www.wsws.org

ලෝක සමාජවාදී වෙබ් අඩවිය

හතර වන ජාත්‍යන්තරයේ ජාත්‍යන්තර කමිටුවේ ප්‍රකාශනය

වායුගෝලීය උෂ්නත්වය වාර්තාගත ලෙස ඉහල යද්දී ග්ලැසියර දිය වීම සීඝ්‍ර වෙයි

Atmospheric temperatures rise to record levels as glaciers disintegrate

\

මැතිව් මැක්ර්ගන්

2015 ජුලි 3

මෑතදී පල වූ වාර්තා දෙකක් දේශගුනික විපර්යාස සහ ගෝලීය උනුසුම වෙන කවරදාකටත් වඩා විශාල තර්ජනයක් බවට පත්වී ඇති බව පෙන්වා දෙයි. මින් පලමු අධ්‍යයනය ඇන්ටාක්ටිකාවේ අයිස් තට්ටු දියවීම ඉහල යාමේ අනතුර ද දෙවැන්න වායුගෝලයේ කාබන් ඩයොක්සයිඩ් සාන්ද්‍රනයේ සාමාන්‍යය, නව වාර්තාගත මට්ටමකට ඉහල නැග ඇති බව ද හෙලි කරයි.

2002 වසරේදී, ඒවනවිට වර්ග කිලෝමීටර 1250 පමන ප්‍රදේශයක් පුරා පැතිරී තිබුනු, ලාර්සන් බී (LBIS) නමැති අයිස් තට්ටුවේ උතුරු හා මධ්‍යම කොටස්, සති හයක් වැනි කෙටි කාලයක් තුල සම්පූර්නයෙන්ම කොටස් වලට ගැලවී යනු දක්නා ලදී (මෙම සිදු වීම පිලිබඳ රූප රාමු දැනටත් නාසා ආයතනයේ වෙබ් අඩවිය මගින් බලාගත හැක). මෙම සිදුවීම වනවිට අයිස් තට්ටුවේ ගැලවී ගිය කොටස් හා ඒ ආසන්නයේ තවමත් අයිස් තට්ටුවට ඇතුලත් කොටස් අතර සංසන්දනාත්මක පරීක්ෂනයක් කිරීමට විද්‍යාඥයන්ට හැකියාව ලැබිනි. මෙම පරීක්ෂනය මගින් තහවුරු කෙරුනේ මුහුදට ගලා යන අයිස් ප්‍රමානය පාලනය කිරීමේ කේන්ද්‍රීය කර්ය භාරයක් අයිස් තට්ටු මගින් සිදු කෙරෙන බවයි.

මුලදී, ගවේෂකයෝ LBIS අයිස් තට්ටුවේ දැනට සුරකී ඇති දක්ෂින ප්‍රදේශය සාපේක්ෂව ස්ථාවර බවත් එමගින් ඉතිරිවී ඇති අයිස් තට්ටු ප්‍රමානවත් ශක්තියක් දරා සිටිනා බවත් විශ්වාස කලහ. නමුත් මෑතකදී ගුවන්ගත කරන ලද ලේසර් උච්චමිතික තාක්ෂනය (airborne laser altimetry) මගින් සිදු කල මිනුම් මගින් හෙලිවී ඇත්තේ මෙම අයිස් තට්ටුවට ඉහලින් පිහිටි ග්ලැසියර දෙකක ඝනකම මීටර 15 සිට 20 දක්වා ප්‍රමානයකින් 2002-2011 කලය තුල ක්ෂයවී ඇති බවයි. මෙම කාලයේදීම උක්ත ග්ලැසියර දෙකෙහි LBIS අයිස් තට්ටුවේ ඉතිරි වී ඇති කොටස් වල දියවී ගලායාම් සීඝ්‍ර වී ඇති බවද හෙලිවී ඇත.

