

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA UNIT - II-ADMINISTRATION

இயற்கை பேரிடர்கள்

பேரிடர் என்பது மக்களுக்கு பாதிப்பு அல்லது காயத்தை ஏற்படுத்தி, கட்டிடங்கள், சாலைகள், வாழ்வாதாரங்கள், சுற்றுச்சூழல் போன்றவற்றிற்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிற ஒரு மோசமான இடையூறாகும்.

1. நிலநடுக்கம்

நிலநடுக்கம் என்பது புவிப்பரப்பில் ஏற்படும் அதீத புவியதிர்வைக் குறிக்கும் புவி அதிர்வானது புவி மேலோட்டில் ஏற்படும் அசைவுகளினால் ஏற்படுகிறது. புவிதட்டுகளின் நகர்வே பெரும்பாலான புவிதிர்வுகளுக்கு காரணமாக உள்ளது. நிலநடுக்கமானது எந்தவித முன்னறிவிப்பும் இன்றி திடீரென்று எந்த நேரத்தில் வேண்டுமானாலும் ஏற்படலாம். நிலநடுக்கத்தின்போது பொருட்சேதம், காயங்கள் மற்றும் உயிரிழப்பு போன்றவை ஏற்படும்.

நிலநடுக்கத்தின் போது பின்பற்றப்படும் விதிமுறைகள்:

1. அமைதியாக இருக்கவும். பதற்றமடைய வேண்டாம்.
2. நீங்கள் கட்டிடத்தின் உள்ளே இருக்கும் போது நிலநடுக்கம் ஏற்பட்டால், மேசையின் அடியில் சென்று நிலநடுக்கம் முடியும் வரையில் மேசையை கெட்டியாக பிடித்துக் கொள்ளவும்.
3. மேசை இல்லையென்றால், நீங்கள் கையால் தலை மற்றும் முகத்தினை மூடிக்கொண்டு அறையின் மூலைப்பகுதியில் சென்று அமர்ந்து கொள்ளவும்.
4. கண்ணாடி ஜன்னல்கள், கண்ணாடிக் கதவுகள் மற்றும் கீழே விழக்கூடிய பொருட்கள் ஆகியவற்றில் இருந்து விலகி நிற்கவும்.
5. நிலநடுக்கத்தின் போது கட்டிடத்தினை விட்டு விரைவாக வெளியே ஓடக்கூடாது. ஏனென்றால் கட்டிட இடிபாடுகளுக்குள் சிக்கி அதிகமான மக்கள் உயிரிழக்க நேரிடும்.
6. மாடிப்படிகள், மாடிமுகப்பு மற்றும் மின்தூக்கிகளை பயன்படுத்தக் கூடாது.
7. நீங்கள் தெருவில் இருக்கும் பொழுது கட்டிடங்களுக்கு அருகிலும் மின்கம்பங்களுக்கு அடியிலும் நிற்கக் கூடாது. திறந்தவெளிக்கு செல்லவும்.
8. நீங்கள் வீட்டில் இருந்தால் மின்சாதனங்கள் மற்றும் சமையல் எரிவாயுவினை விரைவாக அணைத்துவிட வேண்டும்.
9. வேதியியல் ஆய்வு கூடத்தில் உள்ள வேதியியல் பொருட்கள் காயங்களை ஏற்படுத்தக் கூடியது, எனவே நிலநடுக்கத்தின் போது நாம் வேதியியல் ஆய்வு கூடத்தினை விட்டு வெளியேறிவிட வேண்டும்.

நிலநடுக்கத்திற்கு பின்:

1. முதலில் நமக்கு ஏதேனும் காயங்கள் ஏற்பட்டுள்ளதா எனப் பார்க்க வேண்டும். பின்பு நம்மை சுற்றியுள்ள மக்களின் நிலையை அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.
2. நிலநடுக்கம் ஏற்பட்ட 2 அல்லது 3 மணி நேரத்திற்குள் நாம் வசிப்பிடத்திற்கு திரும்பிச் செல்லக்கூடாது. ஏனெனில் நிலநடுக்கம் மீண்டும் ஏற்பட வாய்ப்பு உள்ளது.
3. சிறிய அளவில் தீ ஏற்பட்டு இருந்தால் அதனை அணைத்து விடவும்.
4. எரிவாயு கசிவு மற்றும் மின்னணு சாதனங்கள் பழுது அடைந்து இருந்தால் நாம் எச்சரிக்கையுடன் இருக்க வேண்டும்.
5. தேவையான பொருட்களை அலமாரியில் இருந்து எடுக்கும் போது கவனமாக இருத்தல் வேண்டும்.
6. லாந்தர் விளக்குகளை பயன்படுத்த வேண்டும். எண்ணெய் விளக்கு மற்றும் மெழுகுவர்த்திகளை பயன்படுத்தக் கூடாது.
7. நிலநடுக்கம் பற்றிய வானொலி தகவல்களை கவனிக்க வேண்டும்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

2. நிலச்சரிவு

உயரமான சரிவு மிகுந்த பகுதியிலிருந்து சிதைந்த பாறைகள் நகர்வதை நிலச்சரிவு என்கிறோம். புவிஈர்ப்பு விசையின் நேரடி தாக்கத்தினால் நிலச்சரிவு ஏற்படுகின்றது. மழைப்பொழிவு, பனி உருகுதல், ஆற்றின் அரிப்பு, வெள்ளப்பெருக்கு, நிலநடுக்கம், எரிமலை செயல்கள், மனித நடவடிக்கைகள் இணைந்து நிலச்சரிவு ஏற்படும். நிலச்சரிவினால் உடமைகள் சேதம், காயங்கள் ஏற்படுதல், உயிரிழப்புகள் மற்றும் பல்வேறு வளங்களுக்கு மிக அதிக பாதிப்பினை ஏற்படுத்துகிறது. எடுத்துக்காட்டாக, குடிநீர் விநியோகம், மீன்பிடித்தல், கழிவுநீர் வெளியேற்றும் அமைப்புகள், காடுகள், அணைகள் மற்றும் சாலைபோக்குவரத்துகள் பாதிப்படைகின்றன.

நிலச்சரிவு ஏற்படும்போது

1. நிலச்சரிவின் போது மரங்களில் ஏற்படுகின்ற முறிவு, பெரிய பாறைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று மோதுவது போன்ற அசாதாரணமான ஒலிகளை கேட்டால் அது இடிபாடுகளின் நகர்வினை குறிக்கும்.
2. நீங்கள் ஓடை அல்லது ஆற்றின் அருகில் இருந்தால் எச்சரிக்கையாக இருக்க வேண்டும். நீரோட்டமானது திடீரென்று அதிகரித்தாலோ குறைந்தாலோ மற்றும் தெளிந்த நீரானது சேற்றுடன் கலந்து வந்தாலோ நாம் எச்சரிக்கையாக இருக்க வேண்டும். இம்மாற்றங்கள் ஏற்படுவது நிலச்சரிவின் அறிகுறிகளாகும். எனவே உடனே நாம் அங்கிருந்து வேகமாக வெளியேற வேண்டும்.
3. நிலச்சரிவு ஏற்படக்கூடிய இடங்களின் வழியாக வாகனங்களில் செல்லும் போது கவனமாக இருக்கவும்.
4. நிலச்சரிவு ஏற்படும் பகுதியில் மின்இணைப்பைத் துண்டிக்க வேண்டும்.

நிலச்சரிவுக்குப் பிறகு

1. நிலச்சரிவு ஏற்பட்ட பகுதியிலிருந்து விலகி இருக்க வேண்டும். ஏனென்றால் கூடுதல் நிலச்சரிவு ஏற்படும் அபாயம் உள்ளது.
2. நிலச்சரிவில் காயம் அடைந்தவர்கள் மற்றும் சிக்கியவர்கள் இருக்கிறார்களா என அப்பகுதிக்கு அருகில் செல்லாமல் தொலைவிலிருந்து கண்காணிக்க வேண்டும்.
3. மீட்பு குழுவினருக்கு வழிகாட்டுதல் வேண்டும்.
4. உள்ளூர் வானொலி அல்லது தொலைக்காட்சிகளின் சமீபத்திய அவசர தகவல்களை அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.
5. நிலச்சரிவினை தொடர்ந்து வெள்ள பெருக்கு ஏற்பட வாய்ப்புள்ளதால் எச்சரிக்கையாக இருக்க வேண்டும்.

3. புயல்

முக்கியமான இயற்கை பேரிடர்களில் இந்தியாவின் கடலோரப் பகுதிகளில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துவது புயலாகும். இந்தியாவின் கடலோர எல்லையானது 7,516 கி.மீ ஆகும். உலகின் வெப்பமண்டலப் புயலில் 10 சதவீதம் இந்தியாவில் உருவாகிறது.

ஏறக்குறைய 71% புயல் பாதிப்புப் பகுதியானது இந்தியாவின் 10 மாநிலங்களில் காணப்படுகின்றது (குஜராத், மகாராஷ்டிரா, கோவா, கர்நாடகா, கேரளா, தமிழ்நாடு, புதுச்சேரி, ஆந்திரப்பிரதேசம், ஒடிசா மற்றும் மேற்கு வங்காளம்). அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகள் மற்றும் இலட்சத்தீவு பகுதிகளிலும் புயல் உருவாகலாம்.

தமிழ்நாட்டில் பெரும்பாலும் புயலால் பாதிக்கப்படும் மாவட்டங்கள்

தமிழ்நாட்டில் உள்ள 13 கடலோர மாவட்டங்கள் மே - ஜூன் மற்றும் அக்டோபர் - நவம்பர் மாதங்களில் புயலால் பாதிக்கப்படுகின்றது. அம்மாவட்டங்கள் பின்வருமாறு: திருவள்ளூர், சென்னை, காஞ்சிபுரம், விழுப்புரம், கடலூர், நாகப்பட்டினம், திருவாரூர், தஞ்சாவூர், புதுக்கோட்டை, ராமநாதபுரம், தூத்துக்குடி, திருநெல்வேலி மற்றும் கன்னியாகுமரி.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

UNIT - II-ADMINISTRATION

ஒவ்வொரு வருடமும் சராசரியாக 5 அல்லது 6 வெப்பமண்டல புயல்கள் வங்காள விரிகுடா மற்றும் அரபிக்கடலில் உருவாகி கடலோரப் பகுதிகளைத் தாக்குகின்றன. இவற்றில் இரண்டு அல்லது மூன்று புயல்கள் மிகவும் தீவிரமானதாக இருக்கும்.

புயல் கரையை நெருங்கும் போது பலத்த காற்று, பலத்த மழை, புயல் அலைகள் மற்றும் ஆற்று வெள்ளப்பெருக்கு போன்றவற்றால் கடுமையான இழப்பு அல்லது சேதம் ஏற்படும். வங்காள விரிகுடாவின் வடக்கு பகுதியில் உள்ள அகலமான மற்றும் ஆழமில்லாத பகுதிகளில் கடல் சீற்றத்தின் விளைவுகள் அதிகமாக உள்ளது. பெரும்பாலான புயல்கள் வங்காள விரிகுடாவில் உருவாகி அதனை தொடர்ந்து அரபிக் கடலிலும் உருவாகும். அதன் விகிதமானது ஏறக்குறைய 4:1 ஆகும். புயலின் போது மணிக்கு 65 கி.மீ முதல் 117 கி.மீ வேகத்தில் காற்று வீசும்.

