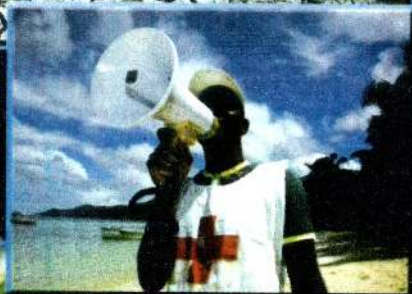


ஊனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வி



S.R.சத்தியேந்திரம் பிள்ளை
ஜெயலக்ஷ்மி உதயகுமார்



அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வி

S.R.சத்தியேந்திரம்பிள்ளை
ஜெயலக்ஷ்மி உதயகுமார்

2012

Disaster Safety Education

(Activity Based Teaching learning Hand Book)

by:

S.R. Sathiyendrampillai

**BA, B.com, PGDE, HNDA, MED, DRM (New Delhi)
SLPS, SLTES**

Jeyaluxmy Uthayakumar

BA, PGDE (Merit) MA, MED, SLTES

Lecturers

Jaffna National College of Education

2012

நூல் விபரம்

நூலின் பெயர் : அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வி

நூலாசிரியர்கள்: திரு. S.R. சத்தியேந்திரம்பிள்ளை

: திருமதி. ஜெ. உதயகுமார்

முகவரி : யாழ் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி, கோப்பாய்.

முதற்பதிப்பு : 2012

பக்கங்கள் : 98

பதிப்புரிமை : நூலாசிரியர்களுக்கு

அச்சுப்பதிப்பு : ஈஸ்வா டிஜிட்டல் பிறஸ்,

திருநெல்வேலி, 021 222 0233

Name of Book: Disaster Safety Education

Authors : S.R.Sathiyendrapillai

Jeyaluxmy Uthayakumar

Address : Jaffna National College of Education Kopay.

First Edition : 2012

Pages :98

Copy Rights : Authors

Funded by : World Vision Lanka

பீடாதிபதியின் வாழ்த்துச் செய்தி

உலகளாவிய ரீதியில் அனர்த்த முகாமைத்துவச் செயற்பாடுகள் விரிவடைந்து வரும் இக்கால கட்டத்தில் அனர்த்த முகாமைத்துவம் தொடர்பான பல்வேறு பயன்மிக்க விடயங்களை உள்ளடக்கி இந்நூல் வெளிவருவதையிட்டு நூலாசிரியருக்கு எனது பாராட்டுக்களையும் வாழ்த்துக்களையும் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

பாடசாலையினுடாக சமூகத்திற்குச் செல்லல் எனும் சமூகமயமாக்கல் சந்தர்ப்பத்தினுடாக பாடசாலையில் மேற்கொள்ளப்படும் அனர்த்த முகாமைத்துவக் கல்விச் செயற்பாடுகளின் பயன்பாடுகள் சமூகத்தின் எல்லா மட்டங்களுக்கும் சென்றடையக் கூடிய வாய்ப்பை ஏற்படுத்தும்.

பாடசாலை மட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் அனர்த்த பாதுகாப்புக் கல்வி தொடர்பான கற்றல் கற்பித்தற் செயற்பாடுகளுக்கு உதவக்கூடிய வகையில் ஆசிரியர்கள், மாணவர்களுக்கு பயன்தரக்கூடிய வகையில் இந்நூல் ஆக்கப்பட்டிருப்பது பாராட்டத்தக்கது.

நூலாசிரியர்களான யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி விரிவுரையாளர்களான திரு. எஸ். ஆர். சத்தியேந்திரம் பிள்ளை அனர்த்த முகாமைத்துவம் தொடர்பான சர்வதேச மட்ட பயிற்சியை புதுடில்லியில் பெற்றவர். விரிவுரையாளர் திருமதி. ஜெ. உதயகுமார் தேசிய மட்டப் பயிற்சிகளை மேற்கொண்டு வளவாளராகக் கடமையாற்றுபவர். இருவரினதும் முயற்சியின் பயனாக வெளிவரும் இந்நூல் சமூகத்திற்கு மிகவும் பயனுடையதாக அமையும்.

ஆக்கபூர்வமான இந்நூலாக்கத்திற்கு உதவி வழங்கிய World vision நிறுவனத்திற்கும், ஊக்கமும் ஒத்துழைப்பும் வழங்கிய யாழ் மாவட்ட அனர்த்த முகாமைத்துவ உதவிப் பணிப்பாளர் திரு. ச.ரவி அவர்களுக்கும் எனது பாராட்டுக்களையும் நன்றிகளையும் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

எஸ்.கே.யோகநாதன்

பீடாதிபதி,

யாழ் தேசிய கல்வியியற் கல்லூரி.

அனர்த்த முகாமைத்துவ உதவிப் பணிப்பாளரின் வாழ்த்துச் செய்தி

உலகில் “மாற்றங்கள் ஒன்றே மாற்றமற்றது” எனும் உண்மையின் வெளிப்பாடாகவுள்ளது அதுமட்டுமன்றி அம்மாற்றங்கள் தொடர்பாக தெளிவு பெறவேண்டியதன் யதார்த்தத்தினையும் உணர்த்துகின்றது. மாற்றங்களை எதிர் கொள்வதற்கான இயலுமையினை வளர்த்தல் என்பது ஓர் அத்தியாவசியமான செயற்பாடாகவுமுள்ளது. “தெரியாததை தெரிந்து கொள்ளுதலும் தவறுகளைத் திருத்திக் கொள்ளுதலும்” நேர்த்தியான மனப்பாங்கும அறிவு மற்றும் திறன்களின் தெளிவும் ஓர் ஆரோக்கியமானதும் பாதுகாப்பானதுமான சமுதாயத்தை உறுதிப்படுத்துவதுடன் மீட்சித்திறன் கொண்ட எதிர்காலச்சந்ததியினையும் உருவாக்கும் என நம்புகின்றேன்.

அனர்த்தமும் அதன் தாக்கம் மற்றும் பாதிப்புக்கள் தொடர்பான அடிப்படை விடயங்களை புரண்படுத்தும் வகையில் “அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வி” எனும் கருத்துப்படவும் அதனுடாக பாடசாலை மட்டத்தில் அனர்த்தம் முகாமைத்துவம் தொடர்பான விழிப்புணர்வினை ஏற்படுத்துவதற்காக யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியற் கல்லூரி அனர்த்தக் முகாமைத்துவ இணைப்பாளர் திரு.எஸ்.ஆர்.சத்தியேந்திரம்பிள்ளை, மற்றும் அனர்த்த முகாமைத்துவ உதவி இணைப்பாளர் திருமதி.ஜெ.உதயகுமார் ஆகியவர்கள் மேற்கொண்ட இவ்நல்முயற்சியானது காலத்தின் தேவையினை இலக்காக கொண்டது மட்டுமன்றி தம் கல்விப் புலமை நுட்பங்களையும், முறையியலினையும் பயன்படுத்தி நடைமுறை விடயங்களோடு உரைநடை வடிவிலும் இந்நூலை ஆக்கி அனர்த்தப்பாதுகாப்பு பற்றி ஒவ்வொரு மாணவர்களும் சிறந்த தெளிவினை பெறுவதற்கான செயற்பாட்டினை மேற்கொண்டமையினை வாழ்த்துவதோடு இக்காத்திரமான சேவைக்காக எனது மனமார்ந்த நன்றிகளையும் பாராட்டுதல்களையும் தெரிவித்துக்கொள்கின்றேன்.

ச.ரவி,
அனர்த்த முகாமைத்துவ உதவிப்பணிப்பாளர்,
யாழ் மாவட்டச் செயலகம்.

வேல்ட் விஷன் லங்காவின் செய்தி

எதிர்காலத்தில் ஏற்படக்கூடிய அனர்த்தங்களை, பாதிப்புக்களைக் குறைப்பதற்காகவும் ஏற்படக்கூடிய தான அனர்த்தங்களின் பாதிப்புகளிலிருந்து விரைவாக இயல்புநிலைக்கு வருவதற்காகவும் அனர்த்தமுகாமைத்துவத்திட்டம் உருவாக்கப்படுகிறது. இத்திட்டத்தில் இயற்கை அனர்த்தங்கள் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதற்கும் அவற்றிலிருந்து தம்மை பாதுகாத்துக் கொள்வதற்குமாக பல்வேறுபட்ட செயற்திட்டங்கள் நடைமுறைப்படுத்தப் படுகின்றன. இயற்கை அனர்த்தங்களில் எம்மைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதற்காக டிசம்பர் 26ம் திகதி சர்வதேசபாதுகாப்புத் தினமாகப் பிரகடனப் படுத்தப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையைப் பொறுத்தமட்டில் தேசியளவிலான அனர்த்தமுகாமைத்துவத் திட்டம் அனர்த்தமுகாமைத்துவ அமைச்சினால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதனடிப்படையில் மாவட்டரீதியாகவும் பிரதேசசெயலர் ரீதியாகவும் கிராமசேவகர் பிரிவுகளிலும் அனர்த்தமுகாமைத்துவக்குழுக்கள் அமைக்கப்படுகின்றன.

அந்தவகையில் யாழ் மாவட்டத்திலுள்ள பாடசாலை மாணவர்களிடையே இயற்கை அனர்த்தங்கள் பற்றிய விழிப்புணர்வுட்டல் செயற்பாடுகளை நடைமுறைப்படுத்தலின் ஓர் அங்கமாக இந்நூல் வெளிவருகின்றது. எனவே இந்நூலினை வெளியிடுவதற்காக அயராதுபாடுபட்டு உழைத்த ஒவ்வொருநல் உள்ளங்களையும் வாழ்த்திநிற்கிறேன்.

A.G.Rosairo,
Manager, ARP/ADP,
World Vision Lanka - Jaffna.

நூலாசிரியர்களின் செய்தி

நாட்டிலுள்ள சகல பிரஜைகளும் அனர்த்தங்களைப் பற்றிய அறிவைப் பெற்றிருப்பதும் அனர்த்தங்களிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெறுவதற்கான வழிவகைகளை அறிந்திருப்பதும் தற்போதைய கால கட்டத்தில் மிகவும் அவசியமானதாகும்.

கடந்த காலங்களில் ஏற்பட்ட பேரழிவுகள் மறக்க முடியாத துன்பியல் நிகழ்வுகளாக அமைந்து விட்டன. சமூகத்தின் பல வகைப்பட்ட மக்களும் அப் பேரனர்த்தங்களால் பாதிக்கப்பட்டனர்.

பாடசாலை மாணவர்கள் பேரனர்த்தங்கள் பற்றிய நூல்வழி அறிவையும் அனுபவங்களையும் பெற்றிருப்பதானது பேரனர்த்தங்கள் தொடர்பான சமூகப் பாதுகாப்பும் பொறிமுறை சிறப்பாக செயற்பட உதவியாக அமையும்.

இந்நூலானது பேரனர்த்தப் பாதுகாப்பு பற்றிய கோட்பாட்டு அறிவையும் செயல்முறை அனுபவங்களையும் வழங்குவதையும் நோக்கமாகக் கொண்டு வெளியிடப்படுகிறது.

சகல ஆசிரியர்களுக்கும் பேரனர்த்தக் கல்வி பற்றிய அறிவும் பயிற்சியும் அவசியமான இக்காலகட்டத்தில் பேரனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வியை வகுப்பறைகளில் சிறப்பாகப் போதிப்பதற்குரிய வழிகாட்டி நூலாக இந்நூல் அமையும் என்பது எமது நம்பிக்கை.

இந்நூல் ஆக்கத்திற்கு ஊக்கம் அளித்த யாழ்ப்பாணம் தேசிய கல்வியற் கல்லூரிப் பீடாதிபதி திரு S.K. யோகநாதன் அவர்களுக்கும் வாழ்த்துரை வழங்கியதுடன் சகல வழிகளிலும் உதவிகளையும் வழிகாட்டல்களையும் வழங்கிய யாழ். மாவட்ட அனர்த்த முகாமைத்துவ இணைப்பு அலகின் உதவிப் பணிப்பாளர் திரு.ச.ரவி அவர்களுக்கும் நிதி அனுசரணை வழங்கிய வேல்ட் விசன் நிறுவனத்திற்கும் எமது மனப்பூர்வமான நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

S.R. சத்தியேந்திரம்பிள்ளை

ஜெ. உதயகுமார்

கைந்நூலைப் பயன்படுத்த....

இன்று உங்கள் கரங்களில் தவமும் இந்நூல் பயிற்றுநர்களுக்குரிய கைந்நூலாகும். அனர்த்தங்கள் தொடர்பான விடயங்களை மாணவர்கள் சுமையாக எண்ணாமல் சுகமான ஓர் அனுபவமாக கற்பதற்காக கற்பித்தலை மேற்கொள்ளும் ஆசிரியர்களின் தொழில்சார் விருத்தியை நோக்காகக் கொண்டு பயிற்றுநர்கள் பயன்படுத்துவதற்காக இக்கைந்நூல் தயாரிக்கப்பட்டது.

இன்றைய தகவல் தொழில்நுட்ப யுகத்தில் உலகில் மிகவும் பேசப்படுகின்ற ஒரு முக்கியமான விடயம் அனர்த்தம் என்பது யாவரும் அறிந்ததே. உலகளாவிய ரீதியில் இயற்கை அனர்த்தங்கள் அதிகரித்துக் காணப்படுகின்றன. இவை சமூக, பொருளாதார, கலாச்சார, உளவியல் அம்சங்களில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துவனவாகக் காணப்படுவதுடன் நாடுகளின் அபிவிருத்தியிலும் பின்னடைவை ஏற்படுத்துகின்றன.

இன்றைய மாணவர்களே எதிர்கால நாட்டின் தலைவர்களாக இருப்பதனால் அனர்த்தங்கள் பற்றிய விழிப்புணர்வு, தேவையான அறிவு, திறன்கள் போன்றன இருந்தால்தான் அனர்த்தங்களால் ஏற்படும் தாக்கத்தைக் குறைக்க முடியும். எனவே மாணவர்கள் மகிழ்வுடன் கற்பதற்காகச் செயற்பாட்டு ரீதியாக இக் கைந்நூல் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

'அனர்த்த முற்பாதுகாப்புக்கல்வி' தொடர்பான இக்கைந்நூல் 9 அலகுகளைக் கொண்டது. ஒவ்வொரு அலகிலும் அறிமுகம், தேர்ச்சிகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட செயற்பாடுகள், செயற்பாடுகளை வலுவுள்ளதாக்க செயலட்டைகள், பின்னணித்தகவல்கள் எனப்பலதரப்பட்ட அம்சங்கள் காணப்படுகின்றன. எனவே பயிற்றுநர்கள் இக் கைந்நூலைச் சரியாகப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் மாணவர்களிடம் அனர்த்தப் பாதுகாப்புத் தொடர்பான விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த முடியும் அதேவேளை இத்திட்டத்தின் நோக்கத்தையும் முழுமையாக எய்தமுடியும்.

அறிமுகம்

(உலகமானது இன்று பல்வேறு வகையான அனர்த்தங்களை எதிர்கொண்டு வருகின்றது. நாடுகளின் அமைவிடம், காலநிலை, புவிப்பாறை அமைப்பு என்பவற்றிற்கேற்ப அனர்த்தங்களும் அவற்றின் பாதிப்புக்களும் நாட்டுக்கு நாடு வேறுபடுகின்றன.

அண்மைக் காலங்களில் காலநிலையில் அடிக்கடி மாற்றங்கள் ஏற்படுவதனால் சூறாவளி, வெள்ளப்பெருக்கு, மண்சரிவு, இடிமின்னல் தாக்கம், பூமி அதிர்ச்சி, சுனாமி அனர்த்தம் போன்ற பல்வேறு அனர்த்தங்கள் அதிகரித்த வண்ணமே உள்ளன. இத்தகைய அனர்த்தங்களுக்கும் பாதிப்புக்களுக்கும் மானிட செயற்பாடுகள் மிக முக்கிய காரணமாக அமைகின்றன.

ஒரு சமுதாயத்தின் முன்மாதிரி அனர்த்த முகாமை யாளர்களாகப் பாடசாலை ஆசிரியர்களும், மாணவர்களும் திகழ முடியும். (அனர்த்தங்களின் போது சிறுவர்கள், பெண்கள், வயோதிபர்கள் ஆகியோர் அதிகம் பாதிக்கப்படுபவர்களாகக் காணப்படுகின்றனர். அனர்த்தம் தொடர்பாக அனுபவ மற்றவர்களாக இருப்பதனாலேயே இவர்கள் அதிகம் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றனர். ஆகையால் சமாதானமானதும், குழப்பமற்றதுமான கல்விச் சூழலை வழங்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

அனர்த்த முற்பாதுகாப்புக் கல்விச் செயன்முறை ஒவ்வொருவருக்கும் உயிர்காக்கும் அறிவு மற்றும் திறன்களை வழங்குகின்றது. சமுதாயம் நிலைத்திருப்பதற்கான முழுமையான விருத்திக்குரிய பயிற்சியாக அனர்த்த முற்பாதுகாப்புக்கல்வி அமைகின்றது.

அனர்த்த முற்பாதுகாப்பை மாணவர்கள் மகிழ்வுடன்

கற்றுக்கொள்வதற்காக தேர்ச்சிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டதாக இப்பயிற்றுணர்களிற்கான கைநூல் அமைகின்றது.

அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வி தொடர்பாக கற்போரால் அடையப்பட வேண்டிய தேர்ச்சிகள்

- * தகுந்த அனர்த்த முகாமைத்துவ தீர்மானங்களை மேற்கொள்ளல்
- * எதிர்காலத்தில் நிகழக்கூடிய இழப்புக்களைத் தவிர்த்தல்
- * இடர் குறைப்பு உபாயங்களை நடைமுறைப்படுத்தல்.
- * அனர்த்தத்தின் போது விரைவாகவும் பயனுறுதியாகவும் பதில் நடவடிக்கை மேற் கொள்வதற்கான ஆற்றலைக் கட்டி எழுப்புதல்.
- * தகுந்த அவசரகால தொழிற்பாட்டு முகாமைத்துவத்தை இயங்கச் செய்தல்.
- * அனர்த்தத்திற்குப் பிந்திய செயற்பாடுகளின் பயனுறுதியான முகாமைத்துவம்.
- * பூகோள வெப்பமயமாதலும் அதன் தாக்கமும் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தல்.
- * அனர்த்த பாதுகாப்பு திட்டமிடலையும் அவசர பாதுகாப்புக் குழுவின் அவசியத்தையும் உணரச் செய்தல்.
- * காலநிலை மாற்றத்தினால் ஏற்படக் கூடிய தாக்கங்களில் இருந்து பாதுகாப்பு பெறுதல்

பொருளடக்கம்

1. இடர்கள் 01 - 20
 - 1.1 இடர்கள் என்பதன் அறிமுகம்
 - 1.2 “இயற்கை அனர்த்தம்” அறிமுகமும் செயற்பாடுகளும்
 - 1.3 அனர்த்த முகாமைத்துவம் தொடர்பான கலைச்சொற்கள் அறிமுகம்
 - 1.4 இயற்கை அனர்த்தம் பற்றிய செயல்முறைக் கற்றலுக்கான விடயங்கள்
2. அனர்த்தப் பாதுகாப்பு 20 - 37
 - 2.1 அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் செயல்முறைக் கற்றலுக்கான விடயங்கள்
 - 2.2 பாடசாலை அனர்த்தப் பாதுகாப்புத் திட்டமிடலின் 7 படிகள் - கலந்துரையாடல்
 - 2.3 அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் குழுக்களும் கடமைகளும்
 - 2.4 அவசரகால குழுக்களும் கடமைகளும் செயல்முறை விடயங்கள்
3. அனர்த்தங்களை ஏற்படுத்தும் சமூகக் காரணிகள் 38 - 42
4. அனர்த்த முகாமைத்துவம் 43 - 49
 - 4.1 அனர்த்த முகாமைத்துவம் விளக்கம்
 - 4.2 அனர்த்தங்களை வெற்றிகரமாகக் கையாள்வதற்குக் கடைப்பிடிக்கவேண்டிய உத்திகள்
 - 4.3 அனர்த்த நிகழ்வுக் கட்டங்களும் செயற்பாடுகளும்
5. இடர் வகைகள் 50 - 62
 - 5.1 இடர் வகைகளை இனங்காணல்
 - 5.2 இடர்கள் ஏற்படும்போது செய்யத்தகுந்தவையும் செய்யத் தகாதவையும்

6. டெங்கு Dengue	63 - 68
6.1 டெங்கின் வரலாறும் பாதிப்புக்களும்	
6.2 டெங்கின் அறிகுறிகள்	
6.3 தடுப்பு முறைகள்	
7. அனர்த்த முகாமைத்துவ மத்திய நிலையத்தின் உருவாக்கமும் குறிக்கோள்களும்	69 - 71
8. காலநிலை மாற்றம்	72 - 76
8.1 காலநிலை மாற்றம் விளக்கம்	
8.2 காலநிலை மாற்றத்திற்கான காரணங்கள்	
9. பூகோள வெப்பமயமாதலும் அதன் தாக்கமும்	77 - 86

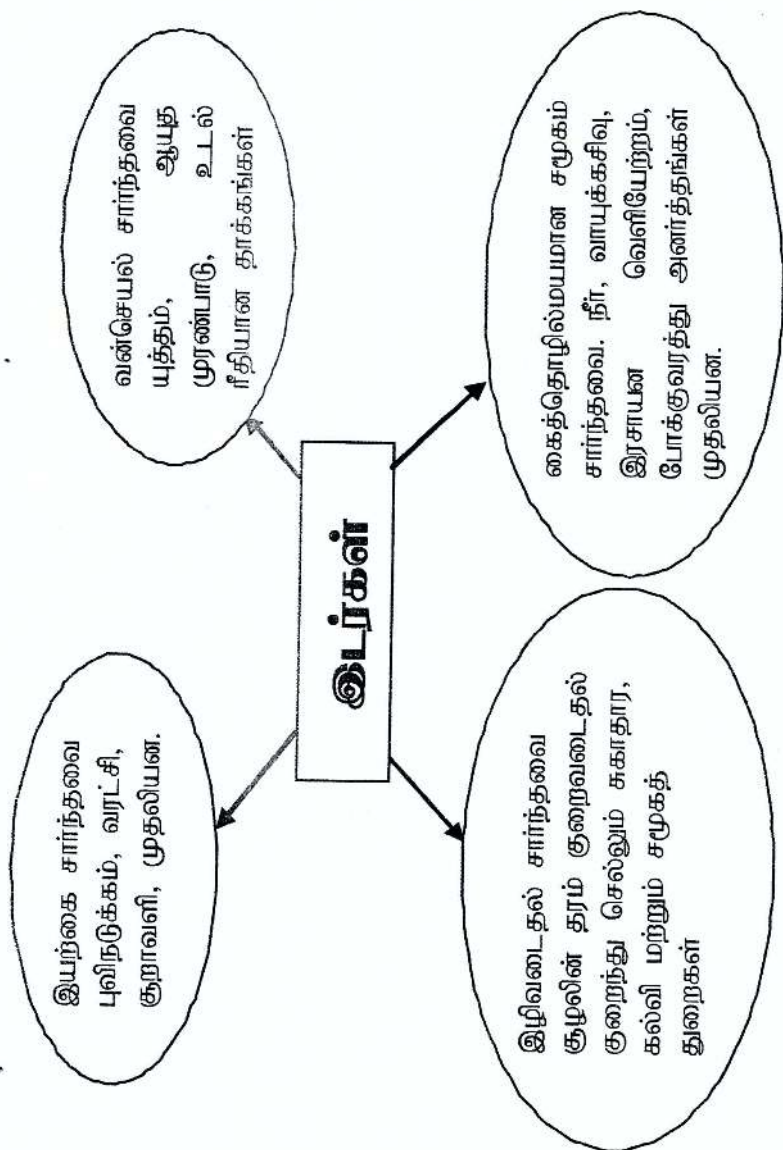
இடர் (Hazard)

1.1 இடர் என்பதன் அறிமுகம்

அனர்த்தங்கள் உலகளாவிய மட்டத்தில் நிகழ்வனவாக உள்ளன. அனர்த்தமானது இயற்கைக் காரணங்களாலும் மனித செயற்பாடுகளினாலும் ஏற்படுகின்றன. இவ்அனர்த்தங்கள் ஏற்படும் போது உயிரிழப்புகளும், உடமை இழப்புக்களும் ஏற்படுவதுடன் உட்கட்டமைப்பு வசதிகளும் பாதிக்கப்படுகின்றன.

