

දේශගුණ විපර්යාස සහ අපගේ අනාගතය

දේශගුණ විපර්යාස ලේකම් කාර්යාලය
මහවැලි සංවර්ධන සහ පරිසර අමාත්‍යාංශය

දෙවන මුද්‍රණය - 2017

උපදේශකත්වය:

ආචාර්ය ආර්.ඩී.වීස්. ජයතුංග

අධ්‍යක්ෂ - දේශගුණ විපර්යාස ලේකම් කාර්යාලය

සම්පාදනය:

දුර්භිකා පතිරත්න
දසුන් හේවාපතිරත්න

සංවර්ධන නිලධාරී (පරිසර) - දේශගුණ විපර්යාස ලේකම් කාර්යාලය
සංවර්ධන නිලධාරී (පරිසර) - දේශගුණ විපර්යාස ලේකම් කාර්යාලය

පරිගණක පිටු සැකසුම හා මුද්‍රණය:

කේ.වීස්.යූ. ග්‍රැෆික් පුද්ගලික සමාගම
510, රාජගිරිය පාර, රාජගිරිය.

දුරකථන: 011-2884701, 011-7635995, ෆැක්ස් : 011-2882323

E-mail: ksugraphic@yahoo.com

ප්‍රකාශනය:

දේශගුණ විපර්යාස ලේකම් කාර්යාලය
මහවැලි සංවර්ධන සහ පරිසර අමාත්‍යාංශය

විමසීම:

අංක 416/C/1, සොබාදුම් පියස,
රොබට් ගුණවර්ධන මාවත, ධන්තරමුල්ල.

දුරකථන: 011-2034198

ෆැක්ස් : 011-2879976

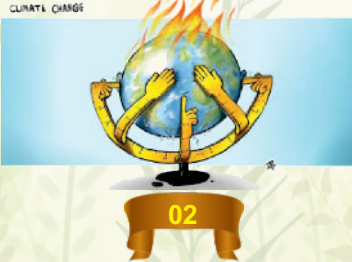
වෙබ්: www.climatechange.lk විද්‍යුත් තැපෑල: climatesec@gmail.com

1. හැඳින්වීම



පරිසර උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම නිසා සිදුවන දේශගුණ විපර්යාස විසිවක් වන සියවසේ මිනිසාගේ සංවර්ධනයට ඇති ප්‍රධාන අභියෝගය ලෙස සමස්ත ලෝකවාසීන්ම හඳුනාගෙන තිබේ. පරිසර උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම මිනිසාගේ ක්‍රියාකාරකම් නිසා හරිතාගාර වායු ඉතා විශාල ප්‍රමාණයක් වායුගෝලයට මුදාහැරීමේ ප්‍රතිඵලයක් බවට අද තහවුරු වී ඇත. මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන් පොසිල ඉන්ධන දහනය වැඩි වශයෙන් සිදුවීම මෙයට ප්‍රධාන හේතුව වී තිබේ. එම නිසා නිශ්චිතවම වර්තමාන සහ අනාගත පරපුරට දේශගුණ විපර්යාසයන්ට මුහුණ දෙමින් ජීවත් වීමට සිදුවන බව දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ අන්තර් රාජ්‍ය මණ්ඩලය (IPCC) මඟින් තහවුරු කර ඇත. නිවර්තන කලාපයට අයත් සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටක් වන ශ්‍රී ලංකාව දේශගුණ විපර්යාස වලට හේතුවන ක්‍රියා සඳහා අඩුවෙන් දායක වුවත්, දේශගුණ විපර්යාස නිසා ඇතිවෙන බලපෑම් වලට ලක්වී තිබේ.

ශ්‍රී ලංකාව වැනි සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවලට දේශගුණ විපර්යාස වලට අනුවර්තනය (අනුහුරු) වීමට ඇති හැකියාව අඩු නිසා එම රටවල් වැඩි අවදානමකට ලක්වී තිබේ. අධික වර්ෂාපතනයකින් පසු ඇතිවන ජල ගැලීම්, නාය යාම් හා දැඩි නියඟ වැනි අවස්ථාවන් ශ්‍රී ලංකාවේ සුලභව දක්නට ලැබේ. ඉක්මනින් වෙනස්වන කාලගුණයක් ඇති ශ්‍රී ලංකාව තුල ආර්ථික හා සමාජීය ක්‍රියාකාරකම් වෙනස් කිරීමට මෙම දේශගුණ විපර්යාස වල බලපෑම හේතු වී ඇත. එමනිසා මෙම අහිතකර දේශගුණ විපර්යාස වලට මුහුණ දීමට හැකිවන පරිදි රට තුල දේශගුණ විපර්යාස සඳහා අනුවර්තනය වීමට අවශ්‍ය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම අනිවාර්යයෙන් සිදුකල යුතුව ඇත. ඒ අනුව ශ්‍රී ලංකාව තිරසාර සංවර්ධනය හා එක්සත් ජාතීන්ගේ දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ රාමුගත සම්මුතිය සහ කියතෝ සන්ධානය අනුව හරිතාගාර වායු පිටකිරීම අවම කිරීමේ ක්‍රියාවලීන් වලට දායක වෙමින් සිටී.



