இயற்கை அனர்த்தங்களும், விபத்துக்களும் 09

மனித சமூகத்தின் நிலையான வாழ்வுக்குச் சவாலாக இயற்கை அனர்த்தங்களும், மனித செயற்பாட்டினால் ஏற்படும் விபத்துகளும் காணப்படுகின்றன. பிரசைகள் என்ற வகையில் இவ்வனர்த்தங்களிலிருந்தும், விபத்துக்களிலிருந்தும் நம்மைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளவும், ஏற்படும் சேதங்களைக் குறைத்துக் கொள்ளவும், பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு நாம் செய்ய வேண்டிய கடமைகளையும், பொறுப்புகளையும் நிறைவேற்றவும் எமக்கு ஆற்றல் இருத்தல் வேண்டும். இவ்வலகைக் கற்பதனூடாக உங்களுக்கு அவ்வாற்றல்களை விருத்தி செய்து கொள்ளும் வாய்ப்புக் கிடைக்கின்றது.

மனிதன் தோற்றம் பெற்றதிலிருந்து இன்று வரை வாழ்க்கையைக் கொண்டு நடத்துகையிலே பல்வேறு பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்கின்றான். நிலநடுக்கம், வரட்சி, வெள்ளம், காட்டுத்தீ, இடிமின்னல், வீதி விபத்துக்கள், இரசாயன பொருட் பாவனையால் ஏற்படும் விபத்துகள், வன்முறைகள் போன்றன பிரதானமானவையாகும்.

தற்காலத்திலே ஏற்படும் அனர்த்தங்களின் தன்மைக்கமைய அவற்றை இரண்டு வகையாகப் பிரிக்கலாம்.

- ♦ இயற்கை அனர்த்தங்கள்
- ♦ மனித செயற்பாடுகளின் காரணமாக ஏற்படும் விபத்துக்கள்.

இயற்கை அனர்த்தங்கள்

- ★ வெள்ளப்பெருக்கு
- ★ காட்டுத்தீ
- ★ சூறாவளி
- ★ புவி நடுக்கம்
- ★ சுனாமி
- ★ எரிமலை வெடிப்பு
- ★ மின்னல் பாதிப்புகள்

மனித செயற்பாடுகளின் காரணமாக ஏற்படும் விபத்துக்கள்

- ★ வாகன விபத்துக்கள்
- ★ இரசாயன பொருள் பாவனையால் ஏற்படும் விபத்துக்கள்
- ★ திடீர் விபத்துக்கள்

9.1 இயற்கை அனர்த்தங்கள்

பூமியின் உட்பகுதியில் ஏற்படும் பௌதீகச் செயற்பாடுகளாலும் காலநிலை, வானிலை மாற்றங்களினாலும் ஏற்படும் பேரழிவுகளை இயற்கை அனர்த்தங்கள் எனலாம். இவ்வியற்கை அனர்த்தங்களில் மனிதனுடைய செயற்பாடுகளும் செல்வாக்கு செலுத்தும் என்பதை நாம் மறந்துவிடலாகாது.

நாம் பாதுகாப்பான வாழ்க்கையைக் கொண்டு நடாத்த வேண்டுமாயின் இவ்வனர்த்தங்களை இனங்கண்டு, இவற்றில் ஏற்படக்கூடிய சேதங்களைக் குறைத்துக் கொள்ளவும், ஆபத்துகளில் இருந்து பாதுகாப்பு பெறவும் போதிய ஆற்றலைப் பெற வேண்டும்.

வெள்ளப் பெருக்கு

உரு 9.1 வெள்ளப் பெருக்கு

தொடர்ச்சியாக அதிக மழை பெய்து ஆறுகள் நிரம்பிப் பெருக்கெடுத்து ஓடுவதால் வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்படுகிறது.இது இயற்கையான ஒரு செயற்பாடொன்றின் விளைவாக நடைபெற்ற போதும் சில வேளைகளில் மனிதனின் செயற்பாடுகளும் இதற்கு காரணமாக அமைந்துவிடுவதுண்டு.

வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுவதில் பங்களிப்புச் செய்யும் மனித செயற்பாடுகள் சில.............

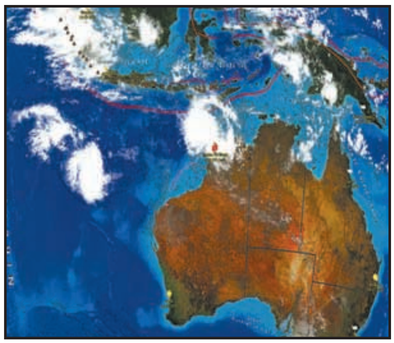
- ஆறுகளிலிருந்து மண் அகழ்தல்.
- ஆற்றங்கரைகளில் அனுமதியின்றி கட்டுமானங்களை மேற்கொள்ளல்.
- சதுப்பு நிலங்களை நிரப்புதல்.
- மலைச்சரிவுகளில் உள்ள மரங்களை வெட்டுதல்.

வெள்ளப் பெருக்கினால் ஏற்படும் சேதங்களைக் குறைத்துக் கொள்வதற்கான வழி முறைகள்

- பாய்ந்தோடும் நீரில் இருந்து விலகி இருத்தல்.
- வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்ட பிரதேசங்களில் நடந்தோ,வாகனங்களிலோ பயணிப்பதைத் தவிர்த்தல்.
- நிலத்தில் வீழ்ந்துள்ள மின்கம்பங்கள், மின்கம்பிகளுக்கு அருகே செல்வதைத் தவிர்த்தல்.
- வெள்ளத்தில் மூழ்கிய உணவுகளை உண்ணாதிருத்தல்.
- வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்ட பிரதேச நீரைக்குடிக்கவோ, உணவு சமைக்கவோ பயன்படுத்ததாதிருத்தல்.

சூறாவளி

சூறாவளி என்பது வெப்ப வலயத்தினுள் ஏற்படும் வலிமையுடன் கூடிய வேகமாக வீசும் காற்று வகைகளிலொன்றாகும். வளிமண்டலத்திலே தாழமுக்க மையமொன்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு இடஞ்சுழியாகச் சுழலும் புயல் வகையைச் சூறாவளி எனலாம்.



உரு 9.2 சூறாவளி

மையத்திலே காற்றின் வேகம் மணிக்கு 350km வரை அதிகரிக்கக்கூடிய சந்தர்ப்பமும் உண்டு. இதன் போது கடும் மழையும் பொழியும். இதனால் மனித உயிர்களும் மற்றும் மரங்கள், வீடு, கட்டடங்கள், மின்கம்பங்கள் ஆகியவையும் சேதமடையும்.

