

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM
UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA
போக்குவரத்து, தொடர்பு & வர்த்தகம்

போக்குவரத்து:

போக்குவரத்து என்பது பயணிகளையும் பொருட்களையும் ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு கொண்டு செல்லும் ஒரு அமைப்பாகும். போக்குவரத்து அமைப்பு என கருதப்படுகிறது.

ஒரு நாட்டின் உயிர்நாடு. முன்பெல்லாம் மனிதன் காலில் பயணம் செய்தான் அல்லது விலங்குகளை போக்குவரத்துக்கு பயன்படுத்தினான். சக்கரத்தின் கண்டுபிடிப்புடன், போக்குவரத்து எளிதாக்கப்பட்டது மற்றும் படிப்படியாக வெவ்வேறு போக்குவரத்து வழிமுறைகள் உருவாக்கப்பட்டன. உலகில் மூன்று முக்கிய போக்குவரத்து சாதனங்கள் உள்ளன.

போக்குவரத்து சாதனங்கள்:

- நிலம் – சாலை வழிகள், ரயில்வே, குழாய்கள்
- நீர் வழிகள் – உள்நாட்டு நீர்வழிகள், கடல் வழிகள்
- ஏர்வேஸ் – உள்நாட்டு ஏர்வேஸ், இன்டர்நேஷனல் ஏர்வேஸ்

வான்வழி:

குறுகிய, நடுத்தர மற்றும் நீண்ட தூரங்களுக்கு பொருட்களையும் பயணிகளையும் கொண்டு செல்வதில் சாலைகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. குறுகிய தூர சேவைகளுக்கு இது மிகவும் பொருத்தமானது. சாலைகளை அமைப்பது மற்றும் பராமரிப்பது ஒப்பீட்டளவில் எளிதானது மற்றும் மலிவானது. சாலைப் போக்குவரத்து அமைப்பு பண்ணைகள், வயல்வெளிகள், தொழிற்சாலைகள் மற்றும் சந்தைகளுக்கு இடையே எளிதான் தொடர்பை ஏற்படுத்தலாம் மற்றும் வீட்டுக்கு வீடு போக்குவரத்து சேவைகளை வழங்க முடியும். சாலைகள் மிகவும் உலகளாவிய போக்குவரத்து முறையாகும். இந்திய சாலைகள் செலவு குறைந்தவை. இது சமூகத்தில் உள்ள அனைத்து தரப்பு மக்களாலும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்தியாவில் அடர்த்தியான சாலை வலையமைப்பு வடக்கு சமவெளிகளில் காணப்படுகிறது, அங்கு சாலைகள் அமைப்பது ஒப்பீட்டளவில் எளிதானது. மலைப்பாங்கான பகுதிகளில் சாலை அமைப்பது மிகவும் சிரமமாக உள்ளது. சாலை அடர்த்தி கேரளாவில் அதிகமாகவும், ஜம்மு & காஷ்மீரில் குறைவாகவும் உள்ளது.

கட்டுமானம் மற்றும் பராமரிப்பு நோக்கத்திற்காக, சாலைகள் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன

1. தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் (NH),
2. மாநில நெடுஞ்சாலைகள் (SH)
3. மாவட்ட சாலைகள்,

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM
UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA

4. கிராம சாலைகள் (கிராம சாலைகள்),
5. எல்லை சாலைகள்
6. சர்வதேச நெடுஞ்சாலைகள்.

இந்தியாவில் உள்ள சாலைகளின் வகைப்பாடு:

தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் (NH):

தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் இந்தியாவின் மிக முக்கியமான சாலை போக்குவரத்து அமைப்பாகும். இந்த நெடுஞ்சாலைகள் மாநிலங்களின் தலைநகரங்கள், முக்கிய துறைமுகங்கள், ரயில் சந்திப்புகள், தொழில்துறை மற்றும் சுற்றுலா மையங்களை இணைக்கும் வகையில் நாட்டின் நீளம் மற்றும் அகலத்தில் இயங்குகின்றன. இந்தியாவின் சாலை போக்குவரத்து மற்றும் நெடுஞ்சாலைகள் அமைச்சகம், இந்தியாவில் தேசிய நெடுஞ்சாலைகளின் மேம்பாடு மற்றும் பராமரிப்பிற்கு பொறுப்பாகும். மிக நீளமான தேசிய நெடுஞ்சாலை NH-44 ஆகும், இது உத்தரபிரதேசத்தின் வாரணாசியில் இருந்து தமிழ்நாட்டின் கன்னியாகுமரி வரை 2369 கிமீ தூரம் செல்கிறது. மிகக் குறுகிய தேசிய நெடுஞ்சாலை NH-47A ஆகும், இது எர்ணாகுளத்திலிருந்து கொச்சி துறைமுகம் (வில்லிங்டன் தீவு) வரை 6 கி.மீ தூரம் வரை செல்கிறது.

இந்திய தேசிய நெடுஞ்சாலை ஆணையம் (NHAI) 1995 இல் நிறுவப்பட்டது. இது மேற்பரப்பு போக்குவரத்து அமைச்சகத்தின் கீழ் உள்ள தன்னாட்சி அமைப்பாகும்.

