ජෛව ගෝලය

මිනිසා පරිසරය සහ ස්වාභාවික විපත්

මොරටුව විශ්ව විද්‍යාලයේ
ඉංජිනේරු පීඨයේ කථිකාචාර්ය
සේනක වැලිදෙනිය

අද ලෝකයේ ශීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වී ඇති ජනගහනයත් සමග ස්වාභාවික විපත් වලින් සිදුවිය හැකි හා සිදුවන ජීවිත හා දේපළ හානි ද සැලකිය යුතු තරමින් වර්ධනය වී ඇත. ආර්ථික වාසි හා වෙනත් නොයෙකුත් පහසුකම් සඳහා නගර සහ කාර්මික ප්‍රදේශ වෙත සංක්‍රමණය වන ජනගහනය ඉහළ යමින් පවතින අතර එම හේතුවෙන් එම ප්‍රදේශ කේන්ද්‍රස්ථානය කරගෙන විශාල ජනාවාස බිහිවී ඇත. මෙම ප්‍රවණතාවේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස "සුපිරි නගර" (Mega Cities) බිහිවී ඇත. මෙය දියුණු යයි සම්මත රාජ්‍යයන්ට පමණක් සීමාවී නොමැති අතර දියුණු වෙමින් පවතින රටවල ද මෙවැනි සුපිරි නගර බිහිවී ඇත. මෙසේ ජනගහනය කේන්ද්‍රස්ථාන වී ඇති ප්‍රදේශයක සිදුවන ස්වාභාවික ආපදාවකදී විපතට පත්වන්නන්ගේ සංඛ්‍යාව ඉතා විශාල ය. මෙය මෙවැනි විපත්වලට ගොදුරු වන්නන්ගේ සංඛ්‍යාව අවම කරගැනීම් සඳහා ඇති අධික අවශ්‍යතාව පෙන්නුම් කරන ඉතා හොඳ සාධකයකි.

මෙහිදී විශේෂයෙන් සඳහන් කළ යුතු කරුණක් වන්නේ වර්තමානයේ ස්වාභාවික ආපද වලින් වන ජීවිත හා දේපළ හානිය ඉහළයාමේ ප්‍රවණතාවක් පෙන්නුවත් එමගින් සමාජ හා ආර්ථික ව්‍යුහයට කරන බලපෑම දියුණු වූ රටවල අඩු මට්ටමක පවතින බවයි. මෙයට ප්‍රධාන වශයෙන් සාධක වන්නේ උසස් හා විද්‍යාත්මක සැලසුම්කරණය හා කළමනාකරණය සමග ඇඳුණු දියුණු තාක්ෂණයේ භාවිතයයි. නමුත් දියණු වෙමින් පවතින රටවල මෙම තත්ත්වය සම්පූර්ණයෙන් ම වෙනස් ස්වරූපයක් ගනී. විසිවන සියවසේ අගභාගයේත් ස්වාභාවික ආපද වලින් සිදුවන ජීවිත හා දේපළ හානි දියුණු වෙමින් පවතින රටවල ඉතා ඉහළ තත්ත්වයක පවතී.

එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානයේ වාර්තා අනුව මෙම සියවස අවසානයේදී ලෝක ජනගහනයෙන් අඩක් ම ජීවත්වනු ඇත්තේ නාගරිකව ය. එම තත්ත්වය ක්‍රි. ව. 2025 අවසානයේ තවත් උග්‍ර වන අතර ඒ අනුව ලෝක ජනගහනයෙන් 2/3 ක් ම (66%) නගර කරා සංක්‍රමණය වනු ඇත. ආසියාවේ නගරවල පමණක් වෙසෙන ජනගහනය ලෝක ජනගහනයෙන් 22% සිට 41% දක්වා පසුගිය දශක එක හමාර තුළ ඉහළ ගොස් ඇත. ලතින් ඇමෙරිකාවේ ජනගහන වර්ධනයෙන් 94% ක් සිදුවී ඇත්තේ නාගරිකවය. සිවිල් යුද්ධ, නියඟ හා සාගින්න හේතුවෙන් අප්‍රිකානු ජනතාව නගර කරා සංක්‍රමණය වීම නිසා අප්‍රිකාවේ නගර ද ශීඝ්‍රයෙන් ප්‍රසාරණය වෙමින් පවතී.

එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානය මගින් දියත් කරන ලද මිනිස් වාසස්ථාන සඳහා සුදුසු ප්‍රදේශ හඳුනාගෙන සංවර්ධනය කිරීමේ ප්‍රතිපත්තිය මගින් ආපද හඳුනාගෙන එවැනි ආපදාවලට භාජනය නොවන ප්‍රදේශ පමණක් සංවර්ධනය කරන අතර එමගින් විපත් අවම කිරීමට අවශ්‍ය අඩිතාලම යොදා ඇත.

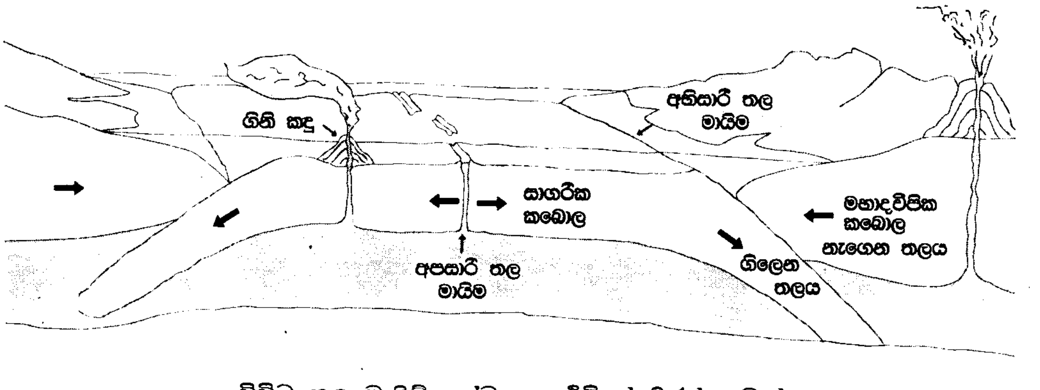
ජනාවාස බිහිකිරීමට අවශ්‍ය ඉඩම් කළමනාකරණය මගින් හා තොරතුරු තාක්ෂණය නිසියාකාරව යොදා ගැනීමෙන් ස්වාභාවික ආපද වලින් වන විපත් අවම කර ගත හැකි අතර දියුණු රටවල් මෙයින් උපරිම ඵල නෙළාගෙන ඇත. නමුත් දියුණු වෙමින් පවතින රටවලට මෙම තත්ත්වය ළඟා කර ගැනීමට තව බොහෝ දේ කළ යුතුව ඇත. දියුණු රටවල් තාක්ෂණය හා ඉඩම් කළමනාකරණය ආපද අවම කර ගැනීමට යොදගැනීමෙන් ලබා ඇති ප්‍රගතිය ආදර්ශයට ගෙන එම උපාංග පැහැදිලි අවබෝධයකින් හා අපට සුදුසු ලෙස නවීකරණය කර භාවිතයෙන් ස්වාභාවික ආපද අපට කරන ව්‍යසනය යම් දුරකට හෝ අවම කර ගැනීමට අපට හැකි වනු ඇත.

ස්වාභාවික ආපද වලින් මිනිසාට බහුලව විපත් සිදුවන්නේ පහත සඳහන් ආපද වලිනි.

1. නායයාම
2. භූමිකම්පා (භූ චලන)
3. ගංවතුර
4. නියඟ
5. සුළිසුළං
6. ගිනි කඳු පිපිරීම

ශ්‍රී ලංකාව වැනි කඳු සහිත හා අධික වර්ෂාපතනයක් ඇති ඝර්ම කලාපීය රටවල නාය යෑම් හා ගංවතුර වලින් සිදුවන විපත් බහුලව දක්නට ලැබෙන අතර වියළි කලාපය ආශ්‍රිතව දැඩි නියඟ සහිත දේශගුණික තත්ත්වයක් පැවැති මෙන් සිදුවන විපත් ද දක්නට ලැබේ. ඉන්දීය සාගරයේ හා බෙංගාල බොක්කේ සිදුවන වායුගෝලයේ කැළඹීම් හේතුවෙන් නොයෙක් විට හටගන්නා සුළි සුළං ද අප හට ඉදහිට හෝ ව්‍යසනයන් ගෙන දේ.

