

සුනිල් උඩිකල

නියෝජන අධ්‍යක්ෂ, මාධ්‍ය අංශය
මධ්‍යම පරිසර අධිකාරීය

අප හමුවේ ඇති ප්‍රධාන පරිසර අනියෝගය වායු දූෂණයද?

වත්මන් ගෝලීය සමාජය තුළ වර්ත්වර කරමියට පැමිණෙන විවිධ වූ පරිසර අනියෝග අතර ප්‍රධාන තැනක් හිමිව ඇත්තේ වායු දූෂණය නම් වූ පරිසර අනියෝගය කෙරෙහිය. මෙතක් වන තුරුම වෙදා ක්ෂේත්‍රය විසින් මානව සෞඛ්‍ය පිළිබඳව අවධාරණය කිරීමේ දී ඔවුන් දක්වා සිටියේ, නිහා මාරයෙක් ලෙස ක්‍රියාත්මක වූ රෝගයක් වූ දියවැඩියාවට ප්‍රමුඛතාවයක් හිමිව තිබූ බවයි. වෙනත් මේ තත්ත්වය වෙනස් වී ඇතැයි ගෝලීය විද්‍යාත්‍යුන් අවධාරණය කරමින් පෙන්වා දෙනුයේ පරිසර දූෂණය නැමැති සාධකය විසින් ඉතා බරපතල අකාරයෙන් මනුෂීය සෞඛ්‍යය වෙත දැඩි බලපෑම් කරන බවයි. විනම් වායු දූෂණය නැමැති පරිසර දූෂණ බලපෑම විසින් නිහා මාරයාගේ කාර්යකාරය ඉටු කිරීමට පටන් ගෙන ඇති බවයි. පරිසර දූෂණය සිදුවන විවිධ වූ ක්‍රමවේද අතර අපගේ පිළි ඉන්දියන්ට සංස්කරණ ඉලක්ක තොරී බොහෝ විට අදාළ මානව සිටිමින් මානව පරුපුරේ සෞඛ්‍යයට මාරාන්තික තර්ජන කරන ප්‍රධාන පරිසර දූෂක ප්‍රහවය බවට පත්ව ඇත්තේ වායු දූෂණයයි. මේ තරම් ව්‍යවසනකාරී තත්ත්වයකට වායු දූෂණය ප්‍රබල වූයේ ඇයි? විවැනි තර්ජනයක් හමුවේ රටක් විදිහට පරිසර සංවේදී පුරවැසියන් විදියට අප ප්‍රතිචාර දැක්විය යුත්තේ කෙසේද යන්න පිළිබඳව මෙම ලිපියෙන් අවධාරණය කෙරේ.