2. දේශගුණ විපර්යාස යනු කුමක්ද?

දේශගුණ විපර්යාස යනු මිනිසාගේ ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන් වායුගෝලයේ ඇති වායු සංයුතියේ වෙනස්වීම් නිසා දේශගුණයේ ඇතිවන නොයෙකුත් වෙනස්වීම් ලෙස සරලව හඳුන්වා දිය හැකිය. දේශගුණ ක්‍රියාවලිය සංකීර්ණ, විකිනෙක සමඟ අන්තර් ක්‍රියා කරන විකිනෙක සමඟ සම්බන්ධතාවයක් ඇති, වායුගෝලය, ගොඩබිම, අයිස් හා හිම, සාගර හා අනිකුත් ජල පද්ධති වලින් සමන්විත වූවකි. දේශගුණය බොහෝවිට පරිසරයේ සාමාන්‍ය කාලගුණය ලෙසද හඳුන්වා දිය හැක. සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය සහ උෂ්ණත්ව වෙනස්වීම්, අවුරුද්දේ දිගු කාලයක් තිස්සේ බලපාන සුළඟ ආදිය, මාසයක කාලයක සිට අවුරුදු කීපයක් දක්වා කාලයක් (අවුරුදු 30ක් පමණ) සලකා බලා දේශගුණය තීරණය කරනු ලැබේ. සූර්ය විකිරණ මගින් දේශගුණ පද්ධතිය සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය ලබාදේ.



ගෝලීය දේශගුණය, ප්‍රධාන ලෙසම පෘථිවියේ විකරණ සමතුලිතතාව මත රඳා පවතී. පෘථිවියේ විකරණ සමතුලිතතාව වෙනස් කිරීමට බලපාන ක්‍රම 3 ක් ඇත. ඒවානම්,

1. **පෘථිවියට පැමිණෙන සූර්ය කිරණ වල වෙනස්වීම් මගින්** (පෘථිවි කක්ෂයේ වෙනස්වීම් හෝ සූර්යයාගේ සිදුවන වෙනස්වීම්)
2. **පරිවර්තනය වන සූර්ය විකිරණ වෙනස්වීම මගින්** (උදා: වලාකුළුවල පිහිටීමේ වෙනස්කම්, වායුගෝලයේ ඇති අංශු, වනාන්තර/ශාක ආවරණ මගින්)
3. **පෘථිවියේ සිට අභ්‍යවකාශයට යන දිගු තරංග විකිරණ වෙනස්වීම මගින්** (හරිතාගාර වායු සාන්ද්‍රණය වෙනස්වීම නිසා) දේශගුණය / කාලගුණය කෙලින්ම හෝ වක්‍ර ලෙස ඉහත ආකාරයේ වෙනස්වීම් වලට ප්‍රතිචාර දක්වන්නේ විවිධ වූ ප්‍රතිචාර යන්ත්‍රණ මගිනි (feedback mechanisms). පෘථිවි ඉතිහාසයේ දේශගුණය බොහෝ සේ වෙනස් වී ඇති අතර සමහර වෙනස්වීම් අසාමාන්‍ය වන්නේ ඒවා මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් නිසා ඇතිවූ ඒවා නිසාය.

