



# අවනිශ්චිත අනාගතය!

**දේශගුණ වෙනස්වීම** පිළිබඳ එ.ජා. ගේ අන්තර් රාජ්‍ය සභාව ඉදිරිපත් කළ නවතම වාර්තාවට අනුව **Co2** විමෝචනය දිගින් දිගට ම සිදු වුව හොත්, වසර 2100 වන විට පෘථිවිය මතුපිට උෂ්ණත්වය **4 C** කින් ඉහළ නගිනු ඇත. එය, භයානක ප්‍රතිඵල රාශියක් ඇති කරවන්නකි.

හියලය හේතුවෙන්, අප්‍රිකානු මහාද්වීපයේ ආහාර නිෂ්පාදනය 15% - 35% දක්වාත්, ලොව සෙසු ප්‍රදේශවල 10% කිනුත් පහත වැටේ. 59 Cm කින් ඉහළ නැගෙන මුහුදු මට්ටම, බංග්ලාදේශය හා චීනවිනාමය යන රටවල් මෙන් ම, ලන්ඩන්, නිව්යෝක්, ටෝකියෝ හා හොංකොං වැනි වෙරළ-බඩ නගර ගිල ගනු ඇත. ආක්ටික් තුන්ද්‍රා ප්‍රදේශවලින් අඩක් පමණ අනතුරට පත්වෙයි. 80% පමණ යුරෝපීය ඇල්පයින් ග්ලැසියර දියවීමට

පටන් ගන්නා අතර, ආක්ටික් හා ග්‍රීන්ලන්ත අතයිස් වැසුම්වලට ද එම තත්ත්වයම උදා වෙයි. ඩෙංගු හා මැලේරියා වසංගත ශීඝ්‍රයෙන් පැතිරයි. 20%-50% අතර ගොඩබිම් ජීවීන් ප්‍රමාණයක් වඳවී යාමට පටන් ගනී. පෙර පළ කර තිබූ අනාවැකි එතරම් තර්ජනාත්මක නොවීය. මෙවර IPCC වාර්තාව දැඩි ලෙස අනතුරු ඇඟවන්නේ, පෘථිවි පෘෂ්ඨයට හා සාගරවලට, තවදුරටත් **Co2** අවශෝෂණය කර ගත නොහැකි බව, විද්‍යාඥයන් විසින් අනාවරණය කර තිබෙන බැවිනි. වසර 2100 දී පෘථිවියට ලැබෙන උෂ්ණත්වය, මීට පෙර සටහන් වූයේ පෘථිවි තලයේ අවසාන අයිස් යුගයට පසුව ය. එම උණුසුම වසර 15000 පුරා පැවතිණි. බටහිර සයිබීරියාවේ විශාල ප්‍රදේශයක් දියවීමට පටන් ගෙන තිබෙන බව නිරීක්ෂණයට ලක් වූයේ 2005 දී ය. එය ලොව විශාලතම මිදුණු ජීර්ණක වගුරයි. වසර 11000 ට පෙර කලාපය නිර්මාණය වීමෙන් අනතුරුව, මෙසේ දූව වන්නේ ප්‍රථම වතාවට ය. බොහෝ පර්යේෂකයන් විශ්වාස කරන අන්දමට, වගුර

දිය වීමෙන් එහි පාංශු ස්ථර තුළ අඩංගු මීතේන්, ටොන් බිලියන ගණනින් වායු ගෝලයට එක් වනු ඇත. මීතේන් **Co2** වලට වඩා විසි ගුණයකින් ප්‍රබල හරිතාගාර වායුවකි.