ගිනිකඳු හා භූමිකම්පා සම්බන්ධව කරුණු ඉදිරිපත්



විවිධ තල මායිම් දක්වන පෘථිවියේ සිරස් කඩක්

කිරීමේදී පෘථිවි අභ්‍යන්තරය නිර්මාණය වී ඇති ආකාරය ගැන යම්කිසි අවබෝධයක් ලබාගැනීම වැදගත් ය. එනම් පෘථිවිය තල කිහිපයකින් නිර්මාණය වී ඇති බවත් එම තල නිරන්තරව ගමන් කරමින් පවතින බවත් සඳහන් කිරීම වැදගත් ය. මෙම තල ගමන් කිරීමේදී එකිනෙක හා ගැටෙන අතර එම ස්ථාන ආශ්‍රිතව භූමි කම්පා දක්නට ලැබේ. මෙවැනි භූමි කම්පා සිදුවන තීරු ඇති අතර ඒවා නම්,

1. මධ්‍යධරණී තීරුව (ඉතාලිය, ස්විට්සර්ලන්තය, තුර්කිය, ඇෆ්ගනිස්ථානය, හිමාලය හා ඉන්දුනීසියාව)

2. ශාන්තිකර තීරුව (PACIFIC RING OF FIRE)

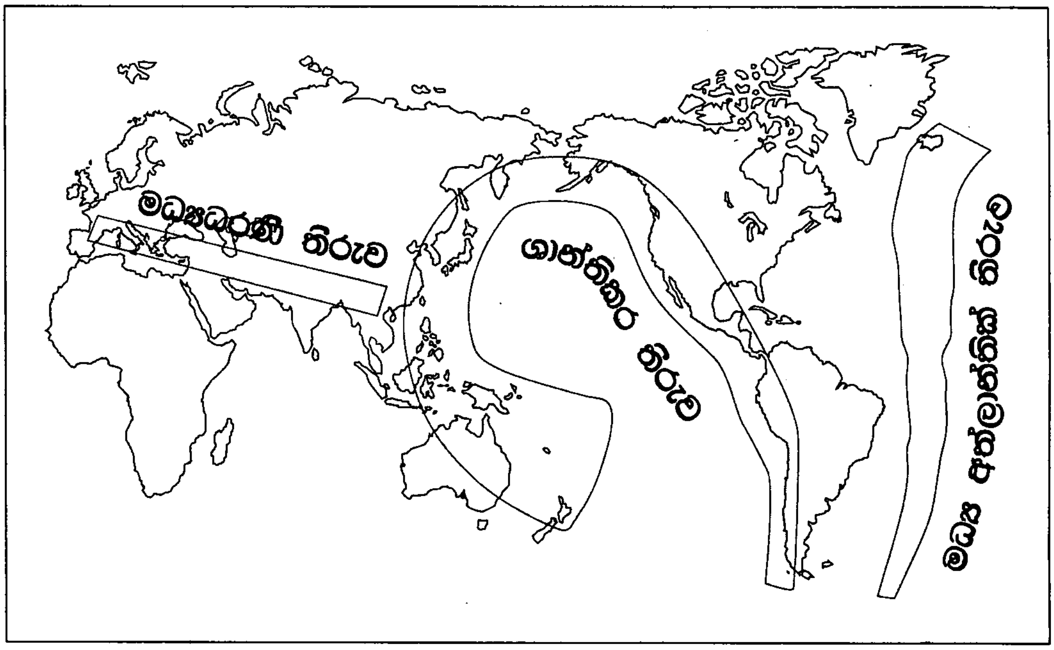
(නවසීලන්තය, නැ. ඔස්ට්‍රේලියාව, ජපානය, ඇලස්කාව උතුරු හා දකුණු ඇමෙරිකාවේ බටහිර වෙරළත් ඇන්ඩීස් කඳුවැටියත්)

3. මධ්‍ය අත්ලන්තික් තීරුව

(අත්ලන්තික් සාගර පතුලේ උතුරේ සිට දකුණට වැටී ඇති තීරුව)

භූමි කම්පා මගින් දියුණු හා දියුණු වෙමින් පවතින රටවල සිදුවන ජීවිත හා දේපළ හානිය අති විශාල ය.

