රශ්මි ඕෂදී වික්‍රමආරච්චි
සංවර්ධන නිලධාරී
දේශගුණ විපර්යාස අංශය

දේශගුණ විපර්යාස සහ ස්වභාවික ආපදා

මානව පරිනාමයෙන් පසු මිනිසා විවිධ යුග පසු කරමින් වර්තමාන ජීවන රටාවට මුහුණ දී සිටිති. විසි එක්වන සියවස ආරම්භයටත් පෙර සිටම ලෝකයේ විශේෂ අවධානයට යොමු වූ කරුණක් ලෙස පරිසර උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම නිසා සිදුවන දේශගුණික විපර්යාස මිනිසාගේ සංවර්ධන ඉලක්කවලට සිදු කරන බලපෑම දැක්විය හැකි ය.

මෙහිදී මිනිස් ක්‍රියාකාරකම්වලට අධික පොසිල ඉන්ධන භාවිතා වන බැවින් ඇති වන අධි පරිභෝජනය, අධික කාර්මීකරණය හා සීඝ්‍ර නාගරීකරණය නිසා ඇති වූ හරිතාගාර බලපෑම හා උණුසුම උරා ගැනීමේ වැඩි හැකියාවක් ඇති කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, මීතේන්, ක්ලොරෝ ෆ්ලෝරෝ කාබන්, නයිට්‍රේට් ආදී වායු ප්‍රතිශතයන් ඉහළයාම හේතුවෙන් පෘතුවියේ සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය අඛණ්ඩව ඉහළ යමින් පැවතීම හේතු කොට ගෙන වායුගෝලීය සමතුලිතතාව බිඳවැටීම සමස්ත දේශගුණික තත්ත්වය බිඳවැටීමට බලපෑම් ඇති කරන ලදී.

කාලගුණික දත්තයන් දිගු කාලයක් එක් රැස් කර විශ්ලේෂණය කිරීමත් ලබා ගන්නා නිගමනයන් දේශගුණය ලෙසින් හැඳින්විය හැකි අතර එම නිසා දේශගුණය බොහෝවිට දිගුකාලීන කාලගුණයේ සාමාන්‍යයක් ලෙසින් අර්ථ දැක්විය හැකි ය. මෙහිදී උෂ්ණත්ව වෙනස්වීම, සුළඟ, සුළගේ වේගය, අර්ද්‍රතාවය ආදී කාලගුණික උපනතීන්ගේ වෙනස්වීම මාසයක කාලයක සිට වසර කිහිපයක් දක්වා කාලයක් (වසර 30 සිට 35 දක්වා) සලකා බලා දේශගුණය තීරණය කරනු ලැබේ. දේශගුණ පද්ධතියට අවශ්‍යය ශක්තිය ලබා දෙන්නේ සූර්ය විකිරණය මඟිනි.

දේශගුණික ක්‍රියාවලිය වායුගෝලය, ශිලා ගෝලය, ජල ගෝලය සංකලනය වූ ජෛව ගෝලයෙන් සැදුම්ලත් සංකීර්ණ අන්තර් ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් යුතු පද්ධති වේ. පෘතුවිය වටා ඇති ජීවයට හිතකර විවිධ වායූන්ගෙන් සම්මිශ්‍රණය වූ වායුගෝලය මිනිසාගේ සෘජු හෝ වක්‍රාකාර ක්‍රියාකාරකම් නිසා සංයුතිකමය වශයෙන් වෙනස්වීමකට ලක්ව ඇත. එම හේතුවෙන් දේශගුණයේ විවිධ වෙනස්වීම් ඇති වීම දේශගුණ විපර්යාස ලෙසින් සරලව අර්ථ දැක්විය හැකි ය.

හරිතාගාර ආවරණය ක්‍රියාත්මක වන ආකාරය
www.climatechange.lta.org

මෙම දේශගුණ විපර්යාස ප්‍රබලව බලන්නා වූ පැතිකඩක් ලෙස ස්වභාවික ආපදා සැලකිය හැකි ය. මෙහිදී ස්වභාවික උපද්‍රව (Natural Hazard) සහ ස්වභාවික ආපදා (Natural Disaster) යන්න වෙන් කර හඳුනා ගත යුතු ය.

