

වායු විමෝෂන වැඩසටහනේ කාර්යක්ෂමතාවය,
එලදායකත්වය හා පාරිසරික බලපෑම ඇගයීම



වාර්තා අංකය - පිර්අංර/2017/වීර්වී/07



ජාතික විගණන කාර්යාලය

කාර්යසාධන විගණන අංශය



ප්‍රාතිනිශ්චය

ප්‍රාති අංකය

1.	විධායක සාරාංශය	1
2.	හැඳින්වීම	
2.1	පසුබිම	3
2.2	විගණන අරමුණ	3
2.3	විගණනය සඳහා අධිකාරී බලය	3
2.4	විගණන විෂය පථය	4
2.5	විගණන ප්‍රවේශය	4
3.	විස්තරාත්මක විගණන සොයා ගැනීම	
3.1	වායු දූෂණය සඳහා ඉන්ධන දහනයේ බලපෑම	5
3.2	වායුගෝලීය වායු තත්ත්වයන් හා එහි බලපෑම	9
3.3	සංසරණ වායු පිරික්ෂීමේ මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවීම	11
3.4	වායු විමෝෂණ භාරකාර අරමුදල	13
3.5	වායු විමෝෂණ පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන සඳහා පාරිසරික ආරක්ෂණ බලපත්‍ර ලබා ගැනීම.	15
3.6	ආදායම් බලපත්‍ර ලබා ගැනීමේ දී වායු විමෝෂණ සහතිකයේ අවශ්‍යතාවය.	16
3.7	ස්ථානීය දුම් පරික්ෂාව හා වාහන අසාදු ලේඛන ගත කිරීම.	16
3.8	වායු විමෝෂණ වැඩසටහන සම්බන්ධ දත්ත කළමනාකරණය	17
3.9	වායු විමෝෂණ මධ්‍යස්ථානවල තත්ත්වය පරික්ෂා කිරීමේ ක්‍රමවේදය.	18
4.	නිර්දේශ	22
5.	නිගමන	24
6.	අමුණුම	25

1. විධායක සාරාංශය

වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමෙන් ඇති වන දේශගුණික විපර්යාස නිසා මූලික වශයෙන් ඇතිවන සමුද්‍ර ජල මට්ටම ඉහළ යාම, ආහාර හිගවීම ආදි ප්‍රතිච්චිත පිළිබඳව දේශීය මෙන්ම ජාත්‍යන්තරවද අවධානයට ලක්වූ කාරණයකි. කාර්මික විෂ්ලවයෙන් පසුව ඉන්ධන දහනය නිසා කාබන් මොනොක්සයිඩ් (CO), තයිටුජන් බියොක්සයිඩ් (NO₂) සල්ගර බියොක්සයිඩ් (SO₂), හයිමෝකාබන් (HC) සහ ක්ෂේද අංශ (pm₁₀, pm_{2.5}) ඇතුළු අභිතකර වායු වර්ග වායුගෝලයට මුදාහැරීම ඉහළ ගොස් නිවීම වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළ යාමට බලපා ඇත. මෙහිදී මෝටර වාහන භාවිතය වැඩිවීම හේතුවෙන් ඉන්ධන භාවිතය වැඩි වී ඇති අතර මෙම තත්ත්වයද පාරිසරික වෙනස්කම්වලට බලපා ඇත. මෙයට පිළියමක් ලෙස රජය විසින් වායු විමෝවන වැඩසටහන හඳුන්වාදී ඇත.

ශ්‍රී ලංකාවේ අපවිතුකාරක වායු අතර මෝටර වාහනවලින් පිටවන විෂ වායුන් හේතු වී ඇති බැවින් නියමිත ප්‍රමිතීන්ට අනුව වාහන නඩත්තු කිරීමෙන් ඉන්ධන භාවිතයේ කාර්යක්ෂමතාවය ඉහළ මට්ටමකින් පවත්වා ගනිමින් ඉන්ධන දහනය නිසා එකතු වන විෂ වායු ප්‍රමාණය අවම කිරීම සඳහා වායු විමෝවන වැඩ සටහන 2008 වර්ෂයේ දී ආරම්භ කර තිබුණු අතර පෙන්ද්ගලික සමාගම 2 ක් වෙත වායු විමෝවන පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන පවත්වා ගෙන යාමට මෝටර රථ ප්‍රවාහන කොමසාරිස්වරයා විසින් බලය පවරා තිබුණි. එහෙත් බස්නාහිර පළාත තුළ පිහිටුවන ලද ඇතැම් වායු විමෝවන පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන සඳහා පාරිසරික ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබාගෙන නොතිබුණි.

වායුගෝලයේ පැවතිය යුතු උපරිම අපවිතුකාරක වායු ප්‍රමාණය පිළිබඳව ප්‍රමිත සකස් කර ඇත්ත් අදාළ අපවිතුකාරක වායුන් සත්‍ය වශයෙන් පවතින ප්‍රමාණය, ප්‍රමිතය සමඟ සසදා යාවත්කාලීන තොරතුරු ලබාදීමේ තාක්ෂණික පහසුකම මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය සතුව නොමැති වීම හා ඒ සඳහා ලබා දී තිබුණු ප්‍රතිච්චාදන එලදායීව හා කාර්යක්ෂමව උපයෝගනය නොකිරීමෙන් වායු විමෝවන වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් සංසරණ වායු තත්ත්වයේ සිදුවූ ගුණාත්මක වෙනස මැන බැලීමට නොහැකි වූණි. 2012 වර්ෂයේ සිට 2016 වර්ෂය දක්වා බස්නාහිර පළාත තුළ තොරාගන් ස්ථාන 19 ක පානික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ ආයතනය විසින් කරන ලද වායු තත්ත්ව පරික්ෂාවේදී වායුගෝලයේ සල්ගර බියොක්සයිඩ් (SO₂) ප්‍රමාණයේ දෙසැම්බර් මාසයේ සාමාන්‍ය අයය ක්‍රමානුකූලව වැඩි වී ඇති බව වාර්තා කර තිබුණි.

2012 සිට 2016 වර්ෂය දක්වා වාර්තාගත වෙබදා දත්ත පරික්ෂාවේදී ඇවසන රෝගීන් සහ ඇවසන රෝග හේතුවෙන් සිදු වූ මරණවල සංඛ්‍යාත්මක ඉහළ යාමක් පෙන්වුම් කරන අතර ඇවසන රෝග කෙරෙහි වායු දුෂ්ණය මගින්ද බලපෑමක් ඇති විය හැක.

මෝටර් වාහන සඳහා වායු විමෝවන සහතිකය අනිවාරයෙන් ලබාගත යුතු බව 2011 වර්ෂයේ දෙසැම්බර් 02 දින අංක 454 දරන රාජ්‍ය මුදල් වකුලේඛය අනුව දක්වා ඇති නමුත් ශ්‍රී ලංගම බස්රට ඇතුළු ඇතැම් රජයේ වාහන සඳහා මෙකි අවශ්‍යතාව ලිඛිල්ව ත්‍රියාත්මක වී තිබුණි.

2010 වර්ෂයේදී වායු විමෝවන හාරකාර අරමුදලක් පිහිටුවා අරමුදල සතු මුදල් භාණ්ඩාරයේ ආයෝජනය කර තිබුණි. මෙම අරමුදලට ශ්‍රී ලංකා තොරතුරු හා සන්නිවේදන නියෝජිත ආයතනය හරහා තත් කාලීන දත්ත ලැබෙන නමුත් එම දත්තවලින් කාලීන වාර්තා සකස් කිරීමක් හෝ දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමක් සිදු නොකෙරෙන බව නිරීක්ෂණය විය.

වායු විමෝවන පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන ත්‍රියාත්මක කළ යුතු ආකාරය පිළිබඳ කොන්දේසි ඇතුළත් යෝජනා කැඳවීම අනුව වායු විමෝවන මධ්‍යස්ථානවල නිසි පූහුණුව ලත් කාර්මික ශිල්පීන් නොමැති වීම, පූහුණුව ලත් සේවකයන් කෙටි කාලයක් සේවය කිරීම, ඒ අයගේ සුභ සාධන පහසුකම් පහළ මට්ටමක පැවතීම වැනි පොදු අඩුපාඩු මෙහිදී නිරීක්ෂණය විය.

වායු විමෝවන වැඩසටහනට අදාළ ආයතනවල කටයුතු හා වායු විමෝවන මධ්‍යස්ථානවල කටයුතු සම්බන්ධයෙන් මතා අධික්ෂණයක් ඇති කිරීම මගින් වායු විමෝවන වැඩසටහනේ අරමුණු ලහා කරගත යුතුය. යාචන්කාලීන වායු තත්ත්වයන් පිළිබඳ තොරතුරු වායු විමෝවන මධ්‍යස්ථානවල පුදර්ගනය කිරීමෙන් මහජනතාවට තමා ගෙවන මුදලින් වායු දූෂණය පාලනය වන බවට දැනුවත් කිරීමෙන් වැඩසටහන පිළිබඳ සුභවාදී ආකල්පයක් ඇති කළ යුතු වේ.

2. හැඳින්වීම

2.1 පසුබීම

මෝටර් වාහන වලින් පිටවන අපවිතකාරක වායුන් ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරික වායු දූෂණයට ප්‍රධාන සාධකයක් වන හෙයින් ඒ සඳහා ප්‍රමිතීන් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලෙස ඉල්ලා 1998 ගෞෂ්යාධිකරණයේ ගොනුකර තිබූ අංක 569/98 දරන පෙන්සම විභාග කිරීමෙන් පසුව පරිසර අමාත්‍යවරයාට දෙන ලද නියෝග අනුව වායු විමෝෂවන ප්‍රමිතීන් ප්‍රකාශයට පත්කර ඇත.

ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිතා වන සෑම මෝටර් වාහනයක් සම්බන්ධයෙන්ම වායු විමෝෂවන ප්‍රමිති 1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනතේ අංක 32 වගන්තිය අනුව 2000 ජූනි 23 දිනැති අංක 1137/35 දරන අති විශේෂ ගැසට පත්‍රයේ පලකරන ලද අතර එම නියෝග 2003 ජනවාරි මස 01 දින සිට බලාත්මක විය යුතුය. මෝටර් වාහන, වායු විමෝෂවන ප්‍රමිතිවලට අනුකූල වන්නේද යන්න පරික්ෂා කර අනුකූලතා සහතික නිකුත් කිරීම සඳහා තෝරාගන්නා ලද සමාගම දෙකකට වායු විමෝෂවන මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවීමට අවසර ලබා දී තිබුණි.

එම අනුව යථෝත්ත සමාගම දෙක මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව සමග 2007 ජූලි 26 දින එලැමුණු ගිවිසුමට අනුව වායු විමෝෂවන සහතික ලබාදීමේ කාර්යය 2008 නොවැම්බර මාසයේ සිට බස්නාහිර පළාතෙන් ආරම්භ කර තිබුණි. ඒ අනුව මෝටර් වාහන වායු විමෝෂවන පරික්ෂණ ගාස්තු වගයෙන් වාහන හිමියන්ගෙන් අයකරනු ලබන ගාස්තුවෙන් සියයට 90 ක් ආයතනයේ ගාස්තු වගයෙන් රඳවාගෙන ඉතිරි සියයට 10 ක ජ්‍රේමාණය වැඩසටහනේ වියදම් වගයෙන් මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව වෙත ඉහත සමාගම දෙක විසින් ගෙවිය යුතු වේ. ඉහත සමාගම විසින් ගෙවන සියයට 10 ක මුදල් ප්‍රමාණයෙන් වායු විමෝෂවන අරමුදලක් 2009 වර්ෂයේදී මුදල් අමාත්‍යාංශයේ ලේකම් හා ප්‍රවාහන අමාත්‍යාංශයේ ලේකම් විසින් අත්සන් කරන ලද ගිවිසුමක් මත ආරම්භ කර තිබුණි.

2.2 විගණන අරමුණ

වායු විමෝෂවන වැඩසටහනේ කාර්යක්ෂමතාවය, එලංඡකත්වය හා පාරිසරික බලපෑම ඇගයිම.

2.3 විගණනය සඳහා අධිකාර බලය

ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ආණ්ඩුකුම ව්‍යවස්ථාවේ 154(1) ව්‍යවස්ථාවේ ඇතුළත් විධිවිධාන ප්‍රකාරව මාගේ විධානය යටතේ විගණනය කරන ලදී.

2.4 විගණන විෂය පරිය

මා විසින් උත්තරීතර විගණන ආයතනයන්ගේ ජාත්‍යන්තර විගණන ප්‍රමිතිවලට (ISSAI 3000-3200) අනුරූපව විගණනය සිදු කරන ලදී. ශ්‍රී ලංකාවේ වාර්ෂික ලියාපදිංචි මෝටර් රථ ඇණිය සලකා බැලීමෙන් වාර්ෂිකව වැඩිම ලියාපදිංචි මෝටර් රථ සංඛ්‍යාවක් බස්නාහිර පළාත තුළ වාර්තාගත විමත්, 1980 අංක 47 දරණ ජාතික පාරිසරික පනතේ අංක 32 වගන්තිය අනුව ගැසට් කරන ලද නියෝග අනුව මෝටර් වාහන වලින් පිටවන අපවිතකාරක වායුන්, වායු විමෝට්වන ප්‍රමිතින්ට අනුකූල ද යන්න පරීක්ෂාකර වායු විමෝට්වන සහතික නිකුත් කිරීම පලමුවෙන්ම 2008 නොවැම්බර මාසයේදී බස්නාහිර පළාත තුළ ආරම්භ කර තිබීම හේතුවෙන් විගණනය බස්නාහිර පළාතට පමණක් සීමා කරන ලදී. ඉන්ධන මිල ප්‍රතිපත්තිය තීරණය කිරීමේ රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්තිය කෙරෙහි මෙහිදී අවධානය යොමු නොවුණු අතර, ඒ හා සම්බන්ධ ආයතනික කරුණු මෙහිදී සලකා බලා නොමැත.

2.5 විගණන ප්‍රවේශය

පහත සඳහන් විගණන ප්‍රවේශයන් මතින් මෙම විගණන පරීක්ෂණය සඳහා අදාළ සාක්ෂි රස් කර ගන්නා ලදී.

- i. වායු විමෝට්වන හාරකාර අරමුදලට අදාළව ගැසට් නිවේදන, ප්‍රතිපත්ති ප්‍රකාශ, වකුලේබ හා වෙනත් ලියකියවිලි අධ්‍යායනය
- ii. වායු විමෝට්වන වැඩසටහනට සංඡුලම සම්බන්ධ වන ආයතන වලින් දත්ත ලබාගැනීම සහ විශ්ලේෂණය
- iii. අදාළ අනෙකුත් ලියකියවිලි සමාලෝචනය සහ සම්බන්ධිත නිලධාරීන්ගෙන් කරන ලද විමසීම.
- iv. වායු විමෝට්වන පරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථාන හොඳික පරීක්ෂාව

3. විස්තරාත්මක විගණන සොයා ගැනීම

3.1 වායු දුෂ්ඨය සඳහා ඉන්ධනයේ බලපෑම

ඉන්ධන භාවිතය ඉහළ යාම ආර්ථික කටයුතු ප්‍රසාරණයේදී අප්පේක්ෂා කළ හැකි තත්ත්වයක් වන නමුත් ආනයනික ඉන්ධනවල ගුණාත්මකභාවය පාලනය සඳහා පනවා ඇති ප්‍රමිතිවල පවතින අඩුපාඩු නිසාද වායු තත්ත්වයන්ගේ ගුණත්වය පහළ යා හැක. එම නිසා මෙම වායු තත්ත්වයන්ගේ ප්‍රමිත මට්ටම පිළිබඳ නොසලකා කටයුතු කිරීම හා අසාමාන්‍ය ලෙස මෝටර් වාහන භාවිතය නිසා පරිසරයට ඇති කරන බලපෑම නිසා විවිධ සෞඛ්‍ය, සමාජ ,ආර්ථික ගැටළු පැන නැගීමට ඉඩකඩ ලැබේ තිබුණි.

3.1.1 ඉන්ධන භාවිතය

3.1.1.1 වාහන ආනයනය හා ඉන්ධන භාවිතය

ශ්‍රී ලංකාවේ පසුගිය වසර 08 ක් තුළ වාහන ආනයනය වැඩිවීම සම්බන්ධයෙන් විස්තර පහත පරිදි වේ.

	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
වාහන සංඛ්‍යාව	3,799,143	4,321,554	5,001,153	5,274,322	5,530,329	6,062,790	6,971,048	7,288,797
(මූලාශ්‍රය - මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුවේ වාහන ලියාපදිංචි වාර්තා)								

වාහන ආනයනය 2009 වර්ෂයේ සිට 2016 වර්ෂය දක්වා ඉහළ ගොස් ඇති අතර එය 2009 වර්ෂයට සාපේක්ෂව 2016 වර්ෂය වන විට ප්‍රතිශතයක් ලෙස සියයට 92 ක් බව නිරික්ෂණය වේ. පසුගිය වසර කිහිපය තුළ වාහන භාවිතය ඉහළ යාමත් සමඟ ඉන්ධන භාවිතයද ඉහළ ගොස් ඇත. ඒ අනුව වායු දුෂ්ඨය ඉහළ යාමට බලපාන සාධකයක් ලෙස ඉන්ධන භාවිතය ඉහළ යාමද ගෙන්තු වී ඇත. විස්තර පහත පරිදි විය.

මෙල් වර්ගය	දේශීය වික්ණම් ඒකකය මො.දහස්							
	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
පෙවුල් (කක්වෙන් 90/92)	518	595	676	726	733	767	911	1,036
පෙවුල් (කක්වෙන් 95)	22	22	35	40	55	69	100	137
සුදු ඩිසල් (මටෝ.)	1,681	1,699	1,985	2,054	1,705	1,947	1,779	2,125
සුපිරි ඩිසල්	9	12	15	42	50	61	74	97
-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	-----	-----
	2,230	2,328	2,711	2,862	2,543	2,844	2,864	3,395
=====	=====	=====	=====	=====	=====	====	=====	=====

(මූලාශ්‍රයන් - ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකුවේ 2009 සිට 2016 දක්වා වාර්ෂික වාර්තා)

ඉන්ධන භාවිතයද 2009 වර්ෂයේ සිට 2016 වර්ෂය දක්වා ඉහළ ගොස් ඇති අතර එය 2009 වර්ෂයට සාපේක්ෂව 2016 වර්ෂයේ සියයට 52 කින් ඉහළ ගොස් තිබීම වායුගොළීය වායු දුෂ්ඨය කෙරෙහි බලපාන සාධකයක් ලෙස හඳුනා ගත හැකිය.

3.1.1.2 ඉන්ධන මිල ප්‍රතීපත්තිය වායු දුෂ්කෘය අවම කරමින් පරිසරය රැකෙන පරිදි සැකසී නොමැති විම.

3.1.1.2.1 උසස් ප්‍රමිතයෙන් යුතු ඉන්ධන භාවිතයෙන් පරිසර භානිය අවම වන නමුත් පාරිභෝගිකයන් වැඩිපුර පාරිභෝගනය කරනුයේ ගෙන්දගම (සල්ගර 'S') වැඩි, මිල අඩු ඔවෝ සිසල් බව අනාවරණය වේ. මෙම ජේතු සාධකය වායු දුෂ්කෘයට සැලකිය යුතු බලපෑමක් ඇති කරන බව තිරික්ෂණය විය.

විසල් වරශය	විසල් දිවරයකට මිල රු.							
	ලී.1 රු.	ලී.1 රු.	ලී.1 රු.	ලී.1 රු.	ලී.1 රු.	ලී.1 රු.	ලී.1 රු.	ලී.1 රු.
විසල් (මටට්)	73	73	84	115	121	111	95	95
සුපිරි විසල්	88	88	106	142	145	133	110	110
අමානුය මෙටර්ස් 000								
විසල් (මටට්)	1,681	1,699	1,985	2,054	1705	1947	1779	2125
සුපිරි විසල්	9	12	15	42	50	61	74	97
මූල	0.5%	0.7%	0.7%	2%	3%	3%	4%	4%
භාවිතයෙන්								
සුපිරි විසල්								
භාවිතය								
මටට් විසල්	99.5%	99.3%	99.3%	98%	97%	97%	96%	96%
භාවිතය								

(මුළාගුයන් - ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකුවේ 2009 සිට 2016 දක්වා වාර්ෂික වාර්තා)

3.1.1.2.2 වැඩිපුර පිරිපහදු කළ පෙටුල් මිල විසල් මිලට සාපේශ්චව ඉහළ නමුත් පරිසර භානිය අඩු ය. පරිසර භානිය වැඩි වුවත් මිල අඩු ඉන්ධන භාවිතයට පාරිභෝගිකයින් පෙළකී ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ පසුගිය වර්ෂ කිහිපයක පෙටුල් භා විසල් මිල ගණන් පහත පරිදි විය. ඉන්ධන ආනයනයේදී හෝ මිල තීරණය කිරීමේදී මේ සම්බන්ධයෙන් පුළුල් ලෙස අවධානය යොමු කර නොතිබුණි.

ඉන්ධන වරශය	ඡ්‍යෙකුය	2009 (රු.)	2010 (රු.)	2011 (රු.)	2012 (රු.)	2013 (රු.)	2014 (රු.)	2015 (රු.)	2016 (රු.)
පෙටුල් 90/92 ඔක්තෝබර්	ලිටර 1	115	115	137	159	162	150	117	117
පෙටුල් 95 ඔක්තෝබර්	ලිටර 1	133	133	155	167	170	158	128	128
සුදු විසල්	ලිටර 1	73	73	84	115	121	111	95	95
සුපිරි විසල්	ලිටර 1	88	88	106	142	145	133	110	110

(මුළාගුයන් :- ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකුවේ 2009 සිට 2016 වාර්ෂික වාර්තා)

3.1.2 ඉන්ධන ආනයනය

ලංකා බනිජ තෙල් නීතිගත සංස්ථාව විසින් ඉන්ධන පිරිපහදුව වැඩි කිරීම සඳහා ආරම්භ කළ පිරිපහදු මධ්‍යස්ථානය නාලිකරණය කිරීමේ ව්‍යාපෘතියේ වැඩි ප්‍රමාද වී තිබු බැවින්, පසුගිය වසරවල බොර තෙල් ආනයනය අඩු කර ඒ වෙනුවට පිරිපහදු කළ ඉන්ධන ආනයනය සඳහා වැඩි තැකැබුවක් දක්වා ඇත. පිරිපහදු කළ ඉන්ධන ආනයනය වැඩි කිරීම පාරිසරික වශයෙන් ගනු ලැබූ එලදායී පියවරක් ලෙස සැලකිය හැකි අතර එය ආර්ථික වශයෙන් එලදායී පියවරක් නොවේ. පිරිපහදු කළ ඉන්ධන ආනයනය 2009 වර්ෂයට සාපේශ්චව 2016 වර්ෂයේ සියයට 82 කින් ඉහළ ගොස් ඇත. විස්තර පහත පරිදි විය.