ශ්‍රී ලංකාව භූගෝලීයව ලොව පිළිගත් භූමිකම්පා සිදුවන තීරු ආශ්‍රිතව පිහිටා නොතිබුණත් අප රට ද නිරන්තරව ගමන් කරන ප්‍රධාන තලයක් වන "ඉන්දියානු තලය" මත පිහිටා ඇති බව අමතක නොකළ යුතු ය. මේ නිසාම නොයෙකුත් ආකාරයේ භූ චලනවල බලපෑම් අප රටෙහි ඇතිවීම විද්‍යාත්මකව හේතු සහගත ය. එවැනි භූ චලන නොයෙකුත් වකවානුවල වාර්තා වී ඇත. ක්‍රි. ව. 1614 දී කොළඹට බටහිරින් සිදුවී ඇති භූ චලන හේතුවෙන් අති විශාල ජනගහනයක්' මරුමුවට පත්වී ඇතැයි වාර්තා වන අතර එයට ආසන්නතම ස්ථානයක 1993 දී රිච්ටර් මාපකයෙන් 5.6 ක තීව්‍රතාවයක් ඇති භූමි කම්පාවක් තැවත වාර්තා වී ඇත. මෙයට අමතරව කඳුකර ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව මෙන්ම වෙරළබඩ ආශ්‍රිතව ද භූ චලන සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයක් 1614 සිට මේ දක්වා වාර්තා වී ඇත. මෙහින් පැහැදිලි වන එක් කරුණක් නම් අප රටෙහි භූමිකම්පා සිදු නොවනවා යයි සිතා



භූ චලන වාර්තාවන ප්‍රධාන ප්‍රදේශ

එම මිත්‍යාවේ ගැලී සිටිනවාට වඩා එවැනි ආපදා ගැන අවබෝධයකින්, පෙරහුරුවකින් හා සූදානමකින් සිටීමෙන් එයින් සිදුවන ව්‍යසනයන් වළක්වා ගැනීමට හෝ විපත් අවම මට්ටමක තබාගැනීමට උපාකරී වන බවයි.

මෙහිදී විශේෂයෙන් සඳහන් කළ යුතු වන්නේ අප රටේ භූමි කම්පන සම්බන්ධව අනවශ්‍ය භීතියක් ඇතිකර ගැනීම කාලෝචිත නොවන බවත් ඒ සම්බන්ධ ප්‍රායෝගික දැනුම දියුණු කර ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය බවත් ය. භූ චලන සිදුවිය හැකි විශාල ජලාශ හා ප්‍රධාන විභේද (Faults) ආශ්‍රිතව භූ චලන මාපක සවිකිරීමෙන් සිදුවන භූ චලන සම්බන්ධව දත්ත රැස්කර ගත හැකි අතර මගින් ඒ සම්බන්ධව තොරතුරු වැඩිදියුණු කර ගත හැක. මෙ මගින් ඉදිරියේ සිදුවිය හැකි භූ චලන සම්බන්ධව අනාවැකි පළ කළ හැකි වනු ඇත. මේ සඳහා භූ චලන හා භූ විද්‍යා විශේෂඥයන්ගේ සහාය උපයෝගී කර ගත හැක. මෙහිදී තවත් වැදගත් කරුණක් වන්නේ භූ චලන සම්බන්ධව අනාවැකි පළ කිරීමට තවමත් විද්‍යාව අපොහොසත් බවයි. මෙම සිදුවීම් ඉතාම අවිනිශ්චිත වන අතර ඉතා ආරක්ෂිත යයි නම් කරන ප්‍රදේශවල පවා නොසිතූ විරූ අයුරින් භූමි කම්පා සිදුවී ඇත. තවද අනාවැකි පළකර අපේක්ෂිතව සිටි භූමි කම්පා සිදු නොවූ අවස්ථා ද එමට ඇත.

