கற்களை



சமப்படுத்தி அடியில் அமைந்துள்ள பாறையினை வெளிப்படுத்துகிறது. மலைச்சரிவில் பனி அரிப்பால் சர்க்குகள் ஏற்படுகின்றன. சர்க்குகள் என்பது பனியாறுகளால் பாறைகளின் மீது ஏற்படுத்தும் கை நாற்காலி போன்ற பள்ளத்தாக்கு ஆகும். இதன் எல்லாப்பக்கமும் செங்குத்தாகவும், தலைப்பகுதி செங்குத்து சுவர் போன்றும் உள்ளது. எ.கா. ஸ்காட்லாந்திலுள்ள **கார்ரி சர்க்** மற்றும் ஜெர்மனியிலுள்ள **கார் சர்க்**.



சர்க் உருவாதல்



சர்க்

பனி உருகும் போது, சர்க்கானது நீரால் நிரப்பப்பட்டு அழகான ஏரிகளாக மலைப்பகுதிகளில் உருவாகின்றன. இந்த ஏரிகள் **டார்ன் ஏரி** என்று அழைக்கப்படுகிறது. அடுத்தடுத்த இரண்டு சாக்குகள் ஒன்றை நொக்கி ஒன்று அரிக்கப்படும் போது, இதற்கு முன்னர் அமைந்த வட்டமான நிலத்தோற்றம் குறுகிய மற்றும் மலைச்சரிவான பக்கங்களுடன் கூடிய முகடுகளாக மாற்றம் அடைகின்றன. இம்முகடுகள் **அரெட்டுகள்** என்ற கத்திமுனைக் குன்றுகளாக உருவெடுக்கின்றன.



அரெட்

'பு' வடிவ பள்ளத்தாக்கு பனியாற்றின் பக்கவாட்டு மற்றும் செங்குத்து அரிப்பினால் ஏற்படும் ஆழப்படுத்துதல் மற்றும் அகலப்படுத்துதல் மூலம் உருவாகின்றன. பனியாற்றினால் கடத்தப்படும் பெரிய மற்றும் சிறிய மணல் மற்றும் வண்டல் ஆகியன படிய வைக்கப்படுகின்றன. இவை **பனியாற்று மொரைன்கள்** எனப்படுகின்றன.



மொரைன்கள்

காற்று

நீங்கள் எப்பொழுதாவது ஒரு பாலைவனத்திற்கு சென்றிருக்கீர்களா? மணல் மேடுகளின் படங்கள் சிலவற்றை சேகரிக்கவும். பாலைவனத்தில் அரிப்பு மற்றும் படிதல் செயல்முறைகளை வேகமாக செயல்படுத்தும் காரணி **காற்று** ஆகும். காளான் வடிவ பாறைகளை பாலைவனப் பகுதிகளில் நம்மால் காணமுடியும். இவை **காளான் பாறைகள்** எனப்படுகின்றன.



காளான் பாறை

பாறையின் மேற்பகுதியைவிட கீழ்ப்பகுதியை வேகமாக காற்று அரிக்கின்ற காரணத்தினால் அப்பாறைகளின் மேற்பகுதி அகன்றும் மற்றும் அடிப்பகுதி குறுகலாகவும் காணப்படுகிறது.

ஒரு தனித்து விடப்பட்ட எஞ்சிய குன்று வட்டமான தலைப்பகுதியுடன் நிற்கும் ஒரு தூண் போன்று காட்சி அளிப்பது காற்று அரிப்புத் **தனிக்குன்றுகள்** (Inselbergs) என்று அழைக்கப்படுகிறது. (எ.கா.) தென் அமெரிக்காவில் கலஹாரி பாலைவனத்தில் காணப்படும் காற்றரிப்புத் தனிக்குன்றுகள்.



காற்று அரிப்புத் தனிக்குன்று

காற்று வீசும் போது மணலை ஒரு பகுதியிலிருந்து மற்றொரு பகுதிக்கு கடத்துகின்றது. காற்றின் வீசுவது நிற்கும் போது மணலானது உயரம் குறைவான குன்றுகள் போன்று படியவைக்கின்றது. இப்படிவுகள் **மணல் குன்றுகள்** என அழைக்கப்படுகிறது. பிறைச்சந்திர தோற்றமுடன் கூடிய மணல்

மேடுகள் **பிறைவடிவ மணல் குன்றுகள்** எனப்படுகின்றன.



பிறைவடிவ மணல் குன்று

மணல் துகள்கள் மிக லேசாகவும் மற்றும் எடை குறைவாகவும் இருக்கும் போது காற்று நீண்ட தொலைவிற்கு கடத்தி செல்கின்றது. இவ்வாறு கடத்தப்பட்ட மணல் ஒரு பெரும் பரப்பில் படிவதை **காற்றடி வண்டல் படிவுகள்** (Loess) எனப்படுகிறது. காற்றடி வண்டல் படிவுகள் சீனாவில் அதிகமாக காணப்படுகின்றன.



காற்றடி வண்டல் படிவுகள்



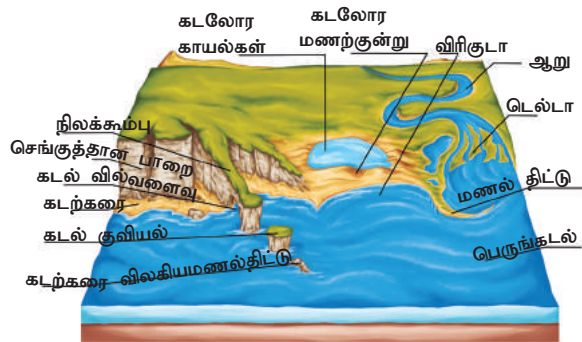
வடக்கு சீனாவில் படிந்துள்ள காற்றடி வண்டல் படிவுகள் கோபி பாலைவனத்தில் இருந்து கடத்தப்பட்டவை ஆகும்.

கடல்

நிலப்பகுதியை அடுத்தோ அல்லது ஒட்டியோ காணப்படும் பெரும் நீர் பரப்பு கடற்பகுதி



எனப்படுகிறது. கடலோர எல்லை என்பது கடல் நீரும், நிலமும் சந்திக்கின்ற இடம் ஆகும். இது **கடற்கரை** என்று அழைக்கப்படுகிறது. அலைகளின் அரிப்பினாலும், படிதலாலும் கடற்கரை மாற்றத்திற்கு உள்ளாகின்றது.



கடலோர நிலத்தோற்றங்கள்

கடல் அலைகளின் அரிப்பினாலும் மற்றும் படிதலாலும் பல வகைப்பட்ட கடலோர நிலப்பரப்புக்கள் உருவாகின்றன. கடற்கரையை அடுத்துள்ள நிலம் செங்குத்தாக உயர்ந்து காணப்படும் பொழுது அலைகளின் மோதலாலும், அரிப்பினாலும் கடலை நோக்கி காணப்படும் செங்குத்துப் பாறை கடல் ஓங்கல் (Sea Cliff) எனப்படும். கடல் அலைகள் தொடர்ந்து தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதால் பாறையில் விரிசல்கள் உருவாகின்றது. காலப்போக்கில் இவை பெரிய மற்றும் பரந்த விரிசல்களாக மாறுகின்றன. இதனால் செங்குத்துப் பாறையில் குகைகள் போன்ற வெற்றிடங்கள் தோன்றுகின்றன. இவை கடற்குகைகள் (Sea Caves) எனப்படுகின்றன.



கடல் ஓங்கல்



கடற்குகை

கடல் குகைகளின் உட்குழிவு பெரிதாகும் போது குகையின் மேற்கூரை மட்டும் எஞ்சி நின்று **கடல் வளைவுகளை** தோற்றுவிக்கின்றது. மேலும் கடல் அலைகள் மேற்கூரையை அரிப்பதால் பக்கச்சுவர்கள் மட்டும் எஞ்சி நிற்கின்றன. இந்த சுவர் போன்ற தோற்றங்கள் **கடல் தூண்கள்** (Sea Stacks) எனப்படும்.



கடல் வளைவு மற்றும் கடல் தூண்

கடல் அலைகளால் மணல் மற்றும் சரளைகள் படிந்துள்ள கடலோரப்பகுதி **கடற்கரை** (Beach) எனப்படும். ஏறக்குறைய கடற்கரைக்கு இணையாக கடலில் நீள்வட்ட வடிவில் படிந்துள்ள மணல் அல்லது சேறு **மணல் திட்டூக்கள்** எனப்படுகின்றன.



கடற்கரை மற்றும் மணற் திட்ட



உலகிலேயே மிக நீளமான கடற்கரை அமெரிக்காவிலுள்ள புளோரிடா மாநிலத்தில் தெற்கில் காணப்படும் மியாமி கடற்கரை ஆகும். இரண்டாவது நீண்ட கடற்கரை சென்னையில் அமைந்துள்ள மெரினா கடற்கரை ஆகும்.



மியாமி கடற்கரை

கடற்கரையிருந்து பகுதியாகவோ அல்லது முற்றிலுமாக பிரிக்கப்பட்ட ஆழம் குறைவான நீர் தேக்கம் காயல்கள் அல்லது **உப்பங்கழிகள்** (Lagoon) எனப்படும். எ.கா. ஒடிசாவிலுள்ள சிலிக்கா ஏரி, தமிழ்நாட்டிலுள்ள பழவேற்காடு ஏரி மற்றும் கேரளாவிலுள்ள வேம்பநாடு ஏரி.



காயல் அல்லது உப்பங்கழி

சுருக்கம்

- ❖ சிதைவடைதல் மற்றும் அரித்தல் செயல்கள் மூலம் நிலத்தோற்றங்கள் தொடர்ந்து மாற்றத்திற்கு உள்ளாகின்றன.
- ❖ ஆறு, பனியாறு, காற்று மற்றும் கடல் அலைகள் ஆகியன முதன்மை புறச் செயல் முறைகளாகும்.
- ❖ ஆற்றின் பிறப்பிடத்திலிருந்து முகத்துவாரம் வரை ஆறானது நிலப்பகுதியை தொடர்ந்து மறு வடிவமைப்பினை மேற்கொண்டு வருவதால் பல் வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன.
- ❖ ஆறு பல நீர் ஓடைகளாக பிரிந்து செல்வதை கிளையாறுகள் என்று அழைக்கிறோம்.
- ❖ டெல்டா எனப்படும் கழிமுகப்பகுதி கனிமங்கள் நிறைந்த வளமான நிலப்பகுதியாகும்.
- ❖ ஈர்ப்பு விசையால் மலைச்சரிவுவை நோக்கி மெல்ல நகரும் ஒரு பெரும் பனிக்குவியல் பனியாறுகள் எனப்படுகின்றன.
- ❖ பனியாற்று படிவுகள் மொரன்கள் எனப்படுகின்றன.
- ❖ பாலைவனத்தில் அரித்தல் மற்றும் படிதலை ஏற்படுத்தும் முதன்மை காரணி காற்றாகும்.
- ❖ கடல் அலைகளால் மணல் மற்றும் சரளைகள் படிந்துள்ள கடலோரப்பகுதி கடற்கரை எனப்படும்.

கலைச்சொற்கள்

1.	சமநிலைப் பகுத்துதல்	உயர்ந்த நிலங்கள் அரிப்பு செயல்கள் மூலம் சமநிலை பகுத்துதலும் மற்றும் படிதல் செயல் முறையால் தாழ்நிலப்பகுதிகள் சமமாவதும் நிலமட்டம் சமமாக்கல் செயல் முறை எனப்படுகின்றது.	Gradation
2.	பாறைச் சிதைவு	புவி மேற்பரப்பில் பாறைகள் உடைவதும் மற்றும் நொறுங்குவதும் பாறை சிதைவடைதல் எனப்படுகின்றது.	Weathering



3.	ஆற்று முகத்துவாரம்	ஆறு ஒரு ஏரியிலோ, கடலிலோ அல்லது ஒரு பேராழியிலோ கலக்கும் இடம் ஆற்று முகத்துவாரம் எனப்படுகிறது.	River mouth
4.	துணை ஆறு	ஒரு முதன்மை ஆற்றுடன் இணையும் அல்லது ஆற்றினுள் பாயும் ஒரு நீரோடை அல்லது ஒரு ஆறு துணையாறு எனப்படுகிறது.	Tributary
5.	குழிவு	தீவிர அரித்தலின் காரணமாக ஷரையாக ஓடும்; நீரில் காணப்படும் நீர் குமிழ்களால் நிலப்பரப்பு சரிந்து ஏற்படும் பள்ளம்.	Cavitation
6.	ஆற்று வளைவு	ஆறானது சமவெளிப் பகுதியை அடையும் போது அது சுழன்று பெரிய திருப்பங்களுடன் செல்வதால் தோன்றும் பெரிய வளைவுகள் ஆற்று வளைவுகள் (Meander) எனப்படுகின்றன.	Meander
7.	ஆற்றுக் கழிமுகம்	ஆற்றினால் தோற்றுவிக்கப்படும் பெரிய விசிறி வடிவ படிவுகள்.	Delta
8.	பனி அரி பள்ளம்	வன்மலைச்சரிவுவுமிக்க சுவர் பகுதி மற்றும் மலைச்சரிவு மிக்க தலைப்பகுதியுடன் கூடிய கை நாற்காலி வடிவ சிறிய பள்ளத்தாக்கு சர்க் அல்லது பனி அரிப்பு பள்ளம் எனப்படும்.	Cirque
9.	பிறைவடிவ மணற்குன்று	பிறைச் சந்திர தோற்றமுடன் கூடிய மணல் மேடுகள் பிறைவடிவ மணல் குன்றுகள் எனப்படுகின்றன.	Barchans
10.	காயல்	கடற்கரையிருந்து ஒரு பகுதியாகவோ அல்லது முற்றிலுமாக பிரிக்கப்பட்ட ஆழம் குறைவான நீர் தேக்கம் லகூன் எனப்படும் காயல்கள் அல்லது உப்பங்கழிகள் எனப்படும்.	Lagoon



மதிப்பீடு



I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க

- மலை அடிவாரத்தில் ஆறுகளால் படியவைக்கப்படும் வண்டல் படிவுகள் ----- ஆகும்.
அ. வீழ்ச்சி குளம் ஆ. வண்டல் விசிறி
இ. வெள்ளச் சமவெளி ஈ. டெல்டா

- குற்றால நீர்வீழ்ச்சி -----ஆற்றுக்கு குறுக்காக அமைந்துள்ளது.
அ. காவேரி ஆ. பெண்ணாறு
இ. சிற்றாறு ஈ. வைகை
- பனியாற்றுபடிவுகளால் தோற்றுவிக்கப்படும் நிலத்தோற்றம் ----- ஆகும்.
அ. சர்க்
ஆ. அரெட்டுகள்
இ. மொரைன்கள்
ஈ. டார்ன் ஏரி



4. மிகப்பெரிய காற்றடி வண்டல் படிவுகள் காணப்படும் இடம்.

அ. அமெரிக்கா ஆ. இந்தியா
இ. சீனா ஈ. பிரேசில்

5. பின் குறிப்பிட்டவையில் கடல் அலை அரிப்புடன் தொடர்பில்லாத ஒன்று -----
-----.

அ.கடல் ஓங்கல் ஆ.கடல் வளைவுகள்
இ.கடல் தூண் ஈ.கடற்கரை

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

- பாறைகள் உடைவதையும் மற்றும் நொறுங்குவதையும் -----
----- என்கிறோம்.
- ஒரு ஏரி அல்லது ஒரு கடலில் ஆறு சேரும் இடம் -----
எனப்படுகிறது.
- காற்று அரிப்புத் தனிக்குன்றுகள் தென் ஆப்பிரிக்காவில் -----
பாலைவனத்தில் காணப்படுகிறது.
- ஜெர்மனியில் காணப்படும் சர்க் -----
-----என்று அழைக்கப்படுகிறது.
- உலகின் மிக நீண்டகடற்கரை -----
----- ஆகும்.

III. பொருத்துக:

அ	ஆ
1. பாறை உடைதல் மற்றும் நொறுங்குதல்	பனியாறுகள்
2. கைவிடப்பட்ட மியாண்டர் வளைவுகள்	பிறை வடிவ மணற்குன்றுகள்
3. நகரும் ஒரு பெரும் பனிக்குவியல்	காயல்
4. பிறை வடிவ மணல் மேடுகள்	பாறைச் சிதைவுகள்
5. வேம்பநாடு ஏரி	குதிரைக் குளம்பு ஏரி

IV. பின்வரும் தகவல்களை கருத்தில் கொண்டு சரியான விடையை (✓) குறியிடுக

- கூற்று (அ) முகத்துவாரப் பகுதியில் ஆறுகளால் டெல்டாக்கள் உருவாகின்றன.
காரணம் (க) கடல் பகுதியை ஆறு அடையும் போது ஆற்றின் வேகம் குறையும்.
(அ) மற்றும் (க) இரண்டும் சரி
(ஆ) சரி மற்றும் (க) தவறு
(இ) தவறு மற்றும் (க) சரி
(ஈ) மற்றும் (க) இரண்டும் தவறு
- கூற்று (அ) கடல் வளைவுகள் இறுதில் கடல் தூண்களாகின்றன
காரணம் (க) கடல் தூண்கள் அலைகளின் படிவுகளால் ஏற்படுகின்றன.
(அ) மற்றும் (க) இரண்டும் சரி
(ஆ) சரி மற்றும் (க) தவறு
(இ) தவறு மற்றும் (க); சரி
(ஈ) மற்றும் (க) இரண்டும் தவறு

V. பின் வருவனவற்றிற்கு விடையளிக்க.

- அரித்தல் வரையறு.
- வீழ்ச்சி குளம் என்றால் என்ன?
- குதிரைக் குளம்பு ஏரி எவ்வாறு தோன்றுகிறது?
- பனியாற்று அரித்தலினால் ஏற்படும் முதன்மை நிலத்தோற்றங்களை கூறிப்பிடவும்.
- காளான் பாறைகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
- காயல்கள் என்றால் என்ன? ஒரு உதாரணம் தருக.

VI. கீழ் குறிப்பிட்டவைகளை வேறுபடுத்துக

- கிளையாறு மற்றும் துணையாறு.



2. 'V'வடிவ பள்ளத்தாக்குமற்றும் 'U'வடிவ பள்ளத்தாக்கு.
3. கண்டப் பனியாறுமற்றும் மலைப்பனியாறு

VII. காரணம் தருக

1. மியான்டர் ஆற்றின் வளைவுகளின் முடிவுப்பகுதிகள் நெருக்கமாக வருகின்றன.
2. வெள்ளச் சமவெளிகள் மிகவும் வளமிக்கதாக உள்ளன.
3. கடல் குகைகள் கடல் தூண்களாக மாறுகின்றன.

VIII. பத்தி அளவில் விடை அளிக்க.

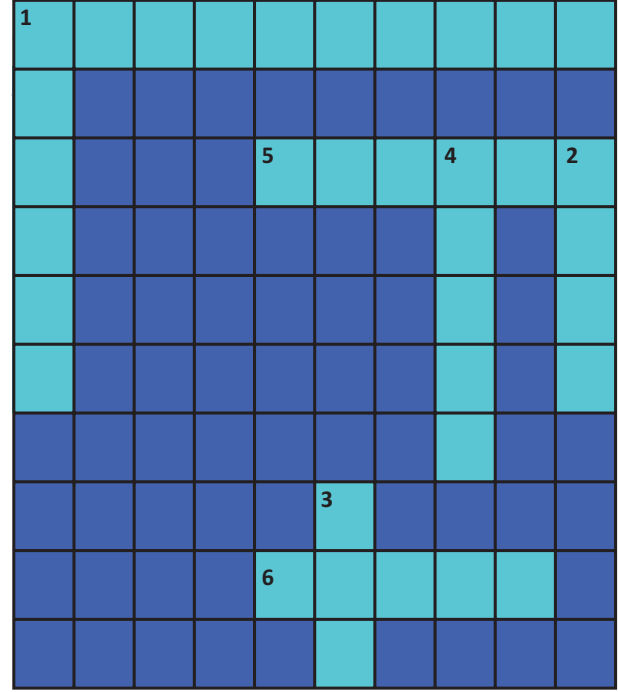
1. ஆற்றின் அரிப்பால் தோன்றும் வேறுபட்ட நிலத்தோற்றங்களை விவாதிக்க.
2. காற்றின் செயல்களால் ஏற்படும் நிலத்தோற்றங்களை விளக்குக.
3. அரெட்டுகள் எவ்வாறு தோன்றுகின்றன?

