

சமூக அறிவியல்

ஒன்பதாம் வகுப்பு

இரண்டாம் பருவம்

வரலாறு

1. நவீனகாலத் துவக்கம்

அறிமுகம்

இருண்டகாலம் என்னும் இடைக்காலத்திலிருந்து நவீனகாலத்திற்கான ஜோப்பிய மாற்றத்தைக் குறிக்கும் அடையாளங்களாகவும், மாற்றத்திற்கான காரணிகளாகவும் சில போக்குகளும், ஏற்றங்களும் இருந்தன. அவற்றை மறுமலர்ச்சி, மனிதத்துவம், எதனையும் கேள்விகளுக்கு உட்படுத்தும் (ஆராயும்) உணர்வு, புவியியல் கண்டுபிடிப்புகள், சமயச்சிருத்தம் என வகைப்படுத்தலாம்.

கி.பி.476ஆம் ஆண்டில் நிகழ்ந்த மகத்தான ரோமானியப் பேரரசின் வீழ்ச்சியுடன் ஜோப்பிய வரலாற்றின் தொன்மைக்காலம் (முற்காலம்) முடிவடைந்தது. இப்பேரரசை வீழ்த்திய படையெடுப்பாளர்களான காட்டுமிராண்டிக் கும்பல்கள் இலக்கிய மொழிகளிலும், கலைகளிலும் ஆர்வமற்றவர்களாக இருந்தனர். இத்தகைய கல்வியும் கலைகளும் புறக்கணிக்கப்பட்டதால் ஜோப்பா அறியாமை இருளில் மூழ்கியது. ஆனால் பதினாறாம் நூற்றன்டின் துவக்கத்தில், கிரேக்க, இலத்தீன் இலக்கியங்கள் மீண்டும் புதுப்பிக்கப்பட்டதன் விளைவாக ‘பகுத்தறிவுக்காலம்’ (Age of Reason) மலர்ந்தது. நிலவியிருந்த மரபுகளுக்கு எதிர்ப்பாக மறுமலர்ச்சி இயக்கம் அமைந்தது. எதையும் கேள்விகளுக்கு உட்படுத்தும் அறிவுணர்ச்சி எழுச்சி பெற்றது. திருச்சபையால் கூறப்படுபவற்றை கண்முடித்தனமாக நம்பும் போக்கைக்கை விட்டு, அவற்றைப் பற்றி சந்தேகப்படவும், கேள்வி கேட்கவும்,

மறுதலிக்கவும் மக்கள் முன் வந்தனர். இந்த பகுத்தறிவு உணர்ச்சி, அறிவியல்-கட்டிடக்கலை-சிற்பக்கலை-ஒவியம்-இலக்கியம் - புவியியல்-சமயம் உள்ளிட்ட அனைத்துத் துறைகளிலும் மேம்பட்ட மாறுதல்களைத் தொற்று விக்கும் ஊக்கியாக விளங்கியது.

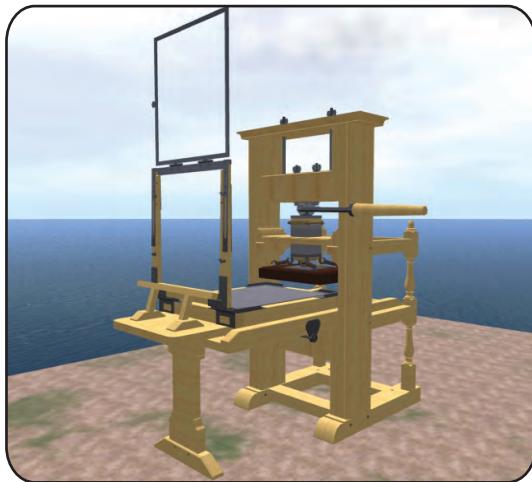
மறுமலர்ச்சி (RENAISSANCE)

மறுமலர்ச்சி என்றால் புதுப்பித்தல், மீட்டுருவாக்கம் அல்லது மறுபிறப்பு என்று பொருள்படும். அறிவுக் காலம் (Age of Reason) என்பது தொன்மையான கிரேக்க, ரோமானிய செம்மொழி இலக்கிய காலத்தின் உணர்வைப் புதுப்பித்தல் என்பதைக் குறிக்கிறது.

மறுமலர்ச்சி “விடுதலை மற்றும் வெளிப்பாடு” ஆகிய வற்றைக் குறிக்கின்றது. அறிவுத்தளத்தில் அது கலை, இலக்கியங்களின் புதுப்பித்தலைக் குறிக்கின்றது: அரசியல் தளத்தில் இது போப்பாண்டவரின் உலகளாவிய அதிகாரத்தின் அழிவைக் குறிக்கிறது; அத்துடன் நன்கு அமைக்கப்பட்ட தேசிய அரசுகளின் எழுச்சியையும் வலுப்பெறுதலையும் குறிக்கிறது. சமூகத்தளத்தில் சமூகத்தில் மனிதன் என்னும் அடையாளம், மனிதனது தனித்தன்மை ஆகியவற்றை மறுமலர்ச்சி குறிக்கின்றது. சமயநிலைமையில், உலகளாவியதிருச்சபை என்னும் கருத்து சிதைந்து தேசிய திருச்சபைகள் எழுச்சி பெற்றதைக் காணலாம்.

இத்தாலியில் மறுமலர்ச்சி

ஐரோப்பிய மறுமலர்ச்சியின் பிறப்பிடம் இத்தாலி. இதனை ஐரோப்பாவின் கல்விக்கூடம் என்பார். இடைக்காலத்தில் நிலமானிய முறை இத்தாலிய மண்ணில் வேறொன்ற முடியவில்லை. மக்களின் செயல்பாடு கட்டுப்படுத்தினர். காலப்போக்கில் சிலுவைப் போர்கள் நிலமானிய முறையின் எச்சங்களுக்குச் சாவுமணி அடித்தன. வெடுமருந்து கண்டுபிடிப்பும், தேசிய அரசுகளின் எழுச்சியும் சுதந்திரமான வளமையான நகர அரசுகளின் எழுச்சியும் இவற்றோடு இணைந்து வந்தன.



அச்ச இயந்திரம்

வட இத்தாலி, கலை மற்றும் இலக்கியத்தை போற்றும் இடமாக அமைந்தது. மேலும் ரோமானிய அற்புத்ததை மக்களுக்கு நினைவுட்டும் ஒரு நாகரீகத்தின் தாயகமாக இத்தாலி இருந்தது. மறுமலர்ச்சியின் காலத்தில் அறிஞர்கள் வட்டார மொழிக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்தனர். இத்தாலியில் வளமையான நடுவண் மன்னராட்சி இல்லாததால் மாபெரும் அறிவார்ந்த அறிஞர்களுக்கு சுதந்திரம் கிடைத்தது. பதினான்காம் நூற்றாண்டில் மிகச்சிறந்த இத்தாலியக் கவிஞரான **தாந்தே** எழுதிய தெய்வீக இன்பியல் வெளியிடப்பட்டதுடன் மறுமலர்ச்சி இயக்கம் துவங்குகிறது. பின் வந்த நூற்றாண்டில் அது முழுமை பெற்றது.

மறுமலர்ச்சி இயக்கம் இரு பெரும் பிரிவுகளை கொண்டிருந்தது. மனிதத்துவ இயக்கக் கட்டம் அல்லது பண்டைய காலகலை மற்றும் இலக்கியத்தின் புத்துயிர் பெற்றக் கட்டம் எனவாம். இரண்டாவது, செம்மைக் கலைகள் முறைப்படுத்தப்பட்ட காலம் ஆகும். இலக்கிய மறுமலர்ச்சியின் முன்னோடி **பெட்ராக்** ஆவர். இவர் **பிளோட்டோ**, **சிச்ரோ** மற்றும் பலரது கையெழுத்துப் பிரதிகளை ஒன்று சேர்த்து அதற்கு புத்துயிர் கொடுத்தார். பெட்ராக்கின் சீட்ரான் பொக்காசியோ தம் குருவின் பாதையைப் பின்பற்றினார்.



இறுதி விருந்து

கி.பி. 1453 ஆம் ஆண்டு கான்ஸ்டாண்டினோபினைத் துருக்கியர்கள் கைப்பற்றியதால், மனிதத்துவ இயக்கம் விரைவைப்படுத்துவதற்கு வழிவகுத்தது. அச்ச இயந்திரத்தின் கண்டுபிடிப்பால் பல பழைய, புதிய நூல்கள் அச்சிடப்பட்டு, குறைந்த விலையில் மக்களுக்கு கொடுக்கப்பட்டன. இதன்மூலம் பெரும் இலக்கியப்புரட்சி ஏற்பட்டது.

மறுமலர்ச்சி, கலைகளில் புதிய உத்திகளை புகுத்தியது. இடைக்காலத்தில் பண்டைய கிரேக் க-ரோமானிய கலைச்சின்னங்களின் பெரும்பகுதியைப் படையெடுப்பார்கள் அழித்தனர். மக்களின் அனைத்து கலாச்சார செயல்பாடுகளையும் திருச்சபை தன்கட்டுபாட்டுக்குள் வைத்திருந்தது. திருச்சபை கலைகளின் மீது ஆதிக்கம் செலுத்தியது. சமயத்தை நிலைப்படுத்தும் நோக்கிலேயே கலைப்படைப்புகள் உருவாக்கப்பட்டன. மறுமலர்ச்சியானது.

மக்கள் மனதில் கிரேக்கக் கலை மற்றும் இலக்கியங்களின் மீது பெருத்த எடுபாட்டினை ஏற்படுத்தியது. படிப்படியாக ரோமானிய உணர்வுகள் சமயம் சார்ந்த கலைகள் உள்ளிட்ட அனைத்துக் கலைகளிலும் வெளிப்பட ஆரம்பித்தன.



மோனலிசா

வியானர்டோ டா - வின்சி ஒரு பல்துறை மேதை, சிறந்த எழுத்தாளர், விஞ்ஞானி, படைப்பாளி, பொறியாளர், கட்டிடக் கலை நிபுணர், ஓவியர் எனப் பல துறைகளில் தேர்ச்சி பெற்றிருந்தார். கட்டிடக்கலை, சிற்பக்கலை, ஓவியம், இசை மற்றும் நுண்கலைகள் பெருமளவு கிறித்துவ செல்வாக்கு கீழ் இருந்தபோதிலும் இவற்றில் வியத்தகு. முன்னேற்றம் காணப்பட்டது.

மைக்கேல் ஏஞ்சலோ, வியானர்டோ டா-வின்சி, ரபேல் மற்றும் **திதியன் ஆகியோர்** மிகச்சிறந்த ஓவியர்களாக இருந்தனர்.



மடோனா

மைக்கேல் ஏஞ்சலோவின் இறுதித் தீர்ப்பு, லியானர்டோ டா-வின்சியின் சிறந்த ஓவியமான மோனலிசா மற்றும் இறுதி இரவு உணவு ரபேலின் மடோனாவும் சிறந்த ஓவியமாக இருந்துக்காட்டுகளாகும். ஓவியங்களில் வண்ணக் கலவைகளைக் கையாளுவதில் புகழ்பெற்றவர் திதியன் ஆவார். முத்த பீட்டர் பெருக்களின் மக்கள் ஓவியங்களில் விவசாயிகளின் வாழ்க்கை நிகழ்வுகள் இடம்பெற்றன.

சிற்பக்கலை

சிற்பக்கலையில், சிறந்த அழகான சிற்பங்கள் உருவாக்கப்பட்டன. கட்டிடக்கலையில் பழங்கால சிலைகளைக் கட்டிடக்கலை நிபுணர்கள் வடித்தனர். கட்டிடக்கலைக்கு ரோமாபுரியில் உள்ள புனித பீட்டர் தலைமை கிறித்துவ ஆலயம் எடுத்துக்காட்டாக விளங்குகிறது. மைக்கேல் ஏஞ்சலோவின் ‘மோஸல்’ மறுமலர்ச்சி கால சிற்பக்கலைக்கு மிகச்சிறந்த எடுத்துக்காட்டாகும்.



புனித பீட்டர் தேவாலயம்



புனித பீட்டர் தேவாலயம் உள் தோற்றம்

இசை

பதினான்காம் நூற்றாண்டில் இசையில் மிகப்பெரிய முன்னேற்றம் ஏற்பட்டது. வாய்வழி பாடல்களை விட இசைக்கருவிகள் மீது மக்கள் நாட்டம் கொண்டனர். இசையில் பல மாற்றங்கள் கொண்டு வரப்பட்டன. பிற கலைகளைப் போல் இசைக்கும் இத்தாலியே வழிவகுத்தது. திருச்சபையில் மட்டுமே இருந்த இசையில் மாற்றம் ஏற்பட்டு புதிய வடிவில், புதிய இசைக்கருவிகளைக் கொண்டு இசை, சமய சார்பற்றதாக்கப்பட்டது.



லியானர்டோ டா - வின்சி

மனிதத்துவத்தின் எழுச்சி

கடவுளையும், திருச்சபையையும் மையமாகக் கொண்ட இலக்கிய செயல்பாடுகளில் இருந்து மாறி மனிதனை மையமாகக் கொண்ட இலக்கிய முறைப்புகளுக்கு மனிதத்துவம் என்று பெயர். மனிதத்துவத்தை பண்டையகிரேக்க ரோமானிய இலக்கியங்களில் காணலாம். இடைக்காலத்தில் திருச்சபையின் ஆதிக்கம் மேலோங்கி இருந்தது. மக்களின் வாழ்க்கை திருச்சபையின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்தது. ஆகவே, இலக்கியமும், கலைகளும் சமயத்தை மையப்படுத்தியவையாக இருந்தன. மக்கள் இவ்வுலகையும், மானிட வாழ்க்கை பற்றியும் மனிதனின் அன்றாட வாழ்க்கைப்

பிரச்சனை எனப் பற்றியும் சிந்திக்கவில்லை. கடவுளைப் பற்றியும் மறுஉலகைப் பற்றியுமே அவர்கள் சிந்தனை இருந்தது. ஆனால் மறுமலர்ச்சியின் விளைவாக பண்டைய கிரேக்க ரோமானிய இலக்கியங்களில் மக்களுக்கு மீண்டும் நாட்டம் ஏற்பட்டது. இடைக்காலத்தில் பண்பாடு மற்றும் நாகரீகம் மீதான அவர்களது பற்று குறைய ஆரம்பித்து மனிதனை மையப்படுத்திய கலையில் நாட்டம் ஏற்பட்டது.

மனிதத்துவம்

மனிதத்துவத்தின் நவீன கால தோற்றுவிப்பாளர் **பெட்ராக்** ஆவார். **தாந்தே** மற்றும் பிற எழுத்தாளர்கள் இவருக்கு உறுதுணையாக இருந்தனர். பிளாரன்ஸ் நகரின் அக்கால அரசரான **லோரங்கோ டி மெட்சி**, அறிஞர்களை ஆதரித்தார். பல எழுத்தாளர்களுக்கு உறை விடம் அளித்தார்.



ஆண்ட்ரூ வெசாலியஸ்

மனிதத்துவம் இத்தாலியில் இருந்து ஜோப்பாவில் பல நாடுகளுக்கு பரவியது. மைக்கேல் ஏஞ்சலோ, மாக்கியவல்லி, லியானர்டோ டா - வின்சி, டோன்டேலோ போட்டிசெலி, ரோபியா, ஃபிசினோ மற்றும் பலர் இத்துறையில் சிறந்து விளங்கினர். பேரரசர் சார்லஸ் குமுருத்துவராக இருந்த ஆண்ட்ரூ வெசாலியஸ் என்பவர் “**மனித உடலமைப்பு பற்றிய எழுநூல்கள்**” என்ற

நூலை எழுதினார். லியானர்டோ டா-வின்சி எதிர்கால ஆகாயக் கப்பல் என்பதற்கான வரைபடத்தை உருவாக்கினார்.

மனி தனி ன் மகிழ் ச்சியும் முன்னேற்றமுமே பண்டைய கிரேக்க ரோமானிய இலக்கியங்களை நோக்கங்களாக இருந்தன. இடைக்கால ஜோப்பிய சமூகம் திருச்சபையின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்ததினால், திருச்சபை நலன் கருக்கு இதைச் சுவான் இலக்கியங்களை மட்டுமே அனுமதித்து ஆதரித்தது. வாழ்க்கையே பொருளாற்றது, மகிழ்ச்சியைத் தேடுவது பாவகரமானது என்றெல்லாம் போதனை செய்யப்பட்டது. இத்தகைய வாழ்க்கையை நம்பிக்கையிழந்த ஆன்மீக வெளிப்பாடுகள் திருச்சபையால் ஆதரிக்கப்பட்ட இலக்கியங்களில் காணப்பட்டன. கிரேக்க ரோமானிய இலக்கிய உணர்வுகளின் புத்துயிர்ப்பால் ஜோப்பாவெங்கும் புதிய மனிதனை மையப்படுத்தும் இலக்கியப் போக்கு ஊக்குவிக்கப்பட்டது.

விஞ்ஞானத் துறை



தொலை நோக்கி

மறுமலர்ச்சியின் சிந்தனை அறிவியல் துறையிலும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தியது. ஃரெயர் ரோஜர் பேக்கன் ‘நவீன அறிவியலின் தந்தை’ எனக்

கருதப்படுகிறார். பார்த்தறி வது பரிசோதித்து உறுதி செய்வது என்பதை அறிவியல் வழிமுறையாகக் கொண்ட முன்னோடியான இடைக்கால அறிவியலார் ரோஜர் பேக்கன் ஆவார். வானவியல், கணிதம், வேதியியல், இயற்பியல் மற்றும் மருத்துவத்தில் சிறப்பான முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டன. சூரியனை பூமி சுற்றி வருகிறது என்பதை கோபர்நிகஸ் கண்டுபிடித்தார். தொலைநோக்கியை, கலிலியோ கண்டுபிடித்தார். இவ்விரு விஞ்ஞானிகரும் சூரியன் தான் இவ்வண்டத்தின் ‘மையம்’ என்ற சூரியமையக் கோப்பாட்டை உருவாக்க தங்கள் பங்கை அளித்தனர். “புவியீர்ப்பு விசையை” நியூட்டன் கண்டுபிடித்தார். கெப்ளர் என்பவர், வானவியல் கணிதத்திற்கு அடிக்கல் நாட்டனார். இக்காலகட்டத்தில் தான் அச்சுப் பொறி கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. மானிட வாழ்க்கையில் ஒரு புரட்சிகரமான மாறுதலை எடுத்து விட விரும்பும் இப்புவியியல் கண்டுபிடிப்புகள் ஏற்படுத்தின. கொலம்பஸ், வாஸ்-கோடு-காமா மற்றும் மெகல்லன் போன்ற மிகச்சிறந்த மாலுமிக கள் இத்துறையில் இருந்தனர். சீனாவில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட திசைகாட்டும் கருவி, பூமத்திய ரேகையின் தெற்கு பகுதிக்கு பயணம் மேற்கொள்வதற்கு மிகச்சிறந்த உதவியாக இருந்தது.



கெப்ளர்

மறுமலர்ச்சியின் விளைவுகள்

- இலக்கியத்தின் முன்னேற்றத்தால் மக்களிடையே சிந்தனை ஆற்றல் வளர்ச்சியற்றது. அதனால் எதையும் கண்மூடித்தனமாக ஏற்றுக்கொள்ளாமல் பகுத்தாராய்ந்து உண்மையை மட்டும் ஏற்றுக்கொள்ளும் மனப்பாங்கு ஏற்பட்டது. ஆய்வுக் கண்ணேணாட்டம் வளர்ச்சியற்றது. அறிவியல், கலை, அரசியல், சமயம் மற்றும் இலக்கியம் ஆகிய துறைகளில் குறிப்பிடத்தக்க மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன.
- மறுமலர்ச்சியால் தேசிய மொழிகள் வளர்ச்சியற்றன.
- மறுமலர்ச்சியின் தூண்டுதலினால் மக்களின் படைப்புத்திறன் அதிகரித்தது. இது புதிய கண்டுபிடிப்புகளுக்கு வழிகோலியது.
- மறுமலர்ச்சிக்கு முன்பு, கிரேக்க ரோமானிய தொன்மைச் சின்னங்களில் மக்களுக்கு எந்த ஒரு ஈடுபாடும் இல்லாமல் இருந்தது. ஆனால் மறுமலர்ச்சிக்குப் பிறகு தொல்பொருள் நினைவுச் சின்னங்கள் மீது நாட்டம் கொண்டனர். இதனால் அகழ்வாராய்ச்சி அறிவியல் உருவாயிற்று.



எராஸ்மஸ்

- பகுத்தறிந்து ஆராயும் சிந்தனையால் மக்களுக்கு சமய நம்பிக்கையில் உள்ள குறை பாடு களைத் தெரிந்து கொள்ள முடிந்தது. அச்சுப்பொறி கண்டுபிடிப்பால் ஏராளமான புத்தகங்கள் அச்சுடிக்கப்பட்டு வெளியிட முடிந்தது.

6. புதிய கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் புகழ் பெற்ற மனிதர்களின் எழுத்துக்கள் மக்களுடைய வாழ்க்கையை முழுமையாக மாற்றி அமைத்தது. இதன் மூலம் தேசு பகுதியும், தனியுரிமைக் கோட்பாடும் வளர்ந்தது. இதன் விளைவாக இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், ஹாலந்து, போர்ச்சுகல் மற்றும் ஸ்பெயின் போன்ற தேசிய நாடுகள் உருவாயிற்று.

7. பண்டைய இலக்கியங்களின் மீட்சியால் கிறித்துவ கோட்பாடுகள் மிகவும் பலவீனப்பட்டு, மானிட உணர்வுகளுக்கு உயிர் கொடுக்கப்பட்டது. 8. வரலாற்றியல், அறிவியல் ஆகிய படைப்புகள் மற்றும் இலக்கியமைக்கப்பட்டது. மறுமலர்ச்சி மனிதத்துவத்தின் உணர்வுகளை மனித குலத்திற்கு வெளிப்படுத்தும் தன்மையில் முடிவடைந்தது. 9. பண்டைய ரோம கிரேக்க மொழி மற்றும் இலக்கிய ஆராய்ச்சி இயற்கையிலேயே மனித இனத்தைச் சார்ந்ததாக இருந்தது. மனிதத்துவத்தின் பண்பாட்டில் முக்கியமான பங்கு வகித்துவர்கள் மனிதத்துவவாதிகள் என்று அழைக்கப்பட்டனர்.

துளொன்காம் நூற்றாண்டில் பெர்ராக் விஷைத்த மனிதத்துவ விஷையின் கனியை பதினாறாம் நூற்றாண்டில் எராஸ்மஸ் பறித்தார். ஐரோப்பிய மற்றும் அமெரிக்க நாடுகளின் கல்வியில் மனிதத்துவம் இன்னும் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறது.

சமய சீர்திருத்த இயக்கம்

சீர்திருத்தம் என்ற சொல் கத்தோலிக்க திருச்சபையில் ஏற்பட்ட சமய சீர்திருத்த இயக்கத்தைக் குறிக்கிறது. இது கிறித்தவர்களில் பிராட்டஸ்டண்டுகள் (எதிர்ப்பாளர்கள்) எனப்படும் ஒரு புதிய பிரிவை உருவாக்கியது. இந்த பிராட்டஸ்டண்டுகள் ரோம கத்தோலிக்க திருச்சபையில் இருந்து உடைந்து புதிய திருச்சபையை, தேசிய வரையறைகளின் மீது உருவாக்கினர். பதினாறாம் நூற்றாண்டில் நிலவிய சமூக, பொருளாதார மற்றும் அரசியல் நிலைமைகளினால் சமயச் சீர்திருத்தம் என்ற சமய இயக்கம் உருவானது.

இடைக்காலத்தில், பாதிரியார், பிஷப், ஆர்ச்பிஷப் – கார்ட்னல் என்ற பல அடுக்கு அதிகாரிகளைக் கொண்ட அதிகார மையமான திருச்சபையின் தலைவராக ரோம் நகரில் போப்பாண்டவர் இருந்தார். ஒவ்வொரு கிறி த்தவனும் தனது வாழ்க்கை கயில் திருச்சபை பயில் பாதிரியார்களின் துணை கொண்டு ஏழுவிதமான புனிதச் சடங்குகளைச் செய்ய வேண்டியிருந்தது. இதன் மூலம் கிறி த்தவர்களின் தனிப்பட்ட வாழ்க்கையின் மீது முழுமையான கட்டுப்பாடு கொண்டதாக திருச்சபை விளங்கியது. இந்த அதிகாரத்தை திருச்சபை அனைத்து விதங்களிலும் தவறாகப் பயன்படுத்தியது.

திருச்சபையின் கீழ்மூன்றாண்கள் அதிகப்பணம் தருபவர்களுக்கு விற்கப்பட்டன. இவ்வாறு திருச்சபைப் பதவிகளை வாங்கியவர்கள், தங்களது பதவிகளின் மூலம் ஆற்ற வேண்டிய பணிகளுக்காக மிகமிக அதிகமான கட்டணங்களை கிறித்தவு விசுவாசிகளின் மீது திணித்தனர். மறுமலர்ச்சி மூலம் வளர்ந்த புதிய கற்றல் மற்றும் முதலாளித்துவத் தன்மை சில குருமார்களை செல்வாக்குள்ளவர்களாக்கியது. போப்பாண்டவரும் ஏனைய மதக்குருமார்களும் இளவரசர்களைப் போன்று ஆடம்பரமாக வாழ்ந்தனர், ஊழல்கள் மூலம் ஏராளமான சொத்துக்களைக் குவித்தனர். ஆடம்பரம், ஒழுக்கக்கேடுகள், சூதாட்ட விடுதிகள் என்பனவற்றுள் குருமார்கள் வாழ்ந்தனர். திருமணம் போன்றவற்றில் திருச்சபையின் கடுமையான கட்டுப்பாட்டு விதிகளிலிருந்து விதிவிலக்கு தருவதற்கு செல்வமும், செல்வாக்கும் மிக்க தனிப்பட்டவர்களிடமிருந்து பெரும் தொகையைப் பெற்றுக் கொண்டனர்.

இதைத் தவிர, திருச்சபையின் கோப்பாடுகளுக்கும், கருத்துக்களுக்கும் இசைவில்லாத எதுவும் மத விரோதம் என்று கூறப்பட்டது. இந்த மத விரோதச்

செயலுக்காக, மாற்றுக்கருத்தை வெளியிட்டவர்கள் எரித்து கொலை செய்யப்பட்டனர். எடுத்துக்காட்டாக 1415ஆம் ஆண்டு ஜான் ஹஸ் என்ற மதக்குரு இவ்வாறு நெருப்பிலே பொக்கப்பட்டார். தேசிய உணர்வுகளின் எழுச்சியும் திருச்சபைக்கு எதிராக அமைந்தது. ஸ்பெயின், பிரான்ஸ் மற்றும் ஐரோப்பாவின் பல இடங்களில் எழுச்சிபெற்ற வலிமையான அரசு வம்சங்கள் போப்பாண்டவரின் ரோமானிய மேலாதி கத்தை எதிர்க்கலாயின. ஐரோப்பாவெங்கும் திருச்சபை பல விதமான வரிகளை வசூலித்தது. அவ்வாறு வசூலித்த தொகையில் பெரும் பகுதி, கத்தோலிக்கத்தை விதமான ரோமிற்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டது. ஜெர்மனி, நெதர்லாந்து, இங்கிலாந்து போன்ற வெவ்வேறு ஐரோப்பிய நாடுகளின் கிறித்தவர்கள் இந்த வழக்கத்தை வெறுத்தனர். மேலும் இந்நாடுகளின் மன்னர்கள், தங்களது அரசு அதிகாரத்தின் மீது திருச்சபையின் மேலாதிக்கத்தை மட்டுமன்றி, தங்களது பகுதிகளிலுள்ள திருச்சபை நிலங்களுக்கு அரசரின் வரிகளிலிருந்து விலக்கு அளிக்கப்பட வேண்டியிருந்ததையும் மறுத்துக் குரல் எழுப்பினர்.



மார்ட்டின் லுதர்

லுதரின் கிளர்ச்சிக்கு உடனடிக் காரணம் ‘பாவமன்னிப்புச் சீட்டுகள் விற்பனை’ செய்ததாகும். மிகப்

பிரம்மாண்டமான புனித பீட்டர் ஆலயத்தை போப்பாண்டவர் கட்சிக்கொண்டிருந்தார். இவ்வாலயம் கட்டுவதற்கு அதிக பணம் தேவைப்பட்டது. போப்பாண்டவர் பிற துணை திருச்சபை நிறுவனங்களுக்கு பீட்டர் ஆலயம் கட்டுவதற்காக பொருள் திரட்டுமாறு கட்டனை இட்டார். டெடாமினிக்கன் தலைமைப் பாதிரியார் ஜோஹன் டெட்சல் பொருள் திரட்டுவதற்காக பாவ மன்னிப்புச் சீட்டுக்களை விற்கும் புதிய முறையை மேற்கொண்டார். புனித பீட்டர் ஆலயத்தை கட்டுவதற்கு தரும் பணம் அதன் தொகைக்கேற்ப ஒருவனது பாவச் சுமையைக் குறைக்கும் என்று கூறப்பட்டது. ஒருவன் பாவச்செயலை புரிந்து விட்டு, போப்பிற்கு ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையை அளிப்பதன் மூலம் தண்டனையில் இருந்து தப்பிவிட முடியும் என்ற நிலை உருவாகியது.

பாதிரிமார்களின் இத்தகைய இழிவான வியாபாரத் தந்திரம் அதிர்ச்சியை உருவாக்கியது. ரோமானிய திருச்சபையின் பாவமன்னிப்பு சீட்டு விற்பனையை எதிர்த்து தீவிர கிறித்தவ மத குருவான மார்ட்தன் லூதர் போர்க் கொடி உயர்த்தினார். கிபி. 1517-ல், மார்ட்தன் லூதர், பாவ மன்னிப்பு சீட்டு விற்பனைக்கு எதிராக 95 வாதங்களைத் தொகுத்து அறிக்கையாக எழுதி சாக்சனி அரசில் உள்ள விட்டன்பாக் மாதாக்கோயில் கதவில் பதித்தார். இவருடைய அறிக்கை மொழி பெயர்ப்பு செய்யப்பட்டு, பிரதிகள் எடுக்கப்பட்டு, 1520-ல் பிரசுரங்களாக சுற்றுக்கு விடப்பட்டது.

லூதர் மூன்று சிறு புத்தகங்களை வெளியிட்டார். அவை (1) ஜெர்மானிய நாட்டின் பிரபுக்களுக்கு வேண்டுகோள் (2) பாபிலோனியத் திருச்சபையின் சிறை வாசம் (3) கிறித்தவனின் சுதந்திரம். தன்னுடைய எழுத்துக்கள் மூலமாக மார்ட்தன் லூதர், போப்பாண்டவர் அதிகாரத்தையும் திருச்சபை ஆலோசனை சபையையும் கேள்விகளுக்குள்ளாக்கினார்.

போப்பாண்டவர் பத்தாம் வியோவின் போப் ஆணை (முத்திரையிடப்பட்ட

உறையில் போப்பின் ஆணை) மூலம் லூதர் தனது அபிப்பிராயத்தைக் கைவிடாததால் சமயத்துரோகி என்று அறிவித்து அவரை சமயத்தில் இருந்து விலக்கினார். லூதர் போப்பாண்டவரின் அதிகாரத்தை எதிர்த்து பொது இடத்தில் போப்பின் ஆணை மற்றும் சில மதச்சட்ட நூல்களை எரித்தார். ஆனாலும் லூதருக்கு ஜெர்மன் நாட்டு மக்களும், சிற்றரசர்களும் ஆதரவு அளித்தனர்.



போப் பத்தாம் வியோ

ரோமின் போப்பாண்டவரிடமிருந்து ஜெர்மானிய நகரங்களுக்கு ஆணைகளை எடும் புத்தகங்களை எடும் எரித்ததன் மூலம் சுதந்திரம் கிடைத்து விட்டது என்று கருதப்பட்டது. லூதரரை விசாரணை செய்வதற்காக புனித ரோமானிய பேரரசர் ஜந்தாம் சார்லஸ் தலைமையில் கிறித்தவ பேரரசர் பிரதிநிதிகள் (டய) சபை வோர்ம்ஸ் நகரில் கூட்டப்பட்டது. லூதரரை, தன் சமயக் கருத்துகளை கைவிட்டு மன்னிப்புகோருமாறு வேண்டப்பட்டார். லூதர் டய் சபையின் ஆணையை ஏற்க மறுத்தார். சாக்சனியன் சிற்றரசர் பிரெடரிக் லூதரரை ஆதரித்து, அடைக்கலம் கொடுத்தார். ரோமானியத் திருச்சபை எழுவகையான சமயச் சடங்குகளைக் கொண்டிருந்தது. அவற்றை லூதர் முன்றாக க்குற்றான் (ஞானஸ்நானம், திருமணம் மற்றும் திருவிருந்து சடங்குகள்) குறைத்தார்.

மடாலய துறவு வாழ்க்கை முறையை கண்டித்தார். (குருமார்கள் திருமணம் செய்து கொள்ள வேண்டுமெனப்பட்டது) ஜெர்மானிய வட்டார மொழி யை சமயத்திற்காகவும் சமய சார்பு இல்லாத செயல் பாடு களுக்கும் பயன்படுத்தலாயினர். ஜெர்மானிய அரசர்களும் பிரபுக்களும் தங்கள் பகுதிகளிலிருந்த திருச்சபையின் நிலங்களைக் கைப்பற்றிக் கொண்டனர். 1529-ல் லூதரைப் பின்பற்றியவர்களை ஒடுக்க வேண்டும் என்று கூறியது. புனித ரோமானியப் பேரரசின் ஆணையை ஜெர்மானிய இளவரசர்கள் ஏற்க மறுத்து அரசனுக்கு உண்மையாய் இருப்பதை விட கடவுளுக்கு உண்மையாய் இருப்போம் என்று கூறி னர். இவ்வாறு லூதரி னர் ஆதரவாளர்கள் என்றழைக்கப்படலாயினர்.



ஐந்தாம் சார்லஸ்

சுவிட்சர்லாந்து நகரமான ஜூரிச் நகரைச் சார்ந்த உல்ஸிச் சுவிங்ஸி என்பவரும் சுவிட்சர்லாந்து நாட்டில் புகலிடம் தேடிய பிரெஞ்சு நாட்டு குரு ஜான் கால்வினும் போப்பின் ஆணையை எதிர்த்தார்கள். ஏற்குறைய மார்ட்சன் லூதரின் காலடிப் பாதையை பின்பற்றினர். திருச்சபையில் முன்பிருந்த தூய்மையும், எளிமையும் மீண்டும் நிலைநாட்டப்பட வேண்டும் என்று அவர்கள் விரும்பினர். இங்கிலாந்தில் டியூடர் வம்சத்தின் மன்னர்

எட்டாம் ஹென்றி, தன் மனைவி காத்தரின் என்பவரை விலக்கிவிட்டு ‘ஆனி பொலின்’ என்பவரை மறுமணம் செய்ய திருச்சபையின் அனுமதி கோரி போப் ஏழாம் கிளமெண்டுடன் மோதலில் ஈடுபட்டார். இதன் விளைவாக 1533 ம் ஆண்டு ஆங்கில திருச்சபையின் கட்டுப்பாட்டிலிருந்து பிரித்து தனித்திருச்சபையாக இயங்குமாறு மன்னர் கட்டாயப்படுத்தி, அதில் வெற்றியும் பெற்றார். அதன் பிறகு வந்த வருடங்களில் பாரானுமன்ற ‘ஆதிக்க உரிமைச் சட்டத்தின்’ மூலம் இங்கிலாந்து அரசர் ஆங்கில (ஆங்கிலிக்கன்) திருச்சபையின் தலைவராக நியமிக்கப்பட்டார். இவ்வாறு ரோம கத்தோலிக்க சபையை எதிர்த்ததின் விளைவாக லத்தீன் அல்லதாத தனித்தனியான தேசிய நாடுகளும் மற்றும் கத்தோலிக்க கிறித்துவர்கள் அல்லாத மறுப்பாளர் பிரிவும் ஜூரோப்பானில் உருவாகின.