மாநில நெடுஞ்சாலைகள்:

மாநில நெடுஞ்சாலைகள் பொதுவாக மாநிலத்திற்குள் உள்ள முக்கியமான நகரங்கள், நகரங்கள் மற்றும் மாவட்டத் தலைமையகங்களை இணைக்கும் சாலைகள் மற்றும் அவற்றை தேசிய நெடுஞ்சாலைகள் அல்லது அண்டை மாநிலங்களின் நெடுஞ்சாலைகளுடன் இணைக்கின்றன. இந்த சாலைகள் மாநில அரசுகளால் நிர்வகிக்கப்பட்டு நிதியளிக்கப்படுகின்றன.

மாவட்ட சாலைகள்:

மாவட்ட சாலைகள் மாவட்ட மற்றும் தாலுகா தலைமையகங்களுக்கு இடையே மாநில நெடுஞ்சாலைகள் மற்றும் தேசிய நெடுஞ்சாலைகளுடன் இணைப்பை வழங்குகிறது. மாவட்ட சாலைகள் மாநில பொதுப்பணித் துறையால் கட்டப்பட்டு பராமரிக்கப்படுகின்றன.

கிராம சாலைகள் (கிராம சாலைகள்):

கிராமப்புறங்களில் இணைப்புகளை வழங்குவதற்கு இந்த சாலைகள் இன்றியமையாதவை. இது பல்வேறு கிராமங்களை அவற்றின் அண்டை நகரங்களுடன் இணைக்கிறது. அவை கிராம பஞ்சாயத்துகளால் பராமரிக்கப்படுகின்றன.

**MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM
UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA**

எல்லைச் சாலைகள்:

எல்லைப் பகுதிகளில் உள்ள மூலோபாய முக்கியத்துவம் வாய்ந்த சாலைகள் இவை. அவை எல்லைச் சாலைகள் அமைப்பால் கட்டப்பட்டு பராமரிக்கப்படுகின்றன. இது வடக்கு மற்றும் வடகிழக்கு எல்லைப் பகுதிகளில் மூலோபாய முக்கியத்துவம் வாய்ந்த சாலைகளை மேம்படுத்துவதற்காக 1960 இல் நிறுவப்பட்டது. எல்லைச் சாலைகள் அமைப்பு, லடாக்கில் சண்டிகர் மற்றும் லேவை இணைக்கும் உலகின் மிக உயரமான சாலையை அமைத்துள்ளது. இந்த சாலை சராசரியாக 4,270 மீட்டர் உயரத்தில் செல்கிறது.

தங்க நாற்கரங்கள்:

தங்க நாற்கரச் சாலை 5,846 கிமீ நீளமுள்ள சாலை 4/6 பாதைகளை இணைக்கிறது, இந்தியாவின் நான்கு பெருந்கரங்கள்: டெல்லி–கொல்கத்தா–சென்னை–மும்பை–டெல்லி. இத்திட்டம் 1999 ஆம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது.வடக்கு–தெற்கு மற்றும் கிழக்கு–மேற்கு வழித்தடங்கள் வட–தெற்கு நடைபாதையானது ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீரில் உள்ள ஸ்ரீநகரை தமிழ்நாட்டின் கன்னியாகுமரியுடன் (கொச்சி–சேலம் ஸ்பர் உட்பட) 4,076 கிமீ நீள சாலையுடன் இணைக்கும் நோக்கம் கொண்டது. கிழக்கு–மேற்கு நடைபாதையில் உள்ளது. 3,640 கிமீ நீள சாலையுடன் அசாமில் உள்ள சில்சாரை குஜராத்தில் உள்ள போர்பந்தர் துறைமுகத்துடன் இணைக்க திட்டமிடப்பட்டது. இரண்டு தாழ்வாரங்களும் ஜான்சியில் வெட்டுகின்றன.

விரைவுச்சாலைகள்:

இவை அதிவேக போக்குவரத்திற்கு பல வழிகள் கொண்ட நல்ல தரமான நெடுஞ்சாலைகள். முக்கியமான சில அதிவேக நெடுஞ்சாலைகள்;

1. மும்பை–புனே சாலை,
2. கொல்கத்தா–டம்டம் விமான நிலைய சாலை
3. தூர்காபூர்–கொல்கத்தா சாலை மற்றும்
4. டெல்லி மற்றும் ஆக்ரா இடையேயான யமுனா விரைவு சாலை.

சர்வதேச நெடுஞ்சாலைகள் அண்டை நாடுகளுடன் இணக்கமான உறவை மேம்படுத்துவதற்காக இந்தியாவை இணைக்கும் சாலைகள் இவை. ஆசிய–பசிபிக் பொருளாதாரம் மற்றும் சமூக ஆணையம் (ESCAP) உடனான ஒப்பந்தத்தின் கீழ் உலக வங்கியின் உதவியுடன் இந்த நெடுஞ்சாலைகள் கட்டப்பட்டுள்ளன. இந்த சாலைகள் இந்தியாவின் முக்கியமான நெடுஞ்சாலைகளை பாகிஸ்தான், நேபாளம், பூடான், வங்கதேசம் மற்றும் மியான்மர் போன்ற அண்டை நாடுகளின் நெடுஞ்சாலைகளுடன் இணைக்கின்றன.

**MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM
UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA**

ரயில்வே:

இந்திய இரயில்வே அமைப்பு நாட்டின் உள்நாட்டு போக்குவரத்தின் முக்கிய தமனி ஆகும். இரயில்வே, சரக்கு மற்றும் பயணிகள் ஆகிய இரண்டிற்கும் பெரிய அளவிலான போக்குவரத்தின் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்கிறது, அதன் மூலம் பொருளாதார வளர்ச்சிக்கு பங்களிக்கிறது. ரயில்வே இந்தியாவின் மேற்பார்ப்பு போக்குவரத்து அமைப்பின் முதுகெலும்பாக கருதப்படுகிறது. இது மக்களை ஒன்றிணைப்பதன் மூலம் தேசிய ஒருங்கிணைப்பை ஊக்குவிக்கிறது. இது வர்த்தகம், சுற்றுலா, கல்வி போன்றவற்றையும் ஊக்குவிக்கிறது. அழிந்துபோகும் பொருட்களின் மொத்த இயக்கத்தை எளிதாக்குவதன் மூலம் விவசாயத் துறையின் வணிகமயமாக்கலுக்கு ரயில்வே உதவுகிறது. தொழிற்சாலைகளுக்கு மூலப்பொருட்கள் மற்றும் சந்தைகளுக்கு முடிக்கப்பட்ட பொருட்களை கொண்டு செல்வதில் அதன் பங்கு விலைமதிப்பற்றுது. இந்திய இரயில்வே நெட்வோர்க் ஆசியாவிலேயே மிகப்பெரியது மற்றும் உலகிலேயே இரண்டாவது பெரியது. செயல்பாடுகள் மற்றும் நிர்வாகத்திற்காக, இந்தியன் ரயில்வே 17 மண்டலங்களாக அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

1. வடக்கு ரயில்வே – புது தில்லி
2. வடமேற்கு இரயில்வே – ஜெய்ப்பூர்
3. வட-மத்திய இரயில்வே – அலகாபாத்
4. வடகிழக்கு இரயில்வே – கோரக்பூர்
5. வடகிழக்கு எல்லை ரயில் – கவுகாத்தி
6. கிழக்கு ரயில்வே – கொல்கத்தா
7. கிழக்கு கடற்கரை இரயில்வே – புவனேஸ்வர்
8. கிழக்கு-மத்திய இரயில்வே – ஹாசிபூர்
9. மேற்கு-மத்திய இரயில்வே – ஜபல்பூர்
10. மத்திய ரயில்வே மும்பை (VT)
11. மேற்கு ரயில்வே மும்பை – (சர்ச்கேட்)
12. தெற்கு ரயில்வே – சென்னை
13. தென்-மத்திய இரயில்வே – செகந்திராபாத்
14. தென் கிழக்கு இரயில்வே – கொல்கத்தா
15. தென்மேற்கு இரயில்வே – ஹப்பல்
16. தென்கிழக்கு மத்திய – ரயில்வே பிலாஸ்பூர்
17. கொங்கன் இரயில்வே – நவி மும்பை

பாதையின் அகலத்தின் அடிப்படையில், இந்திய ரயில்வே நான்கு பிரிவுகளின் கீழ் வருகிறது.

1. அகல பாதை (1.676 மீட்டர் அகலம்)
2. மீட்டர் கேஜ் (1 மீட்டர் அகலம்)
3. நாரோ கேஜ் (0.762 மீட்டர் அகலம்)

**MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM
UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA**

4. வைட் கேஜ் (0.610 மீட்டர் அகலம்)

இந்தியாவில் மெட்ரோ ரயில்கள்:

இந்தியாவில் மெட்ரோ ரயில் இணைப்பு உள்ள முக்கிய நகரங்கள் உள்ளன. அவை கொல்கத்தா (மேற்கு வங்கம்), சென்னை (தமிழ்நாடு), பெங்களூரு (கர்நாடகா), குர்கான் (ஹரியானா), மும்பை (மகாராஷ்டிரா), ஜெய்ப்பூர் (ராஜஸ்தான்) மற்றும் கொச்சி (கேரளா). கொல்கத்தாவில் உள்ள மெட்ரோ இந்தியாவிலேயே முதன்மையானது. இது மாஸ் ரேபிட் டிரான்சிட் சிஸ்டம் (எம்ஆர்டிஃஸ்) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

குழாய் போக்குவரத்து:

எண்ணெய் மற்றும் இயற்கை ஏரிவாயு வயல்கள், சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் மற்றும் சந்தைகளை இணைக்க குழாய்கள் மிகவும் வசதியான போக்குவரத்து முறையை வழங்கின. கடந்த காலங்களில், நகரங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலைகளுக்கு தண்ணீர் கொண்டு செல்ல இவை பயன்படுத்தப்பட்டன. இப்போது திடப்பொருட்களை குழம்பாக மாற்றும்போது குழாய் வழியாகவும் கொண்டு செல்ல முடியும். பைப்லைன் அமைப்பதற்கான ஆரம்பச் செலவு அதிகம் ஆனால் அதன்பின் இயங்கும் செலவு குறைந்தது. இது கடினமான நிலப்பரப்பு வழியாகவும், தண்ணீருக்கு அடியிலும் அமைக்கப்படலாம். இது சர்க்குகளின் நிலையான விநியோகத்தை உறுதி செய்கிறது மற்றும் டிரான்ஷிப்மெண்ட் இழப்புகள் மற்றும் தாமதங்களைக் குறைக்கிறது. மேல் அஸ்ஸாமில் உள்ள எண்ணெய் வயல் கான்பூருக்கும், குஜராத்தின் சலாயாவிலிருந்து பஞ்சாபில் ஜலந்தர் வரையிலும், குஜராத்தில் இருந்து ஹசிராவிலிருந்து உத்தரபிரதேசத்தின் ஜகதிஸ்பூரிலிருந்து ஏரிவாயுக் குழாய் வரையிலும்.

நீர்வழிகள்:

இந்தியாவில் பயணிகள் மற்றும் சர்க்கு போக்குவரத்து ஆகிய இரண்டிற்கும் நீர்வழி ஒரு முக்கியமான போக்குவரத்து முறையாகும். இது பழையையானது மற்றும் மலிவான போக்குவரத்து வழிமுறையாகும், மேலும் ஒரு நாட்டிலிருந்து மற்றொரு நாட்டிற்கு கனமான மற்றும் பருமனான பொருட்களை எடுத்துச் செல்ல மிகவும் பொருத்தமானது. இது ஏரிபொருள் சிக்கனம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் நட்பு போக்குவரத்து முறையாகும். நீர் போக்குவரத்து இரண்டு வகைப்படும்.

1. உள்நாட்டு நீர்வழிகள்
2. கடல் நீர் வழிகள் (கடல் வழிகள்)

அ) உள்நாட்டு நீர்வழிகள் இந்தியா ஆறுகள், கால்வாய்கள், ஏரிகள் மற்றும் உப்பங்கழிகள் வடிவில் உள்நாட்டு நீர்வழிகளின் விரிவான வலையமைப்பைக் கொண்டுள்ளது. இது நீர்வழிகளின் ஆழம் மற்றும் அகலம் மற்றும் நீர் ஓட்டத்தின் தொடர்ச்சியைப் பொறுத்தது. நாட்டில் தேசிய நீர்வழிகளின் வளர்ச்சி, பராமரிப்பு

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM

UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA

மற்றும் ஒழுங்குமுறைக்காக, உள்நாட்டு நீர் வழிகள் ஆணையம் 1986 இல் அமைக்கப்பட்டது.

முக்கிய தேசிய நீர்வழிகள்:

தேசிய நீர்வழி 1:

இது ஹஸ்தியா மற்றும் அலகாபாத் இடையே 1620 கிமீ நீளம் கொண்டது மற்றும் கங்கா-பாகீரதி-ஹூக்ளி நதி அமைப்பை உள்ளடக்கியது.

தேசிய நீர்வழி 2:

இந்த நீர்வழிப் பாதையில் பிரம்மபுத்திரா நதியின் நீளமான துப்ரி மற்றும் சதியா இடையே 891 கிமீ தூரம் உள்ளது.

தேசிய நீர்வழி 3:

இந்த நீர்வழிப் பாதை கேரள மாநிலத்தில் கொல்லம் மற்றும் கொட்டாபுரம் இடையே நீண்டுள்ளது. 205 கிமீ நீளமுள்ள 24 மணி நேர வழிசெலுத்தல் வசதிகளுடன் நாட்டின் முதல் தேசிய நீர்வழிப்பாதை இதுவாகும்.

கடல் வழிகள்:

இந்தியப் பொருளாதாரத்தின் போக்குவரத்துத் துறையில் கடல் வழிகள் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. இந்தியாவின் வெளிநாட்டு வர்த்தகத்தில் 95% அளவு மற்றும் 70% மதிப்பின் அடிப்படையில் கடல் வழிகள் வழியாக நகர்கிறது. இந்தியாவில் மொத்தப் பொருட்களைக் கொண்டு செல்வதில் கடலோரக் கப்பல் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. கப்பல் போக்குவரத்து என்பது மிகவும் சிக்கனமான போக்குவரத்து முறை மட்டுமல்ல கிழக்கு கடற்கரையில் உள்ள முக்கிய துறைமுகங்கள் கொல்கத்தா (ஹூல்டியா கப்பல்துறை உட்பட), பாரதீப், விசாகப்பட்டினம், சென்னை, எண்ணூர் மற்றும் தூத்துக்குடி.

மேற்கு கடற்கரையில் உள்ள முக்கிய துறைமுகங்கள் காண்டலா, மும்பை, நவா சேவா (ஜவஹர்லால் நேரு துறைமுகம்), நியூ மங்களூர், மர்மகோவ் மற்றும் கொச்சி.

இந்தியாவில் நான்கு பெரிய கப்பல் கட்டும் தளங்கள் உள்ளன.