இடர் என்றால் மக்கள், கட்டமைப்புகள் பொருளியற் சொத்துக்கள் என்பனவற்றிற்கு அச்சுறுத்தல் தரும் நிலைமையைக் குறிப்பதாகும். அது மனிதனால் அல்லது இயற்கையினால் அமைந்ததாக இருக்கலாம்.

பேரழிவு (Disaster) என்பது பாதிக்கப்பட்ட சமுதாயம் தன் சொந்த வளங்களால் ஈடு செய்ய முடியாத அளவுக்குப் பாரிய மனித, பொருள் வளங்களை அல்லது சூழல் இழப்புக்களை ஏற்படுத்தும் கடுமையான அளவைக் குறிப்பதாகும்.



1.2 “இயற்கை அனர்த்தம்” அறிமுகமும் செயற்பாடுகளும்

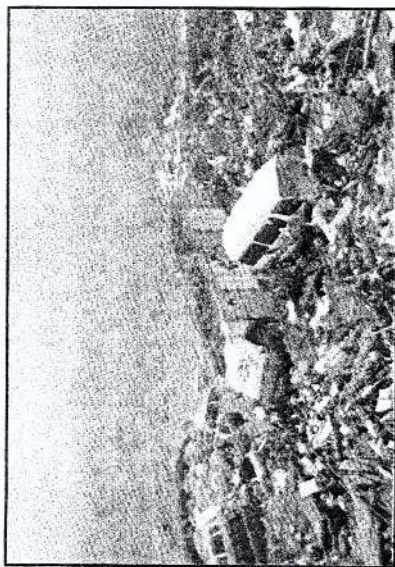
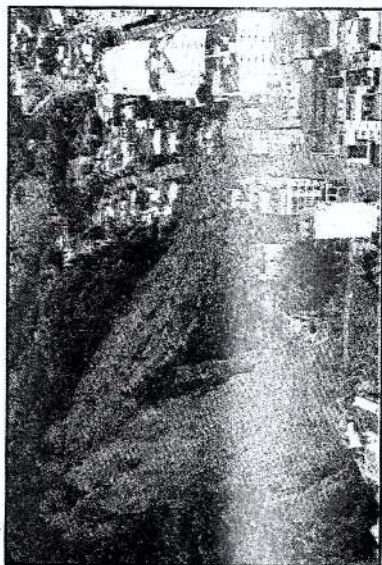
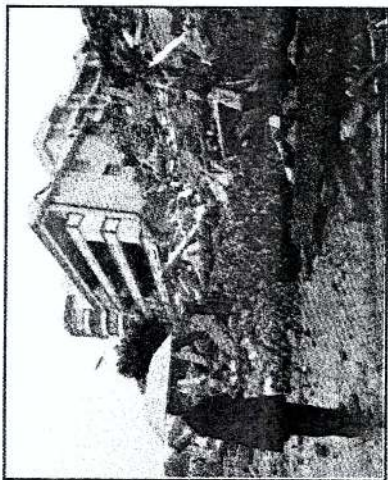
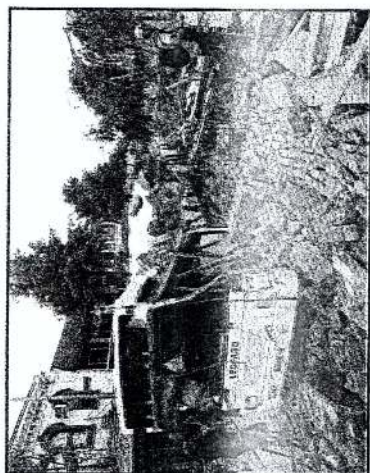
செயற்பாடு - 1

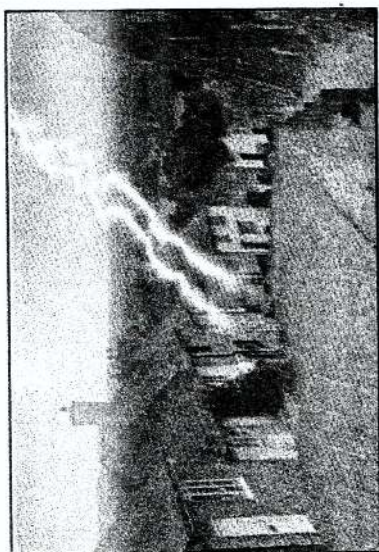
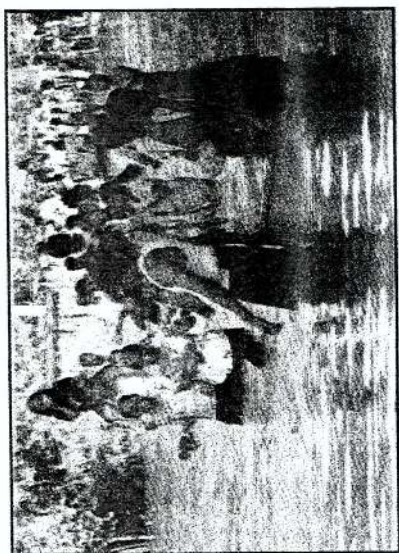
- * வகுப்பறையைச் சுற்றி இயற்கை அனர்த்தங்கள் தொடர்பான படங்களைக் காட்சிப்படுத்துங்கள்.
- * மாணவர்களை, நீங்கள் இப்போது ஒரு களச்சுற்றுலாவினை மேற்கொள்கின்றீர்கள் எனக் கற்பனை செய்யுமாறு கூறுங்கள்
- * நீங்கள் தரிசிக்கும் இடங்களில் சில விடயங்கள் உங்கள் கண்களிற்குப் புலப்படும். அவற்றை நன்கு அவதானிக்குமாறு வழிப்படுத்துங்கள்.
- * களச் சுற்றுலாவைப் பூர்த்தி செய்ததும் அவரவர் இடங்களில் இருக்க வழிப்படுத்துங்கள்.
- * மாணவர்கள் அவதானித்த விடயங்களை எழுதுவதற்கு வழிப்படுத்துங்கள்.
- * எழுதியவற்றை ஒருங்கே ஒரு சொற்பதத்தால் குறிப்பிடுமாறு வழிப்படுத்துங்கள்.

இயற்கை அனர்த்தம்

- * இயற்கை அனர்த்தம் பற்றிக் குழுக்கலந்துரையாடல் ஒன்றை மேற்கொள்ளுங்கள்.

பின்னிணித் தகவல்





1.3 அனர்த்த முகாமைத்துவம்

தொடர்பான கலைச் சொற்கள்

அறிமுகம்

- * மாணவர்களை வட்டமாக நிற்பதற்கு வழிப்படுத்துக.
- * அனர்த்தம் தொடர்பான கலைச்சொற்களை எழுதி ஒரு பெட்டியில் இட்டு நடுவே வையுங்கள்.
- * ஒலிப்பதிவு நாடாவை ஒலிக்கச் செய்யுங்கள்
- * ஒலிப்பதிவு நாடா ஒலிக்கும் போது ஒரு பொதியைக் கைமாற வழிப்படுத்துங்கள்.
- * ஒலிப்பதிவை நாடாவை நிறுத்தும் போது யாருடைய கையில் பொதி உள்ளதோ அவரைப் பெட்டியில் இருந்து ஒரு சொல்லைத் தெரிவு செய்து அந்தச் சொல் பற்றிக் குறைந்தது மூன்று வசனங்கள் கூறுமாறு வழிப்படுத்துங்கள்.
- * அவ்வாறே தொடர்ந்து செயற்பட வழிப்படுத்துங்கள்.
- * இறுதியாக அனர்த்தம் தொடர்பான கலைச்சொற்கள் பற்றிக் கலந்துரையாடச் சந்தர்ப்பம் வழங்குங்கள்.
- * எல்லாவற்றையும் தொகுத்து அனர்த்தம் தொடர்பான கலைச் சொற்களின் கான வரைவிலக்கணங்கள் எழுத வழிப்படுத்துங்கள்.

(பின்னணித் தகவல் Iஐத் தொடர்புபடுத்துங்கள்)

கலைச்சொற்கள்

- * இடர் (Hazard)
- * பாதிப்புறு தன்மை (Vulnerability)
- * பேரழிவு (Disaster)
- * கொள்ளளவு ஆற்றல் (Capacity)

பாதிப்புறு தன்மை (Vulnerability)

குறிப்பிட்ட ஆபத்தின் தாக்கத்தினால் அல்லது ஆபத்து நடந்த இடத்திற்கு அண்மையில் இருந்தமையால் அல்லது வளங்கள் இல்லாமையால் தனி மனிதன், சமூகம் கட்டமைப்பு சேவைகள் என்பன அல்லது அழிவுக்குள்ளாதலைக் குறிக்கும்.

ஆபத்து (Risk)

பாதிக்கப்பட்ட சமுதாயம் தன் சொந்த வளங்களால் ஈடுசெய்ய முடியாத பாரிய சூழல் இழப்புக்களை ஏற்படுத்தும் அழிவைக் குறிக்கும்.

- * கொள்ளளவு ஆற்றல் (Capacity)

இடர்களை எதிர்கொள்ளக்கூடிய சமூகத்தின் இயலுமையை அதிகரிக்கக்கூடிய சாத்தியமான நிலைமைகள் மற்றும் ஆற்றல்களை இது குறிக்கும்.

செயற்பாடு - 2

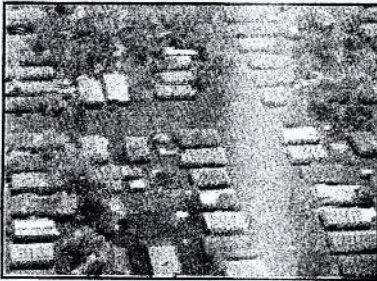
குழு - 1

- * வெள்ளப்பெருக்கு
- * மண்சரிவு
- * பூமியதிர்ச்சி
- * எரிமலை
- * மின்னந்தாக்கம்
- * சுழற்காற்று
- * சுனாமி
- * குறாவளி போன்ற பதங்களிற்குப் பொருத்தமான வரைவிலக்கணங்கள் சிறிய பெட்டியில் வைக்கப்பட்டிருக்கும். அவற்றிலிருந்து பொருத்தமான வரைவிலக்கணத்தைத் தெரிந்து எழுதி முன்வைப்புக்குத் தயாராகுங்கள்.

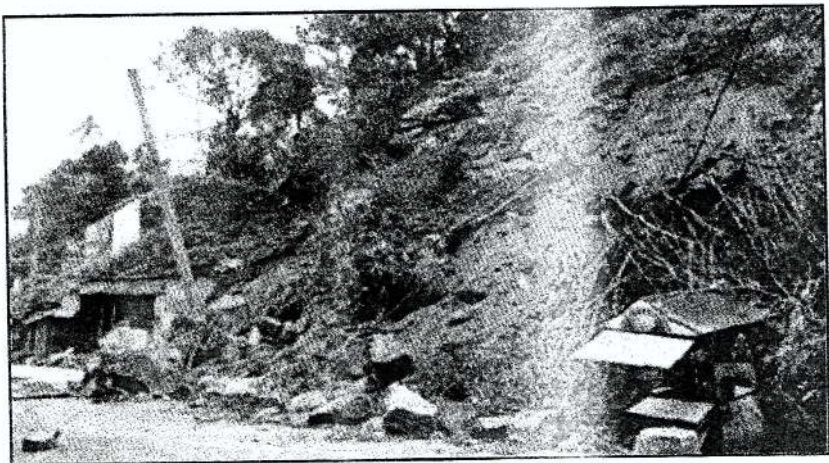
பின்னணித் தகவல்

வெள்ளப்பெருக்கு

மிஞ்சிய மழை காரணமாக ஒன்று சேரும் நீர், பெருமளவில் தரைக்கீழ்நீராக வழிந்தோடி சமவெளிகளில் தேங்கி நின்றல்.



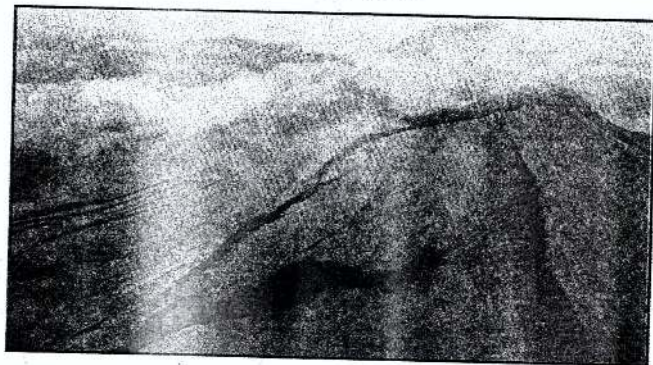
மண் சரிவு : சாய்வான மலைப்பிரதேசங்களிலுள்ள பாறைகளும் மண்ணும் அதிலுள்ள தாவரங்களும் பெருமளவில் இடிந்து சரிந்து கீழ் நோக்கி வீழ்தல்.



பூமியதிர்ச்சி : பூமியின் உள்ளே நிகழும் விசைகளின் தாக்கத் தினால் ஏற்படும் அதிர்வு சூதியாக வெளியேற்றப் படுவதால் பூமியதிர்ச்சி நிகழ்கின்றது.

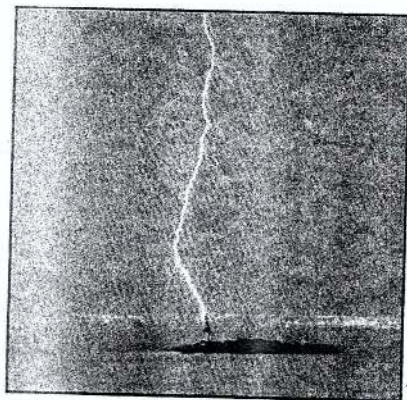


எரிமலை : புவியினுள் உள்ள வெப்பமான உருகிய பாறைக் குழம்பு 'மக்மா' எனப்படும். இது புவியோட்டின் நொய்தலான பாகங்களிற் காணப்படும் வெடிப்புக் களின் ஊடாக புவியின் மேற்பரப்புக்கு வருவதால் எரிமலை உண்டாகின்றது.

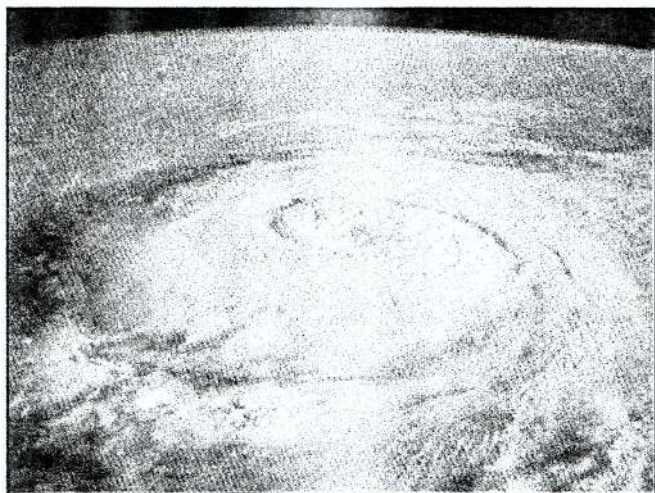


மின்னல் தாக்கம் :

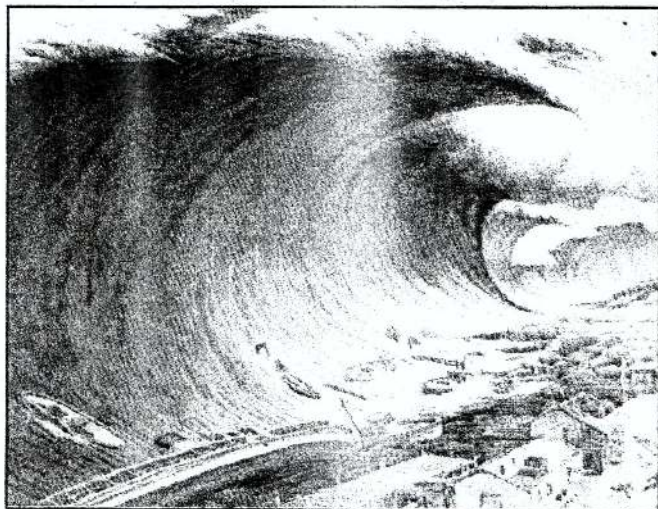
வளிமண்டலம் வெப்பமாகவும் ஈரலிப்பாகவும் காணப்படும் போது உருவாகும் மழை மேகங் களில் தூண்டப்படும் நேர், எதிர் மின் னேற்றங்கள் உயர்வலுவளவை அடைந்து மின் பாய்ச்சல் நிகழ்வதால் ஏற்படுவது.



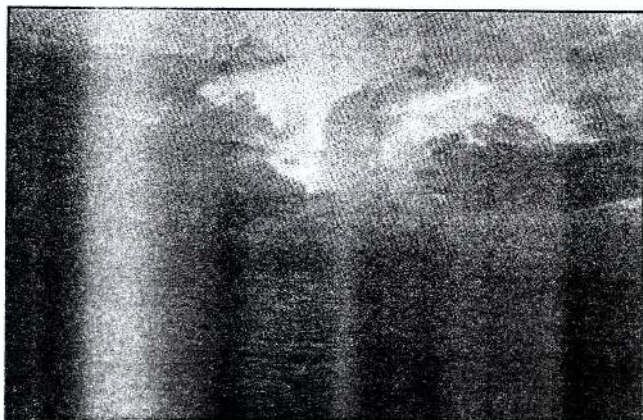
சுழற்காற்று : வளிமண்டலத்தில் தாழ் அழுக்கம் காணப்படும்
பொழுது ஏற்படுகின்றமை.



சுனாமி : கடலுக்கடியில் ஏற்படும் நில அதிர்வு காரணமாக
ஏற்படுகிறது.



குறாவளி : குளிரும் வெப்பமுமான காற்று இரண்டும் மோது
வதால் வெப்பமான காற்று சுழன்று மேலெழும்பும்,
அப்போது அவ்விடம் வெறுமையடையும். அவ்
விடத்தை நிரப்புவதற்கு தாரத்திலிருந்து பாரமான
காற்று மிக வேகமாக சுழன்று வரும் அவ்வாறு
சுழலும் காற்று மேலெழும்பும். அப்போது குறாவளி
உண்டாகலாம்.



1.4 இடர் / அனர்த்தம் பற்றிய

செயல்முறைக் கற்றலுக்கான விடயங்கள்.