3. දේශගුණ විපර්යාසවලට හේතු



දේශගුණ විපර්යාස වලට හේතු වන්නේ මිනිසාගේ ක්‍රියාකාරකම් ද නැත්නම් ස්වභාවික සිද්ධීන්ද යන්න පිළිබඳව විද්‍යාඥයින් අතර විවාදයක් මතු වී තිබේ. නමුත් මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් දේශගුණ විපර්යාස සඳහා බලපාන ප්‍රධානම හේතුව බවට ඔප්පු වී ඇත. දේශගුණික විපර්යාසයන් සඳහා හේතු සෙවීමට විද්‍යාඥයින් ශත වර්ෂ ගණනක් උත්සාහ කල අතර ඒ සඳහා ඔවුන් දේශගුණික විපර්යාසයන්ට හේතුවන විවිධ වක්‍ර සහ ක්‍රියාවලීන්ද අධ්‍යයනය කළෝය. නමුත් පරිසර උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමේ ප්‍රමාණය සහ පිළිවෙල සැලකිල්ලට ගැනීමේදී වය මෙම වක්‍ර හෝ ක්‍රියාවලීන් වලින් පමණක් පැහැදිලි කිරීමට නොහැකි බව ඔවුන්ට පෙනී ගිය කරුණක් විය. එමනිසා ගෝලීය උණුසුම් වීම පැහැදිලි කිරීමට ඔවුන් මිනිසා විසින් වායුගෝලයට මුදාහරින හරිතාගාර වායු වල බලපෑමද යොදා ගත්තේය.

මෙම සියලු තොරතුරු ඒකරාශී කිරීම සඳහා එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානය විසින් දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ අන්තර් රාජ්‍ය මණ්ඩලය (IPCC) නමින් විශාලයින් රාශියකගෙන් සැදුම්ලත් කමිටුවක් පිහිටුවන ලදී. මෙම විද්‍යාඥයින් ඒකරාශී වී ගෝලීය උණුසුම් වීමට අදාළ නවතම තොරතුරු භාවිතයට ගනිමින් වාර්තාවක් සෑදීම සෑම වසර කිහිපයකට වරක් සිදු කෙරේ. ගෝලීය උණුසුම් වීම සඳහා හරිතාගාර වායු කිහිපයක් දායක වන බවත් මෙම වායුන් මිනිසා විසින් විවිධ ක්‍රම මගින් පරිසරයට මුදා හරින බවත් ඔවුන් ප්‍රධාන ලෙසම හඳුනා ගන්නා ලදී. මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් අතරින් ප්‍රධාන ලෙසම කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (CO_2) වායුව පිටකිරීම සිදු වන්නේ පොසිල ඉන්ධන දහනය මගිනි. හරිතාගාර වායු සහ එරෝසෝල් (කුඩා අංශු) දේශගුණය වෙනස්වීමට දායක වන්නේ පෘථිවියට වැටෙන සූර්ය විකිරණ හා පිටවී යන අධෝරක්ත කිරණ අතර වෙනසක් ඇති කිරීම මගිනි. කාර්මීකරණයත් සමඟ වායුගෝලයේ පැවති හරිතාගාර වායු ප්‍රමාණය වැඩි වීම නිසා සමතුලිතතාව නැතිවීමට පටන්ගත් අතර එමනිසා පසුගිය කාලයේ දේශගුණයේ වෙනසක් දක්නට ලැබුණි.



3.1 කාර්මික විප්ලවය හා දේශගුණ විපර්යාස



ලෝකයේ කාර්මීකරණය ආරම්භ වූයේ 18 වන සියවසේ එංගලන්තයේ දී සිදුවූ කාර්මික විප්ලවයත් සමඟය. කාර්මික විප්ලවයේ ප්‍රධාන ලක්ෂණය වූයේ එය මූලිකවම බලශක්තිය මත රඳා පැවතීම සහ ඒ සඳහා මූලික ප්‍රභවය ලෙස පොසිල ඉන්ධන භාවිත කිරීමය. ගල් අඟුරු වැනි පොසිල ඉන්ධන දහනය නිසා පිටවන කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (CO_2) වායුව

දේශගුණය කෙරෙහි විශාල බලපෑමක් සිදුකර ඇත. කලකට ඉහත දී සියලුම දේශගුණික විපර්යාස ස්වභාවිකව සිදුවුවත් කාර්මික විප්ලවයෙන් පසුව කෘෂි කර්මාන්තය සහ කර්මාන්තශාලා වැනි දේ නිසා පාරිසරික සහ දේශගුණික වෙනස්වීම් ආරම්භ වී ඇත.