சூறாவளி ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களில் பாதுகாப்புக்காகச் செய்ய வேண்டிய நடவடிக்கைகள்.

- காலநிலை அவதான நிலையம் தொலைத்தொடர்பு ஊடகங்களுக்கூடாக விடுக்கும் முன்னெச்சரிக்கை அறிவுறுத்தல்களைச் செவிமடுத்து அதன்படி செயற்பட வேண்டும்.
- பிரதேசத்தை விட்டு விலகி இருக்குமாறு எச்சரிக்கை விடுக்கப்பட்டால் பிரதேசத்தை விட்டு விலகி இருத்தல் வேண்டும்.
- பாதுகாப்பான இடங்களுக்குச் செல்ல வேண்டும்.

- அனர்த்தம் காரணமாகப் பாதுகாப்பான இடங்களக்க இடம்பெயர்ந்து செல்லும் போது தண்ணீர்ப் போத்தல், முதலுதவிப் பொருட்கள், உலர் உணவுகள், மின்கலம் மூலம் இயங்கும் வானொலிப் பெட்டி, மின்சூழ் போன்ற பொருட்கள் அடங்கிய தொகுதி ஒன்றை எடுத்துச் செல்வது பயனுடையதாக அமையும்.

பிரதேசத்தை விட்டு இடம்பெயருமாறு எச்சரிக்கை விடுக்கப்படாதவிடத்து வீட்டினுள் இருக்க விரும்பின் பின்வரும் ஆலோசனைகளைக் கடைப்பிடியுங்கள்.

- வீட்டுக்கூரை, சுவர் ஆகியன பாதுகாப்பானவையா என்பதைக் கவனிக்குக.
- வீட்டுக்குச் சேதம் ஏற்படுத்தக்கூடிய மரக்கொப்புக்களை வெட்டி விடுங்கள்.
- வெள்ளம் ஏற்படும் பட்சத்திலே பாதுகாப்பாக இருக்க உயரமான இடமொன்றை இனங்கண்டு கொள்ளுங்கள்.
- மின்சாரத்தொடர்பைத் துண்டித்து விடுங்கள்.

சூறாவளியின் போது கீழ்க் குறிப்பிடப்பட்டவை பற்றியும், உங்கள் கவனத்தைச் செலுத்துங்கள்.

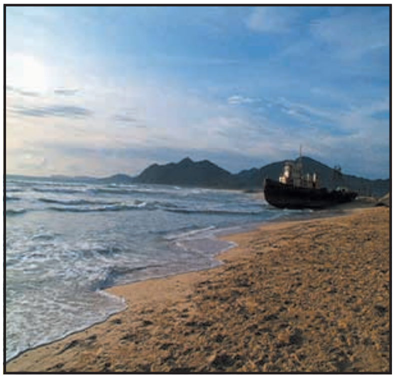
- காற்று வீசுவது நின்றவுடன் சூறாவளி நின்றுவிட்டதாக எண்ணாதீர்கள். எதிர்த்திசையில் சூறாவளி மீண்டும் ஆரம்பிக்கலாம்.
- சூறாவளி நிலைமை அற்றுப் போய்விட்டது என அறிவித்தல் வரும் வரை பாதுகாப்பாக இருங்கள்.
- சூறாவளிக்குப் பின்னர் தொற்று நோய்கள் பரவும் அபாயம் இருப்பதால் சுகாதாரப் பாதுகாப்பு வழிகளைக் கடைப்பிடியுங்கள்.
- சூறாவளி ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பங்களிலே ஆபத்தான கடல் பிரதேசங்களில் கடற்றொழில் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவதைத் தவிர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

சுனாமி

சுனாமி என்பது யப்பானியச் சொல் ஆகும். யப்பானில் 'சு' என்றால் துறைமுகத்தையும் 'னாமி' என்றால் பேரலையையும் குறிக்கும். எனவே சுனாமியை 'துறைமுக அலை' எனக் குறிப்பிடலாம். தமிழில் 'கடற்கோள்' எனவும் சொல்லப்படுகிறது. கடலுக்கு அடியில் எரிமலைகள் வெடிப்பதனாலும், பூமி அதிர்வுகள் ஏற்படுவதனாலும் உண்டாகும் அதிர்வுகளினால் ஏற்படும் இராட்சத அலைகளே சுனாமி எனப்படும்.

2004ம் ஆண்டு டிசம்பர் 26ம் திகதி இலங்கையையும் சுனாமி தாக்கியது. இதன் காரணமாக ஏறக்குறைய 31,000 மக்கள் இறந்தும் 6000 பேர் காணமால் போயும் உள்ளனர்.

அண்மைக்காலத்தில் ஏற்பட்ட மிகவும் மோசமான அனர்த்தமாக இதனைக் குறிப்பிடலாம். கடலையண்டி, நிரந்தரமாக வாழ்வோர் மட்டுமன்றி மோட்டார் வாகனம், புகைவண்டி, மற்றும் பஸ்வண்டியிலே பயணம் செய்தோர் மற்றும்மீனவர்கள் இவ்வனர்த்தத்தால் உயிரிழந்தார்கள். வீடுகள், வைத்தியசாலைகள், மீன்பிடிக்கலங்கள், பாடசாலைகள் போன்றனவும் பாரியளவில் சேதமடைந்துள்ளன. நமது நாட்டை மட்டுமல்லாது இந்தியா, மலேசியா, இந்தோனேசியா போன்ற நாடுகளையும் சுனாமி அலைகள் தாக்கின.



உரு 9.3 சுனாமி ஏற்பட முன்னர் கடல் நீர் பின்னோக்கிச் செல்லல்

சுனாமியின் போது ஏற்படக்கூடிய சேதங்களைக் குறைத்துக் கொள்வதற்கான வழிமுறைகள்

- தொடர்பு சாதனங்களினால் விடுக்கப்படும் காலநிலை எதிர்வு கூறல்களில் அவதானம் செலுத்துதல்.
- ஏனையோருக்கும் அறிவித்தல்.
- எச்சரிக்கை விடுக்கப்பட்டிருப்பின் அப்பிர தேசத்தை விட்டு விலகல்

உரு 9.4 சுனாமி கடல் அலைகள் தரையை நோக்கி வருதல்

சுனாமியால் ஏற்படும் சேதங்களை அதிகரிப்பதில் மனித செயற்பாடுகளும் பங்கு வகிக்கின்றன. அவ்வாறான நடவடிக்கைகள் சில வருமாறு:

- ♦ கடற்கரையிலே இருக்கும் தாவரங்களை நீக்கல்.
- ♦ கண்டல் சூழற்றொகுதியை அழித்தல்.
- ♦ முருகைக்கற்பாறைகளை உடைத்தல்.
- ♦ கடற்கரையிலே மணல் மேடுகளை நீக்கல்.