விந்தை மிகுந்த விஞ்ஞான யுகத்தில் மனிதன் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றான். நவீன யுகத்திற்கேற்றவாறு மனிதன் தன்னை மாற்றியமைத்துக் கொள்கிறான். பௌதீகச் சூழலில் அடிக்கடி ஏற்படும் திடீர் மாற்றங்களினால் நிகழும் அழிவுகளை இயற்கை அனர்த்தங்கள் என அழைக்கலாம். புவியில் உயிரினங்கள் தோன்றிய காலம் தொட்டு இயற்கை அழிவுகள் ஏற்பட்ட போதும் ஆதிகால மனிதனிடம் இது பற்றித் தெளிவான அறிவு இருக்கவில்லை. கடவுளின் சினங்காரணமாக மனிதனுக்கு நிகழும் அழிவு எனவே கருதினர். எனினும் விஞ்ஞான முன்னேற்றம் காரணமாக இவை கடவுளின் கோபத்தாலல்லாது பௌதீகச் சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களால் ஏற்படுவதாக அறிந்து கொண்டனர்.

இயற்கைப் பேரிடர்களாக சூறாவளி, நிலநடுக்கம், வெள்ளப் பெருக்கு, மண்சரிவு, காட்டுத்தீ, இடித்தாக்கங்கள், எரிமலை, சுனாமி முதலியவற்றைக் கூறலாம். அனர்த்த முகாமை என்பது பேரிடரினால் எமக்கும், சூழலுக்கும், வளத்துக்கும் ஏற்படும் பாதிப்புக்களைத் தீர்ப்பதற்கு எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை ஆகும். பூகம்பத்தை நிச்டர் அலகில் கூறுவர். பூகம்பத்தின் மூலம் மண்சரிவு ஏற்படலாம். சாய்வான மலைப்பிரதேசங்களிலுள்ள பாறைகளும், மண்ணும் அதிலுள்ள தாவரங்களும் பெருமளவில் இடிந்து சரிந்து கீழ்நோக்கி விழுதல் மண் சரிவு எனப்படும். மண்சரிவு இயற்கைக் காரணிகளாலும், மனித நடவடிக்கைகளாலும் உருவாகும்.

வெள்ளப்பெருக்கு என்பது நீர் நிரம்பி வழிதலாகும். வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுவதற்கான காரணிகளாக இடைவிடாது பெய்யும் மழை, மண் கரைதல், நதி பெருக்கெடுத்தல், நீர்

வேகமாக அடித்துச் செல்லல், நதியின் கழிமுகம் கடல் மட்டத்தை விட தாழ்ந்து காணப்படல், மனிதச் செயற்பாடுகளான காடழிப்பு, மண் அகழ்தல், ஈரமான நிலத்தில் பள்ளத்தை நிரப்புதல், மேட்டு நில விவசாயம் என்பவற்றைக் கூறலாம். இலங்கையில் வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்படும் பிரதேசங்களாக கொழும்பு, களுத்துறை, மாத்தறை, காலி, அம்பாறை, மட்டக்களப்பு, பொலநறுவை, திருகோணமலை, இரத்தினபுரி என்பன கருதப்படும்.

வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படும் போது செய்யக்கூடியன நீர்த் தேக்கம் வழிந்தோடக் கூடியவகையில் செயற்படல், நதிக் கழிமுகம், நீர்த்தேக்கம் ஆகிய பிரதேசங்களை விட்டு வெளி யேறல், பாதுகாப்பான உயர் பிரதேசத்துக்குச் செல்லுதல் சொத்துக்களை விடுத்து உயிரைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளல் என்பனவாகும்.

காட்டுத்தீ உலகின் பல்வேறு இடங்களிலும் பரவுவதை ஊடகங்கள் வாயிலாக அறியலாம். காட்டுத்தீ ஏற்படுவதை தடுப்பதற்காக அரசாங்கங்கள் முயற்சியெடுக்கின்றன. சில இயற்கைக் காரணிகளாலும் மனித நடவடிக்கைகளாலும் காட்டுத்தீ ஏற்படுகின்றது.

தாழ்முகம் மையம் கொண்டால் சூறாவளி உருவாகும் என்பர். சுனாமி கடலுக்கடியில் பூகம்பம் ஏற்படும் போதே ஏற்படும். சுனாமி ஏற்படும் சந்தர்ப்பங்களில் கடலை நோக்கி யாரும் செல்லக் கூடாது. உயர்வான இடங்களை நோக்கிச் செல்ல வேண்டும். இச் சந்தர்ப்பங்களில் கடலானது நீரை உள்ளே இழுக்கும் தன்மையைக் கொண்டது. இதனது தாக்கமும் இலங்கையின் பெரும் பாலான பகுதிகளில் உணரப்பட்டதொன்றாகும்.

செயற்பாடு - 03

- * மாணவர்களை முன்று குழுக்களாகப் பிரியுங்கள்.
- * கையேட்டினை ஒவ்வொரு குழுவினரும் வழங்குங்கள்.
- * குழு நிலையில் கலந்துரையாடி விடையெழுத வழிப் படுத்துங்கள்.

* குழு நிலையில் முன்வைப்பிற்குத் தயாராகுங்கள்.

குழு - 1

வினாக்கள்

1. இயற்கை அனர்த்தம் என்றால் என்ன?

.....

.....

.....

2. இயற்கை அனர்த்தங்கள் 5 இன் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக?

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

3. அனர்த்த முகாமை என்றால் என்ன?

.....

.....

.....

4. வெள்ளப்பெருக்கை ஏற்படுத்தும் காரணிகள் எவை?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்ட பின் செய்யத் தகுந்தவை எவை?

.....

.....

.....

6. வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுவதைக் இழிவளவாக்க எடுக்கக் கூடிய நடவடிக்கைகள் எவை?

.....

.....

.....

குழு - 2

பின்வரும் வாக்கியங்கள் சரியானால் சரி எனவும் பிழையானால் பிழை எனவும் எதிரிலுள்ள அடைப்புக் குறிக்குள் இடவும்.

1. பௌதீகச் சூழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களால் இயற்கை அனர்த்தம் ஏற்படுகிறது. ()
2. வெள்ளப்பெருக்கு இயற்கைக் காரணிகளில் மட்டும் தங்கியுள்ளது. ()
3. எல்லாப் பூமியதிர்ச்சிகளும் சுனாமி அலைகளை ஏற்படுத்துவதில்லை ()

4. மின்னல் ஏற்படும்போது மலை உச்சிகள், உயரமான பிரதேசங்கள், பாலங்கள் போன்ற பிரதேசங்களில் நிற்கல் வேண்டும். ()
5. பலத்த மழையின் போது சரிவான பகுதிகளிலுள்ள இலேசான மண், மண் சரிவுக்கு உள்ளாகுவதில்லை. ()
6. கடல் நீர் உள்நோக்கிச் சென்றால் சுனாமி அச்சுறுத்தல் உண்டு. ()
7. இலங்கையில் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படும் பிரதேசங்களில் யாழ்ப்பாணமும் ஒன்றாகும். ()
8. மனிதரின் நடவடிக்கைகள் காட்டுத்தீயை ஏற்படுத்துகின்றன. ()
9. பூகம்பத்தின் போது வெளியேறும் சக்தி நிச்டர் எனும் அலகினால் குறிக்கப்படும். ()
10. பூமி நடுக்கத்தின் போது நிலத்திலும், சுவரிலும் வெடிப்புகள் ஏற்படலாம். ()

குழு - 3

- * மாணவர்களிற்கு இலங்கைப்படம் ஒன்றினை வழங்குதல்.
- * இலங்கையில் வெள்ளப்பெருக்கு அபாயம் ஏற்படும் இடங்களை இனங்காண வழிப்படுத்துதல்.
- * இனங்கண்ட இடங்களை இலங்கைப் படத்தில் குறிப்பதற்கு வழிப்படுத்துதல்
- * வெள்ளப்பெருக்கினால் பாதிக்கப்பட்ட மக்களிற்கு எவ்வாறு உதவலாம் என குழு, நிலையில் கலந்துரையாடி முன்வைப்புக்குத் தயார்ப்படுத்துதல்.

செயற்பாடு - 4

- * மாணவர்களைக் குழுக்களாக்குதல்.
- * இயற்கை அணர்த்தங்களால் ஏற்படும் சமூகப் பொருளாதாரத் தாக்கங்களை குழம்பிய நிலையில் குழுக்களிற்கு வழங்குதல்
 - ◆ சொத்துக்கள் அழிதல்
 - ◆ கால் நடைகள் அழிதல்
 - ◆ அதிக உயிரழிவுகள்
 - ◆ உணவு உற்பத்தி குறைதல்
 - ◆ பயிர்ச் செய்கை நிலம் அழிதல்
 - ◆ உள ரீதியாகப் பாதிப்பு ஏற்படல்
 - ◆ இருப்பிடங்கள் இல்லாதுபோதல்.
 - ◆ உற்பத்திக் குறைவின் காரணமாக அந்நிய செலாவணி குறையும்.
 - ◆ நோய்கள் ஏற்படல்
 - ◆ குற்றங்களும், துஷ்பிரயோகங்களும் ஏற்படும்.
 - ◆ அன்றாட நடவடிக்கைகள் சீர்குலைதல்.
 - ◆ காடுகள் அழிதல்
 - ◆ அடிப்படை வசதிகள் அற்றுப் போதல்
 - ◆ அடிப்படை வசதிகள் குறைதல்
 - ◆ மானியம் வழங்கல், மீள்நிர்மாணம் போன்ற அரசு செலவுகள் அதிகரித்தல்.
- * தமக்கு வழங்கப்பட்ட சமூகப் பொருளாதாரத்தில் ஏற்பட்ட தாக்கங்களை சமூகத் தாக்கங்கள், பொருளாதாரத் தாக்கங்கள் எனப்பட்டியற்படுத்த வழிப்படுத்துதல்.

பின்னணித் தகவல்

பொருளாதாரத் தாக்கங்கள்	சமூகத் தாக்கங்கள்
சொத்துக்கள் அழிதல்	அதிக உயிரழிவுகள்
பயிர்ச் செய்கை நிலம் அழிதல்	இருப்பிடங்கள் இல்லாமல் போதல்
கால்நடைகள் அழிதல்	நோய்கள் ஏற்படல்
உணவு உற்பத்தி குறைதல்	அன்றாட நடவடிக்கைகள் சீர்குலைதல்
உற்பத்திக் குறைவின் காரணமாக அந்நியச் செலாவணி குறையும்	உளரீதியாகப் பாதிப்பு ஏற்படல்
காடுகள் அழிதல்	குற்றங்களும், துஷ்பிரயோகங்களும் ஏற்படல்
அடிப்படை வசதிகள் குறைதல்	அடிப்படை வசதிகள் அற்றுப் போதல்
மானியம் வழங்கல், மீள் நிர்மாணம் போன்ற அரசு செலவுகள் அதிகரித்தல்.	

செயற்பாடு - 5

- * 2005 பாராளுமன்றத்தினால் நிறைவேற்றப்பட்ட சட்டத்தின் மூலம் இனம் காணப்பட்ட அனர்த்தங்கள்

மண்சரிவு, குறாவளி, வெள்ளம், வரட்சி, கைத்தொழில் ரீதியான அனர்த்தங்கள், சுனாமி, போர், இரசாயன விபத்து, கதிரியக்க அபாயம், எண்ணெய்க் கசிவுகள், புவியதிர்வு, அணுவாயுதம், கரையோர ஆபத்துக்கள், தீ, தொற்றுநோய், வெடிப்பு, நகர காட்டுத்தீ, கடலரிப்பு, சமூல் காற்றாலைகள் (மின்னலும் பாரிய இடி முழக்கமும்)

* அவ் அனர்த்தங்களை பின்வருமாறு பாகுபடுத்துங்கள்.

இயற்கை அனர்த்தங்கள்	மனித நடவடிக்கைகளால் ஏற்படும் அனர்த்தங்கள்

செயற்பாடு - 6

2.0 அனர்த்தப் பாதுகாப்பு

2.1 அனர்த்தப் பாதுகாப்பு செயல்முறைக் கற்றலுக்கான அறிவுறுத்தல்கள்

- * அனர்த்தப் பாதுகாப்பு தொடர்பான உரைப்பந்தி ஒன்றினை வாசிக்க வழிப்படுத்துக.
- * இவ்வுரைப்பகுதியின் கீழே தரப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்க ஆர்வப்படுத்துக.
- * இவ்வுரைப்பந்தியைப் பற்றியும் விடைகளைப் பற்றியும் கலந்துரையாட வழிப்படுத்துக.

குழச் செயற்பாடுகளுக்கான விடயங்கள்

1. சமூகத்தின் முன்மாதிரி அனர்த்த முகாமையாளராக பாடசாலை ஆசிரியரும் மாணவரும் திகழ முடியும். இதற்கான காரணத்தை விளக்குக.
2. பாடசாலைச் சிறார்கள் அனர்த்தத்தின் போது அதிகமாகப் பாதிக்கப்படுவதற்குக் காரணம் என்ன?
3. அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வி ஏன் அவசியமானது?
4. அனர்த்தப் பாதுகாப்புப் பாடசாலை எங்கு அமைந்திருக்க வேண்டும்?

பின்னணித்தகவல்

அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வியின்

தேவை

தயார்நிலை, தணித்தல் என்பன தொடர்பான கலாசாரத்தை உருவாக்குவதில் விழிப்புணர்ச்சிக் கல்வியும் பிரதான கருவிகளாகும். இவ்வனர்த்த முகமைத்துவம் தொடர்பான அடிப்படைக் கூறுகளை இனங்கண்டு கொள்ளும் தேவை எல்லா நாடுகளுக்கும் உள்ளது. ஒரு சமுதாயத்தின் முன்மாதிரி அனர்த்த முகாமையாளர்களாகப் பாடசாலை ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் திகழ முடியும். மேலும் இது பாடசாலை மூலமாக மேற்கொள்ளுவதற்கான பலமான சமூகப் பொறுப்பினை வலியுறுத்துகின்றது.

பல்வேறு காரணங்களால் பாடசாலைச் சிறுவர்கள் அனர்த்தங்களின் போது பெரிதும் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றனர். ஏனெனில் அனர்த்தம் தொடர்பாக அவர்கள் அனுபவமற்றிருக்கின்றார்கள்.

அவர்கள் அனர்த்தங்கள் பற்றி எதுவும் அறியாதிருப்பதனால் கூடுதலாகப் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றனர். ஆகையினால் சமாதானமானதும் அமைதியானதுமான கல்விச் சூழலை வழங்கவேண்டியது அதிகாரிகளின் பொறுப்பாக உள்ளது.

அனர்த்தங்களிலிருந்து முற்பாதுகாப்புத் தொடர்பாகத் தூண்டும் வகையில் தங்கள் பெற்றோர்களுக்கும் முதியவர்களுக்கும் எடுத்துக் கூறுவதற்கும், உரிய தீர்வுகளைக் காண்பதற்கும் தனித்துவமான முறையில் தூரநோக்குடனும் சக்தியுடனும் பாடசாலைச் சிறுவர்கள் பங்களிக்க முடியும்.

அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வியானது கல்விச் செயன்முறையை விடப் பரந்தது. அது பாடசாலைச் சிறுவர்களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் உயிர்வாழுந் திறனை வழங்குகின்றது. மனித உணர்வுக்குரிய விழுமியங்களை மேலும் வலுப்படுத்துகிறது. சமுதாயம் நிலைத்திருப்பதற்கான முழுமையான விருத்திக் குரியதொரு பயிற்சியாக அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் கல்வி அமைகிறது.

அனர்த்தப் பாதுகாப்புப் பாடசாலை என்பது அனர்த்த ஆபத்து இல்லாத பகுதியில் அமைந்திருக்க வேண்டும். அல்லது அங்கு ஏற்படக்கூடிய ஆபத்திலிருந்து தப்பும் வகையில் நிர்மாணிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். ஆகையால் அனர்த்தப் பாதுகாப்புப் பாடசாலையானது அனர்த்தம் ஏற்படுமிடத்து அழியாமலோ, பாதிக்கப்படாமலோ இருக்கும்.

2.2 பாடசாலை அனர்த்த பாதுகாப்புத்

திட்டமிடலின் 7 படிக்கள்

(கலந்துரையாடல்)

- பவளம் :- வாங்கோ சரசக்கா.....என்ன கனகாலத்திற்குப் பிறகு
- சரசு :- ஓம்...ஓம்...பள்ளிக்கூடத்திற்கு ஒருக்கா போவமெண்டு. நீதானே பிள்ளை பொதுவேலை எண்டு செய்து திரிவாய் ... அதுதான் உன்னையும் எட்டிப்பார்த்துப் போட்டு போகலாம்மெண்டு..... இஞ்ச தம்பி சுதர்சனும் வந்திட்டான் நல்லதாப்போச்சு...
- சுதர்சன் :- என்ன சரசக்கா.....புதிர் போடுறியள்
- சரசு :- பாடசாலையில் ஏதோ அனர்த்த பாதுகாப்புத்திட்டம் தயாரிக்கினமாம் அதில் என்ரமகளையும் சேர்த்திருக்கினமாம் எனக்கு ஒண்டுமா விளங்கேல்ல அறிந்து போகலாமெண்டுதான்....
- பவளம் :- அவசர காலங்களில் துலங்கலூடாக அனர்த்தங்களைத் தடுப்பதிலிருந்து சகல செயற்பாடுகளையும் உள்ளடக்கும் வகையிலும் அனர்த்தங்களை எதிர்கொள்ளும் வகையிலும் பாடசாலை அனர்த்தப் பாதுகாப்புத் திட்டமானது முழுமையானதொரு அணுகுமுறையை உள்ளடக்கியுள்ளது
- சரசு :- தம்பி மீரா சொன்னவள் தன்னையும் ஏதோ அனர்த்த பாதுகாப்புக் குழுவில் சேர்த்திருக்கினமாம் எண்டு என்னது அனர்த்த பாதுகாப்புக்குழு? உயிராபத்து ஒண்டுமில்லையே...
- சுதர்சன் :- சரசக்கா ஒண்டுக்கும் பயப்படாதேங்கோ பாடசாலை அனர்த்தப் பாதுகாப்புத் தொடர்பான சகல செயற்பாடுகளையும் அமுல்படுத்தும் குழு பாடசாலை அனர்த்த பாதுகாப்புக்குழு எனப்படும்

- சரசு :- எங்கட காலத்தில் உதொண்டுமில்லை அப்ப உந்த குழுவின் தலைவர் யார்? அங்கத்தவர்கள்.....
- பவளம் :- தலைவர் பாடசாலை அதிபர் அல்லது பிரதிஅதிபர், பகுதித்தலைவர் இரண்டு ஆசிரியர்கள் சிரேஸ்ட மாணவர்கள் இரண்டுபேர் கலவன் பாடசாலை எனில் ஒருஆணும் ஒருபெண்ணும்
- சுதர்சன் :- பாடசாலையின் பருமன் கிடைக்கக்கூடிய மனித வளங்கள் என்பவற்றைப் பொறுத்து பாடசாலை பாதுகாப்புக்குழு 3 தொடக்கம் 5 உறுப்பினர்களைக் கொண்டு அமைக்கப்படலாம்
- சரசு :- அதுசரி தம்பி இந்த திட்டத்தைத் தயாரிக்கும்போது யார்..யார்.. ஈடுபடுத்தப்பட வேண்டும்
- சுதர்சன் :- பாடசாலை அதிபர்கள், ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் பெற்றோர்கள், பொதுசனபாதுகாப்புமுகவர்கள் ஏனைய முக்கிய பங்காளர்கள் என எல்லோரும் ஈடுபடுத்தப்பட வேண்டும்
- சரசு :- ஏன் சமூகத்தில் உள்ளவர்களும் பங்குபற்ற வேண்டும்
- பவளம் :- சமூக உறுப்பினர்கள் பங்குபற்றுவதன் மூலம் திட்டத்திற்கான ஆதரவை அவர்களிடமிருந்து பெற்றுக்கொள்ள முடியும் அதோட அவசர நிலமையொன்று ஏற்படுமிடத்து தாமும் ஏனைய குழு உறுப்பினர்களும் என்னென்ன செய்ய வேண்டுமென்பது முக்கிய உறுப்பினர்கள் அறிந்திருப்பது நல்லது
- சுதர்சன் :- திட்டமிடும்போது தலைமைத்துவம் அவசியமாகின்றது இதனால் பாடசாலை அதிபர் முக்கிய பங்கினை வகிப்பார் பாடசாலை அனர்த்தப்பாதுகாப்புத் திட்டத்தை ஆக்குவதற்கு ஏழு படிகள் துணை புரிகின்றன

- சரசு :- என்ன தம்பி ஏழுபடிகள் அனர்த்தப்பாதுகாப்புத் திட்டம்போல எனக்கும் சொல்லுங்கோ. நானும் கேள்விப்பட்டனான் ஆனால் சரியா விளக்கமில்லை
- பவளம் :- முதலாவது பாடசாலைப் பாதுகாப்பு பிரதான குழுவை நிறுவுதல்
- சரசுக்கா :- விளங்குது பிள்ளை அந்தக் குழுவில்தான் என்ற மகளையும் சேர்த்திருக்கினம் போல
- சுதர்சன் :- ஓமக்கா இரண்டாவது பாடசாலை சமூகத்திற்கு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல்
- பவளம் :- சரசுக்கா அனர்த்தங்களும் இடர்களும் எவை இவற்றால் பாடசாலை எவ்வாறு பாதிக்கப்படலாம் அவசரகால நிலைமைகள் ஏற்படும் போது ஆசிரியர்களும் மாணவர்களும் தம்மை எவ்வாறு பாதுகாத்துக் கொள்ளலாம் போன்றன தொடர்பான விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துதல்
- சுதர்சன் :- இடர்களைக் குறைப்பதற்குரிய வெற்றிகரமான, பிரார்த்தனைக்கூறு பொதுமக்கள் விழிப்புணர்வு ஆகும் ஆபத்துக் குறைப்பிலே பாதிக்கப்படும் மக்கள் சுறுசுறுப்பாக இயங்குவதற்கு உற்சாகமூட்டுவது அவசியம்
- சரசு :-ம்....ங்....(அழுதல்)
- சுதர்சன் :- ஏன் சரசுக்கா.....அழுகிறியள்...நான் என்ன சொல்லிப்போட்டன்
- சரசு :- உந்த விழிப்புணர்வு இருந்திருந்தால் சுனாமியில் என்ற புருசனையும் இரண்டு பிள்ளைகளையும் இழந்திருக்க மாட்டன்...ம் (மீண்டும் அழுதல்)

பவளம் :- (சரசுவின் கண்ணீரைத் துடைத்தல்) அழாதேங்கோ உங்கட குடும்பம்போல பல்லாயிரக்கணக்கானோர் சுனாமியில் உயிர் போனமைக்கு விழிப்புணர்வு இல்லாமைதான் காரணம்

சுதர்சன் :- அதனால்தான் இந்த அனர்த்தப் பாதுகாப்பு கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டம் பாடசாலையில் மேற்கொள்ளப் படுகின்றது பிள்ளைகளிற்கு கல்வி புகட்டுவது மட்டு மன்றி பிள்ளைகளினுடாகவும் பெற்றோருடாகவும் ஆசிரியருடாகவும் சமூகத்திற்கு சென்றடைகின்றது

சரசு :- எட அண்டைக்கு கல்வியற்கல்லுரியில் படிக்கிற பெடியனகள் வீதிநாடகம் போட்டவங்கள் அனர்த் தத்தில இருந்து எப்படி பாதுகாக்கலாம் என்று... நான் கடைக்கு போகேக்க நின்று பார்த்தனான்

பவளம் :- ஓமக்கா வீதிநாடகம், தெருக்கூத்துநாடகம் கலை நிகழ்வுகள் மூலம் பொதுமக்களுக்கு விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துகினம்

சரசு :- முன்றாவதுபடி என்ன பிள்ளை

சுதர்சன் :- சரசக்கா மும்மரமாக நிக்கிறியள்....