புயல் வருவதற்கு முன் செய்ய வேண்டியவை

1. தாழ்வான பகுதியிலிருந்து உயரமான பகுதிகளுக்குச் செல்ல வேண்டும்.
2. பழைய கட்டடங்களில் வசிப்பவர்கள் தற்காலிகமாக பாதுகாப்பான இடத்திற்குச் செல்ல வேண்டும். உடைமைகள், ஆவணங்கள் மற்றும் அணிகலன்களைப் பாதுகாப்பாக வைத்திருக்க வேண்டும்.
3. பேட்டரியால் இயங்கும் வானொலிப்பெட்டி, பிளாஸ்டிக் டார்ச் விளக்கு, மண்ணெண்ணெய், தீப்பெட்டி முதலியவற்றைப் பாதுகாப்பான இடத்தில் வைத்திருக்க வேண்டும்.
4. முதலுதவி சாதனங்களைத் தயார் நிலையில் வைத்திருக்க வேண்டும்.
5. குறைந்தது ஏழு நாட்களுக்குத் தேவையான உணவுப் பொருள், எரிபொருள், குடிநீர், உயிர்காக்கும் மருந்து முதலியவற்றை தயார்நிலையில் வைத்திருக்க வேண்டும்.
6. கால்நடைகள் மற்றும் வளர்ப்பு விலங்குகளை பாதுகாப்பான இடத்திற்கு கொண்டு செல்ல வேண்டும்.
7. வேகமாக நெருங்கி வருகின்ற புயல் மேகங்களைப் பற்றி அறிந்திருக்க வேண்டும். ஏனென்றால் பலத்த காற்று வருவதை பல நிமிடங்களுக்கு முன்பாகவே கணிக்க இயலும்.

புயலின் போது

1. புயலின் போது கட்டிடத்திற்கு உள்ளே இருந்தால் கண்டிப்பாக ஜன்னல் மற்றும் கதவுகளை மூட வேண்டும். வீட்டிற்குள் இருப்பது நன்று.
2. அனைத்து மின்சாதனங்களையும் அனைத்து விட வேண்டும்.
3. கண், மூக்கு, வாய் ஆகியவற்றை தூசிகளிலிருந்து பாதுகாக்க கைகளால் அல்லது துணியால் மூடிக்கொள்ள வேண்டும்.
4. நீங்கள் காட்டுப் பகுதியில் இருந்தால் காற்றிலிருந்து பாதுகாத்துக்கொள்ள நீங்கள் பாதுகாப்பான இடத்தினை தேடவும், அவ்வாறான இடம் கிடைக்கவில்லை என்றால் தரையில் படுத்துக்கொள்ளவும்.
5. நீங்கள் வாகனத்தில் இருந்தால், ஜன்னல் கதவுகளை மூடிவிட்டு வாகனத்தின் உள்ளே இருப்பது நன்று. நிலையற்ற பொருட்களின் கீழ் வாகனத்தை நிறுத்த வேண்டாம், ஏனென்றால் அவை உடைந்து வாகனத்தின் மேல் விழுந்து விடும்.

புயலுக்குப் பின்

1. மின்சாதனங்கள் மற்றும் எரிவாயுவை அனைத்து விடவும். மேலும் அனைத்து மின்சாதனங்களையும் மின் இணைப்பில் இருந்து துண்டித்து விடவும்.
2. புயலுக்குப் பின் பாம்பு மற்றும் பிற விலங்குகளிடம் நாம் எச்சரிக்கையாக இருக்க வேண்டும்.
3. வெளி இடங்களை சுற்றி பார்க்க செல்ல வேண்டாம்.
4. பழுதடைந்த மின் கம்பிகள், முறிந்த மரங்கள் மற்றும் வெள்ளநீர் இவற்றிலிருந்து நாம் தொலைவில் இருத்தல் வேண்டும்.
5. கொதித்த மற்றும் வடிகட்டிய தண்ணீரைக் குடிக்கப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

4. வெள்ளப்பெருக்கு

வெள்ளப் பெருக்கானது குறிப்பாக கிராமப் புறங்களில் ஏராளமான மக்களுக்கு இன்னல்களைத் தந்திருக்கிறது. வெள்ளப் பெருக்கின் விளைவாக மலேரியா மற்றும் காலரா போன்ற கடுமையான தொற்று நோய்கள் பரவுகின்றன. அதே நேரத்தில் நீர்ப் பற்றாக்குறை ஏற்படுகிறது. இதனால் விவசாய உற்பத்தி பொருள்கள் மீது கடுமையான தாக்கம் ஏற்படுகின்றது. சிலசமயங்களில் பெரிய அளவில் உள்ள விவசாய நிலங்களில் நீரானது தேங்கி நிற்பதால் குளிர்காலப் பயிர்கள் சேதம் அடைகின்றன.

உலகில் அதிக வெள்ளப்பெருக்குப் பாதிப்புக்குள்ளாகும் நாடுகளில் இந்தியாவும் ஒன்று. நம் நாட்டில் ஏற்படும் வெள்ளப் பெருக்கிற்கு முக்கிய காரணமாக அமைவது இங்குள்ள இயற்கைச் சூழலாகும். அவற்றில் பருவகாற்று, அதிக வண்டல் படிவுகள் கொண்ட ஆற்றின் அமைப்பு மற்றும் இமயமலைத்தொடர் போன்ற செங்குத்தான சிதைவடையக் கூடிய மலைகள் ஆகும். இந்தியாவின் சராசரி மழை அளவு 1,150 மி.மீட்டராகும். இது நாடு முழுவதும் குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடுகளை கொண்டுள்ளது. ஆண்டு மழைப்பொழிவானது மேற்கு கடற்கரை, மேற்கு தொடர்ச்சி மலை, காசி குன்றுகள் மற்றும் பிரம்மபுத்திரா பள்ளத்தாக்கு ஆகிய பகுதிகளில் 2,500 மி.மீட்டருக்கு அதிகமான மழைப்பொழிவு பதிவாகிறது. இந்தியாவின் மொத்த நிலப்பரப்பில் (28 மாநிலங்கள் மற்றும் 8 யூனியன் பிரதேசங்கள்) 23 மாநில மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்கள் வெள்ளப் பாதிப்பிற்குட்படுகின்றன. மேலும் 40 மில்லியன் ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பு, அதாவது தோராயமாக நாட்டின் மொத்த நிலப்பரப்பில் 8-ல் ஒரு பங்கு வெள்ளப் பெருக்குப் பாதிப்பிற்கு உட்படுகிறது. நம் நாட்டில் 1954-ல் தேசிய வெள்ளப்பெருக்கு தடுப்பு நடவடிக்கையானது தொடங்கப்பட்டது.

வெள்ளப்பெருக்கிற்கு முன் செய்யக்கூடியவை

1. சிறிய மரசாமான்கள் மற்றும் மின் சாதன பொருட்களை கட்டில் மற்றும் மேசையின் மேல் வைக்கவும்.
2. கழிவு மற்றும் அனைத்து கழிவு நீர் செல்லும் துளைகளையும் மணல் மூட்டைகளைக் கொண்டு மூடி விட வேண்டும். இதனால் கழிவு நீர் பின்னோக்கி வருவதைத் தடுக்கலாம்.
3. உங்களுடைய கைப்பேசியை மின்னேற்றம் செய்யவும்.
4. வானொலி மற்றும் தொலைக்காட்சிகளில் சமீபத்திய வானிலை செய்திகளையும், வெள்ள எச்சரிக்கையும் அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.
5. திடமான கயிறுகள், லாந்தர் விளக்கு, டார்ச், கூடுதல் பேட்டிகளைத் தயாராக வைத்திருக்க வேண்டும்.
6. குடை மற்றும் மூங்கில் கொம்பு ஒன்றை வைத்திருக்க வேண்டும்.

5. வறட்சி

ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்கு (மாதங்கள் அல்லது வருடங்கள்) நிலத்தின் ஒரு பகுதிக்கு மழை பற்றாக்குறையாக உள்ளதை வறட்சி என்கிறோம். இதனால் மண், பயிர்கள், விலங்குகள் மற்றும் மனிதர்கள் கடுமையான பாதிப்பிற்கு உள்ளாகின்றன. சில நேரங்களில் மரணம் கூட ஏற்படலாம். வறட்சியின் போது மிகக் கடுமையான வெப்பம் இருக்கும். அத்தகைய நிலைகள் நம்முடைய உடல்நலத்தை பாதிக்கும்.

வறட்சிக்கு முதன்மை காரணம் மழை பற்றாக்குறையாகும். இது கால அளவு, பரவல் மற்றும் மழையின் தீவிரம் ஆகியவற்றை சார்ந்ததாகும்.

இந்தியாவின் 68% பகுதிகள் வறட்சிக்கு உட்பட்டவையாகும். மொத்த நிலப்பரப்பில் 35% பகுதிகள் 750 மி.மீ முதல் 1,125 மி.மீக்கு இடையிலான மழைப்பொழிவினை பெறுகின்றது. இதனை வறட்சிப்பகுதி என்கிறோம். 33% பகுதிகள் 750 மி.மீக்கும் குறைவான மழைப்பொழிவை பெறுகின்றன. இதனை நாள்பட்ட வறட்சிப்பகுதி என்கிறோம்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

வறட்சிகாலத்திற்கு முன்பும், அதற்கு பின்பும் எடுக்கப்படக்கூடிய விதிகள் வறட்சிக்கு முன்

1. மழைநீரில் அறுவடை செய்யும் முறையைப் பின்பற்ற வேண்டும்.
2. கழிவு நீரினை மறுசுழற்சி செய்து வீட்டு உபயோகத்திற்குப் பயன்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும்.
3. கால்வாய்களைக் கட்டுதல் அல்லது ஆற்றின் பாதையை மாற்றி அமைத்தல் மூலமாக நீர்பாசனம் செய்யலாம்.
4. நீரினைச் சிக்கனமாக பயன்படுத்த வேண்டும்.

வறட்சியின் போது

1. பருத்தி ஆடைகளையும், தொப்பியும் அணிய வேண்டும்.
2. வெப்பம் அதிகமாக இருந்தால் உடனடியாக நிழலான பகுதிகளுக்குச் செல்ல வேண்டும்.
3. போதுமான அளவு நீர் அருந்த வேண்டும்.

வறட்சிக்கு பின்

1. சூரிய வெப்பத்தாக்குதலால் மயக்க மடைதல், அதற்கு அவசர மருத்துவ நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.
2. பேரிடர் மற்றும் மக்கள் சேவைக்கான தகவலை அறிய உள்ளாட்சி அமைப்புகளைத் தொடர்பு கொள்ளவும்.

6. மின்னல்

இடியுடன் கூடிய வளிமண்டல மின்சார வெளியேற்றத்தை மின்னல் என்கிறோம். இது பொதுவாக இடியுடன் கூடிய மழை மற்றும் சில நேரங்களில் எரிமலை வெடிப்பு அல்லது புழுதிப்புயலின் போது ஏற்படுகின்றது. மின்னல் 10 முதல் 20 ஆம்பியர் வரை மின்சாரத்தை உருவாக்குவதினால் இது மிகவும் ஆபத்தானது. குறிப்பாக இடி இடிக்கும் போது மக்கள் திறந்த வெளியில் இருப்பது மிகவும் அபாயகரமானது.

மின்னலின் தாக்கங்கள் உயிருக்கு ஆபத்தான விளைவுகளை ஏற்படுத்துகின்றன. உலகில் ஒரு வருடத்தில் சராசரியாக 2000 பேர் மின்னல் தாக்குதலினால் உயிரிழக்கின்றனர். பெரும்பாலும் மின்னல் உயரமான பொருட்களைத்தான் தாக்குகிறது. இது மரத்தை உடைத்து தீ பிடிக்க செய்யும். மேலும் இது கட்டிடத்தின் வெளியில் செல்கின்ற மின்சார கம்பி மற்றும் அலை உணரிகளைத் தாக்கி தீ விபத்துகளை ஏற்படுத்தும். மின்னல் வெளிப்படும்போது அதன் வெப்பம் 9,982.2° செல்சியஸ் ஆகும்.