உல்ஸிச் சுவிங்ஸி

எதிர்ச் சமயச் சீர்திருத்த இயக்கம் அல்லது கத்தோலிக்க மறுப்புஇயக்கம்

கத்தோலிக்க மறுப்பு இயக்கத்தின் வெற்றிகரமான முன்னேற்றம் ரோமானிய கத்தோலிக்கத் திருச்சபைக்கு ஆழ்ந்த கவலையையும் மிகுந்த அச்சத்தையும் தருவதாக இருந்தது. எதிர் மறுப்பு இயக்கத்தின் நோக்கம், அடிப்படையில்

திருச்சபைக்கு தூய்மையையும் புனிதத் தன்மையையும் மீட்டுத் தருவதாக இருந்தது. திருச்சபைக்கு உள்ளிருந்தும் வெளி யிருந்தும் வருகி நிறைவேலையையும் அபாயங்களிலிருந்து பாதுகாப்பு என்பது உடனடியாகத் தேவைப்பட்டது. நிலைமை முற்றிலுமாக சீர்கெட்டுவிடும் முன்னர்கத் தோலிக்க மறுப்பு இயக்கத்தின் முன்னேற்றத்தைத் தடுக்கத் தீவிரமான நடவடிக்கைகளை எடுக்கத் தொடங்கியது. திருச்சபையைத் தூய்மைப்படுத்துவதற்கு தன்னை முழுமையாக ஈடுபடுத்திக் கொண்டது. திருச்சபைக்குள்ளேயே சீர்திருத்தங்களைக் கொண்டு வருவதும், அதற்கு வெளியே மறுப்பு இயக்கத்தின் விரிவைத் தடுப்பதும் என்பதே ‘சீர்திருத்த மறுப்புஇயக்கம்’ எனப்பட்டது.

இயேசு சபை

இக்னேஷியஸ் லயோலாவும், இயேசு சபையும் (1491 – 1556)

இக்னேஷியஸ் லயோலா, ஸ்பானிய பிரபுக்குடியில் 1491 – ம் ஆண்டு பிறந்தார். இராணுவ வீரராக சேர்ந்து ஐந்தாம் சார்லஸ் கீழ் பிரான்சுக்காக போரிட்டார். இப்போரில் காயமுற்று, சிகிச்சை பெறும் போது, சமயத்தைப் பற்றிய அனுபவம் பெற்றார். இயேசு கிறிஸ்துவின் வாழ்க்கையைப் பற்றியும் புனிதர்கள் பற்றியும் நிறைய நூல்களைப் பயின்று அதன் மூலம் மிகப்பெரிய மாற்றத்திற்கு உள்ளானார். போப்பாண்டவரின் அனுமதியோடு இயேசு சபைன்ற அமைப்பை நிறுவினார். அறுபது உறுப்பினர்களை சேர்த்து தீவிரமான சமய ஒழுக்கம் மற்றும் செய்முறை பயிற்சிக்கு உட்படுத்தினார். ஒவ்வொரு உறுப்பினரும் லயோலாவின் ஆண்மீகப் பயிற்சியைப்பெற வேண்டும். 1540-இல் இயேசு சபையில் ஜெஸ்டியூக்களின் எண்ணிக்கையை உயர்த்த போப்பாண்டவர் அனுமதித்தார். இயேசு சபையினரின் ஏழ்மை, துறவு, பணிவு, கிறித்துவத்திற்காகவும் கடவுளுக்காவும் ஊழியம் செய்தல் என்ற நோக்கில் ஜோப்பா கண்டத்தில் உள்ள எல்லா இடங்களிலும் அயராது உழைத்து, ஆர்வத்தோடு செயல்பட்டு சமய

பரப்பாளர்களாக கிறிஸ்துவை பற்றிய செய்தியை பரப்பினார். எல்லா இடங்களிலும் பள்ளிகளை திறந்தனர்.



இக்னேஷியஸ் லயோலா

கத்தோலிக்க மத சீர்திருத்த இயக்கத்தைப் பரப்பும் அமைப்பாக இயேசு சபையில் ஜெஸ்டியூகள் செயல்பட்டனர். இந்த ஜெஸ்டியூகள் சமயம் பரப்பும் செயலில் மிகப்பெரிய வெற்றியை அடைந்தனர். கத்தோலிக்க சமயத்திற்காக இயேசு சபையினர் பயனுள்ள சேவைகளைச் செய்தனர்.

ஷர்ஜான் கவுன்சில்

1545 முதல் 1563 வரை செயல்பட்ட ஷர்ஜான் கவுன்சில் சபை கத்தோலிக்க தீருச்சபையை சீர்த்திருத்துவதை நோக்கமாக கொண்டிருந்தது. ஆயினும் கிறித்துவ சமுதாயத்தை ஒன்றிணைப்பதில் தோல்வியை தழுவினாலும் இச்சபை கத்தோலிக்க கொள்கைக்கு தெளிவான வரையறை கொடுப்பதில் மிகுந்த வெற்றியைப் பெற்றது. ஷர்ஜான் சபைக்கு பிறகு கத்தோலிக்க சமயத்தை பொறுத்தவரையில், சமய அமைப்பில் போப்பாண்டவர் உச்ச அதிகாரம் படைத்தவர்கள்று ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டார். ஒழுங்கீனமான தகுதியற்ற குருமார்கள் நீக்கப்பட்டனர். சமயதாநிக் கோட்பாடுகள் வலியுறுத்தப்பட்டது. திருச்சபையின்

செயல்புத்தகம் முழுவதுமாக புதுபிக்கப்பட்டு, விவிலியம் திருத்தப்பட்டது.

இன்குசிசன் (விசாரணை நீதி மன்றம்)

கத்தோலிக்க நம்பிக்கையை குறை கூறியவர்கள் மூர்க்கத்தனமாக திருச்சபை விசாரணை மன்றம் மன்னர் பொர்டினான்டு மற்றும் இராணி இசபெஸ்லா காலத்தில் நிறுவப்பட்டது. குற்றம் சாட்டப்பட்டவர்கள் குற்றம் புரிந்ததாக ஒப்புக்கொண்டு மன்னிப்பு கேட்கும்படி சித்ரவதை செய்யப்பட்டனர்.

அட்டவணை (Index)

கத்தோலிக்க மதத்திற்கு எதிரான கருத்துக்கள் கொண்ட புத்தகங்களின் பட்டியல்களைத் தயாரித்து அவற்றை கத்தோலிக்கர்கள் படிக்கத் தடை செய்தனர். இப்பட்டியல் தான் இன்டெக்ஸ் என்றழைக்கப்பட்டது.

புவியியல் கண்டுபிடிப்புகள்

மறுமலர்ச்சி காலம் எல்லாவித இடைக்கால மூடநம்பிக்கைகளை மக்கள் மனதில் இருந்து நீக்கி ஜோப்பியர்களிடையே இதுவரை அறியாத தொலைவிலுள்ள உலகின் பல்வேறு நிலப்பகுதிகளைக் கண்டுபிடிக்கும் துணிச்சல் உணர்வை வளர்த்தது.

பூமியை பற்றிய அறிவு

இக்காலகட்டத்தில், அறிவியல் அறிஞர்கள் பூமி உருண்டை வடிவம் கொண்டது என்று கண்டுபிடித்தனர். ஆகவே மாலுமிகள் தாங்கள் தொடங்கின இடத்திற்கே மீண்டும் திரும்புவோம் என்ற முடிவிற்கு வந்தனர். அது கடற்பயணம் மேற்கொள்வதை ஊக்கப்படுத்தியது.

நவீன்கால வளர்ச்சிக்குப் பெரும் பங்களித்த அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளில், திசைகாட்டும் கருவி மிகச்சிறந்த ஒன்று. இக்கருவி திசைகளை அறிந்து கொள்ள உதவும். இதன் மூல் வடக்கு திசையை

நோக்கி இருக்கும். இக்கருவி கடலில் திசை தெரியாமல் தவிக்கும் போது திசையறிந்து கடற்பயணம் தொடர உதவும். மேலும் புவியியல் கண்டுபிடிப்புகளின் அறிவால் மக்கள் தொலைதூர இடங்களுக்கு பயணம் செய்யும் துணிவு ஏற்பட்டது.

15ஆம் நூற்றாண்டில், கானேரி தீவுகளை ஆக்கிரமித்தப் பிறகு, போர்ச்சுகீசியர்கள், மேற்கு ஆப்பிரிக்காவை அடைய முயற்சித்தனர். போர்ச்சுகீசிய இளவரசர் ஹன்றி இதற்காக பல முயற்சிகளை மேற்கொண்டார். இவர் மாலுமிகளுக்காக ஒரு பயிற்சிப் பள்ளியை ஏற்படுத்தி அதன்மூலம் அதிகப்படியான கண்டுபிடிப்புகளுக்கு ஊக்கம் தந்தார். மாலுமிகளுக்கு, திசை காட்டும் கருவி மற்றும் ஆஸ்ட்ரோலேப் உபயோகிக்கும் முறையை கற்றுக்கொடுத்தார். எனவே, இவர் மாலுமி ஹன்றி (1394–1460) என்று அழைக்கப்பட்டார். இவருடைய மாலுமிகள் மேற்கு ஆப்பிரிக்காவின் கடற்கரை நெடுகிலும் பிரயாணங்களை மேற்கொண்டனர். இவர்கள் அசோர் மற்றும் மெஹரா தீவுகளை கண்டுபிடித்துபின் சூடான் மற்றும் சென்கல் வரை சென்றனர்.

ஆட்டோமான் துருக்கியர்கள் கி.பி.1453இல் கான்ஸ்டாண்டினோபினை கைப்பற்றிய பிறகு, ஜோப்பாலில் இருந்து ஆசியாவிற்கு பயணம் செய்வது கடினமாயிற்று. ஜோப்பியர்களின் வாசனைப் பொருட்கள் வாணிபம் கேள்விக்குறியானது. அதுவரை அரபு நாட்டினர் வாசனைப் பொருட்கள் வியாபாரத்தில் இடைத்தரகர்களாக இருந்தனர். ஜோப்பியர் ஆசியாவை அடையவும், முடிந்த அளவுபொருள் சேர்க்கவும், புதிய கடல் வழிகளை கண்டுபிடிக்க வேண்டியதாயிற்று. அவர்கள் நீண்ட பயணம் மேற்கொள்ள வும், இந்தியாவிற்கும், சீனாவிற்கும் (கேத்தே) புதிய வழிகளை கண்டுபிடிக்க வேண்டியது. வெளிநாட்டுப்

மங்காலிய படையெடுப்புகள் ஜோப்பா பற்றிய புவியியல் சிந்தனைகளை விரிவுபடுத்தத் தூண்டியது. வெளிநாட்டுப்

பயணம் மற்றும் வாணிபம் பற்றிய ஆவலை சி லு வை வப் பே பார் கான் அதி கமாக உருவாக்கின. 13 ஆம் நூற்றாண்டில் வெனிஸ் நகரைச் சார்ந்த சிறுகுழுவினர் மார்கோ போலோ தலைமையில் கேத்தே விற்கு (சீனா) தரைவழியாக பிரயாணம் செய்தது ஒரு அரிய செயலாகும்.



வாஸ் - கோடு-காமா

பதினைந்தாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் குறிப்பிடத்தக்க கண்டுபிடிப்புகள் நிகழ்ந்தன. பார்த்தோமியாடயஸ் என்ற போர்ச்சுகீயர் ஆப்பிரிக்காவின் தெற்கு முனையை அடைந்து அதற்கு “நன்னம்பிக்கை முனை” என்று பெயரிட்டார். 1497-ல் வாஸ்கோடகாமா என்ற போர்ச்சுகீயர் மாலுமி, போர்ச்சுகல்லிலிருந்து புறப்பட்டு அரபிக் கடலைக் கடந்து கேரள கடற்கரையில் உள்ள கள்ளிக்கோட்டையை 1498-ல் அடைந்தார். இந்தியாவிற்கு புதிய கடல் வழியை கண்டுபிடித்த அவரது சாதனை சிறப்பானது. இத்தாலியரான கிறிஸ்டோபர் கொலம்பஸ் பயணம் செய்ய பொருளுத்துவி செய்தவர் ஸ்பெயின் நாட்டு அரசியார் இசபெல்லா ஆவார். இவர் 1472-ல் சான்டா மரியா, நினா மற்றும் பின்டா என்ற மூன்று கப்பல்களில் 88 மாலுமி கட்டுன் முதன் முதலாக அட்லாண்டிக் கெருங்கடலைக் கடந்தார். பல இன்னல்கடஞ்சு பிறகு அக்டோபர் 11, 1492-ல் அமெரிக்காவை

அடைந்தார். கொலம்பஸின் மிகச்சிறந்த கண்டுபிடிப்பான புதிய நிலப்பகுதிக்கு ‘புதிய உலகம்’ என்று பெயரிடப்பட்டது.

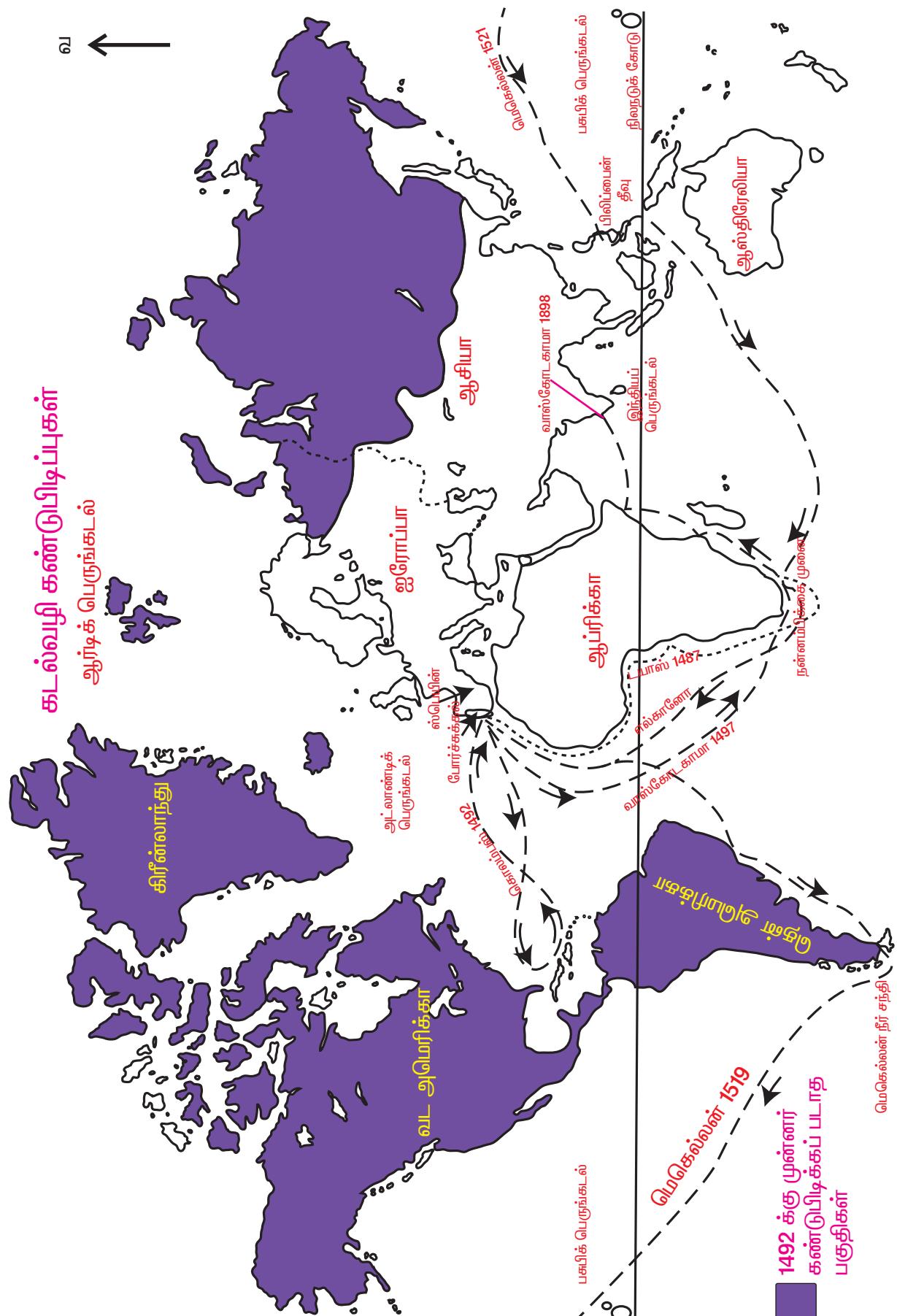
பெர்னான்டோ கார்டெஸ் என்ற ஸ்பெயின் நாட்டு சாகசக்காரர் மத்திய அமெரிக்காவிற்கு ஒரு பயணத்தை மேற்கொண்டார். இவர் மெக்சிகோ கடற்கரையை அடைந்தார். பெரு பகுதி பிசாரோவிடம் 1530-ல் சரணடைந்தது. மெக்சிகோ மற்றும் பெரு ஆகிய இடங்களில் கிடைத்த தங்கம் மற்றும் வெள்ளி அட்லாண்டிக் கடல் கடந்து ஸ்பெயின் நாட்டிற்குச் சென்று அதனை வளப்படுத்தியது.

பெர்ட்னான்டு மெகெல்லன் என்ற ஸ்பெயின் நாட்டினர் கடற்பயணம் செய்ய அனுமதிக்கப்பட்டார். பிறப்பால் போர்ச்சுகீயரான இவர் அமெரிக்காவின் தென் மூனையைச் சுற்றி புதிய பெருங்கடலைக் கண்டுபிடித்தார். அதற்கு ‘பசிபிக் (அமைதிக்) கடல்’ என்று பெயரிட்டார்.



கொலம்பஸ்

அமெரிக்கோ வெஸ்புகி என்ற இத்தாலியர் நான்கு கடற் பயணங்களை மேற்கொண்டு கொலம்பஸ் முதலில் கண்டுபிடித்த இடத்தை அடைந்து அதனை விரிவாக ஆராய்ந்தார். அவர் அந்த நாடு மற்றும் மக்கள் பற்றி ஒரு நீண்ட குறிப்பைத் தந்துள்ளார்.



ஜெர்மானிய நாட்டைச் சார்ந்த மார்த்தன் வால்டு மூல்லர், வரைபடம் வரைவார். இவர் உலகம் பற்றிய படத்தை வரையும் போது புதிய உலகத்திற்கு அமெரிக்கோ வெஸ்புகியின் நினைவாக அமெரிக்கா என்று பெயரிட்டார்.



15ஆம் நூற்றாண்டின் கப்பல்

வானிப பெருக்கத்திற்கும் மற்றும் ஏகாதிபத்திய விரிவாக்கத்திற்குமாக போர்ச்சுகல் மற்றும் ஸ்பெயின் ஆகிய நாடுகள் இவ்வுலகதை போப்பின்

உதவியோடு இரண்டாக பங்கிட்டு கொண்டன. ஆப்பிரிக்கா, ஆசியா மற்றும் பிரேசில் போர்ச்சுகல் நாட்டிற்கும், வடக்கு மற்றும் தெற்கு அமெரிக்கா ஸ்பெயின் நாட்டிற்கும் எனபிரிக்கப்பட்டன.

ஸ்பெயின் நாட்டவர் மிக அதிக எண்ணிக்கையில் தங்கம் மற்றும் வெள்ளியைத் தேடி அமெரிக்காவிற்கு வந்தனர். ஸ்பெயின் அதிக அளவில் செல்வத்தைக் குவித்தது. அது மற்ற ஜோப்பிய நாடுகளை உலகில் புதிய குடியேற்றங்களை ஏற்படுத்தத் தூண்டியது. அவற்றுள் பிரான்சு, இங்கிலாந்து மற்றும் ஹாலந்து ஆகியவை மிக முக்கியமானவை. எனவே அனைத்து ஜோப்பிய நாடுகளும் தங்களது (காலனி) குடியேற்ற விரிவாக கத்திற்காக அமெரிக்கக்கண்டத்தில் போரிட ஆரம்பித்தன.

பயிற்சி

அ. சரியான விடையை தேர்ந்தெடு.

- மறுமலர்ச்சியின் பிறப்பிடம்.
 அ) இத்தாலி ஆ) ஜெர்மனி இ) இங்கிலாந்து ஈ) ஆஸ்திரியா
- சமய சீர்திருத்தத்திற்கு மூலக் காரணமானவர் யார் ?
 அ) ஜான் ஹஸ் ஆ) மார்ட்தன் லூதார் இ) சுவிங்லி ஈ) கால்வின்
- துருக்கியர்களால் கான்ஸ்டாண்ட் நோபிள் கைப்பற்றப்பட்ட ஆண்டு.
 அ) கி.பி.1452 ஆ) கி.பி.1453 இ) கி.பி.1458 ஈ) கி.பி.1353
- மோனவிசா என்ற புகழ்பெற்ற ஒவியத்தை தீட்டியவர்.
 அ) மைக்கேல் ஏஞ்சலோ ஆ) ராபேல்
 இ) திதியன் ஈ) லியானர்டோ டா - வின்சி
- இயேசு சங்கம் என்ற சமய அமைப்பை தோற்றுவித்தவர்.
 அ) மார்ட்தன் லூதார் ஆ) 5-ம் சார்லஸ்
 இ) சுவிங்லி ஈ) இக்னேஷியஸ் லயோலா
- வாஸ்கோடகாமா கள்ளிக்கோட்டையை வந்தடைந்த ஆண்டு.
 அ) 1498 ஆ) 1497 இ) 1496 ஈ) 1499

ஆ. பொருத்துக.

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. தாந்தே | நவீன அறிவியலின் தந்தை |
| 2. மைக்கேல் ஏஞ்சலோ | புதிய அறிவியல் கண்டுபிழிப்பு |
| 3. ரோஜர் பேகன் | அமெரிக்கா |
| 4. மாலுமி திசைகாட்டும் கருவி | இறுதி தீர்ப்பு |
| 5. அமெரிக்கோ வெஸ்புகி | தெய்வீக இன்பியல் இறுதி உணவு புதிய கடல்வழி |

இ. குறுகிய விடையளி.

1. மறுமலர்ச்சி வரையறு.
2. மறுமலர்ச்சி இயக்கத்தின் இரு பெரும் பிரிவுகள் யாவை ?
3. மறுமலர்ச்சி கால ஒவியங்கள் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.
4. மறுமலர்ச்சி காலத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட முக்கியமான அறிவியல் கண்டுபிழிப்பு யாது ?
5. பாவமன்னிப்பு சீட்டு பற்றி குறிப்பு வரைக
6. ட்ரெண்ட் கவுன்சில் –வரையறு.
7. மாலுமி ஹென்றி பற்றி குறிப்பு தருக.
8. புதிய கடல் வழி கண்டுபிழிப்புகளின் விளைவுகள் யாவை ?

ஈ. தலைப்பின் கீழ் உள்ளவற்றிற்கு விடையளிக்க.

1. இத்தாலியில் மறுமலர்ச்சி
அ)ஜோப்பாவின் பள்ளி என்று அழைக்கப்படும் நாடு யாது ?
ஆ)மறுமலர்ச்சி கால கலையின் முன்னோடி யார் ?
இ) “மனித உடலமைப்பு பற்றிய ஏழு நூல்கள்” என்ற நூலை எழுதியவர் யார் ?
ஈ)வண்ணத்தில் புகழ் பெற்றவர் யார் ?
2. சமய சீர்திருத்தம்
அ)மார்ட்டின் லூதர் போராட்டத்தில் ஈடுபட உடனடிக்காரணம் என்ன ?
ஆ)பிராட்டஸ்டன்டுகள் என அழைக்கப்படுவார் யார் ?
இ)புனித சடங்குகளில் ஏழிலிருந்து மூன்றாக குறைக்கப்பட்டவை யாவை ?
ஈ) ஜோகன் டெட்சல் என்பவர் யார் ?
3. இயேசு சபை
அ)இயேசு சபையை நிறுவியவர் யார் ?
ஆ)எந்த ஆண்டு இயேசு சபை நிறுவப்பட்டது ?
இ) எத்தனை உறுப்பினர்கள் இயேசு சபையில் இருந்தனர் ?
ஈ) சமய சீர்திருத்த மறுப்பு இயக்கத்தின் நிறுவனங்கள் யாவை ?

- புதிய கண்டுபிடிப்புகள்
 - நன்னம்பிக்கை முனை என பெயரிட்டவர் யார் ?
 - கிறிஸ்ட்டோபர் கொலம்பஸ் எதனைக் கண்டுபிடித்தார் ?
 - கிறிஸ்ட்டோபர் கொலம்பஸ் பயணம் மேற்கொண்ட 3 கப்பல்களின் பெயர்கள் யாவை ?
 - பசுபிக் பெருங்கடல் என பெயரிட்ட போர்ச்சுகீசிய கண்டுபிடிப்பாளர் யார் ?

உ. பத்தியளவில் விடையளி.

- மறுமலர்ச்சி காலத்திய மனிதத்துவம் பற்றி எழுது.
- மறுமலர்ச்சியின் விளைவுகள் யாவை
- கத்தோலிக்க திருச்சபையில் காணப்பட்ட ஒழுங்களுக்கு எதிராக மார்ட்டின் ஹாதரின் பணிகள் யாவை ?
- இங்குசிசன் (விசாரணை மன்றம்) மற்றும் அட்டவணை பற்றி குறிப்பு எழுதுக .
- புவியியல் கண்டுபிடிப்புகளுக்கான காரணங்கள் யாவை ?

உருவாக்க மதிப்பீடு

- உலக வரைபடத்தில் கீழ் கண்ட கடற் பயணிகள் மேற்கொண்ட பயணத்தின் வழித்தடத்தை வரையவும்
 - கிறிஸ்டோபர் கொலம்பஸ்
 - மெகல்லன்
 - வாஸ்கோடகாமா
 - பார்த் லோமியோடயஸ்
- கீழ் கண்ட ஓவியக் கலைஞர் களின் சிறந்த ஓவியங்களின் படங்களை சேகரித்து உன் துணுக்கு புத்தகத்தில் ஒட்டவும் .
 - மைக்கேல் ஏஞ்சலோ
 - லியானர்டோ டா- வின்சி
 - ரேபேல்
 - திதியன்
- இயேசு சங்கம் மற்றும் இந்தியாவில் அதன் பணிகள் குறித்து கூடுதல் தகவல்கள் திரட்டவும்.
- லியர்னோ டோ டாலின்சி அல்லது மைக்கேல் ஏஞ்சலோ இவர்களுள் எவரேனும் ஒருவரின் ஓவியம் ஒன்றினை தேர்வு செய்து, அது குறித்து ஒரு பத்தி அளவில் குறிப்பு வரைக. நீ ஏன் அது புகழ் வாய்ந்தது என்று கருதுகிறாய் ?

2. தொழிற் புரட்சி

இங்கி லாந்தி ஸ் தோன்றி யதொழிற்புரட்சி மேற்கத்திய நாடுகளில் அரசியல், தொழிற்சாலை, வர்த்தகம் மற்றும் பொருளாதார வாழ்வில் அடிப்படை மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியது. தொழிற்புரட்சி என்ற வார்த்தை புதிய அறிவியல், தொழில்நுட்ப மாற்றங்களை ஏற்றுக் கொண்டு செயல்பட்டு ஆலைகளில் பொருட்கள் பேரளவில் உற்பத்தி செய்ததை விளக்குவதற்கு பயன்பட்டது. தோழில் நிலா கூட்டுரப்பு சீன ரெசால் விவசாயம் சார்ந்த கைவினைத் தோழில் சார்ந்த உழைப்பாளிகளை மையப்படுத்திய பொருளாதார அமைப்பிலிருந்து இயந்திர உற்பத்தி, தொழிற்சாலைகள், மூலதனம், பரிவர்த்தனை போன்ற வற்றை மையப்படுத்திய பொருளாதார முறைக்கு மாறுவதைக்கு குறிப்பதாகும். முதலீட்டாளர்கள் கச்சாப் பொருட்களை சேகரித்து அதனை செய்பொருட்களாக்கக் கூடினால் மற்றும் கைவினைஞர்களுக்கு விநியோகம் செய்தனர். பல்வேறு இடங்களில் புதிய கண்டுபிடிப்புகள் தோன்றியதால் இயந்திரங்கள் உருவாயினார். இயந்திரங்கள் உற்பத்தி முறையை முழுமையாக மாற்றியமைத்தன. இப்புரட்சி முழுவதுமாக பொருள் உற்பத்தியை அடிப்படையாகக் கொண்டிருந்தது. வன்முறையின்றி இரத்தமின்றி அமைதியான முறையில் தோழில் உற்பத்தியில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தியது. தொழிற்புரட்சி என்ற சொல்லை முதன் முதலில் பிளான் கூ (Blaangku) என்ற பிரெஞ்சு எழுத்தாளர் உருவாக்கினார்.

தொழிற்புரட்சிக்கான காரணிகள்

18ஆம் நூற்றாண்டில் பல புதிய கண்டுபிடிப்புகள் விவசாய முறைகளிலும் அமைப்புகளிலும் பெரும் மாற்றத்தை ஏற்படுத்தின. பழைய விவசாய, முறைகள் வீழ்ச்சியடையலாயின. விவசாயம் முதலாளித்துவ அமைப்பாகியது

மேலும், நிலமானிய முதலீட்டாளர் அடிமைத்தளத்திலிருந்து விடுவிக்கப்பட்டு பண்ணையாட்களாகவும், குத்தகைக்காரர்களாகவும் உயர்த்தப்பட்டனர். புதியகாலனிநாடுகளில் இங்கிலாந்தி ஸ் செய்யப்பட்ட பொருட்களுக்கான தேவை அதிகரித்துக்கொண்டே போனது. வர்த்தக விரிவாக்கத்தின் விளைவாக புதிய நாடுகள் மற்றும் புதிய கடல்வழி கண்டுபிடிப்புகள் ஏற்பட்டன. பல்வேறு காரணங்களால் ஜோரோப்பிய நாடுகளில் மக்கள் தொகை பரவல் வேகமாகியது. திறமையான விவசாயமுறை சரியான உணவுப்பொருள் விநியோகத்தை நீங்கி பிறப்பு விகிதம் அதிகரித்தது. விஞ்ஞான வளர்ச்சி உற்பத்தி முறையில் புரட்சியை ஏற்படுத்தியது இத்துடன் பல இயற்கை சூழ்நிலைகளும் தொழிற்புரட்சிக்கு சாதகமாயின.

கிராம கைத்தொழில் உற்பத்தி பரவல் மிக வேகமான வியாபார வளர்ச்சிக்கு அடித்தளமாயிற்று. வியாபார விரிவாக்கத்தின் விளைவாக புதிய சந்தைகளைத் தேடினர்.

முதலாளிகளின் ஊக்கத்தினால் அறிவியல் அறிஞர்கள் இயந்திரங்களை கண்டுபிடித்தனர். பின் ஜோரோப்பிய நாடுகள் குடியேற்றங்களை சுரண்டன. இது முதலாளித்துவம் ஏற்பட வழிவகுத்தது, முதலாளிகள் அதிக பொருட்கள் உற்பத்தி செய்து அதிக ஸாபம் ஈட்ட விழுந்தனர், ஆகவே ஆலைகளை அமைத்தனர். புதிய இயந்திரங்களின் உதவியால் மக்கள் பொருட்களை பெருமளவில் உற்பத்தி செய்தனர். ஜோரோப்பாவில் வேகமான தொழில் துறை மாற்றங்கள் ஏற்பட மேற்கண்ட காரணிகள் உதவின, மறுமலர்ச்சிக்கு முன்பு அறிவியல் அறிவு, செயல் முறைக்கு பயன்படுத்திடாமல் இருந்தது, ஆனால் தற்போது விழிப்புணர்வு எல்லாத்துறைகளிலும் ஏற்படலாயிற்று.

இங்கிலாந்தில் 18-ஆம் நூற்றாண்டில் தொழிற்புரட்சிக்கு சாதகமான சீம்னிலை நிலவி யது, இங்கிலாந்து கடல் போக்குவரத்திலும், காலனியாதிக்கத்திலும் முதன்மையான உலக நாடாக விளங்கியது. அதனுடைய கடல் வளிமையும், குடியேற்ற ஆதிக்கமும் அந்நாட்டின் தொழிற்சாலைகளின் தீவிர வளர்ச்சிக்குப் பேரவையான கச்சாப் பொருள்களையும், புதிய சந்தைகளையும் பெற்றுத்தந்தன, பிரிட்டன் மேலும் கனிம வளம் போன்ற பல இயற்கை வளங்களை கொண்டிருந்தது. அதனுடைய கடற்கரை அமைப்பு மற்றும் பருவநிலை தொழிற்சாலை கருக்கு சாதகமாக இருந்தன. இங்கிலாந்தின் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு தனியார்களது பெரும் பங்கும் தனிச்சிறப்பு அளித்தது. தொழில் புரட்சியின் போது இங்கிலாந்தில் செய்யப்பட்ட இயந்திரங்கள் தரமானதாகவும், வளிமை வாய்ந்ததாகவும் இருந்தன. சமயக் கொடுமையின் காரணமாக ஸ்பெயின் மற்றும் பிரான்சிலிருந்து வெளியேற்றி பிராட்டஸ்டன்ட் கைவினை ஞர்கள் இங்கிலாந்திற்குக் குடியேற்றினர். இங்கிலாந்து அரசாங்கம் அவர்களுக்கு அடைக்கலமும் பண உதவியும் கொடுத்து அதற்குப் பதிலாக அவர்களின் திறமையை முழுமையாக பயன்படுத்திக் கொண்டது. இதனால் தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்டது.

அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சிகள்

கைத்தொழிலிலிருந்து இயந்திரங்கள் மூலமான உற்பத்திக்கும், மனித அல்லது விலங்கு இயக்க சக்திக்கு பதிலாக, நீராவி போன்ற வேறு உற்பத்தி சக்திகளுக்குமான மாற்றத்தினை தொழிற்புரட்சி கொண்டுவந்தது. புதிய இயந்திரக் கண்டுபிடிப்புகள் மூலம் வேகம் பெற்ற முதலாவது துறையாக ஜவுனித் தொழில் விளங்கியது.

1733-இல் ஜான்கே பறக்கும் நாடாவைக் கண்டுபிடித்தார். இது துணி நெங்யும் வேகத்தை அதிகரித்தது. இதனால் நூல்

தேவையை அதிகரிக்கச் செய்தது.



ஐர்ஷ் ஸ்கெபன்சன்



ஜேம்ஸ் வாட்
நீராவி எந்திரத்தை மாற்றிஅமைத்தவர்

1785-இல் கார்ட்ரைட் கண்டுபிடித்த விசைத் தறியினால் அதிக ஆளவில் துணி நெங்யும் முறை நடைமுறைக்கு வந்தது. விட்டி 1793-இல் காட்டன் ஜின் என்ற கருவியை பருத்தியிலிருந்து விதைகளைப் பிரித்தெடுப்பதற்காகக் கண்டுபிடித்தார் இதன் மூலம் அதிக அளவு கச்சா பருத்தி

துணி உற்பத்திக்குக் கிடைத்தது 1846ல் எலியாஸ் ஹோவே தையல் இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தார்.