சரசு :- ஓம் தம்பி இழந்தவருக்குத்தான் உயிரின் அருமை தெரியும் என்ற துன்பம் மற்றவருக்கு ஏற்படக்கூடாது என்ற பங்கிற்கு நானும் அயலட்டத்திற்கு சொல்லி விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவன்

பவளம் :- இடையூறுகளையும் வளங்களையும் இனங்காணல் அதாவது பாடசாலைச் சூழலில் ஏற்படும் இயற்கை அனர்த்தங்களை இனங்காணல் சமுதாயத்திலுள்ள மூத்தோரைப் பேட்டி காணல் செய்தித்தாள்களில் வெளிவந்த கட்டுரைகள் போன்றவற்றை ஆதாரங் களாகக் கொள்ளலாம்

சரசு :- நானும் நெடுக பத்திரிகைகளில் வாசிக்கிறேன், மண்டபவழியில் தீப்பரவுகை, வெளியேறும் கதவுகளும் யன்னல்களும் மூடப்பட்டுள்ளமை, மின்சாரம் இல்லாதிருத்தல் மின்சாரக்கம்பிகள் நிலத்தில் உள்ளமை சுவருடன் பொருத்தப்படாத உயர்ந்த அலுமாரிகள் விளையாட்டு உபகரணங்களால் விபத்து தீப்பற்றக்கூடிய திரவங்கள் பாதுகாப்பின்றி சேகரித்து வைக்கப்பட்ட இடம் போன்றவை இடையூறாக அமையலாம்

சுதர்சன் :- சரசுக்கா... நீங்கள் நல்ல கெட்டிக்காரிதான் இவற்றோடு பாடசாலைக்கு அண்மையில் உள்ள வலுவான சில அனர்த்தங்கள் மின்சாரக்கம்பிகளும் மின்மாற்றிகளும் பெரிய மரங்களும் கிளைகளும் பெருவீதி அல்லது இரயில்பாதை, பள்ளப்பிரதேசம், ஆறும் அணைக்கட்டும், கைவிடப்பட்ட கிணறுகள், குழிகள் போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம்

பவளம் :- சரசுக்கா உங்களிடம்தான் நான் இனி விளக்கம் கேட்கவேண்டும்

சரசு :- சும்மா.... பகிடி விடாமல் அடுத்தபடியை சொல்லுங்கோ

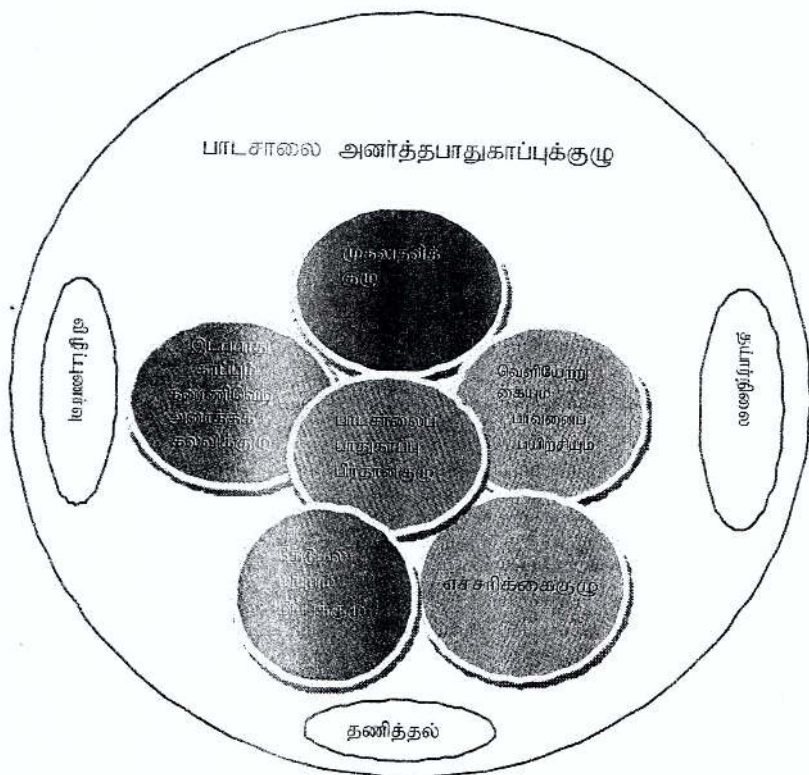
சுதர்சன் :- பாடசாலையில் அனர்த்தப் பாதுகாப்புக்குமுனை அமைத்துப் பயிற்றுவித்தல்

சரசு :- தம்பி... படி1 இல சொன்னதுதானே பாதுகாப்புக்குமு

சுதர்சன் :- ஓமக்கா... குழுவானது ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள், பெற்றோர்கள், பாடசாலை அபிவிருத்திக்குழு உறுப்பினர்கள் எனப் பலதரப்பினரைக் கொண்டிருக்க வேண்டும் 5 இலிருந்து 7 உறுப்பினர்வரை இருப்பது நல்லது

சரசு :- பின்ன... குழு பல்வேறு பணிகளுக்குப் பொறுப்பாக இருப்பதால் வேணும்தானே. என்ன பவளம் கையில் கொண்டுவாறியள்.....

பவளம் :- உங்களுக்குக் காட்டத்தானக்கா வடிவாப்பாருங்கோ



சரசு :- எல்லாப் பாடசாலையிலும் இவ்வளவுக்குமுவும் கட்டாயம் இருக்க வேணுமா?

சுதர்சன் :- இல்லையக்கா எச்சரிக்கை விடுத்தலும் தொடர் பாடலும் வெளியேற்றுகையும்

பாவனைப்பயிற்சியும் முதலுதவி பயிற்சி
வழங்குதலும் எல்லாப்பாடசாலைகளிலும்
கட்டாயம் பாடசாலை யின் இயலுமை, ஆற்றலைப்
பொறுத்து ஏனைய குழுக்களையும் அமைக்க
முடியும்

சரசு :- இதுக்கு யார்...யார் பொறுப்பு

பவளம் :- சகல குழு உறுப்பினர்களும் விழிப்புணர்வு,
தயார்நிலை, தணித்தல் என்பவற்றிற்குப் பொறுப்
பாக இருக்க வேண்டும் மேலதிகமாக அவசரகால
நிலைமை முகாமைத்துவம் தொடர்பாக விசேட
கடமைக்கூறுகளும் உண்டு பாடசாலையில்
கிடைக்கும் விளக்கங்களுக்கு ஏற்றவாறு பங்குகள்
பொறுப்புகள் என்பனவற்றை அமைத்துக்
கொள்ளலாம்

சுதர்சன் :- சரசுக்கா இந்தப் பொறுப்புக்களை ஒருக்கால்
வாசியுங்கோ....

பாடசாலை அனர்த்தப் பாதுகாப்பு குழுக்களும் அவற்றின் கடமைகளும்

பதவி நிலையும்

குழுக்களின் பொறுப்புக்களும்

1. அதிபர்

தலைவர்

- எச்சரிக்கை விடுக்கும் குழுவினரு
பொறுப்பு
- அவசர நிலைமை
உத்தியோகத்தருடன்
இணைப்பு
- குழு உறுப்பினருக்கு பணி
ஒப்படைத்தல்

2. பிரதி அதிபர்

- சரியான தகவல்கள் பெறுதல்
தேடுதல்
- மீட்டிக்குழுவிற்குப் பொறுப்பு
- ஆசிரியர், மாணவர்களின் நாளாந்த
வரவுப்பதிவு
- பாடசாலையில் பாதிப்பும்
இடங்களை இனங்காணல்

3. ஆசிரியர்

- வெளியேற்றுகைக் குழுவிற்குப்
பொறுப்பு
- வெளியேற்றுகைப் பயிற்சிகள்
நடத்துதல்

4. ஆசிரியர்

- செயலொழுங்குகளைப் புதுப்பித்தல்
- பாதுகாப்பான இடங்களிற்கு
மாணவரை நெறிப்படுத்துதல்

5. ஆசிரியர்

- ஆட்களை கணக்கெடுத்து காணாமல்
போனோர் பற்றி அறிக்கைப்படுத்தல்
முதலுதவி வழங்கும் குழுவிற்கு
பொறுப்பு
- முதலுதவி வழங்குவதற்கான
பொதியைப் பேணுதல்.
- காயமடைந்தோர் பற்றி அதிபருக்கு
அறிவித்தல்
இடப்பாதுகாப்புக்குழுவிற்குப்
பொறுப்பு
- தேவையற்ற ஆட்களின்
வருகையைத்தடுத்தல்
- சொத்துக்களைப் பாதுகாத்தல்
- இனங்காணப்படாத சந்தேகத்திற்கு
இடமான பொருட்களை
அவதானித்தல்

சரசு :- எட தம்பி இவ்வளவு பொறுப்புள்ளதென நான் நினைக் கேல்லை உங்களிட்ட வந்தது எவ்வளவு நல்லதாப்போச்சு

பவளம் :- அடுத்து பாடசாலை பாதுகாப்புத்திட்ட ஆவணத்தை தயாரித்தல்

சரசு :- பாதுகாப்புத் திட்ட ஆவணம் எவற்றை உள்ளடக்கி தயாரிக்கப்பட வேண்டும்

சுதர்சன் :- பாடசாலை பற்றிய அறிமுகம் அனர்த்தப் பாதுகாப்புக்குழு உறுப்பினர்கள் அவர்களது பொறுப்புக்கள், தொடர்பு கொள்ள வேண்டிய விபரங்கள், இடையூறு வழங்குபவர்களை இனங்காணல், பாடசாலை மற்றும் சமூகம் தொடர்பான வரை படங்கள்

பவளம் :- அவற்றோட பாடசாலை அனர்த்தப் பாதுகாப்புக் குழுப் பயிற்சி, பாவனைப் பயிற்சிகள், திட்டத்தை புதுப்பித்தல் தொடர்பான நிகழ்ச்சித்திட்டம், அவசர கால நிலைமை களின்போது செய்யத்தகுந்தவையும் தகாதவையும் செய்யத் தகாதவையும் போன்றவற்றை உள்ளடக்கி பாதுகாப்பு திட்ட ஆவணம் தயாரிக்க வேண்டும்

சரசு :- முந்தின படிமுறைகள் எல்லாம் இதுக்குள்ள அடங்குதென்ன அடுத்ததை சொல்லு தம்பி

சுதர்சன் :- திட்டத்தைப் பற்றிய அறிவைப் பரப்புதலும் பாவனைப்பயிற்சிகளை நடத்துதலும்

சரசு :- விளக்கமாச் சொல்லு தம்பி

சுதர்சன் :- சரசுக்கா.... தயாரிக்கப்பட்ட திட்டம் ஒவ்வொரு ஆசிரியருக்கும் ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் சென்றடைய வேண்டும் அறிவைப்பரப்புகின்ற

வழியை பாடசாலைகள் தாமாகவேசெய்து
கொள்ளலாம்

- பவளம் :- மாணவர்கள் மனதை கவரக்கூடிய விதமாக
சித்திரம், ஆக்கமுயற்சிகள், கவிதை எழுதுதல்
பிரசுரவாசகம் எழுதுதல், நாடகம், விளையாட்டுக்
கள் நினைவூட்டல் விளையாட்டுக்கள், அவதானிப்பு
மெய்வல்லுனர் போட்டிகள், மீட்புப்பயிற்சிகள்,
வெளியேற்றுகைப் பயிற்சிகள் என்பன மூலம்
அறிவைப் பரப்பலாம்
- சரசு :- பாவனைப் பயிற்சி எப்ப எப்ப நடத்த வேண்டும்?
- சுதர்சன் :- தவணைக்கு ஒருமுறை இதில அக்கா ஒரு பயிற்சி
முன்னறிவிப்புடன் நடத்தப்பட வேண்டும்
இன்னொருக்கால் முன்னறிவித்தலின்றி திடீரென
நடத்த வேண்டும்
- சரசு :- அதுதான் சரி.... பாவனைப்பயிற்சிக்குப்பின்
மதிப்பீடு ஒண்டுமில்லையோ தம்பி
- சுதர்சன் :- (சிரித்துக்கொண்டு) பாவனைப் பயிற்சியின் பின்னர்
பாவனைப்பயிற்சி தொடர்பான பின்னூட்டல்
பெறுவதற்கான மதிப்பீடு நடத்தப்படும்
- பவளம் :- பாடசாலை அணர்த்தப் பாதுகாப்புத்திட்டத்தை
மேம்படுத்துவதற்கு சகல கருத்துரைகளும்
பயன்படுத்தப்பட வேண்டும்
- சுதர்சன் :- 7வது படி மதிப்பிடுதலும் திட்டத்தை இற்றைப்
படுத்தலும்
- சரசு :- பாடசாலை அணர்த்தப்பாதுகாப்புத் திட்டம் காலத்
துக்கு காலம் மதிப்பிடுவதுசரி ஏன் இற்றைப்படுத்த
வேண்டும்
- சுதர்சன் :- மதிப்பிட்டு இற்றைப்படுத்தினால்தான் அத்திட்டம்
பல ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் ஆக்கப்பட்டபோதும்

பயன்மிக்கதாக அமைவதை உறுதிப்படுத்த முடியும்”
 பயிற்சிகள் செயலமர்வு மூலம் பாடசாலை சமூகத்
 தின் மத்தியில் இவற்றைப்பரப்ப முடியும்

சரசு :- உங்கள் இரண்டு பேரோடையும் கதைத்ததில்
 எவ்வளவு விசயம் தெரிந்து கொண்டேன் நிச்சயமாக
 எங்கட கிராமத்தில் உள்ள எல்லோருக்கும் நான்
 போய் சொல்லுவன் எமது நாட்டுமக்களை
 அனர்த்தத் திலிருந்துபாதுகாப்பது எங்கள்
 ஒவ்வொருவருடை யதும் கடமையாகும் ...

செயற்பாடுகள் -7

- மாணவர்களை 4 குழுக்களாகப் பிரித்தல்
- ஒவ்வொரு குழுவினருக்கும் கலந்துரையாடல் பிரதி
களை வழங்குதல்
- குழுக்களுக்கான செயற்பாடுகளை வழங்குதல்

1. குழு A

பாடசாலை அனர்த்தப் பாதுகாப்பின் 7 படிமுறைகளையும்
 நாடகமாக நடித்துக்காட்டுக

2. குழு B

பாடசாலை அனர்த்தப்பாதுகாப்புத் திட்டத்தின் 7
 படிமுறைகளையும் குறிப்பிட்டு ஒவ்வொரு படிமுறைகளையும்
 உதாரணத்துடன் விளக்குக

3. குழு C

பின்வரும் வினாக்களிற்கு விடை தருக

1. பாடசாலை அனர்த்தப் பாதுகாப்புத்திட்டம் என்றால்
என்ன?
2. இத்திட்டத்தை தயாரிக்கும் போது யார் யார் பங்குபற்ற
வேண்டும்?

3. பாடசாலை அனர்த்தப்பாதுகாப்புத் திட்டத்தின் தலைவர் யார்?
4. பாடசாலை ஒன்றின் பாதுகாப்பிற்கான பிரதான குழு உறுப்பினர்களை குறிப்பிடுக.
5. இடர்குறைப்புக்குரிய வெற்றிகரமான பிரதான கூறு எது?
6. இடர்குறைப்பு எண்ணக்கருக்களை பொதுசன கலாசாரத்துடன் இணைத்து எவ்வழி முறைகளினுடாக மக்களிடையே பரப்பமுடியும்?
7. பாடசாலையினுள்ளே ஏற்படக்கூடிய இடையூறுகள் எவை?
8. பாடசாலைக்கு அண்மையில் உள்ள வலுவான அனர்த்தங்களாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவை எவை?
9. உமது பாடசாலையில் ஏற்படக்கூடிய இடர்களை உதாரணங்களுடன் விளக்குக

4. குழு- D

1. பாடசாலை அனர்த்தப் பாதுகாப்புக்குழு என்றால் என்ன?
2. பாடசாலைப் பாதுகாப்பு பிரதான குழுவை வரைபு மூலம் குறிப்பிடுக
3. மேலதிகமாக அவசரகால நிலைமை முகாமைத்துவம் தொடர்பாக விசேட கடமைக்கூறுகளைப் பட்டியல் படுத்துக.
4. வெளியேற்றுகைக்குழுவிற்கு பொறுப்பான ஆசிரியரின் கடமைக்கூறுகள் எவை?
5. பாடசாலை பாதுகாப்புத்திட்ட ஆவணத்தினை தயாரிக்கும்போது உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய விடயங்கள் எவை?
6. திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டபின் அறிவைப்பரப்பும் கவர்ச்சி கரமான முறைகள் எவை?

7. பாவனைப்பயிற்சி என்றால் என்ன?
8. பாவனைப்பயிற்சி வருடத்தில் எத்தனைமுறை நடத்தப்படுகின்றது?
9. இற்றைப்படுத்தல் என்றால் என்ன?
10. பாடசாலை அனர்த்தப் பாதுகாப்புத் திட்டம் காலத்திற்கு காலம் ஏன் மதிப்பிடப்பட வேண்டும்?

2.4 அவசரகால குழுக்களும்

கடமைகளும்

பக்குவமாய் பாடசாலை உள்ளும் வெளியும் சமூகத்தை பாங்குடனே ஒன்றிணைத்து ஒற்றுமையாய் ஏற்றமுடன் எச்சரிக்கை சமிக்ச்சை விழிப்புணர்வுடன் விரும்பிய பாவனைப் பயிற்சியும் பக்குவமாய் வழங்கி

தொடர்புகொள்வோர் பட்டியலை தொலைநோக்குடன் தயாரித்து தேவையான வெளிமுகவர்களான தீயணைப்புப் படையோடு கருத்துடனே காவல்துறையோடு கல்வித் திணைக்களத்திற்கும் முனைப்புடன் தெரிவிக்கும் முன்னெச்சரிக்கை குழுவிதாம்

பாவனைப் பயிற்சிகளை பாங்குடனே பயிற்றுவித்து பாதுகாப்பு இடங்களை பக்குவமாய் அறிவித்து வெளியேற்றுகைத் திட்டத்தை வேட்கையுடன் தயாரித்து தாராள சிந்தையுடன் தளராது செயற்படுவதுடன்

காணாமல் போனோரைக் கருத்துடன் தேடுவதும் மீட்புக்குமுவிற்கும் தீயணைப்புப் பிரிவினருக்கும்

தீவிரமாய் அறிவித்து அனைவரும் பாதுகாப்பாய் இருப்பதை
அறிந்து செயற்படுத்தும் வெளியேற்றுகைக் குழு

முதலுதவிப் பயிற்சிகளை முறையாக பயிற்றுவித்து
அவசர முன்பயிற்சி அனைவருக்கும் வழங்கி
வெளியேற்றுகைத் குழுவோடு வேட்கையுடன் பங்குகொண்டு
முதலுதவி வழங்குமிடம் முக்கியமாய் தெரிவு செய்வர்

முதலுதவிப் பெட்டிகளை முறையாகப் பேணுவதும்
முக்கிய வேளையிலே வைத்தியரைத் தொடர்பு கொண்டு
காயமடைந்தோரை காலம் தாழ்த்தாது வைத்தியசாலைக்கு
கருத்துடன் கொண்டு சென்று காத்திடும் முதலுதவிக் குழுவிதாம்

ஆபத்து வேளைகளில் அவசியமான குழு- இது
தேடல் மற்றும் மீட்புக் குழு தெரிந்திருக்கும் அனைவருக்கும்
பயிற்சி பெறுவதுடன் பக்குவமாய் பயிற்சியும் நடத்தி
காணாமல் போனோர் விபரம் கருத்துடன் பெற்று தேடுவதும்

காயமடைந்து களைப்புற்றிருப்போரை மேலதிக சிகிச்சைக்காக
முதலுதவி வழங்குமிடம் முக்கியமாய் கொண்டு செல்வர்
காலமறிந்து கருத்துடன் ஆற்றும் சேவை காலங்கள் உள்ளவரை
கலங்கரை விளக்காக ஒளிர்ந்திடும் வாழ்வினிலே

தேவையற்றோர் வருகையைத் தெரிந்து நெறிப்படுத்தி
பாடசாலைப் பகுதியின் சொத்துக்களை பாதுகாத்து

காவல்துறையினருடன் ஒருங்கிணைத்து ஒற்றுமை பேணி
தொடர்படல் பேணும் குழு இடப் பாதுகாப்புக் குழு

இத்தனை குழுக்களும் இங்கிதமாய் ஒருங்கிணைந்து
அனர்த்தத்தின் போது அவலங்கள் தணித்திடுவர்
புரிந்து கொண்டோம் புண்ணியர்கள் சேவைதனை-நாம்
கைகொடுப்போம் அனர்த்தங்களைப் போக்கிடுவோம்.