### කියෝතෝ සංධානය

1997 කියෝතෝ සංධානය ඇති කර ගන්නා ලද්දේ, දේශගුණ වෙනස්වීම්වලට, ගෝලීය වශයෙන් විසඳුම් ලබා දීමේ අපේක්ෂාවෙනි. එහෙත් එහි ඉලක්කගත අරමුණු සපුරා ගැනීමට ලොව බොහෝ රටවල් තවමත් සමත් වී නැත. විශේෂයෙන් ම, යුරෝපා සංගමයට අයත් රාජ්‍ය, කියෝතෝ සම්මුතියේ ප්‍රතිපත්ති නොසලකා හැර තිබේ. 2012 වන විට, **Co2** විමෝචනය, 1990 තිබූ ප්‍රමාණයට වඩා 8% කින් අවම කරන බව ඔවුන් පැවසුවත්, 2007 වන විට දක්නට ලැබෙන්නේ 0.6% ක අවතනයක් පමණි. කැනඩාව, කියෝතෝ සංධානයේ ක්‍රියාත්මක කිරීම කල් තබා, ඒ වෙනුවට නීති පනතක් හඳුන්වා දීමට සැරෙසයි. එය "Clean Air Act" නම් වේ. සම්මුතියට අනුව නම්, කැනඩාව 2012 වන විට **Co2** මුදා හරින ප්‍රමාණය 6% කින් අඩුකළ යුතු ය.

පෘථිවි වායුගෝලය වටා පවතින ආරක්ෂක ස්ථරය වන ඕසෝන් ස්ථරය, CFC වායුව මුදාහැරීම නිසා පවුදුවීමට ලක්විය. එහි ඇතිවී තිබෙන සිදුර, 2001 වන විට කුඩා වී ඇති බව ප්‍රකාශ කෙරුණත්, වර්තමානය වන විට එය නවදුරටත් විශාලවී තිබේ. මීට හේතුව වන්න, ඉන්දියාව වැනි රටවල්, වායු සමනය සඳහා විශාල වශයෙන් යොමුවීම්වේ. යුරෝපා රටවල මේ වන විට CFC භාවිතය දැඩි ලෙස සීමා කර තිබේ.

එහෙත් මේ වන විට 32% කින් එම ප්‍රමාණය ඉහළ ගොස් තිබේ. නව පනත නීති ක්‍රියාත්මක කරන්නේ 2010 සිට ය. ඇතැම් ඉලක්ක 2025 තරම් දුරකට ද දිවෙයි. පනතට විරෝධය පළ කරන්නේ, කියෝතෝ සංඛානය රට තුළ ක්‍රියාත්මක කළ යුතු බවට රජයට බල කරති.

**ආක්‍රමණ හි දියවන අයිස් වැස්ම**

පෝලා වලසුන් ගේ පැවැත්මට අයිස් වැසුම් ඉතා වැදගත් ය. මන්ද? ඒවා ඔවුන්ට ආරක්ෂිත මෙන් ම දඩයම් කිරීමට සුදුසු පරිසරයක් ද සකසා දෙන බැවිනි. එහෙත්, දියවන අයිස් තලය නිසා, පෝලා වලසුන් ගේ පැවැත්මට ද තර්ජන එල්ල වී තිබේ.

ලොව දැනට වාසය කරන මෙම වලසුන් ප්‍රමාණය 25000 - 30000 අතර වෙයි. ඉන් 15000 ම කැනඩාව තම වාස භූමිය කරගෙන සිටිති. එහෙත් මේ වන විට කැනඩාවේ හඩිසන් බොක්ක ආශ්‍රිතව අයිස් වැස්මේ සිදුව තිබෙන වෙනස්කම් කීපයකි. 1978-2007 දක්වා කාලය තුළ ශ්‍රීෂ්ම සෘතුවේ දී තිබිය යුතු අයිස් 15% කින් අඩුවීම ආක්‍රමණික වැස්මේ ඝනත්වය 1950 සිට 40% කින් අඩුවීම ඉන් සමහරකි. පසුගිය වසර 17 ක කාලය තුළ, බටහිර හඩිසන් ප්‍රදේශයේ වාසය කරන පෝලා වලසුන් 22% ක් අඩු වී තිබෙන්නේ එම නිසා ය.

**දේශගුණ විචලනය**

IPCC වාර්තාව පවසන ආකාරයට, අධික උෂ්ණත්වය, උෂ්ණ දියවැල් මෙන් ම

අධික වර්ෂාපතනය සාමාන්‍ය කාලගුණ සංසිද්ධි බවට පත්වනු ඇත. ඇන්ටාක්ටිකාව හැරුණු විට ඉතිරි සියලුම මහාද්වීප පසුගිය සියවසක කාලය තුළ සාමාන්‍ය මට්ටමට වඩා උණුසුම් වී තිබේ. වැඩිම බලපෑමක් සිදුවී ඇත්තේ කැනඩාවේ ආක්‍රමණික ප්‍රදේශ හා අතිකුත් උතුරු කොස්වලට ය.