உற்பத்திக்கான இயக்க சக்திகளின் கண்டுபிடிப்பு

தொழிற்பூர்ச்சியின் கண்டுபிடிப்புகளில் முதன்மையானது நீராவி இயந்திரம் என்னாம். நியுகாமன் என்பவரின் நீராவி இயந்திரக் கண்டுபிடிப்பைப் படித்த ஜேம்ஸ் வாட் புதிய நீராவி இயந்திரத்தை 1769-ல் உருவாக்கினார். இதனால் ஜவுளித் தொழிற்சாலையில் குதிரை மற்றும் நீர் சக்திக்கு பதிலாக நீராவி சக்தி பயன்படுத்தப்பட்டது.

ஜார்ஜ் ஸ்கெபன்சன் நீராவி இரயில் இயந்திரத்தை 1825இல் கண்டுபிடித்தார் 1830இல் முதல் பயணியர் தொடர்வண்டி மான் செஸ்டரூக்கும் லிவர்பூலுக்கும் இடையே இயக்கப்பட்டது.



நீராவி இயந்திரம்

1814இல் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட நீராவி அச்சு இயந்திரத்தால் அச்சுப் பொருட்களின் விலை குறைந்தது. இதற்கு பின்னர் பாரடேடைன மொவைக் கண்டுபிடித்தார். ஆபிரகாம் டெர்பி இரும்புத்தாது உருக்குவதற்கு கரிக்கு பதிலாக நிலக்கரியைப் பயன்படுத்தும் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டார். 1760 இல் ஜான் ஸ்பீட்டன் டெர்பி ஆய்வுடன் நீர் சக்தியை இணைத்து அதனை மேம்படுத்தினார்.

ஹம்பரி டேவி கண்டுபிடித்த பாதுகாப்பு விளக்கினால் சுரங்க வேலை செய்வோர் பாதுகாப்புடன் பணிபுரிந்தனர். 1784இல்

ஹென்றி கார்ட் இரும்பைத் துண்டாக்க உருளையை பயன்படுத்தும் புதிய முறையை அறிமுகப்படுத்தினார். 1855-இல் பெரிஸ்மா இரும்பு எஃகு உற்பத்திச் செய்யும் புதிய முறையைக் கண்டுபிடித்தார். இக்காலந்தொட்டு நிலக்கரியும், இரும்பும் நீராவியுடன் சேர்ந்து செயல்பட்டதால் தொழில்மயமாதலுக்கு அடித்தளமாகியது.

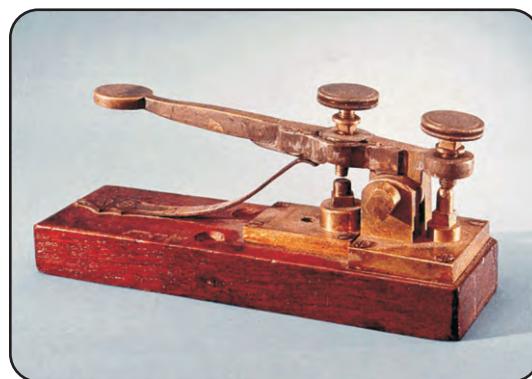
போக்குவரத்துத் துறையில் புரட்சி

சுரங்கத் தொழிலில் ஏற்பட்ட மாற்றத்தால், பிற தொழிற்சாலைகளில் மாற்றம் விரைவு படுத்தப்பட்டது. குறிப்பாக போக்குவரத்து, தகவல் தொடர்புத் துறையில் வேகமான முன்னேற்றம் ஏற்பட்டது.

மேம்பட்ட சாலைகள் அமைப்பதில் ஜான் மெட்காஃப் மற்றும் ஜான் மெக் ஆதம் ஆகியோரின் பங்களிப்பு போற்றத்தக்கது. மெக் ஆதம் தரமான பாதை அமைக்கும் முறையை கண்டுபிடித்தார். அச்சாலைகள் 'மெக் ஆதம் சாலைகள்' எனப்பட்டன. ஜேம்ஸ் பிரின்லே கால்வாய்களை இணைக்கும் முறையை கண்டுபிடித்தார். இதன் மூலம் முக்கிய நகரங்களான பெர்மிங்ஹாம் லண்டன், லிவர்பூல், மான் செஸ்டர் போன்ற பல நகரங்கள் கால்வாய் மூலம் இணைக்கப்பட்டன.

தகவல் தொடர்பில் ஏற்பட்ட புரட்சி

சர் ரெஸலண்ட் ஹில், பென்னி அஞ்சல் முறையை கண்டுபிடித்ததன் விளைவாக வியாபாரிகள் அருகிலும், தொலைவிலும் இருந்த தங்கள் வாடிக்கையாளர்கள் மற்றும் நுகர்வோர்களை எளிதில் தொடர்பு கொள்ள முடிந்தது. கம்பியில்லா மின்விசை கம்பி



மின்சார தந்தி

மூலம் செய்திகளை அனுப்பும் தந்தி முறையை மோர்ஸ் கண்டுபிடித்தார். 1835இல் முதல் மின்சார தந்தி முறை நடைமுறைக்கு வந்தது.

இந்தியாவில் தந்தி வசதியின் தற்போதையநிலையை விவாதிக்க.

விவசாயப்புரட்சி

தொழிற் புரட்சி தோன்றுவதற்கு முன்பே, விவசாயப் புரட்சி தோன்றியது, நிலங்களைப் பண்படுத்த புதிய விவசாய கருவிகளான, எஃகு கலப்பைகள் மற்றும் கடப்பாரைகள் யயன்படுத்தப்பட்டன. "ஷிரில்" என்ற விதை விதைக்கும் கருவியும், குதிரை மூலம் நிலங்களில் மரக்கலப்பைகளுக்கு பதிலாக எஃகு கலப்பைகள் உழுவதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டன. கதிர் அறுக்கவும், கதிர் அடிக்கவும் இயந்திரங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. மன்னை வளப்படுத்த "பயிர் சுழற்சி முறை" நடைமுறை படுத்தப்பட்டது. மண்ணின் வளத்தை மீட்டெடுக்க "குளோவர்" (Clover) என்ற ஒரு வகைச் செடியைப் பயிரிட்டனர், இங்கிலாந்தின் நிலவுடைமையாளர்கள் தங்கள் பண்ணைகளை விரிவுபடுத்த துவங்கினர், கிராமங்களில் சிதறிக் கிடந்த நிலங்களை ஒன்றினைத்து கூட்டுப்பண்ணையாக்கி உற்பத்தியைப் பெருக்கினர்.

தொழிற் புரட்சியின் தாக்கங்கள் சமூகத்தில் ஏற்பட்ட தாக்கம்

தொழிற் புரட்சி ஜேரோப்பியர் வாழ்க்கையில் எல்லா வகையிலும் ஆழமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியது. விவசாய உற்பத்தியில் வியாபார அமைப்புகளில், தொழில் நுட்பத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றம் சமூகத்திலும், அரசியலிலும் புரட்சிகரமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தியது. கிராமப் பகுதியிலிருந்து மக்கள் தொழிற் சாலைகள் இருந்த நகரங்களுக்கு ஈர்க்கப்பட்டனர். அதனால்

பல தொழில் நகரங்கள் உருவாயின. மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்தால் சுகாதார சீர்கேடு ஏற்பட்டது. காற்று, நீர், ஓலி போன்றவை மாசடைந்ததால் மக்களின் சுகாதாரம் பாதி கப்பட்டது. சிறுவர்கள் குறைந்த சூலிக்கு ஆலைகளில் பணிபுரிந்ததால் தொழில் அதிபர்கள் பெருத்த லாபம் ஈட்டனர், பெருமளவில் ஏற்பட்ட வேலையில்லாத திண்டாட்டமும் குறைந்த சூலியும் சமுதாயத்தில் ஒரு மிகப்பெரிய பிரச்சனைகளாக மாறின.



ராபர்ட் ஓவன்

மேலும் பழைய சமுதாயப்பிரிவுகள் அழிந்து "முதலாளிகள், தொழிலாளிகள்" என்ற இரண்டு புதிய பிரிவுகள் தோன்றின. மக்களில் இருப்பவன் (பணக்காரன்), இல்லாதவன் (எழை) என்ற வர்க்கங்கள் ஆக்கப்பட்டனர். பல ஜேரோப்பிய நாடுகளில் தொழிற்சாலைகள் வளர்ச்சியடைந்ததால், அவர்கள் வேறு வழியின்றி தங்களுக்கென புதிய குடியேற்ற நாடுகளை அமைக்கவும் மற்ற கண்டங்களில் கச்சாப் பொருட்களைப் பெறவும், உற்பத்தி செய்யப்பட்டப் பொருட்களை விற்கவும் உட்படுத்தப்பட்டனர். இவ்வாறாக காலனி தேடல் தீவிர காலனி ஏகாதிபத்தியத்திற்கு அடிகோலியது.

அரசியல் தாக்கம்

பெரிய நகரங்கள் தோன்றியதால் பாராளுமன்ற சீர்திருத்தங்கள் தேவைப்பட்டது. பல பாராளுமன்ற சீர்திருத்தங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. முதலாளிகளின் சுரண்டல்களிலிருந்து தொழிலாளர்கள் காக்கவும், தொழிலாளர்களின் நலன்களை மேம்படுத்தவும் தொழிலாளர்களின் சட்டங்கள் 1819, 1833 மற்றும் 1837-ல் இயற்றப்பட்டன. 1825இல் ஆண்டு தங்கள் உரிமைகளைப் போராடி பெற "தொழிலாளர் சங்கங்கள்" ஏற்படுத்தப்பட்டன. மேலும் போக்குவரத்து தகவல் தொடர்பு வாயிலாக தேசியம், பன்னாட்டு தேசியம் போன்ற கருத்துக்கள் தோன்றலாயின அதனால் பொருளாதார அடிப்படையில் மக்களாட்சி அரசு தேவை அதாவது சமத்தர்மம் (சோஷலிசம்) என்ற கருத்தை தோற்றுவித்தது.

பொருளாதார தாக்கம்

தொழிற்பூர்த்தி இங்கிலாந்தின் பொருளாதாரத்தை மாற்றியமைத்தது. உலகத்திலேயே அதிக முன்னேற்ற மடைந்த நாடாக இங்கிலாந்து உருவானது. இங்கிலாந்து நாட்டு வருமானம் அதன் வளர்ச்சியடைந்த வியாபாரத் தொடர்புகளால் அதிகரித்தது. குடிசைத் தொழில்கள், ஆலைகளுடன் போட்டியிட இயலாமல் நாளடைவில் இயல்பாகவே அழிந்தன. ஆலைகளின் வளர்ச்சியால் மாண்செஸ்டர், லங்காஷியர், பர்மிங்ஹாம், ஷெப்பில்ட் போன்ற பல புதிய தொழில் நகரங்கள் தோன்றின. முதலாளி, தொழிலாளி என்ற புதிய வர்க்கங்கள் தோன்றியதால் ஏழை மேலும் ஏழையானான். நாட்டின் ஒட்டு மொத்த முதலீடும் முதலாளிகளின் வசப்பட்டது. ஆகவே "தொழிற்பூர்த்தி பணக்காரனை மேலும் பணக்காரனாக்கியது, ஏழையை மேலும் ஏழையாக்கியது" என்றனர்.

புதிய கொள்கை

தொழில் பூர்த்தியினால் அடிக்கடி பயன்படுத்துகின்ற பல அரசியல்

வார்த்தைகள் பிறந்தது. பொருட்களின் உற்பத்தி பெருகியதால், பெரிய தொழிற்சாலைகளின் உடமையாளர்கள் செல்வந்தர்களாயினர். அதன் விளைவாக "முதலாளித்துவம்" தோன்றியது பெரும் தொழில் ஆலைகள் வணிக முதலீடுகளைப் பெருக்கியதே முதலாளித்துவத்தின் தாக்கமாகும்.

சமத்துவம்

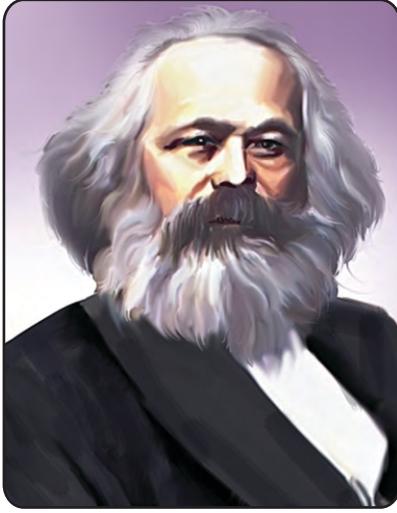
தொழிலாளர்கள் வர்க்கத் தினர் முதலாளித்துவத்தை எதிர்த்து முழுக்கத்தை எழுப்பினர். தொழிலாளர்களின் அடிப்படைத் தேவைகளையும், மனித உரிமைகளையும் உள்ளடக்கிய சமத்துவ 'சோஷலிச' தத்துவங்கள் செல்வாக்குப்பெற்றன. சமத்துவத்தின் நோக்கம், செல்வம் ஒரு சிலரிடம் சென்றடையாமல் அனைவருக்கும் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டு ஏழை, பணக்காரன் என்ற வேறுபாடு மறைய வேண்டும் என்பதாகும். எவரும் பட்டினியால் வாடக்கூடாது. அனைவரின் தேவைகளும் பூர்த்தியடைய வேண்டும். நடுத்தர வர்க்கத் தினருக்கும், தொழிலாளர் வர்க்கத் தினருக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாட்டை தொழில் மயமாதல் கூர்மைபடுத்தியது. இந்த பாகுபாட்டை போக்க ராபர்ட் ஓவன் என்பவர் முதன் முதலில் "சமத்துவம்" என்ற சொல்லை உருவாக்கினார்.

மார்க்ஸிலைம்

மார்க்ஸிலைம் என்பது, உழைப்பினால் ஏற்படும் லாபத்தில் உழைப்பாளருக்கும் உரிய பங்கு வேண்டும் என்பதாகும். ஜெர்மனி நாட்டு சமத்துவவாதி காரல்மார்க்ஸ், மார்க்ஸிலைம் என்ற கோட்பாட்டை வெளியிட்டார். இவரது கோட்பாடு, உற்பத்திக்கும், உழைக்கும் உடல் சக்திக்கும் நெருங்கிய தொடர்பு உடையது என்று வலியுறுத்துகிறது. இத்தகைய சோஷலிசிச, பொதுவுடமைத்தத் தத்துவங்கள் அடிப்படையில் வேறுபாட்டை விட்டது. அதிகமாக அமைய தொழிற்பூர்த்தியில் காரணமாய் இருந்தது.

தொழில் புரட்சியின் போது கண்டுபிடிக்கப்பட்ட சாதனங்கள்

| தொழில்கள் | பெயர் | கண்டுபிடிப்புகள் | வருடம் |
|--|---|---|--|
| 1. நெசவுத் தொழில் | ஜான் கே ஜேம்ஸ் ஹார்கிரீவ்ஸ் சாமுவேல் கிராம்டன் எட்மண்ட் கார்ட்டரைட் எலிவிட்னி எலியாஸ் ஹோவே | பறக்கும் நாடா நூற்கும் ஜென்னி நீர்ச்சட்டம் என்னும் கருவி நூற்கும் மியூல் விசைத்தறி காட்டன் ஜின் தையல் எந்திரம் | 1733 1764 1769 1779 1785 1793 1846 |
| 2. இயக்க சக்தி | தாமஸ் நியூகாமன் ஜேம்ஸ் வாட் ஜார்ஜ் ஸ்டெபன்சன் ராபர்ட் புல்டன் ராபர்ட் ஸ்டெபன்சன் பாரடே | முதல் நீராவி இயந்திரம் நீராவி எந்திரம், நியூகான் இயந்திரம் முதல் இரும்பு கப்பல் போக்குவரத்து நீராவி இயந்திரம் முதல் இருப்புப் பாதை கிளார்மாண்ட் என்ற நீராவிப் படகு பறக்கும் ராக்கெட், அச்சு நீராவி இயந்திரம் தெனமோ | 1712 1769 1790 1814 1825 1807 1829 1814 1831 |
| 3. நிலக்கரி மற்றும் இருப்பு எங்கு தொழில் | ஆபிரகாம் டெர்பி ஜான் ஸ்மிட்டன் ஹம்ரி டேவிஸ் ஹென்றி கார்ட் பெரிஸ்மார் | கரிக்கு பதிலாக நிலக்கரி பயன்படுத்துதல் டெர்பி ஆய்வு மேம்படுத்தியது பாதுகாப்பு விளக்கு இரும்பைத் துண்டாக்கும் முறை இரும்பு உருக்கும் முறை இரும்பு எங்கு உருவாக்கும் முறை | 1709 1760 1816 1784 1855 |
| 4. போக்குவரத்து | ஜான் மெட்காஃப் ஜான் மெக்காடம் ஜேம்ஸ் பிரின்லே | சாலை ஆதம் சாலைகள் கால்வாய்கள் இணைப்பு | 1761 |
| 5. தகவல் தொடர்பு | சர் ரெளலண்ட் ஹில் சாமுவேல் மோர்ஸ் சைரஸ் டிள்யூ பிள்டு | பெண்ணி அஞ்சல் முறை தந்தி அனுப்பும் முறை கடலுக்கு அடியில் கேபிள் இணைப்பு மின்சாரத் தந்தி முறை | 1835 1836 1858 |



கார்ல் மார்க்ஸ்

தடையில்லா வாணிபக் கொள்கை

தொழிற்புரட்சியின் விளைவாகவும் முதலாளி களின் சந்தை நோக்கங்களுக்காகவும் தடையில்லா வாணிபக் கொள்கை தோன்றியது. இக்கொள்கை வியாபாரம் மற்றும் ஆலைகள் நடவடிக்கைகளில் தலையிட அரசுக்கு உரிமையில்லை என வியாபாரிகள் மற்றும் முதலாளிகள் வேண்டினார்.

தொழிற்புரட்சியின் விளைவுகள்

தொழிற்புரட்சியினால் மனிதன் இயந்திரங்களுக்கு அடிமையானான். ஆலைத் தொழிலாளிகள் இரக்கமின்றி

முதலாளிகளால் சுரண்டப்பட்டனர். ஆலைகளில் வேலை நேரம் பதினாண்கு முதல் பதினாறு மணி நேரம் வரை வேவுபட்டிருந்தது. பெண்கள் ஞம், சிறுவர்களும் குறைவான ஊதியத்தில் மற்றும் பாதுகாப்பில்லாத, அபாயகரமான இயந்திரங்களுக்கு அருகேயும் பணிபுரிய வேண்டியிருந்தது. வேலையில்லாத திண்டாட்டம் ஒரு தீவிர பிரச்சனையாயிற்று மக்கள் செய்தைக் கவாழ்த்துவங்களை, தொழிற் புரட்சியானது நன்மை, தீமை இரண்டையுமே உள்ளடக்கியது. ஆனால் அதன் விளைவுகள் நிறைவேற்றின்ட காலமானது என்பதில் சந்தேகமின்றி தெளிவானது.

தேவியின் கூற்றுப்படி தொழிற்புரட்சி ஒரு வரமல்ல, தொழிற்சாலையின் அமைப்பு, செயல்பாடு பல தொழிலாளர்களின் மகிழ்ச்சியையும், மரியாதையையும் முடிவுக்குக் கொண்டு வந்தது மனித குலத்துக்கு நல்ல வசதி வாய்ப்புகளை வழங்கி பழைய குடிசை தொழில்களை முடிவுக்குக் கொண்டு வந்தது. சுருக்கமாக கூறின், இன்றைய நவீன உலகத்தை தொழிற்புரட்சி உருவாக்கியது எனலாம்.

பயிற்சி

அ. சரியான விடையைத் தேர்வு செய்க.

- தொழிற்புரட்சியினால் உற்பத்தி _____.
 அ) விரைவானது ஆ) மிதமானது இ) மந்தமானது ஈ) மாற்றம் ஏற்படவில்லை
- தொழிற்புரட்சியின் தாயகம் _____.
 அ) அமெரிக்க ஐக்கியநாடுகள் ஆ) பிரான்க் இ) இங்கிலாந்து ஈ) ஜெர்மனி
- கிரேட் பிரிட்டன் ஒரு _____.
 அ) தீபகற்பம் ஆ) தீவு இ) பாலைவனம் ஈ) மலை
- காட்டன் ஜின்னி என்ற விதை நீக்கும் கருவியை கண்டுபிடித்தவர் _____.
 அ) ஜேம்ஸ் ஹார்கிரிவ்ஸ் ஆ) எலி விட்னி ஈ) எலியாஸ் ஹோவ்வே

5. இங்கிலாந்தில் _____ இல் முதல் பயணியர் தொடர் வண்டி இயக்கப்பட்டது.
 அ) 1830 ஆ) 1850 இ) 1779 ஈ) 1900

ஆ. பொருத்துக.

- | | |
|----------------|---|
| 1. ஜான்கே | சாலை |
| 2. ஜேம்ஸ் வாட் | டென்மோ |
| 3. பார்டே | பறக்கும் நாடா |
| 4. மெக் ஆதம் | நூற்கும் ஜென்னி |
| 5. ஹம்பரி டேவி | புதியநீராவி இயந்திரம் பாதுகாப்பு விளக்கு காட்டன் ஜின் |

இ. கீழே கொடுக்கப்பட்ட தலைப்புகளில் அனைத்து கேள்விகளுக்கும் விடையளி

1. ஜவுளித்துறை.
 அ) எத்துறையில் முதன் முதலில் கண்டுப்பிடிப்புகள் ஏற்பட்டது ?
 ஆ) பறக்கும் நாடாவை கண்டுப்பிடித்தவர் யார் ?
 இ) தையல் இயந்திரத்தை கண்டுப்பிடித்தவர் யார் ?
 ஈ) காட்டன் ஜின் எந்த ஆண்டில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது ?
2. சக்திகளின் கண்டுப்பிடிப்பு
 அ) 1769 இல் புதியநீராவி இயந்திரத்தை கண்டுப்பிடித்தவர் யார் ?
 ஆ) பாதுகாப்பு விளக்கை கண்டுப்பிடித்தவர் யார் ?
 இ) 1855 இல் பெரிஸ்மர் எதனை கண்டு பிடித்தார் ?
 ஈ) தூய இரும்பு எஃகு உருக்கும் முறையை கண்டறிந்தவர் யார் ?
 அது எதற்கு பயன்படுகிறது.

ஈ. சுருக்கமாக விடையளி.

1. தொழிற் புரட்சி என்பதன் பொருள் யாது ?
2. வர்த்தக விரிவாக்கத்தின் விளைவுகள் யாவை ?
3. சமத்துவத்தின் நோக்கம் யாது ?
4. கார்ல் மார்க்ஸ் என்பவர் யார் ? அவரின் கொள்கை யாது ?

உ. விரிவான விடையளி.

1. தொழிற் புரட்சிக்கான காரணங்கள் யாவை ?
2. தொழிற் புரட்சியினால் ஏற்பட்ட விளைவுகள் யாவை ?
3. தொழிற் புரட்சியின் போது நிகழ்ந்த முக்கிய சில அறிவியல் கண்டுப்பிடிப்புகளை குறிப்பிடுக.

உருவாக்க மதிப்பீடு

1. தொழிற்பூர்ட்சி சமுதாயத்தில் ஏற்படுத்திய விளைவுகள் குறித்து விவாதிக்கவும்.
2. உனது துணுக்கு புத்தகத்தில் ஜவூனித்துறை மற்றும் சக்திகள் சார்ந்த கண்டுபிடிப்புகளின் படங்களை சேகரித்து ஒட்டி, கண்டுபிடிப்புகளையும் அவற்றின் கண்டுபிடிப்பாளர்களையும் குறித்து குறிப்பு எழுதவும்.
3. நீ உன்னை, தொழிற்பூர்ட்சி காலத்தில் வாழ்ந்தவனாக கருதி, நீராவி இயந்திர கண்டுபிடிப்புக்குப் பின் உன் வாழ்க்கை முறை எவ்வாறு மாறியது என்பது பற்றி ஒரு பத்தியில் எழுதுக.

புவியியல்

1. தமிழ் நாடு – உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகள்

இரண்டாம் நிலைத் தொழிலான உற்பத்தித் தொழில் தமிழ் நாட்டில் வேகமாக வளர்ந்து வரும் தொழிலாகும். மஹாராஜ்ட்ரா, குஜராத்தை அடுத்து தமிழகம் தொழில் வளர்ச்சியில் முன்றாம் இடத்தை வகிக்கின்றது. மூலப்பொருட்களை ஒரு முழுமையான பயன்பாட்டுப் பொருளாக மாற்றும் செயலை உற்பத்தி என்கிறோம். தனித்து உற்பத்தி தொழிற்சாலை தொழிற்சூடும் என அழைக்கப்படுகிறது. ஒரே விதமான பொருட்களை உற்பத்திச் செய்யும் பல தொழிற்சூடங்கள் ஓர் பரந்த நிலப்பரப்பில் அமையுமானால் அவை தொழிற்சாலைகள் என அழைக்கப்படுகின்றன. இதற்கு உதாரணமாக இலட்சுமி ஆலை மற்றும் மதுரா கோட்டஸ் நிறுவனங்களை குறிப்பிடலாம். மாநிலத்தில் மொத்த வருமானத்தில் 34 விழுக்காடு தொழில்துறையின் மூலம் கிடைக்கிறது.

தொழிற்சாலைகளின் வகைகள்

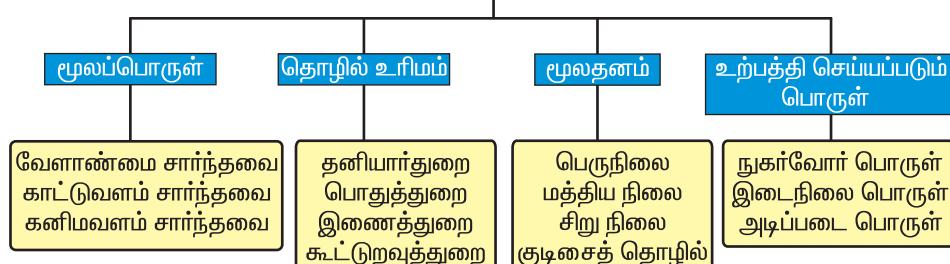
தொழிற்சாலைகளை பின்வரும் காரணத்தைக் காண்டு வகைப்படுத்தலாம்.

- 1) மூலப் பொருள்
- 2) தொழில் உரிமம்
- 3) மூலதன அளவு
- 4) உற்பத்தியாகும் பொருள்

மூலப்பொருட்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட தொழிற்சாலைகளின் வகைப்பாடு

விவசாயப் பொருட்களின் மூலப்பொருளாகக் கொண்டு உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகள் விவசாயம் சார்ந்த தொழிற்சாலைகள் எனப்படுகிறது. பருத்தி ஆலை, சர்க்கரை ஆலை, உணவு பதப்படுத்தல் தொழிற்சாலைகள் ஆகியவை இவ்வகையைச் சார்ந்தவை.

தொழிற்சாலைகளின் வகைப்பாடு



செயல்பாடு

உன்று வகுப்பறையிலுள்ள உற்பத்தி பொருட்களை அட்டவணைப்படுத்து. அவை ஒவ்வொன்றின் மூலப்பொருள் என்ன என்று அறிந்து அதனை வகைப்படுத்து.

(எ.கா. கரும்பலகை, மேசை, நாற்காலி, கடிகாரம்)

காடுகளிலிருந்து கிடைக்கும் பொருட்களைக் கொண்டு உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகள், காடுகள் சார்ந்த தொழிற்சாலைகள் ஆகும். எ.கா. காகித மற்றும் காகித சூழ்ஆலை, தேன் மற்றும் சந்தன மரப்பொருட்கள்.

கனிம வளங்களைக் கொண்டு இரும்பு உற்பத்தி, பீங்கான் உற்பத்தி, சிமெண்ட் உற்பத்தி செய்வதால் இவை கனிமம் சார்ந்த தொழிற்சாலைகளாகும்.

தொழில் உரிமத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட தொழிற்சாலைகளின் செயல்பாடு

தனித்தோ அல்லது கூட்டுச் சேர்ந்தோ தொழில் நடத்தப்பட்டால் அவை தனியார் தொழிற்சாலை என ப்படுகிறது. அரசாங்கத்தால் நிர்வகிக்கப்படும் தொழிற்சாலைகள் பொதுத்துறையின் கீழ் அடங்கும். தமிழ்நாடு செய்தித்தாள் நிறுவனம் (TNPL) பொதுத்துறையாக தமிழ்நாட்டில் இயங்கி வரும் நிறுவனம் ஆகும்.

மூலப்பொருளை உற்பத்திச் செய்வோர் கூட்டாக ஓர் தொழிற்சாலையை நிர்வகித்தால் அதனை கூட்டுறவுத்துறை என்கிறோம். தமிழ்நாட்டில் பெரும்பான்மையான சர்க்கரை ஆலைகள் கூட்டுறவுத்துறையாக இயங்கி வருகின்றன.

இருவேறு நிறுவனங்களின் கூட்டுமுயற்சியால் செயல்படும் ஓர் தொழிற்சாலை இணைத்துறையைச் சார்ந்ததாகும் திருநெல்வேலி மாவட்டம் கூடங்குளத்தின் அருகே நிறுவப்பட்டுள்ள அனுசுக்தி நிலையம் இந்திய - ரஸ்யா அரசின் முயற்சியால் நிறுவப்பட்டதாகும்.

மூலதன அளவின் அடிப்படையில் கொண்ட தொழிற்சாலைகளின் வகைப்பாடு

கட்டமைப்பு வசதியிலும், மூலதனத்திலும் அதிக பண முதலீடு செய்யும் தொழிற்சாலைகள் பெருநிலை தொழிற்சாலைகள் ஆகும். இரும்புத் தொழிற்சாலையை இதற்கு உதாரணமாக கூறலாம். ஒரு கோடி முதல் பத்து கோடி வரை முதலீடு செய்யும் தொழிற்சாலைகள் மத்திய நிலை தொழிற்சாலைகளாகும். ரூபாய் ஒரு கோடிக்கு குறைவாக முதலீடு செய்யும் தொழிற்சாலைகள் சிறு நிலைத் தொழிற்சாலை என்ற வகையைச் சாரும்.

பெரும்பாலும் சிறு தொழில்கள் மூலப் பொருட்களை சுத்திகரித்து பதப்படுத்தும் தொழிலைச் செய்கின்றன. ஆடைகள், மரச்சாமான்கள், சமையல் எண்ணென்று, தோல் பொருட்கள் போன்றவை சிறு தொழில் இருக்கிறது.

குடிசைத் தொழில் என்பது மிகக் குறைந்த முதலீடு கொண்டது. வெளி

வேலையாளர் வைத்துக் கொள்ளாமல், குடும்பம் முழுமையும் வேலையைப் பசிர்ந்து செய்யும் தொழிலாகும். உற்பத்தியாளர்கள் தாங்கள் வாழும் சூழலில் மலிந்து கிடைக்கும் பொருட்களைக் கொண்டு தொழில் செய்வதால் உற்பத்தி செலவும், அளவும் குறைந்து இருக்கும். கோரைப் புல்லைக் கொண்டு பாய் பின்னுதல் (பத்தமடை பாய்), மரப் பொம்மைகள், பணையோலைப் பொருட்கள் ஆகியவை தமிழ்நாட்டின் குறிப்பிடத்தக்க கைவினை மற்றும் குடிசைத் தொழில் மூலம் உற்பத்தியாகும் பொருட்களாகும்.

உற்பத்திப் பொருட்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட தொழிற்சாலைகளின் வகைப்பாடு

தொழிற்சாலை களில் இருந்து நுகர்வோரை நேரடியாகச் சென்றடையும் பொருட்கள் நுகர்வு பொருட்கள் எனப்படும். அழுகிவிடக்கூடிய பால் மற்றும் பிற உணவு பொருட்களை கொடுக்க வேண்டும். அது கொடுக்க வேண்டும் என்பது இருந்து நுகர்வோரை நேரடியாகச் சென்றடையும் பொருட்கள் நுகர்வு பொருட்கள் எனப்படும்.

இடைநிலை பொருட்கள் என்பது ஓர் தொழிற்சாலையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருளை மற்றொரு தொழிற்சாலை மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்துவதாகும். உதாரணமாக பருத்திப் பஞ்சிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் பருத்தி இழைகள் ஆடை உற்பத்தி தொழிற்சாலைக்கு மூலப் பொருளாகிறது.

மிகப்பெரிய அளவில் உள்நாட்டுத் தேவைக்காகவும், வெளிநாட்டு ஏற்றுமதிக்காகவும் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருட்களை அடிப்படை பொருட்கள் என்பர். (எ.கா. இரும்பு எஃகு, இரசாயனப் பொருட்களை அடிப்படையாக கொண்ட பொருட்கள், நெந்யப்பட்ட துணிவகைகள்).

தொழில் அமைவிடத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள்

ஒவ்வொரு தொழிற்சாலையும் ஓர் குறிப்பிட்ட பகுதியில் அமைவதற்கு பல்வேறு காரண காரணிகள் உள்ளன. தொழில் அமைவிடத்தை ஊக்குவிக்கும்

காரணிகள்:

- ▶ மூலப்பொருள்
- ▶ எரிசக்தி
- ▶ மூலதனம்
- ▶ தொழிலாளர்
- ▶ போக்குவரத்து
- ▶ சந்தை வசதி

செயல்பாடு

உன் பகுதியில் உள்ள முக்கிய தொழிற்சாலை எது? அது அவ்விடத்தில் அமைந்ததற்கான காரணிகளை பட்டியலிடு.

இயற்கை வளங்களான நீர், கனிமம், எரிசக்தி பேபான்றை ஒரு தொழிற்சாலை எது? அது அவ்விடத்தில் தீர்மானிக்கும். நெசவுத் தொழில், தோல் பதனிடுதல், காகிதத் தொழிற்சாலைகள் போன்றவற்றிற்கு அதிக அளவில் தண்ணீர் தேவை இருப்பதால் அவை பெரும்பாலும் நீர்நிலைகளின் அருகாமையில் அமைந்துள்ளன. சிமெண்ட், பீங்கான், பெட்ரோலியப் பொருள் தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள் மூலப்பொருள்கிடைக்கும் இடத்திற்கு அருகாமையில் அமைகின்றன. அலுமினியத் தொழிற்சாலைகள், மென்பொருள்தொழிற்சாலைகள் போன்றவை தடங்கலற்ற மின்சக்தி கிடைக்கும் இடங்களில் அமைந்துள்ளன.

தமிழ்நாட்டின் முக்கியத் தொழிற்சாலைகளின் பரவல்

நெசவாலைகள், சர்க்கரை ஆலைகள், காகிதஉற்பத்தி, தோல் பொருட்கள் உற்பத்தி, சிமெண்ட், மின் உபகரணங்கள், மோட்டார் வாகனம், தகவல் தொழில் நுட்பம் மற்றும் சுற்றுலா ஆகியவை தமிழ்நாட்டின் முக்கிய தொழில் துறைகளாகும்.

நெசவுத் தொழிற்சாலை

இந்திய நெசவுத் தொழில் துறையில் பருத்தி இழை உற்பத்தி, நெசவுத் துணி, உள்ளாடை மற்றும் ஆயத்த ஆடை உற்பத்தியில் தமிழ்நாடு பெரும்பங்கு வகிக்கின்றது. பருத்தி நூல், இழை மற்றும் துணி உற்பத்தியில் இந்தியாவின் மொத்த உற்பத்தியில் 25 விழுக்காடு தமிழகத்தின் பங்களிப்பாகும். அயன் மண்டல காலநிலை, எளிதாகக் கிடைக்கும் மூலப்பொருள், சந்தையில் பருத்திக்கான தேவை, கணக்கற்ற மின்திட்டங்களின் மூலம் கிடைக்கும் தடங்கலற்ற மின் விநியோகம், அதிக எண்ணிக்கையில் குறைந்த ஊதியத்தில் கிடைக்கும் தொழிலாளர்கள் ஆகியவை தமிழ்நாட்டில் பரவிக் காணப்படும் நெசவாலைகள் அமைவதற்கான காரணங்களாகும்.