ජනතාවට ආර්ථික වත්කම්වලට හෝ පරිසරයට තර්ජනය වන ආපදාවකට තුඩු දිය හැකි පරිසර තත්ත්වයක් ස්වාභාවික උපද්‍රව ලෙසත්, කිසියම් ස්වභාවික උපද්‍රවයක බලපෑම මත යම් ප්‍රජාවකට ඔවුන්ගේ භෞතික සම්පත්වලට හා මානුෂ ක්‍රියාකාරකම්වලට හානි පමුණුවයි නම් ඒවා ස්වභාවික ආපදා ලෙසත් හඳුන්වනු ලබයි.

ලෝකයේ දක්නට ලැබෙන ආපදා ප්‍රධාන ආකාර 2කින් හට ගනී. එනම්

- ස්වභාවික ආපදා
- මානව ක්‍රියාකාරකම් මඟින් සිදුවන ආපදා

මෙලෙස න්‍යායාත්මකව වර්ග කිරීමක් සිදු කළ ද මෙම දෙඅංශයේම එකතුවීමෙන් සිදුවන ආපදා ද ලොව බහුලව දැකිය හැකි ය. භූමිකම්පා, ගිනිකඳු, සුනාමි, සුළිසුළං, අකුණු සැර වැනි ස්වභාවික ආපදා මානුෂ බලපෑමකින් තොරව නිර්මාණය වන උපද්‍රව ලෙස ද නායයාම්, නියඟ, ජල ගැලීම්, ලැව්ගිනි, හිම කඳු කඩාවැටීම් වැනි ආපදා තත්ත්වයන් මානව ක්‍රියාකාරකම් මත තීව්‍ර වන ආපදාවන් ලෙසින් හඳුනා ගත හැකි ය.

භූ විද්‍යාත්මක ආපදා (භූ භෞතික සම්භවයක් සහිත) **භූමිකම්පා/සුනාමි/ගිනිකඳු/ නායයෑම්**	**කාලගුණික ආපදා (කාලගුණික සම්භවයක් සහිත)** **ගංවතුර/නියඟ/ලැව්ගිනි/අකුණු සැර/ සුළි සුළං**	**භූ විද්‍යාත්මක ආපදා (භූ භෞතික සම්භවයක් සහිත)** **අම්ල වැසි /වෙරළ ඛාදනය /ලැව්ගිනි/ විෂ වායූන් නිකුත්වීම/ වසංගත හා වෛරස් රෝග / ශාක හා සත්ත්වන් මහා පරිමාණ**

ස්වභාවික ආපදා වර්ගීකරණය දක්වන සටහනක්

මීට අමතරව මිනිසාගේ මැදිහත්වීමෙන් සිදුවන ආපදාවන් ලෙසින් තාක්ෂණික ආපදා, කාර්මික ආපදා, යුද්ධමය ආපදා ලෙසින් ද වර්ග කිරීම සිදු කරනු ලබයි. මෙම ආපදා අතර ස්වභාවික ආපදා දේශගුණික විපර්යාසවල බලපෑම කෙබඳුද යන්න පසුගිය වකවානුව තුළ නොයෙකුත් පර්යේෂණ සිදු වී ඇත. පසුගිය සියවස අගභාගයේ සිට ලෝකයේ සෑම රටකින්ම පාහේ ආන්තික දේශගුණික තත්ත්වයන් හේතුවෙන් ස්වභාවික ආපදා අතර ගංවතුර, නායයාම්, සුළිසුළං, නියඟ ආදී තත්ත්වයන් ඇති වූ වාර ගණන සහ ඒවායේ තීව්‍රතාවයේ වර්ධනය හේතුවෙන් නොයෙකුත් බලපෑම් වාර්තා විය. මේ තත්ත්වයන්ට දේශගුණික විපර්යාසවල වෙනස්වීම හේතුන් විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ මඟින් තහවුරු වී ඇත.