1. விசாகப்பட்டினத்தில் உள்ள ஹிந்துஸ்தான் கப்பல் கட்டும் தளம்
2. கொல்கத்தாவில் உள்ள கார்டன் ரீச் பட்டறை,
3. மும்பையில் உள்ள மசகான் டாக்
4. கொச்சியில் கொச்சி கப்பல் கட்டும் தளம்

இந்தியா ஆசியாவிலேயே இரண்டாவது பெரிய கப்பல் வைத்திருக்கும் நாடு மற்றும் உலகில் 16வது இடத்தில் உள்ளது.

**MANIDHANA EYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM
UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA**

விமான போக்குவரத்து:

விமானப் பாதைகள் விரைவான, விலையுயர்ந்த, மிகவும் நவீன மற்றும் வசதியான போக்குவரத்து வழிமுறையாகும், விமானப் போக்குவரத்து தேசிய, பிராந்திய மற்றும் சர்வதேச அளவில் இணைப்பை எளிதாக்குகிறது. உயர்மான மலைகள் மற்றும் மணல் பாலைவனங்கள் போன்ற கடினமான நிலப்பரப்புகளை இணைப்பதன் மூலம் அனுகலை எளிதாக்கியுள்ளது. இது பயணிகள், சரக்கு மற்றும் அஞ்சல் ஆகியவற்றைக் கொண்டு செல்கிறது. அவசர காலங்களில் மற்றும் வெள்ளாம், தொற்றுநோய்கள் மற்றும் போர்கள் போன்ற இயற்கை மற்றும் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பேரிடர்களின் போது விமான போக்குவரத்து முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. 1918 ஆம் ஆண்டு பிப்ரவரி 18 ஆம் தேதி ஹென்றி பிக்வெட் அலகாபாத்தில் இருந்து நெனிக்கு அஞ்சல் அனுப்பியதில் இருந்து இந்தியாவில் விமானப் போக்குவரத்து தொடங்கியது. 1953 இல், நாட்டில் செயல்பாட்டில் இருந்த எட்டு வெவ்வேறு விமான நிறுவனங்கள் தேசியமயமாக்கப்பட்டன.

உள்நாட்டு ஏர்வேஸ் ஒரு நாட்டின் எல்லைக்குள் பறக்கிறது மற்றும் சர்வதேச ஏர்வேஸ் உலகின் முக்கிய நகரங்களை இணைக்கிறது. இந்தியன் ஏர் லைன்ஸ் மற்றும் ஏர் இந்தியா ஆகியவை இந்திய அரசாங்கத்தால் நடத்தப்படும் இரண்டு விமான சேவைகள் ஆகும். இந்தியன் ஏர் லைன்ஸ் உள்நாட்டு விமான சேவைகளை வழங்குகிறது மற்றும் ஏர் இந்தியா சர்வதேச விமான சேவைகளை வழங்குகிறது.

தற்போது, நாட்டில் 19 நியமிக்கப்பட்ட சர்வதேச விமான நிலையங்கள் உள்ளன.

பவன்-ஹான்ஸ் ஹெலிகாப்டர் லிமிடெட்:

பவன்-ஹான்ஸ் ஹெலிகாப்டர் லிமிடெட் ONGC மற்றும் எண்ணேய் இந்தியா லிமிடெட் உட்பட பெட்ரோலியத் துறைக்கு ஹெலிகாப்டர் ஆதரவு சேவைகளை வழங்கி வருகிறது. இது புது தில்லியில் உள்ள ஒரு பொதுத்துறை நிறுவனமாகும். அதன் செயல்பாடுகள் வைல் பார்லே (மேற்கு) மும்பையில் உள்ள ஜாஹா ஏரோட்ரோமில் உள்ளது. பவன்-ஹான்ஸ் ஒரு மினி ரத்னா-1 வகை பொதுத்துறை நிறுவனமாகும். இது பெரும்பாலும் பல்வேறு மாநில அரசாங்கங்களுக்கு குறிப்பாக வடகிழக்கு இந்தியா மற்றும் தீவுகளுக்கு இடையே சேவைகளை வழங்குகிறது, அந்தமான் & நிக்கோபார் தீவுகளில் படகு சேவைகள், ஸ்டசத்தீவுகள் போன்றவற்றுக்கான சேவைகள்,

இந்திய விமான நிலைய ஆணையம் (AAI):

இந்திய விமான நிலைய ஆணையம் (AAI) 1995 இல் உருவாக்கப்பட்டது. இது இந்திய விமான நிலையங்களுக்கு பாதுகாப்பை வழங்குகிறது. இந்தியாவில் சிவில் விமானப் போக்குவரத்து உள்கட்டமைப்பை உருவாக்குதல், மேம்படுத்துதல்,

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM

UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA

பராமரித்தல் மற்றும் நிர்வகித்தல் ஆகியவற்றுக்கு சிவில் விமானப் போக்குவரத்து அமைச்சகத்தின் கீழ் உள்ள AAI பொறுப்பாகும்.