IX. 1. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிலத்தோற்றங்களை தொடர்புடைய கட்டங்களில் நிரப்பவும்.

வ. எண்	இயற்கை செயலிகள்	நிலத்தோற்றங்கள்	
		அரிப்பு	படிதல்
1	ஆறு		
2	பனியாறு		
3	காற்று		
4	கடல் அலை		

(பர்கான், 'V' வடிவ பள்ளத்தாக்கு, ஓங்கல், அரெட், தனிக்குன்றுகள், மொரைன், வண்டல் விசிறி மற்றும் காயல்)

2. குறுக்கெழுத்துப்பதிர்



இடமிருந்து வரை

1. ஆறு உற்பத்தி ஆகும் இடம்
5. செங்குத்து பாறையிலிருந்து நீர் வீழ்வது
6. பனியாற்று படிதல் நிலத்தோற்றம்

மேலிருந்து கீழ்

1. ஆற்றின் போக்கில் காணப்படும் வளைவு
2. தமிழ்நாட்டில் காணப்படும் காயல்
3. நாற்காலி வடிவ பனியாற்று நிலத்தோற்றம்
4. கடல் அலை படிவு நிலத்தோற்றம்

3. உன் வீட்டு அருகே கீழ்க் காணும் ஏதேனும் ஒரு நிலத்தோற்றத்தை கண்டறிந்து குறிப்பு எழுதுக

1. குன்று
2. நீர்வீழ்ச்சி
3. ஆறு அல்லது ஓடை
4. கடற்கரை

Reference

1. Savindra Singh (2015), Physical Geography, Pravalika Publications, Allahabad.
2. Rajeev Gupta (2012), Physical Geography, Sonali Publications, New Delhi.
3. A. Das Gupta, A.N. Kapoor, Physical Geography, S. Chand and Company Ltd, New Delhi.
4. Nater Singh Raina (2012), Contemporary Physical Geography, Concept Publishing Company Pvt. Ltd, New Delhi.



இணையச்செயல்பாடு

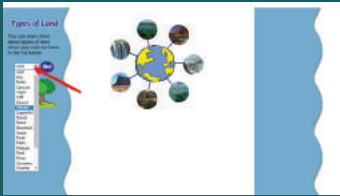
நிலத்தோற்றங்கள்

இந்த செயல்பாட்டின் மூலம் நாம் வாழும் பூமியில் எத்தனை வகை நில அமைப்புகள் உள்ளன என்பதைப்பற்றி தெரிந்துகொள்ளமுடியும்

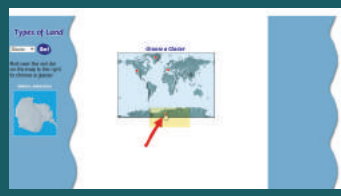


படிநிலைகள்:

- படி 1: URL அல்லது QR குறியீட்டினைப் பயன்படுத்தி இச் செயல்பாட்டிற்கான இணையப்பக்கத்திற்கு செல்க
- படி: 2இடது புறமாக தோன்றும் மெனு (Menu) பக்கத்திற்கு சென்று ஏதாவது ஒரு நில அமைப்பைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்(எ.கா).Glacier)
- படி : (எ.கா Glacier) இருக்கும் இடங்கள் உலக வரைபடத்தில் சிவப்புள்ளிகளாக தோன்றும். ஒவ்வொன்றாக தெரிவு செய்துபட விளக்கத்தை பெறவும்



படி 1



படி 2



படி 3

நிலத்தோற்றங்கள் உரலி:

http://www.harcourtschool.com/activity/types_of_land_2/index.html

** படங்கள் அடையாளத்திற்கு மட்டுமே.

* தேவையெனில் 'Adobe Flash' ஐ அனுமதிக்கவும்.



B349_7_SOCIAL_TM

அலகு - III

மக்கள் தொகையும், குடியிருப்புகளும்



கற்றல் நோக்கங்கள்

- ❖ மக்கள் தொகை, இனம், அவற்றின் வகைப்பாடுகளை அறிதல்
- ❖ பல்வேறு வகையான மதங்களை அறிந்துகொள்ளுதல்
- ❖ முக்கியமான மொழிகளைப் பற்றி தெரிந்துகொள்ளுதல்
- ❖ குடியிருப்புக்கு ஏற்ற சூழ்நிலைகளை பற்றி புரிந்துகொள்ளுதல்
- ❖ கிராம மற்றும் நகர்ப்புற குடியிருப்புகளை புரிந்துகொள்ளுதல்
- ❖ குடியிருப்பின் பிரிவுகளின் வகைப்பாடுகளை அடையாளம் காணுதல்



அறிமுகம்

மக்கள் தொகை புவியியல் என்பது மக்களின் விகிதம் அதன் பிறப்பு, இறப்பு மற்றும் காரணிகளை சார்ந்த இடம், காலம் கொண்டு தெரிந்து கொள்ளுதல் ஆகும். மக்கள் தொகை அதிகரித்தல் அல்லது குறைதல் என்பது மக்கள் பரவல் மற்றும் வளர்ச்சியைக் குறிப்பதாகும். மக்கள் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்குச் செல்வது மக்கள் புலம்பெயர்வு எனப்படும். பண்டைய கால மக்களின் முதல் நிலைத் தோற்றத்தை, இனம், மொழி, மதம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு இடத்திற்கு இடம் குழுக்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இனங்கள்

மனித இனத்தை மனித உயிர்களுக்குள்ளே பல்வேறு உயிரியல்

குழுக்களாக பிரித்துள்ளார்கள். ஒரே பண்புகள் மற்றும் பழக்க வழக்கங்களைப் காலங்காலமாக பின்பற்றக் கூடிய மக்கள் குழுக்கள், மனித இனம் என்று அழைக்கப்படுகிறது. பெருமளவில் பரந்து காணப்படும் மனித இனத்தின் வகைகளை தலையின் வடிவம், முகம், மூக்கு, கண், முடியின் வகை, தோலின் நிறம் மற்றும் இரத்தத்தின் வகை போன்ற பல காரணிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.



உலகின் முக்கிய மனித

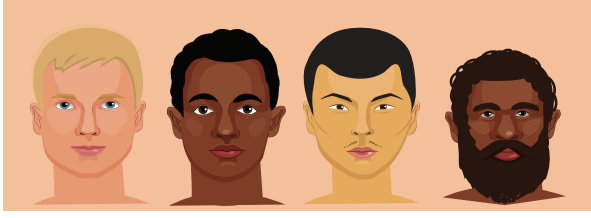
இனங்கள்

- காக்கசாய்டு (ஐரோப்பியர்கள்)
- நீக்ராய்டு (ஆப்பிரிக்கர்கள்)
- மங்கோலாய்டு (ஆசியர்கள்)

• ஆஸ்ட்ரலாய்டு (ஆஸ்திரேலியர்கள்)

காக்கசாய்வு

காக்கசாய்வு என்பவர்கள் ஐரோப்பிய இனத்தவர்கள், இவ்வின மக்கள் வெள்ளை நிறத்தோலும், அடர்பழுப்பு நிறக்கண்களும், அலை போன்ற முடியும், நீளமான மூக்கும் உடையவர்களாவர். இவர்கள் யூரேசியாவிலும் காணப்படுகிறார்கள்.



காக்கசாய்வு நீக்ராய்வு மங்கோலாய்வு ஆஸ்ட்ரலாய்வு

மனிதப் புவியியல் உங்களுக்குத் தெரியுமா? என்பது மனிதன் மற்றும் அவனின் சுற்றுப்புறத்தை இயற்கைச் சூழலோடு படிப்பதே ஆகும்.

நீக்ராய்வு

நீக்ராய்வு இன மக்கள் கருமைநிறக் கண்கள், கருப்புநிறத் தோல், கருமையான, முடி, அகலமான மூக்கு, நீளமான தலை, மற்றும் தடித்த உதடுகளைக் கொண்டவர்களாவார்கள். இவர்கள் ஆப்பிரிக்காவில் பல்வேறு பகுதிகளில் வாழ்ந்து வருகிறார்கள்.

மங்கோலாய்வு

மங்கோலியர்கள் பொதுவாக ஆசிய-ஆப்பிரிக்க இனத்தர்களாவர். இவர்கள் வெளிர் மஞ்சள் முதல் பழுப்புநிறத் தோல், நீளமானமுடி, தட்டையான முக அமைப்பு, பெரிய தலை மற்றும் மத்தியமான மூக்கு உடையவர்களாவார்கள். இவர்கள் ஆசியா மற்றும் ஆர்க்டிக் பிரதேசத்தில் காணப்படுகிறார்கள்.

ஆஸ்ட்ரலாய்வு

ஆஸ்திரேலியர்கள் அகலமான மூக்கு, சுருள்முடி, கருப்புநிறத்தோல் மற்றும் குறைவான உயரம் உடையவர்களாக குட்டையானவர்களாகக் காணப்படுகிறார்கள். இவர்கள் ஆஸ்திரேலியா மற்றும் ஆசியாவில் வாழ்ந்து வருகிறார்கள்.

இந்தியாவின் இனங்கள்

இந்தியாவை மனித நாகரிகத்தின் தொட்டில் என்றே கூற வேண்டும். வட இந்தியாவில் திராவிடர்களின் முதல் நிலைத் தோற்றத்தையே, சிந்து சமவெளி நாகரிகம் என்கிறோம். பிற்காலத்தில் இந்தோ-ஆரியர்களின் வருகைக்குப் பிறகு திராவிட மக்கள் இந்தியாவின் தென்பகுதிக்குத் தள்ளப்பட்டார்கள். இந்தியாவின் தென்பகுதி மூவேந்தர்களான சேர, சோழ, பாண்டிய மன்னர்களால் ஆதிக்கம் செலுத்தப்பட்டது. தமிழ், தெலுங்கு, கன்னடம், மலையாளம் மற்றும் துளு ஆகியவை திராவிட மொழிகளாகும். பெரும்பாலும் இவர்கள் இந்தியாவின் தென் பகுதியில் வாழ்ந்து வந்தார்கள்.

மதம்

மதம் என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட நம்பிக்கையும், வழிபாட்டு முறையும் கொண்டதாகும். இது மனிதனை ஒரு மனித சமுதாயத்திற்குள் கொண்டுவரும். மதம் ஒரு குழுவின் அடையாளமாகவும், கலாச்சார புத்துணர்வுப் புள்ளியின் அடையாளமாகவும் திகழ்கிறது.

மத வகைப்பாடுகள்

(அ) உலகளாவிய மதங்கள்

கிறிஸ்துவம், இஸ்லாம் மற்றும் புத்த மதம்

(ஆ) மனித இனப்பிரிவு மதங்கள்

ஜூடோயிசம், இந்துமதம் மற்றும் ஜப்பானிய ஷிண்டோயிசம்

(இ) நாடோடிகள் (அல்லது) பாரம்பரிய மதங்கள்

அனிமிஸம், ஷாமானிஸம் மற்றும் ஷாமன்



மதம்	வழிபாட்டுத்தலம்
புத்த மதம்	விஹாரா
கிறிஸ்துவ மதம்	தேவாலயம்
இந்து மதம்	கோவில்
இஸ்லாம்	மசூதி
சமணம்	பசாதி
ஜூடாய்ஸம்	சினகாக்
ஜொராஸ்டிரியம்	அகியாரி

மொழி

சமுதாய அமைப்பிற்கு மொழி கலாச்சாரத்தை பரப்பும் ஒரு பிரதான கருவியாகும். ஒருவர் மற்றொருவருடன் தொடர்பு கொள்வதற்கு எழுத்து வடிவிலோ அல்லது ஒலி வடிவிலோ மொழி பயன்படுத்தப்படுகிறது. அரசியல், பொருளாதார சமூக மற்றும் மத செயல்பாடுகளின் கருத்துக்களை பரிமாறிக் கொள்ள மொழி வழி வகுக்கிறது.

உலகின் முக்கிய மொழிகள்

- தமிழ்
- இந்தி
- சீனமொழி
- ஆங்கிலம்
- ஸ்பானிஷ்
- போர்ச்சுகீஸ்
- ரஷ்யன்
- அராபிக் மொழி
- ஜெர்மன்

இந்திய மொழிகள்

இந்தியா பல வகையான மொழிகளைக் கொண்ட நாடு. இந்தி மொழி இந்தியாவின் ஆட்சி மொழியாக உள்ளது. இந்திய மாநிலங்கள் மொழிகளின் அடிப்படையில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்திய அரசால் 22 மொழிகள் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளன. வட இந்தியாவில் காஷ்மீர், உருது, பஞ்சாபி, இந்தி,

ராஜஸ்தானி, குஜராத்தி, பெங்காலி, அஸ்ஸாமி மற்றும் பல மொழிகள் பயன்படுத்துகின்றனர். தென்னிந்தியாவில் முக்கியமான மொழிகள் தமிழ், தெலுங்கு, கன்னடம், மலையாளம் இவை திராவிட மொழிகள் என்றழைக்கப்படுகிறது.

தேதி	நிகழ்வுகள்
ஜூலை 11	உலக மக்கள் தொகை நாள்
பிப்ரவரி 21	பன்னாட்டு தாய்மொழி தினம்
ஒவ்வொரு ஆண்டும் ஜனவரியில் வரும் 3வது ஞாயிற்றுக்கிழமை	உலக மத நல்லிணக்க நாள்
மே-21	உலக கலாச்சார பல்வகை நாள்

இன்றைய மொழிப் பயன்பாடு கலாச்சாரத்தை மாற்றியுள்ளது. இது பெரும்பாலும் தொடர்புக் கருவியாகவே பயன்படுத்தப்படுகிறது. தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியினால் பல வகையான தொலைதொடர்பு மற்றும் மின்னணு சாதனத்தின் உதவியுடன் சரியான உச்சரிப்பு மற்றும் வேகமாக நகரும் உலக முன்னேற்றத்துடன், மொழிகளை எளிமையாக புரிந்து கொள்ள முடிகிறது. இந்த தொழில் நுட்பங்கள் உலகத்தை மனித சமூகத்திற்கு மிக அருகில் கொண்டு வந்திருக்கின்றன.

குடியிருப்பு

குடியிருப்பு என்பது மனித வாழ்விடமாகும். அங்கு விவசாயம், வாணிபம் மற்றும் பொழுதுபோக்கு ஆகிய செயல்களின் மூலம் ஒருவருக்கொருவர் கருத்துப் பரிமாற்றம் செய்து கொள்கின்றனர். கிராமக் குடியிருப்பு என்பது ஒரு சமுதாய மக்கள், அவர்கள் தங்களின்



முதன்மைத் தொழிலான வேளாண்மை, மரம் அறுத்தல், மீன்பிடித்தல் மற்றும் சுரங்கத் தொழிலில் ஈடுபடுத்திக் கொள்வதைக் குறிக்கும். நகர்ப்புற குடியிருப்பில் இரண்டாம் மற்றும் மூன்றாம் நிலை தொழில்களான, தொழிற்சாலை, வாணிபம் மற்றும் வங்கிப்பணிகளில் ஈடுபடுத்திக் கொள்கிறார்கள். மக்கள் தொகையின் அளவு மற்றும் அடர்த்தி ஆகிய இவை இரண்டிற்கும் ஒரு தொடர்பு உண்டு. கிராமப்புற குடியிருப்பில் மக்கள் தொகையின் அளவு மற்றும் அடர்த்தி குறைவாகவும், நகர்ப்புற குடியிருப்பில் அதிகமாகவும் காணப்படுகிறது.

தலம் மற்றும் சூழலமைவு இடம் மற்றும் அமைவிடம் என்பது ஒரு குடியிருப்பின் உண்மையான அமைவிடத்தைக் குறிப்பதாகும். ஒரு குடியிருப்பின் அமைவிடமானது நம் அன்றாடத் தேவைகளுக்கான நீர், நீர் அளிப்பு, எளிதில் கிடைக்கக் கூடிய விவசாய நிலம், கட்டுமானப் பொருட்கள், எரிபொருள் போன்ற காரணங்களை கருத்தில் கொண்டு உருவானதாகும்.

பண்டைய வீட்டின் வகைகள்



முற்காலத்தில் ஒரு குடியிருப்பானது அங்கேயே கிடைக்கக் கூடிய பொருட்களைக் கொண்டு கட்டப்பட்டது. ஒரு வீட்டின் அமைப்பானது அங்குள்ள சுற்றுச் சூழலுடன்

நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டிருந்தது. விவசாயப் பிரதேசங்களில் வீடுகளின் சுவர்கள் களிமண்ணாலும், கூரைகள் வைக்கோலாலும் அல்லது மற்ற செடிகளின் புட்களாலும் வேயப்பட்டிருந்தது. கூரை அமைப்பதற்கான சட்டங்களுக்கு அங்குள்ள மரங்களையே பயன்படுத்திக் கொண்டனர். இம்மாதிரியான பண்டைய வீடுகளில் பெரிய முற்றம், திறந்த வெளிக் காற்றுப் பகுதிகள் இருந்தன. வீட்டின் அளவானது அங்குள்ளவர்களின் பொருளாதாரத்தைச் சார்ந்திருந்தது.

குடியிருப்பின் அமைப்புகள்

குடியிருப்பு, குழுமிய குடியிருப்பு, சிதறிய குடியிருப்பு என வகைப்படுத்தப்படுகிறது.

குழுமிய குடியிருப்புகள்

குழுமிய குடியிருப்பை மையக் குடியிருப்பு எனவும் அழைக்கலாம். இவ்வகையான குடியிருப்பில் வீடுகள் ஒன்றுக்கொன்று அருகருகே அமைந்துள்ளன. இவ்வகைக் குடியிருப்புகள் ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்கின் ஓரங்களிலும், வளமான சமவெளியை ஒட்டியும் அமைந்திருக்கும். இந்தியாவில் குழுமிய குடியிருப்புகளை, வடக்குச் சமவெளி மற்றும் தீபகற்ப கடற்கரைச் சமவெளிகளிலும் காணலாம்.



சிதறிய குடியிருப்பு

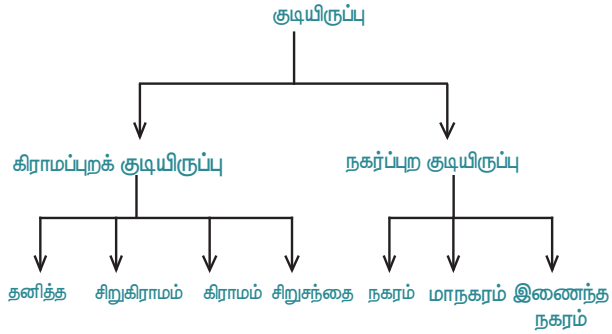
சிதறிய குடியிருப்புகளை பொதுவாக அதிக வெப்பப் பகுதிகளிலும், மலைப்பாதைகளிலும்,



அடர்ந்த காட்டுப்பகுதிகளிலும், புல்வெளிகளிலும், தீவிர சாகுபடிப் பிரதேசங்களிலும் காண முடியும். இவ்வகைக் குடியிருப்புகளில் வீடுகள் இடைவெளி விட்டுக் காணப்படுவதுடன் வயல்வெளிகளோடு கலந்திருக்கும். இந்தியாவின் இவ்வகையான குடியிருப்புகளை கோசி மலைப் பாதையின் வடக்குப் பகுதியிலும், கங்கைச் சமவெளியிலும், ராஜஸ்தானின் பாலைவனப் பகுதியிலும், இமயமலை மற்றும் நீலகிரியின் மலையடிவாரத்திலும் காணமுடியும்.



குடியிருப்புகளின் படிநிலை



கிராமப்புறக் குடியிருப்பு



நீர் நிலையை ஒட்டிய இடங்களாகிய ஆறுகள், ஏரிகள் மற்றும் ஊற்றுக்கள் அருகிலேயே

பெரும்பாலும் கிராமப்புறக் குடியிருப்புக்கள் அமைந்திருக்கும். வேளாண் தொழிலுக்கு ஏற்ற நிலங்களுடன் அடிப்படைத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யக் கூடிய இடங்களையே மக்கள் குடியேறத் தேர்ந்தெடுக்கிறார்கள். அதனால் விவசாய தொழிலுக்கு ஏற்ப ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குகளையும், கடற்கரைச் சமவெளிகளையும் வாழ்வதற்கு ஏற்ற இடமாகக் கருதுகிறார்கள். கட்டிடப் பொருள்களான மரம், கல் மற்றும் களிமண் போன்றவை எளிதில் கிடைப்பதால் கிராமங்களில் குடியிருப்பு அமைக்க சிறந்த இடமாக கருதுகிறார்கள்.

கிராமப்புறக் குடியிருப்புக்கு ஏற்ற காரணிகள்

- இயற்கையான நிலத்தோற்றம்
- உள்ளூர் தட்பவெப்பநிலை
- மண் வளம் மற்றும் நீர் வளங்கள்
- சமூக நிறுவனங்கள்
- பொருளாதார நிலை

கிராமப்புறக் குடியிருப்பின் அமைப்புகள் (Pattern of Rural settlement)

கிராமப்புறக் குடியிருப்பின் அமைப்புகள் என்பது வீடுகள் மற்றும் கட்டடங்களுக்கு இடையேயான தொடர்பைக் குறிப்பதாகும். கிராமப்புறக் குடியிருப்பின் அமைப்பு அதன் நிலத்தோற்றம், தட்பவெப்பம், நீர் நிலைகள் மற்றும் சமூகப் பொருளாதாரக் காரணிகளின் செயல்பாடுகளைப் பொறுத்து அமையும். கிராமப்புறக் குடியிருப்புகள் அவற்றின் அமைப்பின் அடிப்படையில் **நேர்க்கோட்டு, செவ்வகமான, வட்டமான, நட்சத்திர வடிவமான கிராமம்** என வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

நேர்க்கோட்டு குடியிருப்பு சாலைகள், இருப்புப் பாதைகள், ஆறு அல்லது கால்வாய்,

பள்ளத்தாக்கின் சரிவு ஆகியவற்றிற்கு அருகில் கட்டப்பட்ட வீடுகளின் தொகுப்பு நேர்க்கோட்டு குடியிருப்பு எனப்படும். எடுத்துக்காட்டு இமயமலை, ஆல்ப்ஸ் மற்றும் ராக்கி மலைத்தொடர்.