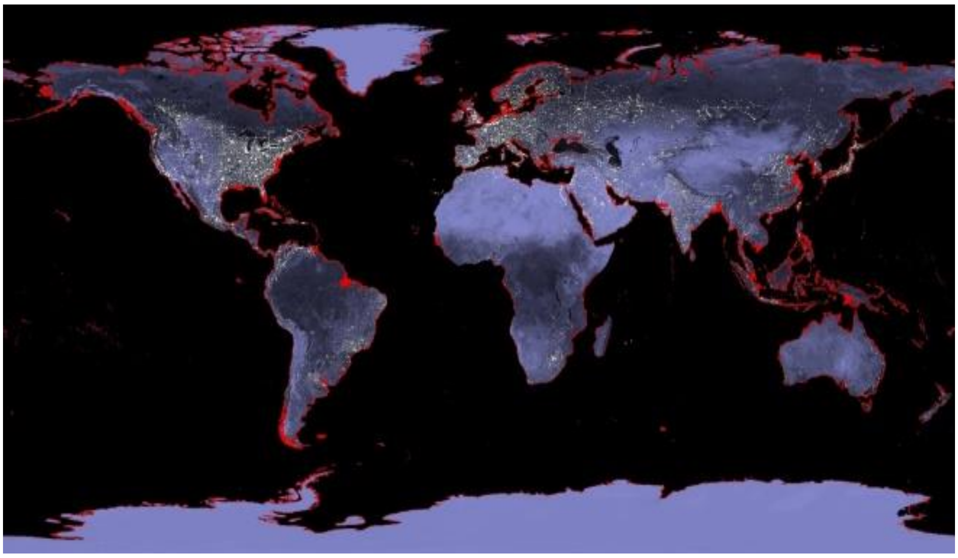
කිසියම් ආපදාවක් මඟින් සිදුවිය හැකි විපත තීව්‍රවීම සඳහා බලපාන සාධක වර්ග දෙකකි. එනම් සමූහ සාධක (පුද්ගල වයස, ප්‍රතිශක්තිකරණ තත්ත්වය, සංචලනය වීමේ හැකියාව, චිත්තවේගාත්මක ස්ථාවරභාවය) සහ පාරිසරික සාධක ලෙසයි. කිසියම් පුද්ගලයෙක් ස්වභාවික ආපදාවකට ලක් වුවහොත් ඉහත සාධකවලට මුහුණදීමට ඇති හැකියාව එම විපත් අවම කිරීමට හෝ තීව්‍ර කිරීමට බොහෝ විට හේතු වේ. උදාහරණ ලෙසින් පුද්ගල වයස ගත් විට කිසියම් ගංවතුර තත්ත්වයකදී එයට භාජනය වී ඇත්තේ වයස අවුරුදු 70ක පමණ අයෙකු නම් එම පුද්ගලයාට සංචලනය වීමේ ඇති

අපහසුතාවය, ප්‍රතිශක්තිකරණ හැකියාව අඩුවීම වැනි තත්ත්වය මත ඉතා පහසුවෙන් විපතට ගොදුරුවීම සිදුවිය හැකි ය. එසේම විපතේ ප්‍රමාණය තීරණය වීම සඳහා පාරිසරික සාධක ද ඉතා

වැදගත් වේ. එනම් භෞතික සාධක, රසායනික සාධක, ජීව විද්‍යාත්මක සාධක යනාදී සාධක මත එම ස්ථානයේ සිදුවිය හැකි විපතේ ප්‍රමාණය තීරණය වේ.

හරිතාගාර වායූන් වායුගෝලයට මුදා හැරීම නිසා එම වායූන්වල ප්‍රතිශතය ඉහළයාමෙන් ඇති වන හරිතාගාර බලපෑම තුළින් ඇති කරන උණුසුම් වායුගෝලීය තත්ත්වය වායුගෝලයේ පවතින සාමාන්‍ය ව්‍යුහය සහ සංයුතිය වෙනස් කෙරේ. එමඟින් වායුගෝලීය ක්‍රියාකාරීත්වය වෙනස්වීම හේතුවෙන් වායුගෝලය තුළ අසමතුලිතතාවයක් හට ගනී. වායුගෝලයේ හරිතාගාර වායු මට්ටම ඉහළයාම ඍජුවම හෝ වක්‍රාකාරයෙන් කාලගුණික මූලිකාංගයක් වන උෂ්ණත්වය කෙරෙහි බලපාමින් අනෙකුත් කාලගුණික මූලිකාංගවලටත් බලපෑම් ඇති කරනු ලැබේ. එලෙස කෙටිකාලීන කාලගුණික තත්ත්වයන්හි විචලනයන් දිගුකාලීන දේශගුණික තත්ත්වයන්ට බලපෑම මත ආන්තික දේශගුණික තත්ත්වයන් ඇතිවිය හැකි ය. මේ හේතූන් නිසාද ස්වාභාවික උපද්‍රවත් එහි බලපෑම මත යම් ප්‍රජාවකට ඔවුන්ගේ භෞතික සම්පත්වලට හා මානුෂ ක්‍රියාකාරකම්වලට හානි ඇති කරමින් ස්වභාවික ආපදා ඇති වේ.

වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළයාම මත ධ්‍රැවාසන්න ප්‍රදේශවල තැන්පත්ව ඇති ග්ලැසියර සහ අයිස් තට්ටු හා සාගර ජලයේ පාවෙමින් පවතින අයිස් කුට්ටි දියවීමේ හා වායුගෝලීය අධික උණුසුම හේතුවෙන් සාගර ජලය උණුසුම්වීමෙන් සිදුවන ජල ප්‍රසාරණය නිසා, සාගර ජල මට්ටම ඉහළ නැඟීමෙන් වෙරළාසන්න නගර බොහොමයක් ජලයෙන් යටවීමට හැකි බවට පළ කර තිබූ අනාවැකි අදවන විට සත්‍ය වෙමින් පවතී. මේ හේතුකොට ගෙන වෙරළාසන්න නගර බොහොමයක් මුහුදු ජලයේ බලපෑමට ලක්වී මානව කටයුතුවලට ප්‍රබල බලපෑමක් සිදු කොට ඇති අතර වෙරළාශ්‍රිත පාරිසරික පද්ධතීන් කෙරෙහි ද උග්‍ර ගැටලු මතු කොට ඇත. මේ නිසා වර්තමානයේ පැසිපික් දූපත්, පිලිපීනය, මාලදිවයින, යේමනය, හයිටි රාජ්‍ය හා ඉන්දුනීසියාව ආදී රටවල් දැඩි තර්ජනයට ලක්ව ඇත.



ගෝලීය සාගර මට්ටම ඉහළ නැඟීම දක්වන සිතියම 2021
www.forbes.com

වාර්ෂික සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය වැඩිවීමේ ප්‍රවනතාවය අනුව වාර්ෂිකව ඇති වන උෂ්ණාධික දින ගණනේ වර්ධනයක් ද දැකිය හැකි ය. වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම මත වාෂ්පීකරණය හා උත්ස්වේදනය ඉහළ යාම නිසා අධික උෂ්ණත්වය සහිත දින ඇති වේ. මේ හරහා වියළි කාලගුණ තත්ත්වයන් පවත්නා කාල පරිච්ඡේදවල වර්ධනයක් ඇති වන බැවින් නියඟය හට ගනී. මේ හරහා ගෝලීය හා දේශීය නියඟය පවතින කාලපරිච්ඡේද සහ කලාපයන් ද නිරන්තර වෙනස්වීමක් ඇති බව කාලගුණ විද්‍යාඥන්ගේ පුරෝකථනයි. ශ්‍රී ලංකාව තුළ දී බලාපොරොත්තු වන වර්ෂාවෙන් සියයට 75කට අඩුවෙන් ලැබෙන කාල සීමාව නියඟයක් ලෙසින් අර්ථ දක්වයි. ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයට වසර තුනකට හෝ හතරකට වරක් නියඟයක් ඇති වනු දැකිය හැකි නමුත් සමස්ත රටටම බලපාන්නා වූ නියඟයක් දැකිය හැක්කේ වසර දහයකට වරක් බව දළ වශයෙන් හඳුනා ගෙන ඇත. මෙම තත්ත්වය තුළ ලැබෙන වර්ෂාපතන ප්‍රමාණය අඩුවීම හෝ වර්ෂා රටාවේ වෙනස්කම් අනුව ජනතාවට අවශ්‍ය ජල