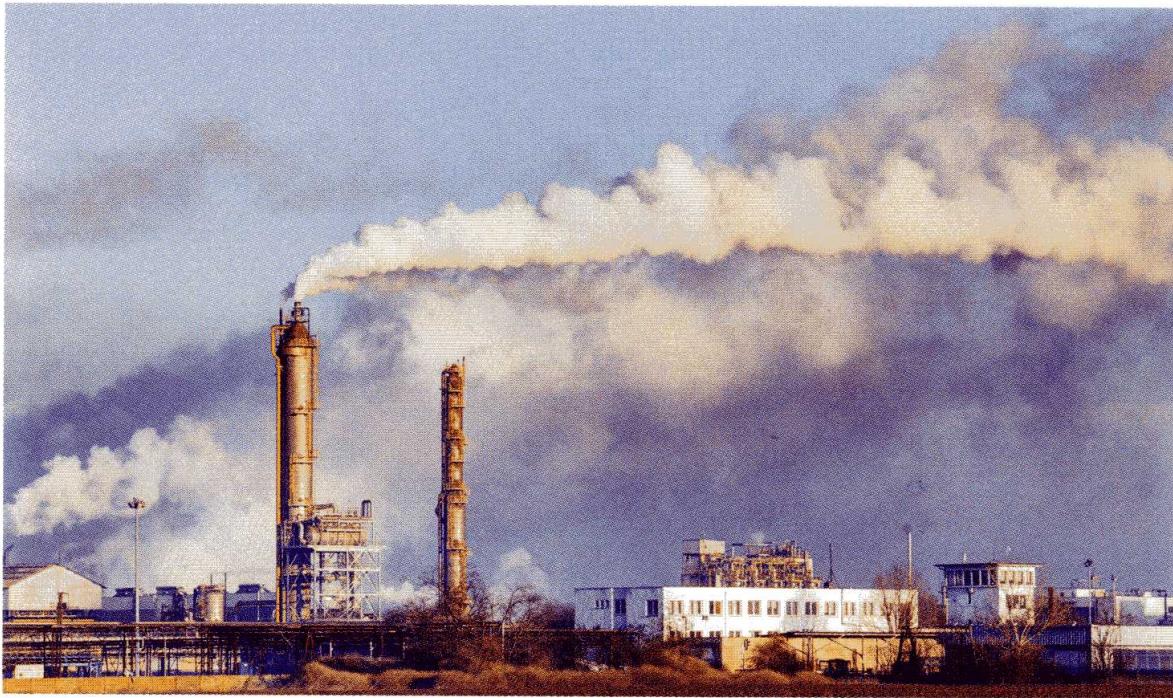
දකුණු ආසියානු කළාපයේ ඒවත් වන ශ්‍රී ලංකාවාසී අප හට වායු දූෂණය සම්බන්ධයෙන් ඉතා සම්පූර්ණ බාහිර අත්දැකීම් පවතින අතර රට තුළින් ද වර්තන් වර මතු කරන විවැනි අත්දැකීම් ද පවතී. ඉන්දියාවේ අග නගරය වන දිල්ඩිය පිළිබඳව විවිධ තොරතුරු වායු දූෂණය සම්බන්ධයෙන් මේ දිනවල ජනමාධ්‍ය ඔස්සේ නිතර නිතර වාර්තා වේ. මන්ද නවදිල්ම්

නගරවාසීන්ට විරට රජයේ නිලධාරීන් විසින් අවස්ථා ගණනාවකදී අවධාරණය කර සිටිනුයේ, සෞඛ්‍ය ආරක්ෂිත මෙවලම් භාවිතා කිරීම තම නිරෝගීකම ආරක්ෂා කර ගැනීමට හේතු වන බවයි. වායු දූෂණය හේතුවෙන් දැඩි ලෙස පිඩා විදින තවත් ප්‍රධාන රාජ්‍යයක් වනුයේ වීනයයි. වීනයේ අග නගරය වන බෙදිපිං නගරයේ වායු දූෂණය ඉතා බරපතල ආකාරයෙන් ඉහළ යාම දැනට වසර කිහිපයක පටන් වාර්තා වේ. ඔවුන් ඒ සඳහා විවිධ වූ පිළියම් යොදුවන් සාර්ථක ආකාරයෙන් තවමත් විය පාලනය කරගැනීමට අසමත් වී ඇත. ලෝක ඉතිහාසයේ පළමුවරට පිරිසිදු ඔක්සිජන් කැනබාවෙන් ආනයනය කරන රට බවට පත්ව ඇත්තේ වීනයයි. වීලෙස මුදල් දී තුළුම ගැනීම සඳහා පිරිසිදු වාතය ලබාගත හැක්සේ දහවතුන්ට පමණි. වායු දූෂණය නැමැති ගැටළුවට විවැනි ක්‍රියාමාර්ග ප්‍රමාණාත්මක සහ ගුණාත්මක පිළියම් නොවන බව ප්‍රායෝගිකව අවබෝධ කරගත යුතුය.