மின்னலினால் தான் இடி ஒலி ஏற்படுகிறது. அதிக வெப்பம் கொண்ட மின்னல் ஒத்த அதிர்வுக் குழாயில் பயணிக்கிறது. இந்த குழாயில் காற்று விரைவாக கடந்து சென்று சுருங்கி விரியும் போது அதிர்வலை ஏற்பட்டு இடி சத்தம் எழுகிறது.

மின்னலினால் ஒரு மரம் வெடித்துச் சிதறக்கூடும். மின்னலின் போது 15 மில்லியன் வோல்ட் மின்சாரம் தோன்றி மரத்தின் கிளையில் விழும்போது வெப்பம் மரத்தில் கடந்து சென்று, அதன் ஈரப்பதத்தை வெப்பப்படுத்தி நீராவியாக வெளிப்பட்டு அதன் அடிமரத்தை வெடிக்கச் செய்கிறது.

மின்னல் வரும்முன்:

1. பயணத்திற்கு முன் வானிலை அறிவிப்பை கவனிக்கவும்.
2. மின்னல் உருவாகும் என்று தெரிந்தால் பயணத்தை முடிந்தளவு தள்ளிப் போடவும்.
3. மின்னலுக்கும் இடிக்கும் இடையே உள்ள நேரத்தை கணக்கிடவும். இடிக்கு முன்னால் மின்னல் வரும். ஒலியானது சராசரியாக ஒவ்வொரு கி.மீ. தூரத்தினையும் 3 வினாடிக்குள் கடந்து செல்லும். மின்னலுக்கும் இடிக்கும் இடையே மிக குறைவான நேரமே இருக்கும் சூழலில் மின்னல் ஏற்பட்டால் ஆபத்து நமக்கு அருகில் இருப்பதாக உணர்ந்து தேவையான முன் எச்சரிக்கையுடன் செயல்பட வேண்டும். ஒரு வேளை இடிக்கும்,

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

UNIT - II-ADMINISTRATION

மின்னலுக்கும் இடையே இடைவெளி இல்லாவிடில் நீங்கள் இருக்கும் இடத்திலேயே மழை மேகம் இருப்பதாக பொருள்.

மின்னல் ஏற்படும் போது:

1. கட்டிடத்தின் உள்ளே இருந்தால் கதவு, ஜன்னல், புகைபோக்கி மற்றும் காற்றோட்ட குழாய் ஆகியவற்றை மூடி வைக்க வேண்டும்.
2. தொலைபேசி இணைப்பு, தொலைக் காட்சிப் பெட்டி மற்றும் இதர மின் சாதனங்கள் மின் இணைப்பிலிருந்தால் கண்டிப்பாக மின் இணைப்பைத் துண்டிக்க வேண்டும்.
3. மின்னலின் பொழுது குளிக்கக் கூடாது. ஏனெனில் தண்ணீர் குழாய்கள் வழியே மின்னல் உடனடி வாய்ப்பிருக்கிறது. தண்ணீர் மற்றும் உலோகங்கள் மின்சாரத்தை கடத்தும் தன்மையுடையது.
4. வெப்பமூட்டியைப் பயன்படுத்தக் கூடாது. ஏனென்றால் அதிலிருந்து வரும் வெப்பமானது மின்னலை ஈர்க்கும் தன்மையுடையது.
5. மின்சார கம்பிகள், இடிதாங்கி, தண்ணீர் குழாய்கள், அலை உணரி, ஜன்னல் போன்றவற்றிற்கு அருகில் செல்லக் கூடாது.
6. மின்னலின் பொழுது வெட்ட வெளியில் இருந்தால் மரத்திற்கு கீழ் நிற்கக் கூடாது. உயரமான மரங்களை மின்னல் தாக்கும். எனவே மரம் இருக்கும் இடத்திலிருந்து 30 முதல் 40 மீ தூரம் தள்ளி நிற்க வேண்டும். மேலும் குறிப்பாக தனியாக இருக்கும் ஒற்றை மரத்திற்கு அருகில் செல்லக்கூடாது. புதர்களை மின்னல் தாக்காது என்பதை நினைவில் கொள்ள வேண்டும்.
7. வெட்ட வெளியில் இருந்தால் தாழ்வான பகுதி அல்லது பள்ளமான பகுதியை அடையாளம் கண்டு குத்துக் கால் இட்டு அமர வேண்டும். நிற்பதோ படுப்பதோ ஆபத்தை ஏற்படுத்தும். ஏனெனில் இது மின்னல் தாக்கத்திற்கான வாய்ப்பை அதிகரிக்கும்.
8. மிதிவண்டி மற்றும் நாணயங்கள் போன்ற உலோகப் பொருட்களைத் தவிர்ப்பது நல்லது.
9. மின்னலின் பொழுது குடை பிடித்துக் கொண்டு செல்லக்கூடாது.
10. மின்னல் வரும் பொழுது ஓடக்கூடாது. மிக மெதுவாக நடந்து சென்று இருப்பிடத்தை அடைய வேண்டும். ஏனெனில் ஓடும்பொழுது ஏற்படும் காற்றானது மின்னலை ஈர்க்கும்.
11. நீங்கள் மகிழுந்தில் இருந்தால் வெளியில் வரக்கூடாது. ஜன்னலை மூட வேண்டும், அலைஉணரியின் பயன்பாட்டை நிறுத்த வேண்டும். பெரிய மரத்திற்கு அடியிலோ அல்லது இடிந்து விழுந்து ஆபத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய இடத்திலோ வாகனத்தை நிறுத்தக் கூடாது.
12. உங்களுக்கு அருகில் மின்னலால் காய மடைந்த நபர் இருந்தால் பாதிப்படைந்தவர் நினைவிழக்க வாய்ப்புண்டு. எனவே, அவருக்கு முதலுதவி அளிப்பது அவசியமாகும்.
13. உங்களின் நுரையீரலைப் பாதுகாத்துக் கொள்ள ஒரு ஈரத்துணியைக் கொண்டு வாயை மூடிக்கொள்ளவும்.

7. ஆழிப் பேரலை (சுனாமி)

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

ஆழிப் பேரலை எவ்வாறு எதிர்கொள்வது?

1. முதலில் வீடு, பள்ளி, பணிபுரியிடம், அடிக்கடி சென்று வருமிடம் போன்றவை கடலோர ஆழிப் பேரலை பாதிப்பிற்குட்பட்ட இடங்களா எனக் கண்டறியவும்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

UNIT - II-ADMINISTRATION

2. ஆழிப் பேரலை பாதிப்புக்குள்ளாகும் வீடு, பள்ளி, பணிபுரியுமிடம், அடிக்கடி சென்று வருமிடம் போன்றவற்றிலிருந்து வெளியேறும் வழியைத் திட்டமிடவும்.
3. ஆழிப் பேரலை தொடர்பான எச்சரிக்கைத் தகவல்களை அறிந்துகொள்ள உள்ளூர் வானொலி அல்லது தொலைக்காட்சியைக் காணவும்.
4. ஆழிப் பேரலையைப் பற்றி குடும்பத்துடன் கலந்துரையாடவும். ஆழிப் பேரலையின்போது என்ன செய்யவேண்டும் என்பதை ஒவ்வொருவரும் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். ஆழிப் பேரலையைப் பற்றி முன்கூட்டியே கலந்துரையாடுவது அவசர நிலையில் ஆழிப் பேரலைப் பற்றிய பயத்தைக் குறைக்கவும் மதிப்புமிக்க நேரத்தைச் சேமிக்கவும் உதவும்.

ஆழிப் பேரலைக்குப் பிறகு என்ன செய்ய வேண்டும்?

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

மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடங்கள் - பேரிடர் அபாயக் குறைப்பு விழிப்புணர்வு

மனிதனால் தூண்டப்படும் பேரிடங்கள் மனிதனால் ஏற்படும் பேரிடங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. இவை தீ விபத்து, போக்குவரத்து விபத்து, கட்டமைப்புத் துடிந்து விழுதல், சுரங்க விபத்துகள், குண்டு வெடிப்புகள், கூட்ட நெரிசல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கியதாகும்.

8. கூட்ட நெரிசல்

கூட்ட நெரிசல் என்பது திடீரெனத் திரண்டு வரும் மக்கள் கூட்டத்தால் ஏற்படும் மூச்சுத்திணறல் மற்றும் மிதிபடுதல் போன்றவற்றால் காயங்கள் மற்றும் மரணம் ஏற்பட காரணமாகிறது. கூட்ட நெரிசலில் ஒழுங்கற்ற கும்பல் அல்லது கூட்டம் என்பது திரண்ட, துடிப்பான வேறுபட்ட மக்கள் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கிறது. இக்கூட்டம் அடிப்படையில் பல தரப்பட்டதும் சிக்கலானதும் ஆகும். இக்கூட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்களாவன: கூட்டத்தினர் அனைவரும் ஒரே மாதிரியான எண்ணமும் செயலும் கொண்டிருப்பர். அவர்களது செயல்கள் உணர்ச்சிவயப்பட்டதாகவும், பகுத்தறிவற்றதாகவும் இருக்கும்.

கூட்ட நெரிசலுக்கான காரணங்கள்

கூட்ட நெரிசல் போன்ற நிகழ்வுகள் பல்வேறு சமூக கலாச்சார சூழ்நிலைகளில் ஏற்படலாம். இந்நிகழ்வுகளை பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம். அவை பொழுதுபோக்கு நிகழ்ச்சிகள் நடைபெறுமிடங்கள், நகரும் படிக்கட்டுகள், நகரும் நடைபாதைகள், அன்னதானம் செய்யுமிடங்கள், ஊர்வலங்கள், இயற்கை பேரிடர், மின்வெட்டு ஏற்படும் இடங்கள், மத விழாக்கள், திருவிழா சமயத்தில் ஏற்படும் தீ விபத்துகள், கலகங்கள், விளையாட்டு நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் காலநிலை சார்ந்த நிகழ்வுகள் போன்றவையாகும்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

UNIT - II-ADMINISTRATION

வளர்ந்து வரும் நாடுகளில் பெரிய மதம் சார்ந்த கூட்டங்களில் தான் குறிப்பாக கூட்ட நெரிசல் அபாயம் ஏற்படுகிறது. 2013ல் இந்தியப் பத்திரிகையொன்று குறிப்பிட்டபடி இந்தியாவில் 79% கூட்ட நெரிசல் மதம் சார்ந்த விழாக்களிலேயே நடைபெற்றுள்ளது.

கூட்ட நெரிசல் மேலாண்மை

மக்கள் ஒழுங்கு முறையில் நகரவும், கூடவும் ஏற்படுத்தும் தேவையான ஒழுங்குமுறைத் திட்டம் மற்றும் கண்காணிப்பே கூட்ட நெரிசல் மேலாண்மை எனப்படும். குழு நடத்தையைக் கட்டுப்படுத்துவதே கூட்ட நெரிசல் கட்டுப்பாடாகும்.

கூட்ட நெரிசலின் போது பின்பற்றப்படும் வழிமுறைகள்

1. வெளியேற மாற்றுவழியைக் கண்டறிதல்

இவ்வகை சூழலில் முதலில் தெரிந்து கொள்ள வேண்டியது வெளியேறும் வழியாகும். நீங்கள் ஒரு நிகழ்ச்சியில் கலந்து கொள்ளும்பொழுது அந்த இடத்தின் நிலத்தோற்றத்தைப் பற்றி அறிந்து கொள்ளவேண்டும். இது வெளியேறும் வழிகளைக் கண்டு பிடிக்க உதவும். எனவே, கூட்ட நெரிசலில் மாட்டிக் கொள்ளும்பொழுது வெளியேறும் வழிகளைக் கண்டறிக.