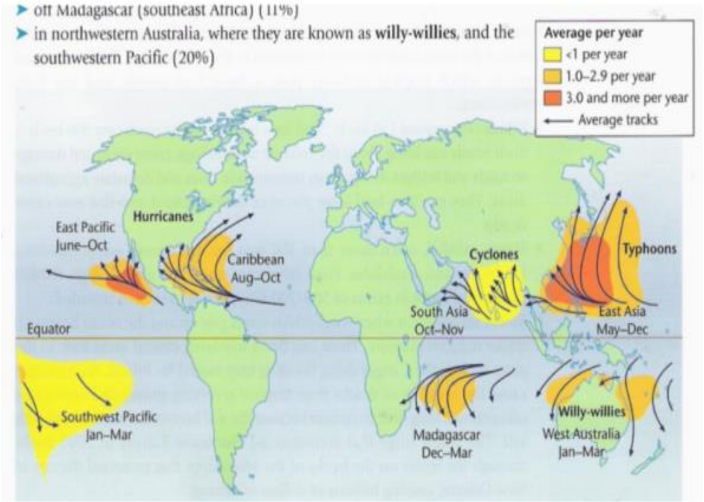
සැපයුම ප්‍රමාණවත් නොවන විට නියඟය ස්වභාවික ආපදාවක් බවට පත් වේ. නියඟය ශ්‍රී ලංකාව තුළ වියළි කලාපයේ මෙන්ම ගෝලීය වශයෙන් මධ්‍යම ඔස්ට්‍රේලියාව, අප්‍රිකානු සහෙල් කලාපය, උතුරු ඇමරිකාවේ ඊසානදිග සහ දකුණු ඇමරිකාවේ බටහිරදිග, ඉන්දියාවේ මහාරාෂ්ට්‍රා, ගුජරාට හා හයිද්‍රාබාද් ප්‍රදේශ, වයඹදිග චීනය බහුලව දැකිය හැකි ය.

තවද ගංවතුර තත්ත්වය ද වර්තමානය වන විට ගෝලීය වශයෙන් ස්වාභාවික ආපදා අතර ඉදිරියෙන් වාර්තා වේ. යම් නිශ්චිත භූමි ප්‍රදේශයක් තාවකාලිකව ජලයෙන් යටවීම ගංවතුර හෝ ජලගැලීමක් ලෙසින් හඳුන්වයි.මෙය ප්‍රධාන ලෙසම සිදුවන්නේ වර්ෂාපතන රටාවේ සහ වර්ෂාපතනයේ තීව්‍රතාව වෙනස්වීම මතයි. අධික තීව්‍රතාවයෙන් යුතුව කෙටි කාලයක් තුළ ඇද හැලෙන වර්ෂාව පරිසර පද්ධතීන්ට ද මහත් බලපෑමක් ඇති කරන අතර දේශගුණික බලපෑම මත පිරිසිදු පානීය ජලය හා ප්‍රජාවගේ සෞඛ්‍ය සනීපාරක්ෂාව සඳහා ප්‍රමාණවත් ජල පහසුකම් සපයා ගැනීමත්, මේ නිසා බෝ වන රෝග හට ගැනීමේ හා ව්‍යාප්තවීමේ ප්‍රවණතාවක් නිසා මෙය ස්වභාවික ආපදාවක් බවට පත් වේ.

නිරන්තර ආන්තික දේශගුණික තත්ත්වයන් යටතේ ලැබෙන වර්ෂාපතනය තුළින් දේශගුණික කලාපවලට බලපෑමක් ඇති වේ. එහිදී කෘෂි පාරිසරික කලාපවලට වන බලපෑම මත පාරිසරික පද්ධතීන්ට මෙන්ම කෘෂිකාර්මික කටයුතු සිදු කරන ප්‍රජාවන්ට ද නොයෙකුත් අභියෝගවලට මුහුණදීමට සිදු වේ. ගෝලීය වශයෙන් ගත් කළ ඉතා කෙටි කාල පරාසයක් තුළ දැඩි වර්ෂාපතනයක් ලැබීම හා වාර්ෂිකව එවැනි වර්ෂාව ලැබෙන දින ගණන වැඩිවීමේ උපනතිය නිසා ඉන් සිදුවන ගංවතුර තත්ත්වය තුළින් හට ගන්නා ස්වාභාවික ආපදාමය තත්ත්වය වර්ධනය කරයි.