බටහිර සංවර්ධන මාදිලියට අනුව වේගවත් සංවර්ධනයක් කරා හඟා තිය බොහෝමයක් රටවල් විසින් ආරක්ෂිත වෘද්‍යාධිය යන සාධකය සංවර්ධනයේ ගාමක බලවේශය ලෙසින් වරදවා වටහා ගැනීමේ ප්‍රතිච්චිතයට අද ලෝක මට්ටම්න් අඩ මුහුණ දී සිටින්නෙමු. වායු දූෂණය, පස දූෂණය, දැරුණ දූෂණය ආදි විවිධ ක්වරුපයන්ගෙන් විය කරලියට පැමිණා ඇත්තේ, පරිසර දූෂණය ලෙසිනි. බටහිර සංවර්ධන මාදිලිය තුළ පැවැති ස්වරුපය වූයේ, සංවර්ධනයන් සමඟ අනෙකුන් වශයෙන් අදාළතමානව පරිසර දූෂණයන් ගමන් කිරීමයි. මැනකාලීනව සලකා බලනවිටදී ලෝකයේ ආරක්ෂිත වෘද්‍යා අනුපාතයේ ඉහළින් පෙන්වුම් කරන ලද ප්‍රධාන රාජ්‍යයන් දෙකක් වූයේ, වීනය හා ඉන්දියාවයි. ආරක්ෂිත දත්ත වීලෙසින් වාර්තා වන අතරම පරිසර දූෂණය ද වර්ධනය වී වායු දූෂණය කළමනාකරණය දුෂ්කර තත්ත්වයන් කරා ඉහළ යැමන් සිදුව ඇත.

2016 සංඛ්‍යා දත්තයන්ට අනුව වායු විමෝචනයන් කරමින් පරිසර දූෂණයට දායක වන ලොව ප්‍රධාන රටවල් වන්නේ වීනය - 28.3%, ඇමරිකා වික්සන් ජනපදය 15.9%, ඉන්දියාව 5.8%, සේවියට් දේශය 4.79%, ජපානය 3.84%, ජ්‍රීමනිය 2.23%, දකුණු කොරියාව 1.78%, කැනබාව 1.6%, ඉරානය 1.63%, බ්‍රිතාන්තිය 1.41%, ඉන්ද්‍රියිස්යාව 1.32%, ශ්‍රී ලංකාව 0.05% ආදිය යි.



මෙම සටහනේ ඉහළින්ම තිබෙන රාජ්‍ය වනුයේ, කාර්මික වශයෙන් දියුණු රාජ්‍යයන්ය. "සංවර්ධනයයි පරිසරයයි. අතර තිබෙන්නා වූ අනුත්‍ය සම්බන්ධතාවය කොතරම් දී? යන්න විමර්ශන් පැහැදිලි වේ. කවර ලෙසකින් හෝ මේ තත්ත්වය පිළිබඳව පරිසරවේදින්ගෙන් විෂය ක්ෂේත්‍ර නියෝගනය කරන විද්‍යාත්‍යන්ගෙන් විළුල් වන බලපෑම් හමුවේ පරිසර දූෂණය පාලනය කිරීම සඳහා ලෝක මට්ටම් අවස්ථා ගණනාවක දී යම් යම් විකර්තාවන්ට ව්‍යුත්ම සිදුව ඇත. ඔවුන් පරිසර දූෂණය පිටුදැකීම සඳහා 1987 ඔස්ට්‍රියාවේ වියානා නුවරදී ඇති කර ගන්නා ලද විකර්තාවය අනුව ඔස්ස්න් වියන සුරක්ම සඳහා වන මොන්ට්‍රේයල් ප්‍රඟ්‍යාපනය 1989 සිට බලපෑවැන්වෙන පරිදි ක්‍රියාත්මක කරන ලදී. විමර්ශන්,

1. ක්ලෝර් ග්ලෝර් කාබන් - CFC
2. හයිඛ්‍රෝ ක්ලෝර් ග්ලෝර් කාබන් - HEFC
3. හයිඛ්‍රෝ ග්ලෝර් කාබන් - HFC

යන වායුන් පාලනය උදෙසා පොදු විකර්තාවකට පැමිණීම සිදුවිය.