<u>සිර්පය</u>	<u>ජීකකය</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
බොරතෙල්	මෙට්ට්‍රික් ටොන් (000')	2,066	1,819	2,070	1,486	1,743	1,824	1,763	1,685
පිරිපහදු නිෂ්පාදන	මෙට්ට්‍රික් ටොන් (000')	2,135	2,936	3,501	3,950	3,201	3,385	3,321	3,885

(මුළුගුයන් - ශ්‍රී ලංකා මහ බැණුවේ 2009 සිට 2016 දක්වා වාර්ෂික වාර්තා)

3.1.3 වාහන වායු විමෝෂන ප්‍රමිතීන් සකස් කිරීම හා යාවත්කාලීන කිරීම

2003 ජූනි 30 දින සිට බලාත්මක වන වායු විමෝෂන ප්‍රමිති අනුව මෝටර් වාහනයක් අයිතිකරුවකු විසින් වාහන වායු විමෝෂන ප්‍රමිති ඉක්මවා වායු ගෝලයට විමෝෂන මූදා හරින කිසීම මෝටර් වාහනයක් ධාවනය කිරීම හෝ ධාවනය කිරීමට ඉඩිම නොකළ යුතුය. වාහන වලින් විමෝෂනය වන වායු සංයුතිය පාලනය සඳහා ප්‍රමිතීන් සකස් කිරීම රටකට අන්‍යාවගා කරුණකි. වාහනවල දුම් පරික්ෂාවේදී පැවතිය යුතු වායු තත්ත්වයන් පාලනය මගින් වායු දුෂ්‍රණය අවම කිරීම සඳහා මෙම ප්‍රමිතීන් සකස් කර ඇති අතර එම ප්‍රමිතීන් යාවත්කාලීන කළ යුතුය. එම යාවත්කාලීන කිරීම පිළිබඳ පරික්ෂාවේදී පහත කරුණු නිරික්ෂණය විය.

විස්තරය	ප්‍රමිත යාවත්කාලීන කළ වර්ෂ											
	2003.07.01			2007.01.01			2008.07.09			2014.11.05		
	කාබන්	හසු	දුම්	කාබන්	හසුවුෂ්	දුම්	කාබන්	හසුවුෂ්	දුම්	කාබන්	හසු	දුම්
මො නොක් සයින්	මො නොක් සයින්	මො නොක් සයින්	මො නොක් සයින්	මො නොක් සයින්	මො නොක් සයින්	මො නොක් සයින්	මො නොක්ස සයින්	මො නොක්ස සයින්	මො නොක්ස සයින්	මො නොක්ස සයින්	මො නොක්ස සයින්	මො නොක්ස සයින්
පෙටල් වාහන	4.5	1200	-	3.0	1000	-	4.5	1200	-	3.0	1000	-
පෙටල් මෝටර් සයිකල්	6.0	9000	-	4.0	6000	-	6	9000	-	4.0	6000	-
පෙටල් ශ්‍රේල් සිසල් වාහන	6.0	9000	-	4.0	6000	-	6	9000	-	4.0	6000	-
	-	-	8.0	-	-	4.0	-	-	8.0	-	-	4.0

(මුළුගුය - 2003 ජූනි 30 දින අංක 1295/11, 2008 ජූලි 09 දින අංක 1557/14, 2014 නොවුමෙර 05 දින අංක 1887/20 දරන ගැසට නිවේදන)

වායු විමෝෂන ප්‍රමිති 2007,2008 හා 2014 වර්ෂවලදී යාවත්කාලීන කර ඇති. 2014 වර්ෂයේදී යාවත්කාලීන කර ඇති ප්‍රමිති ක්‍රියාත්මක කර ඇත්තේ 2016 වර්ෂයේ සිටය. ඒ අනුව 2007 වර්ෂයේ පැවති ප්‍රමිතයම තැවත 2014 වර්ෂයේදී යාවත්කාලීන කර 2016 වර්ෂයේ සිට ක්‍රියාත්මක කර ඇති තමුන් වාහන භාවිතය හා ඉන්ධන පාරිභෝෂනය මැති කාලීනව වැඩිවීම සැලකිල්ලට නොගැනීම ගැටළවක් වී ඇති බව නිරික්ෂණය විය.

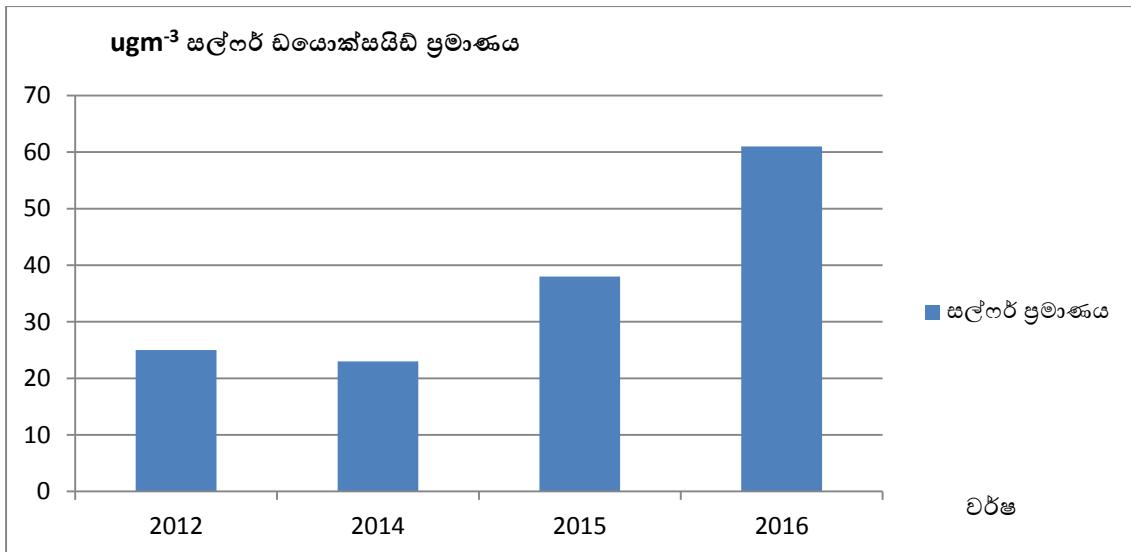
3.1.4 ඉන්ධනවල පවතින ගෙන්දගම (සලුගර S) ප්‍රමිතිය

3.1.4.1 අංක 1295/11 හා 2003 ජූනි 30 දිනැති ගැසට් නිවේදනය අනුව ආනයනික ඉන්ධනවල අන්තර්ගත විය යුතු උපරිම ගෙන්දගම (සල්ගර්) ප්‍රමාණය පහත පරිදි නියම කර තිබුණි.

<u>ஒன்று</u>	<u>பூமித்திய அனுவத நிலைய</u>	<u>கட்டுப் பல்கலைக் கழகம்</u>
இவேர் வீசல்	5,000 3,000]} 2003 ஜூலை 01]} 2004 ஜூன் 01
ஸ்ரீபர் வீசல்	500	2004 ஜூன் 01
பெஹுல்-	500	2003 ஜூலை 01

2016 වර්ෂයේ මුළු සීසල් භාවිතයෙන් ඔවෝ සීසල් භාවිතාකර ඇති ප්‍රතිගතය සියලුම අනුහයක් වන අතර, ඔවෝ සීසල්වල පවතින ගෙන්දගම (සල්ංර S) ප්‍රමාණය 3,000 (PPM) (2004 ප්‍රමිතිය) 2016 වර්ෂය දක්වා අඩුකර නොමැත. සුපර් සීසල්වල පවතින ගෙන්දගම (සල්ංර S) ප්‍රමිතිය 500 (PPM) (2004 ප්‍රමිතිය) 2016 දක්වා අඩුකර නොමැත. පෙටුල්වල පවතින ගෙන්දගම (සල්ංර S) පවතින ප්‍රමාණය 500 (PPM) (2003 ප්‍රමිතිය) 2016 වර්ෂය දක්වා අඩුකර නොමැත. ඉන්ධනවල තිබිය යුතු ගෙන්දගම (සල්ංර S) ප්‍රමාණය ප්‍රමිත මගින් ක්‍රමානුකූලව අඩු කිරීම මගින් වායු දිෂ්ඨතාය අවම කළ භැක.

3.1.4.2 වායු විමෝශන ප්‍රමිති පවත්වාගෙන යාම මගින් වායු ගෝලය දුෂ්ණය වීමේ ගැටළුව අවම කර ඇදාල රජවාහන වධාත් කාර්යක්ෂමව ධාවනය කරවිය හැකි තමුත් ඉන්ධන ඇදාල ප්‍රමිත තත්ත්වයන්ට පත්කිරීමට අධික පිරිවැයක් දැරිය යුතුය. 2008 අගෝස්තු 15 දින අංක 1562/22 දරන ගැසට නිවේදනය අනුව පැය 24 තුළ වායුගෝලයේ පැවතිය යුතු උපරිම සල්ගර බිජෝක්සයිඩ් ප්‍රමාණය ugm^{-3} 80 වේ. 2012 වර්ෂයේ සිට 2016 වර්ෂය දක්වා බස්නාහිර පළාත තුළ තෝරාගත් ස්ථාන 19 ක ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ ආයතනය විසින් කරන ලද වායු තත්ත්ව පරික්ෂාවේදී වායු ගෝලයේ පවතින සල්ගර බිජෝක්සයිඩ් SO_2 ප්‍රමාණය දෙසැම්බර මාසයේ සාමාන්‍ය ගත් කළ එය ක්‍රමානුකූලව වැඩි වී ඇති ආකාරය පහත පරිදි වේ. (අමුණුම I) මෙහිදී අවධානය යොමු කළ යුතු වැදගත් කරුණක් වන්නේ වායුගෝලයේ පවතින සල්ගර බිජෝක්සයිඩ් SO_2 ප්‍රමාණය වැඩිවිශේෂ ග්‍රැව්‍ය පදනම් රෝගවලට මිනිසුන් ගොරුවිය හැකි බව වෙබ් අඩවිවල වාර්තා කර ඇති බවයි. (www.environment.gov.au/protection/publications/factsheet-sulfer-dioxide-so2)



3.2 වායුගේලීය වායු තත්ත්වයන් හා එහි බලපෑම

3.2.1 වායුගේලයේ පැවතිය යුතු ප්‍රමිත තත්ත්වයන්

2008 අගෝස්තු මස 15 දින අංක 1562/22 දරන අති විශේෂ ගැසට පත්‍රයේ පලකරන ලද ජාතික පාරිසරික (සංසරණ වායු තත්ත්වය) නියෝග අනුව අපවිතු කාරක වායුගේලයේ පැවතිය යුතු උපරිම ප්‍රමාණයන් පිළිබඳව ප්‍රමිත සකස්කර ඇත. මේ යටතේ ප්‍රධාන අපවිතු කාරක වායුන් 6ක් හඳුනාගෙන තිබුණි. එම අපවිතුකාරක වායුන් මැයි 1997 වර්ෂයේ ලෝක බැංකු ආධාර යටතේ කොළඹ කොට්ඨ දුම්රියපොල ඉදිරිපිට අඛණ්ඩ වායු දුෂණ තත්ත්ව පිරික්සීමේ මධ්‍යස්ථානයක් පිහිටුවා තිබුණු අතර එමගින් වායු තත්ත්ව දත්ත සතිපතා එක්රස් කිරීම, ගබඩා කිරීම, පාරිසරික බලපෑම ඇගයීම, ප්‍රගති සමාලෝචන කටයුතු සඳහා විශ්ලේෂණ වාර්තා ලබා දීම සිදු කෙරේ. (අමුණුම -02) වායු තත්ත්වයන් මැයි පිළිබඳ විස්තර පහත පරිදි විය.

අපවිතුකාරක වායුව	අවසානවරට මැයි කළ දිනය
කාබන් මොනොක්සයිට් (CO)	2010.01.06
සල්ගර වියෝක්සයිට් SO ₂)	2009.02.19
නයිට්‍රිජන් වියෝක්සයිට්(NO ₂)	2008.12.30)
ଓිසෝන් (O ₃)	2008.11.17)
අංගුමය ද්‍රව්‍ය(Pm 2.5)	මැයි සිදු කර නොමැත.

මෙහිදී අංගුමය ද්‍රව්‍ය (Pm 10) හැර ඉතිරි අපවිතු කාරක වායුන් මැයි ක්‍රමානුකූලව සිදුකර නොමැති අතර එයට හේතු වී තිබුණේ ඒ සඳහා භාවිතා කරන යන්තුය අක්‍රිය වීමය. ඒ අනුව සංසරණ වායු ගේලීය තත්ත්වය පිළිබඳ දත්ත මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය සතුව නොපැවතුණි. කාලීනව අපවිතුකාරක වායුන් මැයි සිදු කර නොතිබුණු අතර 2030 වර්ෂය වනවිට තිරසර සංවර්ධන අරමුණු 11 හි ඉලක්ක 6 යටතේ වායුගේලයේ ගුණාත්මකභාවය මැයි සඳහා අවශ්‍ය දරුණුක සකස් කර නොතිබුණි.

මෙම දත්ත පරික්ෂාවේ දී අනාවරණය වූ කරුණුවලට අනුව සල්ගර බිජෝක්සයිඩ් (SO₂) ප්‍රමාණයේ පැවතිය යුතු ප්‍රමාණය වූ 0.08 (ppm) ඉක්මවා 2008 නොවැම්බර මාසයේ 17 වන දින 0.084 (ppm) ක සංඛ්‍යාවක් වී තිබුණි. තවද ද පවත්නා දත්තවලට අනුව අංගුමය දච්ච (Pm10) ප්‍රමිත තත්ත්වය වන 100 (ugm-3) ඉක්මවා අංගුමය දච්ච පැවත ඇති බව නිරික්ෂණය විය. (ඇමුණුම 02) විස්තර පහත පරිදි වේ.

වර්ෂය	මාසය	අංගු දච්ච ((ugm-3) ප්‍රමාණය
2008	නොවැම්බර	146
	දෙසැම්බර	104
2009	පෙබරවාරි	106
	දෙසැම්බර	135
2010	ජනවාරි	119
	මාර්තු	116
2012	ජනවාරි	122

3.2.2 වායු දුෂ්‍රණය හේතුවෙන් ඇතිවන සෞඛ්‍යමය ගැටළු

වායු දුෂ්‍රණය ග්‍රෑවසන රෝග වැළදීම කෙරෙහි බලපාන බව ඒ සම්බන්ධ වාර්තාවල හා වෙබ් අඩවිවල දක්වා ඇත. ඒ අනුව ඉන්ධන දහනයෙන් විමෝශනය වන වායුන්, අපවිතුකාරක වායුන් ලෙස භදුනා ගෙන ඇත. ඒ පිළිබඳ පරික්ෂාවේ දී අනාවරණය වූ පරිදි ග්‍රෑවසන රෝගීන් හා ඒ සම්බන්ධව සිදුවූ මරණ සංඛ්‍යාව 2012 වර්ෂයේ සිට 2015 වර්ෂය දක්වා ක්‍රමයෙන් වැඩිවී 2016 වර්ෂවේදී අඩවිමක් පෙන්වුම කරන අතර, එම අඩවිමට පැහැදිලි හේතුන් පිළිබඳව විමර්ශනය කර නොතිබුණි. ඒ අනුව අපවිතු කාරක වායුන් නිසා සිදුවන වායු දුෂ්‍රණයෙන්ද ග්‍රෑවසන රෝග ඇතිවිය හැක. විස්තර පහත පරිදි විය.

2012	2013	2014	2015	2016
ස්වසන	ස්වසන	ස්වසන	ස්වසන	ස්වසන
රෝගීන්/මරණ	රෝගීන්/මරණ	රෝගීන්/මරණ	රෝගීන්/මරණ	රෝගීන්/මරණ
461,851 / 2,864	596,296 / 5,754	585,093 / 6,261	627,539 / 7,394	532,873 / 6,357

(මුළාගුය :- සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ වෙදු දත්ත ඒකකය 2012 වර්ෂයේ සිට 2016 වර්ෂය දක්වා, csenerath@yahoo.com.au)

ඉහත කරුණු අනුව 2012 වර්ෂයට සාංචේද්‍යව 2016 වර්ෂයේ රෝගීන් සියයට 15 කින් හා මරණ සංඛ්‍යාව සියයට 121 කින් ඉහළ ගොස් ඇති බව වාර්තා කර ඇත.

ස්වයන රෝග



(මූලාශ්‍රය - සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශයේ මෙවදු දත්ත ඒකකය - 2016 වර්ෂය)

3.3 සංසරණ වායු පිරික්ෂීමේ මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවීම

3.3.1 ස්ථාවර සංසරණ වායු පිරික්ෂීමේ උපකරණ මිලදී ගැනීම

දිවයිනේ තෝරාගත් ස්ථානවල සංසරණ වායු තත්ත්වයන් පරිජා කිරීම සඳහා අවශ්‍ය තාක්ෂණික උපකරණ මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය සතුව නොතිබීම නිසා 2012 වර්ෂයේදී රු.මිලියන 120 කට සංසරණ වායු පිරික්ෂීමේ උපකරණ 04 ක් මිලදී ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය අනුමැතිය ලබා දී තිබුණි. මේ සම්බන්ධයෙන් ප්‍රසම්පාදන කටයුතු සිදුකර තිබුණුද මෙම මිලදී ගැනීමේ කොන්ට්‍රාත්තුව පිරිනැමීමට අපොහොසත් වී තිබුණි.

3.3.2 ජ්‍යෙෂ්ඨ සංසරණ වායු තත්ත්ව පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන ස්ථාපිත කිරීම.

වටිනාකම රු.30,821,892ක් වූ සංසරණ වායු තත්ත්ව පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථානයක් සහිත ජ්‍යෙෂ්ඨ රුපයක් වායු විමෝචන භාරකාර අරමුදල මගින් 2012 වර්ෂයේදී මිලදීගෙන පරික්ෂණ කටයුතු සඳහා මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය වෙත ලබා දී තිබුණි. එම යන්ත්‍රයේ වැරදි භාවිතය හේතුවෙන් ඇති වූ දේශ නිසා එම යන්ත්‍රයේ ඇති මිනුම් උපකරණ (ජ්‍යෙෂ්ඨ සංසරණ දත්ත) හතෙන් මිනුම් උපකරණ තුනක්ම ක්‍රියාකාරී නොවන බව 2016 වර්ෂයේ මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය වාර්තා කර තිබුණි.

3.3.3 සංසරණ වායු තත්ත්ව පරික්ෂාව ජාතික ගොඩනැගිලි පරෘයේෂණ ආයතනය මගින් ඉටුකර ගැනීම.

වායු විමෝෂණ වැඩසටහනේ සාර්ථකත්වය ඇගේම සඳහා එම වැඩ සටහන ආරම්භ කළ 2008 වර්ෂයේ සිට 2016 වර්ෂය දක්වා සංසරණ වායු තත්ත්වය පෙර පැවති වායු තත්ත්වයන් සමඟ සැසදීම සඳහා පරික්ෂාවක් වායු විමෝෂණ අරමුදල විසින් 2012 වර්ෂයේදී රු.1,902,700ක් හා 2014 වර්ෂයේදී රු.3,000,000 ක් 2015 වර්ෂයේදී රු.3,612,000 හා 2016 වර්ෂයේදී රු.4,212,000 ක් වැයකර ජාතික ගොඩනැගිලි පරෘයේෂණ ආයතනය මගින් සිදුකර ඇත. පරික්ෂණ දත්ත පිළිබඳ විස්තර (අමුණුම III) හි දක්වා ඇති අතර ඒ සම්බන්ධයෙන් පහත කරුණු නිරික්ෂණය විය.

3.3.3.1 1980 අංක 47 දරන ජාතික පාරිසරික පනතේ පාරිසරික නියෝග යටතේ 2008 අගෝස්තු 15 දින අංක 1562/22 දරන ගැසට පත්‍රය අනුව ජාතික ගොඩනැගිලි පරෘයේෂණ ආයතනය මගින් 2012 වර්ෂයේ සිට 2016 දක්වා සිදු කරනු ලැබූ පරික්ෂණවල දී සල්ගර බියොක්සයිඩ් (SO₂) හා නයිට්‍රොන් බියොක්සයිඩ් (NO₂) පමණක් පරික්ෂා කර ඇති අතර අපවිතකාරක වායුන් වන වායු ගෝලයේ අංශුමය ද්‍රව්‍ය (Pm₁₀, Pm_{2.5}) කාබන් මොනොක්සයිඩ් (CO) හා ඕසේන් (CO₃) මැනීම සිදුකර නොතිබුණි.

3.3.3.2 ඉහත ගැසට පත්‍රය අනුව පැවතිය යුතු සල්ගර බියොක්සයිඩ් SO₂ ප්‍රමාණය වන 80 ug m⁻³ (SO₂) වන අතර එය ජාතික ගොඩනැගිලි පරෘයේෂණ ආයතනය මගින් බස්නාහිර පළාත තුළ වායු විමෝෂණ වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක වූ ස්ථාන 19ක් සම්බන්ධව පැවති වායු තත්ත්වයන් 2009 හා 2012 වර්ෂයේ මාස දෙකක (ඡක්නොර්බර්, නොවැම්බර්) පවතින තත්ත්වයන් සමඟ පරික්ෂා කිරීමේදී ප්‍රමිත තත්ත්වයන් ඉක්මවා නොතිබුණු අතර මාලිගාකන්ද, කැලුණිය, කිරුලපන, මාලණී, නුගේගොඩ සහ වත්තල යන ප්‍රදේශවල සල්ගර බියොක්සයිඩ් SO₂ ප්‍රමාණය 2009 වර්ෂයේ ඡක්නොර්බර් මාසයට සාපේක්ෂව 2012 වර්ෂයේ ඡක්නොර්බර් මාසයේ වැඩි වී තිබු අතර, අනෙකුත් ප්‍රදේශවල වායු විමෝෂණ වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක වීමට පෙර තිබු සල්ගර බියොක්සයිඩ් (SO₂) ප්‍රමාණය 2012 වර්ෂය වන විට අඩු වී තිබුණි. ඒ අනුව ජාතික ගොඩනැගිලි පරෘයේෂණ ආයතනය කළ පැහැදිලි කිරීම අනුව මෙම තත්ත්වයට හේතුව ලෙස වායු විමෝෂණ වැඩසටහන 2008 වර්ෂයේ සිට බස්නාහිර පළාත තුළ ක්‍රියාත්මක වීම එයට හේතු විය හැකි බව දක්වා ඇත. (අමුණුමIII)

3.3.3.3 ජාතික ගොඩනැගිලි පරෘයේෂණ ආයතනයේ වාර්තා අනුව 2012 වර්ෂයේ සිට 2014 වර්ෂය දක්වා වායුගොලයේ පැවතිය යුතු ප්‍රමිත නයිට්‍රොන් බියොක්සයිඩ් (NO₂) ප්‍රමාණය 100ug m⁻³ (පැය 24 ක් තුළ) ඉක්මවා නොතිබුණ්ත් පරික්ෂා කළ ස්ථාන 19 න් ස්ථාන 14 ක නයිට්‍රොන් බියොක්සයිඩ් (NO₂) 2009 වර්ෂයට සාපේක්ෂව 2014 වර්ෂයේදී වැඩි වී තිබුණි. මරදාන

ප්‍රදේශයේ නයිටෝජන් බියොක්සයිඩ් (NO₂) පැවති තත්ත්වය පරීක්ෂණ වාර්තා (ඇමුණුම III හි) අනුව විස්තර පහත පරිදි වේ.