ශ්‍රී ලංකාවේ නිරිතදිග ප්‍රදේශවල පවතින ගංගාධාර සහ මෝයවලට ආසන්නයේදීත් මහවැලි ගංගාධාර ප්‍රදේශයේත් බහුලව මෙම ජලගැලීම් තත්ත්වය වාර්තා වේ. විශේෂයෙන් පහත්බිම් ආශ්‍රිතව ඇති නාගරික ප්‍රදේශවල මෙම ආපදාව බහුලව දැකිය හැකි අතර මෙය තීව්‍රවීමට විවිධ මානව ක්‍රියාකාරකම් හේතු වේ. ලොව නිරන්තර ගංවතුර තර්ජනයට ලක් වන ප්‍රදේශයන් ලෙස බෙංගාල බොක්ක ආශ්‍රිත දකුණු ආසියානු කලාපය, නැගෙනහිර චීනය, උතුරු ඇමරිකානු මහාද්වීපයේ ෆ්ලොරිඩා, කැලිෆෝනිය සහ මිසිසිපි ප්‍රාන්ත, දකුණු ඇමරිකානු මහාද්වීපයේ ඇමසොනියානු කලාපයේ රටවල් ප්‍රධාන වේ.

උණුසුම් නිවර්තන සාගර මතුපිට ඇති ප්‍රබල අඩු පීඩන කේන්ද්‍ර මුල් කර ගෙන නිර්මාණය වන වේගයෙන් භ්‍රමණය වෙමින් ගමන් කරන සුළං ධාරාවක් සුළි සුළඟක් ලෙසින් අර්ථ දක්වයි. වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම මත සාගර ජල තලය උණුසුම් වී වාෂ්පීකරණය වේගවත් වේ. මේ නිසා වායුගෝලය තුළ පීඩන වෙනස්කම් ඇති වේ. මේ නිසා අඩුපීඩන හා වැඩිපීඩන කලාප අතර සුළං රටාවේ විචලනය සිදු වේ. මේ නිසා පෘතුවියේ සාමාන්‍ය සුළං සංසරණ රටාව වෙනස්වෙමින් ගොඩබිමේ සිට සාගරයටත්, සාගරයේ සිට ගොඩබිම දෙසටත් විශාල හානි ඇති කරමින් සුළං ධාරා ගමන් කරයි. ප්‍රධාන ලෙසම සාගර ආසන්නයේ ගොඩබිම් ප්‍රදේශ සුළං ආපදා තත්ත්වය බහුල වේ. ලොව විවිධ සාගර කලාප අනුව සුළිසුලං විවිධ නම්වලින් හඳුන්වන අතර ඒවා නම් හරිකේන්, විලිවිලිස්, ටයිෆූන්, සයික්ලෝන් හා බැගියෝස් ලෙසිනි.



ගෝලීය වශයෙන් සුළිසුලං ඇති වන කලාප

www.iasbulletin.com

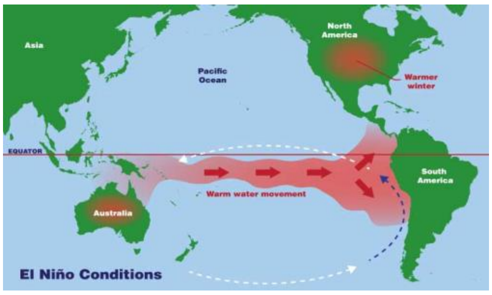
මානව ක්‍රියාකාරකම් මඟින් හෝ වනාන්තර, වන ලැහැබ්, තෘණ භූමි ආදිය ගිනි ගැනීම හා ශීඝ්‍රයෙන් පැතිර යාම ලැව්ගිනි වශයෙන් හැඳින්වේ. ලැව්ගිනි පැතිරයාම සඳහා නියඟය, අධික තාපය සහ සුළඟ මෙන්ම භූ විෂමතාව ද දායක වේ. සුලබව ලැව්ගිනිවලට ගොදුරු වන ප්‍රදේශවල ශාක, තෘණ හා පඳුරු මේ ප්‍රදේශවල බහුල වන අතර එම ශාකවල අන්තර්ගත වන ද්‍රවයන් නිසා ගින්න තවදුරටත් වර්ධනය වේ. වායුගෝලයේ අධික උෂ්ණත්වය සහ වියළි සුළං තත්ත්වයන් නිසා තවදුරටත් පවතින ගිනි ගැනීම් වර්ධනය වෙමින් ඒ ආශ්‍රිත ප්‍රදේශවල සත්ත්ව ගහනයන්ට මෙන්ම මිනිසුන්ගේ වාසස්ථානවලටත් තර්ජන ඇති කරමින් දරුණු ස්වභාවික ආපදාවක් බවට පත් වේ. මෙය දේශගුණික විපර්යාසවල ප්‍රතිඵලයක් ලෙසින් ඇති වන උෂ්ණත්වය ඉහළයාම නිසාත් හට ගන්නා අතර පසුගිය දශකයක කාල සීමාව තුළ එම තත්ත්වය වර්ධනය වී ඇති බවක් පෙනී යයි. එලෙසම ලැව්ගිනි නිසා වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය තවදුරටත් ඉහළ යාමට හේතු වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ පහතරට වියළි කලාපයේ ලඳු කැලෑ බිම් මෙන්ම කඳුකර වියළි කලාපයේ පවතින පතනබිම් ආශ්‍රිතවත් මෙය උපද්‍රවයක ස්වරූපයෙන් පවතින අතරම ගෝලීය වශයෙන් ගත් විට ඕස්ට්‍රේලියාව, ඇමරිකාවේ කැලිෆෝනියා ප්‍රාන්තය, චීනය, ඉන්දුනීසියාව සහ මධ්‍යම අප්‍රිකානු කලාපයේ මෙය උපද්‍රවයකට වඩා ස්වභාවික ආපදාව ස්වරූපයෙන් බලපෑම් ඇති කරයි.