மண் சரிவு

மணல் படைகள், பெரிய பாறைகள் போன்றன உயரமான நிலப்பிரதேசங்களிலிருந்து கீழ்ப்பகுதியை நோக்கிச் சரிந்து விழுவது மண்சரிவு எனப்படும். அதிக மழை காரணமாக மண் சரிவு ஏற்படுவதுண்டு. இலங்கையில் மலை நாட்டுப் பிரதேசத்திலேயே அடிக்கடி மண்சரிவுகள் ஏற்படுவதுண்டு. நுவரெலியா, கண்டி, பதுளை, கேகாலை, இரத்தினபுரி மற்றும் மாத்தளை ஆகிய மாவட்டங்கள் மண்சரிவு அபாயம் உள்ள பிரதேசங்கள் என இனங்காணப்பட்டடுள்ளன.

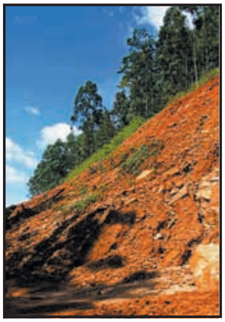
உரு 9.5 மண் சரிவினால் வீடொன்றிற்கு ஏற்பட்ட அழிவு

மலைச்சரிவுகளின் மூடு தாவரங்களை அகற்றுதல், அனுமதியின்றிச் சுரங்கம் தோண்டல், அனுமதியின்றி கட்டுமானங்கள் மேற்கொள்ளல், மரங்களை வெட்டுதல் போன்றன மண்சரிவுக்குக் காரணமான மனித நடவடிக்கைகளாகும்.

மண்சரிவு அபாயம் உள்ள பிரதேசங்களில் பின்வருவனவற்றில் ஒன்றையோ, பலவற்றையோ அவதானிக்கலாம்.

- ✷ கடும் மழை பெய்யும் நாட்களில் கிணறு மற்றும் ஊற்றுகள் கலங்கும் அல்லது வற்றிவிடும்.
- ✷ நிலத்திலே வெடிப்பு ஏற்படல்.
- ✷ மேற்பரப்பில் உள்ள கற்கள் உருளுதல்.
- ✷ விலங்குகளின் அசாதாரண நடத்தைகள்.
- ✷ வீடுகளின் சுவரில் அல்லது தரையில் அசாதாரண வெடிப்பு ஏற்படல்.

இவ்வடையாளங்களில் ஒன்றோ பலவோ அவதானிக்கப்பட்டவுடன் அது பற்றிச் சம்பந்தப்பட்ட அதிகாரிகளுக்கு அறிவிக்க நடவடிக்கை எடுக்கவும். வழங்கும் ஆலோசனைகளின்படி பாதுகாப்பான இடங்களை நாடிச் செல்லுவதோடு ஏனைய பிரதேசங்களுக்கும் அறிவிக்கவும்.



உரு 9.6 மண் சரிவு

உரு 9.7 மண்சரிவினால் ஏற்பட்ட அழிவுகள்

மின்னல்

மேகங்கள் ஒன்றுடன் ஒன்று உராய்கின்ற போது அல்லது மோதிக் கொள்ளும் போது பிரகாசமான வெளிச்சத்துடன் வெளிப்படும் மின்சாரம் மின்னல் எனப்படும். இம் மின்னலானது மேகத்தில் இருந்து பூமியை நோக்கி வந்து சில வேளைகளில் அழிவுகளை ஏற்படுத்திவிடுவதுமுண்டு. இதனால் உயிர் ஆபத்துக்களும் அடிக்கடி ஏற்படுகின்றன.

உரு 9.8 இடி மின்னல்

உரு 9.9 இடி மின்னல் தாக்கத்தினால் ஏற்பட்ட அழிவு

மின்னலின் போது நடந்து கொள்ள வேண்டிய முறை

- ❖ மின்சார உபகரணங்கள் பாவிப்பதை நிறுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.
  உ + ம்:- தொலைக்காட்சி, குளிர் சாதனப்பெட்டி
- ❖ மின்சாரத் தொடர்பைத் துண்டித்து விடுதல் வேண்டும்.
- ❖ தொடர்பாடல் சாதனங்கள் பாவிப்பதை தவிர்த்தல் வேண்டும்.
  உ + ம்:- கைத்தொலைபேசி
- ❖ உயரமான இடங்களிலும் திறந்த வெளியிலும் நடமாடக்கூடாது.
- ❖ மேற்புறம் திறந்த வாகனங்களில் பிரயாணம் செய்தல் கூடாது.
  உ + ம்:- உழவு இயந்திரம்
- ❖ மின்னல் தாக்கத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களைக் குறைப்பதற்கு உயர்ந்த கட்டிடங்களுக்கு அருகாமையில் இடிதாங்கிகளை அமைத்தல் வேண்டும்.

மனிதன் சுற்றாடல் வளங்களை அனுபவிப்பவன் என்ற வகையில் சூழலுக்கு பாதிப்பு ஏற்படுத்தும் நடவடிக்கைகளைக் கட்டுப்படுத்தாவிடத்து இயற்கை அனர்த்தங்களால் மனிதனுக்கு ஏற்படும் அழிவுகள் அதிகரிக்கலாம். எனவே இயற்கை அனர்த்தங்களுக்குக் காரணமான நடவடிக்கைகளைத் தவிர்த்துக் கொள்வது பிரசைகள் என்ற வகையில் நம் அனைவரினதும் கடமையும் பொறுப்புமாகும்.

இயற்கை அனர்த்தங்கள் ஏற்படுவதை குறைப்பதற்கு நாம் செய்ய வேண்டியவை

- ✷ காடுகளைப் பாதுகாத்தல்.
- ✷ ஆறுகளில் இருந்து அனாவசியமாக மணல் அகழ்வதைத் தவிர்த்தல்.
- ✷ நீர் தேங்காமல் வழிந்தோடக்கூடிய வகையில் நடவடிக்கை எடுத்தல்.
- ✷ மலைச்சரிவுகளில் உள்ள மரங்கள், மூடு தாவரங்களை அகற்றாதிருத்தல்.
- ✷ அவசியமின்றிச் சுரங்கம் தோண்டுவதைத் தவிர்த்தல்.
- ✷ முருகைக் கற்பாறைகளை உடைப்பதைத் தவிர்த்தல்.
- ✷ கடற்கரை மணல் அகழ்வதை நிறுத்துதல்.