செயற்பாடு - 8

குழு-1

அவசரகால குழுக்களும் கடமைகளும் என்ற இந்த
கவிதையை இசையுடன் பாடிக் காட்டுக.

குழு-2

இக் கவிதையிலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அவசரகால்
குழுக்களையும் அவற்றின் பொறுப்புக்களையும் பட்டியற்படுத்துக.
குழு-3 இக்கவிதையில் கூறப்பட்டுள்ள குழுக்களின் கடமைகளை
போலச் செய்து காட்டுதல்.

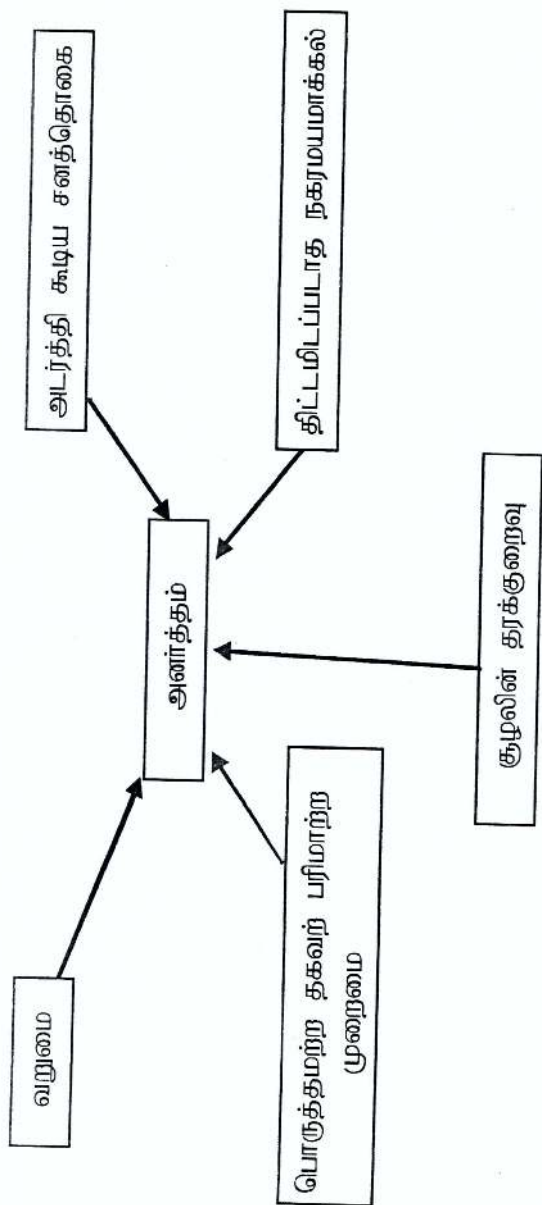
எ

குழு-3

இக் கவிதையில் கூறப்பட்டுள்ள குழுக்களின் கவிதைகளை
போலச் செய்து காட்டுக.

செயற்பாடு - 9

3.0 அனர்த்தங்களை ஏற்படுத்தும் சமூகக் காரணிகளும் கூழற் காரணிகளும்



- * மாணவர்களை 5 குழுக்களாகப் பிரித்தல்.
- * மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள காரணிகளை குழுவிற்கு ஒவ்வொன்றாக வழங்குதல்.
- * ஒவ்வொரு குழுவினரும் தமது தலைப்புத் தொடர்பாக தகவல்களை சேகரிக்க வழிப்படுத்துதல்.
- * ஒவ்வொரு குழுவினரும் முன்வைப்பதற்குச் சந்தர்ப்பம் வழங்குதல்.
- * இச் செயற்பாட்டின் பின் மாணவர்கள் எல்லோரையும் ஒன்று சேர்த்துப் பின்வரும் விடயங்களை முன்வைத்துக் கலந்துரையாட வழிப்படுத்துதல்.
- * அனர்த்தத்திலிருந்து விரைவில் மீள்பவர்கள் செல்வந்தர்களா? வறியவர்களா? காரணம் தருக.
- * சனத்தொகை அதிகரிப்பு எவ்வகையில் அனர்த்தங்கள் ஏற்படக் காரணமாகவுள்ளது?
- * “தொடர்பாடற் குறைபாடு அனர்த்தம் ஏற்படக் காரணமாகும்” காரணம் தருக?

பின்னணித்தகவல்:

அனர்த்தங்களை ஏற்படுத்தும் சமூகக் காரணிகளும் சூழற் காரணிகளும்

அனர்த்தங்களால் ஏற்படும் அழிவின் அளவு பின்வருவனவற்றில் தங்கியுள்ளது.

1. நிகழ்வின் தாக்கம், கடுமை, குணவியல்பு என்பன.
2. அனர்த்த நிகழ்வினால் எவ்வாறு மக்கள், சூழல், உள்ளக அமைப்புக்கள் என்பன பாதிக்கப்படுகின்றன என்பன.

மாறுபட்ட அளவைப் பொறுத்து, ஒரு சமுதாயத்தை ஓர் அனர்த்தம் வெவ்வேறு வழிகளில் பாதிக்கிறது. சமூகத்தின் பொருளாதார, அரசியல் மற்றும் சமுதாய அம்சங்களிலிருந்து மனிதர்கள், மிருகங்கள் என்பனவற்றின் இழப்பு வரை அந்த விளைவுகள் காணப்படுகின்றன.

வறுமை

செல்வந்தர்களை விட, வறிய மக்களே அனர்த்தங்களின் போது அதிகப் பாதிப்புக்கு உள்ளாகின்றனர். வறிய மக்களிடம் வள ஆதாரக் குறைவு, ஆதார முறையின்மை, காப்புறுதிச் சந்தர்ப்பக் குறைவு என்பனவே காரணங்களாகும். இவ்வறிய மக்கள் சாதாரண காலங்களிலேயே தம் வரவு செலவுகளைச் சமன் செய்வதில் கஷ்டப்படுபவர்கள். பெரிய அனர்த்தம் ஒன்று ஏற்படும்போதோ, ஏற்பட்டதன் பின்னரோ அவர்களின் கொள்ளளவுச் சக்தி பெரிதும் பாதிக்கப்படுவதால் வாழ்க்கையைக் கொண்டு நடாத்துவதற்குப் படாதபாடுபடுகின்றனர். அனர்த்தங்களுக்குப் பிந்திய அனுபவத்தைப் பார்த்தால், வறிய மக்கள் தம் சீவனோபாயத்திற்காக அரசாங்கத்தையோ நிவாரணம் வழங்கும் முகவர்களையோ எதிர்பார்ப்பதையும், அதேசமயம் செல்வந்தர்கள் தங்கள் விடயங்களைத் தாமே கவனிப்பதோடு, அவ்வனர்த்தத்திலிருந்து விரைவாக மீளுவதையும் காணலாம்.

அடர்த்தி கூடிய சனத்தொகை

மக்கள் அதிக நெருக்கமாக பாதிப்பறு இடங்களில் வாழ்ந்து வருவதே இத்தகைய அனர்த்தங்களின் தாக்கங்கள் கூடுதலாக இருப்பதற்கு காரணமாக அமைகிறது. பாதுகாப்பற்ற சூழல்களில் பெரும்பான்மையோர் குடியேறி இருந்தால் நிலைமை மிகவும் மோசமாக இருக்கும். மக்கள் நெருக்கமாக வாழும்

பகுதிகளில் அனர்த்தத்தின் மோசமான விளைவைக் காணலாம்.

திட்டமிடப்படாத நகர மயமாக்கல்

மண்சரிவுகள், வெள்ளம், குறாவளிகள் போன்ற அனர்த்தங்கள் அடிக்கடி ஏற்படுவதற்குச் சூழல் சமநிலையின் சீரழிவு காரணமாக அமைகின்றது. எடுத்துக்காட்டாக, கடற்கரையோரமாக உள்ள சதுப்பு நிலங்கள், மரம், செடிகள் என்பன அழிவுற்றமைதான், குறாவளியோ, புயலோ அங்கு ஏற்படுமிடத்துத் தாக்குப்பிடிக்க முடியாமல் இருப்பதற்கு முக்கிய காரணமாகும். சனத்தொகை வளர்ச்சியும் துரித நகரமயமாக்கமும், தேசிய அனர்த்தங்களின் பாதிப்புறுதன்மையைத் தூண்டுவதற்கேற்ற ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புள்ள நிலைமைகள் ஆகும்.

ஆகவே சனத்தொகைக்குத் தேவையான வீடமைப்பு, உட்கட்டுமானங்கள், வலு உற்பத்தி மற்றும் அடிப்படைத் தேவைகள் என்பனவற்றைச் செய்து கொடுப்பதற்கு அரசாங்கம் உடன்நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ள வேண்டும். இவற்றின் விளைவாக, காட்டுநிலங்களின் பரந்த பகுதிகள் அழிக்கப் படுமாயின், அது காடழித்தலுக்கு ஏதுவாகும். காடழித்தல் வரட்சி ஏற்பட வழிவகுக்கும்.

பொருத்தமற்ற தகவற் பரிமாற்று முறைமை

பொதுவாக அறியாமையும் அனர்த்த நிலைமையைச் சமாளிப்பதற்கான அடிப்படை அறிவின்மையுமே அழிவிற்கு இட்டுச் செல்வன எனலாம். மையப்படுத்திய தகவல், சனத்தொகையில் குறிப்பிட்ட பகுதியினருக்கு சிறப்பாக அரச அதிகாரிகளுக்கு மட்டும் உதவியாக உள்ளது. பாதுகாப்பாக வெளியேறுவது தொடர்பாகவும் அதனோடு தொடர்புடைய ஏனைய செயன்

முறைகள் தொடர்பாகவும் கிடைக்கும் அறிவு பல்லாயிரக் கணக்கான மக்களை வெளியேற்றுவதற்குப் பெரிதும் உதவுவதொன்றாகும். அத்தகைய நிலைமைகளில் அடிப்படை அறிவுக் குறைபாடு பிரதான பங்கினை வகிக்கின்றது.

4.0 அனர்த்த முகாமைத்துவம்

4.1 “அனர்த்த முகாமைத்துவம்” என்பதன் கருத்து

“அனர்த்த முகாமைத்துவம் ” என்பது அனர்த்த நிலைமைகளை எதிர் கொள்வதற்காக கிடைக்கக்கூடிய வளங்களை பயன்தரு வகையில் ஒழுங்கமைத்து இயக்கிப் பயன்படுத்துதல் என வரைவிலக்கணப்படுத்தலாம்.

ஒருவர் மாத்திரம் செயற்பட்டு அடையமுடியாத பெறுபேறுகளைப் பெறுவதற்காக, ஒருவராலோ அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நபர்களாலோ மற்றையோரது செயற்பாடுகளை ஒருங்கிணைக்கவும் இயக்கவும் மேற்கொள்ளப்படுவதற்கான தீர்மானம் எடுக்கும் செயற்பாடுகள் முகாமைத்துவத்தில் இடம்பெற்றுள்ளன. பல்வேறு வகையிலான உலகளாவிய அனர்த்தங்களின் விளைவாக ஏற்படும் எண்ணற்ற மரணங்கள், இழப்புகள் ஒரு பிரச்சினை ஆகிவிட்டது. அனர்த்தங்கள் தாக்கியதன் பின்னரே, குறைந்த மட்டத் தயார்நிலையும் திட்டமிடலும் தேவை என்பதன் முக்கியத்துவம் உணரப்பட்டுள்ளது. முறையானதொரு முகாமைத்துவ முறை இல்லாததன் காரணமாகப் பல்வேறு இடங்களின் போது ஒன்றும் அறியாதவர்களாக நாம் உள்ளோம்.

தவிர்த்தல், தணித்தல், தயார்நிலை, துலங்குதல், மீளுகை, புனர்வாழ்வு என்பன தொடர்பான செயற்பாடுகளும் நிர்வாகத் தீர்மானங்களும் அனர்த்த முகாமைத்துவத்தில் இடம் பெற்றுள்ளன. இச்செயன்முறையில் பிரதான இடம் வகிக்கும் அரசு,

அரச சார்பற்ற, சமூகம் சார் நிறுவனங்களின் சகல மட்டங்களும் அனர்த்த முகாமைத்துவத்தில் ஈடுபடுத்தப்படுகின்றன.

நவீன அனர்த்த முகாமைத்துவமானது, அனர்த்தத்துக்குப் பிந்திய நிலை உதவிகளுக்கும் அப்பாற் செல்கிறது. அனர்த்தத்துக்கு முந்திய திட்டமிடலும், தயார் நிலையும், நிறுவன ரீதியான திட்டமிடல், பயிற்சியளித்தல், தகவல் முகாமைத்துவம், பொதுசனத் தொடர்புகள் போன்றவற்றை நவீன அனர்த்த முகாமைத்துவம் உள்ளடக்குகின்றது. அனர்த்த முகாமையாளரின் பொறுப்பில் நெருக்கடி முகாமைத்துவம் முக்கிய வாய்ந்ததாயினும், அது ஓர் அங்கம் மட்டுமேயாகும். அழிவுகளைக் குறைப்பதற்கான முழுமையான அணுகுமுறையில் அமைந்த முழுமையான அனர்த்த முகாமைத்துவமே புதிய பரிணாமம் ஆகும்.

சிறந்த தொடர்பாடலும் தகவற் பகிர்வு வசதிகளும் இருப்பின், அனர்த்தங்களை எதிர்கொள்ளக்கூடிய நிலைமை அதிகாரிகளுக்கு இல்லாவிடில் அவ்வனர்த்தங்கள் பேரழிவாகவே முடியும். போதிய எச்சரிக்கை முறை, விரைவானதும் வினைத்திறன் மிக்கதுமான வெளியேற்றுவதற்கான நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள், பொதுமக்களிடையே உயர்மட்ட விழிப்புணர்வு என்பனவும் அழிவைக் குறைப்பதில் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன.

எனவே அனர்த்தங்களின் பெருந்தொகை மரணங்களையும் அவலங்களையும் குறைப்பதற்கு, சிறந்த விழிப்புணர்வும், முன்கூட்டியே திட்டமிடப்பட்ட நடவடிக்கைகளும் முக்கிய விடயங்களாக உள்ளன.

வாழ்வதற்கேற்ற நிலைமையற்ற இன்றைய காலகட்டத்தில் சனத்தொகை வளர்ச்சியடைவது, முழு உலக நாடுகளுக்கும் பெரும் சவாலாக எழுந்துள்ளது. சில அனர்த்தங்கள் (எடுத்துக்காட்டு பருவக்காற்று, வெள்ளம்) ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் நிகழ்வனவாயினும் பொது அனர்த்தங்கள் (எடுத்துக்காட்டு: புவிநடுக்கமும் வெள்ளப்பெருக்கும்) ஒழுங்கற்ற முறையிலும் வழமைக்கு மாறாகவும் நிகழ்கின்றன.

பொது அனர்த்தங்களால் சமூகத்திற்கு ஏற்படும் பாதிப்புத்தன்மை ஆபத்து என்பன பற்றி மதிப்பிடப்படாத பட்சத்தில், அனர்த்தங்கள் தொடர்பான எமது அறிவால் எவ்வித பயனும் இல்லை. அதிகாரிகளும் பொதுமக்களும் ஆயத்தமாக இருக்கவேண்டிய வித்தியாசமான கையாளும்முறை இதற்குத் தேவைப்படுகிறது. பாரதாரமான நிலைமைகளைக் கையாள்வதற்குச் சாதாரண செயலொழுங்குகள் போதிய பயனைத் தரமாட்டா. ஆகையால் “பொருத்தமான அனர்த்த முகாமைத்துவ முறை” ஒன்று உருவாக்கப்பட வேண்டும். அதனூடாக, சமூகம் பாதகமான நிலைமைகளுடன் போராடி வெற்றி கொள்ள முடியும்.

4.2 அனர்த்தங்களை வெற்றிகரமாகக் கையாள்வதற்குக் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய உத்திகள்

அனர்த்தங்களைக் கையாள்வது தொடர்பான வழிகாட்டும் உத்தி, நோக்கு என்பனவற்றை உருவாக்குவதற்குப் பின்வரும் கொள்கைகள் கருத்திற்கொள்ளப்பட வேண்டும்.

1. முக்கிய பிரச்சினைகளில் கவனம் செலுத்துதல்.

எந்த ஒரு வளர்முக நாட்டினதும் பிரதான இலக்குகளுள் ஒன்று நிலைபேறுடைய அபிவிருத்தியை அடைதலாகும் என்பதால் அனர்த்த நிவாரணம் அளிப்பதற்குப் பதிலாக, சமூகங்களின் பாதிப்புறுதன்மையைக் குறைப்பதிலேயே முக்கிய கவனம் செலுத்தப்படல் வேண்டும்.

2. பாதிப்புறு தன்மை தொடர்பான சிக்கல்களைக் கருத்திற் கொள்ளல்

அனர்த்த முகாமைத்துவத்தின் முதலாவது முன்னுரிமை, ஆபத்திற்கு உள்ளாகும் மக்களைப் பாதுகாத்தல் ஆகும். சமூகத்தின் முக்கிய வளங்களையும் முறைமைகளையும் பாதுகாப்பது இரண்டாவது முன்னுரிமை ஆகும்.

3. அபிவிருத்தியுடன் ஒருங்கிணைத்தல்

ஒவ்வொரு அபிவிருத்திக் கொள்கையினதும் ஒருங்கிணைந்த பகுதி அனர்த்தத்தைத் தடுத்தலும் தயார் நிலையில் இருத்தலும் ஆகும். அபிவிருத்தி முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு இருப்பினும் அவற்றை அனர்த்தங்கள் கடுமையாக தடைப்படுத்தும். ஆகையால், அனர்த்தங்களைத் தனிவிடயங்களாகக் கருதமுடியாது. பாரிய அனர்த்தங்கள் நிலைபேறுடைய அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளைத் தடுத்தமைக்கான பல சம்பவங்கள் உள்ளன.

4. சமூகத்தின் ஈடுபாட்டுக்கான உறுதிப்பாடு

அனர்த்த முகாமைத்துவம், ஆபத்துக் குறைப்பு என்பன பற்றிய விளக்கத்தைச் சமூகம் பெறவேண்டும். அவை தொடர்பான தங்கள் பொறுப்புக்கள் யாவை, அனர்த்தத்தைத் தடுக்க அவர்கள்

எவ்வாறு உதவலாம். இடர்களின் போது அவர்கள் எவ்வாறு நடந்துகொள்ள வேண்டும். தங்களை எவ்வாறு பாதுகாத்துக் கொள்ள முடியும், நிவாரணப் பணியாளர்களுக்கு எவ்வாறு உதவமுடியும் என்பன பற்றிச் சமூகம் அறிந்திருக்க வேண்டும். சமூகத்தை ஆதாரமாகக் கொண்டு அனர்த்த முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நிலைபேறுடையதாக்குவதன் முக்கியத் துவத்தை இது வலியுறுத்துகின்றது.

5. அரசாங்கத்தின் சகல துறைகளும் இணைக்கப்படல்

அனர்த்தங்களுக்கு எவ்வித எல்லைகளும் இல்லை. மத்திய / அரசதுறையினாலும், மாவட்ட / உள்ளூராட்சி மன்றங்களாலும் அனர்த்த முகாமைத்துவம், ஆபத்துக் குறைப்பு என்பனவற்றை முன்னெடுக்க வினைத்திறனுடன் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளாத பட்சத்தில், நாட்டிலோ அல்லது பிரதேசத்திலோ பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் அனர்த்தங்களுக்கான தீர்வைக் காண்பது மிகவும் கடினம்.

4.3 அனர்த்த நிகழ்வுக் கட்டங்களும் செயற்பாடுகளும்

இடையூறுகள் நிகழ்வதையும் ஆபத்தை ஏற்படுத்தும் காரணிகளாக இருப்பவற்றையும் இக்கட்டம் குறிப்பிடுகிறது. இந்நிகழ்வுக் காலம் அச்சுறுத்தலின் இயல்பைப் பொறுத்து அமையும் புவியதிர்வின் போது சில வினாடிகளுக்கு நிகழும் நிலநடுக்கமாக இருக்கலாம். நீண்டகாலப் பகுதிக்கு இடம் பெறும் வெள்ளமாக இருக்கலாம். இடர் முகாமைத்துவ வட்டம் மூன்று கட்டங்களாக வகுக்கப்பட்டுள்ளது.