கோயம்புத்தூர், பொள்ளாச்சி, உடுமலைப்பேட்டை, திருப்பூர், காரமடை, ஈரோடு, பவானி, தின்டுக்கல், திருமங்கலம், மதுரை, பாளையங்கோட்டை, பாபுநாசம் மற்றும் தேனி ஆகியவை நெசவுத் தொழிலின் மையப்பகுதி என்று கருதப்படுகிறது. கோயம்புத்தூர் மண்டலம் மிகப்பெரிய அளவில் நெசவுத் தொழிலில் ஈரோடு என்னதால் இதனை "தென் இந்தியாவின் மான்செஸ்டர்" என்று அழைக்கின்றனர். திருப்பூர், ஈரோடு, கோயம்புத்தூர் ஆகிய மூன்று மாவட்டங்கள் நெசவுத் தொழிலின் மூலம் மாநிலத்தின் பொருளாதாரத்தில் பெரும்பங்கு வகிப்பதால், இப்பகுதி தமிழ்நாட்டின் "நெசவுபள்ளத்தாக்கு" என்று அழைக்கப்படுகிறது. இவற்றுள் திருப்பூர் தமிழ்நாட்டின் 70 சதவீதம் உள்ளாடைகளை ஏற்றுமதி செய்கிறது. ஆடை மற்றும் படுக்கை விரிப்புகளின் உற்பத்தியில் ஈரோடு மாவட்டம் முன்னிலை வகிக்கிறது. தமிழ்நாட்டின் நெசவுத் தலைநகரம் என்ற சிறப்பு பெயரை கருர் நகரம் பெற்றுள்ளது.

பட்டு நெசவுத் தொழில்

நாட்டின் பட்டு நெசவுத் தொழில் உற்பத்தியில் தமிழ்நாடு நான்காம் இடத்தை பெற்றுள்ளது. தமிழ்நாட்டில் காஞ்சிபுரம், பாரம்பரியம் மிக்க, தனித்த நெசவுத் தரத்திற்காக உலகமெங்கிலும் புகழ் பெற்றுள்ளது. இவைத் தீர ஆரணி, இராசிபுரம் மற்றும் திருபுவனம் ஆகியவை குறிப்பிடத் தக்க பட்டு நெசவு மையங்களாகும். ஒசூரில் உள்ள பட்டுப்புழுவ எர்ப்பு பயிற்சி மையம் விவசாயிகளுக்கு, விவசாயத்துடன் பட்டுப்புழுவளர்ப்பு பயிற்சி அளித்து ஊரகத்தின் உற்பத்தி திறனை உயர்த்த வகை செய்கின்றது. செயற்கை இழை ஆடை உற்பத்தியில் மேட்டுர், மதுரை மற்றும் இராமநாதபுரம் ஆகிய பகுதிகள் சிறப்புடன் விளங்குகிறது.

சர்க்கரை ஆலைகள்

இந்தியாவின் 10 சதவீத சர்க்கரை உற்பத்தி தமிழ்நாட்டில் உற்பத்தியாகிறது. காலநிலை, மண்வளம், பாசன வசதி, போக்குவரத்து, சந்தை மற்றும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட கூட்டுறவு சங்கங்கள் போன்ற ஆதாரமான காரணிகளால் தமிழ்நாட்டில் சர்க்கரை ஆலைகள் பல

இடங்களிலும் பரவி இருக்கின்றன. பெரும்பாலான சர்க்கரை ஆலைகள் கூட்டுறவு சங்கங்களால் நடத்தப்படுகின்றன. தமிழ்நாட்டில் மொத்தம் 42 சர்க்கரை ஆலைகள் உள்ளன. அவற்றில் 16 கூட்டுறவு சங்கமும், 3 அரசாலும், 23 தனியாராலும் நிர்வாகிக்கப்படுகின்றன.

விழுப்புரம், கடலூர், வேலூர், திருவண்ணாமலை, திருச்சி, தஞ்சாவூர் மற்றும் மதுரை மாவட்டங்கள் சர்க்கரை ஆலைகள் அதிகமான மாவட்டங்களாகும். வெல்லம், கல்கண்டு, சர்க்கரை ஆகியவை கரும்பிலிருந்து கிடைக்கும் உற்பத்தி பொருள்களாகும். சாறு பிழிந்தவுடன் கிடைக்கும் கரும்புச் சக்கை (Bagesse) காகித தொழிற்சாலைக்கு மூலப்பொருளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது. தமிழக அரசின் முயற்சியால் ஒருங்கிணைந்த சர்க்கரை வளாகங்கள் அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. இதன் மூலம் எரிசக்தி உற்பத்தி, எத்தனால் மற்றும் திச வளர் ஆய்வுகம், எரிசாராயம் உற்பத்தி, திச வளர்ப்பு சோதனைக் கூடம், மண் பரிசோதனைக் கூடம், கூட்டுறவு சங்கங்கள் போன்ற பணிகள் இவ்வருங்கிணைந்த தொழில்கள் இல்லை. அத்தகைய ஆலைகளின் படியல் பின்வருமாறு

அட்டவணை: ஒருங்கிணைந்த சர்க்கரை ஆலைகள்

| பெயர் | வட்டம் | மாவட்டம் |
|--------------------------------------|-----------------|--------------|
| 1. கோத்தாரி – சதமங்கலம் | அரியலூர் | அரியலூர் |
| 2. ராஜபூர் – செம்மேடு | செஞ்சி | விழுப்புரம் |
| 3. தரணி – கடையநல்லூர் | சங்கராபுரம் | விழுப்புரம் |
| 4. சக்தி – மொடக்குறிச்சி | எரோடு | எரோடு |
| 5. எம்.ஏ. சுகர் – இடைக்கல் | அம்பாசமுத்திரம் | திருநெல்வேலி |
| 6. ஸ்ரீ அம்பிகா – மன்ஜினி | ஆத்தூர் | சேலம் |
| 7. தனலெட்சுமி ஸ்ரீநிவாசன்-உடும்பியம் | வேப்பந்தட்டை | பொம்பலூர் |
| 8. பன்னாரி அம்மன் – கொலுந்தன்பட்டு | தண்டராமப்பட்டு | திருவண்ணாமலை |

செயல்பாடு

உன் பகுதியிலுள்ள ஆஸ்திரேயா கண்டுபிடித்து வரைபடத்தில் குறி.

உணவு பதப்படுத்தும் தொழில்

உணவு பதப்படுத்தும் தொழில் தமிழ்நாட்டில் மிகச் சிறப்பாக வளர்ந்திருக்கிறது. மாம்பழ இரசம் பதப்படுத்தப்பட்டு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. விரைவில் சமைத்து உண்ணும் வகையில் பலவிதமான திடீர் உணவுப் பொட்டலங்கள் மற்றும் உணவிற்கு தேவையான மசாலா பொடி கள் தயாரிக்கப்பட்டு உள்ளாட்டு லும், வெளிநாட்டுலும் விநியோகிக்கப்படுகிறது. நெருறுக்கு வகை பலகாரங்களும், பிஸ்கட்களும் அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இவையல்லாது கடல்சார் பொருட்களும் மிக அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. தமிழ்நாட்டின் நீண்டகடற்கரை இதற்கு ஏதுவாக அமைந்துள்ளது.

காகித தொழிற்சாலை

இந்தியாவின் காகித உற்பத்தியில் ஆந்திராவிற்கு அடுத்தபடியாக தமிழகம் இரண்டாம் நிலையில் உள்ளது. நாட்டின் 12 சதவிகிதம் காகித உற்பத்தி தமிழ்நாட்டிற்குரியது. முங்கில், புற்கள், கரும்புச்சக்கை ஆகியவற்றை மூலப்பொருளாகக் கொண்டு காகிதம் தயாரிக்கப்படுகிறது. காகித உற்பத்திக்கு, சோடா, சோடா உப்பு, குளோரின், கந்தகம், மரக்கூழி அதிக அளவில் தண்ணீர் ஆகியவை இதர தேவைகளாகும். தமிழ்நாட்டின் குக்காத்துறை (காஞ்சிபுரம்) பவானிசாகர், பள்ளிபாளையம், புகளூர், பரமத்தி வேலூர், கோயம்புத்தூர், உடுமலைப்பேட்டை, தொப்பம்பட்டி, நிலக்கோட்டை மற்றும் சேரன்மாதேவி ஆகிய இடங்களில் காகித தொழிற்சாலைகள் அமைந்துள்ளன.

தமிழ்நாடு செய்தித்தாள் மற்றும் காகித நிறுவனம் (TNPL) உலகவங்கியின் உதவியடன் 1979 ஆம் ஆண்டு கலூர் மாவட்டத்தில் புகளூருக்கு அருகாமையில் நிறுவப்பட்டது. ஆண்டுக்கு ஒரு மில்லியன்

டன் கரும்புச் சக்கரையை மூலப்பொருளாகக் கொண்டு காகிதமாகத் தயாரிப்பதில், உலகிலேயே மிகப்பெரிய ஆஸ்திரேயாக இவ்வாலை திகழ்கிறது. செய்தித்தாள் தவிர காகிதம், தொலைபேசி கையேடு, கணினி அச்சத்தாள், சுவரொட்டி தாள்கள் மற்றும் நகல் அச்சுத்தாள் உற்பத்தியிலும் இந்நிறுவனம் ஈடுபட்டுள்ளது.

தோல் பதனிடுதல் தொழில்

இந்தியாவின் 70 சதவீதம் தோல் பதனிடும் ஆஸ்தைகள் தமிழ்நாட்டில் உள்ளன. இந்தியாவின் மொத்த ஏற்றுமதியில் 60 விழுக்காடு தமிழ்நாட்டில் இருந்து ஏற்றுமதியாகிறது. தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள் தமிழகம் எங்கும் பரவியிருக்கிறது. மேலும் வேலை வாய்ப்பும், ஏற்றுமதிக்கான வாய்ப்பும் உள்ளதால் தமிழ்நாட்டின் முக்கிய தொழிலாக உள்ளது.



தோல் பதனிடும் தொழில்

இத்தொழில் கால்நடை வளர்ப்பை மூலம் பொருளாகக் கொண்டு செயல்படுகிறது. உரித்தெடுக்கப்பட்ட விலங்குகளின் தோலினை பதப்படுத்தி பின்பு அதிலிருந்து பல விதமான பொருட்கள் செய்யப்படுகின்றன.

உடக்கு தெரியுமா?

பெரிய விலங்குகள் மற்றும் மாடுகளின் தோலினை "hide" என்று ஆங்கிலத்தில் கூறுவர். சிறிய விலங்குகளின் தோலினை "Skin" என்று கூறுவர்.

விலங்குகளின் தோலை "டானின்" என்ற அமிலம் பொருள் கொண்டு பதப்படுத்துதலை "டானிங்" என்று குறிப்பிடுவர். தோலைப் பதனிடுவதால், தோல் இலகுதன்மையுடனும், நீரில்

க ரையாத் நிலையில், பூஞ்சான் தாக்குதலுக்கு ஆட்படாமல் தரம் நிலைத்து நிற்கும். தோலைப் பதனிட தாவரப் பொருளான மரப்பட்டைகளை யன்படுத்தும் போது தோல் அதிக இலகு தன்மையுடன் இருக்கும். இம்மறைக்கு தாவர பதனிடுதல் முறை என்று பெயர். இவை மர இருக்கையில் அமர்வு இடத்தில் பொறுத்தப்படுகிறது. அமில பொருட்கள், குரோமியம் மற்றும் மிருக கொழுப்பு கொண்டு பதனிடும் முறையை "நாநிலை முறை" அல்லது இரசாயன பதனிடுதல் முறை (Wet blue process or Chemical Tanning) என்பர். இம்முறையில் பதனிடப்படும் தோல் அதிக இழுவைத்தன்மை உடையதால் இவை கைப்பைகள் மற்றும் தோல் ஆடைகள் செய்யப்பயன்படுத்தப்படுகிறது.

சென்னை, வேலூர், காஞ்சிபுரம், திருவாரூர், திருச்சிராப்பள்ளி, திண்டுக்கல் மற்றும் மதுரை மாவட்டங்களில் தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள் பரவிக்காணப்படுகிறது. சென்னை, வேலூர், ஆம்பூர், இராணிப்பேட்டை, வாணியம்பாடு, திண்டுக்கல் மற்றும் திருச்சி ஆகிய நகரங்களில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள் அமைந்துள்ளன.

செயல்பாடு

தோலினால் ஆன பொருட்களை பட்டியலிடு.

சிமெண்ட் தொழிற்சாலைகள்

தேசிய அளவில் சிமெண்ட் உற்பத்தியில் நான்காம் இடத்தினைப் பெற்று, தமிழ் நாடு சுமார் 10 விழுக்காடு சிமெண்ட் உற்பத்தி செய்கிறது. தமிழ் நாடு சிமெண்ட் கூட்டுறவு நிறுவனம் (Tancem) தமிழக அரசால் நிர்வகிக்கப்படும் பொதுத்துறையைச் சார்ந்ததாகும். இங்கு, இந்திய தர நிர்ணயத்தைக் காட்டிலும் மிக உயர்ந்த தரத்தில் இரு வகையான சிமெண்ட் தயாரிக்கப்படுகிறது. அவை சாதாரண போர்ட்லேண்ட் சிமெண்ட்



டான்செம் - அரியலூர்

(Ordinary Portland Cement) மற்றும் சூப்பர் ஸ்டார் சிமெண்ட்டாகும்.

செயல்பாடு

உனக்கு தெரிந்த மற்ற சிமெண்ட் வகைகளை எழுதுக.

கண்ணாம்புக்கல் டாலமைட், ஜிப்சம், களிமண், நிலக்கரி ஆகியவை இத் தொழிற்சாலையின் மூலப்பொருட்களாகும். அத்தனைப் பொருட்களும் தமிழ் நாட்டில் அகழ்ந்து எடுக்கப்படுகிறது. சங்ககிரி, மதுக்கரை, புலியூர், குண்ணம், செந்துறை, அரியலூர், டால்மியாபுரம், மாணாமதுரை, துலுக்கப்பட்டி, ஆலங்குளம், சங்கர் நகர், தாழையுத்து போன்றவை தமிழ் நாட்டின் சிமெண்ட் உற்பத்தி செய்யும் மையங்களாகும்.

மோட்டார் வாகன தொழிற்சாலைகள்

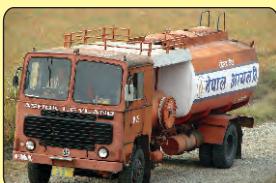
தமிழ் நாட்டின் பொது வளர்ச்சி குறியீட்டில் (GDP) 8 சதவீதம் மோட்டார் வாகனத் தொழிலின் மூலம் கிடைக்கிறது. இந்தியாவின் 21 சதவித பயணிகள் கார் மற்றும் 33 சதவித வணிக வாகனங்கள் தமிழ்நாட்டில் தயாரிக்கப்படுகிறது. இந்தியாவின் 30 சதவித தொழில்களுக்கும் 35 சதவித ஆட்டோ உபரி பாகங்கள் உற்பத்தி கும் சென்னையில் தொழிற்சாலைகள் அமைந்துள்ளன. இதன் காரணமாக சென்னை "தெற்காசியாவின் டெட்ராய்ட்" (Detroit of South Asia) என்று அழைக்கப்படுகிறது.

இரசாயன தொழிற்சாலைகள்

இரசாயனம், மருந்து, உரம், பெட்ரோலியப் பொருட்கள், சோப்பு, அழகுப்பொருட்கள், செயற்கை இரப்பார், பிளாஸ்டிக் உற்பத்தி ஆகியவை இரசாயன

செயல்பாடு

கொடுக்கப்பட்டுள்ள வாகனங்கள் எந்த நிறுவனத்தால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது என்று அறிக.



பண்ணாட்டு கம்பெனி

பி.எம்.டபிள்யூ, ஃபோர்டு, ரெனால்ட், நிசான், கேட்டர்பில்ஸ், ஹுவண்டாய், மிட்சுபிஷி மோட்டார், மிச்சிலின்

உள்நாட்டு கம்பெனி

அசோக் லைலேண்ட், பஜாஜ், ஹிந்துஸ்தான் மோட்டார், டி.வி.எஸ் மோட்டார்ஸ், இராயல் என்பீஸ்ட், எம்.ஆர்.எஃப், அப்பலோடயர்ஸ், டாஃபே டிராக்டர்ஸ், ஹீரோ ஹோண்டா, மகேந்திரா, அட்லஸ் சைக்கிள், ஹீரோ சைக்கிள்

தொழில் களில் உள்ளடங்கியதாகும். சென்னை அருகில் மணலி, கடலூர், பனங்குடி (நாகப்பட்டி னம்) மற்றும் தூத்துக்குடியில் இரசாயன தொழிற்சாலை பரவலாக அமைந்துள்ளது. ஸ்பிக் (SPIC) தி மி பி நாட்டி ஸ் மட்டு மல் லா து இந்தியாவிலேயே மிக அதிக அளவில் உரம் உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலை ஆகும். இந்நிறுவனம் பன்னிரெண்டு மாநிலங்களுக்கு, தன் 4,000 மையங்கள் மூலம் உர விநியோகம் செய்கின்றது. ஒரு வருடத்திற்கு இரண்டு மில்லியன் டன் உரத்தை இந்நிறுவனம் உற்பத்தி செய்கிறது. பிசர் பார்மாகியூட்கல்ஸ் கம்பெனியும், டவ் கெ மிக்கல் கம்பெனியும் சென்னையில் ஆராய்ச்சி மையங்களை நிறுவியுள்ளன.

மின்சார மற்றும் மின்னணு உபகரணத் தொழிற்சாலைகள்

மின்னணு தொழில் தமிழ் நாட்டின் ஓர் வளர்ந்து வரும் தொழிலாகும். உலகளாவிய தொலை தொடர்பு சாதன நிறுவனங்களான நோக்கியா, பிளக்ஸ்ட்ரானி க்ஸ், மோட்டோரலா, சோனி-எரிக்ஸன், பாக்ஸ்கான், சாம்சாங், சிஸ்கோ, மோஸர் பேயர் மற்றும் டெல் ஆகிய நிறுவனங்கள் சென்னையை தனது உற்பத்தித் தலமாக கொண்டுள்ளன. மின்சுற்று பலகை தயாரிப்பும், கைப்பேசி தயாரிப்பும் இந்நிறுவனங்களின் உற்பத்தியில் முக்கிய அங்கம் வகிக்கின்றது.

பாரத உயர்மின் உற்பத்தி கழகம் (BHEL) தனது ஆறு பெரிய உற்பத்தி

தலங்களுள் ஒன்றை திருச்சியில் நிறுவி யுள்ளது. நீர் மின் சக்தி நிலையங்களுக்கு தேவையான கொதிகலன்கள், ஜெனரேட்டர்கள், விசை சுற்று கலன்கள் (Turbines) ஆகியவற்றை இந்நிறுவனம் உற்பத்தி செய்கிறது.

மென்பொருள் தொழிலகம்

இந்தியாவின் இரண்டாவது மென்பொருள் ஏற்றுமதியாளராக தமிழ்நாடு அமைந்துள்ளது. கர்நாடகத்தைத் தொடர்ந்து தமிழ்நாட்டில் தான் அதிக அளவிலான வெளி வர்த்தக செயல்பாடுகளை (BPO) கூட்டாருதல் நடைபெறுகிறது. சென்னையிலுள்ள முக்கிய தேசிய மற்றும் உலகளாவிய நிறுவனங்கள் பின்வருமாறு:



இன்போசிஸ் – சென்னை

வெரிசோன், ஹவிலட் பாக்கர்ட், ஐபி.எம், அக்ஸந்கூர், இராம்கோ சிஸ்டம், கம்ப்யூட்டர் சையின்ஸ் கார்பரேஷன், காக்னைசன்ட், டாடா கண்ஸல்டன்ஸி, இன்போசிஸ், விப்ரோ, ஹெச்.கி.எல், டெக்மேஹந்திரா, போலார்ஸ், அரிசெண்ட் மோப்சிஸ் அக்மி டெக்னாலஜி லிட், கோவன்சிஸ், ஃபோர்டு இன்பர்மேஷன் டெக்னாலஜி, ஐஎன்ஸா, ஐசாப்ட், ஐநெளட்ரிஸ், எலெக்ட்ரானிக்ஸ் டேட்டா சிஸ்டம் மற்றும் பாவி.

சிங்கப்பூரை தலைமையிடமாகக் கொண்ட அஸன்டாஸ் நிறுவனமும் தமிழ்நாடு தொழில் வளர்ச்சி கழகமும் இணைந்து இந்தியாவின் மிகப்பெரிய தகவல் தொழில் நுட்ப வளாகத்தை சென்னை தரமணியில் அமைத்துள்ளன.

தமிழ்நாட்டின் குறிப்பிடத்தக்க பிற தொழிற்சாலைகள்

பெரம்பூர், இணைப்பு பெட்டி தொழிற்சாலை (ICF) ஆசியாவின் மிகப்பெரிய தொழிற்சாலைகளுள்ளது.

“Armoured Vehicles and Ammunition Depot of India” (AVADI) இராணுவ வாகனங்கள் மற்றும் இராணுவதளவாடங்கள் தயாரிக்கும் நிறுவனம் சென்னையிலிருந்து 23 கி.மீ. வடமேற்கில் ஆவடியில் அமைந்துள்ளது. இங்குள்ள கனரக வாகன தொழிற்சாலை இராணுவ பீரங்கிகளை உற்பத்தி செய்கிறது.

அடுத்தபடியாக சேலம் எஃகு நிறுவனம், இந்திய அரசாங்கத்தால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது.

விருதுநகர் மாவட்டத்திலுள்ள சிவகாசி ஓர் மிகப்பெரிய தொழில் பிரதேசமாக விளங்குகிறது. பட்டாசு மற்றும் வெடி வகைகள், தீப்பெட்டி தயாரிப்பில் இந்நகரம் உலகப்புகழ் பெற்றதாகும். ஆஃப்செட் எனப்படும் வண்ண விளம்பர அச்ச தயாரிப்பிலும் இந்நகரம் முதன்மையாக விளங்குகிறது. இதன் காரணமாகவே இந்த நகரத்தை “**குட்டிஜப்பான்**” (Little Japan) என அழைக்கின்றனர்.

நெய்வேலி, அனல் மின் உற்பத்தி மட்டும் அல்லது, உரம் மற்றும் பீங்கான் பொருட்கள் உற்பத்தியையும் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது.

வெண்கலச் சிலை மற்றும் இசைக்கருவிகள் தயாரிப்பில் தஞ்சாவூர் மற்றும் கும்பகோணம் சிறந்துவிளங்குகிறது.

சிறந்த வரையறை செய்யப்பட்ட உயிர் தொழில்நுட்ப கோட்பாட்டை நிலைநிறுத்த அனைத்து மகளிர் உயிர் தொழில்நுட்ப பூங்காவை அமைத்த முதல் மாநிலம் தமிழ்நாடேயாகும்.

வெள்ளித்திரை மற்றும் சின்னத்திரை தயாரிப்பிலும் சென்னை, மும்பைக்கு

அடுத்தப்படியாக இரண்டாவது இடத்தில் உள்ளது.

சுற்றுலாத்துறை

சுற்றுலாத்துறை பலதரப்பட்ட மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்புக்களைப் பெற்று தருவதிலும், அந்நிய செலவாணியை ஈட்டி தருவதிலும் மிக முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. இத்துறையை மேம்படுத்துவதற்கான வளங்கள் தமிழகத்தில் மிகுந்து காணப்படுகிறது. 16 சதவீத வளர்ச்சி விகிதத்தைக் கொண்டது மிக சுற்றுலாத்துறை நாட்டின் இரண்டாவது இடத்தை வகிக்கின்றது. சுற்றுலாதொழிலின் ஓர் அங்கமான மருத்துவ சுற்றுலாதமிழ் நாட்டின் முக்கிய மருத்துவ சேவை மையங்களால் பெரிதும் வளர்ச்சியுற்றுள்ளது.



எற்றுமதிக்கான தொழில் அடித்தளத்தை உருவாக்க தமிழக அரசு பல்வேறு சிறப்பு மண்டலங்களை உருவாக்கி உள்ளது. அவற்றுள் ஒன்று சிறப்பு பொருளாதார மண்டலமாகும். உலகளாவிய வர்த்தகத்தை அந்நிய முதலிட்டாளர் மூலம் ஈர்க்க, உற்பத்திக்கு தேவையான அனைத்து வசதிகளையும் அரசாங்கம் இம்மண்டலத்தில் ஏற்படுத்தியுள்ளது. தமிழகத்தின் சிறப்பு பொருளாதார மண்டலங்கள் பின்வருமாறு.

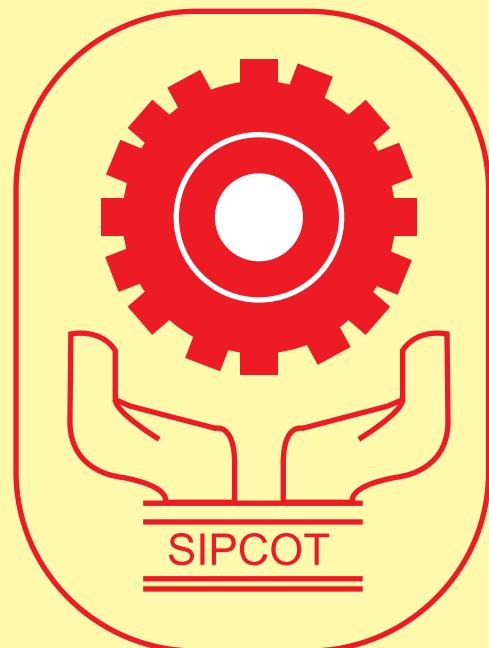
- 1) ஸ்ரீபெரும்புதூர் தொழிற்பூங்கா
- 2) இருங்காட்டுக் கோட்டை காலணிபூங்கா
- 3) ஓரகடம் தொழில் வளர்ச்சி மையம் (காஞ்சிபுரம்)
- 4) இராணிப்பேட்டை தோல்துறை சிறப்பு

மண்டலம்

- 5) பெருந்துறை பொறியியல் பொருட்கள் உற்பத்தி சிறப்பு மண்டலம்
- 6) செய்யார் மோட்டார் வாகனம் / தானியங்கி உபகரணங்கள் உற்பத்தி சிறப்பு மண்டலம்
- 7) கங்கைகொண்டான் போக்குவரத்து பொறியியல் உபகரணங்கள் சிறப்பு மண்டலம்.

உங்களுக்கு தெரியுமா?

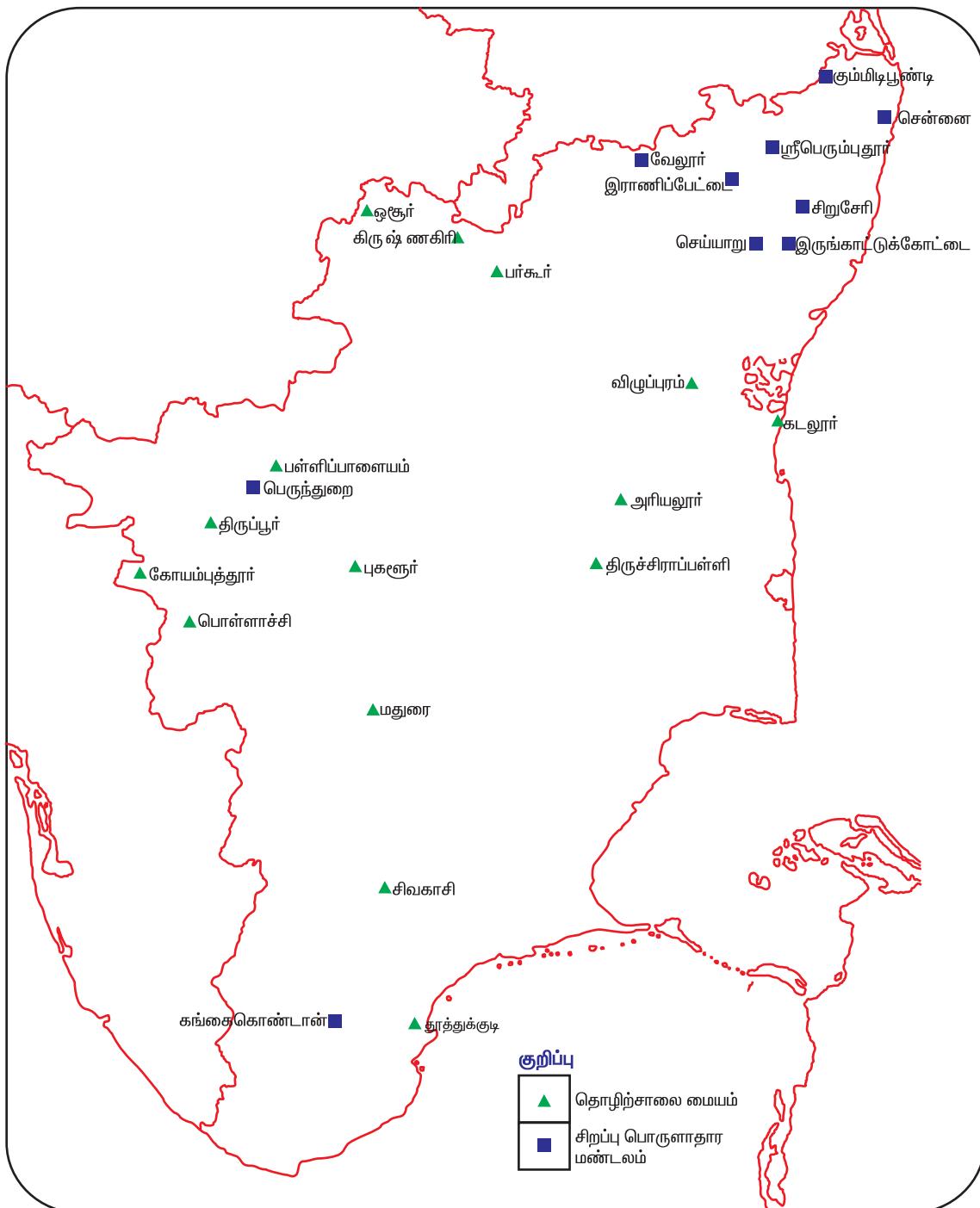
பொதுத்துறை நிறுவனமான மாநில தொழில் மேம்பாட்டுக் கழகம் (SIPCOT) 1972இல் தொடங்கப்பட்டது. இது பல சிறிய, நடுத்தர மற்றும் பெரிய தொழிற்சாலைகளின் வளர்ச்சிக்கு ஊக்குவிக்கும் காரணியாக அமைந்துள்ளது.



SIPCOT -
State Industries Promotion
Corporation of Tamil Nadu
மாநில தொழில் அபிவிருத்திக் கழகம்
தமிழ்நாடு

தமிழ்நாடு
முக்கிய தொழிற்சாலை மையங்கள் மற்றும்
சிறப்பு பொருளாதார மண்டலங்கள்

வ
▲



பயிற்சி

அ. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- தமிழ்நாடு செய்தித்தாள் நிறுவனம் (TNPL) _____ துறையாக இயங்கி வருகிறது.
 அ) தனியார் ஆ) பொது இ) இணை ஈ) கூட்டுறவு
- கரும்புச் சக்கை _____ தொழிற்சாலைக்கு மூலப் பொருளாக பயன்படுகிறது.
 அ) சர்க்கரை ஆ) காகித இ) இரசாயன ஈ) வாகன
- இந்தியாவின் அதிக _____ உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனம் ஸ்பிக்(SPIC).
 அ) இரசாயனம் ஆ) உரம் இ) பெட்ரோல் ஈ) சர்க்கரை
- _____ தொழில் மிகக் குறைந்த முதலீடு கொண்டது.
 அ) பெருநிலை ஆ) சிறநிலை இ) குடிசை ஈ) மத்தியநிலை
- தமிழ்நாட்டில் _____ பாரம்பரியம் மிக்க தனித்த நெசவு தரத்திற்காக உலகமெங்கிலும் புகழ் பெற்றது.
 அ) காஞ்சிபுரம் ஆ) ஆரணி இ) சேலம் ஈ) திருபுவனம்

ஆ. பொருத்துக.

- சென்னை தென்னிந்தியாவின் மாண்செஸ்டர்
- சிவகாசி தெற்காசியாவின் டெட்ராய்ட்
- பெரம்பூர் நெசவுத் தலைநகரம்
- கரூர் இணைப்புப் பெட்டி தொழிற்சாலை
- கோயம்புத்தூர் குட்டி ஜப்பான்
 இரசாயன தொழில்
 சிறப்பு பொருளாதார மண்டலம்

இ. குறுகிய விடையளி.

- தொழிற்சாலைகளை எவ்வாறு வகைப்படுத்தலாம்.
- தொழிற்சாலையின் அமைவிடத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகள் யாவை ?
- சர்க்கரைத் தொழிற்சாலையில் உற்பத்தியாகும் பொருட்கள் மற்றும் உபபொருட்கள் யாவை ?
- காகிதத் தொழிற்சாலைக்கு தேவையான மூலப்பொருட்களை பட்டியலிடு.
- நுகர்வு பொருட்கள் என்றால் என்ன ?
- குடிசைத் தொழில் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
- தமிழ்நாட்டில் பரவிக் காணப்படும் நெசவாலைகள் அமைவதற்கான காரணங்கள் யாவை ?

8. தொழிற்சாலை மற்றும் தொழிற்சாலை – வேறுபடுத்திக் காட்டுக.
9. வேளாண்மை சார்ந்த மற்றும் கனிம வளம் சார்ந்த தொழிற்சாலைகளை – வேறுபடுத்திக் காட்டுக.
10. தாவர பதனிடுதல் முறைக்கும், இரசாயனப் பதனிடுதல் முறைக்கும் உள்ள வேறுபாட்டினை எழுதுக.

ஈ. ஒரு பத்தியில் விடை தருக.

1. தொழில் உரிமத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட தொழிற்சாலைகள் பற்றி நீலீர் அறிவன யாவை ?
2. தமிழ்நாட்டில் நெசவுத் தொழிற்சாலைகளின் பரவலை விவரி.
3. தமிழ்நாட்டில் காகிதத் தொழிற்சாலைப் பற்றி எழுதுக.
4. தமிழ்நாட்டில் சர்க்கரைத் தொழிற்சாலைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.

ஒ. தமிழ்நாடு வரைபடத்தில் கீழ்க்காணும் இடங்களைக் குறிக்கவும்.

1. தமிழ்நாட்டிலுள்ள சிறப்பு பொருளதார மண்டலங்கள்.
2. நெசவுத் தொழிற்சாலை, சர்க்கரைத் தொழிற்சாலை, எஃகு தொழிற்சாலை, சிமெண்ட் தொழிற்சாலை மிகுதியாக அமைந்துள்ள இடங்களை குறிக்கவும்.