- ✷ கண்டற் தாவரங்களைப் பாதுகாத்தல்.
- ✷ கரையோரத்தையண்டியும் மலைப்பிரதேசங்களிலும் அனுமதியற்ற கட்டிட நிர்மாணப்பணிகள் மேற்கொள்வதைத் தவிர்த்தல்.

அனர்த்தம் ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களில் நாம் நடந்து கொள்ள வேண்டிய முறை

இயற்கை அனர்த்தங்களின் போது பெரும்பாலும் பெருந்தொகையானோர் உயிராபத்துக்குள்ளாவதுண்டு. இச்சந்தர்ப்பத்தில் நாம் நமது கடமையையும் பொறுப்பையும் நிறைவேற்ற தன்னார்வத்துடன் முன்வர வேண்டும்.

உரு 9. 10 பாதிக்கப்பட் ஒருவருக்கு உதவுதல்

அனர்த்தங்களின் போது நாம் துரிதமாக மேற் கொள்ள வேண்டிய பணிகள் பின்வருமாறு

- ✷ விபத்துக்குள்ளானவர்களைக் காப்பாற்றுதல்.
- ✷ சரியான முதலுதவி அளித்தல்.
- ✷ காயப்பட்டோருக்குச் சிகிச்சையளிக்கத் தேவையான நடவடிக்கை எடுத்தல்.
- ✷ பாதுகாப்புப் பிரிவினருக்கு அறிவித்தல்.
- ✷ சுகாதாரசேவைகளுடன் சம்பந்தப்பட்ட நிறுவனங்களுக்கு அறிவித்தல்.
- ✷ பாதுகாப்புப் பிரிவினருக்கும், சுகாதார சேவையில் ஈடுபட்டுள்ளோருக்கும் உதவி ஒத்தாசை வழங்கல்.

இவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களில் ஆபத்துக் குள்ளானவர்களின் சொத்துக்களை பாதுகாத்துக் கொடுப்பதும் நமது கடமையாகும்.

உரு 9.11 வைத்தியசிகிச்சை வழங்குதல்

அத்துடன் விபத்துக்குள்ளானவர்களுக்கு அன்பு காட்டி, கருணையுடன் அவர்களின் சுய கௌரவத்தைக் காக்கும் வகையில் அவர்களுக்கு உதவி செய்வது மிக முக்கியமாகும். திருட்டுகள், கொள்ளை போன்ற குற்றச் செயல்கள் நேர்வதைத் தடுப்பதும் நம் கடமையும் சமூகப் பொறுப்புமாகும். சுனாமி, வெள்ளம், மண்சரிவு, சூறாவளி, வறட்சி போன்ற ஆபத்துகளினால் அநாதரவாகி உள்ளவர்களுக்கு உணவுப் பொருட்கள், உடைகள், குடிநீர், தற்காலிக இருப்பிடம் என்பவற்றை ஏற்படுத்திக் கொடுப்பதிலும் விரைவு காட்டுவது நமது கடமையாகும்.

உரு 9.12 உதவி விநியோகம்

அரசசார்பற்ற நிறுவனங்கள் மற்றும் சர்வதேச நாடுகள், அமைப்புக்கள் மூலம் அனர்த்தங்களுக்கு உள்ளானவர்களுக்கு வழங்கப்படும் உதவிகளை அவர்களுக்கு நியாயமான முறையிலே பகிர்ந்தளிப்பதற்கு அரச மற்றும் தொண்டர் அமைப்புக்களின் அதிகாரிகளுக்கு உதவுவதும் நமது கடமையும் பொறுப்புமாகும்.

உரு 9.13 புகையிரத வீதி புணரமைப்புச் செய்தல்

அனர்த்தம் நிகழ்ந்த பிரதேச மக்களின் வாழ்க்கையை இயல்பு நிலைக்குக் கொண்டு வரத் தேவையான தண்ணீர், மின்சாரம், தொலைத்தொடர்பு, போக்குவரத்து போன்ற பொதுச் சேவைகளை வழமை நிலமைக்குக் கொண்டுவரத் தேவையான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது அச்சேவை நிறுவன அதிகாரிகளின் பொறுப்பாகும்.

உரு 9.14 சேதமடைந்த மின் கம்பங்களை புனரமைப்புச் செய்தல்

செயற்பாடு I

1. கீழே உள்ள அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

இயற்கை அனர்த்தம்	அனர்த்தத்திற்கான காரணம்	அனர்த்தத்தின் போது பின்பற்ற வேண்டிய வழிமுறைகள்
வெள்ளம்		
மண்சரிவு		
சுனாமி		

2. ஊடகங்கள் மூலம் அறிவிக்கப்படும் வானிலை எதிர்வு கூறல்களை செவிமடுங்கள். மக்களுக்கு ஆபத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் பற்றிய எதிர்வு கூறல்களை பின்வரும் மாதிரிக்கமைய அறிக்கைப்படுத்துக.

	முன் கூட்டிய அறிவிப்பு வழங்கப்பட்ட திகதி, நேரம்	காலநிலை மாற்றம் ஏற்படக்கூடிய திகதி	எதிர்வு கூறலின் சாராம்சம்	பாதுகாப்புக்காக வழங்கிய ஆலோசனைகள்
1				
2				

ஒப்படை

பாடசாலைத் தோட்டத்திலோ வீட்டுத்தோட்டத்திலோ உங்கள் பிரதேசத்திலோ சூழலுக்குப் பாதிப்பு ஏற்படுத்தும் மனித செயற்பாடுகள் நடைபெற்றுள்ளனவா எனத் தேடிப்பாருங்கள். அவற்றைத் தடுப்பதற்கான ஆலோசனைகளை முன்வையுங்கள்.

மனித செயற்பாடுகளால் ஏற்படும் விபத்துக்கள்

விபத்துக்கள் ஏற்படுத்துவதில் மனித செயற்பாடுகளும் கணிசமான பங்களிப்பு செய்கின்றன. மனிதனுடைய செயற்பாட்டின் காரணமாக பெறுமதி மிக்க உயிர்கள், உடைமைகள் போன்றன நாளாந்தம் அழிவுக்கு உள்ளாகி வருவதனை நாம் நேரடியாகவும்

உரு 9.15 வீதி விபத்து

ஊடகங்கள் வாயிலாகவும் அறிந்து கொள்கிறோம். வீதி விபத்துக்கள், இரசாயன பொருட்கள் பயன்பாட்டினால் ஏற்படும் விபத்துக்கள், வன்முறைகள் போன்றன முக்கியமான சிலவாகும்.