1. அனர்த்தத்தின் முந்திய கட்டம்

இடையூறுகளால் ஏற்படும் மனித, பொருள், சூழல் இழப்புக்களைக் குறைப்பதற்கும், இடர் ஏற்படுமிடத்து இவ்வழிவுகள் குறைவடைவதை உறுதிப்படுத்துவற்கான கட்டம் இதில் முன்னாயத்தம், அழிவைக் குறைத்தல் போன்றவை அடங்கும்.

2. அனர்த்தம் நிகழும் கட்டம்

இது அவலங்கள் குறைக்கப்படுவதும் பாதிக்கப் பட்டோரின் தேவைகளை பூர்த்தி செய்யப்படுவதுமாகும். இக்கட்டத்தில் அல்லல்படுவோருக்கு ஆறுதல் அளிப்பதன் அவசியம் பேணப்படும். கட்டுப்பாட்டு அறை நிறுவுதல், அவசரத் திட்டத்தைச் செயற்படுத்தல், எச்சரிக்கை விடுத்தல், பாதுகாப்பான இடங்களுக்கு மக்களை அழைத்துச் செல்லல், தேவைப் படுவோருக்கு மருத்துவ உதவி வழங்குதல் முதலியவற்றை இக்கட்டத்தின் போது செய்ய வேண்டும்.

3. அனர்த்தத்திற்குப் பிந்திய கட்டம்

இடருக்குப்பின்னர், முன்னைய பாதிப்புறு நிலைமைகள் மீளவும் உருவாக்காத வகையில், விரைவானதுமான மீளுகையை அடைவதற்கான கட்டம்.

செயற்பாடு - 10

1. அனர்த்த முகாமைத்துவம் என்பதன் கருத்து யாது?

.....

.....

.....

.....

2. நவீன அனர்த்த முகாமைத்துவத்தில் உள்ளடங்குவன எவை?

.....

.....

.....

3. அனர்த்தங்களின் போது உயிர்ச்சேதங்களையும் அவலங்களையும் குறைப்பதற்கான வழிவகைகள் எவை?

.....

.....

.....

.....

4. பொருத்தமான அனர்த்த முகாமைத்துவக் குழு ஏன் அவசியமானது?

.....

.....

.....

.....

5. அனர்த்த முகாமைத்துவத்தின் முக்கிய கொள்கைகள் எவை?

.....

.....

.....

.....

6. அனர்த்தத்தில் இருந்து மீளுதல் என்றால் என்ன?
பாய்ச்சற் கோட்டு படம் மூலம் விளக்குக?

5.0 இடர் வகைகள்

5.1 இடர் வகைகளை இனங்காணல்

- * அனர்த்தங்கள் தொடர்பான படங்களைக் காட்சிப்படுத்திப் பார்க்கவும், அவதானிக்கவும் வழிப்படுத்துக.
- * பார்வையிடப்பட்ட அனர்த்தங்கள் தொடர்பாகவும், அனர் த் த ங் க ளி ன் வ கை தொடர்பாகவும் கலந்துரையாடலொன்றை நடத்துக.
- * மாணவர்களால் முன்வைக்கப்படும் கருத்துக்களை அட்டவணைப்படுத்திக் காட்சிப்படுத்துக.
- * பின்வரும் அட்டவணையைத் தழுவி மேலதிக விபரங்களைப் பெற வழிப்படுத்துக.

இடர்கள்

இடர்கள் / அனர்த்த வகைகள்	எடுத்துக் காட்டுக்கள்
புவியியல் சம்பந்தமான அனர்த்தங்கள்	புவிநடுக்கம், எரிமலை வெடிப்புகள், சுனாமி, மண்சரிவு, கடலோர அரிப்புக்கள், வற்றுதல்
காலநிலை சம்பந்தமான அனர்த்தங்கள்	புயல்கள், சூறாவளிகள், மோசமான வெள்ளம், தீ
உயிரியல் சம்பந்தமான அனர்த்தங்கள்	தொற்றுநோய்கள், ஒட்டுண்ணிகள் படையெடுப்புக்கள், பாரிய நிர்மூலம்
சமூகம் சம்பந்தமான அனர்த்தங்கள்	சண்டை, பயங்கரவாதம், நகரத் தீ, வன்செயல், கட்டிடங்கள்

அனர்த்த வகைகள் தொடர்பாக பக்கப் புரட்டி தயாரித்தல்.

- * மாணவர்களை நான்கு குழுக்களாகப் பிரித்தல்
- * குழு - A 'புவியியல் சம்பந்தமான அனர்த்தங்கள்'
- குழு - B 'காலநிலை சம்பந்தமான அனர்த்தங்கள்'
- குழு - C 'உயிரியல் சம்பந்தமான அனர்த்தங்கள்'
- குழு - D 'சமூகம் சம்பந்தமான அனர்த்தங்கள்'
- * ஒவ்வொரு குழுவிடமும் தலைப்பையும் தலைப்புத் தொடர்பான தகவல்களையும் வழங்குதல்.
- * ஒவ்வொரு குழுவினரும் குழுநிலையில் கலந்துரையாட சந்தர்ப்பம் வழங்குதல்.
- * தமது தலைப்புத் தொடர்பான தகவல்களைச் சேகரிக்க வழிப்படுத்துதல்.
- * தலைப்பிற்கேற்ப தகவல்களை உள்ளடக்கி பக்கப் புரட்டி ஒன்றைத் தயாரிக்க நெறிப்படுத்துதல்.
- * மாணவர்களால் தயாரிக்கப்பட்ட பக்கப்புரட்டியினைக் குழு நிலையில் முன்வைக்கச் சந்தர்ப்பம் வழங்குதல்.

பின்னணித் தகவல்

பக்கப்புரட்டி தயாரிக்கும் போது கவனிக்க வேண்டிய அம்சங்கள்

- * வாசிப்பதற்கேற்ற பெரிய எழுத்துக்கள்
- * சிறந்த விளக்கப் படங்கள்
 - கருத்துப் படங்கள்
 - படங்கள்
 - கோட்டுச் சித்திரங்கள்
 - நிழற்படங்கள்

- * சுருக்கமான தகவல்கள்
- * சுருக்கமான கூற்றுக்கள்
- * தலைப்பின் ஒழுங்கு, வரைபடங்கள், உள்ளடக்கம் என்பவற்றின் வரிசைக்கிரமம்
- * வித்தியாசம் காட்டவும், அழுத்தம் தரவும் வர்ணங்கள் உபயோகித்தல்
- * முன்னேற்றகரமான முன்வைப்பின் மூலமாக உணர்வுள்ள வினாவை ஏற்படுத்தல்.

பின்னணித்தகவல்

- * அனர்த்தங்கள் தொடர்பான சுருக்கக் குறிப்புகள்.

செயற்பாடு - 12

5.2 அனர்த்தங்கள் தொடர்பாக செய்யத் தகுந்தவையும் செய்யத் தகாதவையும்

- * அனர்த்தத்தின்போது செய்யத் தகுந்தவை
- * சிந்தனைக் கிளறலை ஏற்படுத்திவாசித்த கையேடு தொடர்பான கருத்துக்களை முன்வைக்கச் சந்தர்ப்பமளித்தல்.
- * பின்பு மாணவர்களை 7 குழுக்களாகப் பிரித்தல்.
- * ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் ஒவ்வொரு அனர்த்தங்களை குலுக்கல் முறையில் தெரிவு செய்ய வழிப்படுத்தல்.
- * ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் தலைப்புத் தொடர்பான கையேட்டினை வழங்குதல்.

- * தமக்கு வழங்கப்பட்ட அனர்த்த காரணி தொடர்பாக செய்யக் கூடியவற்றையும் செய்யக் கூடாதவற்றையும் போலச்செய்ய வழிப்படுத்துதல்.

கையேடு

தீ - செய்யத் தகுந்தவை

- * அமைதியாக இருங்கள்
- * உங்கள் வளவுக்குள் உள்ள ஒவ்வொருவருக்கும் எச்சரிக்கை கொடுங்கள்.
- * முதலில் நீங்கள் தப்பித்துக் கொண்டு பின்னர் உதவிக்கு ஏனையோரை அழையுங்கள்.
- * மிக அண்மையில் உள்ள வெளியேறும் பாதையை பயன்படுத்துங்கள்
- * இடத்தை விட்டுச் செல்லும் போது முடியுமாயின் எல்லாக் கதவுகளையும் யன்னல்களையும் முடிவிடுங்கள், ஆனால் ஒருவரும் உள்ளே இல்லை என்பதையும் நீங்கள் பாதுகாப்பாக இருப்பதையும் உறுதி செய்யுங்கள்.
- * தப்பும் வழிகளையே பயன்படுத்துங்கள். ஏனெனில் அவை அதற்காகவே நிர்மானிக்கப்பட்டவை.
- * மாடிப்படிகளைப் பயன்படுத்துங்கள்.
- * முடிய கதவொன்றுக்கு அருகில் நீங்கள் வந்தால், கதவின் மேற்புறத்தில் உங்கள் கைகளின் பின்புறத்தை வைத்து உணருங்கள் அதேபோல் கதவுக்கும் கதவு நிலைக்கும் இடையில் உள்ள நீக்கல்கள் என்பவற்றையும் உங்கள் கைகளின் பின்புறத்தை வைத்து உணருங்கள். அவ்வாறு கதவின் மறுபுறத்தில் தீ இல்லை என்பதை

உறுதிப்படுத்துங்கள். கதவின் மறுபுறம் குளிராக உணரப்பட்டாலும் இரண்டாவது தப்பும் வழியைப் பயன்படுத்துங்கள். கதவின் மறுபுறம் குளிராக உணரப்பட்டாலும் கதவை மெதுவாகத் திறவுங்கள். வெப்பமும் புகையும் உள்ளே வந்தால் கதவைச் சாத்தி மூடப்பட்டதை உறுதிப்படுத்துங்கள் பின்னர் மாற்றுத்தப்பும் வழியைப் பயன்படுத்துங்கள்.

- * நீங்கள் புகைமுடியுள்ள ஒரு பகுதியில் அகப்பட்டுக் கொண்டால் கீழே விழுந்து தரைக்குக்கிட்ட உங்கள் மூக்கை வைத்திருக்க வேண்டும். வெளியேறும் இடத்தை நோக்கி ஊர்ந்து செல்லுங்கள்.
- * உங்கள் அறையில் நீங்கள் அகப்பட்டுக்கொண்டால் கதவை மூடி எந்த இடையூடாகவும் புகை உள்ளே வராதவாறு பார்த்துக் கொண்டு யன்னலிலிருந்து மீட்புக் குழுவினரை அல்லது உதவுபவர்களை அழையுங்கள்.

மண்சரிவு - செய்யத்தகுந்தவை.

- * மண்சரிவு ஏற்படும் அபாயமுள்ள பகுதிகளில் வாழ்வோர் பல நாட்களாகத் தொடர்மழை பெய்தாலோ கடும் மழை பெய்தாலோ எச்சரிக்கையாக இருத்தல்.
- * வெகுசன ஊடகங்களினூடாக வெளிவரும் வானிலை பற்றிய எதிர்வு கூறல்களை அவதானித்தல்.
- * தொடர்ச்சியாக கடும் மழை பெய்தால் இரவு நேரத்தில் விழிப்பாக இருந்து பாதுகாப்பான இடத்திற்குச் செல்ல ஆயத்தமாக இருக்க வேண்டும்.

- * மலைச்சரிவில் வெடிப்புக்கள் தோன்றுதல் அவை விரிவடைதல் போன்ற அறிகுறிகளை அவதானித்தல்.
- * மரம் முறிதல், மண்ணில் ஏற்படும் அசாதாரண சத்தங்களைச் செவிமடுக்கவும்
- * மண்சரிவுக்கான அபாயம் பற்றிய தகவல்களை பிரதேச செயலாளருக்கு / கிராமசேவையாளருக்கோ அனர்த்த முகாமைத்துவ இணைப்பு அலகுக்கோ அறிவிக்க வேண்டும்.
- * அவசர நிலை ஏற்படுமாயின் அந்தப் பாதிப்பும் இடத்தை விட்டு விரைவாக வெளியேறுங்கள்.
- * மண்சரிவு சடுதியாக ஏற்படுமானால் உடைமைகளைச் சேகரிக்க முயற்சிக்க வேண்டாம்.
- * வெளியேறும் போது மண்சரிவு ஏற்படக் கூடிய பாதையைக் கடக்க வேண்டாம்.
- * பாறைகள் விழுவதைப் பார்த்தால் மரங்களுக்குப் பின்னால் வேறு திண்மையான பொருட்களிற்குப் பின்னால் பாதுகாப்பாக நின்று கொள்ளுங்கள்.

வெள்ளம்

- * வெள்ள எச்சரிக்கையை அவதானமாகக் கேட்டல்.
- * உள்நாட்டு வானொலி அறிக்கையைக் கேட்டு உங்கள் பகுதியை வெள்ளம் எப்போது தாக்கலாம் என அறிந்து அவ்வாறான திடீர் வெள்ளத்தை எதிர்நோக்கத் தயாராக இருங்கள்.

- * திடீர் வெள்ளம் வருவது தவிர்க்க முடியாது என உணர்ந்தால் உங்களைக் காப்பாற்றும் வகையில் விரைவாகச் செயற்படுங்கள்.
- * ஒரு கண அவகாசத்தில் அவ்விடத்தை விட்டு வெளியேற தயாராகுங்கள்.

மின்னலின் போது செய்ய வேண்டியவை

- * பிரதான மின் விநியோக முறைமைக்கு மின்சாரக் கருவிகளைத் தொடர்புபடுத்தாது வைத்திருங்கள்.
- * தொலைக்காட்சி அன்ரனாக்கள் தொலைக்காட்சிப் பெட்டியில் இருந்து துண்டிக்கப்பட வேண்டும்.
- * மின்சாரக் கருவிகள் தொடுவதை / கையாள்வதை தவிர்க்கவும்.
- * திறந்த வெளியில் நிற்காது பாதுகாப்பான இடத்தில் நின்று கொள்ளுங்கள்.
- * உயர்நிலங்களில் அல்லது தனிமையான உயர்ந்த மரங்களின் கீழ் நிற்கக் கூடாது.
- * நிலத்தில் இருத்தல் அல்லது படுப்பதன் மூலம் தேகத்தின் உயரத்தைக் குறையுங்கள்.
- * நீந்துதல் அல்லது நீரில் நடப்பதைத் தவிர்த்தல்.

சுனாமி

- * புவி நடுக்கத்தின் பின்னர் கடலுக்கு எதிர்ப்புறமாக உள்ளே சென்று உயர் நிலத்தில் இருங்கள்.
- * கரையோரப் பகுதியை விட்டு பாதுகாப்பான இடத்திற்குச் செல்லுதல்

- * மலைச்சரிவில் வெடிப்புக்கள் தோன்றுதல் அவை விரிவடைதல் போன்ற அறிகுறிகளை அவதானித்தல்.
- * மரம் முறிதல், மண்ணில் ஏற்படும் அசாதாரண சத்தங்களைச் செவிமடுக்கவும்
- * மண்சரிவுக்கான அபாயம் பற்றிய தகவல்களை பிரதேச செயலாளருக்கு / கிராமசேவையாளருக்கோ அணர்த்த முகாமைத்துவ இணைப்பு அலகுக்கோ அறிவிக்க வேண்டும்.
- * அவசர நிலை ஏற்படுமாயின் அந்தப் பாதிப்பும் இடத்தை விட்டு விரைவாக வெளியேறுங்கள்.
- * மண்சரிவு சடுதியாக ஏற்படுமானால் உடைமைகளைச் சேகரிக்க முயற்சிக்க வேண்டாம்.
- * வெளியேறும் போது மண்சரிவு ஏற்படக் கூடிய பாதையைக் கடக்க வேண்டாம்.
- * பாறைகள் விழுவதைப் பார்த்தால் மரங்களுக்குப் பின்னால் வேறு திண்மையான பொருட்களிற்குப் பின்னால் பாதுகாப்பாக நின்று கொள்ளுங்கள்.

வெள்ளம்

- * வெள்ள எச்சரிக்கையை அவதானமாகக் கேட்டல்.
- * உள்நாட்டு வானொலி அறிக்கையைக் கேட்டு உங்கள் பகுதியை வெள்ளம் எப்போது தாக்கலாம் என அறிந்து அவ்வாறான திடீர் வெள்ளத்தை எதிர்நோக்கத் தயாராக இருங்கள்.

- * திடீர் வெள்ளம் வருவது தவிர்க்க முடியாது என உணர்ந்தால் உங்களைக் காப்பாற்றும் வகையில் விரைவாகச் செயற்படுங்கள்.
- * ஒரு கண அவகாசத்தில் அவ்விடத்தை விட்டு வெளியேற தயாராகுங்கள்.

மின்னலின் போது செய்ய வேண்டியவை

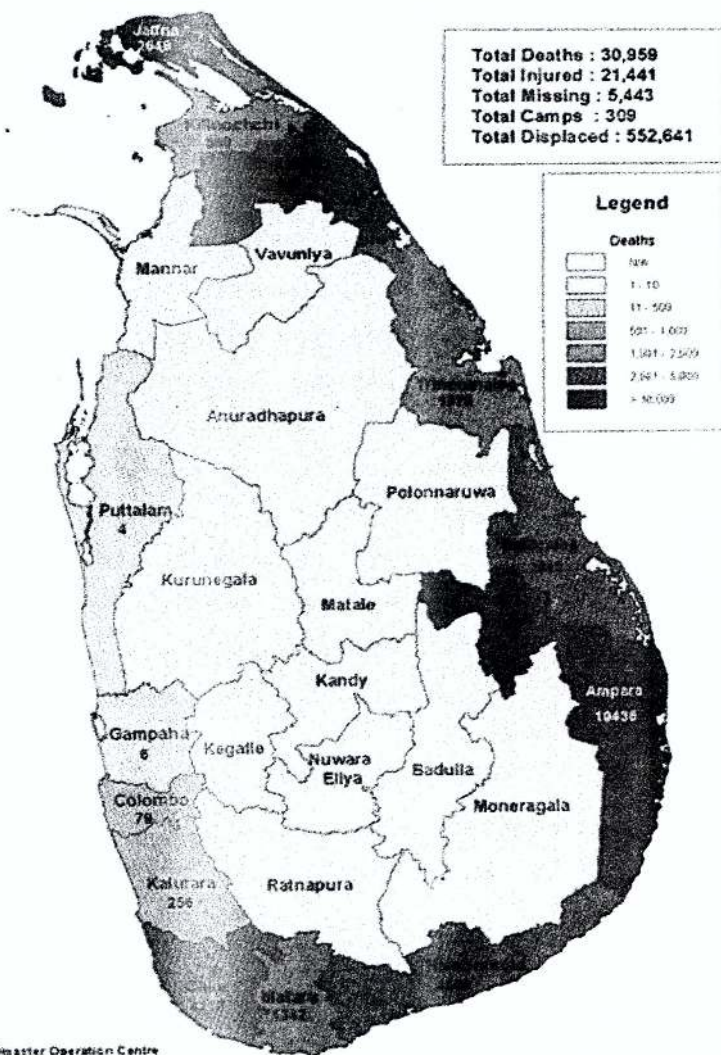
- * பிரதான மின் விநியோக முறைமைக்கு மின்சாரக் கருவிகளைத் தொடர்புபடுத்தாது வைத்திருங்கள்.
- * தொலைக்காட்சி அன்ரனாக்கள் தொலைக்காட்சிப் பெட்டியில் இருந்து துண்டிக்கப்பட வேண்டும்.
- * மின்சாரக் கருவிகள் தொடுவதை / கையாள்வதை தவிர்க்கவும்.
- * திறந்த வெளியில் நிற்காது பாதுகாப்பான இடத்தில் நின்று கொள்ளுங்கள்.
- * உயர்நிலங்களில் அல்லது தனிமையான உயர்ந்த மரங்களின் கீழ் நிற்கக் கூடாது.
- * நிலத்தில் இருத்தல் அல்லது படுப்பதன் மூலம் தேகத்தின் உயரத்தைக் குறையுங்கள்.
- * நீந்துதல் அல்லது நீரில் நடப்பதைத் தவிர்த்தல்.

சுனாமி

- * புவி நடுக்கத்தின் பின்னர் கடலுக்கு எதிர்ப்புறமாக உள்ளே சென்று உயர் நிலத்தில் இருங்கள்.
- * கரையோரப் பகுதியை விட்டு பாதுகாப்பான இடத்திற்குச் செல்லுதல்

- * சுனாமி எச்சரிக்கை பற்றி வீட்டிலுள்ளோர் அனைவருக்கும் அறிவித்து சரியான வெளியேற்ற இடத்திற்கு அமைவாக வெளியேறுவதை உறுதிப்படுத்துங்கள்.
- * கடற்கரைக்கு அண்மையில் நிற்கும் போது புவி நடுக்கத்தை உணர்ந்து கொண்டால் சுனாமி எச்சரிக்கைக்காகக் காத்திருக்காமல் உடனடியாக உயர் நிலத்திற்கு நகர்ந்து விடுங்கள்.
- * ஆழமான கடலில் உள்ள கப்பலில் இருக்கும் போது உங்கள் பகுதியில் சுனாமி வரும் என அறிவிக்கப்பட்டால் துறைமுகத்திற்கு திரும்ப வேண்டாம்.
- * உத்தியோக பூர்வ எச்சரிக்கையைக் கேட்டல்.
- * ஆறுகள், ஓடைகளிலிருந்து தள்ளி இருத்தல்.
- * பலமான பலமாடி கொண்ட வலிமையுள்ள கட்டிடத்தில் அதியுயர்ந்த மாடியில் அல்லது கூரையில் ஏறுங்கள். அதற்கு நேரம் போதாதாயின் அருகிலுள்ள பலமான மரம் மீது ஏறிப் பற்றிப் பிடியுங்கள்.
- * சுனாமியில் நீங்கள் அடித்துச் செல்லப்பட்டால், மிதப்பதற்கு ஏதாவது கிடைக்கின்றதா என்று பார்த்து அதில் ஏறுங்கள். அத்தோடு வீடுகள், கார்கள், மரங்கள் முதலிய ஆபத்தான மிதவைகளிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ளுங்கள்.
- * சுனாமி அச்சுறுத்தலுள்ள பகுதியில் உங்கள் வீடு அமைந்திருந்தால் சுனாமி அவசரப் பொதியினைத் தயாராக வைத்திருங்கள். அப்பொதியில் அன்றாடத் தேவைகளிற்கான மருந்து, பிள்ளைகளுக்குத் தேவையான உணவு, மருந்துகள், முக்கிய ஆவணங்கள் (சான்றிதழ்கள், அட்டைகள்) காசு, நகை அவசியமான உடைகள் என்பன உள்ளடக்கப்படும்.

சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட இடங்கள் (2004)



Source : Disaster Operation Centre
 Ministry of Social Welfare

புயல் காற்றுக்கள்

கடும் குடு, குளிருடன் கூடிய ஈரலிப்பான காலநிலை போன்றவை புயல்காற்றுக்கள் முன்னேறி வருவதற்கான அடையாளங்களாகும். கொதிக்கும் பச்சை நிற மேகங்களை நீங்கள் அவதானித்தால் புயல்காற்று மிக அண்மையில் உள்ளது என்பது அர்த்தமாகும். சிலவேளைகளில் புயல்காற்று நிகழ முன்பு இருளான மேகங்களில் புனல்வடிவான மேகங்கள் தொங்கிக் கொண்டிருப்பதைக் காணலாம். மின்னல், கடுங்காற்று, பனிக்கட்டியுடன் கூடிய ஆலங்கட்டி மழையும் புயல் காற்றுடன் இணைந்து ஏற்படும்.

புயல் காற்றின் போது நடந்து கொள்ள வேண்டிய முறை

நீங்கள் வீட்டில் இருந்தால் கட்டடத்தின் அடித்தளம் அல்லது தரைமட்ட மாடி உள்ள குளியலறை, அலுமாரி அல்லது வழிப்பாதை போன்ற சிறிய அறையில் அடைக்கலம் தேடுங்கள். மிகவும் பாரமான மேசைகள், தளபாடங்கள், போன்றவற்றின் கீழ் அடைக்கலம் தேடுவதன் மூலம் நீங்கள் உங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளலாம். யன்னல், கதவுகளை விட்டு தூரமாக விலகுங்கள்.

- * காரியாலயம் அல்லது வளவு, தொடர்மாடிக்கட்டடம் போன்றவற்றில் உள்ப்பக்கமாக உள்ள பாதைகள் அல்லது அறை மிகப்பொருத்தமாக இருந்தால் அடைக்கலம் தேடுங்கள்.
- * மின் உயர்த்திகளைப் பயன்படுத்த வேண்டாம்.
- * யன்னல்களை விட்டும் மிகவும் தூரமாக இருங்கள்.
- * தேகப்பயிற்சி மண்டபம், தேவாலயம், மாநாட்டு அரங்குகள் போன்ற திறந்த கூரைகளைக் கொண்ட கட்டடங்களை விட்டும் விலகித் தொலைவில் இருங்கள்.

- * கார் அல்லது நடமாடும் வீடுகளில் உள்ளிருக்க வேண்டும். அச்சமயம் மிகவும் வன்மையான அடித்தளங்களைக் கொண்டு கட்டடங்களின் உள்ளே நுழைய முயற்சியுங்கள். அடைக்கலம் ஏதும் இல்லாவிட்டால் கால்கள் அல்லது நடமாடும் வீடுகளை விட்டும் தூரமாக காய்ந்த அகழிகளில் சாய்ந்து படுத்துக் கொள்ளுங்கள்.
- * நீங்கள் வாகனத்தைச் செலுத்திக் கொண்டிருக்கும் போது சற்றுத் தொலைவில் புயல்காற்று தென்பட்டால் அண்மையில் உள்ள ஓர் அடைக்கல இடத்திற்கு செல்ல முயலுங்கள். புயல்காற்று மிக நெருக்கமாக வந்தால் உங்கள் காரைவிட்டு வெளியே இறங்கி, பள்ளமான ஓர் இடத்தில் அல்லது பிரதான வீதியின் மேலால் உள்ள ஒரு கடவையின் கீழ் அடைக்கலம் தேடுங்கள்.
- * முடிந்தவரை நிலத்தை அண்மித்து இருங்கள். உங்கள் தலையைப் பாதுகாத்துக் கொள்வதுடன், காற்றில் பறந்து வரும் சிதைவுகள் பற்றியும் எச்சரிக்கையாக இருங்கள்.

நில அதிர்வுகள்

- * வீட்டின் உள்ளே இருந்தால் அங்கேயே தங்கியிருங்கள் வெளியே செல்ல வேண்டாம்.
- * மிகவும் பாரமான மேசை, தளபாடம் அல்லது வேறு ஏதாவது ஒரு உறுதியான தளபாடத்தின் கீழ் மறைந்திருந்து, அதனை நன்கு பற்றிப் பிடித்துக் கொள்ளுங்கள்.
- * மண்டப வழிப்பாதையில் உட்கவருக்கு எதிரே குனிந்து இருங்கள் கதவு வாயில்களைத் தவிர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

கதவுகள் திடீரென மூடிக் கொள்வதன் காரணமாக காயங்கள் ஏற்படலாம்.

- * உங்கள் முகம், தலையைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளுங்கள்.
- * யன்னல்கள், பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்ட கண்ணாடிகள், சுவர்க்கண்ணாடிகள், நெருப்பு உள்ள இடங்கள், புத்தக அலுவாரிகள், தளபாடங்கள், பாரமற்ற சுவரில் தொங்கவிடுபவைகள் போன்றவற்றை விட்டுத் தூர் விலகுங்கள்.
- * நீங்கள் சக்கர நாற்காலியில் இருந்தால் சக்கரங்களைத் தாழிட்டு உங்கள், தலை, கழுத்தின் பின்புறங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளுங்கள்.
- * மின் உயர்த்திகளைப் பயன்படுத்த வேண்டாம். புவிநடுக்கம் நிகழும் சந்தர்ப்பத்தில் நீங்கள் மின் உயர்த்தியில் இருக்க நேரிட்டால் ஒவ்வொரு மாடியிலும் உள்ள பட்டன்களை அழுத்தி இயன்றளவு அதனை விட்டு விரைவாக வெளியேறுங்கள்.
- * புவி அதிர்வு ஆரம்பிக்கும் போது நீங்கள் இருக்க நேரிட்டால் உடனடியாக மறைவான ஓரிடத்திற்கு விரைந்து சென்று நடுக்கம் நின்று ஓயும் வரையில் அங்கேயே தங்கியிருங்கள். பின் அதிர்வுகளையும் எதிர்பார்த்திருங்கள். ஆரம்ப அதிர்வுகளைத் தொடர்ந்து சில நேரங்களின் பின் அத்தகைய அதிர்வுகள் நிகழலாம்.
- * அப்போது நீங்கள் வீட்டிற்கு வெளியே இருந்தால் அப்படியே தங்கியிருங்கள். யன்னல், கட்டடங்கள் தலைமேலான உள்ள மின்கம்பிகள், தொலைபேசிக் கம்பங்கள். ஆகியவற்றை விட்டு தூரமாக விலகுங்கள்.

- * நீங்கள் ஒரு வாகனத்தில் இருந்தால், அதைவிட்டு வலகி ஒரு பாதுகாப்பான இடத்திற்குச் செல்ல முயலுங்கள். பாதையைத் 'தடை செய்ய வேண்டாம். பாலங்கள், 'தனக்கு மேலால்' உள்ள கடவைகள், கட்டடங்கள் ஆகியவற்றை விட்டும் விலகி முடிந்தவரை வாகனங்களை நிறுத்துங்கள். அச்சமயம் முடியுமாயின் வாகனத்தின் உள்ளே தங்கியிருங்கள்.

6. டெங்கு

6.1 டெங்கின் வரலாறும் டெங்கினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளும்

டெங்கு காய்ச்சல் (Dengue Fever) டெங்கு வைரசால் ஏற்படும் அயன மண்டலத்தொற்று நோய் ஆகும். ஏடிசு எனப்படும் பேரினத்தைச் சேர்ந்த பல இனங்கள் இந்நோயின் நோய்க்காவிகள் ஆகும்.

இந் நுளம்பினை இலகுவில் அடையாளம் காணக்கூடிய சிறப்பம்சமாக கருநிறக் காலில் வெள்ளை வரிகள் காணப்படும். இவை பொதுவாகப் பகலிலேயே மனிதனைக் கடிக்கின்றன. பொதுவாக விடியற்காலையிலும் பிற்பகலிலுமே இந் நுளம்பு காணப்படுகின்றது. டெங்கு நோய் குணமடையக்கூடிய நோய். அதே நேரத்தில் போதிய சிகிச்சை பெற்றுக்கொள்ளாமல் காய்ச்சல் தொடர்ந்து நீடித்தால் உயிரிழப்பு ஏற்படும் அபாயமுண்டு.

குழந்தைகளிலும், சிறுவர்களிலும் கடுமையான நோய் ஏற்படுகின்றது. ஆண்களைக் காட்டிலும் பெண்களே கூடுதலாகப் பாதிக்கப்படுகின்றனர். நீரிழிவு, ஈழை நோய் போன்ற நீண்டகால நோய்கள் உள்ளவர்களுக்கு இந்நோய் மிகவும் உயிருக்குத் தீங்கை விளைவிக்கக் கூடிய பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

டெங்கு காய்ச்சல் முதன் முதலில் சீன மருத்துவ அறிகுறிகள் “என்சைகிளோபீடியா” வில்சின் பேரரசுக்காலத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. பறக்கும் பூச்சிகளுடன் தொடர்புடைய நீர் நமைச்சலால் இது ஏற்பட்டுள்ளதாக அங்கு குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

டெங்குவாகப் பரவக்கூடிய காய்ச்சலுடன் கூடிய பரந்த

தொற்று நிகழ்வொன்று முதன் முதலாக 1635 இல் மேற்கிந்திய தீவுகளில் நடந்ததாகப் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. 1779 1780 ஆண்டளவில் முதலாவதாக டெங்கு என உறுதிப்படுத்தப்பட்ட டெங்கு தொற்று நிகழ்வு ஆசியா, வட அமெரிக்கா, ஆபிரிக்கா போன்ற பகுதிகளில் ஏறத்தாழ ஒரே நேரத்தில் நிகழ்ந்தது. 1789 இல் அமெரிக்க மருத்துவர் பெஞ்சமின் ரஷ் 1780 இல் பிலாடெல்பியாவில் நிகழ்ந்திருக்கக் கூடிய டெங்கு தொற்று நிகழ்வு பற்றிக் குறிப்பிட்டார்.

1820 இன் முற்பகுதியில் கிழக்கு அமெரிக்காவில் டெங்குவாக இருக்கக்கூடிய தொற்று நிகழ்வு நிகழ்ந்தது. இதனை “கெட்ட ஆவியால் திடீரென உண்டாகும்” எனப் பொருள்படும். “கி டெங்கா” பெபோ (ki denga pepo) என்றழைத்தனர். 1827 1832 இல் கரிபியனில் இந்தத் தொற்று நிகழ்வின் பின்னர் இஸ்பானியக்ரியர்களினால் ‘டெங்கு’ என அழைக்கப்பட்டது. 1906 இல் ஏழக நுளம்பால் காவப்படுகிறது எனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

6.2 டெங்கின் அறிகுறிகள்.

- ❖ திடீரென அதிகரித்துச் செல்லும் மிகையான காய்ச்சல்
- ❖ தலைவலி
- ❖ கண்ணின் பின்பகுதியில் வலி
- ❖ உடல் வலி (தசை, எலும்பு வலி)
- ❖ களைப்பு
- ❖ வாந்தி
- ❖ குமட்டல்
- ❖ தொண்டைப் புண்
- ❖ சுவையில் மாற்றம்

- ❖ தோல் தடித்து சிவப்படைந்த சினைப்பு உண்டாதல்
- ❖ சிலருக்கு உடல் முழுவதும் அரிப்பு ஏற்படும்.

இந்நோய் தொற்றிய சிறுபகுதியினர் (5 வீதம்) நோய் கடுமையாகிக் காணப்படுவர். குருதிப் பாயவகை தீ நுண்மத்தால் பாதிக்கப்பட்ட சிறிய வீதமான மக்களால் மீண்டும் பிறிதொரு குருதிப்பாயவகைத் தொற்று ஏற்படின் குருதிக் குழாய்களில் சிதைவு ஏற்பட்டு குருதிப்போக்கு உண்டாகும். இத்தகைய நிலைமை டெங்கு குருதிப் போக்குக் காய்ச்சல் எனப்படும்.

நோயரும்பு காலம்:- 3 - 14 நாட்களாகும். சராசரியாக 4 - 7 நாட்கள்.

ஏழிஸ் நுளம்பு உற்பத்தியாகும் இடங்கள்.

- ❖ தேங்கிக் கிடக்கும் நல்ல நீர்
- ❖ தேங்காய் சிரட்டைகள்
- ❖ தெருவில் வீசப்பட்ட பிளாஸ்டிக் கப்புகள்.
- ❖ பழைய பாத்திரங்கள்.
- ❖ ஆட்டு உரல்கள்
- ❖ பழைய ரயர்கள்.
- ❖ வீட்டின் பின்புறத்தில் சேகரித்து வைத்துள்ள தேவையற்ற பாத்திரங்கள், ஏனைய பொருட்கள் போன்றவற்றில் தேங்கி நிற்கும் மழைநீர் மூலம் இந்த நுளம்புகள் உற்பத்தியாகின்றன. இவை பெரும்பாலும் வீட்டுக்குள்ளும் வீட்டைச் சுற்றியும் அதிகமாக வலம் வரும்.

6.3 தடுப்பு முறைகள்:-

டெங்கு காய்ச்சலை உண்டாக்கும் தீ நுண்மத்தில் நான்கு குருதிப்பாயவகைகள் உண்டு. எனவே ஒருவருக்கு நான்கு முறைகள் இக்காய்ச்சல் வரக்கூடும். டெங்குக் காய்ச்சலுக்குத் தடுப்பூசி இல்லாத காரணத்தினால் டெங்கு நோயைப் பரப்பும் நுளம்பிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வதே இன்றியமையாத தடுப்பு முறையாகும். எனவே ஓடிசு நுளம்பு உருவாகாமல் இருக்க

- ❖ சுற்றுப் புறத்தைத் தூய்மையாக வைத்துக்கொள்ளல்.
- ❖ நுளம்பின் வதிவிடத்தை முற்று முழுதாக அழித்தல்.
- ❖ சுற்றுப் புறத்திலுள்ள நீர் தேங்கு இடங்களைக் கண்டறிந்து அவற்றை வெறுமைப்படுத்தல்.
- ❖ நீர் தேங்கியுள்ள அத்தகைய இடங்களில் பூச்சி கொல்லி மருந்து தெளித்தல்..
- ❖ உயிரியல் கட்டுப்பாட்டுக் காரணிகளை இடல்.

நுளம்புக் கடியில் இருந்து பாதுகாக்க:-

- ❖ தோலை மூடக்கூடிய உரிய ஆடைகள் அணிதல்.
- ❖ தூங்கும் போது நுளம்பு வலை உபயோகித்தல்.
- ❖ நுளம்பு கடிக்கு எதிரான களிம்பு, நுளம்பு வர்த்திச் சுருள் போன்ற நுளம்பு விரட்டிகளை பயன்படுத்தல் என்பனவாகும்.

இந்த வகை நுளம்புகள் நோயின் எதிர்ப்புச் சக்தி குறைந்த நபர்களையோ, குழந்தைகளையோ கடித்தால் உடனடியாக அவர்களை டெங்குக் காய்ச்சல் தாக்கும் அபாயமுண்டு.

நோயின் அறிகுறிகள் ஏற்பட்டால் செயற்பட வேண்டிய முறை:-

- ❖ காய்ச்சல் ஏற்பட்டதும் முடியுமான வரை படுக்கையறையில் ஓய்வெடுத்துக் கொள்ளல்.

- ❖ பாடசாலைகள், வேலைத் தளங்களிற்குச் செல்வதைத் தடுத்தல்.
- ❖ பரசிற்ற மோல்ட் பாவித்தல்.
- ❖ அஸ்பிறின் கலந்த மருந்துகளைப் பாவிப்பதைத் தவிர்த்தல்.

செயற்பாடு:- 13

- ❖ மாணவர்களை 4 குழுக்களாகப் பிரித்தல்.
- ❖ டெங்கு சம்பந்தமான கையேடுகளை வழங்குதல்.
- ❖ ஒவ்வொரு குழுவினுக்கும் அறிவுறுத்தல்களை வழங்குதல்.
- ❖ அவர்கள் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவதற்கான வழிகாட்டல்களை மேற்கொள்ளல்.
- ❖ ஒவ்வொரு குழுவினரையும் முன் வைப்புக்குத் தயாராக்குதல்.

குழு I

“மாணவர் சமூகத்தை டெங்கு நோயிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வோம்” என்னும் தலைப்பில் கையேட்டினைப் பயன்படுத்தி மாணவர்களுக்கு விழிப்புணர்வுட்டக்கூடியவாறு நாடகமாக நடித்துக் காட்டுதல்.

குழு II

“டெங்கு ஓர் உயிர்க் கொல்லி” என்ற தலைப்பில் சுவரொட்டி தயாரிக்க வழிப்படுத்தல்.

குழு III

“டெங்கில் இருந்து பாதுகாப்பு பெறுவோம்” எனும் தலைப்பில் விழிப்புணர்வுட்டும் சித்திரங்கள் வரைய வழிப்படுத்தல்.

குழு IV

பின்வருவனவற்றிற்கு விடை எழுதுக?

1. டெங்கு நோயைப் பரப்பும் நுளம்பின் பெயர் என்ன?

2. இவை எந்தெந்த நேரங்களில் மனிதரைக் கடிக்கும் பழக்கமுடையவை?

3. டெங்கு நோயின் அறிகுறிகள் எவை?

4. நோய் அரும்பும் காலம் எத்தனை நாட்கள்?

5. டெங்கு நுளம்பு எவ்வகை நீரில் பரவும்?

6. டெங்கு நுளம்பு உற்பத்தியாகும் இடங்கள் எவை?

7. டெங்கு நோயிலிருந்து எவ்வாறு பாதுகாப்புப் பெறலாம்?

8. நுளம்புக் கடியிலிருந்து எவ்வாறு பாதுகாக்கலாம்?

9. டெங்கு நுளம்பின் வரலாற்றை சுருக்கமாக தருக?

10. டெங்கு நுளம்பினால் எளிதில் பாதிக்கப்படுபவர்கள் யார்?

7.0 அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையம் என்பதனால் நீங்கள் விளங்கிக் கொள்வது யாது?

- * இவ் வினாவினை முன்வைத்துச் செயற்பாட்டை ஆரம்பிக்குக.
- * வினாவிற்கான விடையை ஒரு கூற்று வடிவத்தில் ஒவ்வொருவரும் தனித்தனியாக எழுதச் செய்க.
- * விடைகளைச் சேகரிக்குக.
- * மாணவர்களைக் குழுக்களாக்கிச் சேகரிக்கப்பட்ட விடைகளை மீண்டும் பகிர்ந்தளிக்குக.
- * ஒவ்வொரு குழுவும் தமக்குக் கிடைத்த விடைகளை வாசித்த பின்பு பொதுவான ஒரு கூற்றை முன்வைக்க நெறிப்படுத்துக.
- * கூற்றுக்களைக் காட்சிப்படுத்தி வாசிக்க வழிநடாத்தி அவ்விடயங்கள் தொடர்பாக கலந்துரையாடல் ஒன்றை மேற்கொள்க.
- * அவர்களை பின்வரும் முடிவிற்கு இட்டுச் செல்க.

அனர்த்தம் ஏற்படக் கூடிய சாத்தியக் கூறுகள் உள்ள பகுதிகளில் வாழும் மக்களின் மீது ஏற்பட இருக்கும் அனர்த்தத்தின் தாக்கத்தைக் குறைக்க எடுக்கப்படும் நடவடிக்கை இடர் முகாமைத்துவம் எனப்படும்.

2005 மே 13ம் திகதி இலங்கைப் பாராளுமன்றத்தினால் நிறைவேற்றப்பட்ட 2005 ஆம் ஆண்டின் 13ஆம் இலக்க அனர்த்த முகாமைத்துவச் சட்டத்தின் பிரகாரம் அனர்த்த முகாமைத்துவ பேரவையின் கீழ் தயாரிக்கப்பட்டது. தகுந்த அனர்த்த

முகாமைத்துவ தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதற்கு பொருத்தமான முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆபத்து மற்றும் இடர் தொடர்பான தகவல்கள் வழங்குதல், எதிர்காலத்தில் நிகழக் கூடிய இழப்புக்களுக்கான இடர் குறைப்பு உபாயங்களை வகுத்து நடைமுறைப்படுத்துதல்.