වර්ධනය වෙමින් පවතින ගේලිය උෂ්ණත්වය පාලනය කිරීම සඳහා ලෝක නායකයින් පොදු තීන්දුවක් ගනු ලැබූ මැත කාලීන සංධිස්ථානය වූයේ, පැරිස් විකර්තාවය. 2015 වර්ෂයේදී ලෝක නායකයින් ප්‍රංශයේ පැරිස් නුවර දී වික් වී දැනට වර්ධනය වෙමින් පවතින වායුගෝලීය උෂ්ණත්වයේ වේගය පාලනය කිරීම උදෙසා වන පරිසර හිතකාම් ක්‍රියාමාර්ගයන්ට ව්‍යුත්මේ අවශ්‍යතාව විභිඳී අවධාරණය කරන ලදී. විවිධ වූ මානව ක්‍රියාමාර්ග හේතුවෙන් වායුගෝලයට මුදා හරින වායු විමෝචනයන් හැකිතාක් පාලනය කිරීමත්, ප්‍රනර්ජනනීය බලශක්තිය ප්‍රහවයන් ප්‍රව්‍ලිත කිරීම කෙරෙහි මෙම ප්‍රවේශයෙන් අවධාරණය කරන ලදී. ගේලිය උණුසුම පාලනය කිරීම උදෙසා ගත හැකි සෑම ක්‍රියාමාර්ගක්ම වෙනුවෙන් කැපවීමේ අවශ්‍යතාව දැන් දැන් වැඩි වැඩියෙන් දැනෙන්නට පවත්ගෙන ඇත. 2015 පැරිස් සමුළුවට සහභාගි වූ ශ්‍රී ලංකා ජනාධිපතිතුමා පරිසර අමාත්‍යත්වතුමා වශයෙන් විම විකර්තාවට අත්සන් තබන ලදී.