வீதி விபத்துகள்

இலங்கையில் நாளாந்தம் நடைபெறும் வீதி விபத்துகளால் பெருந்தொகையானோர் மரணமடைவதோடு, இன்னும் பலர் பாரதூரமான காயங்களுக்கு உட்படுவதாக ஊடகங்கள் வாயிலாக அறிகின்றோம். வீதி விபத்துகளால் சமூகத்திற்கு பயன் உள்ளவர்களை நாம் இழக்கின்ற அதே வேளை சிலர் உடல் ஊனத்திற்கும் உட்படுகிறார்கள்.

இவ்வூனமுற்றவர்களால் தம் குடும்பத்திற்கும் நாட்டுக்கும் சேவையாற்ற முடியாது போகிறது. அத்தோடு மரணமடைந்த குடும்பத்தினருக்கும், ஊனமுற்றவர்களுக்கும் சமூகம் ஆற்ற வேண்டிய பொறுப்புக்களும் அதிகரிக்கின்றன.

கீழே தரப்பட்டுள்ள புள்ளிவிபரங்களில் கவனம் செலுத்துங்கள்.

இலங்கையில் வீதி விபத்துக்கள் சம்பந்தமான தகவல்கள் 2003-2006

வருடம்	உயிர்ப்பலி கொண்ட விபத்துகள்	பாரிய விபத்துகள்	மரணமடைந்தோர் தொகை	காயப்பட்டோர் தொகை
2003	1923	3914	2060	4988
2004	2055	4226	2200	5212
2005	2101	4796	2236	6002
2006	2069	4729	2239	6812

மூலம்: வீதிப் பாதுகாப்புச் சம்பந்தமான தேசிய சபை 2007

தொழிலுக்காக, கல்வி பயில்வதற்காக மற்றும் பல்வேறு தேவைகளுக்காக வீட்டிலிருந்து வெளியேறுவோர் வீதியிலே விபத்துக்குள்ளாகலாம். எனவே வீதி விபத்துக்களைத் தவிர்ப்பதில் நாம் கவனம் செலுத்துவது மிக முக்கியமாகும்.

வீதி விபத்துக்களுக்கான காரணங்களைப் பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்.

- ✸ சாரதிகளின் தவறு
- ✸ பாதசாரிகளின் தவறு
- ✸ வீதிகளின் நிலைமை
- ✸ வாகனங்களின் நிலைமை
- ✸ ஏனைய காரணிகள்

சாரதிகளின் தவறு

- ✸ வாகனம் புறப்படுமுன்பு வாகனத்தைச் செலுத்துவதற்கு பொருத்தமான நிலையில் உள்ளதா என்பதை உறுதிசெய்துகொள்ளல்.
- ✸ செல்லுபடியான வாகன அனுமதிப்பத்திரம் பெறாது வாகனம் செலுத்துதல்.
- ✸ அதிகூடிய வேகத்தில் வாகனத்தைச் செலுத்துதல்.
- ✸ மது போதையில் வாகனத்தைச் செலுத்துதல்.
- ✸ வீதிச் சமிக்ஞைகள் மற்றும் ஒழுங்குகளைப் பின்பற்றாமையும், அறியாமையும்.
- ✸ அதிக களைப்படைந்துள்ள வேளையிலும் வாகனத்தைச் செலுத்துதல்.
- ✸ வாகனத்தைச் செலுத்தும் போது ஏனைய வாகனங்கள், மற்றும். பாதசாரிகளைக் கவனியாமை.
- ✸ போக்குவரத்திற்குப் பொருத்தமற்ற வாகனத்தைச் செலுத்துதல்.
- ✸ கையடக்கத் தொலைபேசியில் உரையாடிக்கொண்டு வாகனம் செலுத்துதல்.
- ✸ மேலதிக பயணிகள் அல்லது பொருட்களை ஏற்றிச் செல்லல்இரவு வேலைகளில் தூக்கமயக்கத்தில் வாகனம் செலுத்துதல்.
- ✸ இரவு வேலைகளில் தூக்கக்மயக்கத்தில் வாகனம் செலுத்துதல்

பாதசாரிகளின் தவறு

- போக்குவரத்துச் சட்ட திட்டங்கள் பற்றிக் கவனம் செலுத்தாமையும் அறிந்திராமையும்.
- கவனயீனமாக வீதியில் நடந்து கொள்ளல்.
- கூட்டமாகச் செல்லுதல்.
- கையடக்கத் தொலைபேசியைப் பயன்படுத்திக்கொண்டு செல்லல்.

வீதிகளின் நிலை

- வீதிகள் முறையாகப் பராமரிக்கப்படாமை. வீதிகள் குன்றும் குழியுமாகக் காணப்படுமிடத்து மழைக்காலங்களிலும், இரவு நேரங்களிலும் விபத்துக்கள் பெருமளவு ஏற்படுவதற்கு சாதகமாகிவிடும்.
- வீதிகளில் காணப்படும் சமிக்ஞை விளக்குகள், சமிக்ஞைப் பலகைகள் பராமரிக்கப்படாமை.
- நாளாந்தம் பெருகிவரும் வாகனப்பெருக்கத்திற்கேற்ப வீதிகள் பெருப்பிக்கப்படாமை.

வாகனங்களின் நிலை

- பழுதடைந்த வாகனங்கள் பயன்படுத்தப்படல். இதனால் வாகனங்கள் சில வேளைகளில் கட்டுப்பாட்டை இழந்து பெரும் விபத்திற்கு உள்ளாதல்.
- வாகனங்களை முறையாகப் பராமரிக்காமல் தொடர்ந்து பாவிப்பதனாலும் விபத்துக்கள் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு.பயன்பாட்டிற்குப் பொருத்தமற்ற வாகனங்களைப் பயன்படுத்தல்.
- பயன்பாட்டிற்குப் பொருத்தமற்ற வாகனங்களைப் பயன்படுத்தல்.