ஒருவாக்க மதிப்பீடு

1. தமிழக தொழிலகங்களில் தயாரிக்கப்படும் பொருள்களின் படங்களை சேகரித்து ஓட்டவும்.
 2. தமிழக சுற்றுலாத்துறை சார்ந்த தொழிலகங்களை அதிகப்படுத்த பயண விவரத் திட்டங்களை தயார்செய்க.
 3. தமிழ்நாடு செய்திதாள் மற்றும் காகிதநிறுவனம் தயார்செய்யும் வெவ்வேறு வகையான காகிதங்களின் மாதிரிகளைச் சேகரித்து உங்களது துணுக்குப் புத்தகத்தில் ஓட்டவும்.
 4. உங்கள் பகுதியில் உள்ள ஏதேனும் ஒரு தொழிலகத்திற்குச் சென்று, பின் வரும் விவரங்களைச் சேகரிக்கவும்.
- அ. உற்பத்திப் பொருள்
- ஆ. தொழிலகம் அமைக்கப்பட காரணம்
- இ. பணியாளர்களின் எண்ணிக்கை
- ஈ. ஏற்றுமதி இருப்பின் அது பற்றிய விவரம்

2. போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் பரிமாற்றம்

போக்குவரத்து மற்றும் தகவல் பரிமாற்றம் தமிழ் நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. போக்குவரத்து மக்களையும், பொருட்களையும் எனிதாக ஒரிடத்திலிருந்து வேறு இடத்திற்கு கொண்டு செல்லுதலுகிறது.

தேசியவளர்ச்சிக்கு இது உயிரோட்டமாக இருக்கிறது. போக்குவரத்து அமைப்பு நான்கு வகைப்படும். அவை, சாலைப் போக்குவரத்து, இருப்புப்பாதை போக்குவரத்து, நீர்வழிப் போக்குவரத்து மற்றும் ஆகாயவழிப் போக்குவரத்து ஆகும்.

சாலைப் போக்குவரத்து

எல்லா மாநிலங்களையும் விடசாலைப் போக்குவரத்து மிகச்சிறப்பாக நடைபெறும் மாநிலமாக தமிழ்நாடு விளங்குகிறது. மாநிலத்தின் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு உதவும் அனைத்து துறைகளும் சாலைப் போக்குவரத்து மூலம் இனைக்கப்பட்டுள்ளது. மக்கள் போக்குவரத்துக்கு, அரசு போக்குவரத்து நிறுவனங்கள் தனியார் போக்குவரத்து நிறுவனங்களோடு இணைந்து செயல்பட்டு வருகிறது. பிற மாநிலங்களோடு ஓப்பிடும் போது, தமிழ்நாடு போக்குவரத்துக்கு கழகம் போக்குவரத்து சேவையை முழு அளவில் திறம்பட்டு செய்து வருகிறது. சாலைப் போக்குவரத்து நான்கு விதமாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவையாவன;

- தேசிய நெடுஞ்சாலைகள்
- மாநில நெடுஞ்சாலைகள்
- மாவட்டச் சாலைகள் மற்றும்
- கிராமச் சாலைகள்

தமிழ்நாட்டின் 24 தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் 4500 கி.மீ. தொலைதூரத்தை இணைக்கின்றன. இந்திய அரசாங்கம் முனைந்து உருவாக்கிய தங்க நாற்கர

சாலைத் திட்டத்தின் முடிவிடமாக தமிழ்நாடு வினங்கு கிறது. மாநிலத்தில் பெருகிவரும் பொதுமக்களின் தேவையை பூர்த்தி செய்ய, ஏழு முக்கிய போக்குவரத்துக்கு கழிக்க செயல்படுகின்றன. அவையாவன;

1. பெருநகரப் போக்குவரத்து கழகம், சென்னை-இது சென்னை நகரத்தின் எல்லாப்பகுதிகளையும் இணைக்கிறது.

2. தமிழ்நாடு மாநிலப் போக்குவரத்துக்கழகம், விழுப்புரம் கோட்டம் (வேலூர், திருவண்ணாமலை, விழுப்புரம், கடலூர், காஞ்சிபுரம், திருவள்ளூர்)

3. தமிழ்நாடு மாநிலப் போக்குவரத்துக்கழகம், கும்பகோணம் கோட்டம். (கும்பகோணம், தஞ்சாவூர், நாகப்பட்டினம், திருவாறூர், காரைக்கால், திருச்சிராப்பள்ளி, கலூர், பெரம்பலூர், சிவகங்கை, ராமநாதபுரம் மற்றும் புதுக்கோட்டை மாவட்டம் பகுதிகளுக்கான போக்குவரத்து)

4. தமிழ்நாடு மாநிலப் போக்குவரத்துக்கழகம், சேலம் கோட்டம் (சேலம், நாமக்கல், தருமபுரி, கிருஷ்ணகிரி)

5. தமிழ்நாடு மாநிலப் போக்குவரத்துக்கழகம், கோயம்புத்தூர், திருப்பூர், ஈரோடு, நீலகிரி பகுதிகளுக்கான போக்குவரத்து)

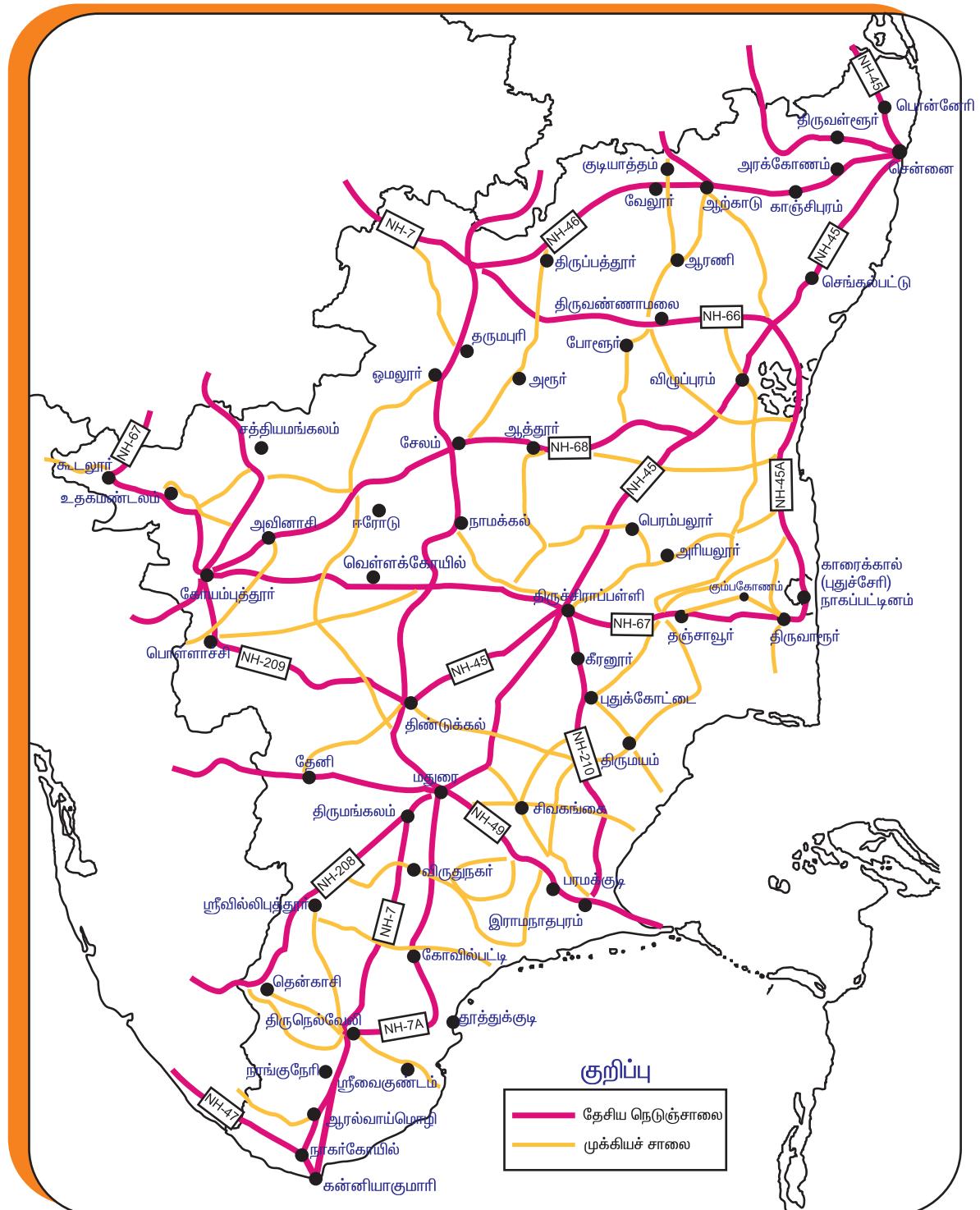
6. தமிழ்நாடு மாநிலப் போக்குவரத்துக்கழகம், மதுரை கோட்டம். (மதுரை, விருதுநகர், திண்ணுக்கல், தேனி)

7. தமிழ்நாடு மாநில போக்குவரத்துக்கழகம், திருநெல்வேலி கோட்டம். (திருநெல்வேலி, தூத்துக்குடி கண்ணியாக்குமரி)

மாநிலத்தின் மொத்த வாகன போக்குவரத்தில் இரண்டு, மூன்று சக்கர வாகனங்களின் எண்ணிக்கை ஏறக்குறைய 83.9 விழுக்காடாக உள்ளது. பதிவு செய்யப்பட்ட வாகனங்களின் எண்ணிக்கை 2007-08இல் 100.64 லட்சமாக

தமிழ்நாடு
தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் மற்றும் முக்கியச் சாலைகள்

வட



அட்டவணை: சாலைகளின் அளவு கி.மீ.

| | |
|-------------------------------|--------|
| 1) தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் | 4,500 |
| 2) மாநில நெடுஞ்சாலைகள் | 5,525 |
| 3) மாநகர, நகரச் சாலைகள் | 17,161 |
| 4. நகரப் பஞ்சாயத்து சாலை | 15,591 |
| 5. கிராமப் பஞ்சாயத்து சாலைகள் | 63,538 |
| 6) பஞ்சாயத்து யூனியன் சாலைகள் | 32,791 |
| 7) காட்டு வழிச்சாலைகள் | 3,930 |

அதிகரித்துள்ளது. தமிழ் நாட்டில் 64 போக்குவரத்து வாகன மண்டலங்கள் உள்ளன. சாலைப் போக்குவரத்து அலுவலக மையங்களில், சென்னை அதிகப்பட்சமாக 61 மையங்களை ஒத்து தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது.

செயல்பாடு

கேள்விகளுக்கு தமிழ்நாட்டின் சாலை வரைபடத்திலிருந்து விடையளிப்பது

- 1) எந்த மாவட்டங்கள் வழியாக தேசிய நெடுஞ்சாலை 45 செல்கிறது.
- 2) தேசிய நெடுஞ்சாலை 208 _____, _____, _____ மையங்கள் வழியாகச் செல்கிறது.
- 3) தேசிய நெடுஞ்சாலை 68 செல்லும் ஏதாவது இரு மாவட்டங்களைக் கூறு.
- 4) எந்த தேசிய நெடுஞ்சாலை உனது சொந்த மாவட்டத்தில் செல்கிறது?

சமீப காலத்தில் ஏற்பட்டுள்ள பயனுள்ள சாலை போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி

- மாநில நெடுஞ்சாலையின் ஒரு வழிப்போக்குவரத்து, இருவழி மற்றும் பல வழி சாலைப் போக்குவரத்தாக மாற்றப்பட்டுள்ளது.
- அடையாளிலுள்ள மத்தியகைலாஷ் என்ற பகுதியிலிருந்து பழைய மகாபலிபுரம் சாலையிலுள்ள சிறுசேரி வரை 24 கி.மீ. நீளத்திற்கு சாலைகள் அகலப்படுத்தப்பட்டு, முன்னேற்றம் அடைந்த தொழில்நுட்ப விரைவு வழித்தடமாக மாற்றப்பட்டுள்ளது. இது அப்பகுதியிலுள்ள அனைத்து நிறுவனங்களையும் ஒன்றிணைக்கிறது.

- வங்காளவிரிகுடா கரையோர பகுதியில் சென்னை யையும் கடலூரையும் பாண்டிச்சேரி வழியாக இணைக்கும் கிழக்கு கடற்கரை சாலை அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது. அவ்வழியாக செல்வோர் அற்புதமான கடற்கரை மற்றும் குடியிருப்புகளின் அழகைக்கண்டு இரசிக்க உதவுகிறது. தற்பொழுது கிழக்கு கடற்கரை சாலை சிதம்பரம், நாகப்பட்டினம், இராமநாதபுரம் மற்றும் தூத்துக்குடி வரை விரிவாக்கப்பட்டுள்ளது.

- தேசிய நெடுஞ்சாலையின் தங்க நாற்கர சாலைத்திட்டம் தமிழ் நாட்டில் 1232 கி.மீ. தொலைவிற்கு அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

- பெரும்பாலான புறநகர் சாலைப் போக்குவரத்து தடங்கள் புறவழிச்சாலை கள் மூலம் திருப்பிவிடப்பட்டுள்ளதால் போக்குவரத்து நெரிசல் தவிர்க்கப்பட்டுள்ளது.

- சென்னை கோயம் பேப்ட்டி ல் அமைக்கப்பட்டுள்ள புறநகர் பேருந்து நிலையம் ஆசியாவிலேயே மிகப் பெரிய பேருந்து நிலையமாகும்.

- தமிழ் நாட்டில் பல மாவட்டங்களின் தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் செல்லும் வழியில் பாலங்களும், மேம்பாலங்களும் கட்டப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் சென்னை நகரில் அமைந்துள்ள குறிப்பிடத்தக்க பாலங்கள்-சென்னை விமான நிலைய மேம்பாலம், பெரம்பூர் மேம்பாலம், அண்ணா மேம்பாலம், கத்திபாரா சந்திப்பு மேம்பாலம். இவற்றைத் தவிர வேலூர், திண்டிவனம் மற்றும் உருந்தூர் பேப்ட்டையிலும் மேம்பாலங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

இவை அனைத்தும் போக்குவரத்து நெரிசலை வெகுவாகக் குறைக்கின்றது.

- புறநகர்ப் பகுதி களைச் சுற்றி அமைக்கப்பட்டுள்ள வட்டச் சாலைகள், வாகனப் போக்குவரத்து பிரதான நகர்ப்புற மையப்பகுதிகள் வழியாகச் செல்வதைத் தவிர்த்து புறவழிகளில் செல்ல வழிவகை செய்துள்ளது.
- மாநில விரைவுப் போக்குவரத்துக் கழகம் பல சொகுசுப் பேருந்துகளை இயக்குகிறது. நவீனமான, அதி நவீனமான மிதவைப் பேருந்துகள் மற்றும் ஒளிழலிக் காட்சிக் கருவிகள் பொருத்திய பேருந்துகளையும் தமிழ் நாட்டிலும் அண்ட மாநிலப்பகுதிகளிலும் போக்குவரத்துக் கழகம் இயக்குகிறது.

இரயில் பாதைகள்

தமிழ் நாட்டில் இரயில் வே பொக்குவரத்து தென்னிந்திய இரயில் வேவின் ஒரு பகுதி யாக சென்னையை தலைமையிடமாகக் கொண்டு நன்கு செயல்பட்டுவருகிறது. இரயில் பாதைகள் கீழ்க்கண்டவாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

- அகலப்பாதை
- மீட்டர் பாதை
- குறுகிய பாதை
- புறநகர்ப்பாதை

தமிழ் நாட்டில் மொத்த இரயில்வே பாதையின் நீளம் ஏற்ததாழ 5952 கிலோ மீட்டராகவும் மொத்த இரயில் நிலையங்களின் எண்ணிக்கை 532 ஆகவும் உள்ளது. இவை தமிழ் நாட்டின் முக்கிய நகரங்களை இணைக்கின்றன. மாநிலத்தில் உள்ள முக்கிய இரயில்வே சந்திப்புகளாவன:

சென்னை, ஈரோடு, கோயம்புத்தூர், திருநெல்வேலி, மதுரை, திருச்சிராப்பள்ளி மற்றும் சேலம் ஆகும்.

தெற்கு இரயில்வே மண்டலம் ஆறு கோட்டங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. அவை பின்வருமாறு;

சென்னை, மதுரை, சேலம், பாலக்காடு, திருவனந்தபுரம் மற்றும் திருச்சிராப்பள்ளி.

சென்னை நகர் புறநகர் இரயில் போக்குவரத்து மூன்று முக்கிய வழித்தடங்களில் சிறப்பாக செயல்படுகிறது. அவை;

சென்னை-அரக்கோணம் இணைப்பு, சென்னை-செங்கல்பட்டு இணைப்பு, சென்னை-கும்மிடிப்பூண்டி இணைப்பு மற்றும் சென்னை கடற்கரை-வேளச்சேரி அதிவேக இரயில் போக்குவரத்து திட்டம் (MRTS).

செய்து பார்க்க

இங்கு சில விரைவு இரயில்வே ண்டிகள் பெயர்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. எந்த எந்த இடங்களை அவை இணைக்கின்றன என்பதைக் கண்டுபிடி.

வாரம்/தினம் செல்லும் வண்டிகளை அறிக:

கேள்விகள்

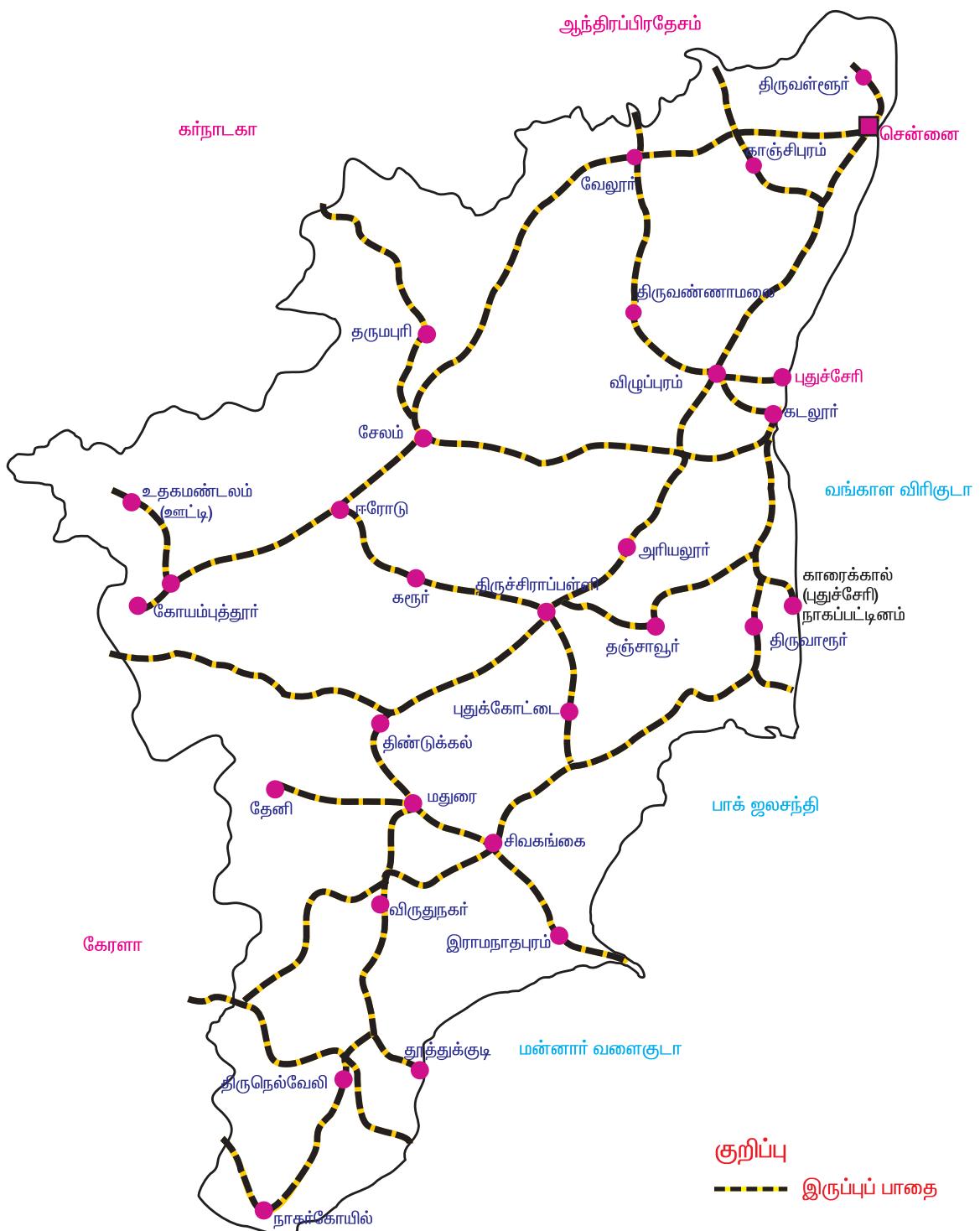
- 1) எக்மோர் / சென்ட்ரல் இரயில் நிலையங்களிலிருந்து உள் சொந்த ஊருக்கு செல்லும் வண்டியின் பெயர்.
- 2) தமிழ்நாடு விரைவு வண்டி
- 3) சென்னை - விஜயவாடா ஜனசதாப்தி விரைவு வண்டி
- 4) சென்னை - ஹுல்பளி விரைவு வண்டி
- 5) சென்னை - ஹவுரா மெயில்
- 6) சென்னை - முத்துநகர் விரைவு வண்டி
- 7) சென்னை - குருவாழுர் விரைவு வண்டி



சென்னை புறநகர் ரயில்

தமிழ்நாடு இருப்புப் பாதை

வ
▲



இருப்புப் பாதை

இந்தியப் பெருங்கடல்

சமீப காலத்தில் ஏற்பட்டுள்ள பயனுள்ள இரயில்பாதைகளின் வளர்ச்சி

அனைத்து மீட்டர் இருப்பு பாதைகளும் அகலப்பாதையாக மாற்றப்பட்டு அதில் 26 விழுக் காடு நீள முள்ள பாதைகள் மின்மயமாக்கப்பட்டுள்ளது.

அகலப்பாதை மாற்றும் திட்டம் சென்னை கடற்கரையிலிருந்து தாம்பரம், செங்கல்பட்டு மற்றும் புறநகர் பகுதிகளுக்கு விரிவாக்கம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

நீர்வழிப் போக்குவரத்து

நீர்வழி போக்குவரத்து மிக குறைந்த செலவுடையதாகும். அவை உள்ளாட்டு நீர்வழி போக்கு வரத்து, கடல்வழி போக்குவரத்து என இரு வகைப்படும்.

தமிழ் நாடு ஏறக்குறைய 1,000 கி.மீ. நீளமுள்ள கடற்கரையைக் கொண்டுள்ளது. அதில் அமைந்துள்ள தமிழ் நாட்டின் மூன்று பெரிய துறை முகங்கள், சென்னை, தூத்துக்குடி மற்றும் எண்ணூர் ஆகும். அவை மாநிலத்திற்கான சேவைகளை வழங்குவதில் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. சிறிய துறை முகங்கள் கப்பல்கள் நங்கூரமிட்டு பொருட்களை கப்பலிலிருந்து கரைக்கு கொண்டு செல்ல உதவுகிறது. கடலூர், நாகப்பட்டினம், குளச்சல் மற்றும் இராமேஸ்வரம் ஆகியவை சிறிய துறைமுகங்களாகும்.



சென்னை துறைமுகக் கழகம்

பெரிய துறை முகங்கள் கையாளும் சரக்குகள்

| சென்னை | (மில்லியன் டன்னில்) |
|--------------|---------------------|
| தூத்துக்குடி | 57.15 |
| எண்ணூர் | 21.62 |
| | 11.56 |

நீர்வழிப் போக்குவரத்துக்கான திட்டங்கள் சேதுசமுத்திரக் கால்வாய் திட்டம்

இதன் முக்கிய நோக்கமானது, இந்தியப் பெருங்கடலிலிருந்து, மன்னார் வளைகுடா, ஆதம்ஸ் பாலம், பாக் வளைகுடா, பாக் ஜிலசந்தி வழியாக வங்காள விரிகுடாவை அடைய ஓர் கப்பல் போக்கு வரத்து கால்வாயை உருவாக்குவதேயாகும். இது அருகில் உள்ள அண்டைக் கண்டங்களையும் நாடுகளையும் இணைக்கக் கூடியது. ஆதலால் இது அதிமுக்கியத் திட்டமாகக் கருதப்படுகிறது. இத்திட்டம் நடைமுறைக்கு வந்தால் தொழில் மற்றும் வர்த்தக வளர்ச்சி, விரைவான கப்பல் போக்கு வரத்து, வேலை வாய்ப்பு ஆகிய வற்றை ஊக்குவிக்கும் காரணியாக விளங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

உனக்குத் தெரியுமா ?

1) விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் உள்ள மரக்காணத்தையும், ஆந்திராவில் உள்ள விஜய வாடாவையும் இணைக்கும் பக்கிங்காம் கால்வாய் தற்பொழுது அதன் முக்கியத்துவத்தை இழந்துள்ளது.

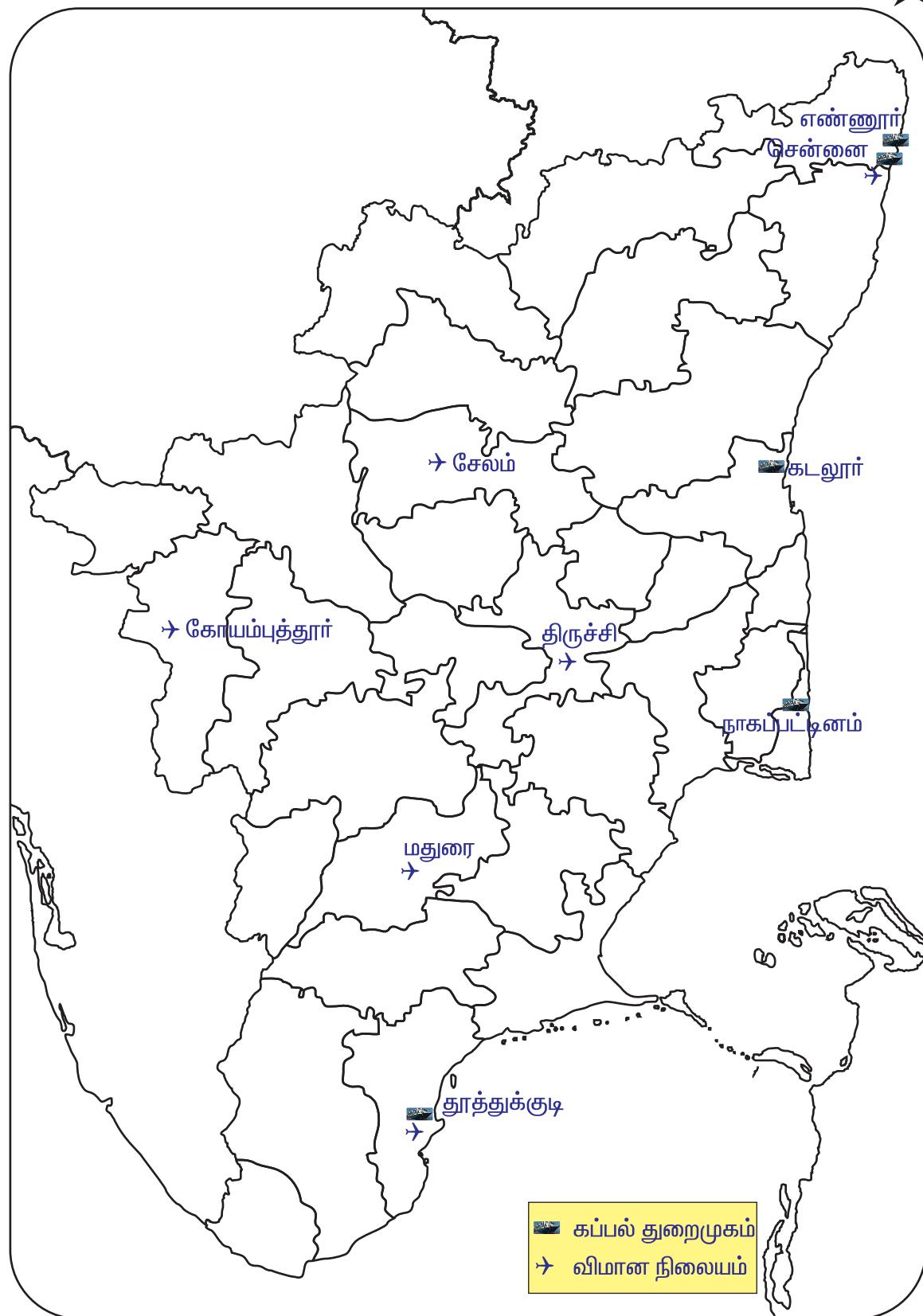
2) இதேபோன்று வேதாரண்யத்தையும், நாகப்பட்டினத்தையும் இணைக்கும் வேதாரண்யம் கால்வாயும் தனது முக்கியத்துவத்தை இழந்துள்ளது.

ஆகாயவழிப் போக்குவரத்து

ஆகாயவழி மக்களையும் மற்ற பொருட்களையும், தபால்களையும் துரித வேகத்தில் கொண்டு செல்லும் விலையைந்த மார்க்கமாகும். இது உள்ளூர் பகுதி, வட்டாரப் பகுதி, மற்றும் தேசீய, பன்னாட்டு நகரங்களையும் இணைக்கிறது. தமிழ் நாட்டில் உள்ள முக்கிய பன்னாட்டு விமான நிலையம் அண்ணா விமான நிலையமாகும். இவ்விமான நிலையம் 19 நாடுகளுக்கான விமான போக்குவரத்து சேவை புரிகின்றது. ஒரு வாரத்தில் 169க்கும் மேற்பட்ட நேரடி விமானப் போக்குவரத்தையும் இது கையாளுகிறது. இந்தியாவில் மும்பை, டெல்லிக்கு பிறகு மூன்றாவது பெரிய விமான நிலையம்

தமிழ்நாடு
முக்கிய துறைமுகங்கள் மற்றும் விமான நிலையங்கள்

வட



சென்னையில் அமைந்துள்ள விமான நிலையமாகும். இலங்கை, ஜெர்மனி, ஐகர்த்தா, மலேசியா, இங்கிலாந்து, மாலத்தீவுகள், சவுதி அரேபியா மற்றும் சிங் கப்பூர் ஆகிய நாடுகளுக்கு சென்னையிலிருந்து நேரடி போக்குவரத்து

செய்தி அச்சுத்துறை (புத்தகங்கள், பத்திரிகைகள், நூல்கள் மற்றும் நாளேடுகள்)

மின் னணு துறை (வானாவி, தொலைக்காட்சிப் பெட்டி, தொலைத்

| விமான நிலையங்கள் | சரக்குகள் கையாளப்படுதல் (டன்ஸ்) |
|---|---------------------------------|
| 1) அண்ணா பன்னாட்டு விமான நிலையம், சென்னை | 2,27,704 |
| 2) காமராஜர் உள்நாட்டு விமான நிலையம், சென்னை | 42,905 |
| 3) கோயம்புத்தூர் | 1,858 |
| 4) மதுரை | 375 |
| 5) திருச்சிராப்பள்ளி | 238 |

சேவை நடைபெறுகிறது. சேலம் வழி செல்லும் சென்னை கோயம்புத்தூர் வான் வழித்தட சேவை, சேலம் மற்றும் மேட்டூரின் தொழிலக வளர்ச்சிக்கு உதவுகிறது.

தொடர்பு, கைபேசி, மின்னஞ்சல், மின் வர்த்தகம், டெலிபிரின்டர்)

தபால் தந்தித் துறை

தமிழ் நாட்டில் நான்கு அஞ்சல் மாவட்டங்கள் உள்ளன. அவையாவன;

| மண்டலம் | தலைமை இடம் |
|----------------|---------------|
| சென்னை | சென்னை |
| மேற்கு மண்டலம் | கோயம்புத்தூர் |
| மத்திய மண்டலம் | திருச்சி |
| தென் மண்டலம் | மதுரை |

அஞ்சல் துறை அஞ்சல் குறியீட்டு எண்கள் அளித்ததன் மூலம் தபால்கள், விரைவுத் தபால்கள், விமான தபால் சேவை, விரைவு சேவை மற்றும் அதிவிரைவுச் சேவை களை கால தாமத மின்றி அளிக்கின்றது.

கண்டுபிடி

(சென்னையிலுள்ள நூங்கம்பாக்கத்தின் அஞ்சல் குறியீட்டு எண் 600 034.)

உன்கு பகுதியின் அஞ்சல் குறியீட்டு எண் என்ன?

தமிழ் நாட்டில் உள்ள அஞ்சல் தந்தி அலுவலகங்கள்

அஞ்சல் அலுவலகங்களின் எண்ணிக்கை மட்டும் - 12,115

அஞ்சல் மற்றும் தந்தி அலுவலகங்களின் எண்ணிக்கை - 3,504

தந்தி சேவை தற்போது பயன்பாட்டில் இல்லை

பன்னாட்டு விமான நிலையங்கள்

- சென்னை (அண்ணா)
- கோயம்புத்தூர்
- திருச்சிராப்பள்ளி

உள்நாட்டு விமான நிலையங்கள்

- சென்னை (காமராஜர்)
- மதுரை
- சேலம்
- தூத்துக்குடி

தகவல் பரிமாற்றம்

எண்ணாங்களையும், தகவல்களையும் பரிமாறிக்கொள்ளும் வழிமுறையே தகவல் பரிமாற்றமாகும்.

அவை தனிப்பட்ட தகவல் பரிமாற்றம், பொது தகவல் பரிமாற்றம் என இருவகைப்படும். தனிப்பட்ட தகவல் பரிமாற்றம் என்பது, அஞ்சல் சேவை, தந்தி, தொலைபேசி, இணைய தளம், மின் அஞ்சல் மற்றும் தொலைதூர் நகல்(Fax) ஆகும். பொது தகவல் பரிமாற்றம் அரசு நிறுவனங்களால் செயல்படுத்தப்படுகிறது. அவையாவன;



இந்தியாவில் தகவல் பரிமாற்றத்தில் பாரத் சுஞ்சார் நிகாம் முக்கிய சேவை செய்து வருகிறது. நாடு முழுவதிலும் நேரடித் தொலை தொடர்புக்கு STD மூலமும், உள்ளூர் தொலை தொடர்புக்கு பொது தொலைபேசி மூலமும், பன்னாட்டு தொலைத் தொடர்புக்கு ISD மூலமும் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது. தமிழ் நாட்டில் உள்ள,

தொலைபேசி இணைப்பகங்கள் -2,408.

தொலைபேசி வாடிக்கையாளர்கள் - 33,46,906.

தனியார் தொலைத் தொடர்பு சேவை நிறுவனங்களாவன;

பாரதி இன்ஃபோ டெல், டாடா, ரிலையன்ஸ், வோட்போஃபீன், ஏர் செல், ஐடி யா மற்றும் யுனிநார்.

கைப்பேசி வாடிக்கையாளர்கள் (லட்சத்தில்)

| வருடம் | தமிழ் நாடு | அகில இந்தியா | மொத்த விழுக்காட்டில் தமிழ் நாட்டின் பங்கு |
|---------|------------|--------------|---|
| 2002-03 | 6 . 15 | 126.88 | 4.85 |
| 2003-04 | 16.28 | 261.50 | 6.20 |
| 2004-05 | 33.53 | 410.20 | 8.17 |

தமிழ் நாட்டில் உபயோகித்தில் உள்ள கைபேசிகளின் எண்ணிக்கை – 3337087

தொலைத் தொடர்பு

தொலைத் தொடர்புத் துறையின் வளர்ச்சி தகவல் தொழில்நுட்பத் துறையுடன் நெருக்கமான தொடர்புடையது. தமிழ் நாடு உள்நாட்டு தொலைபேசி இணைப்புகளின் எண்ணிக்கையிலும்,



தைரவழி தொலைபேசி களின் இணைப்புகளின் எண்ணிக்கையிலும் அபரிதமான வளர்ச்சியைக் கண்டுள்ளது. வேகமாக விரிவாக்கம் கண்டுள்ள தொலைத் தொடர்புத்துறை அதனுடன் இன்னயான தொழிலில் நுட்பமாறுதல்களையும் கண்டுள்ளது. கைதொலைபேசி அந்த தொழிலில் நுட்பமுன்னேற்றத்திற்கு ஒரு உதாரணமாகும். தற்பொழுது வளர்ந்து வரும் தகவல் பரிமாற்றத்தினால் உலகம் மிகச் சுருங்கி விட்டது.