<u>වර්ෂය</u>	<u>මාසය</u>	<u>අගය ug m⁻³</u>
2012	ඡක්ත්‍යාරෘප	108
2014	පෙබරවාරි	153
2014	මාර්තු	163

3.3.3.4 ජාතික ගොඩනැගිලි පරියේෂණ ආයතනය මගින් 2014 වර්ෂයේ බස්නාහිර පළාතේ ස්ථාන 35 කදී සිදුකළ පරීක්ෂාවලදී ස්ථාන 3 ක පමණක් නයිටෝජන් බියොක්සයිඩ් (NO₂) පැය 24 තුළ ප්‍රමිතය වන ug m^{-3} 100 ඉක්මවීම පහත පරිදි නිරීක්ෂණය විය.

<u>ප්‍රමිතය ඉක්ම වූ ස්ථානය</u>	<u>මාසය</u>	<u>අගය ug m⁻³</u>
කළතර (KL - 01)	පෙබරවාරි	126
කළතර (KL - 05)	ජනවාරි	108
ගමපහ (GML - 10)	අගෝස්තු	111

3.3.3.5 ජාතික ගොඩනැගිලි පරියේෂණ ආයතනය මගින් 2016 වර්ෂයේ ඔක්තෝබර් මාසයේ බස්නාහිර පළාතේ (කොළඹ දිස්ත්‍රික්කයේ) තෝරාගත් ස්ථාන 19 ක සල්ගර බියොක්සයිඩ් සම්බන්ධයෙන් සිදුකළ සාම්පල් පරීක්ෂාවේදී තිබිය යුතු ප්‍රමිතය පැය 24 තුළ 80ug m^{-3} ඉක්මවා තුළුණු අවස්ථා පහත පරිදි වේ.(ඇමුණුම III)

<u>ස්ථානය</u>	<u>අගය</u>
	<u>ug m⁻³</u>
කාලුණ විද්‍යාලය	90
දෙපාර්තමේන්තුව	
කොටුව	88
ජ්‍යෙෂ්ඨවාද්‍යාලය	89
වත්තල	89

3.4 වායු විමෝචන භාරකාර අරමුදල

3.4.1 වායු විමෝචන භාරකාර අරමුදලේ අරමුණු

මෙම අරමුදල 2010 වර්ෂයේ මාර්තු මස ආරම්භ කර ඇති අතර එහි අපේක්ෂිත කාර්යයන් පහත සඳහන් වේ.

- වායු විමෝචන භාරකාර අරමුදලේ කාර්යයන් පහසුකර ගැනීමට මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව තුළ ව්‍යාපෘති කාර්යාලය ආරම්භ කර පවත්වා ගෙන යාම.

- ii. එම කාර්යාලය මහින් කාර්යක්ෂම හා නිසි ප්‍රමිතින් පවත්වා ගෙනයාම සඳහා අධික්ෂණ හා ඇගයීම් වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කර අරමුදලේ අරමුණු ඉටුකර ගැනීම.
- iii. මෙම වැඩසටහන අධික්ෂණ හා ඇගයීම් කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය කරන පර්යේෂණ හා විශ්ලේෂණ සඳහා යන්ත්‍ර සූත්‍ර මිලදී ගැනීම.
- iv. සම්පත්දායකවරුන්, උපදේශකවරුන්, ගණකාධිකාරී හා ලේකම් ඇතුළු කාර්ය මණ්ඩලයේ සේවය ලබා ගැනීම.
- v. වායු විමෝර්වන හාරකාර අරමුදලේ කාර්යයන් ඉටු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය පහසුකම් සැලැසීම.
- vi. වාහන කළමනාකරණය සඳහා පහසුකම් සැපයීම වැඩිදියුණු කිරීම හා මාරුග ආරක්ෂණ ක්‍රියාකාරකම සඳහා පහසුකම් ලබා දී අරමුණු ඉටුකර ගැනීම.
- vii. වායු දුෂ්ඨය අඩු කර වායු තත්ත්වය වැඩිදියුණු කිරීමටත්, වායු දුෂ්ඨයෙන් ඇතිවන රෝග වැළැක්වීමට අවශ්‍ය පියවර ගෙන ජනතාවගේ සාමාන්‍ය ජන ජීවිතය නගා සිටුවීම.

මෙම වායු විමෝර්වන හාරකාර අරමුදලේ අරමුණු වන වැඩසටහන අධික්ෂණය හා ඇගයීම සඳහා අවශ්‍ය පර්යේෂණ හා විශ්ලේෂණ සඳහා යන්ත්‍ර සූත්‍ර මිලදී ගැනීම , උපදේශකවරුන්ගේ සේවය ලබා ගැනීම වායු දුෂ්ඨය අවම කර වායු දුෂ්ඨයෙන් වන රෝග වැළැක්වීමට අවශ්‍ය පියවර ගැනීම යන අරමුණු ඉටුකරගැනීම වෙනුවට එම මුදලේ මහා භාණ්ඩාගාරයේ ආයෝජනය කර ආදායම උපයාගෙන තිබුණි. විස්තර පහත පරිදි විය.

<u>වර්ෂය</u>	<u>ආයෝජිත මුදල</u> රු.මිලියන	<u>ආයෝජන ආදායම</u> රු.මිලියන
2011	226	10
2012	403	36
2013	569	43
2014	503	33
2015	672	32
2016	670	37

(මුළාගුය : මෝටර රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුවේ මුල්‍ය ප්‍රකාශන)

3.4.2 වායු විමෝර්වන වැඩසටහනේ තීරණ ක්‍රියාත්මක කිරීම.

අරමුදලේ හාරකාර මණ්ඩලය විසින් ගනු ලබන කළමනාකරණ තීරණ ක්‍රියාත්මක කිරීම සම්බන්ධ කරුණු පහත පරිදි විය.

සුදුසුකම්ලන් ගරාජ ලියාපදිංචි කිරීම සහ වාහන අඛණ්ඩවැඩියා කිරීමේ ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කිරීම

කොළඹ හා ගම්පහ දිස්ත්‍රික්ක දෙක සඳහා සුදුසුකම්ලන් ගරාජ හඳුනාගෙන තිබුණු ද කළතර දිස්ත්‍රික්කය සඳහා සුදුසුකම්ලන් ගරාජ හඳුනාගෙන නොතිබුණි.

වායු විමෝෂණ මධ්‍යස්ථාන වල තාක්ෂණික නිලධාරීන් විෂය නිරද්‍රේශ සකස් කර නොතිබුණි. සඳහා විෂය නිරද්‍රේශයක් සකස් කිරීම.

සංසරණ වායු තත්ත්වයන් මැනීම හා නිරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවේ හා වායු විමෝෂණ වැඩසටහනින් පසු තත්ත්වය පරික්ෂාව

නිරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවා නැති අතර වායු තත්ත්ව පරික්ෂාව ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ ආයතනය විසින් 2012, 2014, 2015 හා 2016 වර්ෂවල සිදුකර ඇත.

අරමුදලේ කටයුතු සම්බන්ධව කළමණාකරණ කමිටුව විසින් ගනු ලබන නීරණ ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දුර්වලතා වැඩසටහනේ ඉදිරි කටයුතු සාර්ථක වීමට බාධාවක් වී තිබුණි.

3.4.3 ඉදිරි කොන්ත්‍රාත් ප්‍රදානය කිරීම.

වායු විමෝෂණ වැඩ සටහනේ දුර්වලතා පරික්ෂා කර කළ යුතු සංශෝධන ඇතුළත් කොට වර්තමානය හා අනාගත අවශ්‍යතා අනුව වැඩසටහන යාවත්කාලීන කිරීම හා ඉදිරි කොන්ත්‍රාත් ප්‍රදානය කිරීම කළ යුතුය. වැඩසටහන ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා අදාළ සමාගම දෙක සමග 2007 ජූලි මස 26 දින ගිවිසුම්ගතවේ ඇති අතර වැඩසටහන ආරම්භ කර ඇත්තේ 2008 වසරේදීය. ගිවිසුම් කාලය වසර පහක් වන අතර එම කාලය පසුව ඇත්තේ නව කොන්ත්‍රාත්කරුවන් තොරා ගැනීමේ ප්‍රස්ථාන ක්‍රියාවලිය 2016 වර්ෂය දක්වා ක්‍රියාත්මක කර නොතිබුණි.

3.5 වායු විමෝෂණ මධ්‍යස්ථාන සඳහා පාරිසරික ආරක්ෂණ බලපත්‍ර ලබා ගැනීම.

2014 නොවැම්බර 05 දිනැති අංක 1887/20 දරන ගැසට පත්‍රය ප්‍රකාරව වාහන වායු විමෝෂණ පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථානයක් ලෙස ක්‍රියාකිරීමට මධ්‍යම පරිසර අධිකාරීයේ පාරිසරික ආරක්ෂණ බලපත්‍රයක් ලබා ගත යුතු බව දක්වා ඇත. මධ්‍යම පරිසර අධිකාරීය හා වායු විමෝෂණ භාරකාර අරමුදල සතුව බස්නාහිර පලාත තුළ හේ මුළු ලංකාව තුළ ක්‍රියාත්මක මධ්‍යස්ථානවල පාරිසරික ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබාගත් සංඛ්‍යාව සම්බන්ධ දන්ත පවත්වාගෙන ගොස් නොමැතු. එම නිසා පාරිසරික ආරක්ෂණ බලපත්‍රය ලබාගැනීමේ අවශ්‍යතාවයට අනුකූලවීම පිළිබඳ පරික්ෂා කිරීමට නොහැකි විය.

3.6 ආදායම් බලපත්‍ර ලබා ගැනීමේ දී වායු විමෝසන සහතිකයේ අවශ්‍යතාවය

3.6.1 රජයේ වාහන සඳහා වායු විමෝසන සහතිකයේ අවශ්‍යතාවය

2011 දෙසැම්බර 02 දින රාජ්‍ය මුදල් වකුලේල අංක 454 අනුව රජයට අයත් වාහනවල යෝග්‍යතාව පරික්ෂාව හා නඩත්තු කිරීම සම්බන්ධව 2003 ජූනි මස 30 දිනැති අංක 1295/11 දරන ගැසට් පත්‍රයේ පළ කරන ලද වායු විමෝසන ප්‍රමිතීන්ට අනුකූලව නඩත්තු කළ යුතුය. ඒ පිළිබඳ දත්ත වායු විමෝසන හාරකාර අරමුදල මගින් හෝ මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව මගින් නඩත්තු කර තොමැති අතර රජයේ වාහන සම්බන්ධව දත්ත අදාළ සමාගම විලින් ද ලබාගෙන තොත්මුණු බැවින් වායු විමෝසන සහතික ලබාගත් රජයේ වාහන සංඛ්‍යාව වෙනම හඳුනාගත තොගැකි විය.

3.6.2 ශ්‍රී ලංකා ගමනාගමන මණ්ඩල බස්රථ සඳහා වායු විමෝසන සහතික ලබා ගැනීම.

ශ්‍රී ලංකා ගමනාගමන මණ්ඩලයට අයත් බස් රථ ද වායු විමෝසන ප්‍රමිතීන්ට අනුකූලව ඉහත වකුලේලය ප්‍රකාරව නඩත්තු කළ යුතුය. නමුත් ශ්‍රී ලංකා ගමනාගමන මණ්ඩලයට අයත් බස්රථ වලට මූලිකව වර්ෂයක කාලයක් සඳහා පමණක් තොමිලේ වායු විමෝසන සහතික ලබාදීමට එකඟ වී ඇත්ත් ශ්‍රී ලංකා ගමනාගමන මණ්ඩලයට අයත් 8000 කට ආසන්න බස්රථ එම අවශ්‍යතාවයෙන් බැහැරව කටයුතු කරයි.

3.7 ස්ථානීය දුම් පරික්ෂාව හා වාහන අසාදු ලේඛනගත කිරීම

පසුගිය වර්ෂ 08 ක වායු විමෝසන සහතික ලබා ගත් වාහන පිළිබඳ විස්තර පහත පරිදි වේ.

වර්ෂ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
වායු	1,089,852	1,877,745	2,490,432	2,810,652	3,546,197	3,853,340	4,328,540	5,225,081

විමෝසන

සහතික

ලබාගත්

වාහන

සංඛ්‍යාව

(මූලාශ්‍රය - මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුවේ වායු විමෝසන හාරකාර අරමුදලේ වාර්තා)



(මෘත්‍යාලය ඇති දුම් පිටවන වාහන - www.google.com/vehicle_emission_images)

වායු විමෝස්වන සහතිකපත් ලබාගන්නා වාහන සංඛ්‍යාව ඉහත දත්ත අනුව ක්‍රමානුකූලව වැඩි වී තිබුණත් එම වැඩසටහනේ කාර්යක්ෂමතාව වැඩිකිරීම සඳහා ස්ථාවර හා ජ්‍යෙෂ්ඨ වායු විමෝස්වන පරික්ෂාවට අමතරව ස්ථානීය දුම් පරික්ෂාව සිදු කරයි. ස්ථානීය දුම් පරික්ෂාවේදී අධික දුම් සහිත වාහන හඳුනාගෙන ඒවා අභ්‍යන්තර්වැඩියා කර පරිජ්‍යාව සඳහා නැවත ඉදිරිපත් කරන ලෙස වාහන හිමියන්ට දන්වන අතර නැවත පරික්ෂාවට ඉදිරිපත් නොකළ වාහන අසාඩු ලේඛනගත කරයි. විස්තර පහත පරිදි වේ.

වර්ෂය	ස්ථානීය දුම් පරික්ෂා කළ වාහන ගණන	අසාඩු ලේඛනගත කළ වාහන ගණන
2012	1,757	311
2013	1,493	128
2014	965	158
2015	2,231	428
2016	1,513	49

(මූලාශ්‍රය- වායු විමෝස්වන හාරකාර අරමුදලේ ස්ථානීය දුම් පරික්ෂණ වාර්තා)

3.8 වායු විමෝස්වන වැඩසටහන සම්බන්ධ දත්ත කළමනාකරණය

3.8.1 පරිගණක ජාලයක් හා මධ්‍යගත දත්ත බැංකුවක් ස්ථාපිත කිරීම.

ශ්‍රී ලංකා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ නියෝජිත ආයතනය සමග ඒකාබද්ධ වී තන්කාලීනව (On Line) පහසුකම මගින් දත්ත ලබාගැනීම 2014 වර්ෂයේ සිට සිදු වුවත් 2016 වර්ෂය දක්වාම එම දත්ත මගින් විශ්ලේෂණ වාර්තා වායුවිමෝස්වන හාරකාර අරමුදල මගින් සකස් නොකිරීම නිසා වැඩසටහනේ කාර්යක්ෂමතාව ඇගයීමට නොහැකි වී ඇත.

3.8.2 මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුවට දත්ත ප්‍රෝග්‍රාම කිරීම.

යෝජනා කැළවීමේ ලිපියෙහි අංක 3.2.5 අනුව වායු විමෝස්වන සහතික ලබාගැනීමට අවසර දී ඇති සමාගම දෙක විසින් මාසිකව කරන ලද පරික්ෂාවන්ට අදාළ දත්ත, සැම වාහනයක් සම්බන්ධයෙන්ම මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුවට ලබාදිය යුතු වුවද, සාරාංශ ගත දත්ත පමණක් ලබා දීම නිසා සැම වාහනයකටම අදාළ වායු විමෝස්වන තොරතුරු මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව වෙත ලබාගත නොහැකි වී තිබුණි. එම නිසා දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමේ හැකියාවක් මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව සතුව නොතිබුණි.

3.8.3 සංඛ්‍යාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණ පද්ධතියක් ස්ථාපිත කිරීම.

අදාළ සියලුම සමාගම විසින් සියලුම දත්ත නියමිත ආකෘතියට අනුව ශ්‍රී ලංකා තොරතුරු හා සන්නිවේදන නියෝජිතායතනය වෙත යවා තිබුණා දත්ත යොදා ගනීමින් අංක 4 ක් යටතේ

වාර්තා 21 ලබා ගැනීමට හැකි වුවත් මෙම දත්ත වියෙල්පතය කිරීම වායු විමෝස්වන අරමුදල මගින් ක්‍රියාත්මක නොකිරීම නිසා දත්ත ප්‍රයෝගනවත් අයුරින් යොදා ගැනීමට නොහැකි වී තිබුණි.

3.8.4 වායු විමෝස්වන මධ්‍යස්ථානවල දත්ත පවත්වා ගැනීම

වායු විමෝස්වන භාරකාර අරමුදල යටතේ පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන කෙරෙන ප්‍රධාන සමාගම 2ක විසින් පරික්ෂා කරන ලද වාහන සම්බන්ධ දත්ත ශ්‍රී ලංකා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණික ආයතනය වෙත සහ මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව වෙත යවන අතර පරික්ෂා කිරීමේදී යවන දත්තවල වෙනස්කම් පවතින බව නිරික්ෂණය විය. ඒ අනුව 2012 වර්ෂයේ නොවැම්බර් හා දෙසැම්බර් මාසවල ඩිස්ලූ හා පෙටුල් වාහන සම්බන්ධයෙන් පැවති වෙනස්කම් නිරික්ෂණය විය. මේ අනුව දත්තවල පිළිගැනීමේ හැකියාව පිළිබඳ ගැටළු පැන තැഴි ඇත. අදාළ විස්තර පහත පරිදි විය.

තොරතුරු	<u>ක්ෂීන්කෝස සමාගම</u>		<u>ලොජ් එකෝස ශ්‍රී සමාගම</u>	
	<u>ශ්‍රී.තො.ස.</u> <u>තා.නි.</u>	<u>මො. රථ පු.</u> <u>දෙ. දත්ත</u>	<u>ශ්‍රී.තො.ස.</u> <u>තා.නි.</u>	<u>මො. රථ</u> <u>පු.දෙ. දත්ත</u>
	<u>ආයතනයට</u> <u>දත්ත යැවීම</u>	<u>ආයතනයට</u> <u>දත්ත යැවීම</u>		
i.	ඩිස්ලූ වාහන පරික්ෂාව (2012 නොවැම්බර්)	19,468	19,469	26,245
ii.	පෙටුල් වාහන පරික්ෂාව (2012 නොවැම්බර්)	91,736	91,737	128,044
	එකතුව	111,204	111,206	154,289
iii.	ඩිස්ලූ වාහන පරික්ෂාව (2012 දෙසැම්බර්)	19,364	19,365	26,224
iv.	පෙටුල් වාහන පරික්ෂාව (2012 දෙසැම්බර්)	90,601	90,605	126,824
	එකතුව	109,965	109,970	153,048
				155,917

(මූලාශ්‍රය - ශ්‍රී ලංකා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ ආයතනයේ දත්ත වියෙල්ගෙන වාර්තාව)

3.9 වායු විමෝස්වන මධ්‍යස්ථානවල තත්ත්වය පරික්ෂා කිරීමේ ක්‍රමවේදය.

මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව විසින් වායු විමෝස්වන පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවේ සඳහා සුදුසුකම් ඇති ආයතන තෝරා ගැනීමේදී සපුරාලිය යුතු කොන්දේසි සඳහන් කරමින් සකස් කළ යෝගනා කැඳවීම අනුව වායු විමෝස්වන මධ්‍යස්ථාන ස්ථාපිත කළ යුතුය.

3.9.1 වායු විමෝස්වන කටයුතු සම්බන්ධ මාසික කාර්යසාධන වාර්තා

ඉහත යෝගනාවලියෙහි 3.2.8. අනුව වායු විමෝස්වන කටයුතු සම්බන්ධ මාසික කාර්ය සාධන වාර්තා අදාළ සමාගම දෙක විසින් මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුවට ලබාදිය යුතුවේ. එම වාර්තා වලින් වායු විමෝස්වන වැඩිසටහනේ ප්‍රගතිය හෝ දුර්වලතා හඳුනාගත හැකි අතර ඒ මගින් ඉදිරි කටයුතු සැලසුම් කළ හැක. නමුත් එම වාර්තා මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුවට ලැබේ නොනිබුණි.

3.9.2 වායු විමෝෂණ මධ්‍යස්ථානවල තත්ත්වය සම්බන්ධ නිරික්ෂණ

යොෂනා කැදිවීමේ වාර්තාවේ දක්වා ඇති අවශ්‍යතා අනුව වායු විමෝෂණ පරික්ෂණ වලදී අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රමවේදයෙන් බැහැරව කටයුතු කළ පරික්ෂණ මධ්‍යස්ථාන කිහිපයක් වායු සම්පත් කළමණාකරන ආයතනයේ නිලධාරීන් සමඟ සිදු කරන ලද රෝගීක පරික්ෂාවේදී පහත කරුණු නිරික්ෂණය විය.

මධ්‍යස්ථානය	යොෂනා කැදිවීමේ	නිරික්ෂණය
මාලෙඹ	වාර්තාවේ අංකය 2.4.2.3	පරික්ෂණ උපකරණ නඩත්තුව දුර්වල තත්ත්වයේ පැවතීම හා පරික්ෂණ නල කැඩී තිබීම
	2.5.5.	චිසල් වාහන පරික්ෂණ උපකරණ නිසි පරිදි දුම් බටයට සවි වී නොතිබීම නිසා පරික්ෂණ ප්‍රතිඵල වැරදි විය හැකි බවට වාර්තාකර තිබීම.
	පරික්ෂණය සිදු කරන වාහනවල දූෂ්‍ය පරික්ෂාව පිළිබඳව විට නිරික්ෂණය වූ සැහීමකට පත් විය නොහැකි බවට දුර්වලතා	වාර්තා කර තිබේ. එසල් වාහන දුම් පරික්ෂාව සඳහා යොදවා සිටි සේවකයාට ඒ පිළිබඳව ප්‍රමාණවත් ප්‍රහුණුවක් නොමැතිවීම.
කොස්ට්ටන්	2.1.2	වායු විමෝෂණ මධ්‍යස්ථානය පිහිටා ඇති ස්ථානය දුම් පරික්ෂණ සඳහා සුදුසු නොවීම(අසල රෝහලක්, රෝවල් තිබීම)
	2.2.8	පරික්ෂණ සිදු කරන ස්ථානය නිසි ලෙස සකස් කර නොතිබීම නිසා දුව්ලි සහිත වීම
	2.2.17	සේවාදායකයන්ට නැවතීමට සකස් කර ඇති ස්ථානය පරික්ෂණ ස්ථානයට ආසන්නව තිබීම.