ස්වභාවික සංසිද්ධියක් වන අකුණු සැර ඉතා දරුණු මෙන්ම කෙටි කාලයක් තුළ පවතින කාලගුණික උපද්‍රවයක් ලෙසින් හැඳින්විය හැකි ය. මෙහිදී වලාකුලක් තුළ, වලාකුළු දෙකක් අතර හෝ වලාකුලක සිට පෘථිවිය දෙසට විදුලි ධාරාවක් ගමන් කිරීම සිදු වේ. එහිදී වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය, සුළං සංසරණයේ වෙනස්කම් මෙම සංසිද්ධියේ විචලනයන්ට හේතු වේ. ශ්‍රී ලංකාව තුළ සංවහන ක්‍රියාවලියක් සහිත අන්තර් මෝසම් කාල වකවානුවල බහුලව මෙම අනතුර දැකිය හැකි ය. අන්තර් මෝසම් කාලවල දී උණුසුම් අස්ථායී සහ ආර්ද්‍රතාව සහිත වායුගෝලීය තත්ත්වය යටතේ වර්ධනය වන උස් කැටි වලාකුළු, අකුණු සැර හට ගැනීමට හේතු වේ. වලාකුළු සහ පොළොව අතර ඇති වන පෘථිවි අකුණු මගින් ප්‍රජාවට බහුලව ආපදා ඇති වන අතර එම තත්ත්වය මිනිසාගේ මැදිහත්වීම මත අවම කර ගත හැකි ය.

නායයෑමක් ලෙසින් හැඳින්වෙන්නේ පාෂාණ සුන්බුන් සහ පස් වැසි ජලය නිසා බරින් වැඩි වී ගුරුත්ව බලයෙන් බෑවුම දිගේ පහළට ලිස්සායාමක් නැතහොත් බෑවුමක ඉහළ ප්‍රදේශයේ ඇති පාංශු කොටස් ඒ මත ඇති වෘක්ෂලතා සමඟ බෑවුමක පහළ ප්‍රදේශය දක්වා ක්ෂණිකව චලනයවීමක් සැලකිව හැකිය. දේශගුණ විපර්යාස නිසා සිදුවන ආන්තික දේශගුණික තත්ත්වයන් මත ඇති වන ක්ෂණිකව ලැබෙන අධික වර්ෂාව සහ කෙටිකාලීනව අධික තීව්‍රතාවයෙන් යුතු වර්ෂාපතනය නිසා පාංශු ස්ථර අතර ජලය උරාගැනීමේ හැකියාව උපරිමවීමත් ජලවහනයේ දුර්වලතාව නිසාත් මානව ක්‍රියාකාරකම්වල බලපෑම නිසාත් මෙම ආපදා තත්ත්වය පසුගිය වසර කිහිපය තුළ දී ශ්‍රී ලංකාව තුළ විටින් විට වාර්තා විය. නිරිත දිග තෙත් කලාපයේ සහ මධ්‍යම පළාතේ මෙම ආපදාව ශ්‍රී ලංකාව තුළ සුලබ වන අතර ඉන්දියාව, පාකිස්ථානය, ඇෆ්ගනිස්තානය සහ චීනය වැනි රටවල දකුණු ආසියානු කලාපයේ නිරන්තරවම ආපදාවට ගොදුරු වන රටවල් ලෙසින් සැලකිව හැකි ය.