பாரத் சுஞ்சார் நிகாமின் சேவைகள்

1. வாடிக்கையாளர்களுக்கு டேட்டா-ஓன் பிராட்பேண்ட் என்ற பெயரின் மூலம் இனயதள வசதியை வழங்குகிறது.



BSNL

Connecting India

2. அரசு மற்றும் தனியார் நிறுவனங்கள் மூலம் முன்/பின் பணம் செலுத்தும் கைபேசி சேவை வழங்கப்படுகிறது.

அகில இந்திய வாணோலி நிலையம்

இந்திய வாணோலி ஒலிபரப்பு 1927 ஆம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது. பின்பு அது அகில இந்திய வாணோலி என்ற பெயரை 1936 ஆம் ஆண்டு பெற்றது. தமிழ்நாட்டில் 15 வாணோலி ஒலிபரப்பு நிறுவனங்கள் உள்ளன. தனியார் ஒலிபரப்பு நிறுவனங்கள் பண்பாலை ஒலிபரப்பு நிலையங்கள் அமைத்து அதன் மூலம் கல்வி, விவசாயம் மற்றும் கேளிக்கை நிகழ்ச்சிகள் போன்ற பல்லே வருநிக் கழகங்கள் ஒலிபரப்பப்படுகின்றன.

தொலைக்காட்சி

வான்வெளி ஒளிபரப்புகளிலேயே மிகப்பெரிய சேவை தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பாகும். எல்லா நேராഴி தேசியமற்றும் பன்னாட்டு ஒளிபரப்பு நிகழ்ச்சிகளை ஒளிப்பரப்பு வதன் மூலம் உலக தொலைக்காட்சி பார்வையாளர்கள் அனைவரையும் ஒரு குடையின் கீழ் கொண்டு வர முடிகிறது. எடுசாட் (EDUSAT) மூலம் பள்ளிக்கூடங்களுக்கும், பல்கலைக்கழகங்களுக்குமான கல்வி நிகழ்ச்சிகள் ஒளிபரப்பப்படுகிறது.



பொது இணையதளம் மற்றும் தனித்த இணையதளம் (Internet and Intranet)

அனைவரையும் மின்னணுவைப்பின்னல் ஒன்றினைக்கும் இணையதளம் கல்விப்பணியிலும் மற்றும் அறிவாற்றலை பரிமாறிக் கொள்வதிலும் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. INTRANET

எனும் வலைப்பின்னல் மூலம் தனியார் நிறுவனங்களுக்கு சொந்தமான உள்கட்டமைப்புகள் மூலம் குறிப்பிட்ட அந்த நிறுவனத்திலிருந்தும் தனக்குத் தேவையான மற்றொருவருடன் தொடர்பு கொள்ள முடியும். உலகிலுள்ள அத்தனை மனிதர்களும் எந்த இடத்திலிருந்தும் தனக்குத் தேவையான மற்றொருவருடன் தொடர்பு கொள்ள முடியும். தகவல் பரிமாற்றத்தில் உலகம் முழுவதும் வியக்கத்தக்க மாற்றங்களைக் கொண்டுவந்த செயற்கைக்கோள்கள் மிகச் சமீப காலத்திய தகவல் பரிமாற்ற சாதனமாகும்.



செயற்கைக் கோள்:

இந்திய தகவல் பரிமாற்றம் இரண்டு முக்கிய செயற்கைக்கோள்களான இந்தியதேசிய செயற்கைக்கோள் (INSAT) மற்றும் இந்திய தொலைநூண்ணார்வ (IRS) செயற்கைக்கோள் ஆகியவற்றின் மூலம் நடைபெறுகிறது. இந்த இரண்டு செயற்கைக்கோள்களும், தகவல் பரிமாற்றத்தைத் தவிர, வானிலை முன்னறிவிப்பிற்கும், இயற்கை வளங்களின் மேலாண்மைக்கும் உதவுகிறது.

செய்தி அச்சுத் துறை

செய்தி களைப் பலரும் அறிய தெரியப்படுத்துவதில் மிகப்பெரிய சக்தி வாய்ந்த சாதனமாக செய்தி அச்சுத் துறை விளங்குகிறது. இவற்றுள் முக்கியமானவை இந்திய செய்தி நிறுவனம், யனைட்டெட்ட நியூஸ் ஆப் இந்தியா மற்றும் செய்தி தகவல் நிறுவனம் ஆகும்.

தகவல் பரிமாற்ற தொழில்நுட்பமும் அதன் பலன்களும்

1. இது தனிப்பட்ட வர்களின் வாழ்க்கையில் மட்டும் முக்கிய பங்கு வகிக்காமல், வார்த்தகம், கல்வி ஆகியவற்றில் துணைக்கோள்கள் மூலம் உதவுகிறது.

2. சேவை வாய்ப்பு, பல்கலைக்கழகங்களில் சேர்க்கை, பிறப்பு / இறப்பு சான்றிதழ்களை மின் அஞ்சல் மூலம் பெறவும், அனுப்பவும் வழிவகை செய்கிறது.

3. தற்காலத்தில் வலைதளம் மூலமாக பொருட்களை விற்பனை செய்வதும், வாங்குவதும் (மின் - வர்த்தகம்) உபயோகத்தில் உள்ளது.

4. தொலை தொடர்பு மருத்துவம் எளிதில் அணுக முடியாத பகுதியில் வசிக்கும் மக்களுக்கு கூட சரியான நேரத்தில் உடனடியாக குணப்படுத்துக்கூடிய மருத்துவ சேவையை அளிக்கிறது.

5. தொலைபேசிக் கட்டணம், மின்சாரக் கட்டணம், பயணச்சீடு பதிவு செய்தல் ஆகியவை கணினி உபயோகித்து இணையதளம் மூலம் செலுத்த முடிகிறது.

6. இன்னயதை மூலம் பங்குச்சந்தை மூலம் பங்குகளை DMAT படிவத்தில் வாங்க/ஹிற்க முடிகிறது. மற்றும் இன்னயதை தத்தின் மூலம் தொலைதூரத்தில் உள்ளவர்கள் அல்லது

ஆய்வு மாநாடுகளில் வரைத் தொடம்பிடிக்கும் கருவி (Web Camera) மூலம் கலந்தாய்வு விவாதத்தில் பங்கேற்க முடிகிறது.



தகவல் தொழில் நுட்பம் தனது அபரிமித வளர்ச்சியால் எளிதில் அனுகூலமாக தொலைதூர கிராமப்பகுதிகளை கூட உலகின் எந்தவொரு பகுதியோடும் இணைப்பதால், உலகம் ஓர் கிராம அளவில் தொடர்பின் காரணமாக சுருங்கி விட்டது எனலாம். ஐ.பி.ஆர்.எஸ் எனும் கருவி மூலம் செய்திகளை வாணோவி அலைகளின் மூலம் சொந்த குரல் செய்தியாக (Voice Mail) அனுப்ப முடியும். கைபேசி போன்ற வடிவில் உள்ள ஐ.பி.எஸ் என்ற கருவி பல்வேறு செயற்கைக் கோள்களிலிருந்து சமிக்கைகளை (Signals) பெற்று பல்வேறு இடங்களின் புவியியல் அமைவிடங்களை தேவைப்படும் பலருக்கு தெளிவாக உணர்த்துகிறது.

பயிற்சி

அ. சரியான விடையைக் கண்டுப்பிடி.

1. அஞ்சல் துறையும் தந்தி சேவையும் _____ தகவல் பரிமாற்றமாகும்.
அ) தனிநபர் தகவல் பரிமாற்றம் ஆ) பொது தகவல் பரிமாற்றம்
இ) மின் அஞ்சல் ஈ) வேலை வாய்ப்பு சம்மந்தபட்ட பரிமாற்றம்
2. _____ என்பது தேசீய வளர்ச்சியின் உயிரோட்டமாகும்
அ) தகவல் பரிமாற்றம் ஆ) போக்குவரத்து திட்டம்
இ) எழுத்து படிவம் ஈ) தொலைதூரம் அறிதல்
3. கிழக்கு கடற் கரை சாலை _____ கடற் கரைப் பகுதி யோரமாக அமைக்கப்பட்டிருக்கிறது.
அ) அரபிக் கடல் ஆ) இந்திய பெருங்கடல்
இ) வங்காள விரிகுடா ஈ) செங்கடல்
4. உலகத்தில் மிகப்பெரிய தரைவழிச் சேவை என்பது _____.
அ) அகில இந்திய வாணோலி ஆ) தொலைக்காட்சி
இ) தொலைதூரம் அறிதல் ஈ) இணையதளம்
5. சிறிய துறைமுகம் என்பது _____ ஆகும்.
அ) பொருள் சேமித்து அனுப்பும் துறைமுகம் ஆ) வரிச்சலுகை பெற்ற துறைமுகம்
இ) நங்கூரம் பாய்ச்சும் வசதி பெற்ற துறைமுகம் ஈ) உயர் ஆலை துறைமுகம்

ஆ. பொருத்துக்

1. தங்க நாற்கரச் சாலை சிறிய துறைமுகம்
2. கடலூர் தனியார் தொலைதொடர்பு நிறுவனம்
3. ஜி.பி.எஸ் எழுத்து படிவம்
4. பத்திரிக்கைகள் இடம் கூட்டும் கருவி
5. ஏர்செஸ் தேசீய நெடுஞ்சாலை
 அரசு தொலைதொடர்பு நிறுவனம்
 பெரிய துறைமுகம்

இ. குறுகிய விடையளி.

1. தமிழ் நாட்டில் உள்ள பல்வேறு வகையான சாலைகளைக் கூறு.
2. தனியார் தொலைதூர சேவை நிறுவனங்கள் எவை எவை ?
3. தமிழ் நாட்டின் மூன்று முக்கியத் துறைமுகங்களை கூறு.

4. சிறிய துறைமுகம் என்றால் என்ன? உதாரணம் கொடு.
5. தமிழ்நாட்டின் முக்கிய பன்னாட்டு விமான நிலையங்கள் எவை?
6. எஸ்.டி.டி. (STD)விரிவாக்கு.
7. பொது இணையதளம், தனித்த இணையதளம் வேறுபடுத்து.

ஈ. விரிவான விடையளி.

1. தகவல் பரிமாற்ற தொழில் நுட்பத்தால் கிடைக்கும் பலன்கள் யாவை?
2. தமிழ்நாடு சாலைப் போக்குவரத்தில் சமீபத்தில் ஏற்பட்டுள்ள சிறப்பான முன்னேற்றங்கள் யாவை?

உ. கீழ்க்கண்டவற்றை தமிழ்நாட்டின் வரைபடத்தில் காட்டு.

1. சென்னையிலிருந்து தூத்துக்குடி செல்லும் இரயில்பாதையைக் குறித்துக் காட்டு.
2. சென்னை திருச்சிராப்பள்ளியை இணைக்கும் சாலை வழியை குறித்துக் காட்டு.
3. முக்கியத் துறைமுகங்கள்.

ஊ. கூடுதல் செய்முறைப் பயிற்சி.

உலோகக் காலம் முதல் நவீனகாலம் வரை உள்ள தகவல் பரிமாற்ற முன்னேற்றங்களை படங்கள் மூலம் தெளிவு படுத்துக.

உருவாக்க மதிப்பீடு

- I. பண்டைய காலம் முதல் நவீன காலம் வரை ஏற்பட்டுள்ள தகவல் தொடர்பு முன்னேற்றங்களை படங்கள் மூலம் தெளிவு படுத்துக.
- II. ஆக்கத் திறன்
உன் பள்ளி முன் / முக்கிய சந்திப்புகளில் உச்சநேர போக்குவரத்து ஆய்வு நடத்தி, அங்குள்ள பிரச்சனைகளுக்கு தீர்வு காண்க.
- III. குழு செயல்பாடு
போக்குவரத்து, மாசு என்ற தலைப்பில் படங்களைச் சேகரித்து தொகுப்பு எடு தயாரிக்கவும்.

3. பேரிடர் மேலாண்மை

நாம் வாழும் புவியானது மாற்றம் அடைகின்ற தன்னனத்தானே சமயநிலைப்படுத்துகின்ற கட்டுப்பாட்டுத் தொகுதியாகும். நவீன காலத்தில் கிடைக்கக் கூடிய தொலைத் தொடர்பு சாதனங்கள் மூலமாக உலகின் எந்த மூலையிலும் நடக்கின்ற நிகழ்வுகளை அறிய முடிகிறது. எரிமலை வெடிப்புகளோ, புவி அதிர்ச்சியோ அல்லது வெள்ளப் பெருக்கோ எச்சுமூலிலும் மனித சமுதாயத்திற்குக் கேடு விணைவிக்கக் கூடியது.

இடர் என்பது அபாயகரமான நிகழ்வு அந்திகழ்வு இயற்கையினாலோ, மனிதனாலோ ஏற்படும் பொழுது காயங்கள், உயிர் இழப்பு மற்றும் பொருட் சேதம் ஏற்படுகின்றது.

பேரிடர் என்பது பெரும் பொருட்சேதத்தையும், அதிக உயிர் இழப்பையும் அதோடு சுற்றுச் சூழலில் பெரும் மாற்றத்தையும் ஏற்படுத்தக் கூடியது. அதோடு மட்டுமல்லாமல் மக்களின் பொருளாதார, சமூக, கலாசார பண்பாட்டு வாழ்க்கை முறையில் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

| பேரிடரின் வகைகள் | முக்கியக் காரணிகள் | நிகழ்வுகள் |
|------------------------------|---|---|
| புவி இயற்பியல் சார்ந்த இடர். | புவியின் உட்புற விசை | புவி அதிர்வு, நிலச்சரிவு, சனாமி மற்றும் எரிமலை வெடிப்பு. |
| நீரியல் சார்ந்த பேரிடர். | புவியின் மேற்பரப்பு நீர்/ பனி உருகுதல். | பனிப்பாறை வீழ்ச்சி, வெள்ளம். |
| காலநிலை சார்ந்த பேரிடர். | வளிமண்டல நிகழ்வுகள், வளி மண்டலத்திற்கும் பெருங்கடல்களுக்கும் இடையே ஏற்படும் செயல் எதிர்வுகள். | மிக அதிக வெப்பநிலை, வறட்சி மற்றும் காடுகள் எரிதல், சூறாவளிகள், புயல், அலை. |
| மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடர். | மனிதனின் புறக்கணிப்பு. | தொழிற் சாலை விபத்து, மாசுபடுதல், அமில மழை, சாலை விபத்து, அணை உடைப்பு, நச்சுக் கழிவு கசிவு, போர்கள். |

பேரிடரை அது தோன்றும் இடத்தைப் பொறுத்து இயற்கையினால் ஏற்படும் பேரிடர் எனவும், மனிதனால் தோன்றும் பேரிடர் எனவும் வகைப்படுத்தலாம். இதில் பாதிக்கப்பட்ட மக்களுக்கு உணவு, உடை, இருப்பிடம், மருத்துவ வசதி, பணம் மற்றும் சமுதாய உதவி போன்ற எல்லாத் தேவைகளும் பூர்த்தி செய்து ஆதரவோடு சமாளிக்க வேண்டிய ஒரு நிகழ்வாகும்.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

2004 இல் இந்தியப் பெருங்கடலில் ஏற்பட்ட ஆழிப்போரையையும் (கனாமி), 2008 இல் சீனா வில் ஏற்பட்ட நிலநடுக்கமும் இயற்கைப் பேரிடருக்கு எடுத்துக் காட்டுகளாகும். 1984இல் போபாலில் நடந்த துயர நிகழ்வான நச்சவாயு(மித்தைல் ஜோசையைன்) கசிவு மனிதனால் ஏற்படுத்தப்பட்ட பேரிடருக்கு எடுத்துக் காட்டாகும்.

பேரிடர் மேலாண்மை

பேரிடர் மேலாண்மை என்பது தொடர்ச்சியான திட்டமிடல், நிர்வகித்தல், ஒருங்கிணை நெடுத்தல் மற்றும் செயல்படுத்தலின் வாயிலாக உயிர் சேதத்தையும், பொருட் சேதத்தையும் தடுக்கிறது. மக்களையும் அவர்களது உடைமைகளையும் பாதுகாக்கும் வழிமுறைகளை வகுக்கும் குழுவாக இது செயல்படுகிறது. பேரிடர் மேலாண்மையின் படிகள் நான்கு. அவை (1) தயார் நிலை (2) பொறுப்புணர்வு (3) மீட்சித்திறன் (4) தணித்தல்



பேரிடர் மேலாண்மை சூழ்சி

இந்தியப் பேரிடர் மேலாண்மையின் அமைப்பு

தேசிய பேரிடர் மேலாண்மை தலைவர் – பிரதமர்

மாநில பேரிடர் மேலாண்மை தலைவர் – மாநில முதலமைச்சர்

மாவட்ட பேரிடர் மேலாண்மை மாவட்ட ஆட்சியாளர் அல்லது மாவட்ட நீதிபதி

பேரிடர் மேலாண்மை பிரிவு – குழுவட்ட வளர்ச்சி தலைமை அலுவலர் மற்றும் அரசு சாரா நிறுவனங்களின் தலைமை அலுவலர்

கிராம பேரிடர் மேலாண்மை குழு பஞ்சாயத்து ராஜ் மற்றும் குழுக்கள்

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

இந்தியா புவி அமைப்பியல் ரீதியாக இயற்கைப் பேரிடர்கள் ஏற்படும் பகுதி யில் வூள்ள எதிர்க்கொள்ள வேண்டும் என்று நான் நீலப்பலகை ஒவ்வொரு ஆண்டும் சராசரியாக 2 செ.மீ. நகர்ந்து திட்டமிடல். எனவே இமயமலை மண்டலம் புவி அதிர்வுகளையும், நிலச் சரிவுகளையும் எதிர் கொள்ளும் மண்டலமாகும். இதைத் தவிர வெள்ளம் மற்றும் பனிப் பாறை வீழ்ச்சியும் இப்பகுதிகளில் பொதுவானதாகும். பரந்த நிலப்பரப்பாகிய வட்ட இந்தியசமவளிகளும் பருவமழுக்காலங்களில் வெள்ளப் பெருக்கினால் பாதிப்பட்டது. இந்தியாவின் வடமேற்குப்பகுதி மற்றும் தக்காணத்தின் நடுப்பகுதியிலும் வறட்சி, பஞ்சம் மற்றும் திடீர் வெள்ளம், பாலைவனமாதல் போன்ற நிகழ்வுகள் ஏற்படுகின்றன. கடற்கரைப் பகுதிகளில் புயல் கடல் அலையினால் பாதிப்பு அரிதாகச் சனாமியினால் பாதிப்பு அடைகின்றன.

தயார் நிலை

- ஓர் இடத்தின் நில அமைப்பு, சரிவுகள், காலநிலைக் கூறுகள், மக்கள்தொகை போன்ற அடிப்படைத் தகவல்களை வலியுறுத்தல்.
- பேரிடர் ஏற்படும் பகுதிகளைப் பட்டியலிடுதல் - புவி அதிர்வால் பாதிக்கப்படும் மண்டலம், புயலால் பாதிக்கப்படும் மண்டலம்.

3. தெரிந்த இடங்களை அடையாளம் காட்டுதல் - எடுத்துக்காட்டாகச் சென்னைப் பகுதியில் அடையார் மற்றும் வேளச்சேரிப் பகுதிகள் வெள்ளத்தினால் பாதிக்கப்படுவதைப் புரிய வைத்தல்.

4. பேரிடர் ஏற்படும் பொழுது முறையான திட்டமிடல்.

(அ) பேரிடர் நிகழும் பொழுது பாதுகாப்பான இடங்களுக்கு இடம் பெயர்வதற்கு அடையாளம் காணல்.

(ஆ) அவசரக்கால உதவிக்குத் தொடர்பு எண்களை பயன்படுத்த வட்டாரமக்களைக் கொண்டு குழு அமைத்துக் கொள்ளுதல்.

(இ) உடனடித் தொடர்பு கொள்ள அருகிலுள்ள காவல் நிலையம், தீயணைப்புத் துறை, அரசுப் பொது மருத்துவமனை ஆகியவற்றின் தொலைப்பேசி எண்களைப் பட்டியலிட்டுவைத்திருத்தல்.

பொறுப்பு

(அ) பேரிடர் ஏற்படும் முன்பு எச்சரிக்கை விடுத்தல்.

(ஆ) பேரிடரி நிலை பொழுது பின்வருவான வறட்சி செயல்படுத்தல். எடுத்துக்காட்டாகப் பேரிடர் நிகழ்வுப் பகுதியிலிருந்து பாதிக்கப்பட்டவர்களை தேடுதல், பாதுகாத்தல் மற்றும் வெளியேற்றுதல்.

(இ) மக்களுக்குத் தேவையான பொருள்களைக் கிடைக்க ஏற்பாடு செய்தல். எடுத்துக்காட்டாக - உணவு, உடை, இருப்பிடம், மருந்து மற்றும் பிழ.

(ஈ) பேரிடரின் தன்மையை மதிப்பீடு செய்தல்.

தணித்தல்

(அ) நிகழ்வின் தாக்கங்கள் குறைக்கும் அனைத்துச் செயல்களும் தணித்தலாகும்.

மீட்சித்திறன்

(அ) தற்காலிகக் குடியிருப்புகளை அமைத்துத் தருதல், மருத்துவப் பாதுகாப்பு, ஆலோசனை வழங்குதல், உற்றார் உறவினரை ஒன்று சேர்த்தல், நிதி உதவி மற்றும் பிற உதவிகள் செய்தல்.

(ஆ) பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளை நிர்மாணித்தல் மற்றும் மறுசீரமைப்பு செய்தல்.

இந்தியாவில் உள்ள எச்சரிக்கை முறைகள்

இந்தியாவில் கடல்துறையும், அறிவியல் நுட்பத் துறையும், விண்வெளித் துறை மற்றும் CSIR பரிசோதனைக் கூடமும் முன் அறிவிப்பு முறைகள் இந்தியப் பெருங்கடலில் ஏற்படும் சனாமி மற்றும் அபாய அலைகள் பற்றி எச்சரிக்கை விடுக்க தொழில்நுட்பத்தை நிறுவி இருக்கின்றனர். பேரிடர் எச்சரிக்கை என்பது பல துறைகளைச் சார்ந்ததாகும்.

அத்துறைகள்:

பேரிடர் பற்றி ஊடகங்கள் மூலமாகப் பொது மக்களுக்கு எச்சரிக்கை அளிக்கும் துறைகள்.

| பேரிடர் | துறைகள் |
|---|---|
| வெப்ப அலை/ குளிரலை/ புயல்/ நில நடுக்கம் | இந்திய வானிலை ஆராய்ச்சி நிலையம் |
| சனாமி | இந்திய தேசிய கடல் மற்றும் தகவல் ஆய்வு மையம் |
| நிலச்சரிவு | இந்திய புவி ஆய்வு மையம் |
| வெள்ளம் | மத்திய நீர்க்குழு |
| பனிப்பாறை வீழ்ச்சி | பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் முன்னேற்ற நிறுவனம் |

தமிழ்நாட்டில் உள்ள எச்சரிக்கை முறைகள்

இந்திய வானிலைத் துறையும், மாநில அவசர காலத்தில் செயல்படும் மாநில மையங்களுக்கும் தொடர்பினை ஏற்படுத்தி உள்ளது. தொலைப்பேசி மற்றும் ஃபேக்ஸ் (Fax) மூலம் செய்திகளை மாவட்டங்களுக்கு அறிவித்தல், IP தொலைபேசிகளின் மூலம் மாநில மற்றும் மாவட்ட தலைநகரங்கள், தாலூக்காக்கள் மற்றும் வட்டங்களை இணைக்கும் வசதிகள், வாணோலி மற்றும் மிக அதிக அதிர்வலைகள் கொண்ட வாணோலிப் பயன்பாடுகள் ஆகும்.

வெள்ளப் பெருக்குகள்

கனமழை, சூறாவளி மற்றும் பனி உருகுதல் காரணமாக திடீரென அளவுக்கு அதிகமாக வழிந்தோடும் நீரையே வெள்ளப்பெருக்கு என்கிறோம். சாதாரணமாக வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்படும் இடங்கள் தாழ்வான சமவெளிகள், கடற்கரைச் சமவெளிகள், ஆறுகள் கூடும் இடங்கள் ஆகிய பகுதிகள் ஆகும்.



உங்களுக்குத் தெரியுமா ?

உத்தர்காண்ட் மாநிலத்தில் ஜூன் மாதத்தில் ஏற்பட்ட வெள்ளப் பெருக்கின் காரணமும் விளைவும்.

இந்தியாவின் உத்தர்காண்ட் மாநிலம் அதைச் சுற்றி உள்ள பகுதிகளும் 2013 ஜூன் 14 – 17 வரை எப்பொழுதும் உள்ள பருவ மழைக்காலப் பொழிவைக் காட்டிலும் சுமார் 375% கூடுதல் மழையை பெற்றது. இதன் விளைவாக உத்தர்காண்ட் மாநிலத்தில் உள்ள ரூத்ரபிரயாக் மாவட்டத்தில் கோபிந்தகாட், கேதார் டோம் பகுதிகளில் மிக அதிக வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்பட்டது. அவ்வெள்ளப் பெருக்கானது 3800 மீ உயர் சோராபெரி மலையிலிருந்து உருகிய பனிப்பாறை நீராலும், மந்தாகினி ஆற்றின் வெள்ளத்தினாலும் ஏற்பட்ட தீவர் வெள்ளப் பெருக்காலும், பெரிய அளவில் நிலச்சரிவுகளும் இப்பெரும் மழையால் ஏற்பட்டதேயாகும்.

வெள்ளப்பெருக்கின் பாதிப்புகள்

1. உயிர் மற்றும் பொருட்ச்சேதம்
2. மக்கள் இடம் பெயர்தல்
3. காலரா மற்றும் மலேரியா போன்ற தொற்று நோய்கள் பரவுதல்



வெள்ளப் பெருக்கு ஜூன் 2013, உத்தர்காண்ட்

இங்குக் கடந்த பல ஆண்டுகளாக அறிவு சாரா வளர்ச்சியினாலும், செயல்களினாலும் உயிர்ச்சேதமும், பொருள் சேதமும் மிகப்பெரிய அளவில் ஏற்பட்டது. இப்பேரிடர் ஏற்பட தாழுமாறான சாலைகளாலும், புதிய வகை தங்குமிடங்களும் மற்றும் உணவுகங்களும், மாற்றமடையக் கூடிய வழிப்பாதைகளுடைய ஆறுகளின் கரையில் கட்டப்பட்டதும், 70க்கும் மேற்பட்ட நீர் மின்சக்தி நிலையங்கள், நீர்பிழப்புப் பகுதிகளில் கட்டப்பட்டதே ஆகும்.

புயல்

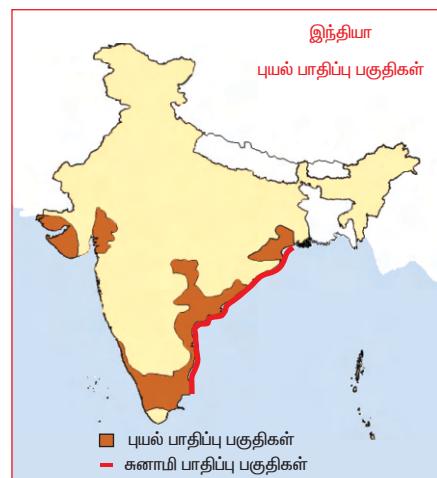
புயல் என்பது வளிமண்டலத் தாழ்வு (அ)குறைந்த அழுத்த பகுதியாகும். புயல்கள் அதன் மத்தியில் குறைந்த அழுத்தமும், சுழன்ற காற்றும் கொண்டதாகும். புவியின் வடக்கோளார்த்தத்தில் இக்காற்று கடிகாரச் சுழற்சியாகவும், தென்கோளார்த்தத்தில் எதிர் கடிகாரச் சுழற்சியாகவும் வீசுகிறது.

" மிகவும் அழைதியான, தெளிவான, மேகங்களற்ற புயலின் மையப்பகுதி புயலின் கண்பகுதி என்று அழைக்கப்படுகிறது.

" நீராவியானது மாறுபாடு அடையும் நிலையில் வெளியிடப்படும் வெப்பம் மேலும் புயலுக்கு ஆற்றலைத் தருவதோடு மட்டுமல்லாமல் ஆவியாவதற்கும், மேகங்கள் உருவாவதையும் மேம்படுத்துகிறது.



இந்தியாவின் 7516 கி.மீ. நீளமுள்ள கடற்கரையானது உலக அயனமண்டலப் புயலால் 10% பாதிக்கப்படுகிறது. நமது மாநிலத்தில் 13 கடற்கரை மாவட்டங்கள் இப்புயலால் பாதிக்கப்படுகிறது. புயல்கள் மே - ஜூன் மற்றும் அக்டோபர் - நவம்பர் மாதங்களில் ஏற்படுகிறது. புயல்கள் எப்பொழுதும் வேகக் காற்றையும், மழை வீழ்ச்சியையும், வெள்ளப் பெருக்கையும், அலை எழுச்சியையும் உடையதாக விளங்குகிறது.



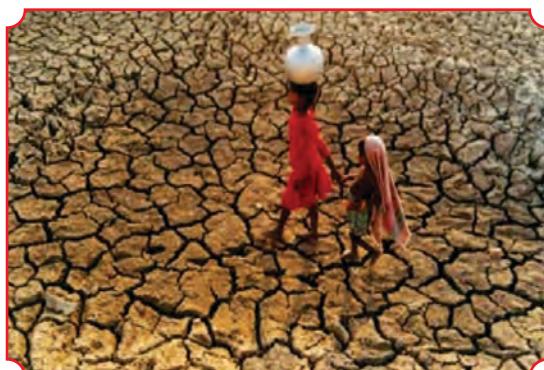
புயல் களின் பாதிப்பு மற்றும் அவற்றைத் தணிக்கவும், தங்கும் வசதி படைத்த வீடுகள் அடங்கிய மண்டலங்களை நிலக்காடுகளை எங்கெங்கு வளர்க்க முடியுமோ அங்கங்கு வளர்ப்பது நல்லது.

வறட்சி

மழைப்பொழிவு பற்றாக்குறையினால் நீண்ட காலமாக நிலவும் வறண்ட வானிலையை வறட்சி என்கிறோம். வறட்சியின் தன்மையானது ஈரத்தன்மை குறைவு, கால அளவு, பாதிக்கப்பட்ட பகுதி ஆகியவைகளைப் பொருத்துள்ளது.



வறட்சியால் பயிர் பாதிப்பு



குடிநீர் பற்றாக்குறை

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

தமிழ்நாட்டில் உள்ள எல்லா வட்டங்களிலும் தானியங்கி வானிலை மையங்கள், இந்திய வானிலை ஆராய்ச்சித் துறையின் முயற்சியினால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

வறட்சி ஏற்படுவது பற்றி அறிந்திருப்போமாயின் தெளிப்புநீர்ப்பாசன முறை, சொட்டு நீர்ப்பாசன முறை, குழிவு ஏற்படுத்தி நீர்தேக்கும் முறைகள், செயற்கைக்கோள் மூலம் பயிரிடும் நிலம் அறியும் முறை, வறட்சியைத் தாங்கக் கூடிய தகுந்த பயிர்களைத் தெரிவு செய்தல் போன்ற நீர்ப் பாதுகாப்பு நுட்பங்கள் மூலம் வறட்சியின் தாக்கங்களைத் தடுக்க முடியும்.

புவி அதிர்வு – புவியின் மேலோடு அசைவது (அல்லது) நகர்வதே புவி அதிர்வு ஆகும். புவியின் உட்பகுதியில் ஏற்படும் ஆற்றலினால் புவி அதிர்வு ஏற்படுகிறது. புவி அதிர்வு, வெப்ப சளன் செல்களின் கழற்சி, எரிமலை வெடிப்பு மற்றும் நிலப் பலகைகள் உராயும் போது ஏற்படுகிறது.

புவி அதிர்வினால் உண்டாகும் பாதிப்புகள்:

1. புவியின் மேற்பரப்பில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது.
2. உயிர் மற்றும் பொருட்சேதம்

அதிர்வுகள், புவியின் மேற்பரப்பு உராய்தல், பனிப்பாறை வீழ்ச்சி, தீ, மண்ணின் மாறுபாடு மற்றும் சுனாமி ஆகிய வகை புவி அதிர்வி னால் உண்டாகும் பாதிப்புகளாகும்.



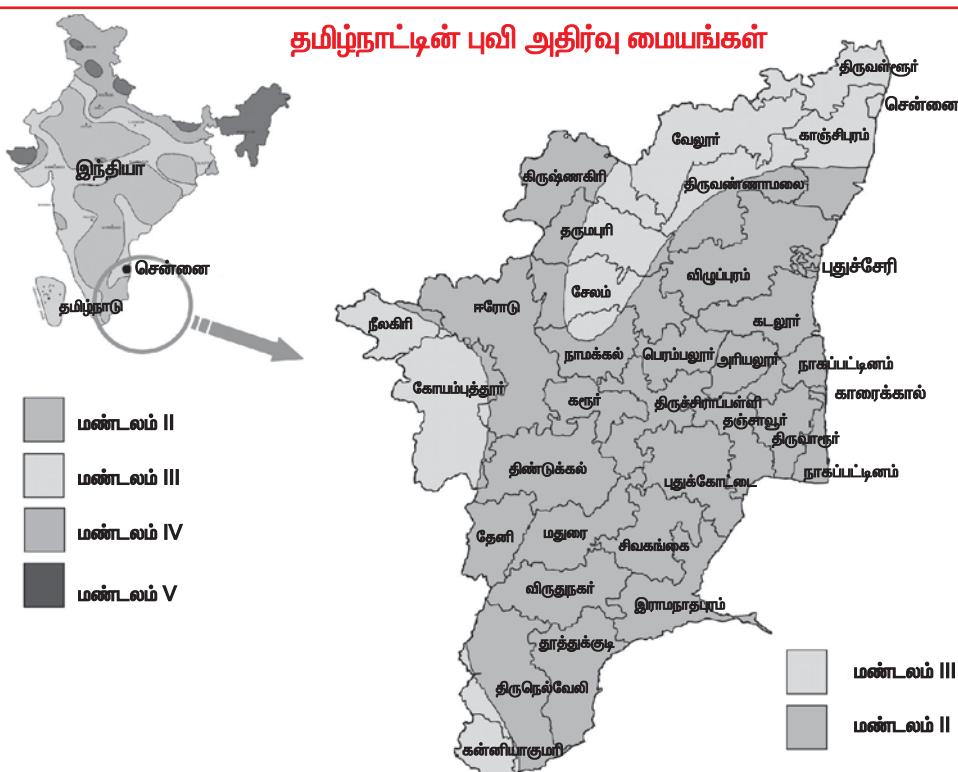
உங்களுக்குத் தெரியுமா?