භූමිකම්පා සිදුවන ආකාරයත් එහි විද්‍යාත්මක පසුබිමත් නිසියාකාරව දැන ගැනීමට තව බොහෝ පර්යේෂණ හා අධ්‍යයන කටයුතු කළ යුතුව ඇත. මිනිසාට නිවැරදිව භූමි කම්පා සම්බන්ධ අනාවැකි කීමට තව කල් ගතවනු ඇත.

ශ්‍රී ලංකාව බහුල ලෙස නාය යාම් සිදුවන රටක් ලෙස වර්ග කළ හැකි අතර මධ්‍ය කඳුකරයේ මෙම නායයෑම් විශාල ලෙස සිදුවනු දැකිය හැක. මෙම නායයෑම්වලට ප්‍රධාන හේතුව ලෙස දැක්විය හැක්කේ මධ්‍ය කඳුකරයට ලැබෙන අධික වර්ෂාපතනයත්, කඳුනිම්න සහිත භූ රූපන ලක්ෂණත්, ෆෙල්ඩ්ස්පාර් සරු බයොටයිට් නයිස් පාෂාණ වලින් මෙම මධ්‍ය කඳුකරය නිර්මාණය වී තිබීමත් හා අධික ලෙස කුස්තුර හෝ විභේද මෙම පාෂාණයන් ගෙන් දක්නට ලැබීමත් ය. නායයෑම් ක්‍රම කිහිපයකට වෙන් කළ හැකි අතර ඒවා නම්

1. වැටීම (Fall)
2. පෙරළීම (topple)
3. තිරස් පැතිරීම (Lateral Spread)
4. ගැලීම (Flow)

නාය යාම මෙහි දක්වා ඇති වර්ග වලින් එකක් හෝ එහි සංයෝජනයන් විය හැක.

නාය යෑමක් සිදුවීමට ඉහත දක්වා ඇති කරුණුවලට අමතරව බෑවුම් සහිත ප්‍රදේශවල කරන ඉදිකිරීම් ද, ජල පරිවහන පද්ධතියේ සිදුවන වෙනස් කිරීම් ද, ස්වාභාවික කැලෑ විනාශ කිරීම ද හේතු වේ. තව ද මෙම නායයෑම් පුරාණ නායයෑම් සක්‍රිය වීමෙන් වන නායයෑම් සේම නව නායයෑම් වශයෙන් වර්ගීකරණය කළ හැක. බොහොමයක් නායයෑම් පුරාණ නායයෑම් චක්‍රයක් ලෙස විවිධ වකවානුවල සක්‍රීය වීමෙන් සිදුවන ඒවා බවට හඳුනාගෙන ඇත.

ලංකාවේ සිදුවන නායයෑම්වලට තවත් සාධකයක් විය හැක්කේ නොයෙකුත් ආකාරයෙන් වාර්තා වී ඇති භූ චලන ය. මෙවැනි භූ චලන හේතුවෙන් කුස්තුර (Joints) වර්ධනය විය හැකි අතර ඒ තුළින් ජලය මිහිතුළට ගලා ගොස් එම පැලුම් අතර අධික ජල පීඩනයක් හෙවත් උඩුකුරු තෙරපුමක් ඇතිකර පාෂාණ ස්ථර අතර බැඳීම දුර්වල කර ස්ථර පහළට ලිස්සා යැවීමට මග පාදන අතර තව ද මිහිතුළ "භූගත ජලාශ" නිර්මාණය වී, එමගින් පාෂාණ ස්ථර අතර පිහිටන මැටි සහිත ස්ථරවල ශක්තිය හීන කර, එම ස්ථරය මගින් ලිස්සා යාමට සැලසීමෙන් ද නායයාම් සිදු වේ.

එම නිසා කඳුකර ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව සිදුවන භූ චලන යම්කිසි ආකාරයකින් නායයෑම්වලට බලපෑමක් කරන බව පැහැදිලි ය. එබැවින් කඳුකර ප්‍රදේශවල හා සමස්ථයක් වශයෙන් ලංකාවේ සිදුවන භූ චලන අධ්‍යයනය කිරීමත් ඒ සම්බන්ධ දත්ත බැංකුවක් සැකසීමත් නායයෑම් සම්බන්ධ අනාවැකි පළ කිරීමටත්,

ජීවා ස්ථාවර කිරීමටත් එයින් ආරක්ෂා වීමටත් යම්කිසි අයුරකින් මහෝපකාරී වනු ඇත. නායයෑම්වලට පෙරනිමිති ලෙස පහත සඳහන් කරුණු ගෙනහැර දැක්විය හැක.