ස්වභාවික ආපදාමය තත්ත්වයන් ඇති වන සුවිශේෂී අවස්ථාවන් ලෙසින් එල්නිනෝ සහ ලානිනෝ තත්ත්වයන් සැලකිය හැකි ය. එල්නිනෝ අවස්ථාවලදී සාගරික සහ වායුගෝලීය පද්ධතීන්ගේ විශාල වෙනස්කම් සමක ආසන්න මධ්‍යම සහ නැගෙනහිර පැසිපික් සාගරය මත ඇති වේ.

මෙය සමස්ත ගෝලීය දේශගුණික තත්ත්වයන්වලට බලපාන අතර දකුණු ඇමරිකානු මහාද්වීපයේ බටහිර ප්‍රදේශයට තෙත් කාලගුණයක් මත ගංවතුර ආදී ආපදාවන් ද අග්නි ආසියානු කලාපයට සහ ඕෂනියානු කලාපයට වියළි දේශගුණයක් මත නියඟ සහ ලැව්ගිනි තත්ත්වයන් ප්‍රබල වනු දැකිය හැකි ය. එලෙසම මෙහි ප්‍රතිවිරුද්ධ තත්ත්වය ලානිනෝ ලෙසින් දැකිය හැකි අතර එහිදී සමක ආසන්න පැසිපික් සාගරය මත සාමාන්‍ය තත්ත්වයට වැඩ සිසිල් තත්ත්වයක් ඇති වේ. ලානිනෝවලදී විශේෂයෙන් වඩා තෙත් සිසිල් තත්ත්වයක් ඊසානදිග පැසිපික් ප්‍රදේශයටත් ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ දකුණු කොටසට ශිශිර ඍතුවේදී වැඩ වියළි සහ උණුසුම් තත්ත්වයක් ඇති කරයි.



එල්නිනෝ තත්ත්තවය

www.uop.edu.pk

මෙලෙස දේශගුණික විපර්යාස නිසා නිරන්තරව ඇති වන ස්වභාවික ආපදා තත්ත්වයන්ට ගෝලීය වශයෙන් මුහුණදීමට ගෝලීය වශයෙන් පියවර ගෙන ඇති අතර ශ්‍රී ලංකාව තුළ ආපදා කළමනාකරණ කටයුතු උදෙසාත් දේශගුණික විපර්යාස සම්බන්ධවත් ක්‍රියාත්මකවීමට ජාතික මට්ටමින් කටයුතු සිදු වේ. නමුත් ගෝලීය හා දේශීය ප්‍රජාව දේශගුණික විපර්යාස මත ඇති වන අහිතකර ආපදා තත්ත්වයන් අවම කිරීමට කටයුතු කිරීමට යොමුවීම වැදගත් වේ. එහිදී හරිතාගාර වායූන් විමෝචනය අවම කිරීම ප්‍රධාන කාර්යයක් වන අතර දේශගුණ විපර්යාසවලට අනුහුරුවීමේ ජාතික සැලැස්මට අනුව කටයුතු කිරීම තුළිනුත් වන බලපෑම අවම කර ගත හැකි ය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

- ධනපාල, A.H., " පරිසර අධ්‍යනය" .(2012), සරසවි ප්‍රකාශන, නුගේගොඩ.
- ධනපාල, A.H., " ස්වභාවික විපත්". (2008), සරසවි ප්‍රකාශන, නුගේගොඩ.
- වීරක්කොඩි,උපාලි., "භෞතික භූගෝල විද්‍යාව" .(2009), කතෘ ප්‍රකාශන.
- https://climatechange.lta.org/get-started/learn/co2-methane-greenhouse-effect/ 2022.03.28
- http://www.uop.edu.pk/ocontents/Disaster%20Definition%20and%20Types.pdf 2022.04.01
- https://www.forbes.com/sites/davidbressan/2021/08/10/online-map-shows-how-rising-sea-levels-will-impact-humanity/?sh=3010c9bd5a8a 2022.03.29
- https://scijinks.gov/el-nino/ 2022.03.78
- https://iasbulletin.com/cyclone-in-october/ 2022.04.02