புவி அதிர்வு தோன்றும் இடத்தைப் புவி அதிர்வு மையம் (Focus) என அழைக்கின்றோம். மிக அபாயமான புவி அதிர்வு 700 கி.மீ.க்கும் அதிகமான ஆழத்தில் அதன்புவி அதிர்வு மையம் அமைந்திருக்கும். நில நடுக்க மையத்திற்கு நேர் எதிராகப் புவியின் மேற்பார்ப்பில் அமைந்திருக்கும் இடத்தை வெளிமையம் என அழைக்கின்றோம். புவி அதிர்வை கூடுதலாக, முதன்மை அலைகள் அல்லது ‘P’ அலைகள் எனவும், இரண்டாம் நிலை அலைகள் ‘S’ அலைகள் எனவும் மேற்புற அலைகள் அல்லது அதற்கு அருகில் பயணிக்கும் அலைகள் ‘L’ அலைகள் எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

தமிழ்நாட்டின் புவி அதிர்வு மண்டலங்கள்

இந்தியா, நான்கு புவி அதிர்வு மண்டலங்களாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. அவையாவன, II, III, IV மற்றும் V. அவற்றுள் மண்டலம் V அதி அபாய நேர்வு மண்டலமாகும். தமிழ்நாடு மித மற்றும் குறைந்த அபாய நேர்வு மண்டலத்தினுள் வகையீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. (III & II) நீல கிரி, வேலூர், திருவுவர்கள், கண்ணன, காஞ்சிபுரம், திருவண்ணாமலை, தர்மபுரி, சேலம் மற்றும் திருநெல்வேலியின் சில பகுதிகள் மித அபாய நேர்வு மண்டலத்தில் வகையீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. இதர மாவட்டங்கள் குறைந்த அபாய நேர்வு மண்டலம் இன்கீழ் வகையீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

தமிழ்நாட்டின் புவி அதிர்வு மையங்கள்



சனாமி

கடலின் அடியில் ஏற்படும் புவி அதிர்வுகளினால் அடுத்தடுத்து ஏற்படும் அதிக அளவு நீர் கொண்ட பெரிய அளவு அலைகள் சனாமி எனப்படும். இவ்வளவுகளால் பெருமளவு உயிரிழக்கும், உடைமைகளுக்கும் பாதிப்பு ஏற்படுத்துவது அல்லாமல் சுற்றுச் சூழலிலும் பெரிய தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகிறது. கடற்பகுதியில் உள்ள நன்னீர்ப் பகுதிகளில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகிறது. பயிரிடப்படும் நிலங்களில் கடல் நீரைப் படிய வைத்து மண்ணின் தரத்தைக் குறைக்கிறது.



சனாமி பற்றிய விவரங்கள்

- கடலான் புவி அதிர்வு, எரிமலை வெடிப்பு அல்லது நிலச்சரிவு, பெரும்பாலும் சனாமியை ஏற்படுத்துகிறது.
- சனாமி அலை ஒருமணி நேரத்தில் சமார் 500 மைல்கள் பயணிக்கக் கூடியவை



உயிர் பறிக்கும் சனாமி

24 மணி நேரத்திற்கும் குறைவான நேரத்தில் பெருங்கடற்பாப்பு முழுவதும் பயணிக்கக் கூடியது.

- சனாமியால் பாதிக்கப்பட்டால் மிதக்கும் ஒரு பொருளை துணையாகக் கொண்டு நீரோட்டத்தின் திசையிலேயே செல்ல வேவண்டுமென பரிந்துரைக்கப்படுகிறது.
- இன்று வரை ஏற்பட்ட சனாமிகளில் தீசம்பார் 2004இல் இந்தியப் பெருங்கடலில் ஏற்பட்ட சனாமியே மிக வலிமை வாய்ந்தது எனக்கருதப்படுகிறது.
- அறிவியாளர்களால் சனாமி ஏற்படும் இடத்தையும், நேரத்தையும் கணிக்க முடியும்.

மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடர்கள்

தீ, தொழிற்சாலை, தொழில்நுட்பம், போக்குவரத்து, அனுவினால் ஏற்படும் அபாயங்கள், உயிரிகளால் ஏற்படும் பேரிடர்கள், போர், ஆகியன அனைத்தும் மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடர்கள் ஆகும்.

தீயினால் ஏற்படும் பேரிடர்

மின்விபத்துகள், வேதியியல் தொழிற்சாலையில் ஏற்படும் விபத்துகள், தீப்பெட்டி, மற்றும் பட்டாகத் தொழிற்சாலையில் ஏற்படும் விபத்துகள் அனைத்தும் பெரும்பாலும் மனிதனுடைய புறக்கணிப்பால் ஏற்படும் விளைவுகளாகும். ‘காட்டுத் தீ’ என்பது உலகம் முழுவதும் ஏற்படும் ஒரு பெரிய பேரிடர் ஆகும்.



காட்டுத் தீ

காட்டுத் தீயினால் சுற்றுப்புறச் சூழலில் ஏற்படும் தாக்கங்கள் அளவற்றன. கார்பன்-டை-ஆக்ஷைடன் வெளியேற்றம் உலக வெப்பமயமாதலுக்குக்காரணமாகிறது. உயிரினப் பன்மையின் இழப்பு, நீர்ச் சுழற்சி, ஒளிச்சேர்க்கை செயல்பாட்டின் குறைவு, உடல்நலப் பாதிப்பு ஆகியவை காட்டுத் தீயினால் ஏற்படும் தாக்கங்களாகும்.

காட்டுத் தீயிலிருந்து உயிர்களையும், உடைமைகளையும்
(1) தடுத்தல் (2) கண்டுபிடித்தல்
(3) தீயணைத்தல் ஆகிய அடிப்படை முறைகளால் பாதுகாக்கலாம்.

தொழிலக மற்றும் தொழில் நுட்பவியல் பேரிடர்கள்

விபத்துகள், குறைபாடுகள் தொழில் நுட்பவியலைத் தவறாக பயன்படுத்துவதின் மூலம் ஏற்படும் விளைவுகளோ தொழிலக மற்றும் தொழில் நுட்பவியல் பேரிடர் ஆகும்.

தொழிலகப் பேரிடர்

சேமிப்புப் பொருள்கள் அவற்றை ஏற்றி செல்லும் பொருள்களினால் தொழிலகங்களில் தொழிலக இடர் மற்றும் விபத்துகள் ஏற்படுகின்றன. அண்மைக் காலத்தில் வேதியியல் மற்றும் அனுதயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகளிலிருந்தும் பேரிடர் அச்சுறுத்தல்கள் பெரிய அளவில் எழுந்து வருகின்றன.



தொழிற்சாலை விபத்து

வேதியியல் சம்மந்தப்பட்ட தொழிலங்கள் பல்முனை அபாய நேரவுகளை எதிர்நாக்கு கிறதொழிலகங்களாக அமைகின்றன. உற்பத்தி, போக்குவரத்து, சேமிப்பு, பயன்பாடு மற்றும் அகற்றப்படுகிற கழிவுகளில் தங்கிவிடுகிற வேதியியல் கழிவு எனப் பல்முனை அபாய நேரவுகள் ஏற்படுகின்ற இடமாகத் தொழிலகங்கள் ஆகிறது.



அனு உலை விபத்து

உங்களுக்குத் தெரியுமா ?

சௌரோபோபில் அனு உலை வெடிப்பு, 1986 (முந்தைய USSR), ஐப்பான் 2011 ஆகிய இடங்களில் ஏற்பட்ட அனுத் தொழிற்சாலைகளில் ஏற்பட்ட பேரிடர்கள்.

பொதுவான மீள்நுட்பங்கள்

- வெள்ளத்தின் போது கொடுக்கப்படும் முன் எச் சரிக்கைக் செய்திகள் அளிக்கப்பட்டவுடன் முதலுதவிப் பொருள்கள், அழுகாத பொருள்கள், ஒவ்வொருவருக்கும் 3 காலன் குடிநீர் மூன்று நாட்களுக்கு-வானிலைச் செய்திகள் அறிய மின் கலத்தால் இயங்கும் வாணை விகூடுதல் மின்கலங்கள், சுகாதாரத்திற்குத் தேவையான பொருள்கள் அனைத்தையும் சேமித்து வைத்துக் கொள்ளுதல் அவசியம். கால்நடைகளை உயர்வான இடங்களுக்கும், கால்நடைகளுக்குத் தேவையான தீவனங்களையும், நீரையும் சேமித்து வைத்துக் கொள்ளுதல், வட்டார வாணை மற்றும் தொலைக்காட்சியில் அளிக்கப்படும் அறிவுரைகளைக் கவனிக்கவும். வெள்ளம் மற்றும் புவி அதிர்வு ஏற்படும் சமயங்களில் மின் சாதன இணைப்பு அனைத்தையும் துண்டித்து விடவும்.
- வறட்சிக் காலங்களில் தீவனங்கள், கால்நடைகளுக்கான குடிநீர் வசதிகளை வறட்சி வட்டாரங்களில் பெற்றுக் கொள்ள ஏற்பாடு செய்து கொள்ளுதல். இடர் மற்றும் நேர்வு மேலாண்மைக் குழுக்களிலிருந்து கிடைக்க பெரும் அறிவியல் அறிவுரைகளை ஒவ்வொரு சிராமங்களிலும் செயல்படுத்துவது.
- புவி அதிர்வின்போது மேசை அல்லது நாற்காலியின் அடியில் சென்று தன்னைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளுதல் அவசியம். உறுதியான சுவர் அருகே சென்று உட்கார்ந்து கைகளை ஊன்றி திடப்படுத்திப் பாதுகாத்துக் கொள்ளுதல், புவி அதிர்வு இடத்தில் தீபிடிக்கும் அபாயம் உள்ளதால் மெழுகுவர்த்தி, எண்ணென்ற போன்ற ஏரியும் விளக்குகளை விடுத்து, ஒளிர்விளக்குகளைப் பயன்படுத்துதல், செருப்பு அணிந்து இடபாடுகளிடையே நடத்தல் அவசியம்.
- தீவிபத்துகள் நடந்த இடங்களில் காவல் நிலையம் (100) அல்லது தீயணைப்பு துறை (101) ஆகிய தொலைப்பேசிகளை அழைத்து உடனே தெரிவிக்கவும். எண்களை நினைவில் வைத்திருத்தல் அவசியம். தீவிபத்துகள் புகையில் சிக்கிக் கொண்டால் தரையோடு ஒட்டி தவழ்ந்தபடி நகர வேண்டும். ஆடையில் தீபிடித்தால் ஒடாதீர்கள் உடனே தரையில் உருண்டு சென்று தீயை அணைக்க முற்படவும்.
- தொழிலக இடர்களின் போது வேதியியல் பொருள்களைப் பற்றிய அறிவானது பேரிடரைத் தணிக்க உதவும். பாதுகாக்கும் முறைகளை அறிந்து கொள்ளவும். அதில் சொல்லப்பட்டவைகளைக்கடைபிடிக்கவும். வேதிப் பொருட்களை கையாள்வதில் கவனம் கேடவே.

- சாலை விபத்துக்களைத் தவிர்க்க 18 வயது நிரம்பிய சட்டப்படி வழங்கப்பட்ட ஒட்டுநர் அனுமதிச் சீட்டு உள்ளவர்கள் மட்டும் அனுமதிக்கப்படுதல்.
- வாகனங்களை ஒட்டும் பொழுதும், சாலைகளில் நடக்கும் பொழுதும், சாலை பாதுகாப்பு சட்டங்களை கற்றும், தெரிந்தும், பயிற்சியும் பெற்று இருப்பது அவசியம்.
- தொடர்வண்டிப் பாதைகளை கடக்கும் போது குறியீடுகளில் கவனிப்பும், வண்டி செல்லும் பாதைகளில் உள்ள திறவுகள் (Swing barrier) போன்றவை கவனித்தல் அவசியம். ஆன் உதவி இல்லாத தொடர்வண்டிப் பாதையை கடக்கும் இடங்களில் வண்டியில் இருந்து இறங்கி பாதையின் இருபுறமும் கவனித்துக் கடக்க வேண்டும். சந்தேகமான பொருள்களைத் தொடர்வண்டியிலிருந்து குதிக்க வேண்டாம்.
- வான் ஊர்தியில் அமர்ந்தவுடன் வான் ஊர்திப் பணியாளர்கள் செய்து காட்டும் பாதுகாப்பு முறைகளைக் கவனிக்க வேண்டும். நமது இருக்கையில் வைக்கப்பட்டிருக்கும் பாதுகாப்பு விவரங்கள் அடங்கிய அட்டையைக் கவனமுடன் படித்தல் அவசியம்.

ஆதாரம்

1. பேரிடர் மேலாண்மை மற்றும் பேரிடர் தணித்தல் துறை, சென்னை -5, தமிழ்நாடு.
2. மத்திய இடைநிலைக் கல்வி வாரியம் – பாதுகாப்பான இந்தியாவை நோக்கி – பாகம் 1

பயிற்சி

I) சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

1. புவி இயற்பியல் இடர் _____ விசையினால் உருவாகின்றது.
(அ) புவியின் உள்ளமைப்பு (ஆ) புவி பறுஅமைப்பு (இ) நுண்ணுயிர்கள்
(ஈ) பெருங்கடல்கள் மற்றும் வளிமண்டலத்திலுள்ள செயல் எதிர்வு.
2. தேசியப் பேரிடர் மேலாண்மையின் தலைவர் _____.
(அ) ஆளுநர் (ஆ) குடியரசுத் தலைவர்
(இ) பிரதமர் (ஈ) முதலமைச்சர்
3. நிகழ்வின் தாக்கத்தைக் குறைக்கும் செயல்பாடு
(அ) தயார் நிலை (ஆ) பொறுப்பு
(இ) மீட்சித்திறன் (ஈ) தணித்தல்.

II) பொருத்துக

1. மனிதப் புறக்கணிப்பு - திடீர் பனி நகர்வு
2. நிலச்சரிவு எச்சரிக்கை - வானிலை இடர்
3. தமிழ்நாடு - மத்தியநீர்வள அமைப்புக் குழு
4. உச்ச வெப்பநிலை - மிதமான நேர்வு அதிர்வு மண்டலம்
5. பனிப்பாறை வீழ்ச்சி - மனிதனால் உருவாகும் பேரிடர்
- புவி அமைப்பியல் அளவை துறை

III) குறுகிய விடையளி

1. பேரிடர் மேலாண்மை – வரையறு.
2. புயலினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளைத் தடுக்கும் வழிமுறைகள் இரண்டு கூறுக.
3. வறட்சியின் தாக்கங்களை குறைக்கும் வழிமுறைகள் எவை ?
4. வேறுபடுத்துக.
இடர், பேரிடர்
5. சனாமியினால் ஏற்படக் கூடிய சுற்றுப்புறத் தாக்கங்களை எழுதுக ?
6. காடுகள் எரிவதால் ஏற்படும் சுற்றுப்புறத் தாக்கங்கள் யாவை ?

IV) விரிவான விடையளி

1. பேரிடர் மேலாண்மைச் சமூற்சி – விவரி.
2. இயற்கைப் பேரிடர் முன் எச்சரிக்கை செய்யும் இந்திய நிறுவனங்களின் பெயர்களை எழுதுக ?
3. புயல்களைப் பற்றி எழுதுக ?

உருவாக்க மதிப்பீடு

1. இதுவரை நீ அறிந்த அயன மண்டலப் பகுதியில் ஏற்பட்ட புயல்களின் பெயரை கண்டறியவும். உலக வானிலை மையம் அயன மண்டல புயல்களுக்கு (வட இந்திய பெருங்கடலில்) அளித்து உள்ள பெயர்களை பட்டியலிடுக ?
2. மாதிரிப் பயிற்சி ஒன்றினைத் தயார் செய்க
இடம் – வகுப்பறை
பேரிடர் – புவி அதிர்வு.
3. அவசரக் காலத் தொடர்பு எண்களைப் பட்டியலிடுக
(தீயணைப்புத் துறை, போக்குவரத்து, காவல்சூரை, மருத்துவமனை, அவசர ஊர்தி)
4. வரைபடத் திறன்
கீழ்கண்டவைகளைத் தமிழ்நாடு வரைபடத்தில் குறிக்கவும்.
 1. தமிழ்நாட்டின் புயல் ஏற்படும் பகுதிகள்
 2. அடிக்கடி நிலச்சரிவு ஏற்படுகின்ற வட்டாரம் ஒன்று
 3. வறட்சியினால் பாதிக்கப்படும் மாவட்டம்
 4. வெப்ப மண்டலப் புயல் உருவாகும் பகுதி
 5. தமிழ்நாட்டின் புவி அதிர்வு ஏற்படும் பகுதி.

குழம்மையியல்

1. மாநில அரசு



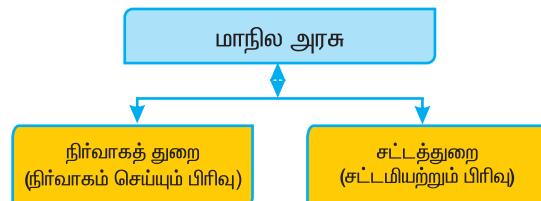
இந்தியா 29 மாநிலங்கள் மற்றும் 7 யூ. ஸி. யன் பி. ர. டே. ச. எ. க. கொண்டுள்ளது. பெல்லி தேசிய தலைநகர் ஆகும். மாநில அரசின் கட்டுப்பாட்டில் மாநிலம் செயல்படுகிறது. யூ. ஸி. யன் பிரதேசங்கள் துணை நிலை ஆளுநர் மூலம் (லெப்ட்டினன்னட்ட கவர்னர்) குடியரசுத் தலைவரால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது.

1991-ம் ஆண்டு அரசியலமைப்பு 69வது சட்டத் திருத்தத்தின்படி, பெல்லி தேசிய தலைநகர் நிலையைப் பெற்றது.

மாநில அரசின் அதிகாரங்களையும், பணிகளையும் இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டம் தெளிவாக விளக்குகிறது. மாநிலப் பட்டியலில் இடம் பெற்றுள்ள துறைகளை நிர்வகிக்கும் பொறுப்பு மாநிலங்களைச் சாரும். மைய அரசு போன்று மாநில அரசுகளும் சட்டத்துறை, நிர்வாகத்துறை மற்றும் நீதித்துறை ஆகியவற்றைக் கொண்டுள்ளது.

செயல்பாடு

நமது அரசியலமைப்பில் மாநில பட்டியல் தவிர மற்ற இரண்டு பட்டியல்கள் பற்றி உமக்குத் தெரியுமா?



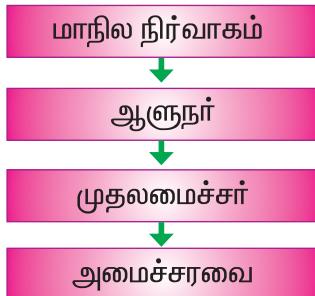
இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டம் 152 முதல் 237 வரை உள்ள சட்டப்பிரிவுகள் மாநில அரசின் நிர்வாகப் பணிகளைப் பற்றி தெளிவாகக் குறிப்பிடுகிறது. அரசியலமைப்பின் 153 முதல் 160வரையிலான பிரிவுகள் ஆளுநர்களின் நியமனம், தகுதி, அதிகாரம் மற்றும் பணிகள் பற்றி விளக்குகின்றன.

செயல்பாடு

அதிகாரங்கள் பிரிக்கப்பட வேண்டுமா? அல்லது ஏதாவது ஒரு துறை அனைத்து விவகாரங்களையும் கண்காணிக்க வேண்டுமா? என்பது பற்றி நீக்கருதுவதுயாது?

நிர்வாகத்துறை

மாநில நிர்வாகம் ஆணூர், முதலமைச்சர், மற்றும் அமைச்சரவையைக் கொண்டுள்ளது.



செயல்பாடு

நிர்வாகத்துறையின் கீழ் உள்ளவை யாவை?

ஆணூர்

மாநில நிர்வாகத்துறை ஆணூரின் கட்டுப்பாட்டில் உள்ளது. அரசியலமைப்புச் சட்டத்தின்படி மாநில அரசின் தலைவர் இவரே. ஆனால் முதலமைச்சர் தலைமையிலான அமைச்சரவையே உண்மையான நிர்வாக அமைப்பாகும். இந்த அமைச்சரவை மாநிலசட்டப் பேரவைக்கு பொறுப்பானதாகும்.



ராஜ்பவன், சென்னை

ஆணூர் நியமனம்

இந்தியக் குடியரசுத் தலைவர், மாநில ஆணூரை நியமனம் செய்கிறார். இவரை ஒரு மாநிலத் தத்திலிருந்து வேவறு மாநிலத்திற்கும் குடியரசுத் தலைவர் மாற்றும் செய்யலாம். உயர் நீதிமன்றத்தின் தலைமை நீதிபதியின் முன்பு ஆணூர் பதவிப்பிரமாணம் எடுத்துக் கொள்கிறார்.

தகுதிகள்

- ⇒ இந்தியக் குடியரசனாக இருத்தல் வேண்டும்.
- ⇒ 35 வயது நிரம்பியவராக இருத்தல் வேண்டும்.
- ⇒ நாடாளுமன்றத்திலோ, சட்ட மன்றத்திலோ உறுப்பினராக இருத்தல் கூடாது. அவ்வாறு இருப்பாரேயானால் அப்பதவியைத் துறக்கவேண்டும்.
- ⇒ மத்திய மற்றும் மாநில அரசில் எந்தப் பதவியிலும் ஊதியம் பெறுபவராக இருக்கக் கூடாது.
- ⇒ ஆணூராக நியமிக்கப்படும் மாநிலத்தைச் சார்ந்தவராக இருக்கக்கூடாது.

பதவிக்காலம்

பொதுவாக ஆணூரின் பதவிக் காலம் 5 ஆண்டுகள். ஆனால் குடியரசுத் தலைவர் விரும்பும் வரையில் அவர் பதவியில் நீடிக்கலாம். குடியரசுத் தலைவர், பதவிக்காலம் முடியும் முன்பே, ஆணூரைப் பதவியிலிருந்து நீக்கலாம் அல்லது பதவி நீடிப்பு செய்யலாம். ஆணூரே தனது பதவியிலிருந்தும் விலகலாம். இவருக்கு எதிராக குற்றத் தாக்கல் பற்றிய விவரம் அரசியலமைப்பில் குறிப்பிடப்படவில்லை.

செயல்பாடு

தமிழ்நாட்டில் பதவி வகித்த முதல் பெண் ஆணூர் பெயரை குறிப்பிடு?

ஆணூரின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகள்

அரசியலமைப்புச் சட்டம் 164-வது பிரிவின்படி, மாநில சட்டமன்றத்தில் பெரும்பான்மை கொண்ட கட்சியின் தலைவரை முதலமைச்சராகவும், அவரின் ஆலோசனையின் பேரில் மற்ற அமைச்சர்களையும், ஆணூர் நியமனம் செய்கிறார். மேலும் மாநில அரசின் தலைமை வழக்கறிஞரையும், அரசுப் பணியாளர் தேர்வு ஆணையத்தின் தலைவரையும், மற்ற உறுப்பினர்களையும், பல்கலைக் கழகங்களின் துணை வேந்தர்களையும் நியமனம் செய்கிறார்.

மாநில அரசின் செயல்பாடு குறித்து குடியரசுத் தலைவருக்கு அறிக்கைகள் அனுப்புகிறார். மாநிலத்தில் குடியரசுத் தலைவர் ஆட்சி நடைபெறும்போது, மாநில நிர்வாகத்தை நேரடியாக மேற்கொள்கிறார்.

மாநில சட்ட மன்றத்தில் ஒரு அங்கமாக ஆளுநர் திகழ்கிறார். மாநில சட்டமேலவை (இரண்டாவது அவை) உறுப்பினர்களில் 1/6 பகுதியினரையும், சட்டப்பேரவையில் ஒரு ஆங்கிலோ-இந்திய உறுப்பினரையும் நியமனம் செய்கிறார். மாநில சட்டமன்றம் நிறைவேற்றும் எந்தவொரு மசோதாவும் ஆளுநரின் ஒப்புதல் பெற்றப் பின்னரே சட்டமாகும். சட்டப் பேரவை நடைபெறாத சமயங்களில், அவசரச் சட்டத்தைப் பிறப்பிக்கும் அதிகாரம் உண்டு. மாநிலத்தில் சட்டம் ஒழுங்கு சீர்க்கலைந்து, மாநில அரசு செயல்படமுடியாத நிலையில், அரசியலமைப்பு சட்டப் பிரிவு, 356-ஐ பயன்படுத்தி மாநில அரசை கலைத்து, குடியரசு தலைவர் ஆட்சியை பிரகடனம் செய்யலாம். இச்சூழ்நிலையில் ஆளுநர் மாநிலத்தில் உண்மையான அதிகாரம் பெற்றுத் திகை கூட்டு கிறார். இது குடியரசுத் தலைவர் ஆட்சியின் ஆட்சி என்றழைக்கப்படுகிறது.

தெரிந்துகொள்

அவசரச் சட்டங்கள் என்றால் என்ன?

சட்டமன்றங்கள் நடைபெறாத சமயங்களில், ஆளுநரால் பிறப்பிக்கப்படும், சட்டங்கள் அவசரச் சட்டங்கள் என்றழைக்கப்படுகின்றன. இச்சட்டங்கள் சட்டமன்றங்களால் பிறப்பிக்கப்படும் சட்டங்களைப் போன்றவை. ஆனால் இச்சட்டங்களுக்கு 6 வாரத்திற்குள் மாநில சட்டமன்றங்களின் ஏற்பைப் பெறவேண்டும்.

ஆளுநர் அனுமதியின்றி, நிதி மசோதாக்களை சட்டமன்றத்தில்

அறிமுகப்படுத்த முடியாது. துறைகளுக்கான மாணியக் கோரிக்கைகள் ஆளுநரின் பரிந்துரையின் பேரில்தான் சட்ட மன்றத்தில் கொண்டு வர முடியும். மாநில அரசின் ஆண்டு வரவு-செலவு திட்டம் ஆளுநரின் அனுமதி பெற்ற பின் னரே சட்டமன்றத்தில் சமர்ப்பிக்கப்படும். எதிர்பாராச் செலவுகளை மேற்கொள்ள சில்லரை செலவு நிதியிலிருந்து நிதி வழங்கிட அரசியலமைப்புச் சட்டம் ஆளுநருக்கு அதிகாரம் வழங்கியுள்ளது.

முதலமைச்சர் மற்றும் அமைச்சரவை ஆலோசனை பேரில், குற்றவியல் நடைமுறை சட்டத்தின்படி, மாநில உயர்நீதி மன்றத்தால் தண்டனை பெற்ற குற்றவாளிகளை மன்னிக்கவும், தண்டனையைக் குறைக்கவும் அல்லது நீக்கவும் ஆளுநர் அதிகாரம் பெற்றுள்ளார். எனினும் தண்டனையை அதிகப் படுத்த அதிகாரங்கள் பெற்றிருக்கவில்லை. மாநில அரசுப் பணி ஆணையத்திடமிருந்து ஆண்டு அறிக்கைகளை பெற்று, சட்டமன்றத்தின் பரிசீலனைக்கும், ஒப்புதலுக்கும் சமர்ப்பிக்கின்றார்.

முதலமைச்சர் மற்றும் அமைச்சரவை முதலமைச்சர்

மாநிலத்தில் உண்மையான நிர்வாக அதிகாரங்களை செயல்படுத்துவது முதலமைச்சர் மற்றும் அவரது தலைமையிலான அமைச்சரவையாகும். ஆளுநரின் பெயரால் மாநில நிர்வாகத்தை முதலமைச்சர் மேற்கொள்கிறார். மைய அரசில் பிரதமரின் நிலை போன்றே மாநில நிர்வாகத்தில் முதலமைச்சர் நிலை காணப்படுகிறது.

முதலமைச்சர் நியமனம்

மாநில முதலமைச்சர் ஆளுநரால் நியமிக்கப்படுகிறார். சட்டப் பேரவையில் எந்தக் கட்சி அல்லது எந்த அணி பெரும்பான்மை பெற்றுள்ளதோ, அந்தக் கட்சியின் தலைவர் அல்லது அணியின்

தலைவரை ஆளுநர் முதலமைச்சராக நியமிக்கிறார். எந்தவொரு கட்சியும் அல்லது அணியும் சட்டப் பேரவையில் அறு திப் பெரும்பான்மையைப் பெறவில்லையெனில், சட்டசபையில் தனிப்பெரும் கட்சியின் தலைவருக்கு அமைச்சரவை அமைக்குமாறு ஆளுநர் அழைப்பு விடுக்கலாம். ஆனால் ஆளுநர் குறிப்பிடும் கால அவகாசத்திற்குள், சட்டப் பேரவையில் தனக்குப் பெரும்பான்மை ஆதரவு உள்ளது என்பதை நிருபிக்க வேண்டும். முதலமைச்சரின் பதவிக்காலம் நிர்ணயிக்கப்பட்ட தனது சட்டப் பேரவையில் பெரும்பான்மையினர் தனக்கு ஆதரவு கொடுக்கும் வரையில் ஒருவர் பதவியில் இருக்கலாம். முதலமைச்சரின் பதவி விலகல் கூட்டு மொத்த அமைச்சரவையின் விலகலாகும். பொதுவாக முதலமைச்சருக்கும் சட்டமன்ற உறுப்பினர்களுக்கும் பதவிக்காலம் 5 ஆண்டுகள் ஆகும்.

முதலமைச்சரின் பணிகளும் , அதிகாரங்களும்

மாநில நிருவாகத்தின் உண்மையான தலைவராக முதலமைச்சர் திகழ்கிறார். அவரின் பணிகளாவன:

- 1) அமைச்சரவையை அமைத்தல்.
- 2) அமைச்சர்களுக்குத் துறைகளை ஒதுக்கீடு செய்வது.
- 3) கடமை தவறும் போது அமைச்சர்களை பதவி விலகக் கோருதல்.
- 4) ஆளுநர் அறிவிக்கையின் படி, துறைகளை அமைச்சர்களுக்கு மாற்றம் செய்வது.
- 5) அமைச்சரவையின் தலைவராய் இருந்து, அமைச்சரவைக் கூட்டங்களுக்குத் தலைமை தாங்குவது.
- 6) ஆளுநர்மற்றும் அமைச்சர்களுக்கு இடையே தொடர்பாளராக செயல்படுதல்.
- 7) பதவிக்காலம் முடியும் முன்பே சட்டப் பேரவையைக் கலைக்க ஆளுநருக்கு பரிந்துரைப்பது.

அமைச்சரவைக் குழு

மைய அமைச்சரவைப் போன்றே மாநில அமைச்சரவையும் உண்மையான அதிகாரம் பெற்றுள்ளது. மாநில அமைச்சரவை மாநில சட்டமன்றத்திற்கு பொறுப்புடையதாகும். அனைத்து அமைச்சர்களும் மாநில சட்ட மன்றத்தின் உறுப்பினர்களாய் இருத்தல் வேண்டும். அமைச்சராக நியமிக்கப்படும்போது சட்டமன்ற உறுப்பினராய் இல்லாதவர்கள், 6 மாத காலத்திற்குள் சட்ட மன்ற உறுப்பினர் பதவிக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட வேண்டும். அனைத்து அமைச்சர்கள் கீழ் ஒரே அணியாகச் செயல்படுகின்றனர். முதலமைச்சர் பதவியில் நீடிக்கும் வரை அமைச்சரவை பதவியில் நீடிக்கும். சட்டப் பேரவை அமைச்சரவையின் மீது நம்பிக்கை விலகக் கோருதல் மாநில அமைச்சரவை பதவி விலக வேண்டும். இது ஒட்டு மொத்தப்பெரும்பாலும் என்றழைக்கப்படுகிறது.

சட்டப் பேரவை

இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டப்படி, ஒவ்வொரு மாநிலத்திலும் ஒரு சட்டப் பேரவை ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பெரும்பான்மையான மாநிலங்களில் ஓர் அவைக் கொண்டசட்டப் பேரவைகளும், சில மாநிலங்களில் ஈரவை கொண்ட சட்ட மன்றங்களும் கீழ் அவை, மேல் அவை ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

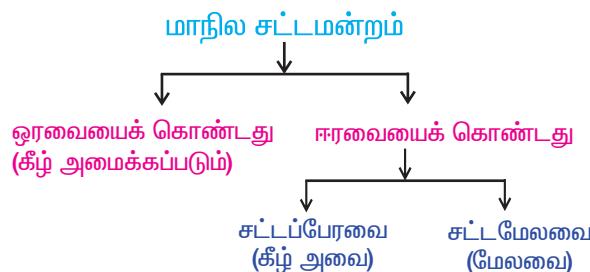
(...) பீகார், கர்நாடகம், மகாராஷ்டிரம், உத்திரப்பிரதேசம், ஆந்திரப்பிரதேசம் மற்றும் ஜம்மு காஷ்மீர்.



தமிழ்நாடு சட்டப் பேரவை

இரு சபைகள் கொண்ட மாநிலங்களில் சட்டமன்றமும் சட்ட மேலவையும் செயல்படுகின்றன. சட்டமன்ற உறுப்பினர்கள் பொதுமக்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர். சட்டமன்ற மேலவை உறுப்பினர்கள் ஆசிரியர்கள், பட்டதாரிகள் மற்றும் உள்ளாட்சி அமைப்புகளின் உறுப்பினர்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.

1988-ம் ஆண்டு அரசியலமைப்புச் சட்டம் 61-வது திருத்தத்தின் படி வாக்குமை வயது 21-லிருந்து 18-ஆக குறைக்கப்பட்டது.



சட்டப்பேரவை (சீழே அவை)

மாநிலங்களில் சட்டப்பேரவை உண்மையான அதிகார மையமாகத் திகழ்கிறது. இது குடிமக்களால் நேரடியாக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர்களைக் கொண்டுள்ளது. மக்கள் தொகை அடிப்படையில் சட்டப்பேரவை உறுப்பினர்கள் எண்ணிக்கை 500 ஆகும். குறைந்த பட்ச உறுப்பினர்கள் எண்ணிக்கை 60 ஆகும். சட்டப்பேரவையில், தாழ்த்தப் பட்டவர்கள் (ஆதி திராவிடர்), பழங்குடியினருக்கு சில இடங்கள் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. இவை தனித் தாகுதி என அழைக்கப்படுகின்றன. 25 வயது நிறைவடைந்தவர்கள் தோற்றலில் பங்கேற்கலாம். சட்டப்பேரவையின் பதவிக்காலம் 5 ஆண்டுகள். இருப்பினும், பதவிக்காலம் முடியும் முன்பே கூட இப்பேரவையைக் கலைக்கலாம்.

செயல்பாடு

தமிழ்நாட்டின் சட்ட பேரவையின் உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கையை அறிக.

சபாநாயகர்

சட்டப்பேரவைக்கு தலைமை வகிப்பவர் அவைத் தலைவர் அல்லது சபாநாயகர். சபாநாயகர் மற்றும் துணைசபாநாயகர் அவர்கள் சட்டப்பேரவை நிகழ்ச்சிகளை நடத்துகிறார். சட்டப்பேரவையை முறைப்படி நடத்தும் பொறுப்பு (சபாநாயகர்) சட்டபேரவைத் தலைவருடையதாகும்.

தெரிந்துகொள்

தமிழ்நாட்டின் தற்பொதைய சட்டப்பேரவைத் தலைவர் யார்?

சட்டமேலவை (மேலவை)

மத்திய சட்டமேலவையான மாநிலங்களைப் போன்றே, மாநிலங்களில் சட்டமேலவை நிரந்தரமானதாகும். ஆனால் மாநில சட்டமன்றங்களின் பரிந்துரைபேரில் பாராஞ்சுமன்றத்தால் இது கலைக்கப்படலாம். சட்டமேலவை உறுப்பினர்களில் மூன்றில் ஒரு பகுதியினர் இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை ஒய்வுப் பெறுகின்றனர். இந்த இடங்களுக்கு தேர்தல் மூலமாகவோ அல்லது ஆஞ்சநரின் நியமனமாகவோ அடுத்த 6 ஆண்டுகாலத்திற்கு உறுப்பினர்கள் இருப்பபடுகின்றனர்.