தொடர்பு:

தொடர்பு என்பது தகவல், எண்ணங்கள் மற்றும் யோசனைகளின் பரிமாற்றத்தை உள்ளடக்கிய ஒரு செயல்முறையாகும். தகவல் தொடர்புத் துறைகளில் தொழில்நுட்பம் அதிசயங்களைச் செய்கிறது. தொடர்பு தனிப்பட்ட மற்றும் வெகுஜன தகவல்தொடர்புகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

தனிப்பட்ட தொடர்பு:

தனிநபர்களுக்கிடையோன தகவல் பரிமாற்றம் தனிப்பட்ட தொடர்பு என்று அழைக்கப்படுகிறது. இது அஞ்சல் மற்றும் தந்தி சேவைகள், தொலைபேசி, மொபைல் ஃபோன், குறுஞ்செய்தி சேவைகள், தொலைநகல், இணையம், மின்னஞ்சல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கியது. தனிப்பட்ட தொடர்பு அமைப்பு பயனர் நேரடித் தொடர்பை ஏற்படுத்த உதவுகிறது.

1,55,000 தபால் நிலையங்களைக் கொண்ட இந்திய அஞ்சல் வலையமைப்பு உலகிலேயே மிகப்பெரியது. இவற்றில் 1,39,000 க்கும் மேற்பட்ட தபால் நிலையங்கள் கிராமப்புறங்களில் அமைந்துள்ளன. 1837 ஆம் ஆண்டு நாட்டில் பொதுமக்களுக்கு தபால் சேவை திறக்கப்பட்டது. முதல் இந்திய தபால் தலை 1852 ஆம் ஆண்டு கராச்சியில் வெளியிடப்பட்டது. அஞ்சல்களை சேகரித்தல் மற்றும் வழங்குதல் என்பது அஞ்சல் துறையின் முதன்மைப் பணியாகும். இது 1975 இல் விரைவு அஞ்சல் சேவையை அறிமுகப்படுத்தியது. விரைவு அஞ்சல் சேவையின் அடிப்படையில் செயல்படுகிறது.

1972 இல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட PIN (அஞ்சல் குறியீட்டு எண்) குறியீட்டின் அமைப்பு. பிரீமியம் தயாரிப்புகளில் மணி ஆர்டர், இ-மணி ஆர்டர், ஸ்பீட் போஸ்ட், எக்ஸ்பிரஸ் பார்சல் போஸ்ட், பிசினஸ் போஸ்ட், மீடியா போஸ்ட், சேட்டிலைட் போஸ்ட், சில்லறை அஞ்சல், வாழ்த்து இடுகை ஆகியவை அடங்கும். , டெட்டா போஸ்ட், ஸ்பீட் நெட் மற்றும் ஸ்பீட் பாஸ்போர்ட் சேவைகள்.

ஆசியாவிலேயே மிகப்பெரிய தொலைத்தொடர்பு நெட்வோர்க்குகளில் இந்தியாவும் ஒன்று. நகர்ப்புறங்களைத் தவிர, இந்தியாவில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு கிராமங்கள் ஏற்கனவே சந்தாதாரர் ட்ரங்க் டயல் (STD) தொலைபேசி வசதியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன, அதே நேரத்தில் சர்வதேச தகவல்தொடர்பு ISD (சர்வதேச சந்தாதாரர் டயலிங்) மூலம் மேற்கொள்ளப்படலாம். இந்தியா முழுவதும் ஒரே மாதிரியான STD வசதிகள் உள்ளன. தொலைபேசி என்பது வாய்வழி தகவல் பரிமாற்றத்தின் ஒரு வடிவம். வர்த்தகத்தின் வளர்ச்சிக்கு இது மிகவும் அவசியமானதாக கருதப்படுகிறது. உடனடி தொடர்பை வழங்குவதால் இது மிகவும்

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM

UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA

விரும்பப்படும் படிவமாகும். மொபைல் போன், தொலைநகல் மற்றும் இணையம் ஆகியவை நாட்டில் பயன்படுத்தப்படும் பிற தனிப்பட்ட தகவல்தொடர்புகள்.

வெகுஜன தொடர்பு அமைப்புகள்:

வெகுஜன தொடர்பு மில்லியன் கணக்கான மக்கள் ஒரே நேரத்தில் தகவல்களைப் பெற உதவுகிறது. கல்வி மற்றும் பொழுதுபோக்கை வழங்க இது ஒரு சிறந்த வழியாகும். இது பல்வேறு தேசிய கொள்கைகள் மற்றும் திட்டங்கள் குறித்து மக்களிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த உதவுகிறது. வெகுஜன தொடர்பு அமைப்புகள் மக்களுக்கு இரண்டு முறைகளில் தகவல்களை வழங்க முடியும். அவை அச்சு ஊடகம் மற்றும் மின்னணு ஊடகம்.