ගවේෂකයන් උපකල්පනය කරන්නේ මෙම වෙනස්වීම්, LBIS අයිස් තට්ටුව මගින් පෙරදී සපයන ලද දරා සිටීම් ශක්තිය අඩු වීමේ ප්‍රථිපලයක් බවයි. LBIS අයිස් තට්ටුවේ ඉතිරිවී ඇති කොටස් වල දැනට ප්‍රදර්ශනය වන තත්වය 2002 අයිස් තට්ටු ගැලවී යාමට ආසන්න කාලයේ පැවති ස්වභාවය සිහිකරවන බවටද ඔවුන් අනතුරු හඟවයි. අවසාන නිගමනයේදී, ඔවුන් ප්‍රකාශ කරන්නේ "බොහෝදුරට LBIS අයිස් තට්ටුව සම්පූර්නයෙන් නැතිවී යාමේ අවසන් අවධියට එලඹෙමින් ඇති" බවයි. මෙයින් අඟවන්නේ වඩාත් විශාල අයිස් ස්කන්ධයන් මුහුදට එක්වීම හා එමගින් සිදුවිය හැකි මුහුමුදුමට්ටම් ඉහල යාමේ හැකියාවය.

LBIS අයිස් තට්ටුව කැබලිවී යාම පෙර නොවූ විරූ ප්‍රමානයේ සිදුවීමක් වුව ද එය කැබලිවූ පලමු හෝ අවසන් අයිස් තට්ටුව නොවීය. ලාර්සන් අයිස් තට්ටු සංකීර්නයේ "ලාර්සන් ඒ" නමැති කොටසේ වර්ග සැතපුම් 1500 පමන කොටසක් 1995 වසරේදී මෙම ඉරනමටම ගොදුරුවූ අතර, ලාර්සන් සංකීර්නයට නිරිත දිගින් පිහිටි විල්කින්ස් අයිස් තට්ටුව 2008 දී එලෙසම කැබලි වී ගියේය. නාසා ආයතනයේ වාර්තා වලට අනුව LBIS සිද්ධිය මෑතදී සිදුවූ ප්‍රධාන අයිස් තට්ටු කැබලි වී යාම් අතරින් දහ වැන්නය.

දේශගුන විපර්යාස පිලිබඳ අනෙක් සැතපුම් කනුව, හරිතාගාර වායු නව පාද සලකුනක් කරා ලඟා වීමය. මෙම මාර්තුවේදී මාසික ගෝලීය සාමාන්‍ය වායුගෝලීය කාබන් ඩයොක්සයිඩ් සාන්ද්‍රනය මිලියනයකට කොටස් 400 (ppm) ඉක්මවා ගියේය. මුල්වරට මෙම සීමාව ඉක්මවා ගොස් තිබුනේ 2013 පමනි. මෙම සංඛ්‍යාව ගෝලීය සාමාන්‍ය අගය බවට පත්වීම "වැදගත් සැතපුම් කනුවක්" බව අමරිකාවේ ජාතික සමුද්‍ර හා වායුගෝලීය පාලන මන්ඩලය (NOAA) ප්‍රකාශ කරයි.

NOAA හි මුල් පෙලේ විද්‍යාඥයෙකු වන පීටර් ටැන්ස් පවසන්නේ, මෙය හුදෙක් "කාලය පිලිබඳ ප්‍රශ්නයක්" පමනක්ව තිබුනු බවයි. ඔහු තවදුටත් පැවසුවේ "මෙය පෙන්වා දෙන්නේ මිනිසුන් විසින් පොසිල ඉන්ධන දහනය කිරිම ගෝලීය කාබන් ඩයොක්සයිඩ් සාන්ද්‍රනය පූර්ව-කාර්මීකරන යුගයේ පැවතියාට වඩා මිලියනයකට කොටස් 120 කටත් වැඩි ප්‍රමානයනකින් වැඩි වීමට හේතු වී ඇති බවයි. මෙම වැඩිවීමෙන් භාගයකටත් වඩා සිදු වී ඇත්තේ 1980න්"

ගෝලීය කාබන් ඩයොක්සයිඩ් මුදා හැරීමේ සීඝ්‍රතාව ස්ථාවර වීමේ හේතුවෙන් 2014 පුරා, ගෝලීය මධ්‍යන්‍ය සාමාන්‍යය 2013 ට සමානව පැවතිනි. නමුත් දැන් සාමාන්‍ය අගය නව පාද සලකුන ඉක්මවා යාම "කාබන් ඩයොක්සයිඩ් මුදා හැරීමේ සීඝ්‍රතාව ස්ථාවර වීම පමනක් දේශගුන විපර්යාස වලක්වා ගැනීමට ප්‍රමානවත් නොවන බවය" යනුවෙන් NOAA ආයතනය මගින් දිගින් දිගටම කල අවධාරනය සුජාත කර තිබේ. දත්ත පෙන්වා දෙන ආකාරයට 2012ත් 2014ත් අතර කාලය තුල වායුගෝලීය කාබන් ඩයොක්සයිඩ් සාන්ද්‍රනයේ සිදු වූ වසරකදී මිලියනයකට කොටස් 2.25ක සාමාන්‍ය වර්ධන වේගය මෙතෙක් වසර තුනක කාල පරිච්චේදයක් සඳහා වාර්තා වී ඇති ඉහලම අගයයි.