පෘථිවි තලය උණුසුම්වීම මීට වඩා දරුණු විය හැකිව තිබේ. එහෙත් වෙනත් දූෂණ කාරක නිසා, හිරු ගේ ඇතැම් අහිතකර ශක්ති ප්‍රභේද පොළව මතුපිටට පැමිණීම වැළැක්වීම. කෙසේ වුවත්, විද්‍යාඥයන් ගේ ඇතැම් අනාවැකි ඒ අන්දමින් ම හයානක ප්‍රතිඵල ලබා දී නැත. වර්තමානය වන විට, සාගරය 3000 m ක ගැඹුරක් දක්වා උණුසුම් වෙයි. එහෙත් ජල මට්ටම ඉහළ යන ප්‍රමාණය අඩුවීමක් පෙන්වයි. තවද, බ්‍රිතාන්‍යයට හා උතුරු යුරෝපයට උණුසුම් කාලගුණ තත්ත්වයක් ලබා දෙන, උතුරු අත්ලාන්තික් දියවැල, නැතිවී යාම හෝ වේගය අඩුවන බවක් සිදුවන බව, මීට පෙර ප්‍රකාශ කෙරුණි.

දියවැලෙහි සැලකිය යුතු වෙනසක් සිදු වී නැත. එහෙත්, වායුගෝලයේ පවතින CO2 ප්‍රමාණය, වායු කොටස් මිලියන 1 ට කොටස් 550 ක ප්‍රමාණයෙන් පවත්වාගතහොත්, උෂ්ණත්වය ඉහළ යාම 2-4.5C අතර ප්‍රමාණයකට පාලනය වේ යැයි IPCC වාර්තාව පෙන්වා දෙයි. එහෙත් ඒ සඳහා ලොව සියලු රටවල සහයෝගය අවශ්‍ය ය. දැනට ඇති CO2 ප්‍රමාණය මිලියනකට 380 කි. එහෙත් එම මට්ටම ශීඝ්‍රයෙන් ඉහළ යමින් පවතියි. මිනිසුන්, ගල් අඟුරු හා පොසිල ඉන්ධන භාවිත කරම ආරම්භ කළ අවධියේ දී CO2 කොටස් පැවතියේ 280 ක් ලෙසිනි. කලාපීය උණුසුම්වීම එකිනෙකට වෙනස් වෙයි. උතුරු අත්ලාන්තික ඉතා උණුසුම් වී එහි වායු ගෝලයේ ජල වාෂ්ප මට්ටම අධික ලෙස ඉහළ නැගෙන අතර, උතුරු අත්ලාන්තික් ප්‍රදේශය හා දකුණු දිග සාගර, අඩුවෙන් උණුසුම් වෙයි.

**ඕස්ට්‍රේලියාව**

ඕස්ට්‍රේලියානු මහාද්වීපයේ ඇතැම් ප්‍රදේශ වසර 6 ක කාලයක සිට දැඩි නියඟයකින් පීඩා විඳියි. මේ නිසා ඇතැම් නගරවලට ජලය ලබා දීම ද සීමා කර තිබේ. සූර්ය තාප බලාගාරයක් ඉදිකිරීමට ඕස්ට්‍රේලියානු රජය තීරණය කර ඇත්තේ මෙම තත්ත්වය යටතේ ය.