3.2 හරිතාගාර වායු

හරිතාගාර වායු යනු වායුගෝලයේ ස්වභාවිකවම ඇති සහ කෘත්‍රිමව නිපදවා ඇති, හිරුගේ සිට පැමිණෙන හෝ පෘථිවියෙන් පිටවන අධෝරක්ත කිරණ අවශෝෂණය කිරීමට සහ ඒවා නැවත පරිසරයට මුදාහැරීමට හැකියාව ඇති වායු වේ. එක්සත් ජාතීන්ගේ දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ රාමුගත සම්මුතියෙහි (UNFCCC), 2012 වසරේදී කටාර් රාජ්‍යයෙහි දෝනා නගරයේදී පැවති පාර්ශවකරුවන්ගේ 18 වන සැසිවාරයේදී (COP-18) හරිතාගාර වායු ලෙස පහත වායු වර්ග හඳුනා ගන්නා ලදී.

1. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (CO_2)
2. මීතේන් (CH_4)
3. නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් (N_2O)
4. හයිඩ්‍රෝෆ්ලෝරෝකාබන් (HFC_s)
5. පර්ෆ්ලෝරෝකාබන් (PFC_s)
6. සල්ෆර් හෙක්සාෆ්ලෝරයිඩ් (SF_6)
7. නයිට්‍රජන් ට්‍රයිෆ්ලෝරයිඩ් (NF_3)



3.3 ප්‍රධාන ලෙසම CO₂ මුදා හරින ප්‍රභවයන්

- **බලශක්ති උත්පාදනය**

බලශක්තිය, විදුලිය හා තාපය උත්පාදනය සඳහා ගල් අඟුරු සහ ඛනිජ තෙල් වැනි පොසිල ඉන්ධන භාවිතය හේතුවෙන් වායුගෝලයට CO₂ වායුව මුදා හැරේ.



- **කර්මාන්තශාලා**

කර්මාන්තශාලා වලට අවශ්‍ය බලශක්තිය උත්පාදනය සඳහා පොසිල ඉන්ධන දහනය මගින් ද, ශක්තිය ජනනය නොවන රසායනික, ලෝහමය, හා ඛනිජමය ක්‍රියාවලි මගින් ද හරිතාගාර වායු විමෝචනය සිදු වේ.

- **භූමි පරිභෝජනය සහ වනාන්තර විනාශය**

මෙහිදී ප්‍රධාන ලෙසම CO₂ වායුව පිටවීම සිදුවේ. වන විනාශය සහ වන භායනය, වගාකිරීම සඳහා භූමි සැකසීම සහ ගිනිතැබීම් වැනි ක්‍රියාවලි වලදී CO₂ වායුව පිටවේ.





● කෘෂි කර්මාන්තය

කෘෂි කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගන්නා ඉඩම් වල පස සැකසීමේදී හා ගිනිතැබීම් වලදී, පශු සම්පත් කළමනාකරණයේදී සහ ප්‍රධාන වශයෙන් වී වගාව ආශ්‍රිතව හරිතාගාර වායු විමෝචනය වන බව සොයාගෙන ඇත.

● ප්‍රවාහනය සහ ගමනාගමනය

මෙම ක්ෂේත්‍රයෙහි ප්‍රධාන ලෙසම හරිතාගාර වායු මුදාහැරෙන්නේ පොසිල ඉන්ධන දහනය මගිනි. මෙය මහාමාර්ග, ගුවන් සහ නැව් මාර්ග යන ප්‍රවාහන අංශ 3 මගින්ම සිදුවේ. ලෝකයේ ප්‍රවාහනයට අවශ්‍ය ශක්තිය වැඩිවශයෙන්ම (95% පමණ) ලබා ගන්නේ පෙට්‍රෝලියම් ඉන්ධන මූලාශ්‍ර ලෙස යොදා ගෙනය.

උදා: ගැසොලින් සහ ඩීසල්





● නිවාස සහ ව්‍යාපාරික ගොඩනැගිලි

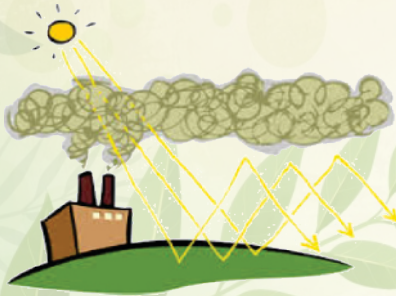
ශීත කාලගුණ තත්ත්ව යටතේ ඇති නිවාස සහ ව්‍යාපාරික ස්ථාන උණුසුම් කර ගැනීම සඳහා සහ උණුසුම් කාලගුණ තත්ත්වවලදී ගොඩනැගිලි ඇතුළත සිසිල් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ශක්තිය ලබාගැනීමට ද, නිවෙස්වල ඉහුම් පිහුම් කටයුතු වලදී සිදුකරන ඉන්ධන දහනය මඟින් ද, විවිධ විදුලි උපකරණ (ශීතකරණ, වායුසමීකරණ වැනි) භාවිතයේදී ද හරිතාගාර වායු විමෝචනය සිදු වේ.