சட்டமேலவை அங்கத்தினர்கள் மக்களால் நேரடியாக தேர்ந்தெடுக்கப்படுவதில்லை. இவர்களின் பதவிக்காலம் 6 ஆண்டுகள். உறுப்பினர்கள் மறுதேர்தலுக்கும், மறு நியமனத்திற்கும் தகுதி உள்ளவர்கள். சட்டமேலவை உறுப்பினர்கள் எண்ணிக்கை மொத்தமாநில சட்டமன்ற உறுப்பினர்களின்

எண்ணிக்கையில் மூன்றில் ஒரு பகுதிக்கு மேல் இருக்கக்கூடாது. ஆனால் மொத்த உறுப்பினர்கள் 40-க்கு குறையாமல் இருக்க வேண்டும்.

தெரிந்து கொள்

30 வயது நிறம்பிய இந்திய குடுமக்கள் சட்டமேலவை உறுப்பினராக தகுதி படைத்தவர் ஆவார்.

தேர்ந்தெடுக்கும் முறை

⇒ 1/3 உறுப்பினர்கள் உள்ளாட்சி அமைப்பு களின் பிரதிநிதிகளால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.

⇒ 1/12 உறுப்பினர்கள் மாநில பல்கலைக்கழக முகப்பட்டதாரிகளால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.

⇒ 1/12 உறுப்பினர்கள் ஆசிரியர்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர்.

⇒ 1/3 உறுப்பினர்கள் சட்டப்பேரவையினால் தேர்வு செய்யப்படுகின்றனர்.

⇒ 1/6 இலக்கியம், கலை, அறிவியல், சமூகச்சேவை போன்ற துறைகளில் சிறப்பு அறிவும், நடைமுறை அனுபவம் உள்ளவர்களை ஆளுநர் நியமனம் செய்கிறார்.

1986, நவம்பர் 1ஆம் தேதி சட்டமேலவை தமிழ்நாட்டில் ஒழுக்கப்பட்டது.

சட்ட மேலவைத் தலைவர்

சட்ட மேலவையை நடத்துபவர் மேலவைத்தலைவர் (chair person) ஆவார். மேலவைத்தலைவர், மேலவை துணைத் தலைவர் ஆகியோர் மேலவை உறுப்பினர்களால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர். மேலவைத்தலைவர் இல்லாத காலங்களில் மேலவைத் துணைத் தலைவர் மேலவை நிகழ்ச்சிகளை நடத்துவார்.

செயல்பாடு

சட்டமேலவை, சட்டப்பேரவை ஆகிய இரண்டில் எது அதிக அதிகாரம் கொண்டது? என்?

சட்டமன்றத்தின் பணிகள்

மாநில சட்ட மன்றம், மாநிலப் பட்டியல் மற்றும் பொதுப் பட்டியலில் உள்ள துறைகளுக்கு தேவையான சட்டங்களை இயற்றுகிறது. பாராளுமன்றத்தில் ஒரு மேசாதா சட்டமாவதற்கு மேற்கொள்ளப்படும் முறையே, மாநில சட்டமன்றங்களிலும் கையாளப்படுகிறது. மாநிலத்தின் நிதி சார்ந்த செயல்களை சட்டப்பேரவை கட்டுப்படுத்துகிறது. சட்டமன்றத்தின் அனுமதியின்றி புதிய வரிகளை விதிக்கு முடியாது. சட்டசபைக்கு அமைச்சரவை பொறுப்பு உடையதும் கட்டுப்படுவதும் ஆகும். மேலவையை விட சட்ட பேரவை அதிகாரமிக்க கது. நிதி ஒதுக்கீட்டுச்சட்டவரை வசட்டமன்றத்தில் (கீழைவ) மட்டுமே அறிமுகப்படுத்தப்படுகிறது.

நிதிமசோதா கொண்டுவரும்போது மைய அரசில் பின்பற்றும் முறையே பின்பற்றப்படுகிறது. ஐந்து நிலைகளாக மூன்று முறை படிக்கப்பட்டபின், ஆளுநரின் அனுமதியுடன் இது சட்டமாகும். சட்டமன்ற அவையின் நடவடிக்கை கஞ்சகு அமைச்சர்கள் பொறுப்பாவார்கள். பொறுப்பில் உள்ள அமைச்சர்கள் சட்டமன்ற உறுப்பினர்களால் கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்கு பதில் அளிக்கவேண்டும். நம்பிக்கையில்லாத தீர்மானம் சட்டப்பேரவையில் நிறைவேற்றப்பட்டால், அமைச்சரவை கலைக்கப்படும். நிர்வாகம் சட்டமன்ற நிகழ்வுக்கு கடமைப்பட்டுள்ளது.

செயல்பாடு

சட்டமன்றத்தில் கேள்வி நேரம் என்பது என்ன? இது தேவையா?

மாநில நிர்வாகம், உயர் அதிகாரிகளைக் கொண்ட குழுவால் நிர்வகிக்கப்படுகிறது. இக்குழுவில் இந்திய ஆட்சிப்பணி அலுவலர்கள், இந்தியக் காவல் பணி அலுவலர்கள் மற்றும் மாநில அரசுப் பணியாளர்கள் குழுவால் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட சார்ந்திலைப் பணியாளர்கள் ஆகியோர் அடங்குவர்.

பயிற்சி

அ. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. இந்தியா _____ உள்ளடக்கியது.

| | |
|--|--|
| அ) 26 மாநிலங்கள் மற்றும் 6 யூனியன் பிரதேசங்கள் | ஆ) 24 மாநிலங்கள் மற்றும் 7 யூனியன் பிரதேசங்கள் |
| இ) 27 மாநிலங்கள் மற்றும் 5 யூனியன் பிரதேசங்கள் | ஈ) 29 மாநிலங்கள் மற்றும் 7 யூனியன் பிரதேசங்கள் |
2. மாநில நிருவாகத்தின் தலைவர்.

| | |
|-------------------|----------------------|
| அ) முதல் அமைச்சர் | ஆ) குடியரசுத் தலைவர் |
| இ) பிரதம மந்திரி | ஈ) ஆளுநர் |
3. ஆளுநரை நியமிப்பவர்

| | |
|-------------------|----------------------|
| அ) அமைச்சரவை | ஆ) அமைச்சர்கள் |
| இ) முதல் அமைச்சர் | ஈ) குடியரசுத் தலைவர் |
4. முதலமைச்சரையும் மற்றும் மற்ற அமைச்சர்களையும் நியமிப்பவர்.

| | |
|----------------------|-------------------|
| அ) குடியரசுத் தலைவர் | ஆ) பிரதம அமைச்சர் |
| இ) ஆளுநர் | ஈ) நீதிபதி |
5. அவசர சட்டங்களை வெளியிடுவார்.

| | |
|---------------------|----------------|
| அ) மாநில சட்டமன்றம் | ஆ) முதலமைச்சர் |
| இ) பிரதம மந்திரி | ஈ) ஆளுநர் |

ஆ. குறுகிய அளவில் விடையளிப்பார்கள்.

1. இந்தியாவுள்ள மாநிலங்கள், மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்கள் என்னிக்கைகள் யாவை ?
2. இந்தியாவின் தலைநகர் யாது ?
3. அமைச்சரவை எவ்வாறு அமைக்கப்படுகிறது ?
4. “கூட்டு பொறுப்புணர்வு” என்றால் என்ன ?
5. மாநில சட்டமன்றத்தின் கடமைகள் யாவை ?

இ. பத்தியளவில் விடையளிப்பார்கள்.

1. ஆளுநரின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகள் யாவை ?
2. முதலமைச்சரின் முதன்மைப் பணிகள் யாவை ?
3. அமைச்சரவையின் அமைப்பு மற்றும் கடமைகள் குறித்து விளக்குக.
4. சட்ட மேலவையின் உறுப்பினர்கள் எவ்வாறு தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனர் ?

உருவாக்க மதிப்பீடு

1. பள்ளி மாணவர்களுக்கு முதலமைச்சர் வழங்கியுள்ள திட்டங்கள் பற்றிய சுருள் அட்டவணை தயாரித்தல்.
2. தமிழக முதலமைச்சர்கள் மற்றும் ஆளுநர்களின் படத் தொகுப்பு தயாரித்தல் 1950–2012.
3. தமிழக முதலமைச்சரின் சிறப்பு மிகு திட்டங்கள் பற்றிய ஒப்படைப்பு தயாரித்தல்.
4. மைய அரசு, மாநில அரசு மற்றும் தனியார் துறையின் கீழ் இயங்கும் துறைகளை அட்டவணையிடு.
5. மாணவர்கள் பெறும் நலத்திட்டங்கள் பற்றி குழு விவாதம் செய்தல்.
6. “இளைஞர்களுக்கு தலைவர்களின் பொறுப்புகள் என்ன” – பட்டிமன்றம் நடத்துதல்.
7. சமுதாயத்திற்கும், பள்ளிக்கும் மாணவர்களின் கடமைகள் பற்றி பேச்சுப்போட்டி.
8. தமிழக சட்டசபையை பார்க்க மாணவர்களை அழைத்து செல்லல்
9. தொலைக்காட்சிநிகழ்ச்சி வழியாக சட்டசபைநிகழ்ச்சியை காணச் செய்தல்.

2. குடிமக்களின் உரிமைகளும் கடமைகளும்

இந்திய அரசியலமைப்பை வகுத்துக் கொடுத்தவர்கள், மக்களின் அடிப்படை உரிமைகள் குற்றுக் குற்று அங்கீர்ணம் தேவையென்பதை உணர்ந்து, அவற்றை அரசியல் மற்றும் சட்டாநீதியான நடவடிக்கையிலிருந்து பாதுகாக்க வேண்டும் என்று கருதி உருவாக்கியதே குடிமக்களின் உரிமைகளும் கடமைகளும் ஆகும். இத்தகைய உரிமைகளுக்கு அரசியலமைப்பு மூலம் உத்திரவாதம் அளிக்கப்பட்டு, ஜனநாயக முறைகாக்கப்படவேண்டும் எனக்கருதி அரசியலமைப்பை உருவாக்கிய சிற்பிகள், இந்திய அரசியலமைப்பின் மூன்றாம் பகுதியில் தனித் தலைப்பில் இதனை வரையறுத்துள்ளனர்.

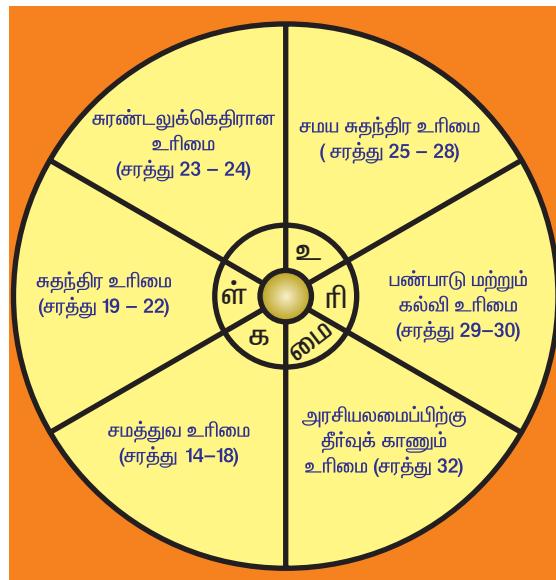
உரிமைகளின்றி பொறுப்பற்றத் தன்மையில் செயல்படும் போது, ஒழுங்கின்மைக்கும், கட்டுப்பாடற்றதன்மைக்கும் நாட்டை இட்டுச் செல்லும். எனவே, 1976ஆம் ஆண்டு 42-வது அரசியலமைப்புத் திருத்தம் நான்காம் பகுதியில் தனித்தலைப்பில் குடிமக்களின் அடிப்படைக்கடமைகள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. அரசியலமைப்பை வடிவமத்துக் கொடுத்தவர்கள், அரசியலமைப்பு அடிப்படையில், சமூகநலத்தை பேணிக்காப்பதற்காக, ஆட்சியாளர்கள் மக்களுக்கு ஆற்றவேண்டிய கடமை களை வரையறுத்துள்ளனர். இவை அரசு நெறிமுறைக் கோட்பாடுகள் பகுதி I, IVஇல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. பகுதி III, IV, மற்றும் IV A ஆகிய மூன்று பகுதிகளும் ஒரு ஜனநாயக நாடு உருவாக அடிப்படையாக உள்ளன.

அடிப்படை உரிமைகள்

இந்திய அரசியலமைப்பு மூன்றாவது பகுதியில், அரசியலமைப்பின் சட்ட பிரிவு 12

முதல் 35 வரை உள்ள பிரிவுகள் சில உரிமைகளை அடிப்படை உரிமைகளாக அங்கீர்ணம் செய்து விடுகின்றது. அவை

1. சமத்துவ உரிமை – பிரிவு 14 – 18 வரை
2. சுதந்திர உரிமை – பிரிவு 19 – 22 வரை
3. சுரண்டலுக்கெதிரான உரிமை – பிரிவு 23 – 24 வரை



4. சமய சுதந்திர உரிமை – பிரிவு 25 – 28 வரை
5. பண்பாடு மற்றும் கல்வி உரிமை – பிரிவு 29 – 30 வரை
6. அரசியலமைப்பிற்கு தீர்வு காணும் உரிமை – பிரிவு 32

சமத்துவ உரிமை

சட்டத்தின் முன் அனைவரும் சமம். எனவே சட்டாநீதியாக, அனைவரும் சமமாக பாதுகாக்கப்பட வேண்டும். நமது அரசியலமைப்பு அனைத்து குடிமக்களின் சமத்துவ உரிமைக்கு உத்திரவாதம் அளிக்கிறது. கீழ்க்கண்ட உரிமைகள் சமத்துவ உரிமைகளாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

1. சமயம், சாதி, பால், இனம் மற்றும் நிறம் ஆடுப்படையில் எவரையும் வேறுபடுத்தக்கூடாது—(சரத்து 15).
2. பொதுப்பணி மற்றும் வேலைவாய்ப்பு நியமனங்களில் சமவாய்ப்பு அளித்தல்—(சரத்து 16).
3. தீண்டாமை ஒழிப்பு—சமுதாயத்தில் பின்தங்கிய பிரிவினர்களின் நலனைப் பாதுகாத்தல்—(சரத்து 17).
4. இராணுவம் மற்றும் கல்வி தவிர அரசு அனுமதியின்றி பெரும் பிற பட்டங்களை தடைசெய்தல்—(சரத்து 18)

சுதந்திர உரிமை

இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டப்பிரிவு 19—அதன் குடுமக்களுக்கு ஆறு வகையான உரிமைகளை வழங்குகின்றது. அவைபாவன:

1. பேச்சு மற்றும் கருத்துக்களை வெளியிடும் உரிமை.
2. ஆயுதமின்றிக் கூட்டங்களை அமைதியாக நடத்தும் உரிமை.
3. சங்கங்கள் மற்றும் கழகங்கள் ஏற்படுத்தும் உரிமை.
4. இந்தியாவின் எந்த பகுதிக்கும் செல்லும் உரிமை.
5. இந்தியாவின் எந்தப் பகுதியிலும் வாழும் உரிமை.
6. ஒருவர் எந்தத் தொழிலையும் அல்லது பணியையும் மேற்கொள்ளும் உரிமை

இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டப் பிரிவு 20-ன்படி ஒருவரைத் தகுந்த காரணமின்றி கைது செய்வதற்கு தடை விதிக்கிறது. மேலும் ஓரே குற்றத்திற்காக ஒருமுறைக்கு மேல் தன்டிக்கூடாது என்றும் அறிவுறுத்துகிறது. யாரையும் சுயவிருப்பின் றி சாட்சியாக்கட்டாயப்படுத்தக்கூடாது.

இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டம், பிரிவு—21 தனி மனித வாழ்வு மற்றும் தனி மனித சுதந்திரத்தை உறுதி செய்கிறது.

தனது சுதந்திரத்தினை, மற்றவர்களின் சுதந்திரம் பாதிக்கப்படாத வகையில் அனுபவிக்கவேண்டும்.

இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டப்பிரிவு 22-ன்படி எவரையும் விசாரணையின்றி கைது செய்யக்கூடாது. மேலும் மக்களை விசாரணையின்றி கைது செய்யப்படும் போது, பாதுகாப்பு அளிப்பதோடல்லாமல் கைது செய்வதற்கான காரணத்தைத் தெரிவிக்கும்படி கேட்கவும் உரிமையை அளிக்கிறது. சட்ட வல்லுநர்களை கலந்தாலோசிக்கவும், கைது செய்யப்பட்ட 24 மணி நேரத்திற்குள் கிரிமினல் வழக்குகளில் நீதிபதி முன் ஆஜர்படுத்தவும் பாதுகாப்பு அளிக்கிறது.

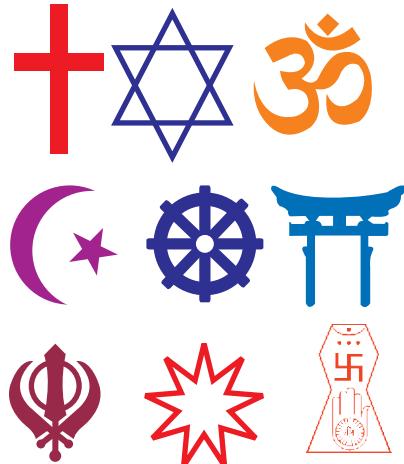
சரண்டலுக்கு எதிரான உரிமை

ஒருவரை கட்டாயமாகவோ அல்லது ஊதியமின்றியோ வேலை செய்ய வைத்தல் கூடாது என்று இந்திய அரசியலமைப்பு 23வது பிரிவு கூறுகிறது. அடிமைமுறை, பெண்களையோ குழந்தைகளையோ மனித வியாபாரத்திற்கு தவறான முறையில் பயன்படுத்தக் கூடாது. மாற்றுத்திறன் உடையவர்களையும் (ஊனமுற்றோர்) பயன்படுத்தக்கூடாது. 14 வயதிற்குகீழ் உள்ள குழந்தைகளைதொழிற்சாலை மற்றும் சுரங்கத் தொழிலில் அல்லது பாதுகாப்பற்ற பணிகளில் ஈடுபடுத்துவதைத் தடைச் செய்ய பிரிவு 24, வழி செய்கிறது.



சமய சுதந்திர உரிமை

நமது அரசியலமைப்பு இந்திய குடுமக்கள் அனைவருக்கும் சமய சுதந்திரத்தினை அளிக்கிறது. எல்லா சமயங்களையும் ஒரே மாதிரியாகக் கருத



வேண்டும். இந்தியா சமய சார்பற்ற நாடு என்பதால் அரசுக்கு தனிமதம் இல்லை. அனைத்து சமய அமைப்புகளும் தங்களது விவகாரங்களை நிர்வகித்துக் கொள்ள சுதந்திரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. பிரிவு 25-இல் மதத்தைப் பின்பற்றவும் பரப்புவதற்கான சுதந்திரமும் உண்டு என்று உத்திரவாதம் அளிக்கின்றது.

பிரிவு 26, மதச்சார்பான நிறுவனங்களை நிறுவவும், நடத்தவும், தர்மப்பணிகளை மேற்கொள்ளவும் உறுதியளிக்கிறது. குறிப்பிட்ட சமயத்தின் பராமரிப்பிற்கும், வரி செலுத்துவதற்கும் பிரிவு 27 உரிமையை வழங்குகிறது.

அரசியலமைப்பு பிரிவு 28 கல்வி நிறுவனங்களில் எந்தவிதமான சமயப் போதனை கொடு வேயா, அல்லது வழிபாட்டையோ மத நிறுவனங்களைத் தவிர அரசு நிதிபெறும் கல்வி நிறுவனங்கள் பின்பற்றக் கூடாது.

பண்பாட்டு, கல்வி உரிமைகள்

இந்தியா பல மொழிகள், எழுத்துக்கள் மற்றும் பண்பாடுகளைக் கொண்ட நாடு. அரசியலமைப்பு பிரிவு 29-ன் படி சிறுபான்மையினர் மொழி, எழுத்து பண்பாட்டைப் பாதுகாக்கிறது. பிரிவு-30

சிறுபான்மையினர் கல்வி நிறுவனங்களை நிறுவவும் மற்றும் நிர்வகிக்கவும் உரிமை அளிக்கிறது.

அரசியலமைப்பிற்கு தீர்வு காணும் உரிமை

நமது அரசியலமைப்பு பிரிவு 32 குடுமக்களின் அடிப்படை உரிமைகள் மீறப்படும்போது, நேரிடையாக மக்கள் உச்ச நீதிமன்றத்தில் வழக்குகள் தொடர்ந்து பாதுகாப்பினைப் பெற உதவுகிறது. உச்ச நீதிமன்றம் மற்றும் உயர்நீதி மன்றம் நீதி ஆணை கள், ஆட்காணர் நீதிப் பேராணை, கீழ்மன்றத்திற்கு வரும் கட்டளை நீதிப் பேராணை, வழக்கு விசாரணைத் தடை ஆணை, உரிமை வினா நீதிப் பேராணை, பத்திரத்தைக் கொண்டு வந்து முன்னிலைப்படுத்தக் கீழ்மன்றங்களுக்கு இடப்படும் கட்டளை போன்ற நீதிமன்ற உத்தரவுகளை பிறப்பிக்கலாம்.

செயல்பாடு

கீழ்க்கண்ட வார்த்தைகளின் விளக்கம் பொருள் அறிக.

1. ஆட்காணர் நீதிப்பேராணை
2. கட்டளை நீதிப்பேராணை.

கல்வி உரிமை

பிரிவு 21-A 2009 6 முதல் 14 வயதிற்குட்பட்டவர்களுக்கு இலவச கட்டாய கல்வி அளிக்க வகை செய்கிறது.

அடிப்படைக் கடமைகள்

1976 ஆம் ஆண்டு கொண்டுவரப்பட்ட 42 - வது அரசியலமைப்புச் சட்ட திருத்தத்தின்படி, இந்திய அரசியல் சட்டம் பகுதி IV-A பிரிவு 51-A இல் இந்திய குடுமக்கள் கடமை கல்வி வலியுறுத்துகிறது.

1. ஒவ்வொரு இந்தியக் குடுமகனும், அரசியல் சட்டம், தேசிய சின்னம், தேசியக் கொடி மற்றும் தேசிய கீதத்திற்கு மதிப்பு அளித்தல்.



2. சுதந்திரப் போராட்ட வீரர்களின் உன்னது உணர்வை நினைத்துப் பேணுதல்.
3. நாட்டின் இறையாண்மை, ஒற்றுமை மற்றும் ஒருமைப்பாட்டை பாதுகாத்தல்
4. நாட்டின் பாதுகாப்பிற்காகச் செயலாற்றுதல்.
5. மதம், மொழி, இனம், வகுப்பு வேற்றுமைகளைத் துறந்து, சகோதர உணர்வுடன் தேசிய ஒற்றுமை ஒங்கச் செய்தல்.
6. நம்முடைய பண்பாடு பண்முகப் பாரம்பரியக் கலாச்சாரத்தின் மேன்மையை மதித்தல்.
7. இயற்கை வளங்களையும், சுற்றுச் சூழலையும் பாதுகாத்து மேம்படுத்துதல்.
8. அறிவியல் மனப்பான்மை மற்றும் மனித நேயம் வளர்த்தல்.
9. பொதுச் சொத்துக்களைப் பாதுகாத்தல்.
10. தன்னுடைய முயற்சியினால் அனைத்துத் துறைகளிலும் தனிமனித மற்றும் கூட்டு நடவடிக்கைகளை மேம்படுத்துதல்.

11. பெற்றோர்கள் அல்லது பாதுகாவலர்கள் தங்கள் குழந்தைகளுக்கு கல்வி பெறுவதற்கு வாய்ப்பினை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல்.

அரசு நெறிமுறைக் கோட்பாடுகள் அல்லது வழிகாட்டும் கோட்பாடுகள்

இந்திய அரசியலமைப்பு, நாட்டை வழிநடத்த அரசு நெறி முறைக் கோட்பாடுகளை வழங்கியின்னது. பகுதி I, 36 முதல் 51 வரை உள்ள பகுதியில் நெறிமுறைக் கோட்பாடுகள் என்ற அரசு நெறி முறைக் கோட்பாடுகள் இடம் பெற்றுள்ளன.

அரசு நெறிமுறைக் கோட்பாடுகள் அனைத்து குழுமக்களுக்கும் போதுமான சமூக பொருளாதார குறிக்கோள் மூலம் சமூக நலனை உருவாக்குகிறது. பெரும்பான்மையான நெறி முறை கோட்பாடுகள் இந்திய அரசியலமைப்பு முகவரையில் குறிப்பிட்டுள்ள சமய, பொருளாதார நெறி களை நிலைநாட்டுவதற்கு வழிகாட்டவல்ல கொள்கையாகத் திகழ்கிறது. மேலும் இக்கோட்பாடுகள் சமூக, பொருளாதார,

அரசியல், நீதி, கல்வி, நிர்வாகம், பண்பாடு சர்வதேச சமாதானம் மற்றும் பாதுகாப்பு ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியுள்ளது. அரசு நெறிமுறை கோட்பாடுகள் மூன்று தலைப்புகளில் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

1. அரசின் குறிக்கோள்கள்
2. அரசின் திட்டங்களை வடிவமைப்பது
3. அனைத்து குழுமங்களிலும் மக்கள் நலனைக் காக்க, வருவாய் ஏற்றத் தாழ்வை நீக்க வேண்டும்.

மக்கள் நலனை அடைய அரசு பின்பற்றப் படவேண்டிய நெறிமுறைகள்

1. சமூக, பொருளாதார அரசியல் நீதி பெறுவது.
2. அனைத்து அமைப்புகளிலும் மக்கள் நலனைக் காக்க, வருவாய் ஏற்றத் தாழ்வை நீக்க வேண்டும்.
3. ஆண், பெண் அனைவருக்கும் சமமான வேலைவாய்ப்பு மற்றும் சம ஊதியம் உடல்நலத்திற்கு தீங்கு விளைவிக்காத வேலைவாய்ப்பு அளித்தல்.
4. சமுதாய பொருள் வளங்களை, இயற்கை வளங்களை பொது நலனுக்காக நியாயமான முறையில் பங்கிடுதல்.
5. சர்வ தேச சமாதானம் மற்றும் பாதுகாப்பு சமூக உறவு ஒருவாக்குதல்.

அரசு திட்டங்களைச் செயல்படுத்தும் நெறிமுறைகள்

1. பொருளாதார உரிமைகளை பெறுதல்.
2. சமநீதியும், இலவச சட்ட உதவியும் அளித்தல்.
3. இலவச மற்றும் கட்டாய ஆரம்பக் கல்வி அளித்தல்.
4. போதைப் பொருட்கள் மற்றும் மதுவை தடை செய்தல்.
5. குடிசைத் தொழில்களை ஊக்குவித்தல்.
6. நவீன முறையில் கால்நடைத்துறை, வேளாண்மைத் துறை அமைத்தல்.
7. கால்நடைகளை கொல்வதைத் தடை செய்தல்.

8. கிராம பஞ்சாயத்துக்களை ஒருவாக்கி அவை தன்னாட்சி அமைப்புகளாகச் செயல்படச் செய்தல்.

9. நலிவற்ற பிரிவினாளின் கல்வி மற்றும் வாழ்க்கைக்கத்தரத்தை உயர்த்துதல்.
10. சுற்றுச் சூழலைப் பாதுகாத்தல்.
11. தேசிய நினைவு சின்னங்கள், இடங்கள், பொருட்கள் பாதுகாத்தல்.
12. நிர்வாகத் துறையிலிருந்து நீதித்துறையை தனிமைப்படுத்துதல்.

அரசு நெறிமுறைக் கோட்பாட்டின் தாக்கம்

1. அடிப்படை வசதிகள் பெறுதல்.
2. ஆண், பெண் என்ற வேறுபாடின்றி சமவேலைக்கு சமாளதியம் பெறும் உரிமை.
3. பொருளாதார சுரண்டலுக்கெதிரான உரிமை.
4. குழந்தைகளையும், இளைஞர்களையும் சுரண்ட விருந்தும் தீர்மானம் பாதுகாத்தல்.
5. சமநீதியும் இலவச சட்ட உதவியும் பெறச் செய்தல்.
6. பணிபுரிவதற்கான உரிமை.
7. வேலையற்றோர், முதியோர், பிணியாளர் ஆகியோருக்கு அரசு உதவி அளித்தல்.
8. மனிதாபிமானம் அமைந்த பணிச் சூழல்களை அமைத்து மகளிருக்கு மகப்பேறு உதவி அளித்தல்.
9. சீரான வாழ்க்கை கத்தரத்தை பணியாளர்களுக்கு அமைத்தல்.
10. தொழில் களின் நிர்வாகத் தில் தொழிலாளர் பங்கேற்புக்கு வழி வகுத்தல்.
11. அனைத்து குழந்தைகளும் இலவச மற்றும் கட்டாயக் கல்வி பெறும் உரிமை.

மேற்கண்ட அரசு நெறிமுறைக் கோட்பாடுகளை அரசு செயல்படுத்த வேண்டும். இவை சட்டத்தின் மூலமாக கட்டாயப்படுத்தக் கூடாது. இந்திய அரசியலமைப்பின் முகவரையில் குறிப்பிட்டுள்ள படி செயல்படுத்த வேண்டும்.

பயிற்சி

அ. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுது.

1. குடுமக்களின் அடிப்படை கடமைகள் பற்றி விளக்கும் அரசியலமைப்புத்திருத்தம்
அ) 42 ஆ) 45 இ) 48 ஈ) 52
2. அடிப்படை உரிமைகள் _____ தலைப்புகளில் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
அ) 8 ஆ) 5 இ) 6 ஈ) 7
3. இந்தியா ஒரு _____ நாடு.
அ) சமயசார்புள்ள ஆ) சமயசார்பற்ற இ) இந்து ஈ) கிறிஸ்தவ
4. சிறுபான்மையினர் கல்வி நிறுவனங்களை அனுமதிக்கும் அரசியலமைப்புச் சட்டப்பிரிவு
அ) 40 ஆ) 30 இ) 50 ஈ) 60
5. அரசியலமைப்புச் சட்டப்பிரிவு 19 குடுமக்களுக்கு _____ உரிமைகளை வழங்குகிறது.
அ) 7 ஆ) 9 இ) 6 ஈ) 5

ஆ. குறுகிய அளவில் விடையளிப்பார்கள்.

1. அடிப்படை உரிமைகளைபற்றி சுருக்கமாக வரைக.
2. மதச்சார்பான உரிமை என்றால் என்ன ?
3. நெறிமுறைக் கோட்பாடுகள் என்றால் என்ன ?
4. நீதிப் பேரானைகள் பற்றிச் சிறுகுறிப்பு வரைக.

இ. பத்தியளவில் விடையளிப்பார்கள்.

1. இந்திய அரசியலமைப்பு சட்டத்தில் உறுதி செயப்பட்டுள்ள அடிப்படை கடமைகள் பற்றி விவரி.
2. அரசு நெறிமுறைக் கோட்பாடுகளைப்பற்றி விளக்கு.

உருவாக்க மதிப்பீடு

1. அடிப்படை உரிமைகள் எவ்வாறு பாதுகாக்கப்படுகின்றன அல்லது மீறப்படுகின்றன என்பது பற்றி செய்தித் தாள்களில் வெளியான செய்திக் கட்டுரைகளை சேகரிக்கவும்.
2. “உரிமைகளும் கடமைகளும் ஒரே நாணயத்தின் இரு பக்கங்கள்” இத் தலைப்பு குறித்து விவாதிக்கவும்.

பொருளியல்

1. இந்திய ரூபாய் நோட்டு

உங்கள் வங்கி நோட்டு புதிய வடிவில்

இந்திய ரிசர்வ் வங்கி ₹2000 & ₹500 மதிப்புள்ள நோட்டுக்களின் புதிய வரிசையை வெளியிடவிருக்கிறது



புதிய ₹500 மற்றும் ₹2000 நோட்டின் தனிப்பட்ட சிறப்பு அம்சங்கள்

₹ 2000:

அளவு: 66 மி.மீ. x 166 மி.மீ. | திறம்: மறுத்தா.
தீர்: நாடு முழும் முறையாக வேற்று சிருத்திற்கு விளக்கலம் அனுப்பிய
பூர்வம்.
பார்வை குறைபாடுசெய்வக்காக:
1) வகுப்புக்குத் தடுக்கவட்டும் செலவுக்குத் ₹2000 உயர்ந்தி
அக்ஷிடப்பட்டிருக்கிறது.
2) ஏழு மாத கணக்கில் மலர்கள் இடப்பக்கத்திலும் வலப்பக்கத்திலும்
உயர்ந்தி அக்ஷிடப்பட்டிருக்கிறது.

₹ 500:

அளவு: 66 மி.மீ. x 150 மி.மீ. | திறம்: கல் காம்பல்
பூர்வம் கூறப்படுகின்றதாக.
பார்வை குறைபாடுசெய்வக்காக:
1) வடத்தினின் ₹500 எண் உயர்ந்தி அக்ஷிடப்பட்டிருக்கும்.
2) இடப்பும் மறும் வலப்பும் 5 மீட்டர் மலர்கள் உயர்ந்தி
அக்ஷிடப்பட்டிருக்கும்.

புதிய ₹500 மற்றும் ₹2000 நோட்டின் சிறப்பமங்கள்

முகப்பு பக்கம்:

- 1) கட்டுக்குறிப் பார்க்கக்கூடிய புதிவு, அதில் நோட்டின் மதிப்பு கணக்கிடும்.
- 2) நோட்டின் மதிப்பு சிருக்கிள் படம்.
- 3) நோட்டின் மதிப்பு தேவாராரி சிருக்கிள்.
- 4) மறுத்தா கண்ட படத்தின் நோட்டு நிலை மற்றும் அதன் நிலை மாற்றுத்துறை.
- 5) நிறம் மறும் ஜூன்ஸ் கொண்ட பாதுகாப்பு தாங், நோட்டை எடுத்ததற்கு இந்த நிறின் நிறம் பாதுகாப்பு நிறமாக மற்றும்.
- 6) வகுப்புக்குத் தடுக்காத கரு, ரிசர்வ் வகுக்கு ஆக்கானின் கையொப்புக்கு சிறும், வகுக்குறுதி மற்றும் RBI சிருக்கிள் கிருக்கிறது.
- 7) மறுத்தா காத்தியின் படம், சுலக்கட்டுப்பு வரப்பட்ட மாட்டர் மாக்குக்கும் கிருக்கும்.

பின் பக்கம்:

- 8) இடப்புக்குத் தடுக்கும், வகுப்புக்குத் தடுக்கும் கீழ்ப்பக்கத்திலும் எண் செய்வில் எண்ண் இடமிருந்து வலப்பாக பெரிதாக கொண்டு போகும்.
- 9) வலப்புக்குத் தடுக்கும் மதிப்பும் குறைக்க நோட்டு மலர்கள் சிருக்கும் நிறம் மாறும் (கையொப்பிலிருந்து நோட்டு) காலிசால் அக்ஷிடப்பட்டிருக்கிறது.
- 10) வகுப்புக்குத் தடுக்காத கரு, கம்பம் சிருக்கும் இருக்கும்.

பொதுநாள் கருதி வெளியிடுவே:



இந்திய ரிஜர்வ் வீக்
RESERVE BANK OF INDIA
www.rbi.org.in

இது மதிப்புக்கிள் புதிய நோட்டுக்கள் மதிப்பு வெளியிடப்படும்.

ஒதுக்க விவரங்களுக்கு வாசங்: www.paisabolthai.rbi.org.in
email: publicquery@rbi.org.in | Call: 022-22602201/22602944

‘என்னால் முடியும், நான் செய்தேன்’

('I can, I did')

மாணவர் கற்றல் செயல்பாடுகள் பதிவேடு

பாடம் :

| வ. எண் | நாள் | பாட எண் | பாடத்தலைப்பு | செயல்பாடுகள் | குறிப்புரை |
|--------|------|---------|--------------|--------------|------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