2. கைகளை மார்போடு வைத்துக்கொள்ளவும்

கைகளை மார்போடு வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதால் நகர்வது எளிதாகும். இவ்வாறு செய்யும்போது இருபுறத்திலிருந்தும் நகரும் மக்கள் கூட்டத்தினால் உங்கள் விலா எலும்புகள் நொருங்குவதை தவிர்க்கலாம். முன்னிலிருந்தும் மற்றும் பின்னிலிருந்தும் கூட்டம் தள்ளும்பொழுது நுரையீரல்கள் பாதிக்கப்பட்டு சுவாசப்பிரச்சனை ஏற்படலாம்.

3. நடக்கும் நிலையில் எவ்வாறு நகர்வது

நகரும் கூட்டத்தில் சிக்கியிருக்கும்போது அசையாமல் நின்று கொண்டோ அல்லது அமர்ந்து கொண்டோ கூட்ட நகர்வைத் தடுக்கக்கூடாது. ஏனெனில் கூட்ட நெரிசலின் சக்தியை நம்மால் எதிர் கொள்ள முடியாது. இந்த சூழ்நிலையில் கடல் அலையைப்போல கூட்ட நெரிசலின் சக்தி அதிகமாக இருக்கும். நெரிசல் சற்று குறைந்திருக்கும்பொழுது மக்கள் கூட்டத்திற்கிடையில் குறுக்காக நகர்ந்து செல்ல வேண்டும். வெளியேறும் வழிகளை நோக்கி நகரவேண்டுமே தவிர சுவர்கள் அல்லது தடுப்புகள் நோக்கி நகரக்கூடாது. அவ்வாறு நகர்ந்தால் கூட்டத்தில் மாட்டிக் கொள்ள நேரிடும். கீழே விழாமலிருக்க கூட்டத்தோடு நகர்ந்து செல்லவேண்டும்.

4. கீழே விழுந்தால் எவ்வாறு நகர்வது?

கூட்ட நெரிசலில் கீழே விழுந்துவிட்டால் கைகளால் தலையை மறைத்துக் கொண்டு கருவிலிருக்கும் குழந்தையைப்போல உடலை வளைத்துக் கொள்ள வேண்டும். முதலில் உங்கள் நுரையீரல் இருக்கும் நெஞ்சுப்பகுதியை கூட்டத்திற்குக் காட்டுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும். மீண்டும் எழுவதற்கு வாய்ப்புக் கிடைக்குமா என்று விடாமல் முயற்சிக்க வேண்டும்.

5. புத்திசாலித் தனமாகத் தொடர்புகொள்

கூட்ட நெரிசலில் சிக்கிக் கொள்ளும்பொழுது சோர்வடையாமல் இருப்பதற்காகவும் நம்முடன் வந்தவர்களை தொடர்பு கொள்வதற்காக இருபுறங்களிலும் மாறி மாறி கைகளை மேல் நோக்கி ஆட்டுவது போன்ற சைகை மொழியைப் பயன்படுத்தவும்.

6. சக்தியைச் சேமித்து வை

அமைதியாக இருக்கவும். உரக்க சத்தமிட முயற்சிக்கக்கூடாது. அவ்வாறு செய்வது பீதியை அதிகரிக்கும்.

7. சந்திக்குமிடத்தை முடிவுசெய்யவும்

ஒரு வேளை கூட்டத்தில் பிரிய நேரிட்டால் மீண்டும் சந்திப்பதற்காக நிகழ்ச்சி நடைபெறும்பகுதியில் ஒரு இடத்தையும், வெளியே ஒரு இடத்தையும் முடிவு செய்து வைக்கவும். யாரேனும் உதவிக்காகக் கையை நீட்டினால் அவரது கையைப் பிடித்து எழச் செய்யவும்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

9. நீரில் மூழ்குதல்

உலகளவில் நீரில் மூழ்குதல் என்பது எதிர்பாராத விதமாக காயம் ஏற்பட்டு மரணம் ஏற்படுவதில் மூன்றாவது முக்கியக் காரணியாகும். உலகில் காயம் ஏற்பட்டு மரணமடைதலில் மூழ்குதல் 7 சதவீதம் ஆகும். உலகளவில் ஒவ்வொரு ஆண்டும் 3, 72,000 மரணங்கள் மூழ்குதல் மூலம் ஏற்படுவதாகக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. நீர்நிலைகளை எளிதில் அடையக்கூடிய வகையிலுள்ள குழந்தைகள், ஆண்கள் மற்றும் தனிநபர்களுக்கு மூழ்குதல் ஆபத்து அதிகமாகும். நீர்நிலையில் மூழ்குவதனால் ஏற்படும் சுவாசத்தடைப் பாதிப்பே மூழ்குதல் எனப்படுகிறது.

பெண்களின் இறப்பு விகிதத்தைவிட ஆண்கள் இருமடங்கு மூழ்குதலால் இறக்கும் ஆபத்திலிருக்கிறார்கள். மூழ்கி இறப்பதில் ஆண்களின் விகிதம் அதிகமாக இருக்க காரணம், தனியாக நீச்சலடித்தல், நீச்சலடிப்பதற்கு முன் மது அருந்துதல், படகு சவாரி செய்தல் போன்ற ஆபத்து நிறைந்த நடத்தைகள் என ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. வெள்ளப் பேரிடர்களின்போது 75% இறப்புகள் மூழ்குதலால் நடக்கின்றன.

மூழ்கி இறப்பதை தடுத்தல்

மூழ்குதலைத் தடுக்க பல செயல்முறைகள் உள்ளன. கிணறுகளை மூடி வைத்தல், கதவுத் தடுப்புகளைப் பயன்படுத்துதல், குழந்தைகள் விளையாடத் தடுப்பு அமைக்கப்பட்ட பகுதிகளை அமைத்தல், நீச்சல் குளங்களைச் சுற்றி தடுப்புகளமைத்தல் போன்றவை நீரினால் ஏற்படும் ஆபத்துகளைக் கட்டுப்படுத்துகின்றன. சமூகம் சார்ந்த முறையான, மேற்பார்வையுடன் கூடிய அங்கன்வாடி குழந்தைகளை பேணுதல் மூலம் மூழ்குதல் ஆபத்தைக் குறைக்கலாம். பள்ளிப் பருவக் குழந்தைகளுக்கு அடிப்படை நீச்சல், நீர் பாதுகாப்பு, காப்பாற்றும் வழி முறைகள் ஆகியவற்றைக் கற்றுக் கொடுத்தல் என்பது மூழ்குதல் ஆபத்தைக் குறைக்கும் மற்றொரு வழி முறையாகும். நீரில் பாதுகாப்பை உறுதி செய்தல், மூழ்குதலைத் தடுத்தல் ஆகியவற்றுக்கு பாதுகாப்பான படகு சவாரியினை அமைத்து செயல் படுத்துதல், கப்பல் மற்றும் படகுப் பயணத்திற்கான

ஒழுங்குமுறைகளைக் கடைபிடித்தல் ஆகியவை முக்கியமானதாகும். வெள்ளப்பெருக்கை எதிர் கொள்ளும் திறனை வளர்த்தல், பேரிடருக்கான தயார்நிலை திட்டம், நிலப்பயன்பாடு திட்டம் தயாரித்தல் மூலம் வெள்ள ஆபத்துகளைக் கையாளுதல், முன்னெச்சரிக்கை அளித்தல் போன்றவை வெள்ளப்பேரிடர்களின் போது மூழ்குவதைத் தடுக்கும்.

10. கலவரம்

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

நீங்கள் கலவரம் நடக்கும் இடத்தில் இருந்து உடனடியாக ஓட முடியவில்லை என்றாலும் ஆபத்திலிருந்து உங்களைக் காத்துக் கொள்வதற்கான வழிமுறைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். கலவரத்திலிருந்து உங்களை எவ்வாறு காத்துக் கொள்வது எனத் தெரிந்துகொள்ள கீழ்க் காண்பனவற்றைப் பின்பற்றுங்கள்.

கலவரத்திலிருந்து காத்துக்கொள்ள பயணத்தின் போது செய்யவேண்டியவை:

1. நீங்கள் பதற்றமானப் பகுதியில் இருந்தால் அதைப்பற்றிய அண்மைச் செய்திகளைத் தெரிந்து கொள்ளவேண்டும்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

UNIT - II-ADMINISTRATION

2. நீங்கள் ஆர்ப்பாட்டத்தைக் கடந்து செல்ல நேர்ந்தால் கவனக்குறைவாக இல்லாமல் அவ்விடத்தை விட்டு வெளியேறுவதற்கான பாதுகாப்பான மாற்றுவழியைத் தேர்வு செய்து வெளியேறவேண்டும்.
3. காவல் துறை மற்றும் பாதுகாப்புப் படையினர் பாதுகாப்புப் பணியில் ஈடுபட்டிருக்கும் பகுதிகளுக்குச் செல்லவேண்டாம்.

கலவரத்தில் சிக்கிக் கொண்டால்

1. கலவரத்தில் சிக்கியிருந்தால் கூட்டத்தின் விளிம்பு பகுதிக்குப் பாதுகாப்பாகச் செல்லவும். முதல் முயற்சியில் கூட்டத்திலிருந்து வெளியேறி அருகில் உள்ள கட்டடம் அல்லது சரியான வெளியேறும் வழி அல்லது சந்து வழியே செல்லவேண்டும் அல்லது கூட்டம் களைந்து செல்லும் வரை தங்குமிடத்தில் அடைக்கலம் புகலாம்.
2. கலவரத்தின்போது காவல்துறை அல்லது பாதுகாப்புப் படை உங்களைக் கைது செய்தால் அவர்களைத் தடுக்க முயலாதீர். மாறாக, அமைதியாக அவர்களுடன் சென்று சட்ட ஆலோசகரைத் தொடர்புகொண்டு இக்கட்டான நிலைக்கானத் தீர்வைப் பெறவேண்டும்.
3. நீங்கள் கூட்டத்தில் சிக்கியிருந்தால் கண்ணாடியிலான கடை முகப்பிலிருந்து விலகியிருக்கவும். மேலும் கூட்டத்துடன் நகர்ந்து செல்லவும்.

துப்பாக்கி சுடும் சத்தம் கேட்டால் தரையில் கிடைமட்டமாக படுத்துக்கொண்டு தலையையும் கழுத்தையும் மூடிக்கொள்ளவும்.

11. தீ விபத்து

வெப்பம் மற்றும் வறண்ட வானிலையில் மின்னல், மனிதனின் அலட்சியப்போக்கு இன்னும் பிற காரணிகளாலும் பெரிய அளவில் காட்டுத் தீ ஏற்படுகிறது. தீ விபத்தானது கட்டிடங்கள், மரப்பாலங்கள், மின் மற்றும் தகவல் தொடர்பு கம்பிகள், எண்ணெய் மற்றும் எரிபொருள் கிடங்குகள் ஆகியவற்றை அழிக்கிறது. இது மனிதனுக்கும், விலங்குகளுக்கும் ஊறு விளைவிக்கிறது.

வறண்ட அல்லது காற்று வீசும் காலநிலையில் தீ குட்டையான தாவரங்களையும், மரங்களையும் அழித்துவிடும். குறைந்த அளவுத் தீயின் வேகம் நொடிக்கு 1 முதல் 3 மீ வரையாகும். அதிக அளவுத் தீயின் வேகம் நொடிக்கு 100 மீட்டராகும்.