● අපද්‍රව්‍ය සහ අපජලය

වගුරු බිම් වලින් පිටවන මීතේන් වායුව (CH_4) සහ අපජලයෙන් පිටවන මීතේන් හා නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් ($\text{CH}_4, \text{N}_2\text{O}$) වායු හරිතාගාර ආචරණයට ප්‍රධාන ලෙසම දායක වේ. තවද කසල ගොඩගැසීම හා දහනය මඟින් මීතේන් හා කාබන් ඩයොක්සයිඩ් (CH_4, CO_2) වායු පිටවේ. මෙයද හරිතාගාර ආචරණයට යම්තාක් දුරට දායක වේ.

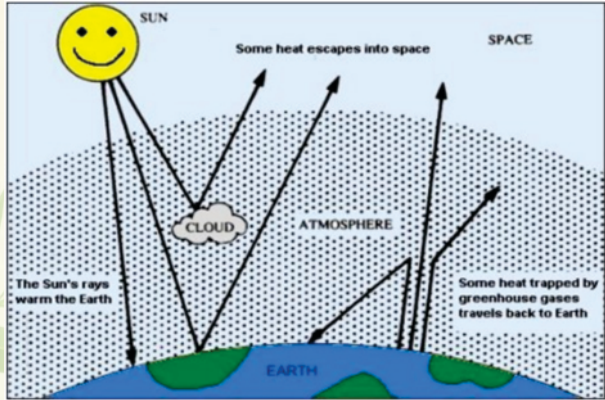


4. හරිතාගාර ආචරණය යනු කුමක්ද?



මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් නිසා හරිතාගාර වායු විශාල ලෙස වැඩි වී තිබේ. එම නිසා පරිසර උෂ්ණත්වය වැඩිවීම ද කාලගුණය වෙනස්වීම ද සිදුවේ. මේ හේතුවෙන් අපට මෙන්ම අනිකුත් පරිසර පද්ධති වලට ද තර්ජන එල්ලවී ඇත. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (CO_2) වායුව පරිසර උෂ්ණත්වය වැඩිවීමට හේතුවන වායුන්ගෙන් ප්‍රධාන තැනක් ගනී. හරිතාගාර වායු පරිසරයට මුදාහැරෙන ක්‍රම නම් බලශක්ති ක්ෂේත්‍රය - 26%, කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රය - 19%, වනාන්තර විනාශය - 17%, තව ද 14% ක් කෘෂි කර්මාන්තයෙන් ද 13% ක් ප්‍රවාහන අංශයෙන් ද සිදුවේ. හිරැගේ සිට පැමිණෙන හෝ පෘථිවියෙන් පිටවන අධෝරක්ත කිරණ අවශෝෂණය කිරීම සහ ඒවා නැවත පරිසරයට මුදා හැරීම වායුගෝලයේ ඇති හරිතාගාර වායු මඟින් සිදුවේ.

සූර්යයාගෙන් පිටවන ආලෝක කිරණ තාප තරංග ලෙස පෘථිවියට ලගා වේ. නැවත පෘථිවියෙන් එම ශක්තිය වායුගෝලයට පිටකරන්නේ අධෝරක්ත කිරණ ලෙසටය. මෙම ක්‍රියාව සමතුලිත වීමට පෘථිවියට තාප තරංග පැමිණීම මෙන්ම පෘථිවියෙන් අහසවකාශයට අධෝරක්ත කිරණ පිටවීමද



සිදුවිය යුතුය. නමුත් පෘථිවි පෘෂ්ඨයෙන් පිටවන අධෝරක්ත කිරණ වායුගෝලයේ ඇති හරිතාගාර වායු අණු මඟින් රඳවා ගනී. මෙසේ රඳවා ගන්නා ශක්තිය නැවත පෘථිවියටම මුදා හැරේ. එවිට පහළ වායුගෝලයේ උෂ්ණත්වය ඉහළ නැගීම සිදුවේ. වර්තමානයේ මෙම හරිතාගාර වායු ප්‍රමාණය වැඩිවීම නිසා පහළ වායුගෝලයේ උණුසුම් වැඩිවී ඇත. මෙය හරිතාගාර ආචරණය ලෙස හැඳින්වේ.