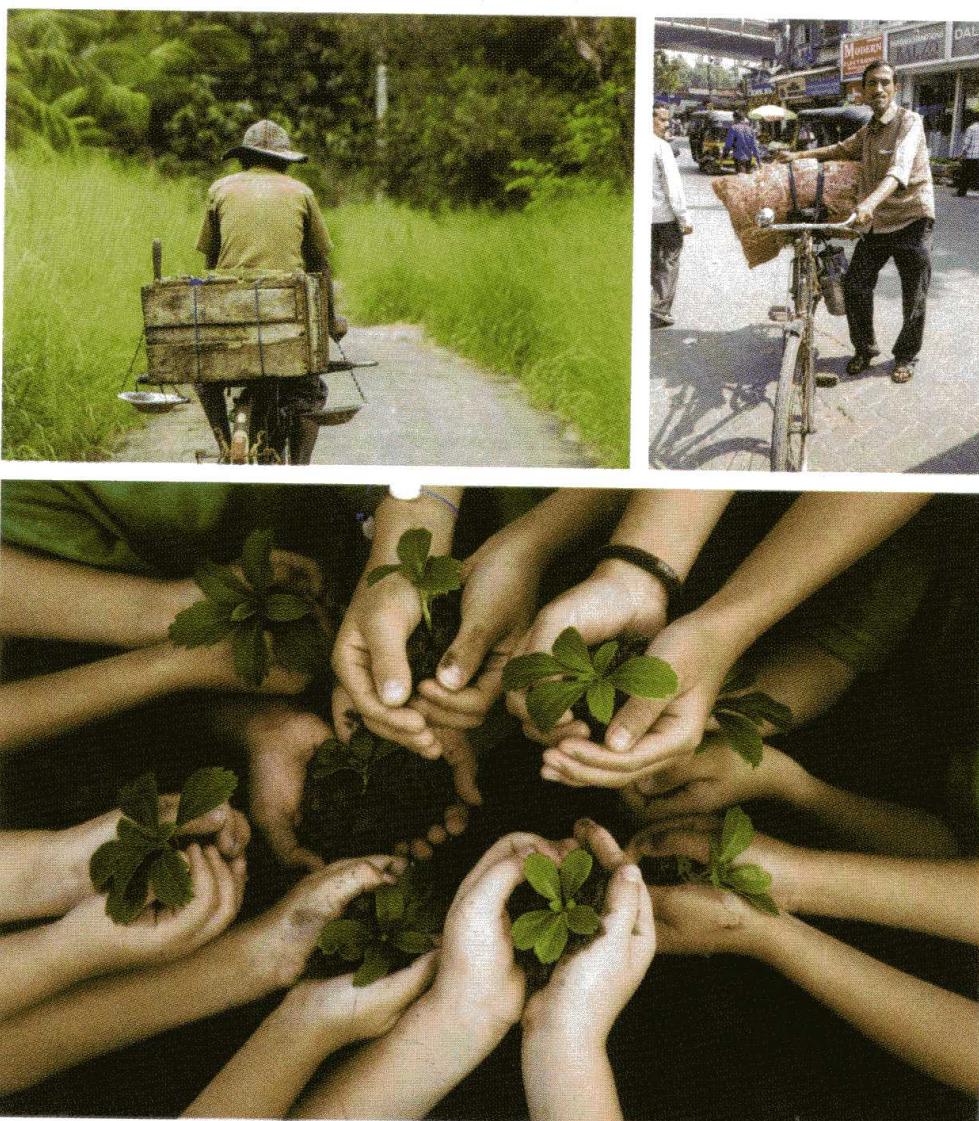
ශ්‍රී ලංකාව තුළ වායු දූෂණය පාලනය කිරීම සම්බන්ධයෙන් පරිසර අමාත්‍යාංශය, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මෙන්ම මොටර රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව මෙන්ම අනෙකුත් සම්බන්ධිත ආයතන ඒකාබද්ධ සංලැස්මක් යටතේ ගන්නා ලද ක්‍රියාමාර්ග කිහිපයකි. විනම් ශ්‍රී ලංකාව තුළ විවිධ මුලාශ්‍රයන් මගින් වායු ගේලයට විකතු වන දූෂණකාරක ප්‍රමාණයන් හඳුනා ගැනීම සඳහා වායු විමෝචන දැන්ත ලේඛනයක් සම්පාදනය කරන ලදී. වියට අනුව ප්‍රධාන මුලාශ්‍ර ලෙසින් හඳුනා ගන්නා උද්දේ, වාහන දුම් මගින් ඇති කරන දූෂණ තත්ත්වයයි. රථ වාහන මගින් ඇති කරන වාතය දූෂණය පාලනය කිරීමේ පියවරක් ලෙසින් වාහන වායු විමෝචන පරික්ෂණ වැඩසටහන හඳුන්වා දෙන ලදී. මේ වන විට විය එමඟායි ක්‍රියාමාර්ගයක් බවට පත් වී ඇත. ඊට සම්ගාමීව කොළඹ කොටුව දුම්රිය ස්ථානය සම්පයේ සවිකර ඇති වායු විමෝචන දැන්ත පිරිස්සුම් මධ්‍යස්ථානය මගින් මෙන්ම අනුරාධපුර බෞරමඩ්ලාව පුදේශයේ ස්ථාපිත කර පැවතී මධ්‍යස්ථානය මගින් ද නිරන්තර වායු ගේලීය තත්ත්වය පිළිබඳව මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් දිගු කාලීන වශයෙන් නිරික්ෂණය කරන ලදී. ඒවායෙන් ඉඩාගත් තොරතුරුවලට අනුව බරපතල ආකාරයෙන් වායු දූෂණ තත්ත්වයක් මෙරට වාර්තා වී නොමැති බැවි සඳහන් වේ.

කාලයෙන් කාලයට මහනුවර නගරය සම්බන්ධව ප්‍රකාශිත වාර්තා වන වායු දූෂණ තත්ත්වයන් ද සලකා බලන විවිධ පෙනී යන්නේ, නගරයේ අධික වාහන තදබඳයක් පැවතීම හා මහනුවරට ආවේණික භූගෝලීය පිහිටීම අනුව බොහෝ අවස්ථාවලදී පහළ වායු ගේලයේ යම් වායු ඒකරාණ වීමේ හැකියාව පවතින බව ය.