நேர்க்கோட்டு குடியிருப்பு

செவ்வக வடிவக் குடியிருப்புகள் பெரும்பாலும் செவ்வக வடிவில் நீளமானதாகவும் ஒன்றையொன்று நேர் கோணத்தில் சந்தித்துக் கொள்ளும். இவ்வகையான குடியிருப்புகள் சமவெளிப் பகுதிகள் மற்றும் மலைகளுக்கிடையே உள்ள பள்ளத்தாக்குகளில் காணப்படுகின்றன. (எ.கா) சட்லஜ். ஒரு மையப்பகுதியை சுற்றி வட்ட வடிவமாக காணப்படும் குடியிருப்புகளை **வட்ட வடிவக் குடியிருப்புகள்** ஆகும். இத்தகைய குடியிருப்புகள், ஏரிகள் மற்றும் குளங்களை சுற்றிக் காணப்படும். **நட்சத்திர வடிவக் குடியிருப்புகள்** சாலைகள் ஒன்று சேரும் இடங்களிலிருந்து, சாலைகளின் இருபக்கங்களிலும் எல்லா திசைகளிலும் பரவி நட்சத்திர வடிவில் காணப்படும். எடுத்துக்காட்டு பஞ்சாப் மற்றும் ஹரியானாவில் உள்ள சிந்து, கங்கை சமவெளிகள்.



நட்சத்திர வடிவ அமைப்பு



வட்டவடிவ அமைப்பு



யாத்திரைக் குடியிருப்பு

யாத்திரைக் குடியிருப்பு வழிபாட்டுத் தலங்களைச் சுற்றியும் (அல்லது) மத முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இடங்களிலும் அமையும். (எ.கா.) தமிழ் நாட்டில் உள்ள பழனி - முருகன் கோவில்.

நீர் நிலைக் குடியிருப்புகள் (Wet Point Settlement)

இவ்வகையான குடியிருப்புகளை அவற்றின் பெயரைக் கொண்டே நாம் அறிந்து கொள்ள முடியும். நீர் நிலையை ஒட்டிய இடங்களான கிணறுகள், ஏரி, குளம், ஆறு, குட்டைகள் உள்ள இடங்களில் அமைந்திருப்பதே நீர் நிலைக் குடியிருப்புகள் ஆகும்.



வறண்ட (அல்லது) உலர்நிலைக் குடியிருப்புகள் (Dry Point Settlement)

வறண்ட இடம் என்பது சுற்றியுள்ள நிலத்தைக் காட்டிலும் சற்று உயரத்தில் அமைந்துள்ள இடமாகும். நீர் ஆதாரங்களாலும், நிலத்தோற்ற அமைப்பாலும், உலர்நிலைக் குடியிருப்புகள் வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்படுவதில்லை. இந்தியாவில் கேரளா கரையோரத்திலும் மற்றும் டெல்டா

கரையோரப் பகுதிகளிலும் இவ்வகையான குடியிருப்புகள் காணப்படுகின்றன.

நகர்ப்புறக் குடியிருப்புகள்

நகர்ப்புறக் குடியிருப்புகளில் மக்கள் இரண்டாம் மற்றும் மூன்றாம் நிலைத் தொழில்களில் ஈடுபடுகின்றனர். நகர்ப்புறம் என்ற சொல் நகரங்கள் மற்றும் மாநகரங்களுடன் தொடர்புடையது. நகர்ப்புறம் என்ற வார்த்தை பெரும்பாலும், நகரம், மாநகரம் மற்றும் நகர்ப்புறப் பகுதிகளைக் குறிக்கும்.

நகர்ப்புற குடியிருப்புகளின் வகைகள்

நகர்ப்புறத்திற்கான கூற்று (அல்லது) வரையறை ஒரு நாட்டிற்கும் மற்றொரு நாட்டிற்கும் வேறுபடும். பொதுவான சில வகைபாடுகளாவன.

- மக்கள் தொகையின் அளவு
- தொழில் அமைப்பு
- நிர்வாகம்

நகரம் (Town)

நகர்ப்புறக் குடியிருப்பின் மக்கள் தொகையில், குறைந்த பட்ச மக்கள் தொகையான 5000க்கும் மேலான மக்கள் இருக்கும் இடத்தையே நகரம் என்கிறோம். நகரங்கள் செயல்படும் நிகழ்வுகளின் அடிப்படையில் நிர்வாகம், இராணுவம் மற்றும் கல்வி என பல நகரங்களாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

மாநகரம் (City)

பொதுவாக ஒரு குறிப்பிட்ட சிறிய நகரத்திலிருந்து தனித்த நகர்ப்புறங்களுக்கு பெருநகரம் என்ற சொல் பயன்படுத்தப்படுகிறது. (அல்லது) பெரு நகரங்களுக்கென்று தனியே ஒரு வரைமுறை கிடையாது. சிறு நகரங்களிலிருந்து தனித்த ஒரு நகர்ப்புறமாகும். நன்கு வளர்ச்சி அடைந்த

மத்திய தொழில் மாவட்டத்தைக் கொண்ட, பல்வேறு தொழில்களை உள்ளடக்கிய ஒரு தனித்த குடியிருப்பே மாநகரமாகும். இந்தியாவில் ஒரு லட்சம் மக்கள் தொகைக்கு மேல் அதிகமானோர் உள்ள இடங்களையே மாநகரம் என அழைக்கிறோம். (மக்கள் தொகை 1,00,000 மேல்)

மிகப் பெரிய நகரம் (Mega City)

10 மில்லியனுக்கு மேல் மக்கள் தொகை கொண்ட பெரிய நகரமே மிகப்பெரிய நகரங்களாகும். இது ஒரு தனித்த தலைநகரமாகவும் செயல்படும். கேன்டன், டோக்கியோ, டெல்லி, மும்பை முதலியவை மிகப்பெரு நகரத்திற்கு சில எடுத்துக்காட்டுகள் ஆகும்.



உலக சுகாதார நிறுவனம் (WHO)

உலக சுகாதார நிறுவனத்தின்

கூற்றுப்படி ஒரு ஆரோக்கியமான நகரத்திற்கு அவசியம் இருக்க வேண்டியவையாவன.

- தூய்மையான பாதுகாப்பான சுற்றுச்சூழல்
- அனைத்து மக்களின் அடிப்படைத் தேவைகளை நிறைவேற்ற வேண்டும்.
- உள்ளாட்சியில் உள்ளூர் மக்களை ஈடுபடுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.
- எளிதாக கிடைக்கக் கூடிய ஆரோக்கிய சேவைகளை ஏற்படுத்திக் கொடுக்க வேண்டும்.

மீப்பெரு நகர் (Megalopolis)

இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மிகப்பெரிய நகரங்களின் மக்கள் தொகை பத்துலட்சத்திற்கு மேலாகவும், பெரிய நகராக்கப் பரப்பையும் கொண்ட இடத்தைக் குறிப்பதே மீப்பெரு நகராகும். பாஸ்டனுக்கும் வாஷிங்டனுக்கும் இடைப்பட்ட பிரதேசம் நன்கு அறிந்த மீப்பெரு நகரமாகும். இந்தியாவில் கல்கத்தாவின் மிகப்பெரிய நகர்ப்புறப் பகுதியே மீப்பெரு நகரமாகும். குஜராத்தின் காந்தி நகர், சூரத், வதோதரா, இராஜபுதனம் ஆகியவையே முக்கியமான மீப்பெரு நகரங்களாகும்.

இணைந்த நகரம் (Conurbation)

இணைந்த நகரம் என்பது சில மாநகரங்களையும், பெரிய நகரங்களையும் மற்றும் சில நகர்ப்புறங்களையும் கொண்டு, மக்கள் வளர்ச்சியுடன் நிலப்பரப்பு விரிவாக்கம் அடைந்து இரண்டும் இணைந்து அமையக் கூடிய தொடர் நகர்ப்புறம் (அல்லது) தொழில் வளர்ச்சி அடைந்த இடமே இணைந்த நகரமாகும். மக்கள் தொகை வளர்ச்சியின் காரணமாக நில விரிவாக்கம் அடைந்து, தொழில் வளர்ச்சி அடைந்து சில நகரங்களையும் பெரு நகரங்களையும், நகர்ப்புறங்களையும் கொண்ட பிரதேசமே இணைந்த நகரமாகும். இங்கிலாந்தில் உள்ள மேற்கு மத்தியப் பகுதி, ஜெர்மனியில் உள்ள ரூர், நெதர்லாந்தில் உள்ள ரேன்ஸ்டார்டு ஆகியவையே நகராக்கப் பரப்பிற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும். இந்தியாவில் மஹாராஷ்டிராவில் உள்ள மும்பை, ஹரியானாவின் குர்ஹான், பரிதாபாத், உத்திரப்பிரதேசத்தில் உள்ள நொய்டா இணைந்த நகரத்திற்கு சிறந்த எடுத்துக்காட்டுகள் ஆகும்.

செயற்கைக் கோள் நகரம் (Satellite Town)



அதிக அளவு மக்கள் தொகையைக் கொண்ட முக்கியமான பெரு நகரங்களில், நகர்ப்புறங்களுக்கு வெளியே வடிவமைக்கப்படும் வீடுகளே செயற்கைக் கோள் நகரமாகும். பொதுவாக செயற்கைகோள் நகரங்கள் கிராம, நகர்ப்புற எல்லைக்கு வெளியே அமைந்திருக்கும். இந்தியாவில் உள்ள அநேக செயற்கைக்கோள் நகரங்கள் குடியிருப்புப் பகுதிகளைக் கொண்டதாகவே உள்ளது. செயற்கைக்கோள் நகரங்கள் சில நேரங்களில் பீகாரில் ரோஹ்டாஸ் மாவட்டத்தில் உள்ள டெஹ்ரி மற்றும் டால்மியா நகர் இரண்டு நகரங்களைப் போல் காணப்படும். இவை சாலைகளோடு இணைக்கப்பட்டிருக்கும். (எ.கா.) பாட்னா, பரோவ்னி, வாரணாசி மற்றும் ஹஜிப்பூர்.

சிறப்புப் பொருளாதார நகரம் (Smart City)





நகர்ப்புறப் பகுதியில் உள்கட்டமைப்பு வசதி, வீட்டுமனை விற்பனை, தொலைத்தொடர்பு, எளிதாக கிடைக்கக் கூடிய சந்தை உள்ள இடங்களே சிறப்பு பொருளாதார நகரமாகும். இந்தியாவில் உள்ள முதல் பத்து சிறப்புப் பொருளாதார நகரங்களாவன புவனேஷ்வர், புனே, ஜெய்ப்பூர், சூரத், லூதியானா, கொச்சி, அகமதாபாத், சோலாபூர், புதுடெல்லி மற்றும் உதய்ப்பூர் ஆகும். தமிழ்நாட்டில் 12 முக்கிய நகரங்கள் சிறப்புப் பொருளாதார நகரங்களாக மாற்றப்பட உள்ளன. அவை சென்னை, மதுரை, திருநெல்வேலி, திருச்சிராப்பள்ளி, தஞ்சாவூர், திருப்பூர், சேலம், வேலூர் கோயம்புத்தூர், தூத்துக்குடி, திண்டுக்கல் மற்றும் ஈரோடு ஆகும்.

கிராமம்	நகரம்
கிராமத்தில் விவசாயம் முதன்மைத் தொழிலாகும்.	நகர்ப்புறத்தில் இரண்டாம் மற்றும் மூன்றாம் நிலைத் தொழில்களான தொழிற்சாலைகள் ஆட்கொண்டிருக்கும்.
மக்களடர்த்தி குறைவு	மக்களடர்த்தி அதிகம்
கிராமங்கள் மற்றும் குடிசைகள்	பெருநகரங்கள் மற்றும் நகரங்கள்
விவசாய வேலைகள்	விவசாயம் அல்லாத பிற வேலைகள்
எளிதான, அமைதியான வாழ்க்கை	வேகமான, சிக்கல் நிறைந்த வாழ்க்கை

சுருக்கம்:

- ❖ பல்வேறு வகையான மரபுவழிக் கடத்தல் மூலம் மனித உயிரினம், உயிரியல் குழுக்களாக பிரிக்கப்படுவதே இனம் ஆகும்.
- ❖ காக்கசாய்டு (ஐரோப்பியர்கள்) நீக்ராய்டு (ஆப்பிரிக்கர்கள்) மங்கலாய்டு (ஆசியர்கள்) ஆஸ்திரோலாய்டு (ஆஸ்திரேலியர்கள்) முக்கியமான இன வகைகளாகும்.

- ❖ மதங்கள் பழமையான மற்றும் நாடோடி மதங்களாக உலகளவில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ மொழி கலாச்சாரத்தின் நிலையான மதிப்புமிக்க அமைப்பாகும். மொழியினால் கலாச்சாரத்தை உயிர்ப்பிக்க முடியும், வாழவைக்க முடியும்.
- ❖ குடியிருப்பு தொழில் அடிப்படையில் கிராமம் மற்றும் நகரம் என்று பிரிக்கப்படுகிறது.
- ❖ குழுமிய குடியிருப்பு ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குகளிலும் வளமற்ற சமவெளிகளிலும் வளர்ச்சி அடையும்.
- ❖ சிதறிய குடியிருப்பு பொதுவாக உயர்ந்த தட்பவெப்பநிலை, மலைப்பாதை, அடர்ந்த காடு, புல்வெளிகள் மற்றும் விவசாயத்திற்கு உகந்ததல்லாத நிலங்களின் அருகில் காணப்படும்.
- ❖ பொருளாதாரச் சிறப்பு நகரத்தில் உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் மிகவும் முன்னேற்றத்துடன் இருக்கும்.



மதிப்பீடு

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்கவும்

1. காக்கசாய்டு இனத்தை _____ என்றும் அழைக்கலாம்
அ). ஐரோப்பியர்கள்
ஆ). நீக்ரோய்டுகள்
இ). மங்கோலியர்கள்
ஈ). ஆஸ்திரேலியர்கள்
2. _____ இனம் ஆசிய அமெரிக்க இனமாகும்
அ) காக்கசாய்டு
ஆ) நீக்ரோக்கள்
இ) மங்கோலியர்கள்
ஈ) ஆஸ்திரேலியர்கள்



3. இந்தியாவின் ஆட்சி மொழி
_____ ஆகும்.

அ) மராத்தி ஆ) தமிழ்
இ) ஆங்கிலம் ஈ) இந்தி

4. கிராமப்புறக் குடியிருப்புகள் _____
அருகில் அமைந்துள்ளது

அ) நீர்நிலைகள்
ஆ) மலைப் பகுதிகள்
இ) கடலோரப் பகுதிகள்
ஈ) பாலைவனப் பகுதிகள்



5. அளவின் அடிப்படையில் கீழ்க்காணும்
நகர்ப்புற குடியிருப்புகளை வரிசைப்படுத்துக.

1) நகரம் 2) மீப்பெருநகரம் 3) தலைநகரம் 4)
இணைந்த நகரம்

அ). 4, 1, 3, 2 ஆ) 1, 3, 4, 2
இ). 2, 1, 3, 4 ஈ). 3, 1, 2, 4

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

1. தென் ஆப்பிரிக்காவின் _____
பாலைவனத்தில் முக்கியமாக
புஷ்மென்கள் காணப்படுகிறது.

2. மொழியின் பங்கு என்பது
_____ குடும்ப பகிர்வு
அம்சங்களின் தோற்றம் மற்றும்
தொகுப்பாகும்.

3. _____ குடியிருப்பில்
மக்கள் பெரும்பாலும் இரண்டாம்
மற்றும் மூன்றாம் நிலை செயல்களில்
ஈடுபட்டிருப்பார்கள்

4. _____ நகரங்கள்
பொதுவாக கிராம நகர்ப்புற எல்லைக்கு
வெளியே அமைந்திருக்கும்

5. _____ குடியிருப்பு
வழிபாட்டுத் தலங்களைச் சுற்றி
அமைந்திருக்கும்

III. A. பொருத்துக

அ	ஆ
1. காக்கசாய்ரு	ஆசிய அமெரிக்கர்கள்
2. நீக்ராய்ரு	ஆஸ்திரேலியர்கள்
3. மங்கலாய்ரு	ஐரோப்பியர்கள்
4. ஆஸ்ட்ரோலாய்ரு	ஆப்பிரிக்கர்கள்

B. பொருத்துக

அ	ஆ
1. சட்லஜ் கங்கைச் சமவெளி	சிதறிய குடியிருப்பு
2. நீலகிரி	நட்சத்திர வடிவக் குடியிருப்பு
3. தென் இந்தியா	செவ்வக வடிவ அமைப்பு
4. கடற்கரை	குழுமிய குடியிருப்பு
5. ஹரியானா	வட்டக் குடியிருப்பு

IV. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வாக்கியத்தை கருத்தில் கொண்டு சரியானதை (✓) செய்யவும்

1. கூற்று (A) : உலகில் அநேக மொழிகள்
பேசப்படுகின்றன

காரணம் (R) : மொழி வேற்றுமை உலகில் அதிக
அளவில் காணப்படுகிறது

(அ) கூற்றும் காரணமும் சரி கூற்றைக்
காரணம் சரியாக விளக்குகிறது

(ஆ) கூற்றும் காரணமும் சரி ஆனால்
கூற்றைக் காரணம் சரியாக
விளக்கவில்லை

(இ) கூற்றும் தவறு காரணம் சரி

(ஈ) கூற்றும் காரணமும் தவறானவை.

2. கூற்று (A) : பழனி - முருகன் கோவில்.
தமிழ்நாட்டில் யாத்திரைக் குடியிருப்பிற்கு
ஒரு எடுத்துக்காட்டு



காரணம் (R) : இரும்பு எஃகு தொழிற்சாலை அமைந்துள்ளது.

- (அ) காரணம் சரி காரணத்தை கூற்று சரியாக விளக்குகிறது
(ஆ) காரணம் சரி காரணத்தை கூற்று சரியாக விளக்கவில்லை
(இ) கூற்றும் தவறு காரணம் சரி
(ஈ) கூற்றும் காரணமும் தவறானவை.

V. பொருந்தாததை வட்டமிடுக

1. மீன்பிடித்தல், மரம் அறுத்தல், விவசாயம், வங்கி அலுவல்
2. இமயமலை, ஆல்பஸ், ராக்கி, கங்கை
3. சென்னை, மதுரை, திருநெல்வேலி, காஞ்சிபுரம்

VI. கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு சுருக்கமாக விடையளிக்கவும்

1. இனங்களின் வகைகள் யாவை?
2. மொழி என்றால் என்ன?
3. மதத்தின் வகைகளை கூறுக
4. குடியிருப்பு வரையறு
5. நகர்ப்புற குடியிருப்புகள் எதன் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன?
6. சிறப்புப் பொருளாதார நகரம் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

VII. காரணம் கூறு

1. சரித்திர காலத்திற்கு முன்பிருந்தே இந்தியாவில் இனக்கலப்பு இருந்தது
2. மும்பை ஒரு மிகப்பெரிய நகரம்
3. இமயமலையில் சிதறிய குடியிருப்பு உள்ளது

VIII. வேறுபடுத்துக

1. நிலத்தோற்றப் புவியியல் மற்றும் மனிதப் புவியியல்
2. மொழி மற்றும் மதம்
3. நீக்ரோக்கள் மற்றும் மங்கோலியர்கள்
4. பெருநகரம் மற்றும் நகரம்
5. நகர்ப்புற குடியிருப்பு, மற்றும் கிராமப்புறக் குடியிருப்பு

IX. பத்தியளவில் விடையளி

1. நான்கு முக்கிய இனங்களைப் பற்றி விவரிக்கவும்
2. மத வாழ்க்கையின் முக்கியக் கூறுகள் பற்றி எழுதுக
3. கிராமப்புறக் குடியிருப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் காரணிகள் யாவை?
4. கிராமப்புறக் குடியிருப்பின் வகைகள் யாவை? ஏதாவது மூன்றினைப் பற்றி விரிவாக எழுதவும்

X. செயல்முறைகள்

ஆராய்க

1	நீ எங்கு வசிக்கிறாய்?	கிராமம் /நகரம்
2	நீ வசிக்கும் குடியிருப்பு அமைப்பின் பெயரை எழுதவும்	
3	நீ இருக்கும் இடத்தில் அமைந்துள்ள நீர் நிலைகளைப் பற்றிக் குறிப்பிடுக.	
4	உன்னைச் சுற்றி நடைபெறும் செயல்பாடுகள் சிலவற்றைக் குறிப்பிடுக	
5	நீ பயன்படுத்தும் போக்குவரத்து வாகனங்களின் பெயர்களை எழுதுக.	