NOAA ආයතනයේ ගෝලීය නිරීක්ෂන අංශයේ ජේම්ස් බට්ලර් පවසන්නේ වැඩි වී ඇති කාබන් ඩයොක්සයිඩ් සාන්ද්‍රනය ආපසු හැරවීම අපහසු බවයි. "පොසිල ඉන්ධන දහනයෙන් සියයට 80 පමන කපා හැරීම මගින් වායුගෝලයේ කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ප්‍රමානය වැඩි වීම අවශ්‍යයෙන්ම නතර කරගත හැක, නමුත් කාබන් ඩයොක්සයිඩ් සාන්ද්‍රනය අඩුවීම් ආරම්භ විය හැක්කේ ඉතා සෙමෙන් හා වඩාත් විශාල කපා හැරීම් මගින් පමනි."

මේම නව වර්ධනයන් දෙක ගැන තාර්කිකව සිතන ඕනෑම අයෙක් තුල, වායුගෝලීය උනුසුම වැඩි වීමට තුඩු දෙමින් මානව පැවත්මම අනතුරේ හෙලන ක්‍රියාවලීන් ගැන වහා පියවර ගැනීමට උවමනාවක් ඇතිවනු නිසැකය. නමුත් ඇමරිකානු ශ්‍රේෂ්ඨාධිකරනය නම් වෙනසක් අවශ්‍ය යයි සිතන බවක් නොපෙනේ. පසුගිය සඳුදා ශ්‍රේෂ්ඨාධිකරනය, පරිසර ආරක්ෂන ඒජන්සිය (EPA) කාබන් ඩයොක්සයිඩ් මුදා හැරීම අවම කර ගැනීම සඳහා ගෙන ආ සැලසුම් 5-4 ක බහුතරක් සහිතව බල රහිත කරන ලදී. මෙම සැලසුම් මේ වසර මුලදී යෝජනා කොට නීතිගත කර ද තිබූ අතර එමගින් ඇමරිකාවේ විදුලි බලාගාර මගින් වායුගෝලයට මුදාහරිනු ලබන විෂ සහිත වායුමය අපද්‍රව්‍ය සියයට 90 කින් පමන අඩු කිරීමට ඉලක්ක කර තිබින.

ශ්‍රේෂ්ඨාධිකරනයේ බහුතරය ප්‍රකාශ කරන්නේ මේ ආකාරයට බලාගාර අපද්‍රව්‍ය පිරිපහදු කිරීමට දැරිය යුතු පිරිවැය එමගින් සමාජයට ලැබිය හැකි ප්‍රතිලාභ ඉක්මවන බවයි. විනිසුරු අන්තෝනි ස්කාලියා සටහන් කර ඇත්තේ "ඩොලර් කීපයක සෞඛ්‍යමය හා පාරිසරික ප්‍රතිලාබයක් ලබා දීම සඳහා ඩොලර් බිලියන ගනනක ආර්ථික පිරිවැයක් [කර්මාන්ත මත] පැටවීම "සදාචාරාත්මකව යෝග්‍ය" වන්නේ තබා කිසිසේත්ම තර්කානුකුල වන්නේවත් නැත" යනුවෙනි.

මෙම දඩබ්බර තීන්දුව මගින් පිලිබිඹු වන එකම දෙය නම් ලොව වටා ඔවුන්ගේ සගයන්ගෙන් කිසිසේත්ම නොවෙනස් අයුරින් ඇමරිකාවේ පාලක ප්‍රභුවට ද වේගයෙන් බැරෑරුම් වන දේශගුන විපර්යාස අර්බුදය විසඳීම සඳහා කිසිඳු සැලකියයුතු ක්‍රියාමාර්ගයක් ගැනීමට මොනම හැකියාවක්වත් උවමනාවක්වත් නොමැති බවය. ධනවාදයේ උම්මත්තක තර්කනයට අනුව, පුද්ගලික ලාභය මානව සංහතියේ පැවැත්මට වඩා වැඩි වැදගත්කමක් දරයි.

© www.wsws.org