	2.5.5	පරීක්ෂණ නල ප්‍රමාණවත් ලෙස නඩත්තු නොකිරීම.
		පරීක්ෂණ නල සූල් ප්‍රමාණයක් පමණක් වාහන සයිලන්සර තුලට ඇතුළත් කිරීම.
		පරීක්ෂණය සිදු කරන සේවකයන් තුළ ප්‍රමාණවත් දැනුමක් විට නිරීක්ෂණය වූ නොතිබේ.
අතුරුගිරිය	2.4.2.3	දුස් විශ්ලේෂණ උපකරණය පරීක්ෂණ සඳහා යොදා ගත නොහැකි වීම.
ගම්පහ	2.5.5	වාහන දෘශ්‍ය පරීක්ෂාව පිළිබඳව සැහීමකට පත්විය නොහැකි බවට වාර්තා කර ඇත. සමහර වාහනවල වායු පෙරණයන්(Air Filter) විවෘත කළ නොහැකි නිසා පරීක්ෂාවන් සිදු නොකිරීම.
		පරීක්ෂණය සිදු කරන ත්‍රී රෝද් රජ පරීක්ෂණ උපකරණයේ විට නිරීක්ෂණය වූ බොංගලය ද්විත්ව පහර තත්ත්වයේ දුර්වලතා සිට සිව් පහර ලෙස ස්වේච්ඡ ක්ෂණිකව මාරුකර පරීක්ෂාව සිදු කිරීම. එය දුම් පරීක්ෂණ ප්‍රතිඵල කෙරෙහි බලපැමක් විය හැකි බව හා එය වැඩසටහනේ ගුණාත්මකභාවයට හානියක් විය හැකි බවට වාර්තා කර ඇත.
නිව්වුව	2.4.2.3	තෙල් යෙදුවුම් උපකරණය ක්‍රියා විරහිත වී තිබේ.

2.5.5 දාජ්‍ය පරික්ෂාව පිළිබඳව සැකීමකට පත් විය නොහැකි බවට වාර්තා කර ඇත.

බිසල් උපකරණය කුමාංකනය කර
නොතිබේ නිසා පරික්ෂාවන් නතර කර
තිබීම.

පරික්ෂණය සිදු කරන	දුම් ප්‍රමාණය මතින මේටරය ක්‍රියාව්‍ය විට නිරික්ෂණය වූ	විරහිත වී තිබේම හා එය අභ්‍යන්තරීයාව දුරටත්වලතා
		සඳහා නිරික්ෂණ දිනය වන විට දින 19 ක් ගත වී තිබේම. ප්‍රමාණවත් සේවක සංඛ්‍යාවක් සේවයේ ගොනුවා නොතිබේ.

සයිලන්සර දෙකක් සහිත යතුරු
පැදියක් පරික්ෂාවේදී පරික්ෂණ නලය
එක් සයිලන්සරයක් තුලට පමණක්
ඇතුළු කිරීම.

පරික්ෂණය සිදු කරන ත්‍රී රෝද රං දැනා පරික්ෂාවේදී ජේතු විට නිරික්ෂණය වූ ආවරණය(Plug Top) නිසි ලෙස දර්වලතා පරික්ෂා නොකිරීම.

മെരിസ്‌വൻ്റ് 2.5.5 പരിക്ഷേഖണ ദ്രോ എയ് നിസി ലൈസ്
വാഗ്നവല്ല സിറിലന്റ്‌സർ തുലെ ആതൃൾ
നോക്കിരിം.

04. නීරදේශ

4.1 පරිසර අධිකාරිය

- 4.1.1 අපවිතකාරක වායු තත්ත්වයන් වායු ගෝලයේ පැවතිය යුතු ප්‍රමාණයන් පවතින ප්‍රමිති අනුව මැනීම. (3.2.1),(3.3.3)
- 4.1.2 වායු තත්ත්ව පරික්ෂණ උපකරණ මිලදී ගෙන අවශ්‍ය ස්ථානවල ස්ථාපිත කිරීම, දත්ත රස් කිරීම, විශ්ලේෂණය, වාර්තා සකස් කිරීම හා අවශ්‍ය පාර්ශව වෙත ඒවා ලබාදීම.(3.3.3)
- 4.1.3 ඉන්ධන මගින් සිදුවන වායු දූෂණයේ ප්‍රමාණය නීරණය කිරීම සඳහා ප්‍රමිති අනුව අපවිතකාරක වායුන්ගේ තත්ත්වයන් මැනීම.(3.1.3),(3.1.4.1)
- 4.1.4 වායු විමෝෂණ මධ්‍යස්ථාන පරික්ෂාවේදී පාරිසරික ආරක්ෂණ බලපත්‍රය පරික්ෂා කිරීම.(3.5)
- 4.1.5 තිරසර සංවර්ධන අරමුණු 11 හි ඉලක්ක 6 යටතේ 2030 වර්ෂය වන විට වාතයේ ගුණාත්මක හාවය ආරක්ෂා කිරීම සඳහා ඒකපුද්ගල අභිතකර පරිසර බලපෑම අඩු කිරීමට අවශ්‍ය දරුණක සකස් කිරීම. (3.2.1)
- ### **4.2 වායු විමෝෂණ භාරකාර අරමුදල**
- 4.2.1 වායු විමෝෂණ ප්‍රමිතීන් පවත්වාගෙනයුම සඳහා අධික්ෂණ වැඩසටහන් විධීමත්ව ක්‍රියාත්මක කිරීම.(3.4.1)
- 4.2.2 යාවත්කාලීන වායු දත්තයන්, ප්‍රමිතියකින් යුතු ගරාජ පිළිබඳ විස්තර වායු විමෝෂණ මධ්‍යස්ථානවල පුද්ගලික කරන ලෙස සමාගම් දැනුවත් කිරීම.(3.4.2)
- 4.2.3 වායු දූෂණය හේතුවෙන් ඇතිවන ස්වසන රෝග පිළිබඳව මහජනතාව දැනුවත් කිරීම.(3.2.2),(3.4.1)
- 4.2.4 ගැසට මගින් ප්‍රකාශ කර ඇති වායු විමෝෂණ ප්‍රමිති අනුව සියලු අපවිතකාරක වායුන් පරික්ෂා කර වාර්තා ලබාගැනීම.(3.2.1),(3.3.3),(3.3.3.1)
- 4.2.5 තත්කාලීන දත්ත කළමනාකරණය මගින් වැඩසටහනේ කාර්යක්ෂමතාවය හා එලදායකත්වය ඇගයීම.(3.8.1)
- 4.2.6 වායු විමෝෂණ මධ්‍යස්ථාන වල තත්ත්වය කාලීනව අධික්ෂණය හා උපදේශනය මගින් මහජනතාවට උසස් සේවයක් ලබාදීමට සමාගම් දැනුවත් කිරීම.(3.9.2)
- 4.2.7 ස්ථානීය දුම් පරික්ෂණ වැඩසටහන කාර්යක්ෂමව පවත්වාගෙන යාම.(3.7)
- 4.2.8 යාවත්කාලීන වායු දත්ත මහජනතාවට නිකුත් කරනු ලබන සහතිකයේ ඇතුළත් කිරීම.(3.2.2)
- 4.2.9 තිරසර සංවර්ධන අරමුණු 03 හි ඉලක්ක 09 යටතේ 2030 වර්ෂය වන විට වායු දූෂණය අවම කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ක්‍රියාමාර්ග සැලසුම් කිරීම, ක්‍රියාත්මක කිරීම, සමාලෝචනය හා අවශ්‍ය පසුවිපරම ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම මගින් ස්වසන රෝගීන් හා ඒ සම්බන්ධ මරණ අඩු කිරීමට සහයෝගය දැක්වීම.(3.4.1)

4.3 මෝටර් රථ ප්‍රවාහන දෙපාර්තමේන්තුව

- 4.3.1 හාවිතයේ පවතින සියලුම මෝටර් වාහන වායු විමෝෂණ සහතික ලබා ගන්නා බවට පරික්ෂා කළ හැකි ක්‍රමවේදයක් සකස් කිරීම හා නිවැරදි දත්ත මගින් ලැබිය යුතු ආදායම ලබාගැනීම(3.8.)
- 4.3.2 රජයේ වාහන වායු විමෝෂණ සහතික ලබා ගැනීමට යොමු කරවීම (3.6.1)
- 4.3.3 පරිසර ඩිතකාමී මෝටර් රථ හාවිතය සම්බන්ධව මහජනතාව දැනුවත් කිරීම (3.1)
- 4.3.4 වායු විමෝෂණ වැඩසටහන සඳහා නව කොන්ත්‍රාත්කරුවන් තෝරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය කළුනම කිරීම. (3.4.3)

05. නිගමන

- 5.1 මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය සතුව අපවිතුකාරක වායු තත්ත්ව මැනුම් උපකරණ නොමැති නිසා අංශුමය ද්‍රව්‍ය (Pm10) හැර අතිකුත් වායු දත්ත මැනීම සිදු නොකිරීම හේතුවෙන් වැඩසටහන් එලදායකත්වය මැනීය නොහැකි බව නිගමනය කරනු ලැබේ.
- 5.2 වායු විමෝෂවන අරමුදල මහින් වායු විමෝෂවන මධ්‍යස්ථාන විධිමත්ව අධික්ෂණය නොකිරීම හේතුවෙන් වායු විමෝෂවන සහතික නිකුත් කිරීම නියමිත ප්‍රමිතින්ට අනුව සිදු කරන බවට තහවුරු කළ නොහැකි බව නිගමනය කරනු ලැබේ.
- 5.3 වායු විමෝෂවන අරමුදල මහින් සිදු කරන ලද වායු තත්ත්වයන් පරික්ෂාවේදී අදාළ ප්‍රමිතය අනුව අපවිතු කාරක වායුන් 06 ක් ප්‍රකාශ කර ඇතත්, මැනීම සිදු කර ඇත්තේ වායු වර්ග 02 ක් පමණක් වන බැවින් නිවැරදිව වායු දූෂණය මැනීම සිදු කර නොමැති බව නිගමනය කරනු ලැබේ.
- 5.4 වායු විමෝෂවන අරමුදල සතු මුදලේ එහි අරමුණු ඉටුකර ගැනීම සඳහා යොදවා ගැනීම වෙනුවට හායේඩාගාරයේ ආයෝජනය කිරීමෙන් වායු විමෝෂවන අරමුදලේ අරමුණු ප්‍රමාණවත් ලෙස ඉටු වී නොමැති බව නිගමනය කරනු ලැබේ.

අ/ක. එච්. එම්. ගාමනි විශේෂීය
විගණකාධිපති

එච්.එම්.ගාමනි විශේෂීය

විගණකාධිපති

2019 ජනවාරි 03 දින

ඇමුණුම I

කොළඹ දිස්ත්‍රික්කයේ කොරාගත් ස්ථාන 19 ක දෙසැම්බර් මාසයේ සල්ගර බිජෝක්සයිඩ් SO₂ ප්‍රමාණය පිළිබඳ වාසු ගෝලීය තත්ත්වයන් පරීක්ෂාව

(ශ්‍රී ලංකා ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ ආයතනයේ දත්ත අනුව)

ස්ථාන සංඛ්‍යාව	ස්ථානය	2012 දෙසැම්බර් Ugm ⁻³	2014 දෙසැම්බර් Ugm ⁻³	2015 දෙසැම්බර් Ugm ⁻³	2016 දෙසැම්බර් Ugm ⁻³
1	කාලගුණ දෙපාර්තමේන්තුව	21	21	37	62
2	කොළඹ නගර සභාව	29	20	16	46
3	ගංගාරාම පන්සල	17	21	17	97
4	කොටුව දුම්රිය ස්ථානය	11	31	50	61
5	ගුණසිංහ පුරු - කොළඹ-12	29	22	48	73
6	ඒන්තවනාරාම පන්සල	20	21	40	76
	කොළඹ - 14				
7	මාලිගාකන්ද	15	22	24	52
8	කැලණිය	62	23	59	51
9	බොරුල්ල	18	23	41	---
10	වේඩ් පෙදස	13	25	42	56
11	මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය	21	22	33	52
12	කොට්ටේ	25	21	34	64
13	කිරුලපන	23	25	18	57
14	දෙශිවල	22	18	27	60
15	නුගේගොඩ	12	19	41	58
16	මාලඹේ	22	25	45	55
17	පැලියගොඩ	63	23	35	50
18	වත්තල	28	24	48	72
19	මරදාන	27	27	60	---

මාසික සල්ගර බිජෝක්සයිඩ් SO₂ 25 23 38 61

ප්‍රමාණයේ දෙසැම්බර් මාසයේ

සාමාන්‍ය

ବିଦୟୁତ ପରିଷର ଅଧିକାରୀଙ୍କୁ କେବଳି କେବଳି ଲାଗୁ ଦିନରେ ପରିଷରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଉପରେ ଦିନରେ

ଅପରିଶ୍ରମ କାରଣରେ	ପ୍ରତିକାରିତା ପରିଯୋଜନ	ଶୈକ୍ଷଣିକ ଅଭିଭାବକ	ଅଭିଭାବକ ଅଭିଭାବକ	2008			2009			2010			2011			2012			2013		
				11/17	12/30	02/19	12/11	01/06	03/17	11/14	11/23	01/16	05/16	01/16	05/16	01/16	05/16	01/16	05/16	01/16	05/16
କ୍ଲୋରିନ୍				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ଟୋଲୋକୋର୍ସିଜ୍‌ପିଲ୍	ପ୍ରାୟ 01	ppm	26	1.3	1.5	.79	.53	.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(CO)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ସଲ୍ଫାର୍	ପ୍ରାୟ 01	ppm	0.08	0.084	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ସିଲୋକୋର୍ସିଜ୍‌ପିଲ୍				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(SO ₂)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ନାଇଟ୍ରାଇଟର୍	ପ୍ରାୟ 01	ppm	0.13	0.05	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ବିଲୋକୋର୍ସିଜ୍‌ପିଲ୍				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(NO ₂)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ଓଲୋକୋର୍ସିଜ୍‌ପିଲ୍	ପ୍ରାୟ 01	ppm	0.1	0.007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ଓଲୋକୋର୍ସିଜ୍‌ପିଲ୍	ପ୍ରାୟ 24	ugm -3	100	146	104	106	135	119	116	87	69	122	68	-	-	-	-	-	-	-	-
(PM ₁₀)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

කොළඹ දස්ත්‍රික්කයේ තොරාගන් ස්ථාන 19 ක වාශ්‍රෝගීය වාශ්‍ර කත්ත්වයන් පිළිබඳ පරික්ෂාව (හි ලංකා ගොඩනැගිලි පර්‍යාගේ දත්ත අනුව

ස්ථාන සංඛ්‍යාව	ස්ථානය	සැලැර බහෙයුක්සැයිඩ (SO ₂) ug m ⁻³			පැය 24 ක් තුළදී			නයිට්‍රෝන් බහෙයුක්සැයිඩ (NO ₂) ug m ⁻³ පැය 24 ක් තුළදී		
		ප්‍රමිතය 2009	ප්‍රමිතය 2012	මක්කොක්සෑර	මක්කොක්සෑර	මොවැමෙර	මොවැමෙර	මක්කොක්සෑර	මොවැමෙර	මොවැමෙර
1	කාලගුණ	80	37	31	28	23	90	1	100	61
2	දෙපාර්තමේන්තුව කොළඹ නගර	80	66	35	55	-	72	2	100	43
3	ස්‍යාල ගංගරාම පන්සුල	80	55	23	50	24	97	3	100	30
4	කොටුව දුම්රිය ස්ථානය	80	69	35	84	40	88	4	100	97
5	ඉංජින්‍යුර- කොළඹ-12	80	32	32	40	23	71	5	100	64
6	පේනවනාරම පන්සල කොළඹ - 14	80	59	29	49	28	89	6	100	32
7	මාලිගාකන්ද	80	25	33	20	26	67	7	100	77
8	කැලුණීය	80	20	24	17	32	77	8	100	22
9	බොරුල	80	65	18	45	27	43	9	100	63
10	වෛශ්‍ය පෙළේදස	80	52	30	62	32	64	10	100	53
11	මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය	80	35	20	37	29	58	11	100	58
12	කොටුව	80	28	-	32	29	75	12	100	-
13	කිරුපන	80	16	29	19	27	80	13	100	51
14	දසීවල	80	48	28	51	24	64	14	100	40
15	කුමේනාධ	80	36	24	19	27	80	15	100	18
16	මාලුමී	80	20	27	22	24	68	16	100	60
17	පැලියගොඩ	80	55	47	49	39	54	17	100	74
18	වත්තල	80	21	29	20	20	89	18	100	63
19	මරදාන	80	77	45	43	43	57	19	100	108

புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் செயற்திறன்,
வினைத்திறன் மற்றும் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு.



அறிக்கை இலக்கம் பீஞ்சூர்/2017வீஞ்ச/07



தேசிய கணக்காய்வு அலுவலகம்
செயலாற்றல் கணக்காய்வு பிரிவு



உள்ளடக்கம்

பக்க இல.

1.	நிறைவேற்றுப் பொழிப்பு	1
2.	அறிமுகம்	
2.1	பின்னணி	3
2.2	கணக்காய்வின் நோக்கங்கள்	3
2.3	கணக்காய்விற்கான அதிகார எல்லை	3
2.4	கணக்காய்வு விடயப்பரப்பு	4
2.5	கணக்காய்வு அணுகுமுறை	4
3.	விரிவான கணக்காய்வு கண்டுபிடிப்புக்கள்	
3.1	வளி மாசடைவதற்கு ஏரிபொருள் ஏரிவின் தாக்கம்	5
3.2	வளி மண்டலத்தின் வளி நிலைமை மற்றும் அதன் தாக்கம்	11
3.3	சுற்றோட்டத்திலுள்ள காற்றின் தரப் பரிசாதனை நிலையங்களை அமைத்தல்	14
3.4	புகை பரிசோதனை பொறுப்பு நிதியம்	17
3.5	புகை பரிசோதனை நிலையங்களுக்கான சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரங்களை வழங்குதல்	19
3.6	வருமான அனுமதிப்பத்திரங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளும் போது புகை பரிசோதனை சான்றிதழின் தேவைப்பாடு	20
3.7	நிலைய புகை பரிசோதனை மற்றும் வாகனங்களை கறுப்பு பட்டியலுக்கு உட்படுத்துதல்	20
3.8	புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டம் தொடர்பான தரவு முகாமைத்துவம்	21
3.9	புகை பரிசோதனை நிலையங்களின் தரத்தை பரீட்சிக்கும் நடைமுறை	23
4.	பரிந்துரைகள்	27
5.	தீர்மானங்கள்	29
6.	பின்னினைப்பு	30

1. நிறைவேற்றுப் பொழிப்பு

வளிமண்டலத்தின் உட்னம் அதிகரித்துச் செல்வதால் ஏற்படும் காலநிலை பாதிப்பினை அடிப்படையாக ஏற்படும் கடல் நீர் மட்டம் அதிகரித்தல், உணவுப் பற்றாக்குறை போன்ற பிரதி விளைவுகள் தொடர்பாக சர்வதேசத்தின் கவனத்திற்கு உட்பட்ட விடயமொன்றாக கைத்தொழில் புரட்சிக்குப் பின்னர் எரிபொருள் பாவனையால் காபனீராட்சைட்டு (CO₂), நெதரசனீராட்சைட்டு (NO₂), கந்தகவீராட்சைட் (SO₂), ஐதரோகாபன் (HC) மற்றும் நுண்ணுயிர் துணிக்கைகள் (PM10 , PM2.5) உட்பட பாதகமான வாயு வகைகளை சுற்றாடலுக்கு விடுவித்தல் அதிகரித்தமை வளி மண்டலம் வெப்பம் அதிகரிப்பதற்கு தாக்கமளித்துள்ளது. இங்கு மோட்டார் வாகனப் பயன்பாடு அதிகரித்தமை காரணமாக எரிபொருள் பயன்பாடும் அதிகரித்துள்ளதுடன் இந்நிலைமையும் சுற்றாடல் மாற்றங்களுக்கு தாக்கமளித்திருந்தது. இதற்கு தீர்வொன்றாக அரசினால் புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருந்தது.

இலங்கையில் மாசடைந்த வாயுக்களுக்கு இடையே மோட்டார் வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் எரிவு வாயுக்கள் காரணமாக இருப்பதால் நிர்ணயிக்கப்பட்ட நியதிகளின் பிரகாரம் வாகனத்தை பராமரித்தல் எரிபொருள் பயன்பாட்டின் செயற்திறனை உயர் மட்டத்தில் பராமரித்து எரிபொருள் எரிவினால் உருவாகும் எரிவு புகை அளவினை குறைப்பதற்காக புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டம் 2008 ஆம் ஆண்டின் போது ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் 2 தனியார் கம்பனிகளுக்கு புகை பரிசோதனை நிலையங்களை நடாத்திச் செல்வதற்கு மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து ஆணையாளரால் அதிகாரம் கையளிக்கப்பட்டிருந்தது. எனினும் மேல் மாகாணத்தில் தாபிக்கப்பட்ட சில புகை பரிசோதனை நிலையங்களுக்காக சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திற்கும் பெற்றுக் கொண்டிருக்கவில்லை.

வளி மண்டலத்தில் காணப்பட வேண்டிய மாசடைந்த வாயு அளவு தொடர்பாக நியமங்கள் தயாரிக்கப்பட்டிருந்த போதிலும் உரிய கழிவு வாயுக்கள் உண்மையாக காணப்படும் அளவு நியமத்துடன் ஒப்பிடப்பட்டு நாளதுவரையான தகவல்கள் வழங்கும் தொழில்நுட்ப வசதிகள் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையிடம் காணப்பட்டமை மற்றும் அதற்காக வழங்கப்பட்டிருந்த நிதி ஏற்பாட்டை ஆக்கபூர்வமாகவும், செயற்திறனாகவும் பயன்படுத்தாமையால் புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டம் செயற்படுத்தப்பட்டமை சுற்றோட்டத்தில் உள்ள வாயு நிலைமையில் ஏற்பட்ட தரமான வேறுபாட்டை அளவிட்டுக் கூறமுடியாது. 2002 ஆம் ஆண்டு முதல் 2016 ஆம் ஆண்டுவரை மேல் மாகாணத்தினுல் தெரிவுசெய்யப்பட்ட 19 இடங்களில் தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட நிலைமை பரிசோதனையின் போது வளிமண்டலத்தில் கந்தகவீராட்சைட் (SO₂) அளவில் திசைம்பர் மாதத்தில் சராசரி பெறுமதி படிப்படியாக அதிகரித்திருந்ததால் அறிக்கையிடப்பட்டிருந்தது.