செய்ய வேண்டியவை

1. தீ விபத்து ஏற்படும்பொழுது கூச்சலிட்டோ, ஒலி எழுப்பியோ அனைவரையும் எச்சரித்தல் வேண்டும்.
2. மணல் மற்றும் தீயணைப்புக் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி தீயை அணைக்க வேண்டும்.
3. முதன்மை மின் இணைப்பினை உடனடியாகத் துண்டிக்க வேண்டும்.
4. ஆடைகளில் தீப்பிடித்தால், தீப்பிடித்தவர் தரையில் விழுந்து உருண்டு தீயினை அணைக்க வேண்டும்.
5. தீ விபத்துப் பகுதிக்கு அருகிலுள்ள எளிதில் தீப்பிடிக்கும் பொருட்களை உடனடியாக அப்புறப்படுத்த வேண்டும். அதனால் தீ பரவுவதை தடுக்கலாம்.
6. தீயோடு புகையுமிருந்தால் துணியால் மூக்கை மூடிக் கொண்டு தரையில் தவழ்ந்து வெளியேற வேண்டும்.
7. உடைமைகளைவிட உயிர் விலை மதிப்பற்றது என்பதை எண்ணிப் பார்க்க வேண்டும்.
8. தீ விபத்துப் பகுதியிலிருந்து பாதுகாப்புப் பகுதிக்குச் செல்ல வேண்டும்.

பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்

1. வீட்டிற்கும் தீப்பற்றிக் கொள்ளக்கூடிய தாவரங்களுக்கும் இடையில் ஒரு பாதுகாப்புப் பகுதியை ஏற்படுத்த வேண்டும்.
2. உன் வீட்டின் அருகே மூன்று மீட்டர் உயரத்திற்கும் குறைவான உயரம் கொண்ட மரங்களின் கிளைகளை வெட்டி விட வேண்டும்.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

UNIT - II-ADMINISTRATION

3. வீட்டருகே உள்ள பாசி மற்றும் தாவரங்களின் உலர்ந்த கிளைகளை வெட்டி விட வேண்டும்.
4. சாக்கடை மற்றும் குழிகளிலிருந்து உலர்ந்த கிளைகள், இலைகள் ஆகியவற்றை அப்புறப்படுத்த வேண்டும்.
5. தீப்பிடிக்கக்கூடிய பொருட்களை சரி பார்க்கப்பட்ட பாதுகாப்பான பெட்டகங்களில் வைக்க வேண்டும்.
6. வேறிடத்திலிருக்கும் உனது உறவினரையோ நண்பரையோ உன்னைத் தொடர்பு கொள்ளும் நபராக வைத்துக் கொள்.
7. தீ அணைப்பான் வைத்திருக்கவேண்டும். அதனை எவ்வாறு பயன்படுத்த வேண்டும் என்று தெரிந்து வைக்கவும்.

தீ விபத்து நடக்கும்போது

1. தீயை அணைக்க நீரைப் பயன்படுத்த முடியாதபோது (மின்சாரக் கருவிகள் இயங்கிக் கொண்டிருப்பதால்) அல்லது நீர் இல்லாதபோது மற்றும் நெருப்பு பெரிய அளவில் இல்லாதபோது சமையல் சோடா, கால்சைட் சோடா (Calcite Soda) சலவைத்தூள் மணல், மண் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
2. தரையைவிட 30 செ.மீ. உயரத்திற்குமேல் தலையை உயர்த்தி வைக்கக்கூடாது. இந்த உயரத்திற்கு மேல் நச்சுப்புகை குவிந்திருக்க வாய்ப்புள்ளது.
3. அறையைவிட்டு வெளியேற வாய்ப்பில்லையெனில் ஜன்னலை நோக்கி நகர்ந்து, சைகைகள் மூலம் மக்களின் கவனத்தை ஈர்க்க முயல வேண்டும்.
4. உன்னுடைய ஆடைகள் தீப்பிடித்து விட்டால் ஓடக் கூடாது. இது தீ பரவுவதை அதிகரிக்கும். துணிகளை அகற்றி அதனைப் பாதுகாப்பான இடத்தில் எறிந்துவிட்டு நெருப்பை அணைக்கவும்.
5. நீ காட்டுத் தீ அருகிலிருக்கும்போது உன்னால் நெருப்பை அணைக்க முடியாத பட்சத்தில் அருகிலிருக்கும் மக்களிடம் ஆபத்துப் பகுதியிலிருந்து விலகியிருக்குமாறு கூற வேண்டும்.

தீ விபத்தின்போது கண்டிப்பாகச் செய்யக் கூடாதவை

1. இயங்கிக் கொண்டிருக்கும் மின் சானங்களின் மீது தண்ணீர் ஊற்றக் கூடாது. ஒரு தொலைகாட்சிப் பெட்டியோ, ஒரு குளிர்சாதனப் பெட்டியோ எரிந்து கொண்டிருக்கும்போது முக்கிய மின் இணைப்பினைத் துண்டிக்கவும்.
2. மேல் தளங்களிலிருந்து ஜன்னல்கள் வழியாகக் குதிக்கக் கூடாது.
3. பீதியடையக் கூடாது.
4. நீங்களாகவே நெருப்பை அணைக்க முயலக் கூடாது.

12. தொழிலக பேரிடர்கள்

தொழிலக பேரிடர்கள் நான்கு முக்கிய இடங்களைக் கொண்டது. இவை தீ, வெடித்தல், நச்சுப்புகை வெளியேற்றம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு போன்றதாகும். இப்பேரிடருக்குக் காரணம் தொழிற்சாலைகள் பல்வேறு மூலப்பொருட்கள், கழிவுப் பொருட்கள் மற்றும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்களைக் கையாளப் பல வழிமுறைகளைப் பயன்படுத்துவதே ஆகும். தொழில்நுட்ப மற்றும் தொழிற்சாலை விபத்துகள், ஆபத்தான வழிமுறைகள், உள்கட்டமைப்புக் குறைபாடுகள் அல்லது சில மனிதச் செயல்பாடுகள் காரணமாக ஆபத்து ஏற்படுகிறது. இது உயிரிழப்பு அல்லது காயம், பொருள் சேதமடைதல், சமூக மற்றும் பொருளாதார பாதிப்பு அல்லது சுற்றுச் சூழல் சீர் குலைவுக்கு வழி வகுக்கிறது.

தொழிலக தீ விபத்து

இது அடிக்கடி நிகழும் பேரிடராகும். நெருப்பு நச்சு வாயுக்களான அக்ரோலின் (Acrolein) கார்பன்மோனாக்சைடு மற்றும் சயனைட் ஆகியவற்றை உற்பத்தி செய்கிறது. தீப்பற்றுவதல்

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

UNIT - II-ADMINISTRATION

அல்லது அதிக வெப்பம் காரணமாகக் கட்டமைப்புகள் பாதிக்கப்படலாம். மேலும், அத்தியாவசிய சேவைகளான மின்சாரம் மற்றும் இயந்திரங்களின் உற்பத்தியைப் பாதிக்கிறது.

வெடிப்பு

தொழிற்சாலை வெடிப்புகள் அதிர்வலைகளால் உண்டாகின்றன. இந்த அதிக அழுத்தம் மக்களைக் கொல்லக்கூடியது என்றாலும் பொதுவாக இதன் மறைமுக விளைவுகளான கட்டிடங்கள் இடிந்து விழுதல், கண்ணாடி உடைதல் மற்றும் பொருட்கள் சிதறுதல் ஆகியவை அதிக அளவு உயிரிழப்பு மற்றும் படுகாயங்களை ஏற்படுத்துகிறது. வாயு வெடிப்பு, தூசி வெடிப்பு எனப் பலவிதமான வெடிப்புகள் உள்ளன. தீப்பற்றிக் கொள்ளக்கூடிய வாயு காற்றுடன் தொடர்பு கொள்ளும்போது வாயு வெடிப்புகள் ஏற்படுகின்றன. எளிதில் தீப்பற்றக் கூடிய தீப் பொருட்கள் முக்கியமாக உலோகத்துகள்கள் காற்றுடன் கலந்து எரியும்போது தூசி வெடிப்புகள் ஏற்படுகின்றன.

வேதிப் பொருட்களின் வெளியேற்றம்

திடீரென வெளியேறும் நச்சு வாயுக்கள் பொதுவாக தோன்றுமிடத்திலிருந்து பல கி.மீ தொலைவிலுள்ள இடங்களில் கூட இறப்பு மற்றும் பலத்த காயங்களை ஏற்படுத்தும் வல்லமை கொண்டது. இவை நீராலும் காற்றாலும் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன. வேதிப் பொருட்கள் நேரிடையாக பொதுக் கழிவு நீர் அமைப்புகள், ஆறுகள், கால்வாய்கள் மற்றும் பிற நீர் நிலைகளில் கலப்பதினாலும், தீயை அணைக்கப் பயன்படுத்திய கழிவுநீர் கலப்பதாலும் பொது மக்களுக்குப் பெரிய ஆபத்து ஏற்படுகிறது. விபத்துக்குள்ளானவர்களின் எண்ணிக்கையானது அங்கு நிலவும் வானிலை, நச்சுப்புகை வரும் வழியிலுள்ள மக்களின் அடர்த்தி மற்றும் அவசரகால ஏற்பாடுகளின் திறன் போன்றவற்றைப் பொறுத்து அமைகிறது.

சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு

வெளியேறும் மற்ற பொருட்கள் மனிதனுக்கு நேரடியாக நஞ்சாக அமையாவிட்டாலும் சுற்றுச் சூழல் மாசுபடுதலை ஏற்படுத்தக் கூடியவை. இது இயற்கை வளங்களான தாவர மற்றும் விலங்கினங்களுக்கு நீண்ட கால பாதிப்பினை ஏற்படுத்தும் என்ற உண்மை அதிக அளவு உணரப்பட்டு வருகிறது. எ.கா. மரங்களின் அழிவு உலக வெப்பமயமாதலுக்குக் காரணமாவதோடு விலங்கினங்களின் அழிவு உணவு வலைகளைப் பாதித்து தொல்லை தரும் பூச்சிகளின் (Pest) எண்ணிக்கையை அதிகரிக்கிறது.

தொழிலக இடங்களைக் குறைக்கும் வழிமுறைகள்

1. செயல்முறை பாதுகாப்பு மேலாண்மை: பெரிய செயல்முறை மாற்றங்களைக் கொண்டு வருமுன் அதற்கான உபகரணங்களின் உண்மைத் தன்மையைக் கண்டறிதல், பாதுகாப்பு அம்சங்களை உள்ளடக்குதல், உபகரணங்களை சுத்தம் செய்து வைத்தல் ஆகியவற்றைச் செய்ய வேண்டும்.
2. பாதுகாப்புத் தணிக்கைகள்: பாதுகாப்பு முறைகளை அவ்வப்போது கண்காணித்தல், பாதுகாப்பு முறைகள் மற்றும் கருவிகளின் இயக்கத்தைக் கண்காணித்தல். இவற்றோடு தொடர் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளுதல்.
3. அவசர கால திட்டம்: விளைவுகளின் தாக்கம் மற்றும் வழக்கத்திலிருக்கும் அவசரகால வழிமுறைகள் பற்றி ஒரு முழுமையான ஆய்வு நடத்தப்பட வேண்டும். இது சமூகத்தினராலோ தேசிய அல்லது மண்டல அதிகாரிகளாலோ செய்யப்பட வேண்டும்.
4. பயிற்சி: தொழிலாளர்களுக்கு முறையான பயிற்சியும், பாதுகாப்பு சேவைகளும் மேற்கொள்ள வேண்டும்.

13. சாலை விபத்து

ஒவ்வொரு ஆண்டும் 1.34 மில்லியன் மக்கள் சாலை விபத்துகளில் இறக்கிறார்கள் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. சாலை விபத்து உலகளவில் இறப்புக்கான காரணிகளில் 8வது இடத்தில் உள்ளது. ஒவ்வொரு ஆண்டும் குறைந்த மற்றும் நடுத்தர வருமானம் கொண்ட நாடுகளில் 50

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

மில்லியன் மக்கள் மோசமான, வாழ்க்கையை தலைகீழாக்கக் கூடிய காயங்களால் அவதிப்படுகின்றனர்.