5. දේශගුණ විපර්යාස වල බලපෑම්



i. ලොව පුරා ඇති ග්ලැසියර දියවී යාම. විශේෂයෙන් උත්තර ධ්‍රැවයේ ඇති අයිස්, බටහිර ඇන්ටාක්ටිකාවේ හා ග්‍රීන්ලන්තයේ ඇති අයිස් තට්ටු සහ ආරක්ටික් හි ඇති මුහුදු අයිස් දියවී යාම නිසා මුහුදු ජල මට්ටම ඉහළ යාම ඉක්මන් වීම, එමනිසා මාලදිවයින් වැනි කුඩා දූපත් ජලයෙන් යටවීමේ ප්‍රවනතාව වැඩිවීම.

ii. අධික උෂ්ණත්වයක් සහිත දිනයන් ඇතිවීම සහ අධික තීව්‍ර වැසි ලැබීම හේතුවෙන් ගං වතුර, නායයාම් ආදී ආපදා තත්ත්වයන් නිතර ඇති වීම දක්නට ලැබේ. මෙවැනි හදිසි ආපදා වලදී සිදුවන ජීවිත හා දේපල හානි මෙන්ම ස්වභාවික පරිසර පද්ධතීන්ට සිදුවන හානිය ද ඉතා විශාලය.





iii. දේශගුණ රටාවන් වෙනස්වීම හා ආන්තික කාලගුණික තත්ත්ව වැඩි වශයෙන් සිදුවීම තුළ මිනිසාගේ දෛනික කටයුතු වලට විශේෂයෙන්ම කෘෂි කර්මාන්තයට බලපෑම් එල්ලවීම. වෙනස් වන කාලගුණ සංරචක නිසා බොහෝ කාලයක් තිස්සේ ඒ ඒ ප්‍රදේශ වල වගා කරමින් පැවතුණු

බෝග වර්ග තවදුරටත් වගා කළ නොහැකි තත්ත්වයකට පත්වීම.

iv. මෝසම් රටාවන් වෙනස් වීම තුළින් නිසි කලට වැසි නොලැබී යාම සහ දීර්ඝ නියං තත්ත්වයන් හේතුවෙන් ජලය හිඟවීමේ අවධානමක් ඇතිවීම. මිනිසාගේ පරිභෝජන රටාවට සරිලන පරිදි ජලය නොලැබී යාම නිසා ආහාර සුරක්ෂිතතාවයට සහ මානව සෞඛ්‍යයට ද අහිසි බලපෑම් එල්ලවීම.





v. දේශගුණ විපර්යාස වල ප්‍රතිඵල ලෙස උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම නිසාත් වර්ෂාපතන රටාවේ වෙනස්කම් ඇති වීම නිසාත් ඩෙංගු, මැලේරියා වැනි රෝග පැතිර යාමේ ප්‍රවණතාවය ඉහළ යාම.

vi. හරිකේන් සහ අනිකුත් කුණාටු වල ප්‍රබලතාව වැඩිවීම.

vii. අනෙක්‍රම සහයෝගීත්වයෙන් පීඩිතවන පීඩිත විශේෂ වල පීඩන රටා වෙනස්වීම.

උදා: පරාගනයට අදාළ කෘමීන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වයට පෙර ශාක මල්වල ගැන්වීමට සුදානම් වීම නිසා අස්වැන්නට බලපෑම් ඇතිවීම.

viii. පරිසර පද්ධති වෙනස්වීම. සමහර ශාක හා සත්ව විශේෂ සංක්‍රමණය වීම, සමහර විශේෂ දේශගුණික විපර්යාස වලට හොඳින් අනුවර්තනය වීම හෝ සමහර විශේෂ විසේ නොවීම නිසා නෂ්ට වී යාම.



6. දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ ගෝලීය ප්‍රවේශය

1. එක්සත් ජාතීන්ගේ දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ රාමුගත සම්මුතිය 1992 වර්ෂයේදී බ්‍රසීලයේ රියෝ සමුළුවේදී ඇති කර ගැනීම.
2. එක්සත් ජාතීන්ගේ දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ රාමුගත සම්මුතිය ගෝලීය වශයෙන් නිසි පරිදි ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා නීත්‍යානුකූල පදනමක් සහිත කියතෝ සන්ධානය 1997 වර්ෂයේදී ඇති කර ගැනීම.
3. එක්සත් ජාතීන්ගේ දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ රාමුගත සම්මුතියෙහි පාර්ශවකරුවන්ගේ 21 වන සම්මේලනයේ දී ගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම 2°C මට්ටමට වඩා අඩුවෙන් රඳවා ගැනීමේ අරමුණ පෙරදැරිව පැරිස් ගිවිසුම සම්මත කර ගැනීම.