வீதி விபத்துக்களை தவிர்ப்பதற்கு கடைப்பிடிக்க வேண்டிய வழிமுறைகள்

உரு 9.16 வீதி சமிக்ஞை அடையாளங்கள்

சாரதிகள் மட்டுமல்லாது பாதசாரிகளும் போக்குவரத்துச் சட்டதிட்டங்களைப் பின்பற்ற வேண்டியது முக்கியமாகும். இங்கு தரப்பட்டுள்ள வீதிச் சமிக்ஞைகளை நன்கு அவதானியுங்கள். வாகனம் செலுத்தும் போதும், மிதிவண்டியோட்டும் போதும், பாதையிலே நடந்து செல்லும் போதும் சகலரும் சமிக்ஞைகளை அவதானித்துப் பின்பற்றினால் வீதி விபத்துக்களைப் பெருமளவு குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

நீங்கள் பஸ் வண்டியிலோ அல்லது மோட்டார் வண்டியிலோ அல்லது நடந்தோ பயணம் செய்யும் போது, நீங்கள் பயணம் செய்யும் பாதையை நன்கு அவதானியுங்கள். சாரதிகளினதும் பாத சாரதிகளினதும், பாதுகாப்பிற்காக வீதியிலே போக்குவரத்துச் சமிக்ஞைகள் காட்டப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம். பெருமளவுப் பணத்தைச் செலவு செய்து இத்தகைய சமிக்ஞைகள் காட்சிப் படுத்தப்பட்டிருப்பது நம் அனைவரினதும் பாதுகாப்பிற்காகவே என்பதை நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். இச்சமிக்ஞைகளை விளங்கி அவற்றைப் பின்பற்றி நடப்பதால் வீதி விபத்துக்களைத் தடுத்துக்கொள்ளலாம்.

சாரதிகள் தமது பாதுகாப்பையும், தமது வாகனத்தில் பயணம் செய்யும் பயணிகளின் பாதுகாப்பையும், வீதியிலே பயணம் செய்யும் ஏனைய வாகனங்கள் மற்றும் பாதசாரிகளின் பாதுகாப்பையும் கருதிப் பொறுப்புடன் செயற்பட்டால் வீதி விபத்துக்கள் நடைபெறுவதை தவிர்க்கலாம்.

வீதி விபத்துக்களைத் தவிர்க்க எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகள்

* வீதிப் போக்குவரத்துச் சட்டங்களை கடுமையாக நடைமுறைப்படுத்தல்.
* மது போதையில் வாகனமோடுவதைத் தவிர்த்தல்.
* சாரதிகளுக்கும், பயணிகளுக்கும் அறிவூட்டும் நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
* முறையான பயிற்சியின் பின்னரே அனுமதிப்பத்திரம் வழங்குதல்.
* காலத்திற்குக் காலம் வாகனங்களைப் பரீட்சித்தல்.
* பழுதடைந்த வாகனங்களைப் பாவனையில் இருந்து அகற்றுதல்.
* காலத்திற்குக் காலம் சாரதிகளின் தகுதிகளைப் பரீட்சித்தல்.
* வீதிகளையும் சமிக்ஞை விளக்குகளையும், சமிக்ஞைப் பலகைகளையும் நன்கு பராமரித்தல்.
* புகையிரதப் பாதைக்குக் குறுக்கே பாதுகாப்புக் கடவைகளை அமைத்துச் சிறந்த முறையில் பராமரித்துப் பயன்படுத்தல்.

உரு 9.17 பாதுகாப்புத் தலைக்கவசம்அணிதல்

உரு 9.18 பாதுகாப்புப் புகையிரதக்கடவை

உரு 9.19 வீதி ஒழுங்குகளுக்கு ஏற்பப் பயணித்தல்

வீதி விபத்துக்களின் போது நடந்து கொள்ள வேண்டிய முறைகள்

வீதி விபத்துக்களின் போது அவ்விடத்தைச் சூழ இருப்போரின் உதவி விபத்துக்குள்ளானோருக்கு மிகவும் அவசியமாகும். இச்சந்தர்பத்திலே உதவி செய்வது நமது கடமையும் பொறுப்புமாகும்.

விபத்து நடந்த இடத்தில் இருந்து காயமடைந்தோரை அவசரமாக வைத்தியசாலைக்கு எடுத்துச் செல்ல நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதால் காயமடைந்தவரின் உயிரைக் காப்பாற்றும் வாய்ப்பு கிடைக்கும். விபத்து பற்றி உடனடியாக அருகில் உள்ள பொலிஸ் நிலையத்திற்கு அறிவிக்க வேண்டும்.

சில சமயம் விபத்துக்குள்ளான வாகனத்தை சேதமாக்குவதற்கு சிலர் முற்படுவர். அவற்றை தடுப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுத்தல் வேண்டும். பொலிசார் வந்து விசாரணைகள் செய்யும் வரை வாகனத்தைப் பாதுகாத்து பொலிசாரின் விசாரணைக்குப் பயனுள்ள உண்மைத் தகவல்களைத் தெரிவித்து விசாரணைக்கு உதவ வேண்டும்.

விபத்துக்குள்ளானவர்களின் பணம், பொருள் மற்றும் உடமைகள் யாவற்றையும் பாதுகாத்து அவற்றை பாதுகாப்புப் பிரிவினரிடமோ அல்லது உரிமையாளரிடமோ அல்லது அவர்களின் நெருங்கிய உறவினரிடமோ கையளிக்க வேண்டியது நம் அனைவரினதும் கடமையாகும்.

இரசாயனப் பொருட்களின் பாவனையினால் ஏற்படும் விபத்துக்கள்

நாம் வீட்டுத் தேவைக்காக நாளாந்தம் பல்வேறு வகையான இரசாயனப் பொருட்களைப் பயன்படுத்துகின்றோம். அதே போன்று விவசாயச் செய்கையின் போதும் கைத்தொழில் மற்றும் உற்பத்திகளின் போதும் இரசாயனப் பதார்த்தங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. பாடசாலை ஆய்வு கூடத்திலும் பல்வேறு பரிசோதனைகளுக்காக இரசாயனப் பொருட்கள் பயன்படுத்துவதை நாம் காண்கிறோம்.

இத்தகைய இரசாயனப் பொருட்களைப் பாதுகாப்பாகக் கையாளாமையினால் உடல் ஆரோக்கியத்திற்குப் பாதிப்பு ஏற்படுவதோடு அவை உடலினுள் புகுவதால் உயிராபத்துகளும் ஏற்படுவதுண்டு.

கிருமிநாசினி மற்றும் பல்வேறு இரசாயனப் பொருட்கள் பாவனையின் காரணமாக விபத்துக்குள்ளானவர்களின் எண்ணிக்கை கீழே தரப்பட்டுள்ளது. இப்புள்ளி விபரங்களில் உங்கள் கவனத்தைச் செலுத்துங்கள்.