1. පොළවෙන් දිය උල්පත් මතුවීම හා පොළවේ පැලීම් මතුවීම.

2. නිවෙස්වල බිත්තිවල පැලීම් ඇතිවීම

3. උස් ගස් ඇලවීම, විදුලි කණු ඇලවීම හා කණු අතර ඇද ඇති විදුලි රැහැන් කැඩී යාම

4. මිහිපිට ඇති ජල මාර්ගවල ජලය අතුරුදහන් වීම

5. විශාල ගල් හා බෝල්ඩර් පෙරළීම

අද ශ්‍රී ලංකාවේ සෑම වර්ග කිලෝ මීටරයකට ම නාය යාම් 1 සිට 2 දක්වා ප්‍රමාණයක් සිදුවේ යයි ගණන් බලා ඇති අතර කළුතර, කෑගල්ල, බදුල්ල, නුවරඑළිය, මාතලේ හා රත්නපුර දැඩි ලෙස නාය යාම් සිදුවන දිස්ත්‍රික්ක ය.

පෘථිවි කබොල තුනී නැතහොත් ඝනකම අඩු ස්ථානවල ස්වාභාවික විභේද හරහා පෘථිවිය මතුපිටට ලෝදිය ගලා ඒමෙන් ගිනිකඳු නිර්මාණය වී ඇත. මෙම ස්ථාන "Hot Spots" යනුවෙන් හැඳින්වෙන අතර ගිනිකඳු ආශ්‍රිත ව ජනගහනයේ කේන්ද්‍රස්ථාන වීමක් ද දක්නට ඇත. මෙයට ප්‍රධාන හේතුව පස ඉතා සාරවත් වීම ය. එම නිසා ගිනි කන්දක් පුපුරා යාමේ දී ඉතා විශාල ලෙස අවට ජනාවට විපත් ගෙන දේ. පිලිපීනයේ "පිනටුබෝ" (Pinatubo) ගිනි කන්ද පුපුරා යාම මෙයට කදිම නිදසුනකි.

නිරිත දිග මෝසම් වැසි හා අන්තර් මෝසම් වැසි ලැබෙන කාලවලදී තෙත් කලාපයේ පහත් නිම්නවල ගංවතුර තර්ජනය ඇතිවීම සුලබව දක්නට ලැබේ. මහවැලි, කළු, කැලණි, නිල්වලා හා ගිං ගංගා නිම්න මෙසේ ගංවතුර තර්ජනයට මුහුණ දේ. දැඩි වර්ෂාවට අමතරව ගංවතුර තත්ත්වයන් ඇතිවීමට බෙහෙවින් බලපාන සාධකයක් වන්නේ ගංගා පත්ලේ අධික ලෙස අවසාදිත ද්‍රව්‍ය තැන්පත් වීමෙන් ගංගාවල ජල ධාරිතාව පහත යාම ය. ගංගා පරිණත තත්ත්වයට පත්වීමට පෙර එහි තරුණ හා මැදිවිය

මෝසම් වැසි කාලවල වායු ගෝලයේ ඇතිවන නොයෙකුත් කැළඹීම් නිසා ඇතිවන සුළි සුළං ද අකුණු සැර වැදීම් ද මිනිසාට විවිධාකාර විපත් ගෙනදෙන ස්වභාවික අපදා ලෙස සැලකිය හැකි ය. සුළි සුළං ඇතිවීමේ ඉතිහාසය සලකා බැලීමේ දී වැඩිපුර මෙම ආපදාවට භාජනය වන්නේ ලංකාවේ නැගෙනහිර වෙරළබඩ ප්‍රදේශයත්, උතුරු - බටහිර වෙරළබඩ තිරුවත් ය.