ශ්‍රී ලංකාවේ වායුගේලයේ පවතින සැබෑ තත්ත්වය අනාවරණයට සහ විද්‍යාත්මකව මෙන්ම ජාත්‍යන්තරව පිළිගත් ප්‍රමිතියට අනුව සිදුකිරීමට අවශ්‍ය වන අතර, වාහන වායු විමෝචන පරික්ෂණ වැඩසටහන සහ මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විස්ව 2019 වසරේ සිට නව වැඩසටහනක් යටතේ වායුගේලීය තත්ත්වය පසු විපරම් වැඩසටහනක් සැලසුම් කර ඇත. ඒ යටතේ අගනුවර, මහනුවර සහ විශේෂ අවධානයට ලක්වී ඇති නගර පසුවරම් කිරීමට අපේක්ෂිතය.

2016 වර්ෂයේදී ඇමරිකා වික්සන් ජනපදයේ, යේල් සරසවිය මගින් කරන ලද මානව සෞඛ්‍ය හා පාරිසරික ජ්‍යෙව පද්ධති සංරක්ෂණය පදනම්ව ලොව විකිනෙක රටවල් පෙළගස්වා ඇති ආකාරය අනුව, ලංකාවට 69 වන ස්ථානය නිම්ව නිඩ්ලෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ පාරිසරික සුරක්ෂිත බව තහවුරු වී තිබේ. විසේ ව්‍යවත් වායු දූෂණය පාලනය ඇතුළු පරිසර සංරක්ෂණ ක්‍රියාමාර්ග කෙරෙහි අපගේ අවධානය අනිවාර්යයෙන් යොමුවිය යුතුය.

මේ සඳහා සංම පුරවැසියෙක්ම පරිසර නිතකාමී වර්යාත්මක ජීවිතයකට හුරුවේම හා ඒ ආශ්‍රිත ක්‍රියාමාර්ග ඔස්සේ තම දෙනික වැඩපිළිවෙල හැඩගස්වා ගැනීම පරිසර දූෂණයට වෑරෙහිව ක්‍රියාත්මක වීමකි. ඒක පුද්ගල කාබන් විමෝෂන අනුපාතය ඉතා පහළ මට්ටමකට ගැනීමට ව්‍යුත්තින් හැකියාවක් ලැබෙනු ඇත. පොලිතින් ජ්ලාස්ටික් ද්‍රව්‍ය වෙනුවට, පරිසර නිතකාමී ද්‍රව්‍ය භාවිතය, තමන් විසින් ජනනය කරන අපද්‍රව්‍ය පරිසරයට මුදාහරින්නේ හැතිව ගහස්ථා පරිග්‍රය තුළම කළමනාකරණය කරගැනීම, ඉන්ධන දැහනය හැකිතාත් අවම කිරීම, කෙටි ගමන්වලදී පයින් තෝරාපැදියෙන් ගමන් කිරීම, වික්වරක් භාවිතා කර ඉවත දමන්නේ හැතිව හැකි සංම දෙයක්ම නැවත නැවත භාවිතය (බුදුරජාණාන් වහන්සේ විසින් සිවුර භාවිතය පිළිබඳව සංසරත්ත්තයට ලබා දී ඇති උපදේශනය මෙහිදී සිහියට නැගේ. විය පරිසර සංරක්ෂණය සඳහා වන අත් පොතකි.)



විශේෂයෙන් වායු දූෂණය පාලනය උදෙසා හැකි සංම විටකදී ම සුදුසු පරිදි පැල රෝපණය කිරීම, විවිධ පරිමාණයේ කර්මාන්ත මගින් වායුගෝලයට මුදාහරින වායු විමෝෂයන් නියමිත ප්‍රමිතින්ට අනුගතව සිදු කිරීම, පොලිතින්, ජ්ලාස්ටික් පිළිස්සීමෙන් වැළකීම, සංම අවස්ථාවකදීම අපද්‍රව්‍ය ජනනය අවම කිරීම හා කළමනාකරණයට යොමු වීම ආදි ක්‍රියාමාර්ගයන්ට අවබෝධන වීම මගින් වායු දූෂණය ඇතුළු සමස්ත අර්ථයෙන් සලකන විටද පරිසර දූෂණය පිටු දැකීම උදෙසා ක්‍රියාත්මක විය හැකි වනු ඇත. විය පුරවැසියන් වශයෙන් අප කාගේත් යුතුකමක් බව අවධාරණය කරමි.