மின்னணு ஊடகம்: இந்தியாவில் வாணோலி ஒலிபரப்பு 1923 இல் பம்பாய் ரேடியோ கிளப்பால் தொடங்கப்பட்டது. அப்போதிருந்து, இது பெரும் புகழ் பெற்றது மற்றும் மக்களின் சமூக மற்றும் கலாச்சார வாழ்க்கையை மாற்றியது. இது 1936 இல் ஆல் இந்தியா ரேடியோ (AIR) எனப் பெயரிடப்பட்டது, மீண்டும் 1957 இல் ஆகாஷ்வானி எனப் பெயர் மாற்றப்பட்டது. இது தகவல், கல்வி மற்றும் பொழுதுபோக்கு தொடர்பான பல்வேறு நிகழ்ச்சிகளை ஒளிபரப்புகிறது. பாராஞ்சமன்றம் மற்றும் மாநில சட்டமன்ற கூட்டத்தொடர் போன்ற சிறப்பு சந்தர்ப்பங்களில் சிறப்பு செய்தி தொகுப்புகளும் ஒளிபரப்பப்படுகின்றன.

தொலைகாட்சி ஒளிபரப்பானது, தகவல்களைப் பரப்புவதற்கும், மக்களுக்கு கல்வி கற்பதற்கும் மிகவும் பயனுள்ள ஒலி-ஒளி ஊடகமாக உருவெடுத்துள்ளது. இந்தியாவில் தொலைக்காட்சி நெட்வோர்க் தூர்தர்வண் (DD) என அறியப்படுகிறது, இது பொது தேசிய நிகழ்ச்சி (CNP) சேவைகளைத் தொடங்கியது மற்றும் பின்தங்கிய மற்றும் தொலைதூர் கிராமப்புறங்களுக்கு விரிவுபடுத்தப்பட்டுள்ளது.

இணையம் (இணைக்கப்பட்ட பிணையத்தின் சூருக்கம்) என்பது உலகளாவிய கணினி நெட்வோர்க்குகளின் ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்ட அமைப்பாகும், இது உலகளாவிய சாதனங்களை இணைக்க இணைய நெறிமுறை தொகுப்பைப் பயன்படுத்துகிறது. சமூக ஊடகங்கள் என்பது ஊடாடும் கணினி-மத்தியஸ்த தொழில்நுட்பங்கள் ஆகும், அவை தகவல், யோசனைகள், தொழில் ஆர்வங்கள் மற்றும் மெய்நிகர் சமூகங்கள் மற்றும் நெட்வோர்க்குகள் மூலம் பிற வெளிப்பாடுகளை உருவாக்குவதற்கும் பகிர்வதற்கும் உதவுகின்றன.

அச்சு ஊடகம்: செய்தித்தாள்கள் மிகவும் பொதுவான ஆனால் சக்திவாய்ந்த தகவல் தொடர்பு சாதனங்கள் அச்சு ஊடகத்தின் கீழ் வருகின்றன. இந்தியாவில் உள்ளூர், தேசிய மற்றும் சர்வதேச நிகழ்வுகள் பற்றிய தகவல்களை மக்களுக்கு எடுத்துச் செல்லும் பல செய்தித்தாள்கள் உள்ளன.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM
UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA

செயற்கைக்கோள் தொடர்பு:

பெரிய பகுதியின் தொடர்ச்சியான மற்றும் சுருக்கமான காட்சியைப் பெறுவதற்கு செயற்கைக்கோளின் பயன்பாடு, இந்த தகவல்தொடர்பு முறையை நாட்டிற்கு மிகவும் இன்றியமையாததாக ஆக்கியுள்ளது. வானிலை முன்னறிவிப்பு, இயற்கை பேரிடர்களை கண்காணித்தல், எல்லைப் பகுதிகளை கண்காணிப்பது போன்றவற்றுக்கு செயற்கைக்கோள் படங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. 1969 ஆம் ஆண்டு இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (இஸ்ரோ) நிறுவப்பட்ட பிறகு, செயற்கைக்கோள்கள் மூலம் தகவல் தொடர்பு புதிய சகாப்தமாக நமது நாட்டில் உருவானது. இந்தியாவை இரண்டாகப் பிரிக்கலாம்

1. இந்திய தேசிய செயற்கைக்கோள் அமைப்பு (INSAT)
2. இந்திய ரிமோட் சென்சிங் செயற்கைக்கோள் அமைப்பு (IRS).

1983 இல் நிறுவப்பட்ட இன்சாட் தொலைத்தொடர்பு, வானிலை கண்காணிப்பு மற்றும் பல்வேறு திட்டங்களுக்கான பல்நோக்கு அமைப்பாகும். இன்சாட் தொடர்கள் தொலைக்காட்சி, தொலைபேசி, வானோலி, மொபைல் போன் ஆகியவற்றிற்கு சிக்னல்களை அனுப்புவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. வானிலை கண்டறிதல், இணையம் மற்றும் ராணுவ பயன்பாடுகளிலும் இது பயனுள்ளதாக இருக்கும். இன்சாட் தொடர், ஜிசாட் தொடர், கல்பனா-1, ஹம்சாட், எடுசாட் ஆகியவை தகவல் தொடர்பு நோக்கத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் முக்கிய தகவல் தொடர்பு செயற்கைக்கோள் ஆகும். GSAT-7A என்பது தகவல் தொடர்பு திட்டங்களுக்கான சமீபத்திய வெளியீடு (டிசம்பர் 19, 2018). இன்சாட்-1பி 30 ஆகஸ்ட் 1983 இல் ஏவப்பட்டது இன்சாட் தொடரின் முதல் தகவல் தொடர்பு செயற்கைக்கோள் ஆகும்.