ලොව විශාලතම සූර්ය බලාගාරවලින් එකක් වන මෙය මෙගාවොට් 154 ක විනාපාතියක් වන අතර නිවෙස් 45000 ක් සඳහා බලශක්තිය ලබා දීමට නියමිත ය. කියෝතෝ සංඛානයේ අධිංශු අරමුණු පිළිනොගැනීමත්, අලුත් කළ හැකි සම්පත් භාවිතය ඉතා අඩු වීමත් නිසා, ඕස්ට්‍රේලියානු

රජය, පසුගිය කාලයේ දී දැඩි විවේචනවලට ලක්විණි. ලොව ප්‍රධානම ගල් අඟුරු ආනයනිකයා වන්නේ ද ඕස්ට්‍රේලියාවයි. එය වැඩිම හරිතාගාර වායු නිකුත් කරන්නකු ලෙස ඇ.එ.ජනපදය සමඟ සමගාමීව පසුවෙයි.

ඕස්ට්‍රේලියාවේ ඇතැම් ප්‍රාන්ත, ජල හිඟයට පිළියමක් ලෙස ප්‍රතිවක්‍රීකරණය කරන ලද ජලය භාවිත කරම හඳුන්වා දී තිබේ. මෙම ක්‍රමය, සිංගප්පූරුව, ඊශ්‍රායලයට හා ඇ.එ.ජ යේ ද ක්‍රියාත්මක කරන්නකි. දකුණු ඕස්ට්‍රේලියාව හා වික්ටෝරියා ප්‍රාන්ත දැනටමත් ප්‍රතිවක්‍රීකරණය කරන ලද ජලය, කර්මාන්ත සඳහා ප්‍රයෝජනයට ගනු ලැබුවත්, එම ජලය පානය සඳහා කැමැත්ත පළ කර තිබෙන්නේ ක්වින්ස්ලන්ත ප්‍රාන්තය පමණි.

**ඇමරිකානු හිටපු උප ජනාධිපති අල්ගෝර්**

අල්ගෝර් පරසරය පිළිබඳ උනන්දු වන්නේ, රේචන් කාසන්ගේ Silent Spring නම් ග්‍රන්ථය කියවූ දා පටන් ය. ගෝලීය දේශගුණ වෙනස්වීම් පිළිබඳ කරුණු, පුළුල් ලෙස එහි විග්‍රහ කර තිබේ. ගෝර් තම යොවුන් වියේ සිට වසර ගණනාවක් පුරා දේශගුණ වෙනස්වීම් පිළිබඳ දැනුම එක්රැස් කළේය. ඔහු දැන් ලොව පුරා නොමිලේ වැඩිමුළු හා දේශන පවත්වන්නේ ඒ ආධාරයෙනි. "An Inconvenient Truth" නමැති DVD පට බ්‍රිතාන්‍යයේ උසස් පාසල් වෙත බෙදාහැරීමට ද ගෝර් කටයුතු කර තිබේ. දේශන සඳහා ඔහුට කිසිදු ගෙවීමක් සිදු නොකරන නමුත්, තම උත්සාහය අත් හැරීමට හිටපු උප ජනාධිපතිවරයා සූදානම් නැත.

**ඕසෝන් ස්ථරය**

පෘථිවි වායුගෝලය වටා පවතින ආරක්ෂක ස්ථරය වන ඕසෝන් ස්ථරය, CFC වායුව මුදාහැරීම නිසා පවුදුවීමට ලක්විය. එහි ඇතිවී තිබෙන සිදුර, 2001 වන විට කුඩා වී ඇති බව ප්‍රකාශ කෙරුණත්, වර්තමානය වන විට එය නවදුරටත් විශාලවී තිබේ. මීට හේතුව වන්න, ඉන්දියාව වැනි රටවල්, වායු සමනය සඳහා විශාල වශයෙන් යොමුවීම්වේ. යුරෝපා රටවල මේ වන විට CFC භාවිතය දැඩි ලෙස සීමා කර තිබේ.

CFC තවමත් වායුගෝලයට මුදා හැරෙන බැවින්, ඕසෝන් ස්ථරය ප්‍රති නිර්මාණය වීමට තවත් අඩු සියවසක් පමණ ගත වෙනු ඇත. මොන්ට්‍රියෝල් සම්මුතියෙන් ලබා දී ඇති කාලයට අනුව, සංවර්ධිත රටවල් 2020 දීත්, සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල් 2040 දීත් CFC වායු භාවිතය අත්හළ යුතු ය.

වයිම් ඇසුරෙහි.

දිනිනි නිශ්ශබ්ද