2012 முதல் 2016 ஆம் ஆண்டு வரை அறிக்கையிடப்பட்ட மருத்துவ தரவு பரிசோதனையின் போது சுவாச நோயாளர்கள் மற்றும் சுவாச நோய்கள் தொடர்பில் வளி மாசடைல் மூலம் தாக்கமொன்று ஏற்படலாம்

மோட்டார் வாகனங்களுக்காக புகை பரிசோதனை சான்றிதழ் கட்டாயமாக பெற்றுக்கொள்ள வேண்டுமேன 2011 ஆம் ஆண்டில் திசெம்பர் 02 ஆந் திகதி 454 ஆம் இலக்க அரச நிதிச் சுற்றுறிக்கையின் பிரகாரம் குறிப்பிடப்பட்டிருந்த போதிலும் இலங்கை போக்குவரத்து சபை பேரூந்துகள் உட்பட சில அரச வாகனங்களுக்காக இத்தேவைப்பாடு இலகுபடுத்தப்பட்டு செயற்படுத்தப்படுகின்றது.

2010 ஆம் ஆண்டின் போது புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியமொன்று தாபிக்கப்பட்டு நிதியத்திடமிருந்த பணம் இலங்கை திறைசேரியில் முதலீடு செய்யப்பட்டிருந்து. இந்த நிதியம் தகவல் தொழில் நுட்ப மற்றும் தொடர்பாடல் முகவர் நிறுவனத்தின் ஊடாக உடனடி தகவல்கள் கிடைத்த போதிலும் அதன் மூலம் காலரீதியில் அறிக்கையொன்றோ அல்லது தரவுப் பகுப்பாய்வொன்றோ இடம்பெறவில்லையென அவதானிக்கப்பட்டது.

புகை பரிசோதனை நிலையம் செயற்பட வேண்டிய முறை தொடர்பாக நிபந்தனைகள் உள்ளடக்கப்பட்ட முன்மொழிவுகள் கோரலின் பிரகாரம் புகை வெளியீட்டு நிலையங்களில் உரிய பயிற்சி பெற்ற தொழில்நுட்ப வல்லுனர்கள் காணப்படாமை பயிற்சி பெற்ற ஊழியர்கள் குறுகிய காலமொன்று சேவை புரிதல் அவர்களின் நலன்புரி வசதிகள் குறைந்த மட்டத்தில் காணப்படுதல் போன்ற பொதுக் குறைபாடுகளும் இங்கு அவதானிக்கப்பட்டன.

புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டத்திற்குரிய நிறுவனங்களின் நடவடிக்கைகள் மற்றும் புகை பரிசோதனை நிலையங்களின் செயற்பாடுகள் தொடர்பாக முறையான மேற்பார்வையொன்றை ஏற்படுத்துவதினாடாக புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் நோக்கங்களை அடைந்து கொள்ள வேண்டும். நாளது வரையாக்கப்பட்ட புகை நிலைமை தொடர்பான தகவல்கள் புகை பரிசோதனை நிலையங்களில் காட்சிப்படுத்துவதினாடாக பொது மக்களுக்கு தாம் செலுத்தும் பணம் வளி மாசடைவதை கட்டுப்படுத்துவதாக அறிந்து கொள்ளச் செய்வதாலும், நிகழ்ச்சித்திட்டம் தொடர்பாக சாதகமான எண்ணமொன்றை ஏற்படுத்தவும் வேண்டும்.

2. அறிமுகம்

2.1 பின்னணி

மோட்டார் வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் மாசடைந்த வாயுக்கள் இலங்கையின் நகரங்களில் வளி மாசடைதலுக்கு பிரதான காரணியொன்றாக இருப்பதால் அதற்காக நியமங்களை வெளியிடுமாறு கோரி 1998 இல உயர் நீதிமன்றத்தில் கொடுக்கப்பட்டிருந்த 569/98 ஆம் இலக்க முறைப்பாட்டை விசாரித்ததன் பின்னர் சுற்றாடல் அமைச்சருக்கு வழங்கப்பட்ட கட்டளைகளின் பிரகாரம் புகை பரிசோதனை நியமங்கள் வெளியிடப்பட்டிருந்தன.

இலங்கையில் பயன்படுத்தப்படும் ஒவ்வொரு மோட்டார் வாகனம் தொடர்பாக புகை பரிசோதனை நியமங்கள் 1980 இன் 47 ஆம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்தின் 32 ஆம் பிரிவின் பிரகாரம் 2000 யூன் 23 ஆந் திகதி 1137/35 ஆம் இலக்க அதிவிஷேட வர்த்தமானியில் வெளியிடப்பட்டதுடன் அக்கட்டளைகள் 2003 ஜூவரி மாதம் 01 ஆந் திகதி முதல் அமுலாக்கப்படல் வேண்டும். மோட்டார் வாகனங்கள் புகை பரிசோதனை நியமங்களுக்கு இனங்குகின்றதா என பர்த்சித்து இனங்கள்டு சான்றிதழ்களை வழங்குவதற்காக தெரிவு செய்யப்பட்ட இரண்டு கம்பனிகளுக்கு புகை பரிசோதனை நிலையங்களை தாபிப்பதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டிருந்தது.

அதன் பிரகாரம் மேற்குறித்த இரண்டு கம்பனிகள் மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களத்துடன் 2007 யூலை 26 ஆந் திகதி மேற் கொண்ட உடன்படிக்கையின் பிரகாரம் புகை பரிசோதனை சான்றிதழ் வழங்கும் செயற்பாடு 2008 நவம்பர் மாதம் முதல் மேல் மாகாணத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அதன் பிரகாரம் மோட்டார் வாகன புகை பரிசோதனை கட்டணமாக வாகன உரிமையாளர்களிடமிருந்து அறவிடப்படும் கட்டணங்களில் 90 சதவீதம் நிறுவனக் கட்டணங்களாக வைத்துக் கொண்டு 10 சதவீதமான அளவு நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் செலவினமாக மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களக்களத்திற்கு மேற்குறித்த இரண்டு கம்பனிகளினால் செலுத்த வேண்டியிருந்தது. மேற்குறித்த கம்பனிகளால் செலுத்தப்பட்ட 10 சதவீதமான நிதி அளவுடன் புகை பரிசோதனை நிதியமொன்று 2009 நிதியமைச்சின் செயலாளர் மற்றும் போக்குவரத்து அமைச்சின் செயலாளர் ஆகியோர் கைச்சாத்திட்ட உடன்படிக்கையின் பேரில் ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்தது.

2.2 கணக்காய்வின் நோக்கங்கள்

புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் செயற்திறன், வினைத்திறன் மற்றும் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு

2.3 கணக்காய்விற்கான அதிகார எல்லை

இலங்கை சோசலிச் ஜனநாயகக் குடியரசின் அரசியலமைப்பின் 154(1) உறுப்புரையில் காணப்படும் ஏற்பாடுகளுக்கு அமைய எனது பணிப்பின் கீழ் செயலாற்றல் கணக்காய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

2.4 கணக்காய்வு விடயப்பற்பு

என்னால் உயர் கணக்காய்வு நிறுவனங்களின் சர்வதேச நியமங்களுக்கு ISSAI (3000 3200) இற்கு இணங்க கணக்காய்வு செய்யப்பட்டன. இலங்கையின் வருடாந்த பதிவு செய்யப்பட்ட மோட்டார் வாகன எண்ணிக்கையை கருத்திற் கொள்ளும் போது வருடாந்த அதிகரித்த மோட்டார் எண்ணிக்கை மேல் மாகாணத்தில் அறிக்கையிடப்பட்டிருந்த போதிலும் 1980 இன் 47 அம் இலக்க தேசிய சுற்றாடல் சட்டத்தின் 32 ஆம் இலக்க பிரிவின் பிரகாரம் வர்த்தமானியில் வெளியிடப்பட்ட கட்டளையின் பிரகாரம் மோட்டார் வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் மாசடைந்த வாயுக்கள் புகை வெளியேற்ற நியதிகளுக்கு இணங்கியதா என பரீட்சித்து புகை பரிசோதனை சான்றிதழ் வழங்குதல் முதலாவது 2008 நவம்பர் மாதத்தின் போது மேல் மாகாணத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்தமை காரணமாக கணக்காய்வு மேல் மாகாணத்திற்கு மாத்திரம் மட்டுப்படுத்தப்பட்டது. ஏரிபொருள் விலை கொள்கை தீர்மானிக்கும் அரசு கொள்கை தொடர்பில் இங்கு கவனம் செலுத்தப்பட்டிருந்ததுடன் அது தொடர்பாக நிறுவன விடயங்கள் இங்கு கருத்திற் கொள்ளப்பட்டன

2.5 கணக்காய்வு அனுகுமுறை.

கீழே காட்டப்பட்டுள்ள கணக்காய்வு அனுகுமுறை மூலம் இந்த கணக்காய்வு பரிசோதனைகளுக்காக உரிய சான்றுகள் சேகரிக்கப்பட்டன

- I. புகை பரிசோதனை பொறுப்பு நிதியத்திற்குரிய வர்த்தமானி அறிவித்தல், கொள்கை வெளியீடு, சுற்றாடல் மற்றும் ஏனைய ஆவணங்களின் ஆராய்வு.
- II. புகை வெளியேற்ற நிகழ்ச்சித்திட்டத்துடன் நேரடி தொடர்புள்ள நிறுவனங்களிலிருந்து தரவுகளைப் பெற்றுக்கொள்ளல் மற்றும் பகுப்பாய்வு.
- III. உரிய ஏனைய ஆவணங்களின் மீளாய்வு மற்றும் தொடர்புடைய உத்தியோகத்தர்களால் செய்யப்பட்ட விசாரணை
- IV. புகை பரிசோதனை நிலையங்களின் பெளதீக பரிசோதனை.

3. விரிவான கணக்காய்வு கண்டுபிடிப்புக்கள்

3.1. வளி மாசடைவதற்கு எரிபொருள் ஏரிவின் தாக்கம்.

எரிபொருள் பயன்பாடு அதிகரித்தமை பொருளாதார நடவடிக்கைகள் விரிவடையும் போது எதிர்பார்க்கக்கூடிய நிலைமையாக இருந்த போதிலும் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட எரிபொருட்களின் தரத்தினை கட்டுப்படுத்துவதற்காக விதிக்கப்பட்டுள்ள நியமங்களில் காணப்பட்ட குறைபாடுகள் காரணமாகவும் புகை நிலைமையின் தரம் வீழ்ச்சியடையலாம். அதனால் இந்த வாயு நிலைமையின் நியம மட்டங்கள் தொடர்பாக கருத்திற் கொள்ளாமல் நடவடிக்கை எடுத்தல் மற்றும் அசாதாரணமான மோட்டர் வாகனப் பயன்பாட்டினால் சுற்றாடலுக்கு ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தினால் வெவ்வேறு சுகாதார, சமூக, பொருளாதார சிக்கல்கள் தோன்றுவதற்கு இடமளிக்கப்பட்டிருந்தது.

3.1.1. எரிபொருள் பயன்பாடு

3.1.1.1. வாகன இறக்குமதி மற்றும் எரிபொருள் பயன்பாடு.

இலங்கையின் கடந்த 08 ஆண்டுகளில் வாகன இறக்குமதி அதிகரித்தமை தொடர்பில் விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளவாறாகும்.

	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
வாகனங்களின் எண்ணிக்கை	3,799,143	4,321,554	5,001,153	5,274,322	5,530,329	6,062,790	6,971,048	7,288,797

(மூலம் : மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களத்தில் வாகன பதிவு அறிக்கை)

வாகன இறக்குமதி 2009 ஆம் ஆண்டு முதல் 2016 ஆம் ஆண்டு வரை அதிகரித்திருந்ததுடன் அது 2009 ஆம் ஆண்டிற்கு ஒப்பாக 2016 ஆம் ஆண்டாவில் நாற்றுக்கு 92 சதவீதமாக இருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது. கடந்த சில ஆண்டுகளில் வாகனப் பயன்பாடு அதிகரித்ததுடன் எரிபொருள் பயன்பாடும் அதிகரித்திருந்தது. அதன் பிரகாரம் வளி மாசடைதல் அதிகரிப்பதற்கு தாக்கமளித்த காரணியொன்றாக எரிபொருள் பயன்பாடு அதிகரித்தமை காரணமாக இருந்தது விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

உள்நாட்டு விற்பனை அலகு - மொ. தொ. ஆயிரங்களில்

உள்நாட்டு விற்பனை அலகு - மொ. தொ. 000

எரிபொருள் வகை	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
பெற்றோல் (ஒக்டேன் 90/92)	518	595	676	726	733	767	911	1,036
பெற்றோல் (ஒக்டேன் 95)	22	22	35	40	55	69	100	137
ஒட்டோ செல்	1,681	1,699	1,985	2,054	1,705	1,947	1,779	2,125
சுபர் செல்	9	12	15	42	50	61	74	97
பெற்றோல் மொத்தம்	2,230	2,328	2,711	2,862	2,543	2,844	2,864	3,395
	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====

(மூலம் - இலங்கை மத்திய வங்கியின் 2009 முதல் 2016 வரையான ஆண்டறிக்கை)

எரிபொருள் பாவனையும் 2009 ஆம் ஆண்டு முதல் 2016 ஆம் ஆண்டு வரை அதிகரித்திருந்ததுடன் அது 2009 ஆண்டிற்கு ஒப்பாக 2016 ஆம் ஆண்டில் 52 சதவீதத்தினால் அதிகரித்திருந்தமை வளிமண்டலத்தில் வளி மாசடைதல் தொடர்பில் தாக்கமளிக்கும் காரணியோன்றாக இனங்காணலாம்.

3.1.1.2 எரிபொருள் விலை கொள்கை வளி மாசடைதலைக் குறைத்து சுற்றாடலைப் பாதுகாக்கும் வகையில் தயாரிக்கப்படாமை

3.1.1.2.1 யீர் தரமான எரிபொருள் பயன்பாட்டினால் சுற்றாடல் தாக்கம் குறைவாக இருந்த போதிலும் பாவனையாளர்கள் கூடுதலாக கந்தகம் (சல்பர் “S”) கூடிய,விலை குறைந்த ஒட்டோ செல் பயன்படுத்துவதெனக் கண்டறியப்பட்டது. இக் காரணி வளி மாசடைவதற்கு கருத்திற் கொள்ளக் கூடியளவு தாக்கமொன்றை ஏற்படுத்தியிருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது.

ஒரு லீற்றர் ஷலின் விலை ரூபா

ஷலின் வகை	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
	1 லீற்றர் ரூபா							
ஓட்டோ ஷல்	73	73	84	115	121	111	95	95
சபர் ஷல்	88	88	106	142	145	133	110	110
அளவு மெற்றிக் தொன் ஆயிரங்களில்								
ஓட்டோ ஷல்	1,681	1,699	1,985	2,054	1705	1947	1779	2125
சபர் ஷல்	9	12	15	42	50	61	74	97
மொத்த பாவணையில்	0.5%	0.7%	0.7%	2%	3%	3%	4%	4%
சபர் ஷல்								
ஓட்டோ ஷல்	99.5%	99.3%	99.3%	98%	97%	97%	96%	96%
பயன்பாடு								

(மூலம் - இலங்கை மத்திய வங்கியின் 2009 முதல் 2016 வரையான ஆண்டறிக்கை)

3.1.1.2.2 கூடுதலாக சுத்திகரிக்கப்பட்ட பெற்றோலின் விலை ஷல் விலைக்கு ஒப்பாக கூடுதலாக இருந்த போதிலும் சுற்றாடல் பாதிப்பு குறைவாகும். சுற்றாடல் சேதம் அதிகமாக இருந்த போதிலும் விலை குறைந்த எரிபொருள் பயன்பாட்டிற்கு நுகர்வோர் தூண்டப்பட்டுள்ளனர். இலங்கையின் கடந்த சில வருடங்களில் பெற்றோல் மற்றும் ஷல் விலை விபரங்கள் பின்வருமாறு. எரிபொருள் இறக்குமதியின் போது அல்லது விலை தீர்மானிக்கும் போது இது தொடர்பாக விரிவாக கவனம் செலுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.

எரிபொருள் வகை	அலகு	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
		ரூபா							
பெற்றோல் ஓக்டேன் 90/92	1 லீற்றர்	115	115	137	159	162	150	117	117
பெற்றோல் ஓக்டேன் 95	1 லீற்றர்	133	133	155	167	170	158	128	128
ஷல்	1 லீற்றர்	73	73	84	115	121	111	95	95
சபர் ஷல்	1 லீற்றர்	88	88	106	142	145	133	110	110

(மூலம் - இலங்கை மத்திய வங்கியின் 2009 முதல் 2016 வரையான ஆண்டறிக்கை)

3.1.2. எரிபொருள் இறக்குமதி

இலங்கை பெற்றோலியக் கூட்டுத்தாபனத்தினால் எரிபொருளை சுத்திகரிப்பினை அதிகரிப்பதற்காக ஆரம்பிக்கப்பட்ட சுத்திகரிப்பு நிலையத்தை நவீனமயப்படுத்தும் செயற்றிட்டத்தின் வேலைகள் தாமதமாக இருந்தமையால் கடந்த ஆண்டுகளில் மசுகு எண்ணெயின் இறக்குமதி குறைக்கப்பட்டு அதற்குப் பதிலாக சுத்திகரிக்கப்பட்ட எரிபொருள் இறக்குமதிக்கு கூடிய விருப்பம் தெரிவிக்கப்பட்டிருந்தது. சுத்திகரிக்கப்பட்ட எரிபொருள் இறக்குமதியை அதிகரித்தல் சுற்றாடல் ரீதியாக எடுக்கப்பட்ட ஆக்கழுவுமான செயற்பாடாக கருத்திற் கொள்ளக் கூடியதுடன் அது பொருளாதார ரீதியாக ஆக்கழுவுமான செயற்பாடொன்றாக காணப்படவில்லை சுத்திகரிக்கப்பட்ட எரிபொருள் இறக்குமதி 2009 ஆம் ஆண்டிற்கு ஒப்பாக 2016 ஆம் ஆண்டில் 82 சதவீதத்தினால் அங்கீரித்திருந்தது. விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

உருப்படி	அலகு	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
மசுகு எண்ணெய்	மெற்றிக் தொண்டீ(000)'	2,066	1,819	2,070	1,486	1,743	1,824	1,763	1,685
சுத்திகரிக்கப்பட்ட	மெற்றிக் தொண்டீ(000)'	2,135	2,936	3,501	3,950	3,201	3,385	3,321	3,885
உற்பத்திகள்									

(மூலம் - இலங்கை மத்திய வங்கியின் 2009 முதல் 2016 வரையான ஆண்டறிக்கை)

3.1.3. வாகன புகை பரிசோதனை நியமங்களை தயாரித்தல் மற்றும் நாளதுவரையாக்கல்.

2003 யூன் 30 ஆந் திகதி முதல் அமுலாகும் வகையில் புகை பரிசோதனை நியமங்களின் பிரகாரம் மோட்டார் வாகனமொன்று உரிமையாளர்களால் வாகன புகை பரிசோதனை நியமங்களை மிகைத்து வளிமன்றலத்திற்கு புகை வெளியிடும் எந்த வொரு மோட்டார் வாகனமொன்றையும் ஓட்டத்தில் ஈடுபடுத்தல் அல்லது ஓட்டத்தில் ஈடுபடுத்துவதற்கு இடமளிக்க கூடாது. வாகனங்களிலிருந்து வெளியேறும் புகை உள்ளடக்கத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்காக நியமங்கள் தயாரிப்பது நாட்டிற்கு அத்தியவசியமான விடயமொன்றாகும். வாகனங்களில் புகை பரிசோதனையின் போது காணப்பட வேண்டிய புகை நிலைமையை கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் வளி மாசடைதலை குறைப்பதற்காக இந்த நியமங்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதுடன் அந் தியமங்கள் நாளது வரையாக்கப்படல் வேண்டும் அந்நாளாது வரையாக்குதல் தொடர்பான பரிசோதனையின் போது பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டது.

விபரம்

நாளது வரையாக்கப்பட்ட நியமம்

2003.07.01

2007.01.01

2008.07.09

2014.11.05

	காபன் ணாக்சைட்	மொ ரோ	ஷஹட்	புகை	காபன் ணாக் சைட்	மொ ரோ	ஷஹட்	புகை	காபன் ணாக் சைட்	மொ ரோ	ஷஹட்	புகை
பெற்றோல் வாகனங்கள்	4.5	1200	-	3.0	1000	-	4.5	1200	-	3.0	1000	-
பெற்றோல் மோட்டார் சைக்கிள்	6.0	9000	-	4.0	6000	-	6	9000	-	4.0	6000	-
பெற்றோல் முச்சக்கர வண்டிகள்	6.0	9000	-	4.0	6000	-	6	9000	-	4.0	6000	-
ஶசல் வாகனங்கள்	-	-	8.0	-	-	4.0	-	-	8.0	-	-	4.0

(மூலம் : 2003 யூன் 30 ஆந் திகதிய 1295/11 2008 யூலை 09 ஆந் திகதிய

1557/14 ஆம் இலக்க 2014 நவம்பர் 05 ஆந் திகதிய 1887/20 ஆம் இலக்க வர்த்தமானி அறிவித்தல்கள்.)

புகை பரிசோதனை நியமங்கள் 2007, 2008 மற்றும் 2014 ஆம் ஆண்டுகளின் போது நாளது வரையறுக்கப்பட்டிருந்தன. 2014 ஆம் ஆண்டின் போது நாளதுவரையாக்கப்பட்ட நியமங்கள் 2016 ஆம் ஆண்டு முதல் அமுலுக்கு கொண்டு வரப்பட்டிருந்தன. அதன் பிரகாரம் 2007 ஆம் ஆண்டில் காணப்பட்ட நியமங்களே மீண்டும் 2014 ஆம் ஆண்டின் போது நாளது வரையாக்கப்பட்டு 2016 ஆம் ஆண்டு முதல் செயற்படுத்தப்பட்டிருந்த போதிலும் வாகனப் பயன்பாடு மற்றும் எரிபொருள் பயன்பாட்டினை மதிப்பிடுவதற்காக காலர்தியில் அதிகரித்தை கருத்திற் கொள்ளப்படாமை சிக்கலானதொன்றாக இருந்தது.

3.1.4 எரிபொருளில் காணப்படும் கந்தகம் (சல்பர் S) நியமம்.

3.1.4.1 1295/11 மற்றும் 2003 யூன் 30 ஆந் திகதி வர்த்தமானி அறிவித்தலின் பிரகாரம் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட எரிபொருளில் உள்ளடங்க வேண்டிய ஆகக் கூடிய கந்தகம் (சல்பர்) அளவு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளவாறு நிர்ணயிக்கப்பட்டிருந்தது.

