දේශගුණ විපර්යාස අවම කිරීම සඳහා වන ගෝලීය ප්‍රවේශයේ ගමන් මග කොයිබටද?

අනෝජා හේරත්

නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ, තාක්ෂණික පැවරුම් අංශය, තාක්ෂණ හා පර්යේෂණ අමාත්‍යාංශය

අද ලෝකය මුහුණ දී ඇති ප්‍රධානතම පාරිසරික ගැටලුවලින් එකක් ලෙස දේශගුණ විපර්යාස හේතුවෙන් ඇතිවන ව්‍යසන හඳුන්වා දිය හැකිය. දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ අන්තර් රාජ්‍ය මණ්ඩලයේ (IPCC) පස්වන වාර්තාව පසුගිය වසරේ එළිදක්වමින් ප්‍රකාශ කර සිටියේ මානව ක්‍රියාකාරකම් හමුවේ තවදුරටත් දේශගුණ විපර්යාස ඇති වීමේ ප්‍රවනතාව ඉහල ගොස් ඇති බවයි. දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ අන්තර් රාජ්‍ය මණ්ඩලයේ හතරවන වාර්තාව 2007 දී එළිදක්වන ලද අතර ඒ වන විට පර්යේෂණ වලින් සොයාගන්නා ලද ගෝලීය උණුසුම ඉහල යාම, මුහුදු මට්ටම වැඩිවීමේ ප්‍රවනතාව යනාදිය 2013 එළිදක්වන ලද පස්වන වාර්තාවේදී තවදුරටත් වැඩි වෙමින් පවතින බව පෙන්වා දී ඇත.

ගෝලීය උණුසුම සමග ඇතිවන දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ පර්යේෂණ කරනු ලබන ප්‍රධානතම ආයතනය දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ අන්තර් රාජ්‍ය මණ්ඩලයයි. මෙය 1988 දී එක්සත් ජාතීන්ගේ පාරිසරික වැඩසටහන හා ලෝක කාලගුණික ආයතනය එක්ව ඇති කරන ලද ආයතනයකි. දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ පර්යේෂණ කරනු ලබන ලෝකයේ විද්වතුන් රැසක් මෙම අන්තර් රාජ්‍ය මණ්ඩලය හා එක්ව කටයුතු කරනු ලබයි. දේශගුණ විපර්යාස ඇතිවීමට හේතුව මානව ක්‍රියාකාරකම් නිසා පරිසරයට මුදා හරින හරිතාගාර වායු සාන්ද්‍රණය ඉහල යාම බව අන්තර් රාජ්‍ය මණ්ඩලය පැහැදිලිවම ප්‍රකාශ කර ඇත. එනම් අපගේ දෛනික කටයුතු වලදී පොසිල ඉන්ධන දහනයෙන් ශක්තිය ලබා ගැනීම හා අපගේ ඉඩම් පරිහරණ රටාව වෙනස්වීම හරහා වනාන්තර විනාශවීම තුලින් පරිසරයට මුදාහරින හරිතාගාර වායු ප්‍රමාණය ඉහල ගොස් ඇත.

2100 වන විට පෘතුවියේ උෂ්ණත්වය 2^0C කින් ඉහළ යාම පෘථිවියට යම් තරමකට දරා ගත හැකි බව විද්‍යාඥයින්ගේ මතයයි. එසේ වුවත් මෙම උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම 2^0C වඩා වැඩි වුවහොත් එමගින් ඇතිවන අහිතකර ප්‍රතිඵල කිසිදු ආකාරයකට කලින් හඳුනාගත නොහැකි බවටත් ඒ හේතුවෙන් ඇතිවන අහිතකර බලපෑම ආපසු හැරවිය නොහැකි බවටත් විද්‍යාඥයෝ ප්‍රකාශ කර සිටිති.

දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ අන්තර් රාජ්‍ය මණ්ඩලයේ 4 වන වාර්තාවේදී ප්‍රකාශ කල පරිදි පෘථිවි උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම 1906-2005 අතර කාලය තුල 0.74^0C කි.

2013 දී එළිදක්වන ලද පස්වන වාර්තාවට අනුව 1880 සිට 2012 අතර කාලය තුල උෂ්ණත්වය ඉහල යාම 0.85 ^0C කි. එසේම මුහුදු මට්ටම ඉහල යාම 2007 දී පෙන්වා දී තිබුනේ 1961 සිට 2003 අතර කාලය තුල වසරකට 1.8mm ලෙසය. එසේම 1993 සිට 2003 අතර කාලය තුල එම අගය වසරකට 3.1mm ලෙස හඳුනා ගනු ලැබීය. 2013 එළිදක්වන ලද වාර්තාවට අනුව මුහුදු මට්ටම ඉහළයාමේ සාමාන්‍ය වේගය 1993 සිට 2010 අතර කාලය තුල වසරකට 3.2 mm ලෙස හඳුනාගෙන ඇත. එසේම වසර 1901 සිට 2010 අතර කාලය තුල මුහුදු මට්ටම මීටර් 0.19 කින් ඉහල ගොස් ඇති බව පෙන්වා දී ඇත.

දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ ගැටලුවට විසඳුම් සෙවීමේ අටියෙන් 1992 දී දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ රාමුගත සම්මුතිය ලෝක ප්‍රජාව විසින් ඇති කර ගන්නා ලදී. මෙම සම්මුතිය ඇති කර ගැනීමේ පරමාර්ථය වුයේ මානව ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන් පරිසරයට මුදා හරින හරිතාගාර වායු ප්‍රමාණය ඉතා අවම මට්ටමක පවත්වා ගැනීමයි.

මෙම සම්මුතියේ පරමාර්ථ ඉටු කර ගැනීම සඳහා 1997 වසරේදී කියෝතෝ සන්ධානය (Kyoto Protocol) ඇති කර ගන්නා ලදී. මෙම සන්ධානය අනුව දියුණු රටවල් විසින් 2008-2012 අතර කාලය තුල එම රටවල හරිතාගාර වායු විමෝචනය 1990 පැවති අගයෙන් 5.2% ප්‍රමාණයක් අඩු කිරීමට එකඟ විය. එසේ වුවද මෙම 5.2% හරිතාගාර වායු අවම කිරීම තුලින් පමණක් ගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහල යාම අවම කිරීමට විසඳුමක් ලෙස සැලකිය නොහැකි විය.

විද්‍යාඥයින්ගේ මතය අනුව වසර 2100 වන විට උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම 2^0C මට්ටමක තබා ගැනීමට නම් ලෝකයා විසින් හරිතාගාර වායු විමෝචනය 1990 දී පැවති අගයෙන් 50% ප්‍රමාණයක් වසර 2050 වන විට අඩු කලයුතුය. 2100 වන විට හරිතාගාර විමෝචනය සිදු නොවිය යුතුය. තව දුරටත් මේ පිළිබඳව විස්තර කරන විද්‍යාඥයින්ට අනුව දියුණු රටවල් තම හරිතාගාර වායු අවම කිරීම 1990 පැවති අගයට සාපේක්ෂව 30% අගයක් 2020 වන විටත් 80% හරිතාගාර වායු අඩු කිරීමක් 2050 වන විටත් ඉටු කල යුතුය. එසේම දියුණු වෙමින් පවතින රටවල 2050 වන විට 1990 පැවති අගයට සාපේක්ෂව 20% හරිතාගාර වායු අවම කිරීමක් සිදුකල යුතු බව 2007 දී එළිදක්වන ලද දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ මානව සංවර්ධන වාර්තාවේ සටහන් කර ඇත. තත්ත්වය එසේ වුවද 2013 සිට 2020 දක්වා ඇති කරගන්නා ලද, කියෝතෝ සන්ධානයේ දෙවන ධුර කාලය තුල දියුණු රටවල් විසින් හරිතාගාර වායු විමෝචනය අවම කිරීමට එකඟ වුයේ 18% පමණ ප්‍රමාණයකිනි.

එසේම කියෝතෝ සන්ධානයේ ප්‍රථම ධුර කාලදී පාර්ශවකරුවන් වූ ජපානය, කැනඩාව හා රුසියාව දෙවන ධුර කාලය සඳහා එකඟ වීමට කැමැත්ත ප්‍රකාශ කලේ නැත. එසේම ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයද කියෝතෝ සන්ධානයේ ප්‍රථම ධුර කාලය මෙන්ම දෙවන ධුර කාලයට එකඟ වීමද ප්‍රතික්ෂේප කරන ලදී.

මේ වාතාවරණය යටතේ එක්සත් ජාතීන්ගේ දේශගුණ විපර්යාස පිලිබඳ රාමුගත සම්මුතිය මගින් 2011 දී නව වැඩපිළිවෙලක් ආරම්භ කිරීමට පියවර ගන්නා ලදී. ඒ අනුව "Durban Platform" ඩර්බන් වේදිකාව නමින් නව ක්‍රියාකාරී කමිටුවක් මෙම සම්මුතිය යටතේ ඇති කර ගන්නා ලදී. මෙම ඩර්බන් වැඩසටහන අනුව හරිතාගාර වායු අවම කිරීම සඳහා 2020 සිට ක්‍රියාත්මක කල හැකි නව නීතිමය බැඳීමක් සහිත සන්ධානයක් හෝ නව නීතිමය බැඳීමක් සහිත එකඟතාවයක් ඇති කිරීමට සාකච්ඡා අරඹන ලදී. මෙම සාකච්ඡා හරහා වසර 2015 වන විට නව නීතිමය බැඳීමක් සකස් කර අවසන් විය යුතුය. 2020 සිට සියලුම රටවල සහභාගිත්වයෙන් එය ක්‍රියාත්මක කල යුතුය. මෙම නව ක්‍රියාදාමය ඔස්සේ විද්‍යාඥයින්ගේ සොයාගැනීම් පාදක කර ගනිමින් හරිතාගාර වායු අවම කිරීමට පියවර ගතහොත් වසර 2100 වන විට උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම 2^0C ප්‍රමාණයකට සීමා කර ගත හැකිවනු ඇත. එසේ වුවහොත් පෘථිවිය තවදුරටත් ජීවින්ට ජීවත් වීමට හිතකර වාසස්ථානයක් වනු ඇත.