ගෙවන උස් සානුවල පාෂාණ ඛාදනය කර රැගෙන එන අවසාදිත ද්‍රව්‍ය අතර විශේෂයෙන් වැලි තැනිතලා පහත් සානුවල අධික ලෙස තැන්පත් වීම මෙසේ ගං වතුර තර්ජන ඇතිවීමට හේතුවන තවත් සාධකයකි. ගංවතුර නිසා වසරකට ලක්ෂ ගණන් ජනතාව විපතට පත්වන අතර මෙය අවම කර ගැනීමට නොයෙකුත් උපක්‍රම රජය මගින් යොදා ඇත.

මෝසම් වැසි කාලවල වායු ගෝලයේ ඇතිවන නොයෙකුත් කැළඹීම් නිසා ඇතිවන සුළි සුළං ද අකුණු සැර වැදීම් ද මිනිසාට විවිධාකාර විපත් ගෙනදෙන ස්වභාවික අපද ලෙස සැලකිය හැකි ය. සුළි සුළං ඇතිවීමේ ඉතිහාසය සලකා බැලීමේ දී වැඩිපුර මෙම ආපදවට භාජනය වන්නේ ලංකාවේ නැගෙනහිර වෙරළබඩ ප්‍රදේශයත්, උතුරු – බටහිර වෙරළබඩ තිරුවත් ය. මෙම සුළි සුළං අතර 1978 ඇති වූ සුළි සුළඟින් ජීවිත 900 ක් පමණ විනාශ වී ඇත. මෙය සුළි සුළං මිනිසාට කළ හැකි ව්‍යසනය පෙන්වන හොඳ නිදසුනකි.

ස්වාභාවික ආපදවලින් වන විපත් ගැන විග්‍රහ කිරීමේ දී නියඟය නිසා සිදුවන ව්‍යසනය කිසිසේත් සුළුකොට තැකිය නොහැකි ය. නියඟය ඉතා දීර්ඝ කාලීනව පවතිමින් ක්‍රම ක්‍රමයෙන් මිනිසාට හා දේපළට කරන හානිය ගංවතුර වැනි ආපද සුළු කාල පරාසයක් තුළ ක්ෂණිකව කරන හානියට වඩා බොහෝ ඉහළ තත්ත්වයක පැවතිය හැකි ය.

මුහුදු කුම නිසා වන දේපළ හා ජීවිත හානියත් කරදිය රට අභ්‍යන්තරයට ගංගා ඔස්සේ ආපසු ගමන් කිරීම නිසා වන හානියත් ස්වාභාවික ආපද ගණයට අයත් වන තවත් විපත්ති වර්ග දෙකකි.

ඉහත සඳහන් කරන ලද විවිධාකාර ස්වාභාවික ආපද වලින් වන විපත් වලක්වා ගැනීමට හෝ එයින් වන ව්‍යසනය අවම කර ගැනීම සඳහා පෙර සැලසුම් සැකසීමේදී පැහැදිලි ආපද කළමනාකරිත්වයක් අවශ්‍ය වන අතර ඒ සඳහා පහත දැක්වෙන ආකාරයේ අට වැදෑරුම් යොමුවකින් මහගු ඵල නෙළා ගත හැකි ය.

1. ආපදවකදී විපතට පත් වූවන් එයට දක්වන ප්‍රතිචාරය පිළිබඳ පැහැදිලි අවබෝධයකින් කටයුතු කිරීම.

2. ආපද වළක්වා ගැනීම සඳහා සැලසුම් සකස් කිරීම

3. ආපද වළක්වා ගැනීම සඳහා උපයෝගී කර ගැනීමට නීතිමය රාමු සකස් කිරීම

4. ආපද වැළැක්වීමට අවශ්‍ය තාක්ෂණික උපාංග සැලසුම් කිරීම හා නිර්මාණය කිරීම.

5. රක්ෂණ ආවරණ හඳුන්වා දීම.

6. බලධාරීන් හා පොදු ජනතාව ආපද සම්බන්ධව දැනුවත් කිරීම.

7. හදිසි ස්වාභාවික ආපදවලදී ක්‍රියාත්මක වන ජීවිත බේරාගැනීම් කණ්ඩායම් පුහුණු කිරීම.

8. හදිසි ස්වාභාවික ආපදවල දී අවශ්‍ය ප්‍රථමාධාර දීමට ඒ සඳහා විශේෂිත පුහුණුවක් ලැබූ වෛද්‍ය හා වෛද්‍ය වෘත්තිකයන්ගෙන් සමන්විත ප්‍රථමාධාර කණ්ඩායම් නිර්මාණය කිරීම.