Reference

1. Dr. S.D Maurya (2016) cultural Geography Sharda Pustak Bhawan publication, Allahabad.
2. R.Y. Singh (2007) Geography of settlements Rawat publications, New Delhi
3. Majid Husain (2002) Human Geography Rawat publications Jaipur ad New Delhi.

அலகு - I

சமத்துவம்



கற்றல் நோக்கங்கள்

- ❖ சமத்துவத்தின் பொருள் பற்றி புரிந்துகொள்ளல்
- ❖ சமத்துவத்தின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி தெரிந்துகொள்ளுதல்
- ❖ சமத்துவத்தின் பல்வேறு வகைகளைப் பற்றி கற்றுக்கொள்ளல்



அறிமுகம்

இயற்கை மனிதனை நிறம், உயரம், திறமை, உடல் வலிமை ஆகியவற்றில் சமமாக உருவாக்கவில்லை. மேலும் இயற்கையான சமத்துவமின்மையை சரிசெய்ய இயலாது. ஒரே மாதிரியாக உள்ள இரட்டைக் குழந்தைகள் கூட அவர்களது திறமையில் ஒன்றாக இருப்பதில்லை. சாதி, மதம், மொழி, பொருளாதாரம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மனிதனால் ஏற்படுத்தப்பட்ட சமத்துவமின்மையை சரி செய்ய முடியும். மனிதர்கள் தங்களது திறன், வலிமை, எண்ணம் ஆகியவற்றில் வேறுபடுவார்கள் என்பது அனைவராலும் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட ஒன்று. அது போல அவர்கள் அனைவருக்கும் திறன்கள் மற்றும் திறமைகள் மேம்பட சமமான வாய்ப்பு அளிக்கப்பட வேண்டும் என்பது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட ஒன்றாகும்.

சமத்துவம் என்றால் என்ன?

சமத்துவம் என்பது ஒரு தனி மனிதன் அல்லது ஒரு குழு வேறுபாடு காட்டி நடத்தப்படாமல் இருத்தல் அல்லது சிறப்பாக பாதுகாக்கப்பட்ட இயல்புகளான இனம், பால், இயலாமை, சமயம் அல்லது நம்பிக்கை, பாலியல் சார்ந்த போக்கு வயது அடிப்படையில் குறைவாக நடத்தப்படாமல் இருத்தல் முதலியவற்றை உறுதி செய்தலாகும்.

பேராசிரியர் லாஸ்கி அவர்களது கூற்றின்படி "சமத்துவம் என்பது சமமாக நடத்துவது மட்டுமல்ல வெகுமதி அளிப்பதிலும் சமத்துவம் இருப்பதாகும். முதலாவதாக சமூக சிறப்புரிமை இல்லாததும் இரண்டாவதாக போதுமான வாய்ப்புகள் அனைவருக்கும் வழங்கப்படுவதும் ஆகும்."

சமத்துவத்தின் முக்கியத்துவம்

சமத்துவம் பல நூறு ஆண்டுகளாக மனித சமூகத்தை ஊக்குவித்து வழி நடத்திய

ஆற்றல் வாய்ந்த நீதி மற்றும் அரசியல் கோட்பாடாகும். சமத்துவம் என்ற கோட்பாடு மனித இனம் அதனுடைய சாதி, நிறம், பால், இனம் அல்லது தேசியம் ஆகியவற்றைப் பொருட்படுத்தாமல் அனைத்து மனிதர்களும் சமமான மதிப்புள்ளவர்கள் என்ற கோட்பாட்டை அறைகூவுகிறது. மக்களாட்சிக் கோட்பாடுகளான சுதந்திரம், சமத்துவம் ஆகியவை நீதியின் அடிப்படையில் நடைமுறைப்படுத்தப் படும்போது மட்டுமே பொருளுடயவையாக இருக்கும்.

சமத்துவத்தின் வகைகள்

சமூக சமத்துவம்



அனைத்து குடிமக்களும் சம தகுதியை அடைய உரிமை கொண்டவர்கள் என்பதே சமூக சமத்துவம் ஆகும். சமூகத்தில் சாதி, சமயக்கொள்கை, நிறம் மற்றும் இனம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் பாகுபாடு இருத்தல் கூடாது. அனைவரும் தங்களது ஆளுமை மற்றும் நோக்கங்களை அடைவதற்கு சமமான வாய்ப்புகளைப் பெற்றிருத்தல் வேண்டும்.

குடிமை சமத்துவம்

அனைத்து குடிமக்களும் குடியியல் உரிமைகளை அடைதல் வேண்டும் என்பதே குடிமை சமத்துவம் ஆகும். குடிமக்களிடையே உயர்ந்தோர், தாழ்ந்தோர், ஏழை, பணக்காரன், சாதி மற்றும் சமயக்கொள்கை ஆகியவை



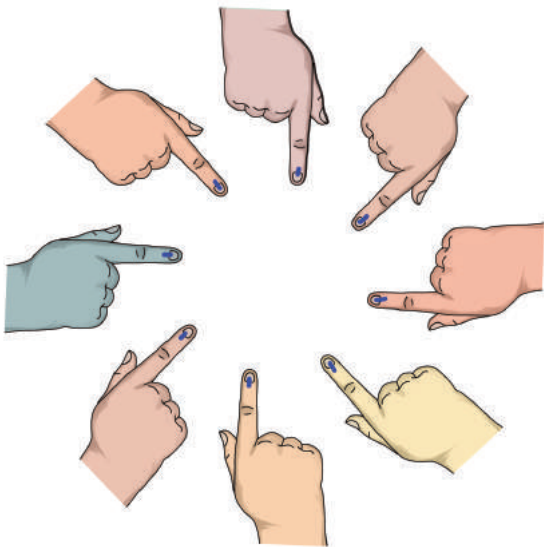
காரணமாக பாகுபாடு இருத்தல் கூடாது. சமத்துவ உரிமைகள் அனைவருக்கும் கிடைக்கச் செய்வதோடு எந்த உரிமையும் எவருக்கும் மறுக்கப்படுதல் கூடாது. இங்கிலாந்தில் சட்டத்தின் ஆட்சி என்ற கோட்பாடு உள்ளது. அங்கு சட்டத்தின் பார்வையில் அனைவரும் சமம் என்பதோடு அது அனைவரையும் சமமாக நடத்துகிறது. இந்தியாவிலும் அதைப் போலவே சட்டத்தின் ஆட்சிக் கோட்பாடு பின்பற்றப்படுகிறது.

சட்டத்தின் ஆட்சி என்ற பதத்தை, ஏ.வி. டைசி என்ற பிரிட்டிஷ் சட்ட வல்லுநர் வாதுரைத்தார்.

அரசியல் சமத்துவம்

இந்தியா உள்ளிட்ட அனைத்து மக்களாட்சி நாடுகளும் அவற்றின் குடிமக்களுக்கு அரசியல் உரிமைகளை உறுதியளிக்கின்றன. அவை பின்வருமாறு:

- ❖ வாக்களிக்கும் உரிமை
- ❖ பொது அலுவலகத்தில் பங்குகொள்ளும் உரிமை
- ❖ அரசை விமர்சனம் செய்யும் உரிமை



குடிமக்கள் அனைவரும் அரசியல் வாழ்வில் தீவிரமாக பங்கெடுப்பதற்கு சமமான வாய்ப்பினை பெற்றிருத்தல் வேண்டும் இந்த உரிமைகள் அனைவருக்கும் வாக்குரிமை என்பதன் அடிப்படையில் மக்களுக்கு கிடைக்கின்றது. இந்தியாவில் 18 வயது பூர்த்தியடைந்த அனைவருக்கும் எவ்வித பாகுபாடும் இல்லாமல் வாக்குரிமை அளிக்கப்பட்டுள்ளது. 1952 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற முதல் பொதுத் தேர்தலிலேயே இந்தியாவில் பெண்களுக்கு வாக்குரிமை அளிக்கப்பட்டது. ஆனால் சுவிட்சர்லாந்து நாட்டில் 1971ஆம் ஆண்டில்தான் பெண்களுக்கு வாக்குரிமை அளிக்கப்பட்டது. இந்தியாவில் 25 வயது பூர்த்தி அடைந்த எவரும் தேர்தலில் போட்டியிடலாம். அரசை விமர்சிக்கலாம் என்ற உரிமை ஒரு முக்கியமான உரிமை என்பதோடு மக்கள் தங்களது மாறுபட்ட கருத்துக்களை பல்வேறு வகையிலும் தெரிவிக்கலாம். நாட்டின் பிரதமரின் வாக்கின் மதிப்பும் ஒரு சாதாரண மனிதனின் வாக்கின் மதிப்பும் பொதுத் தேர்தலில் ஒன்றே என்பது அரசியல் சமத்துவத்தைக் குறிக்கிறது.

பாலின சமத்துவம்

மனித இனங்களில் ஆண் பெண் இருவரும் தமது தனிப்பட்ட திறனை மேம்படுத்திக் கொள்ளலாம். தங்களது விருப்பங்களை எவ்வித கட்டுப்பாடுமின்றி ஏற்படுத்தியும் கொள்ளலாம். பெண்களுக்கு சம உரிமை அளிக்கப்படவில்லை மேலும் அவர்கள் ஆண்களைக் காட்டிலும் பலவீனமானவர்கள் என்பதோடு சமூகத்தில் ஆண்களுக்கு அடுத்தபடியாக இரண்டாம் இடத்தில் அவர்களை வைத்துள்ளனர். அவர்கள் சமமாக நடத்தப்பட வேண்டும். சமமாக நடத்தப்பட வேண்டும் என்பது அவர்கள் இருவரும் ஒன்றாக ஆக வேண்டும் என்பது இல்லை. ஆனால் உரிமைகள், பொறுப்புகள்



மற்றும் வாய்ப்புகள் ஆகியவை ஆண், பெண் என்பதை பொறுத்து அமைதல் கூடாது. பாலியல் சமத்துவம் என்பது ஆண் பெண் இருவரும் வாய்ப்புகள் மற்றும் வளங்களை பெறுதல் ஆகும். பெண்கள் பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் பங்கெடுக்கவும் முக்கியமான முடிவுகளை எடுக்கவும் உரிமை கொண்டவர்கள் ஆவர். பெண்கள் தமது திறன் மற்றும் கடின உழைப்பால் எவ்விதத்திலும் ஆண்களுக்கு குறைவானவர்கள் அல்லர் என்பதை நிரூபித்துள்ளனர். பெண்கள் தற்போது எல்லை பாதுகாப்பு படை, விமானப் படைகளில் வெற்றிகரமாக பணிபுரிந்து வருகின்றனர். பெண்களை மேம்படுத்தும் விதமாக உள்ளாட்சி அமைப்புகளில் 50% இட ஒதுக்கீடு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

பாலின சமத்துவம் என்பது பெண்கள், ஆண்கள் சிறுவர், சிறுமியர், ஆகியோர் சமமான உரிமைகள் வாய்ப்புகள் பெற வேண்டும் என்று கூறுவதோடு அவர்கள் ஒன்று போல நடத்தப்பட வேண்டும் என யூனிசெப் நிறுவனம் கூறுகிறது. 2017ஆம் ஆண்டில் நிலையான மேம்பாட்டிற்கான 17 குறிக்கோள்களில் பாலின சமத்துவம் என்பது ஐந்தாவதாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டிலிருந்து பல்வேறு முயற்சிகள் பெண்களின் முன்னேற்றத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. ராஜா ராம் மோகன் ராய், ஈஸ்வர சந்திர வித்யாசாகர், தயானந்த சரஸ்வதி, மகாதேவ் கோவிந்தரானடே, தாராபாய் ஷிண்டே, பேகம் ருகேயா சகாவத் உசேன் ஆகியோர் பெண்கள் சம அந்தஸ்து பெறுவதற்கு கடினமாக பணியாற்றியவர்களில் குறிப்பிடத்தகுந்தவர்கள் ஆவர்.

மனித மாண்பு

மனித மாண்பு என்பது சுய மரியாதை ஆகும். மனித மாண்பு என்பது முக்கியமான மனித உரிமை என்பதோடு இதிலிருந்தே அனைத்து அடிப்படை உரிமைகளும் தோன்றுகின்றன. மாண்பு என்பது கௌரவமான மேலான சிறந்த தகுதி ஆகும். ஒவ்வொரு மனிதனும் சமூகத்தின் ஒரு மதிப்பு மிக்க உறுப்பினர் என்பதை கருதுதல் வேண்டும்.

வாய்ப்பு மற்றும் கல்வியில் சமத்துவம்

அனைத்து தனி மனிதர்களும் கல்வியினை பெறுவதற்கு வாய்ப்புகளை கொண்டிருத்தல் வேண்டும். அவர்களது ஆளுமையை மேம்படுத்த வாய்ப்புகள் பெற்றிருத்தல் வேண்டும்.

சமூகத்தில் நாம் சமமாக நடத்தப்படுவதற்கு நமக்கு சமத்துவம் தேவைப்படுகிறது. நாம் சமமாக நடத்தப்பட்டால் மதிப்பையும் மாண்பையும் பெறுவோம்.

இந்திய அரசியலமைப்பில் சமத்துவம்

உலகின் அனைத்து நாடுகளின் அரசியல் அமைப்புகளும் அதன் மக்களுக்கு சமத்துவத்தை உறுதி அளித்துள்ளன. இதேபோன்று இந்திய அரசியலமைப்பு அதன் குடிமக்களுக்கு அரசியலமைப்பு சட்டப்பிரிவுகள் 14-18 மூலம் சமத்துவத்தை அளிக்கிறது.

சட்டத்தின் முன் அனைவரும் சமம் மற்றும் அனைவருக்கும் சட்டத்தின்படி சமமான பாதுகாப்பு என்பது அரசியலமைப்பு சட்டப்பிரிவு 21 இல் மேலும் வலிமை படுத்தப்பட்டுள்ளது.



சட்டப்பிரிவு 14 சட்டத்தின் முன் அனைவரும் சமம் என உத்தரவாதம் அளிக்கிறது.

சட்டப்பிரிவு 15 பாகுபாட்டை தடை செய்கிறது.

சட்டப்பிரிவு 16 பொது வேலைவாய்ப்பில் அனைவருக்கும் சம வாய்ப்பு அளிக்கிறது.

சட்டப்பிரிவு 17 தீண்டாமையை ஒழிக்கிறது.

சட்டப்பிரிவு 18 பட்டங்கள் அளித்து வேறுபடுத்துதலை தடை செய்கிறது.

நாம் பின்வரும் வழிகளில் சமத்துவத்தை மேம்படுத்தலாம்

- ❖ அனைவரையும் நியாயமாக நடத்துதல்
- ❖ அனைவரையும் உள்ளடக்கிய ஒரு பண்பாட்டினை உருவாக்குதல்
- ❖ வாய்ப்புகள் அனைவரும் பெறுவதை உறுதிப்படுத்துதல்
- ❖ முழுஆற்றலையும் மேம்படுத்த உணக்குவித்தல்.
- ❖ சட்டம் மற்றும் கொள்கைகளை வகுத்தல்
- ❖ கல்வி

நிறைவு

இந்தியா உலகின் மிகப்பெரிய மக்களாட்சி நாடாகும். சமத்துவம் மற்றும் நீதி என்பது மக்களாட்சியின் தூண்கள் ஆகும். மக்கள் சமமாக நடத்தப்படும்போது நீதி எட்டப்படும். சமத்துவம் என்பது மிகவும் முக்கியமானதாகும், ஏனெனில் அது தனிமனித மாண்பினை தக்க வைக்கிறது. சமூகம் நல்ல முறையில் இயங்குவதற்கு சமத்துவம் ஒரு முக்கியமான கோட்பாடு ஆகும்.

நினைவில் கொள்க

- ❖ சுதந்திரம் மற்றும் சமத்துவம் என்பது மக்களாட்சியின் இரண்டு அடிப்படைக் கோட்பாடுகள் ஆகும்.
- ❖ அனைத்து மக்களும் சட்டத்தின் முன்பாக சமம். அனைவருக்கும் அரசியல் வாழ்வில் பங்கேற்க சமமான வாய்ப்புகள் வழங்கப்படுதல் வேண்டும்.
- ❖ குடியியல் உரிமை என்பது சட்டத்தின் முன் அனைவரும் சமம் என்பதை குறிக்கிறது.
- ❖ பாலின சமத்துவம் என்பது ஆண் பெண் இருவரும் சமமாக நடத்தப்பட வேண்டும் என்பதை குறிக்கிறது.
- ❖ பாலின சமத்துவத்தை அரசின் பல்வேறு சட்டங்கள் வலியுறுத்துகின்றன.

கலைச்சொற்கள்

1.	சமத்துவம்	absence of any privilege to anybody	Equality
2.	சட்டத்தின் ஆட்சி	rule based on law	Rule of law
3.	முடியாட்சி	government by a single person	Monarchy
4.	சலுகைகள்	special concessions	Privileges
5.	பாகுபாடு	difference	Discrimination



பயிற்சி

I. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க:



- பின் வருவனவற்றுள் எது சமத்துவத்தின் கீழ் வருவதில்லை?
 - பிறப்பு, சாதி, மதம், இனம், நிறம், பாலினம் அடிப்படையில் பாகுபாடு இன்மை
 - தேர்தலில் போட்டியிடும் உரிமை
 - அனைவரும் சட்டத்தின் முன் சமமாக நடத்தப்படுதல்
 - பணக்காரர்கள் மற்றும் ஏழைகள் இடையில் சமத்துவமின்மையைக் காட்டுதல்
- கீழ்க்கண்டவைகளில் எது அரசியல் சமத்துவம் ஆகும்?
 - அரசாங்கத்திற்கு மனு செய்வது மற்றும் பொதுக் கொள்கைகளை விமர்சிப்பது.
 - இனம், நிறம், பாலினம் மற்றும் சாதி அடிப்படையில் சமத்துவமின்மை அகற்றப்படுதல்
 - சட்டத்தின் முன் அனைவரும் சமம்
 - சட்டம் கைகளில் செல்வம் செறிவு தருப்பு
- இந்தியாவில் உள்ள அனைத்து குடிமக்களுக்கும் வாக்களிக்கும் உரிமை வழங்கப்படும் வயது _____

அ. 21 ஆ. 18 இ. 25 ஈ. 31
- சாதி, பணம், மதம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட சமத்துவமின்மை
 - இயற்கை சமத்துவமின்மை
 - மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட சமத்துவமின்மை

இ. பொருளாதார சமத்துவமின்மை

ஈ. பாலின சமத்துவமின்மை

- சுவிட்சர்லாந்தில், பெண்களுக்கு வாக்களிக்கும் உரிமை வழங்கப்பட்ட ஆண்டு

அ. 1981 ஆ. 1971
இ. 1991 ஈ. 1961

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

- குடிமை சமத்துவம் _____ க்கு முன்பு அனைவரும் சமம் என்பதைக் குறிக்கிறது.
- _____ முதல் _____ வரையிலான இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்ட பிரிவுகள் சமத்துவ உரிமையைப் பற்றி குறிப்பிடுகின்றன.
- தேர்தலில் போட்டியிடும் உரிமை என்பது _____ உரிமை ஆகும்.
- சமத்துவம் என்பது முதலாவதாக _____ இல்லாததாகும்.

III. குறுகிய விடையளி

- சமத்துவம் என்றால் என்ன?
- பாலின சமத்துவம் ஏன் தேவையானது?
- குடிமை சமத்துவம் என்றால் என்ன?

IV. விரிவான விடையளி

- சமத்துவத்தின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி எழுதுக.
- அரசியல் சமத்துவம் என்றால் என்ன?
- இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டம் சமத்துவத்திற்கான உரிமையை எவ்வாறு பாதுகாக்கிறது?

V. உயர் சிந்தனை வினா

1. பள்ளிகளில் சமத்துவமின்மையை நாம் எவ்வாறு அகற்ற முடியும்?

VI. வாழ்வியல் திறன்

சமத்துவத்தின் வகைகள் பற்றி அறிதல்	எந்த சமத்துவ வகையை சார்ந்தது
1. தகுதி, சாதி, நிறம் மதம் மற்றும் தரம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் குடிமக்கள் மத்தியில் எந்த பாகுபாடுகளும் இருக்கக் கூடாது.	
2. சட்டத்திற்கு முன் அனைவரும் சமம்	
3. வாக்களிப்பதற்கான உரிமை, அரசாங்க அலுவலகத்தில் பணியாற்றும் உரிமை, அரசாங்கத்தை விமர்சிக்கும் உரிமை	
4. எந்த விதத்திலும் ஆணுக்கு குறைவாக என் திறமை இல்லை.	

Reference books

1. Eddy Asirvatham, Misra, K.K, *Political Theory*, S.Chand & Company, New Delhi, 2004.
2. Agarwal, R.C, *Political Theory*, S.Chand & Company, New Delhi, 2009.
3. Kapur, A.C. *Principles of Political Science*, S.Chand & Company, New Delhi, 2000.
4. Johari, J.C, *Contemporary Political Theory*, Sterling Publishers, New Delhi, 2000.