வர்த்தகம்:

வர்த்தகம் என்பது ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியை தீர்மானிக்கும் ஒரு முக்கியமான நிகழ்வு. வர்த்தகம் என்பது பொருட்கள் மற்றும் சேவைகளை வாங்குவது, விற்பது அல்லது பரிமாற்றும் செய்வது (அல்லது) செயல்முறை ஆகும். யழைமையான வர்த்தக முறை பண்டமாற்று முறை என அறியப்பட்டது, அங்கு சரக்குகள் பொருட்களுக்காக பரிமாறப்பட்டன. பின்னர், பொருட்களை வாங்குவதற்கும் விற்பதற்கும் பணம் பரிமாற்ற ஊடகமாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இறக்குமதிக்கும் ஏற்றுமதிக்கும் இடையே உள்ள மதிப்பு வேறுபாடு வர்த்தக சமநிலை எனப்படும். ஏற்றுமதியின் மதிப்பு அதிகமாகும் சூழ்நிலை, இறக்குமதியின் மதிப்பு சாதகமான வர்த்தக சமநிலை என்றும், தலைகீழ் நிலை வர்த்தகத்தின் சாதகமற்ற இருப்பு என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.

வர்த்தக வகைகள்:

பொதுவாக வர்த்தகம் இரண்டு வகைப்படும். அவர்கள்

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY – TNPSC GROUP – PRELIMINARY EXAM
UNIT – III – GEOGRAPHY OF INDIA

1. உள்நாட்டு வர்த்தகம்
2. சர்வதேச வர்த்தகம்

ஒரு நாட்டின் உள்நாட்டு எல்லைக்குள் மேற்கொள்ளப்படும் வர்த்தகம் உள்நாட்டு வர்த்தகம் எனப்படும். இது உள்நாட்டு வர்த்தகம் அல்லது உள்ளூர் வர்த்தகம் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இந்த வர்த்தகத்தில் தரைவழி போக்குவரத்து (சாலை மற்றும் இரயில்வே) முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. உள்நாட்டு வர்த்தகத்தில் உள்ளூர் நாணயம் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இது நாட்டில் சமச்சீர் பிராந்திய வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்க உதவுகிறது.

இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட நாடுகளுக்கு இடையே நடைபெறும் வர்த்தகம் சர்வதேச வர்த்தகம் எனப்படும். இது வெளிநாட்டு வர்த்தகம் அல்லது வெளிநாட்டு வர்த்தகம் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. ஏற்றுமதியும் இறக்குமதியும் சர்வதேச வர்த்தகத்தின் இரு கூறுகளாகும். ஏற்றுமதி என்பது வெளிநாட்டு நாணயத்திற்கு விற்கப்படும் பொருட்கள் மற்றும் சேவைகள். இறக்குமதி என்பது வெளிநாட்டு உற்பத்தியாளர்களிடமிருந்து வாங்கப்பட்ட பொருட்கள் மற்றும் சேவைகள். இந்த வகை வர்த்தகத்தில் நீர்வழிகள் மற்றும் வான்வழிகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. வெளிநாட்டு நாணயம் சர்வதேச வர்த்தகத்தில் ஈடுபட்டுள்ளது. எந்த இரு நாடுகளுக்கும் இடையிலான வர்த்தகம் இருதரப்பு வர்த்தகம் என்று அழைக்கப்படுகிறது. இரண்டுக்கும் மேற்பட்ட நாடுகளுக்கு இடையே நடக்கும் வர்த்தகம் முரண்பட்ட வர்த்தகம் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

ஏற்றுமதி:

இந்தியாவின் முக்கிய ஏற்றுமதிகள் தேயிலை, கடல் பொருட்கள், தாதுக்கள் மற்றும் தாதுக்கள், தோல் பொருட்கள், ரத்தினங்கள் மற்றும் நகைகள், விளையாட்டு பொருட்கள், இரசாயனங்கள் மற்றும் தொடர்புடைய பொருட்கள், பிளாஸ்டிக் மற்றும் ரப்பர் பொருட்கள், கற்கள், பிளாஸ்டர், சிமெண்ட், கல்நார், மைக்கா, கண்ணாடி பொருட்கள், காகிதம் மற்றும் தொடர்புடைய பொருட்கள், அடிப்படை உலோகங்கள், ஆப்டிகல், மருத்துவம் மற்றும் அறுவை சிகிச்சை கருவிகள், மின்னணு பொருட்கள், இயந்திரங்கள், அலுவலக உபகரணங்கள், ஜவளி மற்றும் தொடர்புடைய பொருட்கள்.

இறக்குமதிகள்:

பெட்ரோலிய பொருட்கள் முத்துக்கள், விலையுயர்ந்த கற்கள் மற்றும் அரை விலையுயர்ந்த கற்கள், தங்கம் மற்றும் தொலைத்தொடர்பு கருவிகள் ஆகியவை முக்கிய இறக்குமதிகள்.