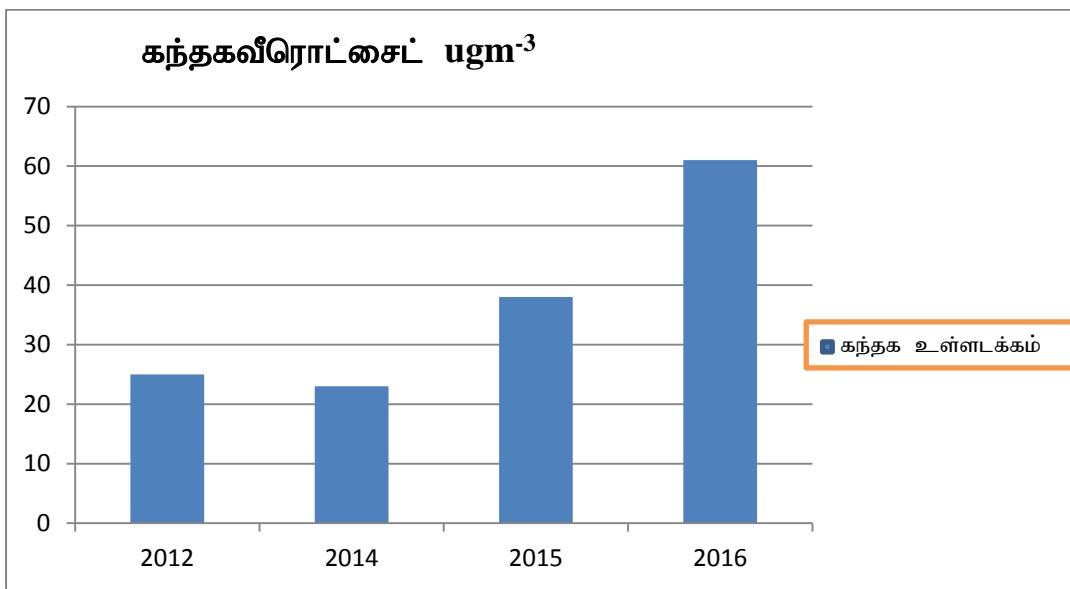
ஏரிபொருள் வகை நியமத்தின் பிரகாரம் வர்த்தமானி வெளியிடப்பட்ட
இருக்க வேண்டிய திகதி
கந்தகத்தின் அளவு
(பீஸ்ம்)

ஓட்டோ ஷல்	5,000	}	01 பூலை 2003
	3,000		01 சனவரி 2004
சுபர் ஷல்	500		01 பூன் 2004
பெற்றோல்	500		01 பூலை 2003

2016 ஆம் ஆண்டின் போது ஷல் பயன்பாட்டில் ஓட்டோ ஷல் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள சுதலீதம் நூற்றுக்கு தொன்னாற்றி ஆறாக இருந்ததுடன் ஓட்டோ ஷலில் காணப்படும் கந்தகம் (சல்பர் S) அளவு 3,000 (PPM) (2004 நியமம்) 2016 ஆம் ஆண்டு வரை குறைக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. கபர் ஷலில் காணப்பட்ட கந்தகம் (சல்பர் S) நியமம் 500 (PPM) (2004 நியமம்) 2016 வரை குறைக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. பெற்றோலில் காணப்படும் கந்தகம் (சல்பர் S) நியமம் 500 (PPM) (2003 நியமம்) 2016 ஆம் ஆண்டு வரை குறைக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. எரிபொருளில் இருக்க வேண்டிய கந்தகம் (சல்பர் S) அளவு நியமத்தின் மூலம் படிப்படியாக கழிப்பகன் மூலம் வளி மாசடைக்கலை குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

3.1.4.2 புகை பரிசோதனை நியமங்களை பேணிச்செல்வதன் மூலம் வளிமண்டலம் மாசடையும் பிரச்சினை குறைப்பதற்கு உரிய மோட்டார் வாகனங்கள் மிகவும் செயற்றிற்னாக ஒட்டத்தில் ஈடுபடுத்த முடியுமான போதிலும் எரிபொருளை உரிய நியம நிலைமைக்கு உட்படுத்துவதற்கு அதிக கிரயமொன்று செலவிடப்பட வேண்டும் 2008 ஆகஸ்ட் 15 ஆம் திங்கி 1562/22 ஆம் இலக்க வர்த்தமானி அறிவித்தலின் பிரகாரம் 24 மணித்தியாலங்களுக்குள் வளிமண்டத்தில் காணப்பட வேண்டிய ஆகக்கூடிய கந்தஹவீராட்சைட் அளவு டாக்ட-3 80 ஆக இருந்தது. 2012 ஆம் ஆண்டு முதல் 2016 ஆம் ஆண்டு வரை மேல் மாகாணத்திலும் தெரிவு செய்யப்பட்ட 19 இடங்களில் தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினால் செய்யப்பட்ட வாயு நிலைமை பரிசோதனையின் போது வளி மண்டலத்தில் காணப்படும் கந்தஹவீராட்சைட் (SO_2) அளவு திசெம்பர் மாதத்தில் சராசரியாக எடுத்த போது அது படிப்படியாக அதிகரித்த விதம் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது. (பின்னினைப்பு 1) இங்கு கவனத்தில் செலுத்த வேண்டிய முக்கிய விடயமொன்றாக வளி மண்டலத்தில் காணப்படும் கந்தஹவீராட்சைட் (SO_2) அளவு அதிகரித்தமை சுவாச தொகுதி நோய்களுக்கு மனிதர்கள் தொற்றுக்கூடுமென இனையத்தளங்களில் அறிக்கையிடப்பட்டுள்ளதாகும்.

(www.environment.gov.au/protection/publications/factsheet-sulfer-dioxide-SO2)



3.2 வளி மண்டலத்தின் வளி நிலைமை மற்றும் அதன் தாக்கம்

3.2.1 வளி மண்டலத்தில் காணப்பட வேண்டிய நியம நிலைமைகள்

2008 ஆகஸ்ட் 15 ஆம் திகதி 1562/22 ஆம் இலக்க வர்த்தமானி அறிவித்தலின் பிரகாரம் வெளியிடப்பட்ட தேசிய சுற்றாடல் (சுற்றுரோட்ட வளி நிலைமை) கட்டளையின் பிரகாரம் மாசடைந்த துணிக்கைகள் வளி மண்டலத்தில் காணப்பட வேண்டிய ஆகக் கூடியளவு தொடர்பான நியமங்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் கீழ் பிரதான கழிவுத் துணிக்கை 6 வாயுக்கள் இனங்காணப்பட்டிருந்தது. அந்த மாசடைந்த வளியை அளவிடுவதற்காக 1997 ஆண்டில் உலக வங்கி உதவியின் கீழ் கொழும்பு புகையிரத நிலையத்திற்கு முன்னால் தொடர்ச்சியாக வளி மாசடைதல் நிலைமையை பர்த்திக்கும் நிலையமொன்று தயாரிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் அதன் மூலம் வளி நிலைமை தரவுகள் வாராந்தம் சேகரித்தல், களஞ்சியப்படுத்தல் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு செயன் முன்னேற்ற மீளாய்வு நடவடிக்கைகளுக்காக பகுப்பாய்வு அறிக்கை வழங்குவது மேற்கொள்ளப்படுகிறது. (பின்னினைப்பு 02) வாயு நிலைமை அளவீடு தொடர்பான விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

மாசடைந்த வாயு

இறுதியாக அளவீடு செய்த திகதி

காபன் மொனோக்சைட் (CO)

06.01.2010

கந்தஹவீ ரோட்சைட் (SO₂)

19.02.2009

நெதரசன் ரோக்சைட் (NO₂)

30.12.2008

ஒசோன் வாயு(O₃)

17.11.2008

துணிக்கைகள் (pm 2.5)

அளவீடு செய்யப்படவில்லை

இங்கு துணிக்கை (Pm10) தவிர எஞ்சிய மாசடைந்த வாயுக்களை அளப்பது படிப்படியாக மேற்கொள்ளப்படாதிருந்ததுடன், அதற்கான காரணம் பயன்படுத்தும் இயந்திரம் இயங்காமல் இருந்தால் இருந்தமையாகும். அதன் பிரகாரம் சுற்றோட்ட வளி மண்டல நிலைமை தொடர்பான தரவு மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையிடம் காணப்படவில்லை. காலர்த்தியாக மாசடைந்த வாயுக்கள் அளவிடப்படாமல் இருந்ததுடன் 2030 ஆம் ஆண்டளவில் 11 நிலைபேரான அபிவிருத்தி நோக்கங்களை 6 இலக்குகளின் கீழ் வளிமண்டலத்தின் தரத்தை அளவிடுவதற்காக கட்டிகள் தயாரிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

இந்த தரவுகளைப் பரீட்சித்த போது கண்டறியப்பட்ட விடயங்களின் பிரகாரம் கந்தஹவீ ரொட்சைட் (SO_2) காணப்பட வேண்டிய அளவினை 0.08 (ppm) மிகைத்து 2008 நவம்பர் மாதம் 17 ஆந் திகதி அளவில் 0.084 (ppm) எண்ணிக்கையைக் கொண்டிருந்தது. மேலும் காணப்படும் தரவுகளின் பிரகாரம் துணிக்கைகள் (Pm10) நியம நிலைமையான 100(பும-3) இனை மிகைத்து துணிக்கைகள் காணப்பட்டதாக அவதானிக்கப்பட்டது.

ஆண்டு	மாதம்	துணிக்கை உள்ளடக்கம் (ugm - 3)
2008	நவம்பர்	146
	திசெம்பர்	104
2009	பெப்ரவரி	106
	திசெம்பர்	135
2010	சனவரி	119
	மார்ச்	116
2012	சனவரி	122

3.2.2 வளி மாசடைல் காரணமாக ஏற்படும் சுகாதார ரீதியான பிரச்சினைகள்.

வளி மாசடைல் சுவாசத்துடன் தொடர்புடைய நோய்கள் வருவது தொடர்பாக தாக்கமளிப்பதாக அது அறிக்கைகளிலும் இணையத்தளங்களிலும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. அதன் பிரகாரம் ஏரிபொருள் ஏரிவினால் வெளியிடப்படும் புகை மாசடைந்த வாயுகளாக இனங்காணப்பட்டுள்ளது. அது தொடர்பாக பரிசோதனையின் போது வெளியிடப்பட்டிருந்ததன் பிரகாரம் சுவாச நோயாளிகள் மற்றும் அது தொடர்பாக இடம் பெற்ற மரணங்களின் எண்ணிக்கை 2012 ஆம் ஆண்டு முதல் 2015 ஆம் ஆண்டு வரை படிப்படியாக அதிகரித்து 2016 ஆம் ஆண்டின் போது குறைவொன்று தென்பட்டதுடன் அக்குறைவிற்கு தெளிவான காரணங்கள் தொடர்பாக புலனாய்வு செய்யப்பட்டிருக்கவில்லை. அதன் பிரகாரம் மாசடைந்த வாயுக்கள் காரணமாக

இடம்பெறும் வளி மாசடைதலாலும் சுவாச நோய்களை ஏற்படுத்தக் கூடும். விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
ஆஸ்துமா நோயாளிகள்/ மரணங்கள் 461,851/2864	ஆஸ்துமா நோயாளிகள்/ மரணங்கள் 596,296/5754	ஆஸ்துமா நோயாளிகள்/ மரணங்கள் 585,093/6261	ஆஸ்துமா நோயாளிகள்/ மரணங்கள் 627,539/7394	ஆஸ்துமா நோயாளிகள்/ மரணங்கள் 532,873/6,357

(மூலம் : சுகாதார அமைச்சின் மருத்துவ தரவு பிரிவு 2012 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 2016 ஆம் ஆண்டு வரை) ocsenerath@yahoo.com.au)

மேற்குறித்த விடயங்களின் பிரகாரம் 2012 ஆம் ஆண்டிற்கு ஒப்பாக 2016 ஆம் ஆண்டில் நோயாளிகள் 15 சதவீதத்தினாலும் மரணங்களின் எண்ணிக்கை 121 சதவீதத்தினாலும் அதிகரித்திருந்ததாக அறிக்கையிடப்பட்டது.

சுவாசம் தொடர்பான நோய்கள்



(மூலம் - சுகாதார அமைச்சின் மருத்துவ தரவு அலகு – 2016 ஆம் ஆண்டு)

3.3 சுற்றோட்டத்திலுள்ள காற்றின் தரப் பரிசாதனை நிலையங்களை அமைத்தல்

3.3.1 நாட்டின் தெரிவு செய்யப்பட்ட இடங்களில் சுற்றோட்டத்திலுள்ள காற்று நிலைமையை பரீட்சிப்பதற்காக தேவையான உடனடி உபகரணங்கள் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையிடம் இல்லாமையால் 2012 ஆம் ஆண்டின் போது ரூபா 120 மில்லியனுக்கு 04 சுற்றோட்டத்திலுள்ள வளியினை அளவீடு செய்யும் உபகரணங்கள் கொள்வனவு செய்வதற்கு தேவையான அனுமதி வழங்கப்பட்டிருந்தது. இது

தொடர்பாக பெறுகை நடவடிக்கைகள் இடம்பெற்றிருந்த போதிலும் இக் கொள்வனவு ஒப்பந்தத்தை வழங்குவதற்கு தவறியிருந்தது.

3.3.2 நடமாடும் சுற்றுப்பு வாயு நிலைமைப் பரிசோதனை நிலையங்களைத் தாபித்தல்

ரூபா 30,821,892 பெறுமதியான சுற்றுப்பு வளியின் தரத்தை பரீட்சிக்கும் நிலையமொன்றுடன் நடமாடும் வண்டியோன்று புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை நிதியத்தின் மூலம் 2012 ஆம் ஆண்டின் போது கொள்வனவு செய்யப்பட்டு பரிசோதனை செய்யப்படுவதற்காக மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபைக்கு வழங்கப்பட்டிருந்தது. இந்த இயந்திரத்தின் தவறான பாவனை காரணமாக ஏற்பட்ட காரணமாக இந்த இயந்திரத்தின் உள்ள அளவீட்டு ஏழு உபகரணங்களில் (நடமாடும் வளி சுற்றுப்பு தரவுகள்) மூன்று அளவீட்டு உபகரணங்கள் செயற்பட்டதாக 2016 ஆம் ஆண்டில் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை அறிக்கையிட்டிருந்தது.

3.3.3 சுற்றுப்பு வளி நிலை பரிசோதனை தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் மூலம் நிறைவேற்றுதல்

புகை பரிசோதனை திட்டத்தின் வெற்றியை மதிப்பிடுவதற்காக அந்த வேலைத்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட 2008 ஆம் ஆண்டு முதல் 2016 ஆம் ஆண்டு வரையான சுற்றுப்பு வளி நிலையை முன்னர் காணப்பட்ட வளி நிலைமையுடன் ஒப்பிடுவதற்காக பரிசோதனையோன்றை புகை பரிசோதனை நிதியத்தினால் 2012 ஆம் ஆண்டின் போது ரூபா 1,902,700 மற்றும் 2014 ஆம் ஆண்டின் போது ரூபா 3,000,000 உம் 2015 ஆம் ஆண்டின் போது ரூபா 3,612,000 மற்றும் 2016 ஆம் ஆண்டின் போது ரூபா 4,212,000 உம் செலவிடப்பட்டு தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. தரவுகள் பரிசோதனை தொடர்பான விபரங்கள் (பின்னினைப்பு 111) இல் காட்டப்பட்டுள்ளதுடன் அது தொடர்பாக பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

3.3.3.1 1980 இன் 47 அம் இலக்க சுற்றாடல் சட்டத்தில் சுற்றாடல் கட்டளையின் கீழ் 2008 ஆகஸ்ட் 15 ஆம் திகதி 1562/22 ஆம் இலக்க வர்த்தமானி அறிவித்தலின் பிரகாரம் தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் மூலம் 2012 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 2016 ஆம் ஆண்டு வரை மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனையின் போது கந்தவீராட்சைட் (SO_2) மற்றும் நைதரசனீராட்சைட் (NO_2) மாத்திரம் பரிசீலிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் மாசடைந்த வாயுக்களான வளிமண்டலத்தில் துணிக்கைகள் (Pm_{10} , $Pm2.5$) காபனோராட்சைட் (CO) மற்றும் ஓசோன் (CO_3) என்பன அளவிடப்பட்டிருக்கவில்லை.

3.3.3.2 மேற்குறித்த வர்த்தமானியின் பிரகாரம் காணப்பட வேண்டிய கந்தவீராக்சைட் SO_2 அளவான 80 $\mu g m^3$ (SO_2) ஆக இருந்ததுடன் அது தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி

நிறுவனத்தின் மூலம் மேல் மாகாணத்தில் வாயு நிலைமை புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டம் செயற்படுத்தப்பட்ட 19 இடங்களில் காணப்பட்ட வாயு நிலைமைகள் 2009 மற்றும் 2012 ஆம் ஆண்டின் இரண்டு மாதங்களில் (ஒக்டோபர், நவம்பர்) காணப்பட்ட நிலைமையுடன் பரீட்சித்த போது நியம நிலைமையை மிகைக்காதிருந்ததுடன் மாளிகாகந்த, களனி, கிருல்ப்பனை, மாலபே, நுகேகொடை மற்றும் வத்தளை ஆகிய பிரதேசங்களில் கந்தஹவீராட்சைட் (SO_2) அளவு 2012 ஆம் ஆண்டளவில் குறைவடைந்திருந்தது. அதன் பிரகாரம் தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் தெளிவுபடுத்தலின் பிரகாரம் புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டம் 2008 ஆம் ஆண்டு முதல் மேல் மாகாணத்தில் செய்யற்படுத்தப்பட்டிருந்தமை இத்கான காரணமாக இருந்ததாக குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது. (பின்னினைப்பு III)

3.3 தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் அறிக்கையின் பிரகாரம் 2012 ஆம் ஆண்டு முதல் 2014 ஆம் ஆண்டு வரை வளிமண்டலத்தில் காணப்பட வேண்டிய நியம நைதரசனீராட்சைட் (NO^2) அளவு 100 ug m^{-3} (24 மணித்தியாலங்களுக்குள்) மிகைத்திருக்காமை பரீட்சிக்கப்பட்ட 19 இடங்களில் 14 இல் நைதரனீராக்சைட் (NO_2) 2009 ஆம் ஆண்டிற்கு ஒப்பாக 2014 ஆம் ஆண்டின் போது அதிகரித்திருந்தது. மருதானை பிரதேசத்தில் நைதரனீராக்சைட் (NO_2) காணப்பட்ட நிலைமை பரிசோதனை அறிக்கையின் (பின்னினைப்பு 111 இல்) பிரகாரம் விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

ஆண்டு	மாதம்	பெறுமதி ug m^{-3}
2012	ஒக்டோபர்	108
2014	பெப்ரவரி	153
2014	மார்ச்	163

3.3.3.4 தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் மூலம் 2014 ஆம் ஆண்டில் மேல் மாகாணத்தின் 35 இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனைகளின் போது 3 இடங்களில் மாத்திரம் நைதரனீராக்சைட் (NO_2) 24 மணித்தியாளங்களுக்குள் நியமமான ug m^{-3} 100 இனை மிகைத்திருந்தமை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளவாறு அவதானிக்கப்பட்டது.

நியமத்தை மிகைத்திருந்த நிலையம்	மாதம்	பெறுமதி ug m^{-3}
களூத்துறை (KL-01)	பெப்ரவரி	126
களூத்துறை (KL-05)	சனவரி	108

3.3.3.5 தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் மூலம் 2016 ஆம் ஆண்டின் ஒக்டோபர் மேல் மாகாணத்தின் (கொழும்பு மாவட்டத்தின்) தெரிவு செய்யப்பட்ட 19 இடங்களில் கந்தஹவீராட்சைட் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட மாதிரிப் பரிசோதனைகளின் போது இருக்க வேண்டிய நியமம் 24 மணித்தியாலங்களுக்குள் நியமான 80ugm^{-3} இனை மிகைத்திருந்தமை கீழே காட்டப்பட்டுள்ளவாறு இருந்தது. (பின்னினைப்பு III)

இடம்	பெறுமதி ugm^{-3}
வளி மண்டலவியல்	90
திணைக்களம்	
கோட்டை	88
ஜெத்தவனாராமய	89
வத்தள	89

3.4 புகை பரிசோதனை பொறுப்பு நிதியம்

3.4.1 புகை பரிசோதனை பொறுப்பு நிதியத்தின் நோக்கம்

இந்நிதியம் 2010 ஆம் ஆண்டின் மார்ச் மாதம் ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் அது எதிர்பார்க்கப்பட்ட செயற்பாடுகள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

- i. புகை பரிசோதனை பொறுப்பு நிதியம் செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கு வசதிகளை வழங்குவதற்கு மோட்டார் போக்குவரத்துத் திணைக்களத்தில் செயற்றிட்ட அலுவலகமொன்றைப் பேணிச் செல்லல்.
- ii. அந்த அலுவலகத்தின் மூலம் செயற்திறனாகவும் வினைத்திறனாகவும் மேற்பார்வை மற்றும் மதிப்பீட்டு நிகழ்ச்சித்திட்டத்தை அமுல்படுத்துதல்,
- iii. இந்நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் மேற்பார்வை மற்றும் மதிப்பீட்டு நடவடிக்கைகளுக்காக தேவையான ஆராய்ச்சி மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்வதற்காக இயந்திரங்களை கொள்வனவு செய்தல்.

- iv. வளவாளர்கள், மதியுரையாளர்கள், கணக்காளர் மற்றும் செயலாளர் உட்பட பதவியணியினரின் சேவையைப் பெற்றுக்கொள்ளல்
- v. புகை பரிசோதனை பொறுப்பு நிதியத்தின் செயற்பாடுகளை நிறைவேற்றுவதற்காக தேவையான வசதிகளைப் பெற்றுக்கொள்ளல்,
- vi. வாகன முகாமைத்துவத்திற்காக வசதிகளை வழங்குவதை மேம்படுத்துதல் மற்றும் வீதி பாதுகாப்பு செயற்பாடுகளுக்காக வசதிகளை வழங்கி நிறைவேற்றுதல்
- vii. வளி மாசடைதலைக் குறைத்து வளி நிலைமையை மேம்படுத்துவதற்கும் வளி மாசடைவதால் ஏற்படும் நோய்களைத் தவிர்ப்பதற்கு தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்து மக்களின் வழமையான வாழ்க்கை நிலைமையை மேம்படுத்துதல்

இந்த புகை பரிசோதனை நம்பிக்கைப் பொறுப்பு நிதியத்தின் நோக்கமான மதிப்பீட்டு நடவடிக்கைகளுக்காக தேவையான ஆராய்ச்சி மற்றும் பகுப்பாய்வு செய்வதற்காக இயந்திரங்களை கொள்வனவு செய்தல். மதியுரையாளர்களின் சேவையை பெற்றுக்கொள்ளல், வளி மாசடைதலைக் குறைத்து வளி மாசடைவதால் ஏற்படும் நோய்களை தவிர்ப்பதற்கு தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுக்கும் நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதற்குப் பதிலாக அப்பணத்தை திறைசேரியில் முதலீடு செய்து வருமானம் உழைக்கப்பட்டிருந்தது. விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

ஆண்டு	முதலீட்டுத் தொகை		முதலீட்டு வருமானம்
	ரூபா மில்.	ரூபா மில்.	
2011	226		10
2012	403		36
2013	569		43
2014	503		33
2015	672		32
2016	670		37

(மூலம் - மோட்டார் போக்குவரத்து திணைக்களத்தின் நிதிக்கூற்றுக்கள்)

3.4.2 புகை வெளியிடல் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் தீர்மானங்களை செயற்படுத்தல்.