குறைந்த மற்றும் நடுத்தர வருமானம் கொண்ட நாடுகளில் சாலைப்பாதுகாப்பைக் குலைக்கும் காரணிகளில் முக்கியமானவை.

1. வேகமாகச் செல்லுதல்
2. குடித்துவிட்டு வண்டி ஓட்டுதல்
3. தலைக் கவசங்கள் அணியாதிருத்தல் அல்லது முறையாக அணியாதிருத்தல்
4. இருக்கைப்பட்டைகள் அணியாதிருத்தல் அல்லது முறையாக அணியாதிருத்தல்

சாலையைப் பயன்படுத்துபவர்கள் சாலை விதிகளை மீறக்கூடாது என்ற அடிப்படையில் அமைந்துள்ள சாலை விதிகளை நடைமுறைப்படுத்தவும், ஆபத்தினைக் குறைக்கவும், முறையற்ற பாதுகாப்பற்ற நடத்தைகளைக் குறைக்கவும் வேண்டிய திறன்களை சாலைப் போக்குவரத்துக்காவலர்களுக்கு அளிக்க வேண்டும்.

மாணவர்களுக்கான அடிப்படை சாலைப் பாதுகாப்பு விதிகள்

1. சாலை சமிக்ஞைகள் பற்றிய விழிப்புணர்வு, சாலைப்போக்குவரத்து விளக்குகள் மற்றும் சமிக்ஞைகள் பற்றி மாணவர்கள் அறிய உதவி செய். ஒவ்வொரு வண்ணத்தின் முக்கியத்துவத்தினை அறிந்து கொள்ளச் செய்தல்.

- பச்சை விளக்கு 'செல்' என்பதைக் குறிக்கும். எப்பொழுதெல்லாம் பச்சை விளக்கு எளிகிறதோ அப்பொழுதெல்லாம் வாகனம் முன்னோக்கிச் செல்லலாம்.
- சிவப்பு நிற விளக்கு 'நிற்க' என்பதைக் குறிக்கும். சிவப்பு நிற விளக்கு எளியும்பொழுது அனைத்து வாகனங்களும் நிற்க வேண்டும்.
- மஞ்சள் நிறவிளக்கு 'மெதுவாகச் செல்' என்பதைக் குறிக்கும். மஞ்சள் விளக்கு எளியும்பொழுது வாகனங்களை மெதுவாகச் செலுத்தி நிற்பதற்குத் தயாராக வேண்டும்.

2. நில், கவனி, கடந்து செல்
3. கவனி
4. சாலையில் அவசரமாகச் செல்லாதே
5. நடைபாதைகளின் முக்கியத்துவம்
6. குறுக்குச் சாலைகள், பாதசாரி கடந்து செல்லுமிடம்
7. கைகளை வாகனத்திற்குள்ளேயே வைத்துக் கொள்ளவும்
8. வளைவுகளில் சாலையைக் கடக்காதே
9. மிதிவண்டியில் செல்லும்போது பாதுகாப்பாக இரு
10. வாகனங்களில் பயணிக்கையில் பாதுகாப்பாக இருத்தல்
11. வண்டியின் முன் பக்கத்திலிருந்து இறங்கவும்

14. இடர்களின் வகைகள்

நிகழ்விற்கான காரணிகளின் அடிப்படையிலான இடர்கள்

1. இயற்கையால் ஏற்படும் இடர்கள்

சில இடர்கள் இயற்கைக் காரணிகளால் உருவாகின்றன. இவ்வகையான இடர்களில் மனிதனின் பங்கு இருப்ப தில்லை. நில அதிர்வு, வெள்ளப்பெருக்கு, சூறாவளி, புயல்கள், வறட்சி, நிலச்சரிவு, சுனாமி மற்றும் எரிமலை வெடிப்பு ஆகியவை இயற்கை இடர்பாடுகளுக்கு முக்கிய உதாரணங்களாகும்.

2. மனிதனால் உருவாக்கப்படும் இடர்கள்

இவ்வகையான இடர்கள் மனிதர்கள் விரும்பத்தகாத நடவடிக்கைகளின் மூலம் ஏற்படுகின்றன. தொழிற்சாலைகளின் இரசாயனக் கழிவு அல்லது எண்ணெய் கசிவு அல்லது திட்டமிடப்பட்ட ச யெல்பாடுகளின் விளைவாக ஏற்படும் விபத்துகள் மூலம் இவ்விடர்கள்

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA

UNIT - II-ADMINISTRATION

ஏற்படுகின்றன. இத்தகைய இடர்கள் பாதுகாப்பு, உடல் நலம், மக்களின் நலன் மற்றும் உடைமைகளுக்கு பாதிப்புகளை ஏற்படுத்துகின்றன. குண்டு வெடிப்புகள், அபாயகரமான கழிவுகள், காற்று, நீர், நிலம் மாசடைதல், அணைக்கட்டு உடைதல், போர், உள்நாட்டுக் கலவரங்கள், தீவிரவாத ச யெல்கள் போன்றவை மனிதனால் உருவாக்கப்படும் இடர்களுக்கு சில உதாரணங்களாகும்.

3. சமூக - இயற்கை இடர்கள் (பகுதி இயற்கை இடர்கள்)

இவ்வகை இடர்கள் இயற்கைச் சக்திகள் மற்றும் மனிதனின் தவறான ச யெல்பாடுகள் இணைவதன் மூலம் ஏற்படுகின்றன.

சில உதாரணங்கள்:

- ஆறுகளின் நீர்ப் பிடிப்பு பகுதிகளில் உள்ள மரங்களைக் கண்மூடித்தனமாக அழிப்பதால் அடிக்கடி வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் வறட்சி ஏற்படுகின்றன.
- நிலச்சரிவுகள் இயற்கை காரணிகளால் ஏற்பட்டாலும் மலைப்பிரதேசங்களில் சாலைகள் அமைப்பது, வீடுகள் கட்டுவது, சுரங்கங்கள் தோண்டுவது, கனிமங்கள் மற்றும் கல்வெட்டியெடுத்தல் போன்றவை நிலச்சரிவின் பாதிப்பை அதிகப்படுத்துகின்றன.
- சதுப்பு நிலக்காடுகள் அழிக்கப்படுவதால் சூறாவளி அலைகள் கடற்கரைப் பகுதிகளில் இடரை உருவாக்குகின்றன.
- பெரும்பாலான பெரு நகரங்களில் பனிப்புகை ஒரு பெரும் பிரச்சனையாக உள்ளது. வாகனங்கள் மற்றும் தொழிற்சாலைகள் வெளியிடும் புகைகள், மரங்கள் மற்றும் நிலக்காரிகள் எரிப்பதனால் உண்டாகும் புகையானது மூடு பனியை உருவாக்குகிறது. இவை அடர் மூடுபனியுடன் சேர்வதால் பனிப்புகை உண்டாகி உடல் நலத்தை பாதிக்கின்றன.

உருவாகும் அடிப்படையில் ஏற்படும் இடர்கள்

1. வளி மண்டலத்தால் ஏற்படும் இடர்கள்

வெப்ப மண்டல சூறாவளி இடியுடன் கூடிய புயல், மின்னல், சுழல் காற்று, பனிச்சரிவு, வெப்ப அலைகள், மூடுபனி மற்றும் காட்டுத்தீ ஆகியவற்றால் ஏற்படும் இடர்கள்.

2. நிலவியல் சார்ந்த இடர்கள்

நில அதிர்வு, சுனாமி, நிலச்சரிவு, நிலம் அமிழ்தல் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் இடர்கள்.

3. நீரியல் தொடர்பான இடர்கள்

வெள்ளப்பெருக்கு, வறட்சி, கடற்கரை அரிப்பு, சூறாவளி அலைகள் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் இடர்கள்.

4. எரிமலை சார்ந்த இடர்கள்

எரிமலை வெடிப்பு மற்றும் லாவா வழிதல் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் இடர்கள்.

5. சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த இடர்கள்

மண், காற்று, நீர் மாசடைதல், பாலைவனமாதல், புவி வெப்பமடைதல் மற்றும் காடழிப்பு ஆகியவற்றால் ஏற்படும் இடர்கள்.

6. உயிரியல் சார்ந்த இடர்கள்

சின்னம்மை, பெரியம்மை, தட்டம்மை, பால்வினைத் தொற்று நோய்கள், எய்ட்ஸ், விஷ தேனீக்கள் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் இடர்கள்.

7. தொழில்நுட்பம் சார்ந்த இடர்கள்

அபாயகரமான கழிவுப் பொருட்களால் ஏற்படும் இடர்கள், தீவிபத்து மற்றும் கட்டமைப்பு குறைபாடுகளால் ஏற்படும் இடர்கள் (பாலங்கள், சுரங்கங்கள், அணைகள், அணுக்கதிர்கள் மற்றும் கதிரியக்க விபத்துகள்)

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

8. மனித தூண்டுதலால் ஏற்படும் இடர்கள்

தீவிரவாதம், குண்டு வெடிப்பு, போக்குவரத்து விபத்துக்கள், போர் மற்றும் உள்நாட்டுக் கலவரம் ஆகியவற்றால் ஏற்படும் இடர்கள்.

இந்தியாவின் முக்கிய இடர்கள்

15. இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டலங்கள்

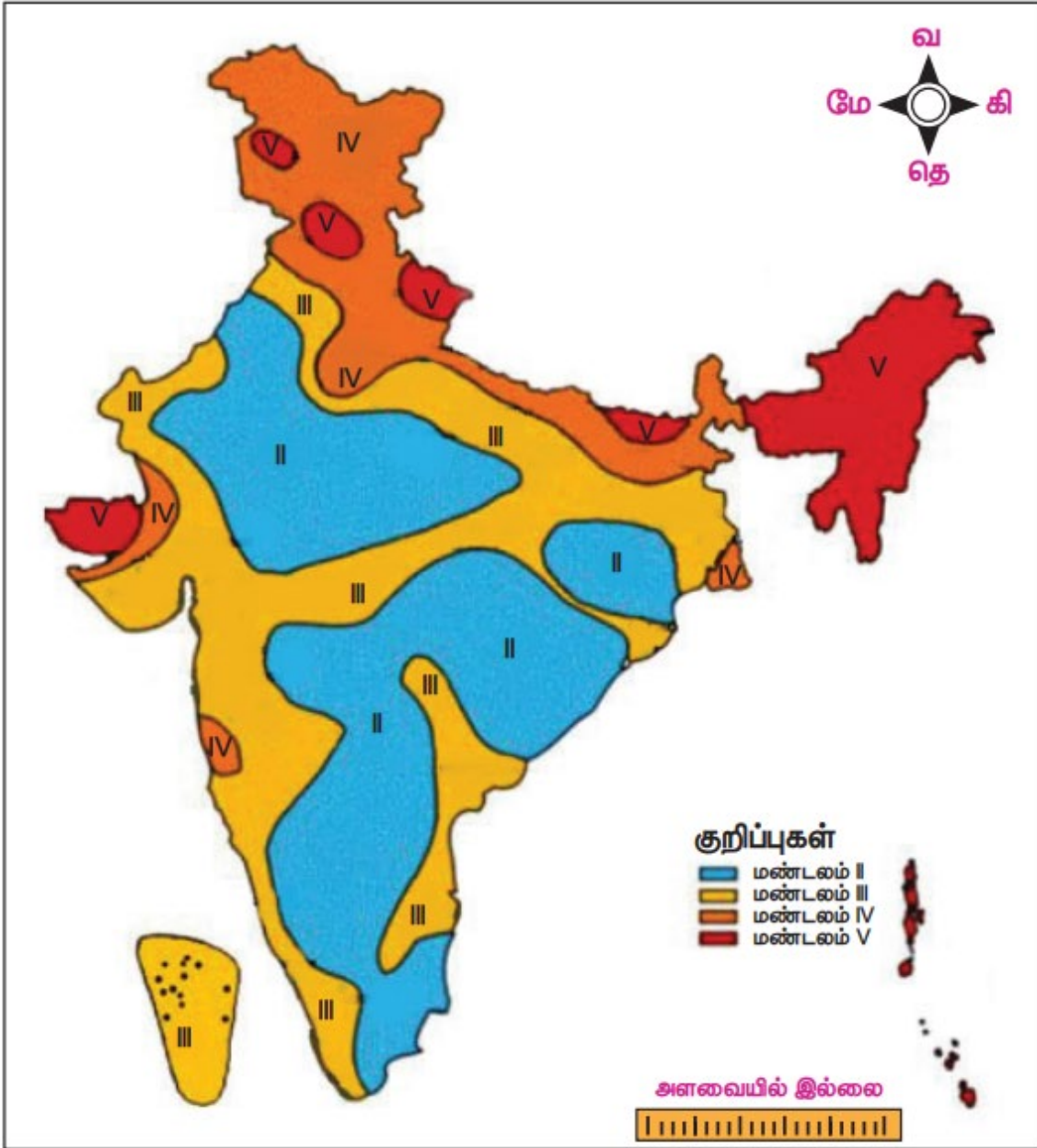
நில அதிர்வு என்பது புவியின் மேலோட்டில் திடீரென ஏற்படும் கடும் அதிர்வாகும். இவ்வதிர்வு தோன்றும் மையத்திலிருந்து அனைத்து திசைகளிலும் தொடர்ச்சியான அதிர்வு அலைகளை ஏற்படுத்துகிறது.