7. දේශගුණ විපර්යාස සම්බන්ධව ශ්‍රී ලංකාව ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග

- 2008 දී දේශගුණ විපර්යාස ලේකම් කාර්යාලය පිහිටුවීම.
- 2010 දී දේශගුණ විපර්යාස සඳහා අනුවර්තනය වීමේ ජාතික ක්‍රමෝපාය සකස් කිරීම.
- 2012 දී ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ ජාතික ප්‍රතිපත්තිය සකස් කිරීම.
- පිළිවෙලින් 2000 දී සහ 2012 දී මූලික හා දෙවන ජාතික සන්නිවේදන වාර්තා (Initial and Second National Communications) සකස් කොට එක්සත් ජාතීන්ගේ දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ රාමුගත සම්මුතියට ඉදිරිපත් කිරීම සහ තුන්වන ජාතික සන්නිවේදන වාර්තාව (Third National Communication) සකස් කරමින් පැවතීම.
- දේශගුණ විපර්යාස හේතුවෙන් ඇතිවන අවධානම ඇගයීම (Vulnerability Assessment) සහ කෘෂිකර්මය හා ධීවර; ජලය; සෞඛ්‍යය; ජෛව විවිධත්ව හා පාරිසරික පද්ධති සහ නගර සංවර්ධනය, මානව ජනාවාස හා යටිතල පහසුකම් යන ක්ෂේත්‍ර 05 සඳහා අවධානම් පැතිකඩ (Vulnerability Profiles) 2009 වසරේ සැකසීම සහ එම පැතිකඩ යාවත්කාලීන කිරීම සිදු කරමින් පවතී. මීට අමතරව දේශගුණ විපර්යාස සඳහා වඩා සංවේදී කලාප වන කඳුකර හා වෙරළ කලාප සඳහා අවධානම් පැතිකඩ සකස් කිරීමද මෙයට ඇතුළත් වේ.



- ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණ විපර්යාස වලට අනුහුරු වීම සහ හරිතාගාර වායු විමෝචනය අවම කිරීම සඳහා තාක්ෂණ අවශ්‍යතා ඇගයීමක් (A Technology Need Assessment) සිදු කිරීම.
- හරිතාගාර වායු විමෝචනය අවම කිරීමට බලශක්ති අංශය සඳහා ජාතික යෝග්‍ය හරිතාගාර වායු විමෝචන අවම කිරීමේ ක්‍රියාකාරකම් (Nationally Appropriate Mitigation Actions) සකස් කිරීම සහ ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- මහවැලි ගඟා ද්‍රෝණිය ආශ්‍රිත ගොවි ජනපද වල වැසි ජලයෙන් යැපෙන කෘෂිකාර්මික ප්‍රජාව දේශගුණ විපර්යාස වල අහිතකර බලපෑම්වලට අනුහුරු කරවීමේ ව්‍යාපෘතිය මැදිරිගිරිය, ලංකාපුර හා වලපනේ ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශවල ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- ශ්‍රී ලංකාව දේශගුණ විපර්යාස වල බලපෑම් සඳහා අනුහුරුවීමේ ජාතික සැලැස්ම (National Adaptation Plan for climate change Impacts in Sri Lanka, 2016-2025) සකස් කිරීම.

- දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ කමිටු පැවැත්වීම.
 - දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ ජාතික සම්බන්ධීකරණ කමිටුව:

දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ ප්‍රතිපත්ති, උපාය මාර්ග සහ ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම අදාළ ආයතන වල ප්‍රතිපත්ති තුලට ඇතුළත් කර ගැනීමේ අරමුණින් මෙය ස්ථාපිත කෙරිණි.
 - දේශගුණ විපර්යාස සඳහා අනුවර්තනය වීම පිළිබඳ ජාතික විශේෂඥ කමිටුව:

ශ්‍රී ලංකාව දේශගුණ විපර්යාස වල අහිතකර බලපෑම්වලට අනුහුරු කරවීම සඳහා අවශ්‍ය තාක්ෂණික උපදෙස් ලබා දීම.
 - දේශගුණික විපර්යාස අවම කිරීම පිළිබඳ ජාතික විශේෂඥ කමිටුව:

ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණ විපර්යාස අවම කිරීම සඳහා අවශ්‍ය තාක්ෂණික උපදෙස් ලබාදීම.
- ශ්‍රී ලංකාව 2016 දී දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ පැරිස් ගිවිසුමට අත්සන් තැබීම සහ පැරිස් ගිවිසුමෙහි පාර්ශව රාජ්‍යයක් වශයෙන් ශ්‍රී ලංකාව අපේක්ෂිත දේශීයව තීරණය කරන ලද දායකත්ව (Intended Nationally Determined Contributions) ලබාදීම.
- කාබන් වීමෝචනය අවම කිරීමේ උපායමාර්ගික සකස් කිරීම, 2016.