அலகு - II

அரசியல் கட்சிகள்



கற்றல் நோக்கங்கள்

- ❖ அரசியல் கட்சி என்பதை வரையறை செய்தல் மற்றும் அதன் முக்கியத்துவத்தை அறிதல்
- ❖ அரசியல் கட்சியின் பங்கு மற்றும் செயல்பாட்டினை தெரிந்துகொள்ளல் இந்தியாவில் கட்சி முறையையும் எதிர்க்கட்சியின் பங்கினையும் அறிந்துகொள்ளுதல்



மாணவன் சிவா : வணக்கம் அம்மா. நான் உள்ளே வரலாமா?

ஆசிரியை ஆதி : வணக்கம் சிவா. எப்போதும் சரியான நேரத்திற்கு வருகைதரும் நீ இன்று ஏன் தாமதம்?

சிவா : மன்னிக்க வேண்டும் அம்மா. ஒரு ஊர்வலத்தின் காரணமாக எனக்கு தாமதம் நேரிட்டது.

ஆதி : என்ன ஊர்வலம் அது? யார் ஏற்பாடு செய்தது?

சிவா : அது ஒரு அரசியல் கட்சியின் ஏற்பாடு என்று எனது மாமா சொன்னார்.

ஆதி : அப்படியா?

சிவா : அரசியல் கட்சி என்றால் என்ன அம்மா? ஏன் அவர்கள் அவ்வாறு செய்கிறார்கள்?

ஆதி : காத்திரு. இன்று அரசியல் கட்சிகளைப் பற்றிதான் பாடம் நடத்த உள்ளேன். அவற்றைப் பற்றி நாம் அறிந்து கொள்வோம்.

ஆரம்பக் காலங்களில் பேரரசர்களும் அரசர்களும் ஆட்சி செய்தனர். அரசர், சட்டம் இயற்றுதல், நிர்வாகம், நீதி வழங்குதல் ஆகியவற்றின் தலைமையிடமாக இருந்தார். நிர்வாகம் அவர் ஒருவரின் கையில் மட்டுமே இருந்தது. மக்களின் நலன் என்பது அரசரை பொறுத்து இருந்தது. மக்கள் அரசருக்கு எதிராக





செயல்படும் உரிமையை பெற்றிருக்கவில்லை. பின்னர் அன்னிய நாடுகள் இந்தியாவை குடியேற்றநாடாக உருவாக்கின. குடியேற்ற நாடுகள் பின்னர் சுதந்திர நாடுகளாக அறிவிக்கப்பட்டன.

இந்தியா 1950 ஆம் ஆண்டு மக்களாட்சி நாடானது. துடிப்பான ஒரு மக்களாட்சி நாட்டிற்கு ஒரு வலிமையான அரசியல் கட்சி முறை அவசியமான ஒன்றாகும். கட்சி முறை என்பது நவீனகால தோன்றல் ஆகும். மக்களாட்சியில் மக்கள் எந்த விஷயங்கள் குறித்தும் தங்களது கருத்துக்களை வெளியிடலாம்.

அரசியல் கட்சிகள் என்றால் என்ன?

அரசியல் கட்சிகள் என்பவை தன்னார்வத்தோடு ஏற்படுத்தப்பட்ட தனி மனிதர்களின் அமைப்பு ஆகும். இவை பரந்த கருத்தியல் அடையாளங்களோடு சில கொள்கைகளை ஏற்றுக்கொண்டு சமூகத்திற்கான திட்டங்களையும் நிரல்களையும் வடிவமைக்கின்றன. மேலும் அரசியல் கட்சிகள் மக்களின் ஆதரவை பெற்று தேர்தலில் வெற்றிபெறுவதன் மூலம் தமது கொள்கைகளை நடைமுறைப்படுத்துகின்றன. அவற்றின் அளவு, அமைப்பு மற்றும் கொள்கை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் வேறுபடுகின்றன.

எந்த ஒரு அரசியல் கட்சியும் பின்வரும் மூன்று கூறுகளைக் கொண்டிருக்கும்.

- ❖ தலைவர்
- ❖ செயல் உறுப்பினர்கள்
- ❖ தொண்டர்கள்

அரசியல் கட்சிகளின் முக்கியத்துவம்

அரசியல் கட்சிகள் மக்களாட்சியின் முதுகெலும்பு எனலாம். அரசியல் கட்சிகள் முறையாக அமைக்கப்பட்ட அரசாங்கத்தின் ஒரு பகுதியாக

இல்லாமல் அரசாங்கத்தை அமைக்கும் முக்கிய காரணிகளாக இருக்கின்றன. அவை பொதுகருத்துக்களை உருவாக்குகின்றன. கட்சிகள் குடிமக்களுக்கும் கொள்கை வகுப்பாளர்களுக்கும் இடையே பாலமாக சேவை செய்கின்றன.

ஒரு கட்சி அங்கீகரிக்கப்படுவது எவ்வாறு எனில்

- ❖ ஐந்து ஆண்டுகளாக அரசியல் செயல்பாடுகளில் ஈடுபட்டிருக்க வேண்டும்.
- ❖ வேட்பாளர்கள் குறைந்தபட்சம் 6% ஓட்டுக்களை இறுதியாக நடைபெற்ற பொதுத் தேர்தலில் பெற்றிருத்தல் வேண்டும்.

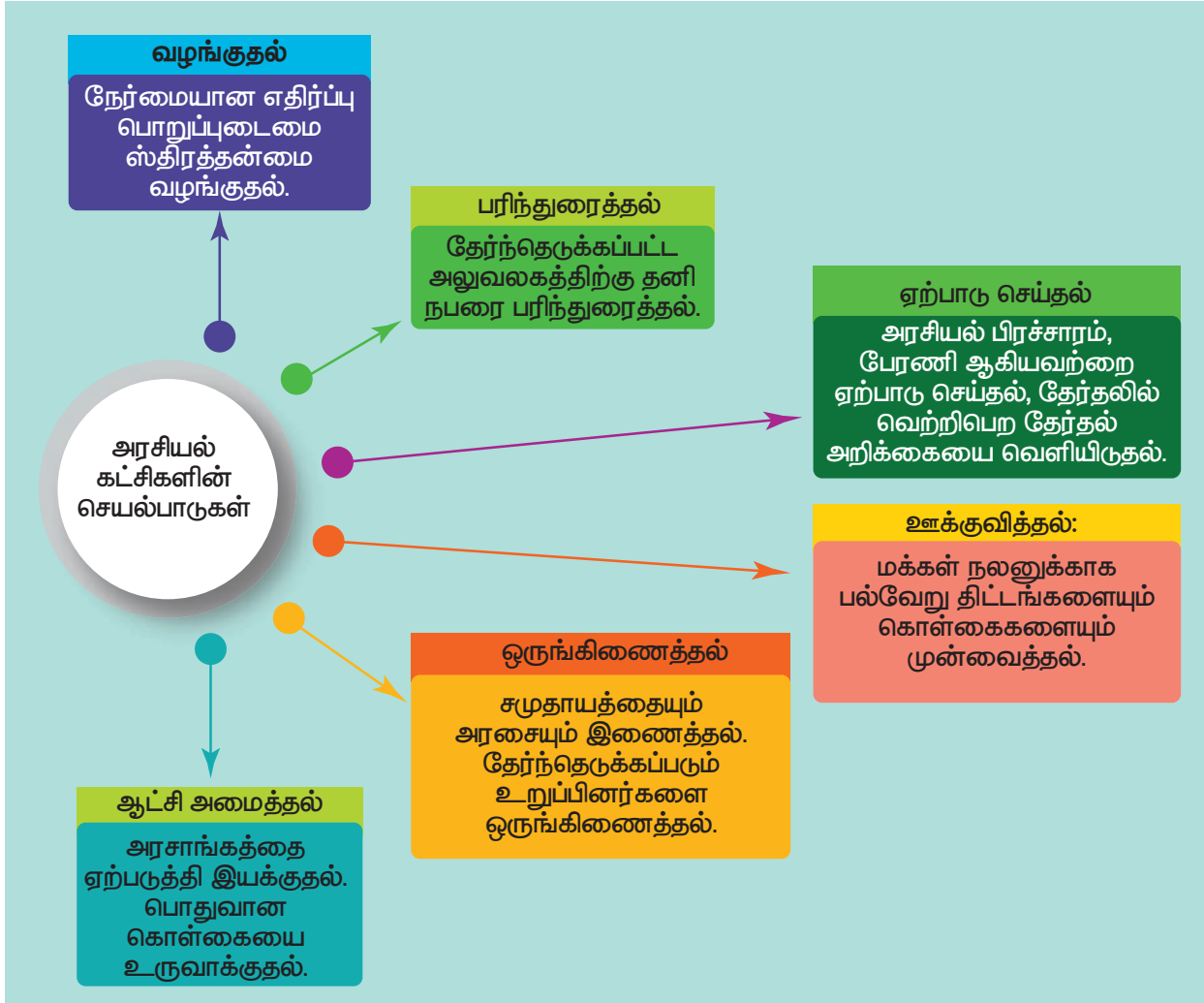
அரசியல் கட்சிகளின் இயல்புகள்

அரசியல் கட்சிகள்

- ❖ பொதுவான குறிக்கோள் மற்றும் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்ட மதிப்பீடுகளை கொண்ட மக்கள் குழுக்களாக இருக்கின்றன.
- ❖ தனக்கென கொள்கை மற்றும் திட்டங்களை கொண்டிருக்கின்றன.
- ❖ அரசியல் அமைப்பின் வழியாக ஆட்சியை கைப்பற்ற முயல்கின்றன.
- ❖ தேசிய நலன்களை வலியுறுத்த முயற்சி செய்கின்றன.

கட்சியின் தேர்தல் அறிக்கை

தேர்தலுக்கு முன்பான பரப்புரையில் வேட்பாளர்கள் தங்களது கட்சி ஆட்சிக்கு வந்தால் மேற்கொள்ளப்படும் திட்டங்கள், கொள்கைகளை அறிவிப்பார்கள்.



கட்சி முறைகளின் வகைகள்

மூன்று வகையான கட்சி முறைகள் நடைமுறையில் இருக்கின்றன.

ஒரு கட்சி முறை:

இம்முறையில் ஒரே அரசியல் கட்சி மட்டும் அரசாங்கத்தை ஏற்படுத்தும் உரிமையைக் கொண்டிருக்கும். இவ்வகையான ஒரு கட்சி முறை சீனா, வடகொரியா மற்றும் கியூபா ஆகிய நாடுகளில் நடைமுறையில் இருக்கின்றன.

இரு கட்சி முறை:

இம்முறையில் இரண்டு கட்சிகள் அதிகாரத்தை பங்கு கொள்ளும் வகையில் ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கும். இவற்றில் ஒன்று ஆளும் கட்சியாகவும் மற்றொன்று எதிர்க்கட்சியாகவும் செயல்படும். இருகட்சி

முறை பிரிட்டன் (தொழிலாளர் கட்சி மற்றும் பழமைவாதக் கட்சி அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளில் (குடியரசுக் கட்சி மற்றும் ஜனநாயகக் கட்சி) காணப்படுகின்றன.

பல கட்சி முறை:

அதிகாரத்திற்கான போட்டி மூன்று அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட கட்சிகளிடையே இருக்குமாயின் அது பல கட்சி முறை என அழைக்கப்படுகிறது. இம்முறை இந்தியா பிரான்ஸ், ஸ்வீடன், நார்வே உள்ளிட்ட நாடுகளில் காணப்படுகிறது.

இந்தியாவில் அரசியல் கட்சி முறை

இந்தியாவில் கட்சி முறை பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் தோன்றியது. கூட்டாட்சி அமைப்பினை பின்பற்றும் நாடுகளில் இருவகையான கட்சிகள் காணப்படுகின்றன.



உண்மையில் இந்தியாவில், உலகின் அதிக எண்ணிக்கையிலான கட்சிகள் காணப்படுகின்றன. இந்தியாவில் கட்சிகள் மூன்று படிநிலையில் அமைந்திருப்பதை நாம் காணலாம். அவை தேசியக் கட்சிகள், மாநிலக் கட்சிகள், பதிவு செய்யப்பட்ட அங்கீகரிக்கப்படாத (சுயேட்சைகள்) கட்சிகள் ஆகும். ஒவ்வொரு கட்சியும் தேர்தல் ஆணையத்தில் பதிவு செய்து கொள்ளுதல் வேண்டும்.



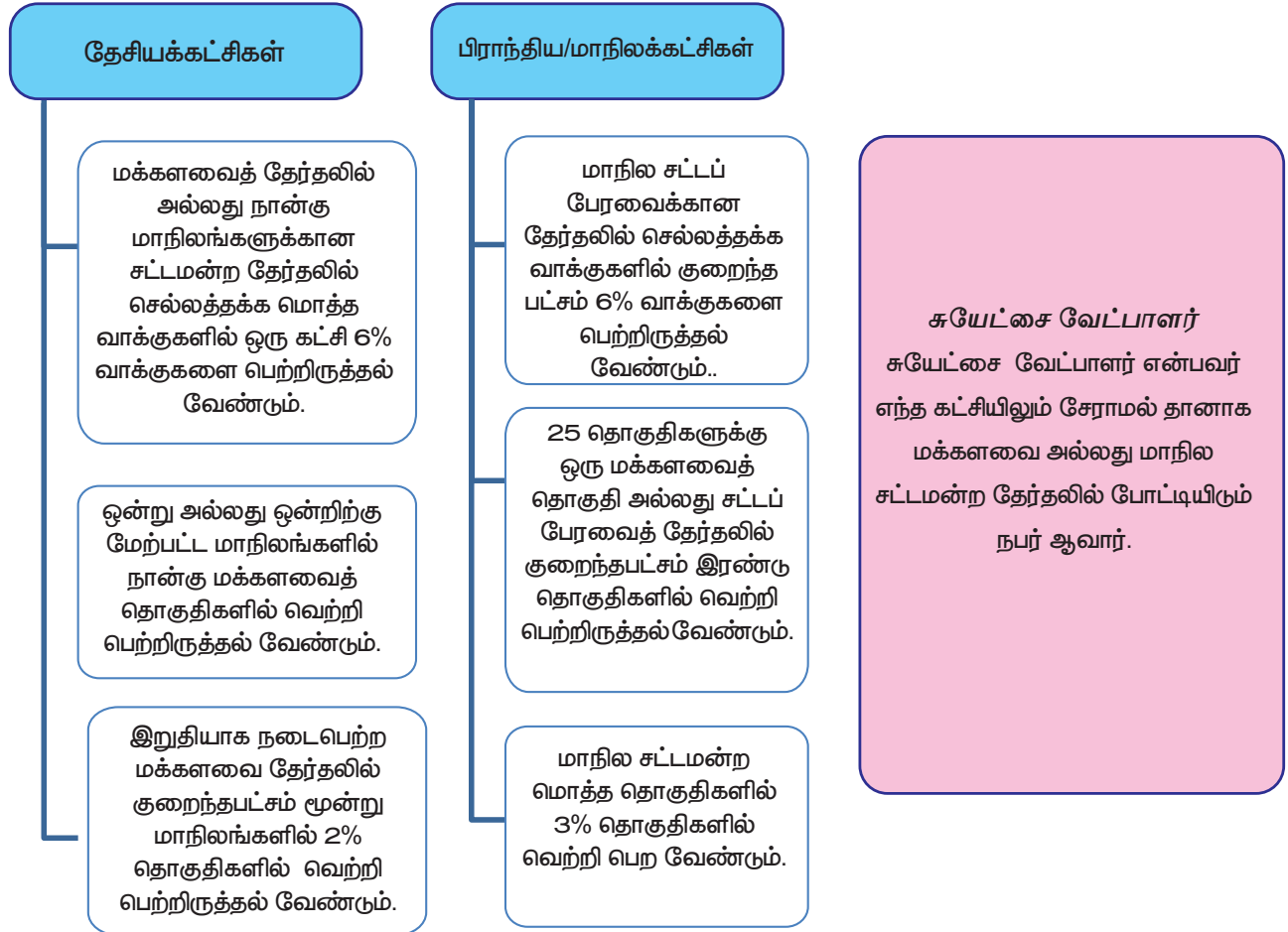
தேர்தல் ஆணையம் – சட்டபூர்வ அமைப்பு

இந்திய தேர்தல் ஆணையம் தேர்தல்களை நடத்துவதற்கு அதிகாரம் கொண்ட ஒரு சுதந்திரமான சட்டப்படியான அரசியலமைப்பு ஆகும். இதன் தலைமை இடம் புதுதில்லியில் அமைந்துள்ளது.



கட்சிகள் அங்கீகரிக்கப்படுவதற்கான நிபந்தனைகள்

இந்தியாவில் அரசியல் கட்சிகளை அங்கீகரிப்பதற்கு இந்தியத் தேர்தல் ஆணையம் சில விதிமுறைகளை வகுத்துள்ளது.



அங்கீகரிக்கப்பட்டகட்சிகள்

மேலே தெரிவித்த நிபந்தனைகளை பூர்த்தி செய்த கட்சிகள் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கட்சிகள் என அழைக்கப்படும். அவற்றிற்கு தேர்தல் ஆணையத்தால் சின்னம் ஒன்றும் ஒதுக்கீடு செய்யப்படும்.

தேர்தல் குழு சின்னங்கள்

1968ஆம் ஆண்டின் தேர்தல் சின்னங்கள் ஆணையின்படி, ஒதுக்கப்பட்ட சின்னங்கள் மற்றும் ஒதுக்கப்படாத சின்னங்கள் என்று இரண்டு வகை உள்ளது.

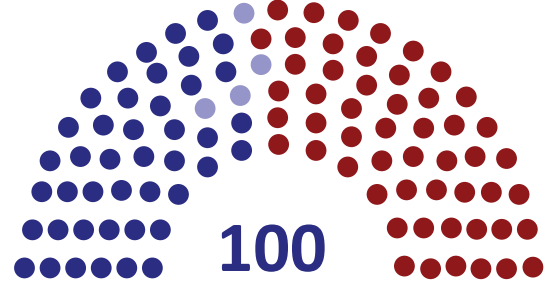
- ஒதுக்கப்பட்ட சின்னம் என்பது அங்கீகரிக்கப்பட்ட அரசியல் கட்சிக்கு மட்டுமானது என பொருள்படும்.
- ஒதுக்கப்படாத சின்னம் என்பது அங்கீகரிக்கப்படாத கட்சிகளுக்கு ஒதுக்கப்படும் சின்னம் ஆகும்.

பதிவு செய்யப்பட்ட ஆனால் அங்கீகரிக்கப்படாத அரசியல் கட்சி தாங்கள் விரும்பும் சின்னத்தில்

தேர்தலில் போட்டியிட முடியாது. இத்தகைய கட்சி தேர்தல் ஆணையத்தால் அறிவிக்கப்படும் தேர்தல் குழுவில் உள்ள ஏதேனும் ஒரு சின்னத்தை தேர்வு செய்தல் வேண்டும்.

பெரும்பான்மைக் கட்சி

தேர்தலில் ஒரு அரசியல் கட்சியின் வேட்பாளர்கள் மற்ற கட்சிகளின் வேட்பாளர்களை விட அதிக எண்ணிக்கையில் தேர்வு பெற்று இருப்பின் அக்கட்சியானது பெரும்பான்மைக் கட்சி என அழைக்கப்படுகிறது. பெரும்பான்மை பெற்ற கட்சி, அரசாங்கத்தை அமைத்து ஆட்சி நடத்துகிறது. அக்கட்சி அரசு நிர்வாகத்தை நடத்த அமைச்சர்களை தேர்ந்தெடுத்து நியமிக்கிறது. அது நாட்டிற்கு சட்டம் இயற்றுவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.



ஒரு அரசியல் கட்சியை தோற்றுவிப்பது எப்படி?

இந்திய தேர்தல் ஆணையத்தில் பதிவு செய்து கொள்ளுதல் வேண்டும்.



குறைந்தபட்சம் நூறு உறுப்பினர்கள். அவர்கள் ஒவ்வொருவரும் வாக்காளர் அட்டையை கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.



கட்சி அமைப்பு குறித்த ஆவணத்தை கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.



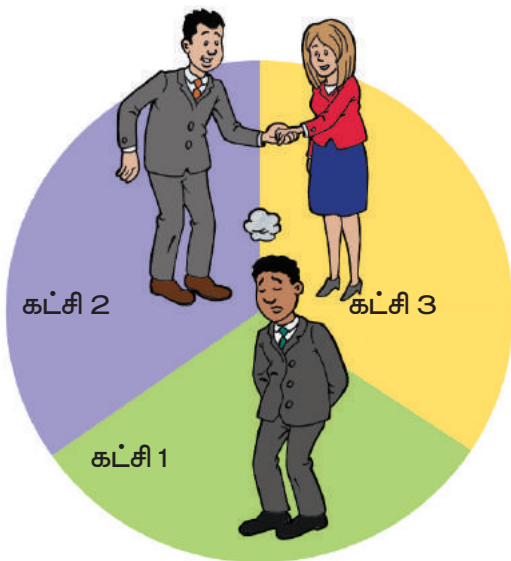
சிறியக்கட்சி

சிறியக்கட்சி என்பது தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட வேட்பாளர்கள் எண்ணிக்கையில் குறைவான எண்ணிக்கையைக் கொண்ட கட்சி ஆகும்.