ஒரு பகுதியினுடைய நிலவியல் அமைப்பு, கடந்த காலங்களில் ஏற்பட்ட நில அதிர்வு, அதிர்வலைகளின் தன்மைகள் ஆகியவற்றை அறிவியல் தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி, நில அதிர்வு மண்டலங்கள் கண்டறியப்படுகின்றன. இதனடிப்படையில் இந்திய தரநிர்ணய நிறுவனம் இந்தியாவை 5 நில அதிர்வு மண்டலங்களாக வகைப்படுத்தியுள்ளது. மண்டலம் 2, மண்டலம் 3, மண்டலம் 4, மண்டலம் 5 (இந்தியாவின் எப்பகுதியும் மண்டலம் 1-இன் கீழ் வகைப்படுத்தப்படவில்லை).



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டலங்கள்



இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டலங்கள்

நில அதிர்வு மண்டலங்கள்	அபாயத்தன்மை	பகுதிகள்
மண்டலம் 5	மிக அதிகம்	வடகிழக்கு இந்தியா முழுமையும், ஜம்மு காஷ்மீரின் சில பகுதிகள், இமாச்சல பிரதேசம், உத்தரகாண்ட், குஜராத்தின் ரான் ஆப் கட்ச், வட பீகார் மற்றும் அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுக் கூட்டங்கள்
மண்டலம் 4	அதிகம்	ஜம்மு-காஷ்மீரின் பிற பகுதிகள், இமாச்சலப்பிரதேசம் தேசிய தலைநகரமான புது டெல்லி, வட உத்திரப் பிரதேசம், பீகார், சிக்கிம், மேற்கு வங்கம், குஜராத்தின் சில

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

		பகுதிகள், மேற்கு கடற்கரையை ஒட்டி உள்ள மகாராஷ்டிராவின் சில பகுதிகள் மற்றும் இராஜஸ்தான்
மண்டலம் 3	மிதமானது	கேரளா, கோவா, இலட்சத்தீவுகள், உத்தரப் பிரதேசத்தின் சில பகுதிகள், குஜராத் மற்றும் மேற்கு வங்காளம், பஞ்சாபின் சில பகுதிகள், இராஜஸ்தான், மத்தியப்பிரதேசம், பீகார், ஜார்க்கண்ட், சட்டீஸ்கர், மகாராஷ்டிரா, ஒடிசா, ஆந்திரப்பிரதேசம், தமிழ்நாடு மற்றும் கர்நாடகா
மண்டலம் 2	குறைவு	நாட்டின் பிற பகுதிகள்

16. இந்தியாவின் வெள்ளப் பெருக்கு பகுதிகள்

கன மழை மற்றும் கடல்களில் உருவாகும் பேரலைகளால் புவியின் மேற்பரப்பின் ஒரு பகுதி மட்டும் நீரினால் மூழ்கடிக்கப்படுதல் வெள்ளப்பெருக்கு எனப்படுகிறது. வடக்கு மற்றும் வடகிழக்கு இந்தியாவில் பஞ்சாப், ஹரியானா, உத்திரப்பிரதேசம், வட பீகார், மேற்கு வங்காளத்தை உள்ளடக்கிய கங்கைச் சமவெளி மற்றும் பிரம்மபுத்திரா பள்ளத்தாக்குப் பகுதிகள் வெள்ளப் பாதிப்பிற்கு உள்ளாகும் பகுதிகளாகும். கடலோர ஆந்திரம், ஒடிசா, குஜராத்தின் தென்பகுதி போன்றவை அடிக்கடி வெள்ளப் பாதிப்புக்கு உள்ளாகும் இதர பகுதிகளாகும்.

வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்படுவதற்கான முக்கிய காரணங்கள்

1. வானிலையியல் காரணிகள்

1. கனமழை
2. அயன மண்டல சூறாவளிகள்
3. மேகவெடிப்பு

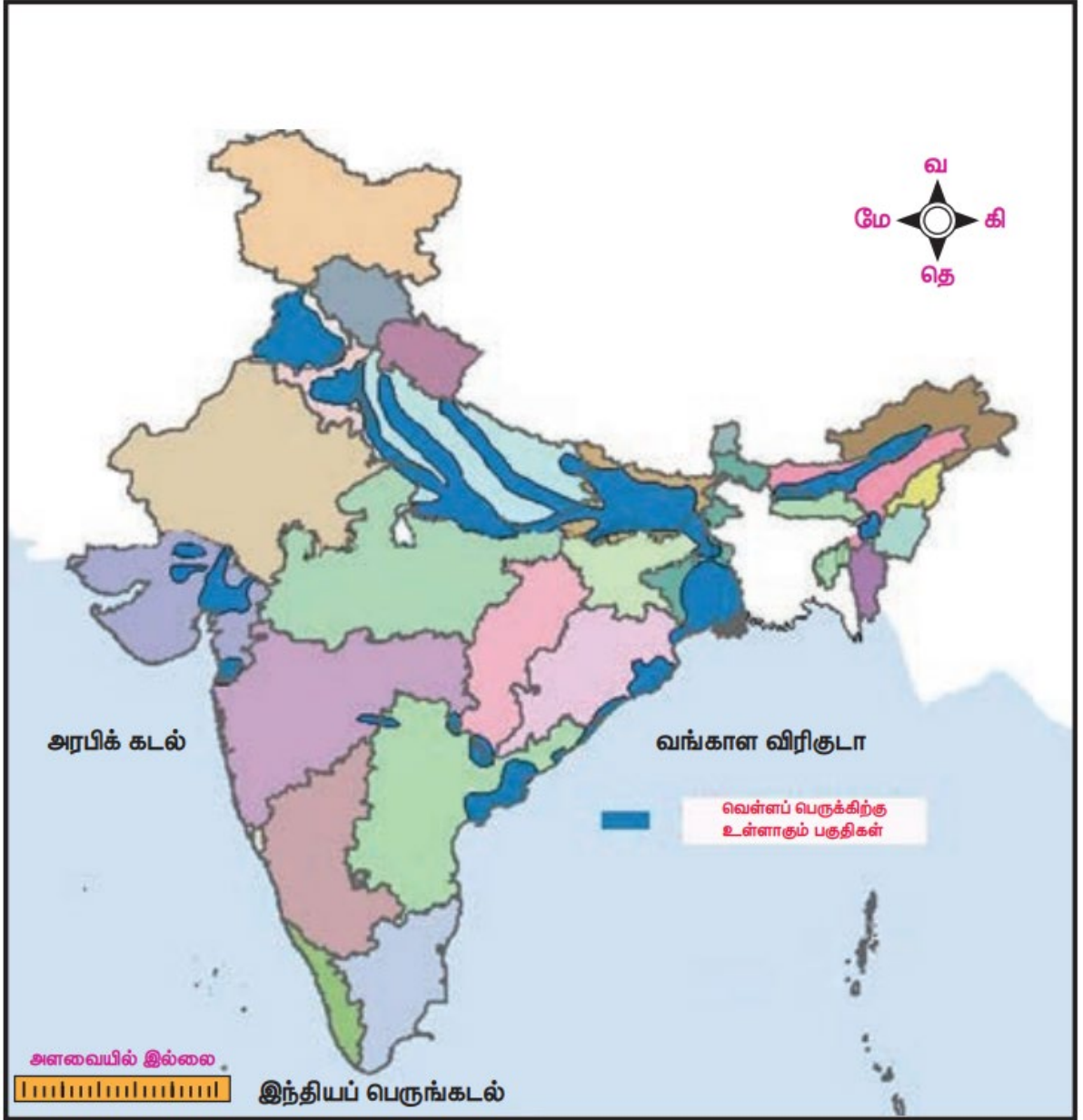
2. இயற்கைக் காரணிகள்

1. பரந்த நீர் பிடிப்பு பகுதிகள்
2. போதிய வடிகால் அமைப்பு இல்லாமை

3. மனிதக் காரணிகள்

1. காடழிப்பு
2. வண்டல் படிவுகள்
3. முறையற்ற வேளாண்முறைகள்
4. முறையற்ற நீர் பாசன முறைகள்
5. அணைகள் உடைதல் மற்றும் நகரமயமாக்கல்

இந்தியாவின் முக்கிய வெள்ளப்பெருக்குப் பகுதிகள்



17. கூறாவளிப் புயல்கள்

வளிமண்டலத்தில் குறைந்த காற்றழுத்த பகுதிகளில் சுழலும் வலிமையான காற்றே கூறாவளி புயல் காற்று எனப்படும். இப்புயல் காற்று வட அரைக்கோளத்தில் கடிகாரம் சுற்றும் திசைக்கு எதிர் திசையிலும் தென் அரைக்கோளத்தில் கடிகார திசையிலும் சுழல்கிறது.

அயன மண்டல கூறாவளிகள், கடும் காற்று, பேரலைகள் மற்றும் கனத்த மழையால் வெள்ளப் பெருக்கை ஏற்படுத்துகின்றன. காற்றின் வேகம் மணிக்கு 200 கிலோ மீட்டர் வரை வீசக்கூடும். மழைப்பொழிவு நாளொன்றுக்குச் சுமார் 50 சென்டிமீட்டர் வீதம் பல நாட்கள் பெய்யக்கூடும். வெப்ப மண்டல கூறாவளிகள் காரணமாக திடீரென்று ஏற்படும் கடல் நீர் எழுச்சியை 'புயல் அலை' என்கிறோம். இது ஆழமற்ற கடலோரப் பகுதிகளில் அதிகம் காணப்படுகிறது.

புயல் அலைகளால் பாதிப்பிற்கு உள்ளாகும் கீழ்க்கு கடற்கரைப் பகுதிகள்:

1. ஒடிசாவின் வட பகுதி மற்றும் மேற்கு வங்காள கடற்கரை.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

2. ஓங்கோல் மற்றும் மசூலிப்பட்டினம் இடையே அமைந்துள்ள ஆந்திரக் கடற்கரை.