8. දේශගුණික විපර්යාස අවම කිරීම සඳහා දායක වෙමු.



1. ඉහළ බලශක්ති කාර්යක්ෂමතාවයෙන් යුතු උපකරණ භාවිතා කිරීම සහ බලශක්තිය කාර්යක්ෂමතාවයෙන් යුතුව පරිහරණය කිරීම.
2. අඩු බලශක්තියක් වැය වන විදුලි බුබුලු භාවිතා කිරීම.
3. අනවශ්‍ය විදුලි පහන් නිවා දැමීම.
4. හැකි සෑම විටම පොදු ප්‍රවාහන සේවා සඳහා නැඹුරු වීම.
5. පරිසර හිතකාමී දෙමුහුන් වාහන සහ වූත් වාහන භාවිතා කිරීම.
6. පරිසර හිතකාමී ප්‍රවාහන මාධ්‍යයක් වන පා පැදි භාවිතයට හුරුවීම.
7. සිසිල් පරිසරයකදී වාහනයේ වායුසම්කරණ ක්‍රියා විරහිත කර ස්වාභාවික පරිසරයෙහි සිසිල විඳ ගැනීම.
8. මෝටර් රථයේ එන්ජිම නිකරුණේ පණ ගන්වා තැබීමෙන් වැලකීම.



9. හැකි සෑම විටම විදුලි ආලෝකය වෙනුවට ස්වභාවික ආලෝකය භාවිතයට හුරු වීම.
10. දේශීය නිෂ්පාදන සඳහා නැඹුරු වීම.
11. දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ තමන් සතු දැනුම අන් අයට ලබා දීම.
12. ගෙවත්ත තුළම වගා කිරීමට හුරු වීම.
13. නිවසේ අපතේ යන කාබනික අපද්‍රව්‍ය වලින් කොම්පෝස්ට් නිපදවා ගැනීම.
14. පුනර්ජනනීය බලශක්ති සඳහා යොමුවීම.
15. පරිසර සහතික ලත් හරිත දෑ මිලදී ගැනීම.
16. හැකි උපරිමයෙන් ගස් සිටුවීම සහ සිටුවන ලද ගස් සුරක්ෂිතව රැක බලා ගැනීමට කැපවීම.



17. ජලය සුරක්ෂිතව භාවිතය භාරැක ගැනීම.
18. අනවශ්‍ය අවස්ථාවලදී රූපවාහිනී යන්ත්‍ර ආදි විදුලි උපකරණ ක්‍රියා විරහිත කිරීම.
19. ඇඳුම් මැදීම වකවර සිදුකර විදුලිය පිරිමැසීම.
20. ගොඩනැගිලි සැලසුම් කිරීමේදී හරිත ගොඩනැගිලි සංකල්පය අනුව යමින් ස්වභාවික පාරිසරික සම්පත් (ආලෝකය, වාතූශය වැනි) උපරිම ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගැනීම.



දේවෝ වස්සතු කාලේන
සස්ස සම්පත්ති හේතුව
පිතෝ භවතු ලෝකෝච
රාජා භවතු ධම්මිකෝ

ගොවි තැනට හිතවූ වැසි සුදුසු කල්හි වසිවා
ලෝකයා සතුටු සිත් ඇත්තෝ වේවා
පාලන රජවරුන් ධාර්මික වේවා !



දේශගුණ විපර්යාසවල අහිතකර බලපෑම්
අවම කිරීමට එක්වෙමු.



දේශගුණ විපර්යාස ලේකම් කාර්යාලය
මහවැලි සංවර්ධන හා පරිසර අමාත්‍යාංශය
“සොබාදුම් පියස”, අංක 416/C/1,
රොබට් ගුණවර්ධන මාවත, බත්තරමුල්ල.



දුරකථන : +94 11 2034198
ෆැක්ස් : +94 11 2879976
විද්‍යුත් තැපෑල : climatesec@gmail.com
වෙබ් : www.climatechange.lk