நிதியத்தின் நம்பிக்கை பொறுப்பு சபையினால் எடுக்கப்படுகின்ற முகாமைத்துவ தீர்மானங்களை செயற்படுத்துவது தொடர்பாக விடயங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

தீர்மானம்

தீர்மானங்களை செயற்படுத்தல் 2015/2016

தகைமையான கராஜ்களை பதிவு செய்தல் மற்றும் வாகனங்களை திருத்தியமைத்தல் நடைமுறையோன்றை ஸ்தாபித்தல்

கொழும்பு மற்றும் கம்பஹா ஆகிய இரண்டு மாவட்டங்களுக்காக இணங்கானப்பட்டிருந்த மாவட்டத்திற்காக இனங்கானப்பட்டிருக்கவில்லை

புகை வெளியீட்டு நிலையங்களில் தொழில்நுட்ப

உத்தியோகத்தர்களுக்காக பாட விடயங்களை பரிந்துரைகளை சமர்ப்பித்தல்

விடயப்பறப்புகள் தயாரிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை

சுற்றோட்ட வளி நிலைமைகளை அளத்தல் மற்றும் அவதானிப்பு நிலையங்களை தாபித்தல் மற்றும் புகை வெளியீட்டு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் நிலைமையை பரீட்சித்தல்.

அவதானிப்பு நிலையங்கள் தாபிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் வளி நிலைமை பரிசோதனை தேசிய கட்டிட ஒராய்ச்சி நிறுவனத்தின் மூலம் 2012, 2014, 2015 மற்றும் 2016 ஆம் ஆண்டுகளில் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை.

நிதியத்தின் நடவடிக்கைகள் தொடர்பாக முகாமைத்துவ குழுவினால் எடுக்கப்படும் தீர்மானங்களை செயற்படுத்துவதில் பலவீனங்கள் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் எதிர்கால நடவடிக்கைகள் வெற்றிக்கு தடையாக இருந்தன.

3.4.3. எதிர்கால ஒப்பந்தங்களை வழங்குதல்

புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் பலவீனங்கள் பரீட்சிக்கப்பட்டு தற்போதைய மற்றும் எதிர்கால தேவைப்பாட்டின் பிரகாரம் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தை நாளது வரையாக்குதல் மற்றும் எதிர்கால ஒப்பந்தங்கள் வழங்கப்படல் வேண்டும். நிகழ்ச்சித்திட்டத்தை செயற்படுத்துவதற்காக குறித்த இரண்டு கம்பனிகளுடன் 2007 யூலை மாதம் 26 ஆம் திங்கி உடன்படிக்கை செய்யப்பட்டுள்ளதுடன் வேலைத்திட்டம் 2008 ஆம் ஆண்டிலேயே ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்தது. உடன்படிக்கைக் காலம் ஐந்து ஆண்டு காலமாக இருந்ததுடன் அக்காலம் கடந்திருந்த போதிலும் புதிய ஒப்பந்தக்காரர்களை தெரிவு செய்யும் செயற்பாடு 2016 ஆம் ஆண்டு வரை செயற்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.

3.5 புகை கசிவு பரிசோதனை நிலையத்திற்காக சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரங்களை வழங்குதல்

2014 நவம்பர் 05 ஆந் திகதி 1887/20 ஆம் இலக்க வர்த்தமானிப் பத்திரத்தின் பிரகாரம் வாகன புகை பரிசோதனை நிலையமொன்றாக செயற்படுவதற்கு மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையின் சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரமொன்று பெற்றுக்கொள்ளப்பட வேண்டுமென குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. மத்திய சுற்றாடல் அமைச்சு மற்றும் புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியம் என்பவற்றுடன் மேல் மாகாணத்தில் அல்லது முழு இலங்கையில் இயங்கும் நிலையங்கள் சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரத்தினை பெற்றுக் கொண்டவற்றின் எண்ணிக்கை தொடர்பான தரவு பேணப்பட்டுச் செல்லப்பட்டிருக்கவில்லை. ஆதலால் சுற்றாடல் அனுமதிப்பத்திரம் பெற்றுக் கொள்ளும் தேவைப்பாட்டிற்கு இணங்குதல் தொடர்பாக பரீட்சிக்க முடியாதிருந்தது.

3.6 வருமான அனுமதிப்பத்திரங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளும் போது புகை பரிசோதனை சான்றிதழின் தேவைப்பாடு

3.6.1 அரசு வாகனங்களுக்கான புகை பரிசோதனை சான்றிதழின் தேவைப்பாடு

2011 திசெம்பர் 02 ஆந் திகதி அரசு நிதி சுற்றறிக்கை இல 454 இன் பிரகாரம் அரசிற்குரிய வாகனங்களின் தகைமை பரிசோதனை மற்றும் பராமரித்தல் தொடர்பாக 2003 யூன் 30 ஆந் திகதி 1295/11 ஆம் இலக்க வர்த்தமானியில் வெளியிடப்பட்ட புகை பரிசோதனை நியமங்களுக்கு இணங்க பராமரிக்கப்படல் வேண்டும். அது தொடர்பான தரவுகள். புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியத்தின் மூலம் அல்லது மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களத்தின் மூலம் பராமரிக்கப்படாமல் இருந்ததுடன் அரசின் வாகனங்கள் தொடர்பாக தரவுகள் உரிய கம்பனிகளிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்படாதிருந்தமையால் புகை பரிசோதனை சான்றிதழ் பெற்றுக் கொண்ட அரசு வாகனங்களின் எண்ணிக்கையினை புறம்பாக இனக்காண முடியவில்லை

3.6.2 இலங்கை போக்குவரத்து சபை பேருந்துகளுக்காக புகை பரிசோதனை சான்றிதழ்களை பெற்றுக்கொள்ளல்

இலங்கை போக்குவரத்து சபைக்குரிய பேருந்துகளும் புகை பரிசோதனை நியமங்களுக்கு இணங்க மேற்குறித்த சுற்றறிக்கையின் பிரகாரம் பராமரிக்கப்படல் வேண்டும். எனினும், இலங்கை போக்குவரத்து சபை பேருந்துகளுக்காக ஆரம்பத்தில் ஒராண்டு காலப்பகுதிக்காக மாத்திரம் இலவசமாக புகை பரிசோதனை சான்றிதழ் பெற்றுக் கொள்வதற்கு இனங்கியிருந்த போதிலும் இலங்கை போக்குவரத்து சபை பேருந்துகளுக்குரிய 8000 பேருந்துகளுக்கு அண்மித்த அளவிலான பேருந்துகள் தேவைப்பாடுகளிலிருந்து விலகி செயற்பட்டிருந்தன.

3.7 இட புகை பரிசோதனை மற்றும் வாகனங்களை கறுப்பு பட்டியலுக்கு உட்படுத்துதல்

கடந்த 08 ஆண்டுகளில் புகை பரிசோதனை சான்றிதழ் பெற்றுக்கொண்ட வாகனங்கள் தொடர்பாக விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளன.

ஆண்டுகள்	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
புகை பரிசோதனை	1,089,852	1,877,745	2,490,432	2,810,652	3,546,197	3,853,340	4,328,540	5,225,081
சான்றிதழ் பெற்றுக் கொண்ட வாகனங்களின் எண்ணிக்கை								

(மூலம் மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களத்தின் புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதிய அறிக்கை)



(வீதிகளில் உள்ள புகை வெளியிடும் வாகனங்கள்) - www.google.com/vehicle emission images)

புகை பரிசோதனைப் சான்றிதழ் பெற்றுக் கொள்ளும் வாகனங்களின் எண்ணிக்கை மேலே குறிப்பிடப்பட்ட தரவுகளின் பிரகாரம் படிப்படியாக அதிகரித்த போதிலும் அந்திகழ்ச்சித்திட்டத்தின் செயற்றிறை அதிகரிப்பதற்காக நிரந்தர மற்றும் நடமாடும் புகை பரிசோதனைக்கு மேலதிகமாக நிலையான புகை பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. நிலைய புகை பரிசோதனையின் போது அதிக புகையுடன் கூடிய வாகனங்கள் இணங்கானப்பட்டு அவை பழுதுபார்க்கப்பட்டு பரிசோதனைக்காக மீண்டும் சமூகம் தருமாறு வாகன உரிமையாளருக்கு அறிவிப்பதுடன் மீண்டும் பரிசோதனைக்கு முன்வராத வாகனங்கள் கறுப்பு பட்டியளுக்கு உட்படுத்தப்பட்டும் விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

ஆண்டு	நிலையப் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட வாகனம்	கறுப்பு பதிவேட்டில் உட்படுத்தப்பட்ட வாகனங்கள்
2012	1,757	311
2013	1,493	128
2014	965	158
2015	2,231	428
2016	1,513	49

(மூலம் மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களத்தின் புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதிய அறிக்கை)

3.8 புகை நிகழ்ச்சித்திட்டம் தொடர்பான தரவு முகாமைத்துவம்

3.8.1 கணனி வலையமைப்பொன்றும் மத்திய மயப்படுத்தப்பட்ட தரவு வங்கியொன்றை நிர்மாணித்தல்

இலங்கை தகவல் மற்றும் தொழில்நுட்ப முகவராண்மையுடன் இணைந்து உரிய காலத்தில் (Online) வசதிகள் மூலம் தரவுகளைப் பெற்றுக்கொள்வது 2014 ஆம் ஆண்டு முதல் இடம்பெற்றிருந்த போதிலும் 2016 ஆம் ஆண்டு வரை அத்தரவுகள் மூலம் பகுப்பாய்வு அறிக்கை புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியத்தின் மூலம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளமையால் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் செயற்திறனை மதிப்பீடு செய்ய முடியாதிருந்தது.

3.8.2 மோட்டார் போக்குவரத்து திணைக்களத்திற்கு தரவுகளை அனுப்புதல்

முன் மொழிவுகளை கோரும் கழுத்தின் 3.2.5 இன் பிரகாரம் புகை பரிசோதனை சான்றிதழைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ள இரண்டு கம்பனிகளால் மாதாந்தம் செய்யப்பட பரிசோதனைகளுக்குரிய தரவுகள் ஒவ்வொரு வாகனம் தொடர்பாகவும் மோட்டார் போக்குவரத்து ஆணைக்குமுனிற்கு வழங்கப்பட வேண்டிய போதிலும் பொழிப்பாக்கமாக்கப்பட்ட தரவுகள் மாத்திரம் வழங்கப்படுவதால் ஒவ்வொரு வாகனத்திற்கும் உரிய புகை பரிசோதனை தகவல்கள் மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களத்திற்கு பெற்றுக்கொள்ள முடியாதிருந்தது. அதனால் தரவுப் பகுப்பாய்வு செய்யும் இயலுமையொன்று மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களத்திடம் காணப்படவில்லை.

3.8.3 புள்ளிவிபரர்தியான தரவுப் பகுப்பாய்வு முறைமையொன்றை தவிர்த்தல்

குறித்த சகல கம்பனிகளால் சகல தரவுகளையும் நிர்ணயிக்கப்பட்ட மாதிரியின் பிரகாரம் இலங்கை தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் முகாமைத்துவத்திற்கு

அனுப்பிவைக்கப்பட்டிருந்த போதிலும் தரவுகளைப் பயன்படுத்தி 4 பிரிவுகளின் கீழ் 21 அறிக்கைகளை பெற்றுக்கொள்ள முடியுமாக இருந்த போதிலும் இத்தரவுகளை பகுப்பாய்வு செய்தல் புகை பரிசோதனை நிதியத்தின் மூலம் செயற்படுத்தப்பட்டமையால் தரவுகளைப் பயன்படுத்தக் கூடியவகையில் பயன்படுத்த முடியுமால் இருந்தது.

3.8.4 புகை பரிசோதனை நிலையங்களின் தரவுகளை பராமரித்தல்

புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியத்தின் கீழ் பரிசோதனை நிலையங்களை செயற்படுத்தும் இரண்டு பிரதான கம்பணிகளால் பரீட்சிக்கப்பட்ட வாகனங்கள் தொடர்பான தரவுகள் இலங்கை தகவல் மற்றும் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்திற்கு மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களத்திற்கும் அனுப்பி வைக்கப்படுவதுடன் பரிசோதனையின் போது அனுப்பும் தரவுகளின் வேறுபாடு காணப்படுவதாக அவதானிக்கப்பட்டது. அதன் பிரகாரம் 2012 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மற்றும் திசைம்பர் மாதங்களின் செல் மற்றும் பெற்றோல் வாகனங்கள் தொடர்பாக காணப்பட்ட வேறுபாடுகள் அவதானிக்கப்பட்டமை இதன் பிரகாரம் தரவுகளை ஏற்றுக் கொள்ளக் கூடிய இயலுமை தொடர்பாக சிக்கல்கள் தோன்றியமை அவதானிக்கப்பட்டது. விபரங்கள் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

தகவல்	கிளின்கோ கம்பனி		லாப் எகோ ஸ்ரீ வங்கா கம்பனி	
	இ.த.தொ.தெ	மோ.போ.தி	இ.த.தொ.தெ	மோ.போ.
	நி இற்கு அனுப்பிய அனுப்பிய	இற்கு அனுப்பிய தரவு	நி இற்கு அனுப்பிய தரவு	தி.இற்கு அனுப்பிய தரவு
i. செல் வாகனங்கள் பரிசோதனை 2012 நவம்பர்		19,468	19,469	26,245
ii. பெற்றோல் வாகனங்கள் பரிசோதனை 2012 நவம்பர்		91,736	91,737	128,044
மொத்தம்	111,204	111,206	154,289	155,601
iii. செல் வாகனங்கள் பரிசோதனை 2012 திசைம்பர்	19,364	19,365	26,224	26,721
iv. பெற்றோல் வாகனங்கள் பரிசோதனை 2012 திசைம்பர்	90,601	90,605	126,824	129,196
மொத்தம்	109,965	109,970	153,048	155,917

(இலங்கை தகவல் மற்றும் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் தரவுப் பகுப்பாய்வு அறிக்கை)

3.9 புகை கசிவு பரிசோதனை நிலையங்களின் தரத்தை பரீட்சிக்கும் நடைமுறை

மோட்டார் வாகன போக்குவரத்து திணைக்களத்தினால் புகை கசிவு பரிசோதனை நிலையங்களை தாபிப்பதற்காக தகைமையுடைய நிறுவனங்களை தெரிவு செய்து

பூர்த்தி செய்ய வேண்டிய நிபந்தனைகள் குறிப்பிடப்பட்டு தயாரிக்கப்பட்ட முன்மொழிவு அழிப்பின் பிரகாரம் புகை பரிசோதனை நிலையமொன்று ஸ்தாபிக்கப்படல் வேண்டும்.

3.9.1 புகை பரிசோதனை நடவடிக்கைகள் தொடர்பான மாதாந்த செயலாற்றல் அறிக்கை.

மேற்படி முன்மொழிவுகள் 3.2.8 இன் பிரகாரம் புகை பரிசோதனை நடவடிக்கைகள் தொடர்பாக மாதாந்தம் செயலாற்றல் அறிக்கை குறித்து இரண்டு கம்பனிகளால் மோட்டார் திணைக்கலத்திற்கு வழங்கப்படல் வேண்டும். அறிக்கைகளின் புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் செயன் முன்னேற்றும் அல்லது பலவீணங்கள் இனங்காணப்படக் கூடியதாக இருப்பதுடன் இதன் மூலம் எதிர்கால நடவடிக்கைகள் திட்டமிடப்படல் வேண்டும். எனினும் அந்த அறிக்கை மோட்டார் திணைக்கலத்திற்கு கிடைத்திருக்கவில்லை.

3.9.2 புகை பரிசோதனை நிலையங்களில் தரம் தொடர்பான அவதானிப்புக்கள்

முன்மொழிவுகள் அழைப்பு அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டதன் பிரகாரம் தேவைப்பாடுகளின் புகை பரிசோதனையின் போது பின்பற்றப்பட வேண்டிய நழைநூல்களிலிருந்து விலகி நடவடிக்கைகளை எடுத்து நிலையங்களின் புகை வளங்கள் முகாமைத்துவ நிறுவனத்தின் உத்தியோகத்தர்களுடன் மேற்கொண்ட பொத்கை பரிசோதனையின் போது பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

நிலையம்	முன்மொழிவு அழைப்பு	அவதானிப்புக்கள்
	அறிக்கையின் இலக்கம்	

மாலபே	2.4.2.3	பரிசோதனை உபகரணங்கள் பராமரிப்பு பலவீணமான நிலைமையில் காணப்பட்டமை மற்றும் பரிசோதனை குழாய் உடைந்திருந்தமை.
-------	---------	--

2.5.5	ஷசல் வாகன பரிசோதனை உபகரணங்கள் முறையாக புகை குழாய்க்கு பொருத்தப்படாமையால் பரிசோதனையின் பெறுபேறுகள் பிழையாக இருக்குமென அறிக்கையிடப்பட்டிருந்தமை
-------	---

பரிசோதனை	மேற்கொள்ளப்படும் வாகனங்களில்	புகை	பர்ட்சிப்பது
போது	அவதானிக்கப்பட்ட தொடர்பாக	திருப்தியடைய	முடியாமல்
பலவீணங்கள்	இருந்ததாக	அறிக்கையிடப்பட்டிருந்தது.	
	ஷசல்	வாகனங்களின்	புகை

		பரிசோதனைக்காக ஊழியர்களுக்கு போதியளவு காணப்படாமை.	ஈடுபடுத்தப்பட்ட அது தொடர்பான பயிற்சியொன்று
கொஸ்வத்த	2.1.2	புகை பரிசோதனை நிலையம் அமைந்துள்ள இடங்களில் புகை பரிசோதனைக்காக பொருத்தமற்றதாக இருத்தல் (அருகே வைத்தியசாலை யொன்று, ஹொட்டல் காணப்படுகின்றமை)	
	2.2.8	பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்படும் இடம் முறையாக தயார் செய்யப்படாமையால் தூக்டன் கூடியதாக இருத்தல்	
	2.2.17	சேவை நாடுஞர்களுக்கு இருப்பதற்கு தயார் செய்யப்பட்டுள்ள இடம் பரிசோதனை நிலையத்திற்கு அண்மித்ததாக இருத்தல்.	
	2.5.5	பரிசோதனை குழாய் போதியளவு பராமரிக்கப்படாமை பரிசோதனை குழாய் உபகரணங்கள் சிறிய அளவில் மாத்திரம் சைலன்சருக்குள் இடுதல்.	
பரிசோதனை போது பலவீணங்கள்		மேற்கொள்ளப்பட்ட ஊழியர்கள் போதியளவில் அறிவு	
அந்தார்கிரிய	2.4.2.3	வாயு பகுப்பாய்வு உபகரணம் பரீட்சிப்பிற்காக பயன்படுத்த முடியாதிருந்தமை	
கம்பஹா	2.5.5	வாகன மேற்பகுதி பரிசோதனை தொடர்பாக திருப்தியடைய முடியாதென அறிக்கையிடப்பட்டிருந்தது. சில வாகனங்களின் (வாயு வடிகட்டி) (Air Filter) திறக்க முடியாமையால் பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்படாமை	
பரிசோதனை போது		மேற்கொள்ளப்பட்ட முச்சக்கர வண்டி பரிசோதனை அவதானிக்கப்பட்ட உபகரணத்தின் தொங்கல் இரட்டை	

பலவீணங்கள்		உதைப்பு நிலைமையில் இருந்து நான்கு உதைப்பிற்காக உடனடியாக மாற்றப்பட்டு பரிசோதனை மேற்கொள்ளல் அது புகை பரிசோதனையில் பெறுபேறு தொடர்பில் தாக்கமொன்றை ஏற்படுத்துவதாகவும் அது நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் தரத்திற்கு பாதிப்பொன்றாகவும் இருக்குமென அறிக்கையிடப்பட்டிருந்தது.
நிட்டம்புவ	2.4.2.3	உராய்வு நீக்கி உள்ளிடல் உபகரணம் செயற்படாதிருந்தமை
	2.5.5	பர்ட்சிப்பு தொடர்பாக திருப்தியடைய முடியாதென அறிக்கையிடப்பட்டிருந்தது.
பரிசோதனை போது		ஶசல் உபகரணங்கள் இயக்கப்படாமையால் பர்ட்சிப்பு இடை நிறுத்தப்பட்டிருந்தமை.
பலவீணங்கள்	மேற்கொள்ளப்பட்ட அவதானிக்கப்பட்ட	புகை பரிசோதிக்கும் மீற்றர் செயற்படாமை மற்றும் அதனை பழுதுபார்ப்பதற்காக அவதானிப்பு திகதி வரை 19 நாட்கள் எடுக்கப்பட்டிருந்தமை போதியளவு ஊழியர் ஈடுபடுத்தப்படாமை
		இரட்டை சைலன்சர்களுடன் கூடிய மோட்டார் கைக்கிள்களை பர்ட்சிக்கும் போது பர்ட்சிப்பு குழாயை ஒரு சைலன்சர் துளையில் மட்டும் உட்செலுத்தல்.
பரிசோதனை போது	மேற்கொள்ளப்பட்ட அவதானிக்கப்பட்ட	பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்படும் போது முச்சக்கரவண்டிகள் பரிசோதனை (Plug top) முறையாக பர்ட்சிக்கப்படாமை
மிரிஸ்வத்த	2.5.5	பர்ட்சிப்பு புகை குழாய் முறையாக வாகனங்களின் சைலன்சருக்குள் உட்செலுத்தாமை.