எதிர்க்கட்சி

தேர்தலில் பெரும்பான்மை பெற்ற கட்சிக்கு இரண்டாவதாக அதிக எண்ணிக்கையில் உறுப்பினர்களை கொண்ட கட்சி எதிர்க்கட்சி என அழைக்கப்படுகிறது. மக்களாட்சி வெற்றிகரமாக செயல்படுவதற்கு ஆற்றல் வாய்ந்த எதிர்க்கட்சி மிகவும் அவசியம் ஆகும். அது ஆளும் கட்சி போன்றே முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஒன்றாகும். எதிர்க்கட்சி ஆளுங்கட்சியின் தன்னிச்சையான போக்கினை கட்டுப்படுத்தும் ஆற்றல் வாய்ந்தது. அது அரசாங்கத்தின் கொள்கைகள் மற்றும் அறிமுகப்படுத்தப்படும் சட்ட மசோதாக்களை தீவிரமாக விமர்சிக்கும். எதிர்க்கட்சி அரசின் தவறான கொள்கைகள் மற்றும் தோல்விகளை வெளிப்படுத்தும். அரசால் செயல்படுத்தப்படாத விவகாரங்கள் குறித்து அதன் முக்கியத்துவத்தை வெளிப்படுத்தும். எதிர்க்கட்சித் தலைவர் கேபினட் அமைச்சர் அந்தஸ்தைக் கொண்டிருப்பார்.

கூட்டணி அரசாங்கம்



பல கட்சி அமைப்பில் சில நேரங்களில் ஆட்சி அமைக்கத் தேவையான பெரும்பான்மையை ஒரு கட்சிபெறுவதில்லை. இது போன்ற நேர்வில் சில கட்சிகள் இணைந்து அரசாங்கத்தை அமைக்கின்றன. இது கூட்டணி அரசாங்கம் என அழைக்கப்படுகிறது.

தேர்தல் சின்னங்கள் மற்றும் அவற்றின் முக்கியத்துவம்

தேர்தல் சின்னம் என்பது அரசியல் கட்சிகளுக்கு வழங்கப்படும் அங்கீகரிக்கப்பட்ட சின்னம் ஆகும். அது தேர்தலில் ஒரு முக்கிய பங்கினை வகிக்கிறது. தேர்தல் சின்னங்கள் வாக்காளர்களால் எளிதில் அறிந்து கொள்ளப்பட்டு நினைவில் வைத்துக்கொள்ள உதவுகிறது. விலங்குகளின் சின்னங்களை வழங்குவதை தேர்தல் ஆணையம் நிறுத்தியுள்ளது. விதிவிலக்காக யானை மற்றும் சிங்கம் ஆகிய சின்னங்கள் மட்டுமே வழங்கப்பட்டுள்ளன. தேசிய அளவிலான அங்கீகரிக்கப்பட்ட கட்சிகளின் சின்னம் நாடு முழுவதும் ஒன்றாக இருக்கும். இத்தகைய சின்னங்கள் வேறு எந்த கட்சிக்கும் அல்லது சுயேட்சை நபருக்கும் ஒதுக்கப்படமாட்டாது.

மாநில கட்சிகளுக்கு அந்தக் குறிப்பிட்ட மாநிலத்தில் பயன்படுத்துவதற்கு ஏதுவாக சின்னம் ஒதுக்கீடு செய்யப்படும். இதனை வேறு எந்த கட்சியும் அந்தக் குறிப்பிட்ட மாநிலத்தில் பயன்படுத்த இயலாது. ஆனால் பல்வேறு மாநிலங்களில் உள்ள மாநிலக்கட்சிகள் தங்களது மாநிலங்களில் இதே போன்ற சின்னத்தை பயன்படுத்தலாம். (உதாரணமாக மகாராஷ்டிராவில் சிவசேனை கட்சி, ஜார்க்கண்ட் மாநிலத்தில் ஜார்க்கண்ட் முக்தி மோட்சா ஆகிய கட்சிகள் வில் மற்றும் அம்பு சின்னத்தை பயன்படுத்துகின்றன).



தேசியக் கட்சி	பிராந்திய / மாநிலக் கட்சி
❖ தேசியக் கட்சி என்பது இந்தியா முழுவதும் நடைபெறும் தேர்தல்களில் போட்டியிடும் அரசியல் கட்சியாகும்.	❖ மாநிலக் கட்சிகள் என்பவை ஒரு மாநிலத்திற்குள் நடைபெறும் பல்வேறு தேர்தல்களில் போட்டியிடும் அரசியல் கட்சியாகும்.
❖ தேசியக் கட்சி குறைந்த பட்சம் நான்கு மாநிலங்களில் வலிமை உடையதாக இருக்க வேண்டும்.	❖ இது ஒன்று அல்லது இரண்டு மாநிலங்களில் வலிமை கொண்டதாக இருக்க வேண்டும்.
❖ இது தனக்கென பிரத்தியேகமான சின்னத்தை நாடு முழுவதற்கும் கொண்டிருக்கும்.	❖ இதற்கு அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஒரு சின்னம் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டிருக்கும். ஆனால் மாநிலத்தில் இத்தகைய சின்னம் வேறு மாநிலத்தில் உள்ள கட்சிக்கும் ஒதுக்கீடு செய்யப்படலாம்.
❖ இது மாநில, தேசிய மற்றும் சர்வதேச விவகாரங்களைத் தீர்த்து வைக்கிறது.	❖ இது பிராந்திய மற்றும் மாநில நலன்களை வலியுறுத்துகிறது.

தேசியக் கட்சிகளும், மாநிலக் கட்சிகளும் நாட்டின் வளர்ச்சியைத் தூண்டுகின்றன. மக்களின் நலனுக்காகப் பாடுபடுகின்றன.

நினைவில் கொள்க

- ❖ நவீன காலம் என்பது பெரிய சமூகத்தையும் அதிக மக்கள் தொகையையும் கொண்டதாகும். கட்சி முறை என்பது நவீன காலத்தின் தோன்றல் ஆகும்.
- ❖ பரந்த பொது நலனோடு உள்ள ஒரு குழு தேர்தலில் வெற்றிபெற்று அரசாங்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும், அதன் கொள்கைகளின் மீது செல்வாக்கை செலுத்தவும் முடியும்.
- ❖ ஒரு நாட்டில் உள்ள கட்சிகளின் எண்ணிக்கை வேறுபடும். ஆனால் பொதுவாக மூன்று வகையான கட்சி முறைகள் காணப்படுகின்றன. அவை ஒரு கட்சி முறை, இரு கட்சி முறை மற்றும் பல கட்சி முறை.
- ❖ இந்தியாவில் பல கட்சி முறை நடைமுறையில் உள்ளது.
- ❖ கட்சியில் உறுப்பினராக இல்லாத ஒருவரும் தேர்ந்தெடுக்கப்படலாம். அவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கப்படுபவர் சுயேட்சை உறுப்பினர் என அழைக்கப்படுவார்.
- ❖ சுதந்திரமான நியாயமான தேர்தலை நடத்துவதற்கு தேர்தல் ஆணையம் பொறுப்பு வாய்ந்தது ஆகும்.



கலைச்சொற்கள்			
1.	மக்களாட்சி	Government by the people	Democracy
2.	தேர்தல் அறிக்கை	a public declaration of policies and aims by political parties	Election manifesto
3.	எதிர்க்கட்சி	a party opposing to the other parties	Opposition party
4.	கூட்டாட்சி அமைப்பு	system of government in which several states form a unity but remain independent in internal affairs	Federal system
5.	தேர்தல் ஆணையம்	a body for implementation of election procedures	Election commission
6.	தேர்தல் சின்னங்கள்	symbols allocated to a political party	Electoral symbols
7.	அமைச்சர்	member of a parliament or legislative assembly cabinet	Cabinet Minister



பயிற்சி

I. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க:

1. இரு கட்சி முறை என்பது

- அ. இரண்டு கட்சிகள்
அரசாங்கத்தை
நடத்துவது
ஆ. இரண்டு
உறுப்பினர்
ஒரு கட்சியை
நடத்துவது.

இ. இரண்டு பெரிய அரசியல் கட்சிகள்
தேர்தலில் போட்டியிடுவது.

ஈ. இவற்றுள் எதுவும் இல்லை.

2. இந்தியாவில் காணப்படும் கட்சி முறை

- அ. ஒரு கட்சி முறை
ஆ. இரு கட்சி முறை
இ. பல கட்சி முறை
ஈ. இவற்றுள் எதுவுமில்லை



3. அரசியல் கட்சிகளை அங்கீகரிக்கும்
அமைப்பு

- அ. தேர்தல் ஆணையம்
ஆ. குடியரசுத் தலைவர்
இ. உச்ச நீதிமன்றம்

ஈ. ஒரு குழு

4. அரசியல் கட்சிகள் பொதுவாக எதன்
அடிப்படையில் தோற்றுவிக்கப்படுகின்றன?

- அ. சமயக் கொள்கைகள்
ஆ. பொது நலன்
இ. பொருளாதார கோட்பாடுகள்
ஈ. சாதி

5. ஒரு கட்சி முறை எங்கு நடைமுறையில்
உள்ளது?

- அ. இந்தியா
ஆ. அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள்
இ. பிரான்ஸ்
ஈ. சீனா

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. மக்களாட்சியின் முதுகெலும்பாகத்
திகழ்வது _____.



2. நமது நாட்டின் ஒவ்வொரு கட்சியும் _____ என்ற அமைப்பில் பதிவு செய்தல் வேண்டும்.
3. அரசியல் கட்சிகள் _____ மற்றும் _____ இடையே பாலமாக செயல்படுகின்றன.
4. ஒரு பதிவு செய்யப்பட்ட ஆனால் _____ அரசியல் கட்சி தேர்தலில் தனது சின்னத்தில் போட்டியிட இயலாது.
5. எதிர்க்கட்சித் தலைவர் _____ அந்தஸ்தில் இருப்பார்.

III. பொருத்துக

அ	ஆ
1. மக்களாட்சி	அரசின் கொள்கைகளை விமர்சிப்பது
2. தேர்தல் ஆணையம்	அரசாங்கத்தை அமைப்பது
3. பெரும்பான்மைக் கட்சி	மக்களின் ஆட்சி
4. எதிர்க்கட்சி	சுதந்திரமான நியாயமான தேர்தல்.

IV. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்வு செய்து பொருத்தமான விடையை தேர்வு செய்க

1. பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானதை தேர்வு செய்க
 அ. நாட்டில் உள்ள ஒவ்வொரு கட்சியும் தேர்தல் ஆணையத்தில் பதிவு செய்து கொள்ளுதல் வேண்டும்.
 ஆ. தேர்தல் ஆணையம் அனைத்து கட்சிகளையும் சமமாக நடத்துகிறது.
 இ. தேர்தல் ஆணையம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கட்சிகளுக்கு தனி சின்னத்தை ஒதுக்குகிறது.
 ஈ. இவை அனைத்தும்.

2. கூற்று : பெரும்பான்மை கட்சி ஒரு நாட்டின் சட்டங்களை உருவாக்குவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

காரணம் : தேர்தலில் பிற கட்சிகளைக் காட்டிலும் அதிக எண்ணிக்கையில் உறுப்பினர்கள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டிருப்பது ஆகும்.

- அ. காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமாகும்
 ஆ. காரணம் கூற்றிற்கான சரியான விளக்கமல்ல
 இ. காரணம் தவறு, கூற்று சரி
 ஈ. கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு.

V. ஓரிரு வாக்கியங்களில் விடைகளை எழுதுக.

1. ஒரு அரசியல் கட்சியின் அடிப்படை கூறுகள் எவை?
2. மூன்று வகை கட்சி முறைகளைக் குறிப்பிடுக.
3. இரு கட்சி முறை காணப்படும் நாடுகளின் பெயர்களை எழுதுக.
4. குறிப்பு வரைக : கூட்டணி அரசாங்கம்.

VI. பின்வருவனவற்றிற்கு விடை அளிக்கவும்

1. அரசியல் கட்சியின் செயல்பாடுகளில் ஏதேனும் நான்கினை எழுதுக.
2. ஒரு அரசியல் கட்சி எப்போது தேசிய கட்சியாக அங்கீகரிக்கப்படுகிறது?

VII. உயர்சிந்தனை வினா

1. ஒரு மக்களாட்சி நாட்டிற்கு அரசியல் கட்சி அவசியமா?
2. தேசிய கட்சி, மாநிலக் கட்சி மற்றும் பதிவு செய்யப்பட்ட ஆனால் அங்கீகரிக்கப்படாத கட்சி ஆகியவற்றிற்கு சில உதாரணங்கள் தருக.

VIII. செயல்பாடுகள்

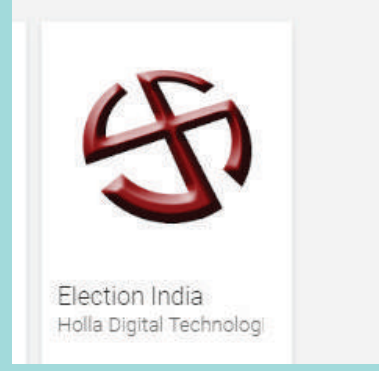
1. ஒரு தேர்தல் அறிக்கையை எழுதுக (election manifesto) (நீ ஒரு கட்சித் தலைவராக இருந்தால்).



இணையச்செயல்பாடு

தேர்தல் ஆணையம்

இந்த செயல்பாடு மாணவர்களுக்கு தேர்தல் ஆணையம் குறித்து அறிவிக்கும்



படிநிலைகள்:

- படி 1: படி -1: URL அல்லது QR குறியீட்டினைப் பயன்படுத்தி இச்செயல்பாட்டிற்கான இணையப்பக்கத்திற்கு செல்க.
- படி 2: அதில் "Election India" (Eg: Parties) என்பதைத் தெரிவுசெய்க. அதன் மூலம் இந்திய அரசியல் கட்சிகள் குறித்து சிறிது அறிந்து கொள்ளலாம்.
- படி 3: கொடுக்கப்பட்டிருக்கிற விருப்பப்பட்டியலில் இருந்து ஏதாவதொரு தலைப்பை தேர்ந்தெடுத்து (எ.கா. தலைவர்கள்) அதை காண்க
- படி 4: மறுபடி தாங்கு பலகைக்குச் சென்று வரப்போகும் தேர்தல் நிலையைத் தெரிந்து கொள்க



படி 1



படி 2



படி 3

தேர்தல் ஆணையம் உரலி:

<https://play.google.com/store/search?q=election>

** படங்கள் அடையாளத்திற்கு மட்டுமே.

* தேவையெனில் 'Adobe Flash' ஐ அனுமதிக்கவும்.



B349_7_SOCIAL_TM

அலகு - I

உற்பத்தி



கற்றல் நோக்கங்கள்

- ❖ உற்பத்தி என்பதன் பொருளறிதல்
- ❖ உற்பத்தி வகைகளை அறிந்துகொள்ளுதல்
- ❖ உற்பத்திக்கான காரணிகளைத் தெரிந்துகொள்ளுதல்
- ❖ உற்பத்திக்கான காரணிகளின் சிறப்பியல்புகளைப் புரிந்துகொள்ளுதல்





யாழினியும் ஜோஸ்பினும் ஒரு நாள், தங்கள் வீட்டின் அருகிலிருந்த பூங்காவில் அமர்ந்து, கரும்பு தின்று கொண்டிருந்தனர். அப்போது, அவ்வழியே வந்த யாழினியின் மாமா இராஜா, அவர்களிருவரையும் பார்த்துப் பேசத்தொடங்கினார்.

மாமா: "குழந்தைகளே, கரும்பிலிருந்து என்னென்ன பொருள்களைத் தயாரிக்கிறார்கள் என்று உங்களுக்குத் தெரியுமா?"

யாழினியும் ஜோஸ்பினும்: (சற்றுச் சிந்தித்து) "கரும்பிலிருந்து சர்க்கரை தயாரிக்கிறார்கள் மாமா".

மாமா: "சரியாகச் சொன்னீர்கள். அந்தக் கரும்பிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் சர்க்கரையை, நாம் பயன்படுத்துவதற்கு ஏற்றவாறு எவ்வாறு உருவாக்குகிறார்கள் எனத் தெரியுமா?"

யாழினி: "எங்களுக்குத் தெரியவில்லையே! ஆனால், நீங்கள் அதைப்பற்றிக் கூறினால், நாங்களும் தெரிந்துகொள்வோம், அல்லவா!"

மாமா: நானே சொல்கிறேன். நீங்கள் அறிந்துகொண்டபின், இந்தச் செய்தியை உங்கள் நண்பர்களுக்கும் எடுத்துச்சொல்ல வேண்டும், புரிந்ததா?

யாழினியும் ஜோஸ்பினும் "கட்டாயம் சொல்வோம் மாமா" என்று கூற, இராஜா தம் பேச்சைத் தொடர்ந்தார்.

"கரும்பு, ஓர் உணவுப் பயிர். அது, வேளாண்மை மூலம் விளைவிக்கப்படுகிறது. இதனை, நாம் முதன்மை உற்பத்தி என்று கூறுகிறோம். இவ்வாறு விளைவிக்கப்பட்ட கரும்புகளைச் சர்க்கரை ஆலைகளுக்குக் கொண்டு செல்கிறோம். அங்குள்ள இயந்திரங்களின் உதவியால், அவை சர்க்கரையாகத் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இதனை, நாம் இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி என்கிறோம். இங்குச் சர்க்கரை ஆலையே இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி ஆகும்.

சர்க்கரை ஆலைகள், கரும்பிலிருந்து தயாரித்த சர்க்கரையைத் விற்பனைக் கூடங்களுக்கு அனுப்புகின்றன. அவை தாம் பெற்றுக்கொண்ட சர்க்கரையை நல்லமுறையில், பயன்படுத்துவதற்கேற்ற வகையில், முழுமைபெறச் செய்து, நுகர்வோராகிய நமக்கு அளிக்கின்றன. இதனை மூன்றாம் நிலை உற்பத்தி என்கிறோம்.

இந்த மூன்றாம் நிலை உற்பத்தியில் இடம்பெறும் விற்பனைக் கூடங்கள், நம்முடைய தேவையை நிறைவேற்றும் சேவைத் துறைகளாக உள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக விற்பனைக் கூடங்கள், வங்கிகள், காப்பீடு நிறுவனங்கள் முதலானவற்றைச் சேவைத் துறை நிறுவனங்களாகக் கூறலாம். இவற்றை மூன்றாம் நிலை உற்பத்தி என்கிறோம்.

ஆகவே உற்பத்தி என்பது, மூலப்பொருள்களை மாற்றியமைத்து நம் பயன்பாட்டிற்கேற்றவாறு முழுமையாக்கும் ஒரு செயலாகும். விளைபொருளான கரும்பு, ஆலை, இயந்திரம், மற்றும் தொழிலாளர்களின் உழைப்பு முதலியவை உற்பத்தி செய்வதற்கான உள்ளீடுகளாகவும், இவற்றின் வாயிலாக நாம் பெறும் சர்க்கரை உற்பத்தியின் வெளியீடாகவும் அமைகின்றது.

உற்பத்தி, அதற்கு உதவுகின்ற பல்வேறு காரணிகளான நிலம், உழைப்பு, முதலீடு, அமைப்பு அல்லது நிறுவனம், அவற்றின் சிறப்பியல்புகள் ஆகியவை குறித்து, மேலும் பல செய்திகளைச் சற்று விரிவாகத் தெரிந்துகொள்வோமா?"

என்று இராஜா கேட்க, யாழினியும் ஜோஸ்பினும் "சொல்லுங்கள் மாமா, நாங்கள் தெரிந்துகொள்கிறோம்" என்று கூறினர். நாமும் தெரிந்துகொள்வோம், வாருங்கள்.



பொருளாதாரத்தில், உற்பத்தியும் நுகர்வுமும் இரு இன்றியமையாத செயல்கள். அதேபோன்று, பொருளாதாரத்தில் உற்பத்தியாளர், நுகர்வோர் என இருவரும் இன்றியமையாதவர்களாக உள்ளனர். உற்பத்தியாளருக்கும் நுகர்வோருக்கும் இடையே காணப்படும் சிறந்த செயலாற்றல், திறன்மிக்க நல்ல பொருள்கள் தயாரிப்பை உறுதிசெய்கிறது. இருவருக்குமிடையே நிகழும் இந்த இடைவினையாற்றல், நுகர்வோரை உற்பத்தியாளரின் வாடிக்கையாளர், வழங்குநர் என இருவழிகளில் செயல்பட வைக்கிறது. அதாவது, உற்பத்தியாளரிடமிருந்து பொருளை வாங்குபவராகவும், உற்பத்தியாளருக்குப் பொருளை வழங்குபவராகவும் நுகர்வோர் செயல்படுகிறார். நுகர்வோர், தமக்குப் பயனளிக்கக்கூடிய பொருளைப் பெறும்வேளையில், பொருளை விற்பனை செய்யும் விற்பனையாளரும் தமக்கேற்ற வருமானத்தைப் பெறுகிறார். இவ்விருவரும் உற்பத்தியாளர், தாம் உற்பத்தி செய்யும் பொருளுக்கு அளிக்கின்ற உள்ளீடுகளுக்கு ஏற்ற விலையை அளித்துச் சமன் செய்கின்றனர்.