இரசாயனப் பாவனையால் ஏற்படும் விபத்துகள்

விபத்து களுக்கான காரணம்	2004ம் ஆண்டு		2005 ம் ஆண்டு	
	வைத்திய சாலையில் அனுமதிக்கப் பட்டோர்	மரணமா னோர்	வைத்திய சாலையில் அனுமதிக்கப் பட்டோர்	மரணமா னோர்
கிருமிநாசினி நஞ்சாதல்	16644	1281	16910	1270
வீட்டில் பயன்படுத்தப்படும் பொருள் நஞ்சாதல்	16978	226	17456	230

மூலம்:- மருத்துவப் புள்ளிவிபர அலகு

இரசாயனப் பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பங்கள்

- விவசாய நடவடிக்கைகளுக்கு (கிருமிகொல்லி, களைகொல்லி, வளமாக்கிகள்)
- வீட்டுத் தோட்ட செய்கைக்கு (வளமாக்கிகள், களைகொல்லிகள்)
- சுகாதார சுத்திகரிப்பு நடவடிக்கைகளுக்கு (சலவைத்தூள்)
- கைத்தொழில் நடவடிக்கைகளுக்கு (சுண்ணாம்பு, எரிசோடா)
- வீட்டுச் சுவர், தளபாடங்களுக்கு வர்ணங்கள் பூசும் போது
- வீட்டில் நுளம்பு, எலி, எறும்பு ஒழிப்பு நடவடிக்கைகளுக்கு.

இரசாயனப் பொருட்களினால் விபத்துக்கள் நேரக்கூடிய வழிகள்.

- ✷ இரசாயனப் பொருட்களைப் பாதுகாப்பாகக் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்காமை.
- ✷ இரசாயனப் பொருள் பாவனை பற்றிய அறிவுறுத்தல்களைப் பின்பற்றாமை.
- ✷ இரசாயனப் பொருள்களில் உள்ள போத்தல் அல்லது பெட்டியில் உள்ள சுட்டுத்துண்டுகள் (லேபல்களை) சரியாகக் காட்சிப்படுத்தாமை.
- ✷ உணவுப் பொருட்கள் வைக்கும் பகுதியில் இரசாயனப் பொருட்களையும் வைத்தல்.
- ✷ சிறுவர்களின் கைக்கெட்டிய தூரத்தில் வைத்தல்.
- ✷ கிருமிநாசினி விசிறும் பணியைச் செய்வோர் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தலின் படி கையுறை, தலைக்கவசம், பாதணி, நாசி உறை என்பவற்றை உரியவாறு பயன்படுத்தாமை.
- ✷ வெற்று இரசாயனப் பொருட்பெட்டிகள், போத்தல்களை நீர் நிலைக்குள் அல்லது தோட்டத்தில் வீசுதல்.
- ✷ இரசாயனப் பொருட்கள் விசிறிய கருவியை நீர் நிலைகளில் கழுவுதல்.
- ✷ இரசாயனப் பாவனையில் ஈடுபட்டவர் நன்றாகச் சுத்தம் செய்யாமல் உணவு உட்கொள்ளுதல்.வீட்டுப் பாவனைக்காக உள்ள இரசாயனப் பொருட்களைப் பெயரிட்டு ,அடையாளப்படுத்தி வைக்காமை.
- ✷ வீட்டுப் பாவனைகளுக்காக உள்ள இரசாயனப் பொருட்களைப் பெயரிடுக / அடையாளப்படுத்தி வைக்காமை.

இரசாயனப் பொருட்கள் உடலினுள் உட்புகும் வழிகள்.

- ✷ சுவாசித்தலின் போது
- ✷ வாய் மூலம்
- ✷ கண்ணிலே படுவதன் மூலம்
- ✷ காயங்களூடாக
- ✷ சருமத்தின் ஊடாக

இரசாயனப் பாவனையின் போது விபத்து நடந்தால் எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகள்

விபத்துக்கான காரணத்தைச் சரியாக இனங்கண்டு விபத்துக்குள்ளானவருக்கு முதலுதவி வழங்கி விரைவாக அவரை வைத்தியசாலைக்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும்.

உதாரணமாக இரசாயனப் பொருளை விசிறிக் கொண்டிருந்த ஒருவர் நஞ்சாதல் காரணமாக நோய்வாய்ப்பட்டால் நஞ்சுபட்ட உடையை விரைவாக நீக்கி உடலைச் சவர்க்காரம் கொண்டு கழுவ வேண்டும். நோயாளியை நிலத்திலே படுக்கவைத்துத் தலையைச் சற்றுச் சரித்து வைத்தல் வேண்டும். கூடிய விரைவில் நோயாளியை வைத்தியரிடம் கொண்டு சென்று சிகிச்சை பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். இதன்போது இரசாயனப் பொருள் அடங்கிய போத்தலையும் சுட்டுத்துண்டையும் (லேபலையும்) வைத்தியரிடம் சமர்ப்பிக்க வேண்டும். இது நஞ்சை இனங்காணவும் அதற்கேற்ற சிகிச்சை மேற்கொள்ளவும் உதவியாக இருக்கும்.

நஞ்சுப் பொருள் உட்சுவாசிக்கப்பட்ட சந்தர்ப்பமாயின் நோயாளியை உடனடியாக அச்சூழலில் இருந்து அப்புறப்படுத்த வேண்டும். நஞ்சு கண்ணில் பட்டால் கண்ணைத் திறந்து சுத்தமான நீரை கண்ணில் ஊற்றிக் கண்களை நன்கு கழுவ வேண்டும். மருந்துகளையோ அல்லது திரவங்களையோ கண்ணிலே ஊற்றுவது உசிதமல்ல இவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களில் நோயாளியை உடனடியாக வைத்தியசாலைக்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும்.

இரசாயன விபத்துக்களைத் தவிர்ப்பதற்கான வழிவகைகள்

இரசாயனப் பொருட் பாவனையால் ஏற்பட்ட விபத்துக்களின் எண்ணிக்கை அதிகளவில் இருப்பதினால் அவற்றை தவிர்த்துக் கொள்ள முயற்சி எடுப்பது முக்கியமானதாகும். இவ்வகை விபத்துக்கள் ஏற்படுவதை தவிர்த்துக் கொள்ள பின்வரும் ஒழுங்கு முறைகளைக் கடைப்பிடிக்கலாம்.

உரு 9.20 இரசாயனப் பொருட்களை பாதுகாப்பாக வைத்திருத்தல்

* இரசாயனப் பொருட்களைப் பயன்படுத்துவதற்குச் சுட்டுத்துண்டுகளில் (லேபலில்) உள்ள அறிவுறுத்தல்களை நன்கு வாசித்து விளங்கி அதன்படி செயற்படுதல்.