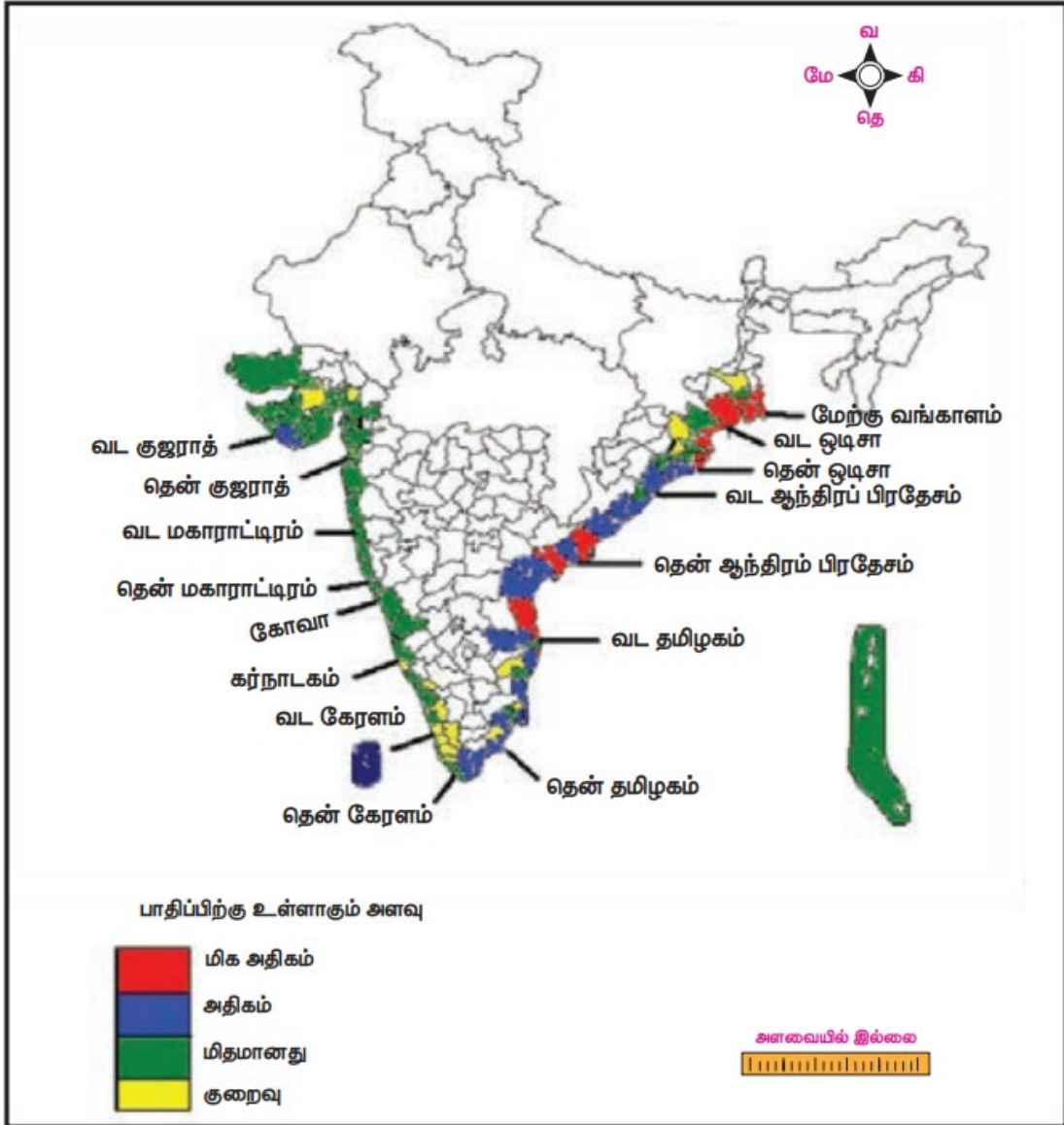
3. தமிழகக் கடற்கரை (13 கடலோர மாவட்டங்கள், நாகப்பட்டினம் மற்றும் கடலூர் மாவட்டங்களில் புயல் அலைகளின் நிகழ்வுகள் மற்றும் பாதிப்புகள் அதிகம்.)

புயல் அலைகளால் பாதிப்பிற்கு உள்ளாகும் மேற்கு கடற்கரைப் பகுதிகள்:

இந்தியாவின் கிழக்குக் கடற்கரையை விட மேற்கு கடற்கரைப் பகுதியில் புயல் அலைகளின் பாதிப்பு குறைவாகும்.

1. மகாராஷ்டிரா கடற்கரை, வட ஹர்னாயர், தென் குஜராத்தை ஒட்டிய கடற்கரைப் பகுதி மற்றும் கம்பே வளைகுடாவைச் சுற்றியுள்ள கடற்கரைப் பகுதிகள்.
2. கட்ச் வளைகுடாவை சுற்றியுள்ள கடலோர பகுதி.

இந்தியாவில் சூறாவளிப் புயல்களால் பாதிக்கப்படும் பகுதிகள்



MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

18. இந்தியாவின் வறட்சி பகுதிகள்

வேளாண்மை, கால்நடை வளர்ப்பு, தொழில் துறை மற்றும் மக்களின் அத்தியாவசியத் தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய இயலாத நீர் பற்றாக்குறையே வறட்சி என்று வரையறுக்கப்படுகிறது. மேலும் வறட்சியை மூன்று முக்கிய வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

i) வானிலையியல் வறட்சி

ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் மழையின் அளவு ஒரு குறிப்பிடப்பட்ட அளவை விட குறைவாக பெய்திருக்கும் சூழலையே வானிலையியல் வறட்சி எனப்படும்.

ii) நீரியியல் வறட்சி

நீரோடைகள், ஆறுகள் மற்றும் நீர்த்தேக்கங்களில் நீரின் அளவு குறைந்து காணப்படும் சூழல் நீரியியல் வறட்சி எனப்படுகிறது. இவை இரண்டு வகைப்படும்: அவை அ) புவி மேற்பரப்பு நீர் வறட்சி ஆ) நிலத்தடி நீர் வறட்சி.

iii) வேளாண் வறட்சி

மழை பற்றாக்குறை காரணமாக வேளாண் பயிர்கள் பாதிப்புக்குள்ளாகும் நிலையைக் குறிப்பது வேளாண் வறட்சியாகும்.

இந்தியாவில் பருவமழை பொய்ப்பதால் வறட்சி ஏற்படுகிறது. பொதுவாக இந்தியாவில் பருவமழை சமச்சீர்ந்ற நிலையில் பொழுகிறது. சில பகுதிகள் அதிக மழைப் பொழிவையும் மற்ற பகுதிகள் மிதமானது முதல் குறைவான மழைப்பொழிவையும் பெறுகின்றன. குறைவான மழை மற்றும் மிகக்குறைவான மழை பெறும் பகுதிகள் வறட்சியினால் பாதிக்கப்படுகின்றன.

அதிக வறட்சிக்கு உள்ளாகும் முக்கிய பகுதிகள்

1. அகமதாபாத் முதல் கான்பூர் வரை உள்ள வறண்ட மற்றும் அரை - வறண்ட பகுதிகள், கான்பூர் முதல் ஜலந்தர் வரை உள்ள பகுதிகள்
2. மேற்கு தொடர்ச்சி மலையின் காற்று மறைவு பகுதிகளில் அமைந்துள்ள வறண்ட பகுதிகள்

19. இந்தியாவில் ஏற்படும் நிலச்சரிவுகள்

நிலச்சரிவு என்பது புவியீர்ப்பு விசையினால் பாறைகள், மண் மற்றும் தாவரங்கள் மலைச்சரிவுகளில் கீழ் நோக்கி வேகமாகச் செல்லும் நகர்வைக் குறிப்பதாகும். பொதுவாக நிலச்சரிவுகள் திடீரென்று ஏற்படும் அரிதான நிகழ்வாகும். செங்குத்துச் சரிவு மற்றும் கனமழை நிலச்சரிவுகள் ஏற்பட முக்கியக் காரணங்களாகும். பலவீனமான தளர்ந்த நில அமைப்பு, காடழிப்பு, நில அதிர்வு, எரிமலை வெடிப்பு, சுரங்கம் தோண்டதல், மலைப்பிரதேசங்களில் சாலைகள் மற்றும் இருப்புப் பாதைகளின் கட்டுமானம் ஆகியவை நிலச்சரிவுகள் ஏற்படுவதற்கான மற்ற காரணங்களாகும்.

இந்தியாவில் சுமார் 15 சதவீத நிலப்பரப்பு நிலச்சரிவு அபாயத்திற்கு உள்ளாகும் பகுதிகளாகும். இமயமலைச் சரிவுகள், மேற்கு தொடர்ச்சி மலைச்சரிவுகள் மற்றும் ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குப் பகுதிகளில் நிலச்சரிவுகள் அதிகம் காணப்படுகின்றன. தமிழ்நாட்டில் கொடைக்கானல் (திண்டுக்கல் மாவட்டம்) மற்றும் உதகமண்டலம் (நீலகிரி மாவட்டம்) பகுதிகள் நிலச்சரிவால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றன.

20. சுனாமி அலைகள்

கடலடி நில அதிர்வு, கடலடி நிலச்சரிவு மற்றும் எரிமலை வெடிப்பு ஆகியவற்றின் காரணமாக கடலில் ஏற்படும் பேரலைக்கு சுனாமி என்று பெயர். இப்பேரலைகள் பொதுவாக கடற்கரைப் பகுதிகளில் மணிக்கு சுமார் 640 கிலோ மீட்டரிலிருந்து 960 கிலோ மீட்டர் வேகம் வரை பயணிக்கிறது. கடலோர வாசிகளுக்கு சுனாமி பேராபத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

MANIDHANAHEYAM FREE IAS ACADEMY - TNPSC GROUP II & IIA
UNIT - II-ADMINISTRATION

21. அபாயகர கழிவுகள்

சுற்றுச்சூழல் மற்றும் மனிதர்களுக்கு பெருத்த சுகாதார தீங்குகளை ஏற்படுத்தக்கூடிய நச்சுக் கழிவுகள் அபாயகர கழிவுகள் எனப்படுகிறது. கீழ்க்கண்டவை முக்கிய அபாயகரமான கழிவுகள் ஆகும்.

i) கதிரியக்க பொருள்கள்

அணுமின் நிலையங்களில் பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள் மற்றும் பயன்படுத்தா எளிபொருள் குழாய்கள்.

ii) இரசாயனங்கள்

செயற்கை கனிமப் பொருட்கள், கரிம உலோகங்கள், உப்புக்கள், அமிலங்கள், வெடி உப்பு, காரங்கள் எனினில் தீப்பற்றக் கூடிய பொருட்கள் மற்றும் வெடி மருந்துகள்.

iii) மருத்துவ கழிவுகள்

பயன்படுத்தப்பட்ட ஊசிகள், கட்டுத் துணிகள், காலாவதியான மருந்து பொருட்கள்.

iv) எளிதில் தீப்பற்றக் கூடிய கழிவுகள்

கரிம கரைப்பான்கள், எண்ணெய்கள், குழைமையூட்டிகளாகிய உருக்குலைக்கும் பொருட்கள் (Plasticisers) மற்றும் கரிம சகதிகள்.

v) வெடிப்பொருட்கள்

படைக்கலன் உற்பத்தி கழிவு மற்றும் சில தொழிலக வாயுக் கழிவுகள்.

vi) குடிசார் அபாயகர கழிவுகள்

பூச்சிக்கொல்லிகள், எண்ணெய்க் கழிவுகள், வாகன மின்கலன்கள் மற்றும் குடிசார் மின்கலன்கள்.