உற்பத்தி – பொருள் விளக்கம்

நுகர்வோரின் பயன்பாட்டுக்காக, மூலப்பொருளையும், மூலப்பொருள் அல்லாதனவற்றையும் ஒன்றிணைத்து, ஒரு பொருளை உருவாக்கும் செயலே உற்பத்தியாகும். இஃது, ஒவ்வொருவரின் தேவைக்கேற்பச் சிறந்த சேவையையும் மதிப்பையும் அளிப்பதில் இன்றியமையாத இடத்தைப்பெறுகிறது.

பயன்பாட்டின் வகைகள்

வடிவப் பயன்பாடு

ஒரு விளைபொருளின் வடிவம் மாற்றப்படும்போது, அதன் பயன்பாடு மிகுதியாகிறது.

எடுத்துக்காட்டாக, விளைபொருளாகிய

பருத்தியைக்கொண்டு ஆடைகள் உருவாக்கப்படும்போது, அதன் தேவையும் பயன்பாடும் உயர்கின்றன.

பருத்தி



ஆடைகள்



இடப்பயன்பாடு

ஒரு விளைபொருள், ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்குக் கொண்டு செல்லப்படும்போது, அதன் பயன்பாடு மிகுதியாகிறது.

எடுத்துக்காட்டாக, விளைபொருளான அரிசி தமிழ்நாட்டுக்கும் கேரளாவுக்கும் கொண்டு செல்லப்படும்போது, அதன் தேவையும் பயன்பாடும் அதிகரிக்கின்றன.

போக்குவரத்து



காலப் பயன்பாடு

ஒரு விளைபொருளை எதிர்காலத் தேவைக்காகச் சேமித்து வைக்கும்போது, அதன் பயன்பாடு மிகுகிறது.

எடுத்துக்காட்டாக, நுகர்வோர்களால் ஆண்டு முழுவதும் பயன்படுத்தக்கூடிய உணவுப் பயிர்களான நெல், கோதுமை போன்றவற்றைச் சேமித்து வைப்பதால், அவற்றின் தேவையும் பயன்பாடும் மிகுதியாகின்றன.

சேமிப்புக் கிடங்கு





பொருளாதாரத்தில் உற்பத்தி என்னும் சொல், மாற்றத் தக்க மதிப்புடைய பொருள்களையும் சேவைகளையும் உருவாக்குவதைக் குறிக்கிறது. அதாவது, பயன்பாட்டை உருவாக்குதலே உற்பத்தியாகும். பயன்பாடு என்பது, நமது தேவைகளையும் விருப்பங்களையும் நிறைவு செய்வதாகும். பயன்பாட்டை அதன் இயல்பைப் பொருத்து வடிவப் பயன்பாடு, இடப்பயன்பாடு, காலப் பயன்பாடு என வகைப்படுத்தலாம்.

நம் இந்தியாவில் கலப்பு பொருளாதார நிலை காணப்படுகிறது. அதாவது, பொருளாதாரத்தில் தனியார் துறை நிறுவனங்களும் பொதுத் துறை நிறுவனங்களும் ஒன்றாக இணைந்து செயல்படுகின்றன.

உற்பத்தியின் வகைகள்

உற்பத்தியில் மூவகை உள்ளன. அவையாவன:

1. முதன்மை நிலை உற்பத்தி
2. இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி
3. மூன்றாம் நிலை உற்பத்தி

1. முதன்மை நிலை உற்பத்தி

இயற்கையாகக் கிடைக்கும் பொருள்களை, நேரடியாகப் பயன்படுத்திச் செய்கின்ற செயல்பாடுகளுக்குட்பட்ட நிலையை முதன்மை நிலை உற்பத்தி என்கிறோம். முதன்மை நிலையில் வேளாண்மைக்கு முதலிடம் அளிக்கப்படுவதால், இதனை வேளாண்மைத் துறை உற்பத்தி எனவும் கூறுவர்.

வேளாண்மையும் அதனுடன் தொடர்புடைய செயல்கள், வனங்களைப் பாதுகாத்தல்,

மீன் பிடித்தல், சுரங்கத்தொழில், எண்ணெய் வளங்களைப் பிரித்தெடுத்தல் போன்ற செயல்பாடுகள் முதன்மை நிலை உற்பத்தியுள் அடங்கும். இந்தச் செயல்பாடுகளை மேற்கொள்ளும் தொழிற்சாலைகள், பூமியின் மேற்பரப்பிலிருந்தும் ஆழ்கடலிலிருந்தும் இயற்கை வளங்களைப் பிரித்தெடுக்கின்றன.

சுரங்கத்தொழில்



காடுகள்



வேளாண்மை

2. இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி

முதன்மை நிலையின் உற்பத்திப் பொருள்களை மூலப்பொருள்களாகப் பயன்படுத்திப் புதிய உற்பத்திப் பொருள்களாக உருவாக்கும் செயல்பாட்டை இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி என்கிறோம். இரண்டாம் நிலையில் தொழிலுக்கு முதலிடம் அளிக்கப்படுவதால், இதனைத் தொழில்துறை உற்பத்தி எனவும் கூறுவர். எடுத்துக்காட்டாக, மாவிலிருந்து ரொட்டி தயாரித்தல், இரும்புத் தாதுவிலிருந்து பயன்படக்கூடிய பொருள்களைத் தயாரித்தல் போன்றவற்றைக் கூறலாம். மேலும், நான்கு சக்கர வண்டிகள், ஆடைகள், இரசாயனப் பொருள்கள் போன்றவற்றைத் தயாரித்தலும் பொறியியல் துறை சார்ந்த பணிகள், கட்டடப் பணிகள் சார்ந்த தொழில்களும் இரண்டாம் நிலை உற்பத்தியுள் அடங்கும்.



பொறியியல் மற்றும் கட்டுமானத் துறை



பருத்தித் தொழிற்சாலை

3. மூன்றாம் நிலை உற்பத்தி

முதன்மை நிலை, இரண்டாம் நிலைகளின் உற்பத்திப் பொருள்களைச் சேகரிப்பதும் பரிமாற்றம் செய்வதும் மூன்றாம் நிலை உற்பத்தியாகும். மூன்றாம் நிலையில் சேவைக்கு முதலிடம் அளிக்கப்படுவதால், இதனைச் சேவைத்துறை உற்பத்தி எனவும் கூறுவர். சேவைத் துறை நிறுவனமானது, உற்பத்திப் பொருள்களைத் தொழில்துறை நிறுவனங்களுக்கும் வாடிக்கையாளர்களுக்கும் நேரடியாக வழங்குகிறது. எடுத்துக்காட்டாக வாணிகம், வங்கி, காப்பீடு, போக்குவரத்து, செய்தித்தொடர்பு, சட்டம், நிருவாகம், கல்வி, உடல்நலப் பாதுகாப்பு போன்ற அரசுத்துறை நிறுவனங்கள் அனைத்தும் சேவைத்துறை உற்பத்தி நிறுவனங்களாக விளங்குகின்றன.

பாதுகாப்புத் துறை



வங்கித் துறை



கல்வித் துறை

எடுத்துக்காட்டு

முதன்மை மற்றும் இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி

- ❖ பருத்தி (முதன்மைத் துறை) – பருத்தித் தொழில் (இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி) = ஆடை உற்பத்தி
- ❖ இரும்புத்தாது (முதன்மைத் துறை) – இரும்புத் தொழில் (இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி) = பொருள் தயாரிப்பு
- ❖ கோதுமைமாவு (முதன்மைத் துறை) – ரொட்டித் தொழிற்சாலை = உணவு உற்பத்தி (இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி)



நமது நாட்டின் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியில், பெரும்பங்கு வகிப்பவை மூன்றாம் நிலை அல்லது சேவைத் துறை உற்பத்திகளே.

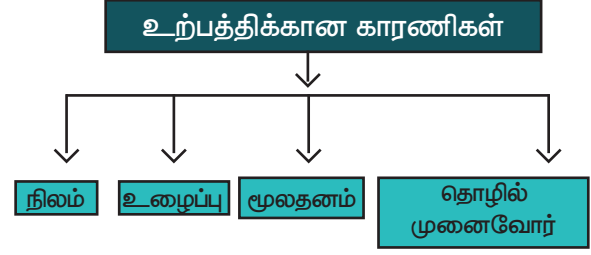
உற்பத்திக்கான காரணிகள்

மனிதனின் செயல்பாடுகள் பொருளை உற்பத்தி செய்தல், நுகர்தல் என்னும் இரு கூறுகளில் உள்ளடங்கியுள்ளன. உற்பத்தியின்போது, பொருள்கள் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றாக மாற்றம் செய்யப்படுகின்றன. அதாவது, உற்பத்திக்குக் காரணமாக அமையும் உள்ளீட்டுப் பொருள்கள் யாவும் வெளியீட்டுப் பொருள்களாக மாற்றப்படுகின்றன. ஆகவே, ஒரு பொருளின் உற்பத்திக்கு உதவுகின்ற காரணிகளை நிலம், உழைப்பு, முதலீடு என வகைப்படுத்தலாம்.

ஒரு பொருளை உற்பத்தி செய்வதில், இம்மூன்று காரணிகளும் இணைந்து செயல்படுகின்றன. ஆனால், அவ்வாறு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களை விற்பனை செய்வதற்கு நான்காவதாக ஒரு காரணி தேவை. அதுதான், அமைப்பு. ஏனெனில், பண்டங்களும் பொருள்களும் தாமதமாகவே உற்பத்தி செய்யமுடியாது. இவற்றை உற்பத்தி செய்வதற்குப் பொறுப்பு ஏற்கும் ஒரு காரணியே அமைப்பு அல்லது நிறுவனமாகும்.

உற்பத்திக் காரணிகளை முதல்நிலை உற்பத்திக் காரணிகள் எனவும் மூலப்பொருள்களிலிருந்து பெறப்பட்ட உற்பத்திக்காரணிகள் எனவும் இரண்டாகப் பிரிக்கலாம். முதல்நிலை உற்பத்திக்காரணிகளில் நிலமும் உழைப்பும் அடங்கும். இவை இரண்டும் இயற்கையின் கொடை. இவற்றின் துணையின்றி எந்தப் பொருள்களையும் நம்மால் உற்பத்தி செய்யமுடியாது.

மூலப்பொருள்களிலிருந்து பெறப்பட்ட உற்பத்திக் காரணிகளில் முதலீடும், அமைப்பும் அடங்கும். இவ்விருண்டு காரணிகளும் முதல்நிலை உற்பத்திக் காரணிகளுடன் ஒன்றிணைந்து செயல்படும்போது, மொத்த உற்பத்தியானது அதிகரிக்கிறது.



நிலம்

'நிலம்' என்னும் உற்பத்திக் காரணி, இயற்கை வளங்கள் அனைத்தையும் அல்லது இயற்கை மனிதனுக்கு இலவசமாகக் கொடுத்திருக்கும் கொடை அனைத்தையும் குறிப்பதாகும். நிலப்பரப்பு, நீர், காற்று, கனிமவளங்கள், காடுகள், ஆறுகள் ஏரிகள் கடல்கள், மலைகள், தட்பவெப்பநிலை, காலநிலை ஆகிய அனைத்தும் நிலம் என்ற சொல்லுக்குள் அடங்குகின்றன. ஆகவே, இவையாவும் மனிதனால் உருவாக்கப்படாத பொருள்கள் ஆகும்.

குறிப்பிட்ட நிலப்பகுதி அமைந்துள்ள இடத்தில் கிடைக்கும் வளங்களைப் பொருத்து, நிலத்தின் வடிவம் மாற்றமடைகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, வேளாண்மை செய்யும்போது, விளைநிலமாகவும் மனை விற்பனை செய்யும்போது, வீட்டு நிலமாகவும் மாறுகிறது.



கடல்



நிலம்

நிலத்தின் சிறப்பியல்புகள்

1. நிலம் இயற்கையின் கொடை

மனிதன் மற்ற உற்பத்திக் காரணிகளைப் பெறுவதற்காக மனிதன் முயற்சி செய்கிறான். ஆனால் நிலம் என்ற உற்பத்திக் காரணியைப் பெறுவதற்கு அவன் எந்த முயற்சியும் செய்ய வேண்டியதில்லை. நிலமானது மனித உழைப்பினால் உருவானதன்று. மாறாக, அது மனிதனின் பரிணாம வளர்ச்சி தொடங்குவதற்கு முன்பே என தோன்றியதாகும்.

2. நிலத்தின் அளிப்பு நிலையானது

நிலத்தின் மொத்த பரப்பளவையும் எந்த மாற்றத்திற்கும் உட்படுத்த இயலாது. மனிதன் மேற்கொள்ளும் முயற்சியால் நிலத்தின் அளவை அதிகரிக்கவோ, குறைக்கவோ முடியாது. நிலத்தின் மேற்பரப்பிலும் எவ்வித மாற்றமும் செய்ய இயலாது. நிலத்தின் செழிப்பை உயர்த்த முடியுமே தவிர, அதன் அளவை மாற்ற முடியாது. எனவே நிலத்தின் அளிப்பு என்றென்றும் நிலையானது.

3. நிலம் அழிவில்லாதது

மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட அனைத்துப் பண்டங்களும் அழிந்து போகக் கூடியவை. ஆனால் நிலம் அழிவில்லாதது. நிலத்தின் அளிப்பு என்றும் மாறாததாக, அழிவற்றதாக உள்ளது.

4. நிலம் ஒரு முதன்மை உற்பத்திக் காரணி

பண்டங்களை உற்பத்தி செய்திட நிலம் ஒரு முக்கியக் காரணியாகும். நாம் செய்கின்ற எந்த ஓர் உற்பத்திப் பொருளுக்கும் நிலமே அடிப்படையாக அமைகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, தொழிற்சாலைகளுக்குத் தேவையான மூலப்பொருட்களை அளிக்க உதவுகிறது. வேளாண்மை மூலம், பயிர்களை விளைவிக்க உதவுகிறது.

5. நிலம் இடம் பெயரக் கூடியதன்று

நிலத்தை ஓர் இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்குக் கொண்டு செல்ல முடியாது. உதாரணமாக, இந்தியப் பரப்பின் எந்த ஒரு பகுதியையும் வேறு நாட்டிற்கு இடம் பெயரச் செய்ய இயலாது.

6. நிலம் ஆற்றல் வாய்ந்தது

மனிதனால், அழிக்க முடியாத ஆற்றல்கள் சிலவற்றை நிலம் கொண்டுள்ளது. இயற்கையில் ஏற்படும் மாற்றங்களால் நிலத்தின் செழிப்புத் தன்மையில் மாற்றம் ஏற்படலாம். ஆனால் அதனை முழுமையாக அழித்தல் இயலாது.

7. நிலம் செழிப்புத் தன்மையில் மாறுபடும்

நிலம், அதனுடைய செழிப்புத் தன்மையின் அடிப்படையில் இடத்திற்கு இடம் மாறுபடுகிறது. அதனால் தான் நிலத்தின் உற்பத்தித் திறன் எல்லா இடத்திலும் ஒரே மாதிரியாக இருப்பதில்லை. ஒரிடத்தில் அதிக உற்பத்தி இருந்தால் மற்றொரு இடத்தில் உற்பத்தி குறைவாக இருக்கும். நிலம் என்பது இயற்கையின் நன்கொடை. தொடக்க நிலையில் நிலத்திடமிருந்து நாம் பெறுவது ஒன்றுமில்லை. இருப்பினும், உற்பத்திக்காகப் பயன்படும் நிலம் போதுமானதாக இருப்பதில்லை. எனவே எங்கெல்லாம் நிலத்தின் மதிப்பு குறைவாக இருக்கிறதோ அங்கெல்லாம் பற்றாக்குறையைப் பொறுத்தே உற்பத்தி செய்யும் பொருள் சந்தையில் விலை பெறுகிறது.

உழைப்பு (Labour)

உற்பத்தியில், மனித உழைப்பு ஓர் உள்ளீடாகும். வேலையினால் ஏற்படும் துன்பத்தைக் கருதாமல் கைமாறு எதிர்பார்த்து முழுமையாகவோ, பகுதியாகவோ உடல் அல்லது மனதால் பயன்கருதி மேற்கொள்ளும் முயற்சியே உழைப்பு என ஆல்பிரட் மார்ஷல் உழைப்பிற்கு விளக்கமளிக்கிறார்.



மன உழைப்பு



ஆ ட ம் ஸ் மி த் "பொருளியலின் தந்தை" என அழைக்கப்படுகிறார். இவரது கோட்பாடு, செல்வத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட 'செல்வ இலக்கணம் ஆகும்.' நன்னெறி கருத்துக் உணர்வுக் கொள்கை, நாடுகளின் செல்வமும், அவற்றை உருவாக்குகின்ற காரணிகளும் ஓர் ஆய்வு" (1776) என்பன, அவரின் சிறந்த இரு படைப்பு நூல்கள்.

உழைப்பின் சிறப்பியல்புகள்

மற்ற உற்பத்திக் காரணிகளோடு ஏற்படும், உழைப்பு அழியக்கூடியதாக உள்ளது. அதாவது உழைப்பைச் சேமித்து வைக்க இயலாது. வேலையில்லாத தொழிலாளியின் உழைப்பு, அவர் வேலை செய்யாத நாளில் இழக்கப்படுகிறது. உழைப்பைத் திரட்டவோ அடுத்த நாள் தள்ளிப்போடவோ இயலாது. அதனை ஒருமுறை இழந்தால் மீண்டும் திரும்பப் பெற இயலாது.



இயந்திரப் பணி



உடல் உழைப்பு

- உற்பத்தியில் உழைப்பு என்பது ஓர் செயற்படு காரணியாகும். நிலமோ, மூலதனமோ உழைப்பும் இல்லாமல் அதிக உற்பத்தியை அளிக்க இயலாது.
- உழைப்பு ஒரே சீரானதல்ல. திறமையும் பயிற்சியும் நபருக்கு நபர் மாறுபடுகின்றன.
- உழைப்பை, உழைப்பாளரிடமிருந்து பிரிக்க இயலாது.
- உழைப்பு இடம் பெயர்க்கூடியது. குறைந்த ஊதியம் பெறுதலைக் காட்டிலும் அதிக ஊதியம் பெற வேண்டும் என்பதற்காக, மனிதர்கள் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு இடம் பெயர்கிறார்கள்.
- தனியாக உழைக்கும் உழைப்பாளரிடம் பேரம்பேசும் ஆற்றல் குறைவு, தமக்கு வேலை அளித்தவரிடம் தம் உழைப்புக்கான கூலியை உயர்த்த

வேண்டுமென்றோ பணிபுரியும் இடத்தை மேற்படுத்த வேண்டுமென்றோ போராட முறையாது. தொழிலாளிகள் தங்களுக்குள் ஒருங்கிணைந்து தொழிற்சங்கம் அமைத்துப் போராடுவதன் மூலம் பேரம் பேசும் ஆற்றல் அதிகரிக்கிறது.

வேலை பகுப்பு முறை

வேலை பகுப்பு முறையை, ஆடம்ஸ்மித், தனது "நாடுகளின் செல்வமும்" அவற்றை உருவாக்குகின்ற காரணிகளும், என்ற நூலின் மூலம் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளார். ஒரு உற்பத்தியை நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட வெவ்வேறு உட்பிரிவுகளாகப் பிரித்து அந்த உட்பிரிவுகள் ஒவ்வொன்றையும் ஒவ்வொரு தனிப்பட்ட உழைப்பாளி அல்லது உழைப்பாளர் குழுவினரிடம் ஒப்படைத்தலே வேலைப்பகுப்பு முறை எனப்படும். அதாவது, பல்வேறு கட்டங்களிலும் ஒரே தொழிலாளி ஈடுபடாமல், அவற்றைப் பிரித்துக் கொண்டு, ஒவ்வொரு கட்டப்பணியையும் ஒரு தொழிலாளி மேற்கொள்ள வேண்டும்.



நான்கு சக்கர வாகன உற்பத்தி



இரு சக்கர வாகன உற்பத்தி

எடுத்துக்காட்டு

ஒரு தையல்காரர் ஒரு சட்டையை முழுமையாகத் தைத்து உருவாக்குவதில் தையல்காரர் மட்டுமே ஈடுபடுகிறார். ஆனால், ஆயத்த ஆடைகள் ஏற்றுமதி செய்யும் நிறுவனங்களில் துணிகளை வெட்டுதல், உடல்பகுதி துணிகளைத் தைத்தல், கழுத்துப் பகுதிகளைத் தைத்தல், பொத்தான் வைக்கும் பகுதிகளைத் தைத்தல் போன்ற ஒவ்வொரு பணிகளையும் தனித்தனி உழைப்பாளர்களால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இறுதியாக, அனைத்துப் பகுதிகளையும் இணைத்துச் சிலர் தைக்கின்றனர். இந்நிலையில் அத்துணி முழுமையான ஒரு ஆடையாக உருவாகிறது.