* இரசாயனப் பொருட்கள் அடங்கிய போத்தல்கள், பொதிகளின் சுட்டுத் துண்டுகள் (லேபல்கள்) தென்படும் வகையில் களஞ்சியப்படுத்தல்
* சிறு பிள்ளைகள் எடுக்க முடியாத இடங்களில் களஞ்சியப்படுத்தல்.
* பயன்படுத்தும் போது பாதுகாப்பிற்காக அறிவுறுத்தலின் படி கையுறை, முகமூடி, பாதணி போன்றவற்றை அணிதல்.
* தேவையான அளவை மட்டும் கொள்வனவு செய்தல்

உரு 9.21 அபாயம் என உணர்த்துதல்

* அவசியமல்லாத இரசாயனப் பொருட்களை வைத்திருப்பதைத் தவிர்த்தல்.
* இரசாயன வெற்றுப்போத்தல்கள், பொதிகள் என்பவற்றை உரிய முறையில் அப்புறப்படுத்தல்.
* இரசாயனப் பொருள் பயன்படுத்திய கருவியை பொது நீர் நிலைகளில் சுத்தப்படுத்தாமல் தவிர்த்தல்.
* இரசாயனப் பொருள் பாவனையில் ஈடுபட்ட நபரின் உடலை நன்றாகக் கழுவிச்சுத்தம் செய்தல் வேண்டும்.

உரு 9.22 பாதுகாப்பு அங்கியுடன் கிருமி நாசினி தெளித்தல்

வன்முறை மூலம் ஏற்படும் அழிவுகள்

வீதி விபத்துக்கள், இரசாயனப் பொருட் பாவனை போன்ற மனித செயற்பாடுகளால் ஏற்படும் விபத்துக்களைப் போலவே அண்மைக்காலங்களில் மனிதனின் வன்முறை நடவடிக்கைளினாலும் மனித குலம் அழிவுகளைச் சந்தித்து வருகின்றது.

உலகின் ஏதோ ஒரு இடத்தில் நாளாந்தம் குண்டு வெடிப்புக்கள், யுத்தங்கள், கிளர்ச்சிகள், போராட்டங்கள் மூலம் மனிதன் மடிந்து கொண்டிருக்கும் செய்தி வந்தவண்ணமே உள்ளது. எமது நாட்டிலும் கூட விலை மதிக்க முடியாத மனித உயிர்கள் வன்முறைக்குப் பலியாகிக் கொண்டிருப்பதை நாம் கண்கூடாகப் பார்க்கின்றோம். ஊடகங்களுடாக அறிந்து கொள்கின்றோம்.

உயிர்கள் மட்டுமன்றி நாட்டின் சொத்துக்களும் அழிவுக்குள்ளாகின்றன. பலர் ஊனமுற்றவர்களாகவும் வீடு வாசல்களை இழந்து அகதிகளாகவும் இடம்பெயர்ந்தும் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிறார்கள்.

மனிதனால் ஏற்படுத்தப்படும் இத்தகைய வன்முறைகளை நிறுத்துவதற்குப் பங்களிப்புச் செய்வதும் நம் ஒவ்வொருவரினதும் கடமையும் பொறுப்புமாகும். இதற்காக ஒருவருக்கொருவர் விட்டுக்கொடுத்தல், பேச்சுவார்த்தையில் ஈடுபடுதல், கோபம் கொள்ளாதிருத்தல், பழிவாங்காதிருத்தல், ஜனநாயகத்தை மதித்தல், இன, மொழி, சமய வேறுபாடு காட்டாமல் எல்லோருக்கும் சம உரிமைகளை வழங்கல் போன்ற செயற்பாடுகளில் நாம் ஈடுபடுதல் வேண்டும்.

செயற்பாடு II

1. கீழ் உள்ள அட்டவணையில் முதலாவது நிரலில் போக்குவரத்து சமிக்ஞைகள் உள்ளன. அவற்றை நன்கு அவதானித்து ஏனைய நிரல்களைப் பூரணப்படுத்துக.

போக்குவரத்து சமிக்ஞைகள்	சமிஞ்ஞை கூறும் விடயம்	பயணிகள் இச்சமிக்ஞையை கண்டவுடன் எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கை	சாரதி இச்சமிக்ஞையைக் கண்டவுடன் எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கை

2. உங்கள் ஆசிரியரின் ஆலோசனையோடு பின்வரும் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுக.

- வீதி விபத்துக்களைத் தடுப்பதற்காகப் பிறரை அறிவூட்டும் வகையிலான வாசகங்கள், சித்திரங்கள் தயாரித்து வகுப்பிலே காட்சிப்படுத்துக.
- போக்குவரத்துச் சமிக்ஞைகளைக் காட்டும் சுவரொட்டி ஒன்றைத் தயாரித்து வகுப்பிலே காட்சிப்படுத்துக.
- இரசாயனப் பொருள் பாவனையால் சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் பற்றி அறிக்கை தயாரிக்குக.
- இரசாயனப் பொருள் பாவனையால் ஏற்படும் விபத்துக்களை தவிர்ப்பதற்கு பின்பற்ற வேண்டிய வழிகளை பட்டியற் படுத்துக.

சாராம்சம்

❖ வாழ்க்கையைக் கொண்டு நடத்தும் போது மனிதன் இயற்கை அனர்த்தங்களை எதிர்கொள்கிறான்.

❖ இயற்கை அனர்த்தங்களால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் அதிகரிக்க மனித செயற்பாடுகளும் பெருமளவில் காரணமாகின்றன.

❖ இயற்கை அனர்த்தங்கள் ஏற்படும் முறையை இனங்கண்டு ஏற்படக் கூடிய சேதங்களைக் குறைப்பதற்கு எடுக்க வேண்டிய வழிமுறைகளில் அவதானம் செலுத்த அனைவரும் முயல வேண்டும்.

❖ வீதி விபத்துக்கள் மற்றும் இரசாயனப் பொருட்கள் பாவனையால் ஏற்படும் விபத்துக்களும் இன்று அதிகளவு உள்ளன.

❖ வீதி விபத்துக்களும், இரசானயப் பொருட்களின் பாவனையால் ஏற்படும் விபத்துக்களும் மனிதனின் தவறான நடவடிக்கைகளினால் ஏற்படுவதினால் அந்நடவடிக்கைகளைத் திருத்திக்கொள்வதன் மூலம் இவ்வகையான விபத்துக்களைத் தவிர்த்துக் கொள்ள முடியும்.

❖ அனர்த்தம் அல்லது விபத்து நடந்த சந்தர்ப்பத்தில் விபத்துக்குள்ளானவர்களுக்கு உதவ முன்வருவது பிரசைகள் அனைவரினதும் கடமையும் பொறுப்புமாகும்.