ස්වාභාවික ආපද වලින් මිනිස් ජීවිත හා දේපළවලට වන හානිය අවම කර ගැනීමේ වැදගත්කම එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානය මගින් ස්වාභාවික විපත් අවමකර ගැනීම සඳහා වූ ජාත්‍යන්තර දශකය (IDNDR – 1990 –2000) ප්‍රකාශයට පත්කිරීමෙන් මැනවින් නිරූපනය වේ. මෙහිදී ආපදවක් සිදුවූ පසු විපතට පත්වූවන් ගේ ආධාරයට කරන ක්‍රියාත්විතයට වඩා පෙර ක්‍රියාකාරී මෙහෙයුම් මගින් බහුවිධ ශික්ෂණයෙන් යුතු විශේෂඥයන්ගේ සහාය ඇතිව ආපද සම්බන්ධව පෙර දැනුමකින් කරන විද්‍යාත්මක ආපද කළමණාකාරිත්වය විපත් අවමකර ගැනීම සඳහා උසස් ප්‍රතිඵල ලබා දෙනු ඇත.

ස්වාභාවික විපත් අවම කරගැනීම සඳහා වූ ජාත්‍යන්තර දශකය වැඩපිළිවෙල මගින් ස්වාභාවික විපත් අවම කර ගැනීම සඳහා මිනිසාට අවශ්‍ය පෙර දැනුම ලබාදීමටත්, උපාය මාර්ග සම්බන්ධ දැනුවත් කිරීමටත් ඉතා විශාල කාර්යයක් කර ඇත. මේ සඳහා එක්සත් ජාතීන්ගේ ආපද සහන සැලසීමේ කාර්යාලය (UNDRO) මගින් යෝජනා කර 29 හා 30 සමුළු මහා සභා වාර වලදී අනුමත කරන ලද ප්‍රඥප්තිය මගින් ජාතිකව හා ජාත්‍යන්තරව ස්වාභාවික විපත් වලක්වා ගැනීමට ගත හැකි උපාය මාර්ග සම්බන්ධව ජනතාව දැනුවත් කිරීමට විශාල මෙහෙයක් සිදුකර ඇත. මේ සඳහා එක්සත් ජාතීන්ගේ පරිසර වැඩසටහනෙත්, ලෝක කාලගුණ සංවිධානයත්, සාගර – මිහිතල – කාලගුණ හා වනසත්ව නිරීක්ෂණ සඳහා පිහිටුවා ඇති සංවිධානයත් විශාල මෙහෙයක් කර ඇත.

ස්වාභාවික ආපදවලින් වන විපත් සම්බන්ධව දැනුවත්ව එයින් වන හානිය අවම කර ගැනීම සඳහා එවැනි ස්වාභාවික ආපද සම්බන්ධව පෙර සූදානමකින් කටයුතු කිරීම හා එවැනි තත්ත්වයන්ට මුහුණදීමට සැලසුම් සකස් කිරීම රටක සංවර්ධනයට අත්‍යවශ්‍ය අංග ලෙස සලකා කටයුතු කිරීමට එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානය මගින් ස්වාභාවික ආපද අවම කර ගැනීම සඳහා දියත් කර ඇති වැඩ පිළිවෙළේ විශේෂ අවධානය යොමුකර ඇත.

බොහෝවිට වසර ගණන් දැඩි කැපකිරීම් කර රටක් ලබාගන්නා සංවර්ධනය මෙවැනි ස්වාභාවික ආපදවක් මගින් ඇසුරු සැනින් ශූන්‍ය කරදමා රටත් ජාතියත් අතිශය පීඩාකාරී තත්ත්වයට ඇද දැමිය හැක. එබැවින් මෙවැනි විපත් සම්බන්ධව ජාතික මෙන්ම ජාත්‍යන්තර මට්ටමින් පෙර සැලසුම් සකස් කිරීම ජනතාවත් රටේ සංවර්ධනයත් ආරක්ෂා කර ගැනීමට අතිශයින් වැදගත් වනු ඇත. ❑