தையற்காரர்



ஆடை ஏற்றுமதி நிறுவனம்

வேலைப்பகுப்பு முறையின் நன்மைகள்

- உழைப்பாளி ஒருவர், ஒரே வேலையை மீண்டும் மீண்டும் செய்வதனால், அந்த வேலையில் திறமையுடையவராக ஆகிறார்.
- இம்முறை நவீன இயந்திரங்களை உற்பத்தியில் அதிகமாக ஈடுபடுத்துவதற்கு



வழி வகுக்கிறது. உதாரணம் கம்பியில்லாத் தந்தியின் கண்டுபிடிப்பு

- காலமும், மூலப்பொருட்களும் மிகத் திறமையாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

வேலைப்பகுப்பு முறையின் தீமைகள்

- தொழிலாளி, ஒரே வேலையைத் திரும்ப, திரும்ப செய்வதால், சுவையற்ற, களிப்பற்ற, தன்மையை அடைகிறார். இது மனிதத் தன்மையை அழிக்கிறது.
- ஒரு பகுதி பணியினை மட்டும் ஒரு தொழிலாளி மேற்கொள்வதால், அவன் குறுகிய தேர்ச்சியை மட்டுமே பெறுகிறான். இதனால் வேலை வாய்ப்பின்மை பெருகும் நிலை உருவாகிறது.
- இம்முறை, கைவினைப் பொருட்களின் வளர்ச்சியினைப் பாதிக்கின்றது. ஒரு தொழிலாளி, ஒரு பொருளினை முழுவதுமாக உருவாக்கிய மன நிறைவினைப் பெறுவதில்லை.

செயல்பாடு

மாணவர்களைத் தம் பள்ளி/வீடு அருகிலுள்ள தனியார் தையல் கடையிலும், ஆயத்த ஆடை ஏற்றுமதி நிறுவனத்தையும் பார்வையிடச் செய்தல்.

ஆசிரியரும் மாணவர்களும், தையல் கடையிலும், ஆயத்த ஆடை ஏற்றுமதி நிறுவனத்திலும் ஆடைகளை எந்த முறைகளைப் பின்பற்றி தைக்கிறார்கள் எனக் கலந்துரையாடல்.

மூலதனம் (Capital)

மூலதனம் என்பது பல்வேறு பண்டங்களை உற்பத்தி செய்வதற்காக மனித முயற்சியால்

உருவாக்கப்பட்டதாகும். எளிமையாகக் கூறினால், மூலதனம் என்பது செல்வத்தைக் குறிக்கும். செல்வத்தை உற்பத்தி செய்வதற்காக ஒதுக்கப்பட்ட செல்வம் என்றும் மூலதனத்தைக் கூறலாம். மார்ஷலின் கருத்துப்படி, "இயற்கையின் கொடை தவிர்த்த வருமானம் அளிக்கக் கூடிய பிற வகைச் செல்வங்களே மூலதனம் ஆகும்."



அலுவலகம்



இயந்திரங்கள்



தொழிற்சாலை

மூலதனத்தின் வடிவங்கள்

1. பருமப்பொருள் மூலதனம் (அல்லது) பொருட்சார் மூலதனம். (எ.கா) இயந்திரங்கள், கருவிகள், கட்டிடங்கள் போன்றவை



2. பணமூலதனம் அல்லது பணவியல் வளங்கள் (எ.கா)வங்கி வைப்புகள், பங்குகள் மற்றும் பத்திரங்கள் போன்றவை.

3. மனித மூலதனம் அல்லது மனிதத் திறன் வளங்கள் (எ.கா) கல்வி, பயிற்சி மற்றும் சுகாதாரம் ஆகியவற்றில் முதலீடுகள்

மூலதனத்தின் சிறப்பியல்புகள்

- மூலதனம் செயலற்ற ஓர் உற்பத்திக் காரணி
- மனித முயற்சியால் உருவாக்கப்படுகிறது
- இது உற்பத்தியில் தவிர்க்க முடியாத காரணியல்ல. இது இன்றியும் உற்பத்தி நடைபெறும்
- மூலதனம் அதிகம் இயங்கும் தன்மையுடையது
- இதன் அளிப்பு நெகிழுந்தன்மையுடையது
- மூலதனம் ஆக்கமுடையது
- மூலதனம் பல ஆண்டுகள் நீடிக்கும்
- மூலதனத்தை ஈடுபடுத்துவதன் நோக்கம், எதிர்காலத்தில் வருமானம் பெற வேண்டும் என்பதேயாகும்.

தொழில் முனைவோர் (அல்லது)

தொழிலமைப்பு (Entrepreneur)

தொழில் முனைவோர், எனப்படுபவர் பல உற்பத்திக் காரணிகளை (நிலம், உழைப்பு, மூலதம்) ஒருங்கிணைத்துச் செயல்படுபவர் ஆவார். அக் காரணிகளைச் சரியான அளவிலும், முறையிலும் தொடங்கி, இடர்ப்பாடுகளை ஏற்று, உற்பத்தி அதிகரிக்க முயல்பவரே தொழில் முனைவோர் ஆவார்.

தொழில் முனைவோர், 'தொழில் அமைப்பாளர்' எனவும் அழைக்கப்படுகிறார். தற்காலத்தில், தொழில் முனைவோர், "சமுதாய மாற்றம் காணும் முகவர்" என அழைக்கப்படுகிறார்.

இவர் சமுதாய விருப்பமுள்ள உற்பத்தியைக் கொடுப்பதோடு மட்டுமல்லாமல் சமுதாய நலம் மேம்படவும் காரணமாகிறார்.



தொழில் முனைவோர்

தொழில் முனைவோரின் சிறப்பியல்புகள்

- இலாபகரமான முதலீட்டு வாய்ப்புகளை அடையாளம் காணுதல்
- உற்பத்தி அலகின் இருப்பிடத்தைத் தீர்மானித்தல்
- புதுமைகளை உருவாக்குதல்
- வெகுமதி செலவைத் தீர்மானித்தல்
- இடர்களை ஏற்றல் மற்றும் நிச்சயமற்ற தன்மையை எதிர்கொள்ளல்

செயல்பாடு

- மாணவர்களைத் தங்கள் பள்ளி/வீட்டின் அருகிலுள்ள சிறந்த தொழில் முனைவோரைச் சந்தித்து அவர்களது தொழிலைப் பற்றிய விவரங்களை அறிந்து வரக் கூறுதல்
- ஆசிரியரும், மாணவர்களும் அதைப் பற்றிக் கலந்துரையாடுதல்.



மீள்பார்வை

- ❖ நுகர்வோரின் பயன்பாட்டுக்காக, மூலப்பொருளையும், மூலப்பொருள் அல்லாதனவற்றையும் ஒன்றிணைத்து, ஒரு பொருளை உருவாக்கும் செயலே உற்பத்தியாகும்.
- ❖ பயன்பாடு என்பது, நமது தேவைகளையும் விருப்பங்களையும் நிறைவு செய்வதாகும்.
- ❖ பயன்பாட்டை அதன் இயல்பைப் பொருத்து வடிவப் பயன்பாடு, இடப்பயன்பாடு, காலப் பயன்பாடு என வகைப்படுத்தலாம்.
- ❖ உற்பத்தியில் மூலவகை உள்ளன. அவையாவன: முதன்மை நிலை உற்பத்தி, இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி மற்றும் மூன்றாம் நிலை உற்பத்தி
- ❖ ஒரு பொருளின் உற்பத்திக்கு உதவுகின்ற காரணிகளை நிலம், உழைப்பு, முதலீடு, மற்றும் தொழில் முனைவோர் என வகைப்படுத்தலாம்.
- ❖ வேலை பகுப்பு முறையை, ஆடம்ஸ்மித், தனது "நாடுகளின் செல்வமும்" அவற்றை உருவாக்குகின்ற காரணிகளும், என்ற நூலின் மூலம் அறிமுகப்படுத்தியுள்ளார்.
- ❖ தொழில் முனைவோர், எனப்படுபவர் பல உற்பத்திக் காரணிகளை (நிலம், உழைப்பு, மூலதம்) ஒருங்கிணைத்துச் செயல்படுபவர் ஆவார்.



மதிப்பீடு

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க

1. உற்பத்தி என்பது

- அ) பயன்பாட்டை அழித்தல்
- ஆ) பயன்பாட்டை உருவாக்குதல்
- இ) மாற்று மதிப்பு
- ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை



2. பயன்பாட்டின் வகைகளாவன

- அ) வடிவப் பயன்பாடு
- ஆ) காலப் பயன்பாடு
- இ) இடப் பயன்பாடு
- ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்

3. உற்பத்தியின் மூலம் பொருட்களை பிரித்தெடுக்கும் தொழில்

- அ) இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி
- ஆ) முதன்மை உற்பத்தி
- இ) மூன்றாம் நிலை உற்பத்தி
- ஈ) பணித்துறை உற்பத்தி

4. முதன்மைக் காரணிகள் என்பன

- அ) நிலம், மூலதனம்
- ஆ) மூலதனம், உழைப்பு
- இ) நிலம், உழைப்பு
- ஈ) எதுவுமில்லை

5. தொழில்முனைவோர் என அழைக்கப்படுபவர்

- அ) பரிமாற்றம் செய்பவர்
- ஆ) முகவர்
- இ) அமைப்பாளர்
- ஈ) தொடர்பாளர்

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

1. _____ என்பது பண்டத்திற்கான விருப்பங்களை நிறைவு செய்யும் சக்தியாகும்.

2. பெறப்பட்ட காரணிகள் என்பது _____ மற்றும் _____ ஆகும்.

3. _____ என்பது நிலையான அளிப்பினை உடையது.

4. _____ என்பது மனித உற்பத்தியில் ஓர் இரு பொருள்.

5. _____ என்பது பல்வேறு பண்டங்களை உற்பத்தி செய்திட மனித முயற்சியால் உருவாக்கப்பட்டதாகும்

III. பொருத்துக.

1.	முதன்மை உற்பத்தி	-	ஆடம்ஸ்மித்
2.	காலப் பயன்பாடு	-	மீன்பிடித்தல், சுரங்கத் தொழில்
3.	நாடுகளின் செல்வம்	-	தொழில் முனைவோன்
4.	மனித மூலதனம்	-	எதிர்கால சேமிப்பு
5.	புதுமை புனைபவர்	-	கல்வி, உடல்நலம்

IV. குறுகிய விடையளி

1. உற்பத்தி என்றால் என்ன?
2. பயன்பாடு என்பது என்ன?
3. பயன்பாட்டின் வகைகளை எழுதுக.
4. உற்பத்தியின் வகைகளைக் குறிப்பிடுக.
5. உற்பத்திக் காரணிகளைக் கூறுக.
6. உழைப்பு வரையறு
7. வேலை பகுப்பு முறை -வரையறு.
8. மூலதனத்தின் வடிவங்கள் யாவை?
9. சமூதாய மாற்றம் காணும் முகவர் யார்?
10. தொழில் முனைவோரின் பண்புகள் மூன்றினைக் கூறுக.

V. விரிவான விடையளி

1. உற்பத்தியின் வகைகளை விரிவாக எழுதுக
2. நிலம் என்றால் என்ன? அதன் சிறப்பியல்புகளை விவரிக்க?
3. வேலை பகுப்பு முறையின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளை எழுதுக.
4. மூலதனத்தின் சிறப்பியல்புகளை விளக்குக.
5. தொழில் முனைவோரின் பணிகளைக் கூறுக.

VI. செயல்திட்டம்

1. மாணவர்களை முதன்மை, இரண்டாம் நிலை மற்றும் மூன்றாம் நிலை உற்பத்தித் தொடர்புடைய மாதிரிப் படங்களைச் சேகரித்துவரச் செய்து, வரைபடத்தாளில் ஒட்டச்செய்தல்
2. மாணவர்களைத் தங்கள் வீட்டின் அருகிலுள்ள வேளாண்மை செய்யும் விவசாயிகளுடன் கலந்துரையாடி நிலம் மற்றும் அதன் தொடர்புடையவற்றை புகைப்படங்கள் எடுத்துத் தாளில் ஒட்டச் செய்தல்.

VI. வாழ்வியல் திறன்கள்

1. மாணவர்கள் தொழில் முனைவோர் பற்றி அறிந்து கொள்ள வகுப்பறையை ஒரு நிறுவனம் போல் அமைத்தல். மாணவர்கள் சிலரைத் தொழில் முனைவோர் போலவும் உற்பத்தி நடவடிக்கையில் ஈடுபடுவது போலவும் நடிக்கச் செய்தல். ஆசிரியரும், மாணவர்களும் சமூதாய முன்னேற்றத்திற்குத் தொழில் முனைவோரின் பங்கு பற்றிக் கலந்துரையாடுதல்.

கலைச்சொற்கள்			
1.	Production	Manufacture	உற்பத்தி
2.	Utility	Usefulness	பயன்பாடு
3.	Organization	Firm	நிறுவனம்
4.	Entrepreneur	Businessman	தொழில் முனைவோர்
5.	Factors	Component	காரணிகள்
6.	Division	Dividing	பகுப்பு
7.	Resources	Assets	வளங்கள்

பார்வை நூல்கள்

- H.L.Ahuja-Principles of Micro Economics
K.P.M.Sundharam-Business Economics
K.K.Dewett-Modern Economic Theory



சமூக அறிவியல் – ஏழாம் வகுப்பு – முதல் பருவம் பாடநூல் உருவாக்கம் வரலாறு

குழுத்தலைவர்

முனைவர் கா. அ. மணிக்குமார்

மேனாள் பேராசிரியர், வரலாற்றுத் துறை,
மனோன்மணியம் சுந்தரனார் பல்கலைக்கழகம்,
திருநெல்வேலி.

மொழி பெயர்ப்பாளர்

முனைவர் சு. ரவிச்சந்திரன்

மேனாள் இணைப் பேராசிரியர்,
இராஜபாளையம் ராஜுக்கள் கல்லூரி, இராஜபாளையம்

மொழி சீரமைப்பு

முனைவர் க. மா. வேணுகோபால்

மொழிபெயர்ப்பாளர், பத்திரிகை தகவல் தொடர்பு அலுவலகம்,
சென்னை.

உள்ளடக்கம் வாசிப்பாளர்கள்

முனைவர் க. சுரேஷ்

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
குமாரராஜா முத்தையா மேல்நிலைப் பள்ளி,
அடையாறு, சென்னை.

சு. கோமதி மாணிக்கம்

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி,
பழைய பெருங்களத்தூர்,
சென்னை.

ச. ராஜேஸ்வரி

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி,
நெல்லிக்குப்பம், காஞ்சிபுரம்.

அ. சகாய சினி

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி,
நெம்மேலி, காஞ்சிபுரம்.

கல்விக்குழு ஒருங்கிணைப்பாளர்

க. இராமராஜ்

துணை முதல்வர்,
மாவட்ட ஆசிரியர் கல்வி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்,
தே.கல்லுப்பட்டி, மதுரை மாவட்டம்.

பாட ஒருங்கிணைப்பாளர்

டெனிஸ் ராயர்

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
மார்வார் அரசு ஆண்கள் மேல்நிலைப் பள்ளி,
அச்சிறுப்பாக்கம், காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்.

பாடநூல் ஆசிரியர்கள்

ஹ. உஷா

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
ஆர். கே. எம். சாரதா வித்யாலயா,
மகளிர் மேல்நிலைப் பள்ளி,
உஸ்மான் சாலை, தி.நகர்
சென்னை.

இ. ஆர்ம்ஸ்ட்ராங்

உதவித் தலைமை ஆசிரியர், (பட்டதாரி)
தூய வளனார் கல்லூரி மேல்நிலைப் பள்ளி,
திருச்சிராப்பள்ளி.

டெனிஸ் ராயர்

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
மார்வார் அரசு ஆண்கள் மேல்நிலைப் பள்ளி,
அச்சிறுப்பாக்கம், காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்.

புவியியல்

பாட வல்லுநர்

முனைவர் இரா. ஜெகன்குமார்

உதவிப் பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர்,
புவியியல் துறை, பாரதிதாசன் பல்கலைக்கழகம்,
திருச்சிராப்பள்ளி.

மேலாய்வாளர்கள்

முனைவர் அ. செந்தில் வேலன்

உதவிப் பேராசிரியர், புவியியல் துறை,
குந்தவை நாச்சியார் அரசு மகளிர் கலை கல்லூரி,
தஞ்சாவூர்.

இரா. வினோத்குமார்

உதவிப் பேராசிரியர், கல்வியியல் துறை,
பெரியார் பல்கலைக்கழகம்,
சேலம்.

பாடநூல் ஆசிரியர்கள்

நா. ஹேமாவதி

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசு (ஆ.தி.ந.) மகளிர் மேல்நிலைப் பள்ளி,
கன்னிகாபுரம், சென்னை.

முனைவர் மா. கமலா

முதுகலை ஆசிரியர்,
அறிஞர் அண்ணா அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி
கும்பகோணம், தஞ்சாவூர்.

சித்ரா உமாபதி

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
எஸ்.பி.ஐ.ஓ.எ. மாதிரி மேல்நிலைப் பள்ளி,
முகப்பேர், சென்னை.

ம. ஆனந்தகுமார்

முதுகலை ஆசிரியர், அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி,
த.பழூர், உடையார் பாளையம், அரியலூர்.



குடிமையியல்

பாட வல்லுநர் & மேலாய்வாளர்கள்

முனைவர் எம். கலியபெருமாள்

மேனாள் இணைப் பேராசிரியர் & துறைத்தலைவர்,
அரசியல் அறிவியல்துறை
மாநிலக் கல்லூரி, சென்னை

பாடநூல் ஆசிரியர்கள்

முனைவர் எஸ். குணசேகர்

அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி,
புல்லுக்காட்டு வலசை, தென்காசி.

சு. கோமதி மாணிக்கம்

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி,
பழைய பெருங்களத்தூர்,
சென்னை.

மொழி பெயர்ப்பாளர்கள்

க. வேலு

பட்டதாரி ஆசிரியர்
அரசு மகளிர் மேல்நிலைப் பள்ளி, தலைவாசல்,
சேலம் மாவட்டம்.

அ. ஜாபர்அலி

முதுகலை ஆசிரியர்
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி, கீரிப்பட்டி,
சேலம் மாவட்டம்.

பொருளியல்

பாட வல்லுநர்

முனைவர் எ. பரமசிவன்

மேனாள் இணைப் பேராசிரியர்,
ம.த.தி, இந்துக் கல்லூரி,
திருநெல்வேலி.

மேலாய்வாளர்

முனைவர் சித்ரா ரெஜிஸ்

உதவிப் பேராசிரியர்,
பொருளியல் துறை,
லொயாலாக் கல்லூரி, சென்னை.

பாடநூல் ஆசிரியர்

இல. கௌசல்யா தேவி

முதுகலை ஆசிரியர்,
அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி,
தொப்பூர், தருமபுரி.

இணையச் செயல்பாடு

மு. ஜானகிராமன்

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
ஊ.ஒ.ந.நி.பள்ளி,
மட்டையம்பட்டி,
தாரமங்கலம், சேலம்.

இரா. பாரதிராஜா

இடைநிலை ஆசிரியர்,
அரசு தொடக்கப் பள்ளி,
முருகப்பாக்கம் -II, புதுச்சேரி.

விரைவுக் குறியீடு மேலாண்மைக் குழு

இரா. ஜெகநாதன்

இடைநிலை ஆசிரியர், ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப்பள்ளி,
கணேசபுரம், போளூர், திருவண்ணாமலை.

ஜே.எப்பால் எட்வின் ராய்

பட்டதாரி ஆசிரியர், ஊராட்சி ஒன்றிய நடுநிலைப்பள்ளி, இராக்கிப்பட்டி,
வீரபாண்டி, சேலம்.

சூ.ஆல்பர்ட் வளவன் பாபு

பட்டதாரி ஆசிரியர்,
அரசினர் உயர்நிலைப்பள்ளி, பெருமாள் கோவில்,
பரமக்குடி, இராமநாதபுரம்.

கலை மற்றும் வடிவமைப்பு

க.த. காந்திராஜன்

தமிழ் இணையக் கல்விக்கழகம்

ஆர். முத்துகுமார்

பி. ரவிக்குமார்

புத்தக கட்டமைப்பு

வே.சா. ஜாண்ஸ்மித்,

தியாகராய நகர், சென்னை.

அட்டை வடிவமைப்பு

கதிர் ஆறுமுகம்

தரக்கட்டுபாடு

மனோகர் இராதாகிருஷ்ணன்

ஒருங்கிணைப்பாளர்

ரமேஷ் முனிசாமி

தட்டச்சு

மா. கல்பனா ஜெகநாதன்

இரும்பேடு

இந்நூல் 80 ஜி.எஸ்.எம். எலிகண்ட் மேப்லித்தோ தாளில்
அச்சிடப்பட்டுள்ளது.

வெப் ஆப்செட் முறையில் அச்சிட்டோர்:



குறிப்பு