அனர்த்த முகாமைத்துவம், அனர்த்த முகாமைத்து நிலையம் என்பனவற்றின் இன்றியமையாமை பற்றிக் கலந்தாராய்க.

அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையம்.

2005 மே மாதம் இலங்கைப் பாராளுமன்றத்தினால் நிறைவேற்றப்பட்ட பேரழிவு செயலாட்சி அனர்த்த முகாமைத்துவ 13ஆம் இலக்கச் சட்டத்தின் பிரகாரம் அனர்த்த முகாமைத்துவ பேரவையின் கீழ் அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையம் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.

அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையத்தின் குறிக்கோள்கள்.

- * தகுந்த அனர்த்த முகாமைத்துவ தீர்மானங்களை மேற்கொள்வதற்காக பொருத்தமான முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஆபத்து மற்றும் இடர் தொடர்பான தகவல்கள் வழங்குதல்.
- * எதிர்காலத்தில் நிகழக் கூடிய இழப்புக்களுக்கான இடர் குறைப்பு உபாயங்களை வகுத்து நடைமுறைப்படுத்துதல்.
- * அனர்த்தமொன்று ஏற்பட்டவுடன், முன் கூட்டியே தயார்ப்படுத்தி வைத்திருக்கும் திட்டத்திற்கு அமைவாக நடவடிக்கைகள் உரிய முறையில் மேற்கொள்ளல்.

- * நிலையத்தின் பரந்த செயற்பாடுகளிற்கு பணிப்புரை வழங்கல், வழிகாட்டல் வழங்குதல், வசதியளித்தல்.
- * ஒருங்கிணைப்புச் செய்தல், கண்காணித்தல்.

8.காலநிலை மாற்றம்

8.1 காலநிலை மாற்றம் என்பதன்

விளக்கம்

இன்றைய உலகில் மிகவும் பேசப்படுகின்ற ஒரு முக்கியமான விடயம் காலநிலை மாற்றமாகும். காலநிலை மாற்றம் என்பது வானிலை மூலக்கூறுகளின் (Weather elements) நீண்டகால மாற்றத்தினைக் குறிக்கும். வெப்பநிலை (Temperature) மழைவீழ்ச்சி (Rain Fall) காற்று (Wind) ஆவியாக்கம் (Evaporation) ஆவியுயிர்ப்பு (Transpiration) ஈரப்பதன் (Humidity) அழுக்கம் (Pressure) போன்ற மூலக் கூறுகளில் ஏற்படுகின்ற மாற்றமாகும்.

புவியில் காலநிலை மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு வருகின்றன என்பதற்கு உதாரணங்களாக பின்வருவனவற்றைக் கூறலாம்.

- * புவிக்கோள வெப்பநிலை அதிகரித்து வருதல்.
- * சமுத்திர நீரோட்ட மாற்றங்கள்
- * அதிகரித்து வரும் புயல்கள், இயற்கை அனர்த்தங்கள், அயனமண்டல குறாவளிகள் கடுங் காற்றினால் அதிகரித்துள்ளன.
- * வெப்பநிலைத் தரவுகளில் இருந்து 1930ஆம் ஆண்டிற்குப் பின் புவியின் வெப்பநிலை புடிப்படியாக அதிகரித்திருப்பது தெளிவாகிறது. 2100 ஆம் ஆண்டளவில் 2-4°C வரை அதிகரிக்குமெனக் கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

- * கடல் மட்டம் உயர்வடைதல்.
- * சுருங்கும் முனைவுப் பிரதேசப் பணிப்போர்வை.
- * கண்ட நகர்வுகள்.

புவிக்கோளம் வெப்பமடைதல் உலகின் கவனம் பெற்ற விடயங்களில் ஒன்றாக விளங்கி வருகின்றது. புவி மண்டலப் பகுதியில் ஏற்படும் வெப்ப அதிகரிப்பு மனித செயற்பாடுகள். மட்டுமன்றி இயற்கை நிகழ்வுகளான எரிமலை கக்குதல் செயற்பாடுகளினாலும் தூண்டப்படுகின்றன. புவிக்கோள வெப்பமடைதலால் பிரதேசங்களில் நீண்டகால மற்றும் குறுங்கால காலநிலை மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. இதனால் புவி மேற்பரப்பில் வாழும் தாவர உயிரினங்களுக்கு பேராபத்து நிகழத் தொடங்கியுள்ளதாகவும் ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.

8.2 காலநிலை மாற்றத்துக்கான

காரணங்கள்

(Reasons for the Climate Change)

- * கைத்தொழில் நடவடிக்கை காரணமாக பச்சை வீட்டு விளைவுகளின் அதிகரித்த வெளியேற்றம்.
- * எரிமலை வெடிப்பு
- * மேற்பரப்பு வெப்பநிலை அதிகரிப்பு
- * காடழிப்பு
- * தொழிற்சாலைக் கழிவுகள்
- * உரப்பாவனை
- * உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருட்களின் பாவனை

* சீமெந்து தயாரிப்பு

* வலு நிலையங்களிற்குப் பயன்படுத்தப்படும் எரிபொருள்.

அண்மைக்காலங்களில் உலகில் ஏற்பட்டு வருகின்ற காலநிலை மாற்றத்திற்கு சில உதாரணங்கள்

* அந்தாட்டிக்காவில் 'லார்சன' பனி உருகுகின்றமை.

* கிளிமஞ்சாரோ மலைப்பனிச் சிகரங்கள் உருகுகின்றமை

* உலகின் வெப்பநிலை 0.8°C உயர்ந்துள்ளமை.
போன்றவற்றை IPCC குறிப்பிட்டுள்ளது.

காலநிலை மாற்றம் காரணமாக வெப்பநிலையுயர்வு கடல் மட்ட நீர் உயர்வு, வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்படல், வரட்சி தோன்றுதல், பவளப் பாறைகள் அழிதல், காட்டுத்தீ ஏற்படல், தாவரங்கள் அழிவடைதல் விவசாயம் பாதிக்கப்படல், தானிய விளைச்சல் குறைவடைதல், மீனினங்கள் அழிதல், மாறுகின்ற காலநிலை நிலைமைகளை தாங்காது சில உயிரினங்கள் அழிவடைதல். உடல் நோய்கள், உள நோய்கள் ஏற்படல், பஞ்சம், பட்டினி, வறுமை ஏற்படல், வன்முறைகள், கலவரங்கள் ஏற்படல், இடப்பெயர்வு ஏற்படல் போன்ற பாதிப்புக்களை உலகம் தற்போது அனுபவித்து வருகின்றது.

(இக் கையேட்டினை வாசித்து வினாக்களிற்கு விடையளிக்குக.)

காலநிலை மாற்றம்

1. அனர்த்தமானது இரு வழிகளில் தோற்றுவிக்கப்படலாம்.
அவை எவை?
.....
.....
.....
2. காலநிலை மாற்றம் என்றால் என்ன?
.....
.....
.....
3. வானிலை மூலக்கூறுகள் எவை?
.....
.....
.....
4. காலநிலை மாற்றத்திற்கான காரணங்கள் எவை?
.....
.....
.....
.....
5. புவிக்கோளம் வெப்பமடைவதால் ஏற்படும் விளைவுகள்?
.....
.....

6. தற்போது உலகில் உணரப்பட்டு வருகின்ற காலநிலை மாற்றத்திற்கு உதாரணங்கள் இரண்டு தருக.

7. காலநிலை மாற்றம் காரணமாக ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் எவை?

9.0 பூகோள வெப்பமயமாதலும் அதன் தாக்கமும்

(Global Warming and Its Effect)

கலந்துரையாடல்

- அபர்ணா : நிவேதா, இண்டைக்கு உரைச்சித்திரம் கேட்டிணீங்களா?
- நிவேதா : ஐயோ, சரியான வேலை இண்டைக்கு அதால் மறந்து போச்சு. ஏன் என்ன புதினம்.
- அபர்ணா : பூகோள வெப்பமாதலும் அதனால் ஏற்பட்ட விளைவுகளும் பற்றியும் சொன்னதைக் கேட்க உடம்பெல்லாம் நடுக்கமெடுக்கத் தொடங்கி விட்டது.
- நிவேதா : பூகோள வெப்பமாதல் எண்டால் என்ன அபர்ணா.
- அபர்ணா : புவியின் சராசரி வெப்பநிலை அதிகரித்து புவி வெப்பமடைவதை பூகோள வெப்பமயமாதல் எனலாம். எங்கட நாட்டில மட்டுமல்ல எல்லா நாடுகளையும் அச்சுறுத்தும் ஒரு பூகோள சூழற் பிரச்சினையாகவும் அனைத்து மட்டங்களிலும் பேசப்படும் ஒரு முக்கிய விடயமாகவும் விளங்கு கின்றது.
- நிவேதா : என்ன அபர்ணா விபரமாகச் சொல்லு
- அபர்ணா : புவி வெப்பமடைவதால் சூறாவளி, வரட்சி வெள்ளப்பெருக்கு, அடிக்கடி தோன்றி எதிர்பாராத

தாக்கங்களை புவி மேற்பரப்பில் உருவாக்கி வருகின்றது.

நிவேதா : அதுதானப்பா ஒருகாலமும் இல்லாத மாதிரி வெப்பமும் காலம் தப்பி இப்ப மழையும் பெய்யுதோ?

அபர்ணா : ஓம் இந்த வெப்பநிலை அதிகரிப்பு கடந்த 30 வருடங்களிற்கு முன்னர் எப்போதுமில்லாதவாறு இதன் தாக்கம் உணரப்பட்டதாம்.

சார்மி : எதெல்லாம் எங்கட ரீச்சர் புவியியல் பாடத்தில் சொல்லித் தந்தவா? இதனால் பச்சை வீட்டு விளைவு ஏற்படும் என்று சொன்னவா?

நிவேதா : என்னது பச்சை வீட்டு விளைவு? அதற்கும் வெப்பநிலை அதிகரிப்புக்கும் என்ன காரணம்.

சார்மி : புவியை நோக்கி சூரியக் கதிர்வீச்சு இடம் பெறும் போது வளிமண்டலம் இருப்பதனால் பூமியை நோக்கி வரும் சூரியக்கதிர்கள் முழுவதும் புவி மேற்பரப்பை வந்தடைவதில்லை. ஒரு பகுதியை வழிமண்டலம் தெறிந்தும், சிதறியும், உறிஞ்சியும் விடுகின்றது. மீதி மேற்பரப்பை வந்தடைகின்றது. இவ்வாறு கிடைத்த வெப்பமானது இரவு வேளைகளில் முற்றாக வெளியேறாமல் புவிக்கு தேவையான வெப்பத்தை வளிமண்டலம் தடுத்துப் பாதுகாக்கின்றது. இச்செயலையே பச்சைவீட்டு விளைவு என்பர்.

அபர்ணா : உவப்பற்ற காலநிலையில் தாவரங்களை

வளர்ப்பதற்கு கண்ணாடியினால் அமைக்கப்பட்ட வீடுகள் ஆற்றும் செயலை வளிமண்டலமும் ஆற்றுகின்ற மையால் இதை பச்சை வீட்டு விளைவு என்பர். வளிமண்டலப் படைகளில் ஞாயிற்றுக் கதிர்வீச்சில் தீங்குதரும் கதிர்களைத் தடுத்து வானவெளிக்குத் திருப்பி அனுப்புவதனூடாக புவி வெப்பநிலை சீராக இருப்பதற்கும், தீங்கு விளைவிக்கும் கதிர்களைத் தடுப்பதிலும் முக்கிய பங்காற்றுவது ஓசோன் படையாகும்.

சார்மி : ஓசோன் படையும் பச்சை வீட்டு விளைவை ஏற்படுத்தும் வாயுக்களினால் பாதிப்படைகின்றன.

நிவேதா : ஓசோன் படையில் துவாரம் ஏற்படுகின்றதெனக் கேள்விப்பட்டனான் என்னென்ன வாயுக்கள் தீமையானவை.

அபர்ணா : காபனீரொக்சைட் (Carbondioxide), மெதேன் (Methane) நைதரஸ் ஒக்சைட் (Nitrous Oxide) நீராவி (Water Vapour) ஓசோன் (Ozone) குளோரோபுளோரோ காபன் (ChloroFluoro Carbon) போன்றவை முக்கியமானவை.

நிவேதா : இந்தப் பச்சை வீட்டு விளைவு ஏற்படுத்தும் வாயுக்கள் எந்தெந்த மூலகங்களிலிருந்து வெளியிடப்படுகின்றன.

அபர்ணா : காபனீரொக்சைட் (CO_2) வாயு உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருளின் பாவனை, நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றம் காடழிப்பு போன்றவற்றால் வெளிவருகின்றது.

நிவேதா : என்ன சார்மி புதுப்பெயராக் கிடக்குது உயிர்ச் சுவட்டெரிபொருள் விளக்கமாகச் சொல்லுங்கோ.

சார்மி : உயிர்ச்சுவட்டெரி பொருள் என்பது பெற்றோலியம் நிலக்கரி, இயற்கை வாயு என்பவற்றைக் குறிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் சொல்.

நிவேதா : அட அப்படி விளக்கமாகச் சொன்னால் தானே எங்களிற்கும் விளங்கும்.

அபர்ணா : மெதேன் (CH_4) வாயு கால்நடை, வயல் நிலம், ஈரநிலம், கழிவு புகைக்கும் பகுதிகளிலிருந்து ஏற்படுகிறது. நைதரஸ் ஒக்சைட் (N_2O) விவசாய நடவடிக் கைகளிற் குப் பயன்படுத்தும் உரவகைகளில் இருந்து ஏற்படுகின்றது.

சார்மி : குளோரோ புளோரோ காபன் (CFC) குளிர்சாதனப் பெட்டி, குளிர்நீர் எப்பனவற்றிலிருந்தும் வளி மண்டலத்தில் சேர்கின்றது.

நிவேதா : உதவியாய் இருக்குமென்று குளிர்சாதனப் பெட்டியை பயன்படுத்தி அது உபத்திரவத்தில் எல்லோ முடியுது.

அபர்ணா : ஓம் இவ்வாறு வளிமண்டலத்தில் சேர்கின்ற பச்சை வீட்டு வாயுக்கள் வெப்பத்தை உறிஞ்சி வைத் திருப்பதனால் புவிமேற்பரப்பு வெப்பமடைகிறது.

சார்மி : கோள வெப்பமயமாதலால் ஏற்படும் விளைவுகள் பற்றி (Global warming Effect) ரீச்சர் படிப்பிக்கப் போறனெண்டவா? அபர்ணாக்கா உங்களிடம் கேட்டிட்டு ரீச்சருக்கு மளமளவென பதில் சொல்ல லாம்.

நிவேதா : நானும் தெரிந்து வைத்திருந்தால் நல்லது தானே
 அபர்ணா : கோளவெப்பமயமாதல் விளைவுகளை நான்கு
 பிரிவாகப் பிரிக்கலாம்.

1. பௌதீக ரீதியான பாதிப்பு (Physical effect)
2. பொருளாதார ரீதியாக ஏற்படும் தாக்கம்
 (Economic effect)
3. சூழலியல் தாக்கம் (Ecological effect)
4. சமூக ரீதியான தாக்கம் (Social Effect)

சார்மி : பொருளாதார ரீதியான பாதிப்பெண்ணத்தான்
 ஞாபகம் வருகிது காலநிலை மாற்றம் அதோட பனி
 உருகுதலும் கடல் மட்ட உயர்வும் வருந்தானே
 அக்கா.

அபர்ணா : ஓம்

நிவேதா : காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படும் விளைவைப்
 பற்றிக் கொஞ்சம் சொல்லும் பிள்ளை

அபர்ணா : சூறாவளி (Cyclone) வெள்ளப்பெருக்கு (Flood)
 வரட்சி (drought) வெப்பக்காற்று (Heat wave)
 புழுதிப்புயல் (dust storm) பாலை
 பரவதல் (Desertification) ரொர்னாடோ (Tornado)
 எல் நினோ (El-Nino) என்பன ஏற்படுகின்றன.
 முனைவுப் பகுதிகளில் கவிழ்ந்திருக்கும்
 பனிக்கட்டிப் பாறை வெப்பநிலை உயர்வால்
 உருகி கடல் மட்டம் உயர்வடைகின்றது.

இதனால் சிறிய தீவுகள் எதிர்காலத்தில் அழியும்
அபாயம் ஏற்பட்டுள்ளது.

நிவேதா : ஓம் .. ஓம்... நானும் பேப்பரில் வாசிச்சனான்
மாலைத் தீவு அரசாங்கம் இதற்கான விழிப்புணர்வை
ஏற்படுத்துவதற்காக கடலுக்கடியில் அமைச்சர
வைக் கூட்டத்தினை நடத்தியதென்று.

அபர்ணா : நிவேதாக்கா உங்களிற்கு நல்ல பொது அறிவு
இருக்கக்கா

சார்மி : பொருளாதார ரீதியான தாக்கம் என்னும் போது
வெப்பநிலை, மழைவீழ்ச்சியின் அசாதாரண
நிலைமைகளால் பருவம் தவறிய மழை வீழ்ச்சி,
அதிக ஆவியாக்கம், வெள்ளப் பெருக்கு, நீடிக்கும்
வரட்சி, போன்றவற்றால் பயிர் உற்பத்தி
பாதிக்கப்பட்டு, விவசாயத்தை நம்பியிருக்கும்
நாடுகள் பொருளா தாரத்தில் தாக்கத்தை விளை
விக்கின்றன.

அபர்ணா : இதனைவிட கால்நடைவளர்ப்பு, காட்டுத்தொழில்
மீன்பிடி, சுற்றாடல் துறை போன்றவற்றிலும்
பாதிப்பை ஏற்படுத்தியுள்ளன.

சார்மி : சூழலியல் தாக்கம் என்றால் என்ன?

அபர்ணா : கோளவெப்ப அதிகரிப்பால் முனைவுப்பகுதி பனிக்
கவிப்புக்கள் உருகுவதால் பனிக்கட்டிப் பிரதேச
உயிர்வாழ் இனங்கள் அச்சுறுத்தலுக்குள்ளாதல்
உதாரணமாக துருவமான், துருவக்கரடி அழிவுறு

கின்றமை. வெப்பநிலை அதிகரிப்பால் காட்டுத்தீ ஏற்பட்டு தாவர இனம் அழிவடைவதுடன் அதில் தங்கி வாழும் அரிய விலங்குகளும், பறவைகளும், அரிய மூலிகைகளும் அழிவடையும் நிலை ஏற்பட்டுள்ளது.

நிவேதா : ஓம் அக்கா இயற்கையாகப் பாதுகாக்கப்படுகின்ற காடுகள் (Forest Reserve) வனவிலங்கு சரணாலயம், ஈர நிலங்களும் பாதிக்கப்படுகின்றன. உதாரணமாக ஆபிரிக்காவைக் குறிப்பிடலாம்.

அபர்ணா : அத்தோட ஓசோன்படைச் சிதைவினால் புறஊதாக்கதீர்கள் புவியை வந்தடை வதால் புற்றுநோய், சருமநோய் கண்பார்வைக் குறைவு போன்றன ஏற்படும் நிலையும் தோன்றியுள்ளது.

நிவேதா : சமூக ரீதியான தாக்கம் என்னும்போது கால நிலைத் தாக்கத்தால் விவசாய உற்பத்திகள் பாதிக்கப்பட்ட வறியநாடுகள் உணவுப் பற்றாக்குறையினால் பட்டினிச்சாவை எதிர்நோக்குகின்றமைதானே. அது தானே ரி.வியில் பார்த்தனான் சூடான், மொசாம்பிக், சோமாலியா, உகாண்டா போன்ற நாடுகளின் வறுமையை கூறலாம்.

அபர்ணா : இவ்வாறான நிலைமைகளினால் சமூக நல அம்சங்கள் பின்தங்கிக் காணப்படுவதுடன் வறுமை, போதிய உணவின்மை காரணமாக சிசுமரணம், தாய்மரண வீதம் உயர்வாகக் காணப்படுவதுடன் வாழ்க்கை எதிர்பார்ப்புக் காலம் குறைவாகவும் காணப்படுகின்றது. வெப்பநிலை உயர்வால்

கூடுதலாக தொற்று நோய்கள் ஏற்படும் நிலை
தோன்றியுள்ளது.

நிவேதா : மிக்க நன்றி அபர்ணா இவ்வளவு நேரமும் சலிப்
பில்லாமல் இவ்வளவு விடயங்களையும்
தெளிவாக்கி இருக்கிறியள்.

நிவேதா : நாங்கள் எங்களால் இயன்றளவு பூகோள வெப்ப
மாதல் பற்றி விழிப்பாயிருப்பதுடன் மற்றவர்
களுக்கும் எடுத்துக் கூறுவோம்.

அபர்ணா : அதுதான் நீங்கள் சமூகத்திற்குச் செய்கின்ற மிகப்
பெரிய நன்மை.

செயற்பாடு - 16

- * “பூகோள வெப்பமயமாதலும் அதன் தாக்கமும்”
தொடர்பான உரையாடலை ஒலிப்பதிவு நாடாவில்
ஒலிப்பதிவு செய்து தயாராக வைத்திருங்கள்.
- * கையேட்டினை மாணவர்களிற்கு வழங்குங்கள்
- * மாணவர்களை வட்டமாக இருந்து ஒலிப்பதிவு நாடாவைக்
கேட்பதற்கு வழிப்படுத்துக.
- * பின் மாணவர்களை மூவர் கொண்ட குழுக்களாக்குங்கள்.
- * அவ்வுரையாடலை நடித்துக் காட்டுவதற்கு வழிப்படுத்
துங்கள்.



Eeswaa Digital Press , Jaffna. 021 222 0233

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org