04. பரிந்துரைகள்

4.1 மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை

4.1.1 மாசடைந்த வளி நிலைமைகள் வளி மண்டலத்தில் காணப்பட வேண்டிய அளவுகள் காணப்பட வேண்டிய நியமங்களின் பிரகாரம் மதிப்பிடல் (3.2.1)(3.3.3)

4.1.2 வாயு பரிசோதனை உபகரணங்கள் கொள்வனவு செய்து தேவையான இடங்களில் ஸ்தாபித்தல், தரவுகளை சேகரித்தல், பகுப்பாய்வு செய்தல், அறிக்கை தயாரித்தல் மற்றும் தேவையான தரப்பினருக்கு அவற்றை வழங்குதல்(3.3.3)

4.1.3 எரிபொருள் மூலம் இடம்பெறும் வளி மாசடைதல் அளவினை தீர்மானிப்பதற்காக நியமங்களின் பிரகாரம் மாசடைந்த வாயு நிலைமையை மதிப்பிடல் (3.1.3), 3.1.4.1)

4.1.4 புகை பரிசோதனையின் போது சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பதற்கிறத்தை பரீட்சித்தல் (3.5)

4.1.5 நிலைபேறான அபிவிருத்தி நோக்கங்களின் 6 இலக்குகளின் கீழ் 2030 ஆம் ஆண்டு வரை தன்மையை பாதுகாப்பதற்காக தனிநபர்களுக்கு பாதகமான சுற்றாடல் தாக்கங்களை குறைப்பதற்கு சுட்டிகளை தயாரித்தல் (3.2.1)

4.2 புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியம்

4.2.1 புகை பரிசோதனை நியமங்கள் பேணிச் செல்வதற்காக மேற்பார்வ நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை முறையாக செயற்படுத்துதல் (3.4.1)

4.2.2 நாளதுவரையான புகை தரவுகள், நியமங்களுடன் கூடிய கராஜ்களைதொடர்பான விபரங்களை புகை பரிசோதனை நிலையங்களில் காட்சிப்படுத்துமாறு கம்பனிகளை அறிவுட்டுதல். (3.4.2)

4.2.3 புகை பரிசோதனை காரணமாக ஏற்படும் சவாச நோய் தொடர்பாக மக்களை அறிவுட்டுதல் (3.2.2), (3.4.1)

4.2.4 வர்த்தமானி மூலம் வெளியிடப்பட்டுள்ள புகை பரிசோதனை நியமங்களின் பிரகாரம் சகல மாசடைந்த வளியை பரீட்சித்து அறிக்கை பெற்றுக்கொள்ளல்(3.2.1), (3.3.3), (3.3.3.1)

4.2.5 காலரீதியாக தரவு முகாமைத்துவத்தின் மூலம் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் செயற்திறன் மற்றும் வினைத்திறனை மதிப்பீடு செய்தல் (3.8.1)

4.2.6 புகை பரிசோதனை நிலையங்களில் நிலைமையை நாளதுவரையாக கண்காணித்தல் மற்றும் மதியுரையாளர்கள் மூலம் பொது மக்களுக்கு சிறந்த சேவையொன்றை வழங்குவதற்கு கம்பனியை அறிவுட்டுதல். (3.9.2)

4.2.7 நிலைய புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டத்தினை செயற்றிறனாக பேணிச்செல்லல் (3.7)

4.2.8 நாளதுவரையாக வளி தரவுகளை பொது மக்களுக்கு வழங்கப்படும் சான்றிதழில் உள்ளடக்குதல் (3.2.2)

4.2.9 03 நிலைபேறான அபிவிருத்தி நோக்கங்களில் 09 இலக்குகளின் கீழ் 2030 ஆம் ஆண்டளவில் வளி மாசடவதை குறைப்பதற்காக தேவையான நடைமுறைகளைத் திட்டமிடல், செயற்படுத்துதல், மீளாய்வு மற்றும் தேவையான பின்தொடர்நடவடிக்கைகளை எடுத்தல் மூலம் சுவாச நோயாளர்கள் மற்றும் அது தொடர்பாக மரணங்களை குறைப்பதற்கு ஒத்துழைப்பு தெரிவித்தல். (3.4.1)

4.3 மோட்டார் வாகனப் போக்குவரத்து திணைக்களம்

4.3.1 பயன்பாட்டில் காணப்படும் சகல மோட்டார் வாகனங்கள் புகை பரிசோதனை சான்றிதழ் பெற்றுக் கொள்வதாக பரீட்சிக்க கூடிய நடைமுறையொன்றை தயாரித்தல் மற்றும் சரியான தரவுகளக் மூலம் பெறவேண்டிய வருமானத்தை பெற்றுக்கொள்ளல்(3.8)

4.3.2 அரசின் வாகனங்களை புகை பரிசோதனை சான்றிதழைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு தொடர்புபடுத்தல் (3.6.1)

4.3.3 சுற்றாடலுக்கு சாதகமான மோட்டார் வாகனங்களின் பயன்பாடு தொடர்பாக பொது மக்களை அறிவுடூதல் (3.1)

4.3.4 புகை பரிசோதனை நிகழ்ச்சித்திட்டத்திற்காக புதிய ஒப்பந்தக்காரர்களின் தெரிவுசெய்யும் செயற்பாட்டினை துரிதப்படுத்துதல். (3.4.3)

05 தீர்மானங்கள்

- 5.1 மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையிடம் மாசடைந்த வளி நிலைமையை அளவிடுவதற்காக உபகரணங்கள் காணப்படாததால் துணிக்கைகள் (Pm10) தவிர ஏனைய வள தரவுகளை அளவிடுவதல் இடம்பெறாதிருந்தமை காரணமாக நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் செயற்திறனை மதிப்பிட முடியாதிருந்ததாக தீர்மானிக்கின்றேன்
- 5.2 புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியத்தின் மூலம் புகை பரிசோதனை நிலையங்களை முறையாக மதிப்பீடு செய்யாமை காரணமாக புகை பரிசோதனை சான்றிதழ் வழங்குதல் உரிய தரத்தின் பிரகாரம் மேற்கொள்ளப்படுவதாக உறுதிப்படுத்த முடியாதிருந்ததாக தீர்மானிக்கின்றேன்
- 5.3 புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியத்தின் மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற வளி நிலைமை பரிசோதனையின் போது நியமங்களின் பிரகாரம் 06 மாசடைந்த வாயுக்கள் வெளியிடப்பட்டிருந்த போதிலும் 2 வாயுக்ககள் மாத்திரமே அளவிடு மேற்கொள்ளப்பட்டதாக தீர்மானிக்கின்றேன். சரியான வளி மாசடைதல் அளவிடு இடம்பெறவில்லையோன மொன்று தாபிக்கப்பட்டு நிதியத்திடமிருந்த பணம் இலங்கை திறைசேரியில் முதலீடு செய்யப்பட்டிருந்து. மொன்று தாபிக்கப்பட்டு நிதியத்திடமிருந்த பணம் இலங்கை திறைசேரியில் முதலீடு செய்யப்பட்டிருந்து.
- 5.4 புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியத்திடமுள்ள பண் அதன் நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதற்காக பயன்படுத்துவதற்குப் பதிலாக திறைசேரியில் முதலீடு செய்வதால் புகை பரிசோதனை நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதியத்தின் நோக்கங்கள், போதியளவில் நிறைவேற்றப்படவில்லையென் தீர்மானிக்கின்றேன்

ஓப்பம்./எச்.எம். காமினி விஜேசிங்ஹு
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி

2019 சனவரி 03

பின்னிணைப்பு I

கொழும்பு மாவட்டத்தில் தெரிவுசெய்யப்பட்ட 19 இடங்களில் திசெம்பர் மாதத்தில் கந்தகவீராட்சைட் (SO₂) அளவு தொடர்பான வாயு நிலைமை பரிசோதனை (தேசிய கட்டிட ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் தரவுகளின் பிரகாரம்)

நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	நிலையம்	2012 திசெம்பர் Ugm ⁻³	2014 திசெம்பர் Ugm ⁻³	2015 திசெம்பர் Ugm ⁻³	2016 திசெம்பர் Ugm ⁻³
1	வளிமண்டலவியல் திணைக்களம்	21	21	37	62
2	கொழும்பு சபை	மாநகர் 29	20	16	46
3	கங்காரம் விழுாரை	17	21	17	97
4	கோட்டை புகையிரத் நிலையம்	11	31	50	61
5	குணசிங்க புர - கொழும்பு - 12	29	22	48	73
6	சேத்தவனராம விழுாரை கொழும்பு 14	20	21	40	76
7	மாளிகாகந்த	15	22	24	52
8	களனி	62	23	59	51
9	பொரல்ல	18	23	41	---
10	வோட் பிரதேசம்	13	25	42	56
11	மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபை	21	22	33	52
12	கோட்டை	25	21	34	64
13	கிருலப்பனை	23	25	18	57
14	தெஹிவள	22	18	27	60
15	நுகேகோட	12	19	41	58
16	மாலபே	22	25	45	55
17	பேலியகோடை	63	23	35	50
18	வத்தள	28	24	48	72

19	மருதாணை	27	27	60	---
மாதாந்த கந்தகவீராட்சைட் SO ₂	25	23	38	61	

அளவில் திசெம்பர் மாதத்தின்
சராசரி பெறுமதி

பின்னிகணபு II

மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரசபையின் கொழும்பு கோட்டை வாயு தறவு பரிசோதனை நிலையத்தின் தரவுகள்

மாசுகூந்தக காரணி	அனவிடு ம் காலம்	அலகு	நியமம்	2008			2009			2010			2011			2012			2013				
				11/17	12/30	02/19	12/11	01/06	03/17	11/14	11/23	01/16	05/16	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	
காப்ளீராட்கை				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
கந்தகவீராட்கை	01	மணி	ppm	26	1.3	1.5	.79	.53	.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
சி. (SO2)	(CO2),	01	மணி	ppm	0.08	0.084	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ஒந்தரச்சிரோட்	01	மணி	ppm	0.13	0.05	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
கெட்டி (NO2)																							
ஓசோன் (O ₃)	01	மணி	ppm	0.1	0.007	-	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
துணிக்கைகள்	01	மணி	ugm -3	100	146	104	106	135	119	116	87	69	122	68	-	98	-	-	-	-	-	-	
(PM ₁₀)																							

**கொழும்பு மாவட்டத்தில் தெறிவுசேய்யப்பட்ட 19 இடங்களில் வாய்ப்புள்ள நிலைமை தொடர்பான பரிசோதனை (தேசிய கட்டுட ஆராய்ச்சி
நிலையத்தின் தரவுகளின் பிரகாரம்)**

பின்னிகணப்பு III

நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	நிலைமை	கந்தகவீஸ்ராட்கை ^L (SO ₂)ugm ⁻³ 24 மணித்தியாலும்பத்திற்குள் நியமம் 2009 ஒக்டோபர் நவம்பர் 2012 ஒக்டோபர் நவம்பர் 2014 நவம்பர் ஒப்பாரி மார்ச்				நூற்றுச்சீஸ்ராட்கை ^L (NO ₂)ugm ⁻³ 24 மணித்தியாலும்பத்திற்குள் நியமம் 2012 ஒக்டோபர் நவம்பர் 2014 நவம்பர் ஒப்பாரி மார்ச்	
		கொழும்பு மாநகர் சடைப் பகுதிகள்	கொழும்பு மாநகர் சடைப் பகுதிகள்	கொழும்பு மாநகர் சடைப் பகுதிகள்	கொழும்பு மாநகர் சடைப் பகுதிகள்		
1	வளிமண்டலவியல் தீவிரங்களம்	80	37	31	28	23	90
2	கொழும்பு மாநகர் சடைப் பகுதிகள்	80	66	35	55	-	72
3	கங்காரம் விழுநாலை கோட்டை புதையிரத் தீவிரங்களம்	80	55	23	50	24	97
4	கொழும்பு மாநகர் சடைப் பகுதிகள்	80	69	35	84	40	88
5	குணசிங்கக்டி கொழும்பு - 12 சேத்தங்களாய் விழுநாலை	80	32	32	40	23	71
6	கொழும்பு மாநகர் சடைப் பகுதிகள்	80	59	29	49	28	89
7	மாளிகாந்த கொழும்பு 14 களனி	80	25	33	20	26	67
8	பொால் ஹோட் பிரதேசம் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரச்சைப் பகுதிகளை	80	20	24	17	32	77
9	பொால் ஹோட் பிரதேசம் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரச்சைப் பகுதிகளை	80	65	18	45	27	43
10	வோட் பிரதேசம் மத்திய சுற்றாடல் அதிகாரச்சைப் பகுதிகளை	80	52	30	62	32	64
11	மாலைப் பேலைப்பகுதிகளை	80	35	20	37	29	58
12	கோட்டை கிருவப்பகுதிகளை	80	28	-	32	29	75
13	தெங்கிலை நுகேநால் மாலைப் பேலைப்பகுதிகளை	80	16	29	19	27	80
14	தெங்கிலை நுகேநால் மாலைப் பேலைப்பகுதிகளை	80	48	28	51	24	64
15	மாலைப் பேலைப்பகுதிகளை	80	36	24	19	27	80
16	வத்தன மாநகரை	80	20	27	22	24	68
17	பேலைப்பகுதிகளை	80	55	47	49	39	54
18	வத்தன மாநகரை	80	21	29	20	20	89
19	மாநகரை	80	77	45	43	57	19
							108
							95
							163

Evaluation of efficiency, effectiveness and environmental impact of the vehicle-emission Programme



REPORT NO. - PER/2017/VET/07



NATIONAL AUDIT OFFICE

Performance Audit Division



Content

	<u>Page No</u>
1. Executive Summary	1
2. Introduction	
2.1 Background	2
2.2 Audit Objective	3
2.3 Authority for audit	3
2.4 Scope of Audit	3
2.5 Audit Approach	4
3. Details audit findings	
3.1 Impact of fuel combustion for air pollution	5
3.2 Atmospheric air quality and its impact	10
3.3 Establishment of ambient air quality testing centers	12
3.4 Vehicle-emission Trust Fund	15
3.5 Ascertainment of environmental safety licences for vehicle-emission test centers	17
3.6 Requirement of the vehicle emission test certificate in obtaining revenue licences	17
3.7 Spot emission test and black listing motor vehicles	18
3.8 Data management on vehicle emission programme	19
3.9 Methodology for the exa position of vehicle emission test centers	20
4. Recommendations	24
5. Conclusions	26
6. Annexs	27

01. Executive Summary

Out comes as rising sea water level, shortage of foods, primarily as a result of climatic changes happened due to increase of atmospheric temperature, as a matter subject to draw attention locally and internationally. After the Industrial Revaluation, discharge of malign kinds of air, along with the fuel combustion such as carbon monoxide (Co), nitrogen oxide (No₂) Sulphur dioxide (So₂) hydrocarbon (Hc) and micro particle (Pm₁₀, Pm_{2.5}) to the atmosphere had increased and it had affected to increase the temperature of atmosphere. The increase of motor vehicle usage herein, the fuel consumption had also increased, affecting the environmental changes. As a remedy, the Government had introduced vehicle-emission programme.

Within the pollutant air in Sri Lanka, toxic air discharged by motor vehicles causes to pollute atmosphere. Therefore, the vehicle- emission programme had been commenced in the year 2008 for the minimisation of quantity of toxic air added due to combustion and maintaining efficient fuel usage at a high level by maintaining vehicles at specific standards and therefore the Commissioner of Motor Traffic had entrusted the powers to 2 companies for the operation of vehicle-emission test centres. However, the environmental safety licence had not been obtained by certain vehicle - emission test centres set up in the Western Province. Even though, the standards for the maximum quantity of pollutant air to be existed in the atmosphere had been formulated, the Central Environmental Authority does not have technological facilities to provide updated information having being compared the existing and actual quantities with the standards. As the provisions granted to this programme had not been utilized effectively and efficiently, the qualitative difference happened to the ambient air quality could not be measured since the vehicle- emission programme was implemented. According to the air quality test carried out by the National Building Research Organization in 19 places selected within the Western Province during the period 2012 to 2016, it was reported that the average value of quantity of Sulphur dioxide (SO₂) in the atmosphere had gradually increased in the month of December.

In the examination of reported medical data from 2012 to 2016, respiratory patients and deaths caused due to respiratory deceases had indicated an increasing trend and respiratory deceases might be affected by air pollution as well.

Even though, it was stated in the Public Finance Circular No.454 of 02 December 2011, that emission test reports for motor vehicles should be inevitably obtained, this requirement had been mitigated to SLTB buses including certain Government vehicles.

An vehicle -emission Trust Fund had been established in the year 2010 and the money thereof had been invested in the Treasury. Even though, the periodical data is received by this fund through the Sri Lanka Information and Communication Technology Agency, it was observed that the preparation of periodical reports or analysis of data are not done therefrom.

According to the invitation calling for proposals, including conditions, the manner how to operate vehicle -emission test centres, it was observed herein, that there had been common weaknesses such as non-availability of Skilled Technicians of those centres, Skilled employees serve only for a shorter period, existence of their welfare facilities at a lower level etc.

Objectives of the vehicle-emission programme can be reached by carrying out a proper supervision over the operations of the vehicle- emission test centres and other institutions related to vehicle -emission programme. Displaying information about updated air quality in the emission test centres, the general public must be made aware a positive attitude that air pollution is controlled by the money that they had paid.

2. Introduction

2.1 Background

As toxic air discharged from motor vehicles is a foremost factor for the urban air pollution in Sri Lanka, a petition No.569/98 filled in the Supreme Court in 1998, requesting to declare standards therefor had been heard. According to the orders given to the Minister of Environment, vehicular exhaust emission standards had been promulgated. Vehicular exhaust standards in respect of every motor vehicle used in Sri Lanka had been published in the gazette extra-ordinary No.1137/35 dated 23 June 2000, in terms of Section 32 of the National Environmental Act No.47 of 1980 and such orders should be enforceable with effect from 01 January 2003. Authority had been granted to two companies selected for the issue of certificate of conformity

having being checked whether motor vehicles are in compliance with the vehicular exhaust standards. Accordingly, those 2 companies had entered into agreements on 26 July 2007 with the Department of Motor Traffic and the issue of vehicle -emission test certificates had been commenced since November 2008 from the Western Province. Accordingly, 90 per cent of the fees collected from the vehicle owners as vehicle- emission test charges is retained by the companies as their fees and the balance 10 per cent should be paid to the Department of Motor Traffic as the programme expenses by the two companies. An Vehicle -Emission Fund had been opened in the year 2009 from the money paid by two companies as 10 per cent on an agreement entered into by the Secretary to the Ministry of Transport with the Secretary to the Ministry of Finance.

2.2 Audit Objective

Evaluation of the efficiency, effectiveness and environmental effect of the vehicle-emission programme.

2.3 Authority for Audit

This audit was carried out under my direction in pursuance of provisions in Article 154(1) of the Constitution of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka.

2.4 Scope of Audit

The audit was carried out by me in consistence with International Standards of Supreme Audit Institutions. (ISSAI 3000-3200)In considering annually registered motor vehicles fleet in Sri Lanka, the most of the motor vehicles registered annually were reported from the Western Province. In terms of Section 32 of the National Environmental Act No.47 of 1980 and according to the gazetted orders, the issue of vehicle emission test certificates had been first started in the month of November 2008 within the Western Province after being checked whether toxic air exhausted by motor vehicles are in compliance with the vehicular exhaust emission standards and as such the audit had been limited only to the Western Province. However attention was not paid herein the Government policy on the determination of pricing policy and the establishment issues connected therewith had also not been considered herein.

2.5 Audit Approach

Relevant evidence was collected for this audit examination through the following audit approaches.

- i. Study of gazette notifications published in respect of Vehicle- Emission Trust Fund, policy statements, circulars and other related documents.
- ii. Collection of data from the entities directly related with vehicle- emission programme and analysis of such data.
- iii. Review of other documents and enquiries made from related officials.
- iv. Physical verification of vehicle -emission test centres.

3. Detailed audit findings

3.1 Impact of fuel combustion for air pollution

Increasing fuel usage is an anticipated circumstance in the expansion of economic affairs but due to deficiencies existed in the standards established to control the quality of imported fuel, quality of the condition of air can be declined. Accordingly, action taken irrespective of the levels of standard of air quality and abnormally use of motor vehicles would badly affect the environment resulting a possibility of arising health, social and economic problems.

3.1.1 Usage of fuel

3.1.1.1 Import of vehicles and fuel usage

Particulars of increase of vehicle imports during the past 8 years in Sri Lanka are given below.

No.of vehicles	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
	3,799,143	4,321,554	5,001,153	5,274,322	5,530,329	6,062,790	6,971,048	7,288,797

(Source: Vehicle registration reports of the Department of Motor Traffic)

Import of vehicles from the year 2009 to 2016 had rapidly increased. As compared with the year 2009, it had increased to 92 per cent in the year 2016. Along with the increase of vehicle usage during the past few years, fuel usage had also increased. Accordingly, rising the full usage caused a key factor in rising the air pollution as well. Particulars are as follows.

<u>Type of oil</u>	<u>Domestic Sales Units (MT' 000)</u>							
	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
Petrol (Octane 90/92)	518	595	676	726	733	767	911	1,036
Petrol (Octane 95)	22	22	35	40	55	69	100	137
Auto Diesel	1,681	1,699	1,985	2,054	1,705	1,947	1,779	2,125
Super Diesel	9	12	15	42	50	61	74	97
Total	2,230	2,328	2,711	2,862	2,543	2,844	2,864	3,395
	====	====	====	====	====	====	====	====

(Source: Annual reports of the Central Bank of Sri Lanka from 2009 to 2016)

Fuel usage had also increased from the year 2009 to 2016 and it had increased by 52 per cent in the year 2016 as compared with that of the year 2013. Therefore, it can be identified as a key factor for the atmospheric air pollution.

3.1.1.2 Fuel pricing policy not adopted so as to protect environment being minimising air pollution

3.1.1.2.1 Even though, the use of high quality fuel minimises environmental detriment, it was revealed that many consumers use lesser price auto diesel with more sulphur ‘S’ and it was observed that this factor makes considerable impact on the air pollution. Particulars appear below.

Type of <u>Diesel</u>	<u>Price per litre of diesel</u>							
	<u>2009</u> L.1	<u>2010</u> L.1	<u>2011</u> L.1	<u>2012</u> L.1	<u>2013</u> L.1	<u>2014</u> L.1	<u>2015</u> L.1	<u>2016</u> L.1 Rs.
	Rs.	Rs.	Rs.	Rs.	Rs.	Rs.	Rs.	
Auto Diesel	73	73	84	115	121	111	95	95
Super Diesel	88	88	106	142	145	133	110	110

	<u>quantity (MT' 000)</u>								
	<u>Auto Diesel</u>	<u>1,681</u>	<u>1,699</u>	<u>1,985</u>	<u>2,054</u>	<u>1705</u>	<u>1947</u>	<u>1779</u>	<u>2125</u>
	Super Diesel	9	12	15	42	50	61	74	97
Super diesel usage from total usage	0.5%	0.7%	0.7%	2%	3%	3%	4%	4%	
Usage of Auto Diesel	99.5%	99.3%	99.3%	98%	97%	97%	96%	96%	

(Source: Annual reports of the Central Bank of Sri Lanka from 2009 to 2016)

3.1.1.2.2 Even though, the price of more refined petrol is higher than that of the price of diesel but lesser environmental detriment. Even though, the environmental damage is high, consumers had motivated to use fuel with lesser prices. Prices of petrol and diesel for the past few years are as follows. Attention in this connection had not been widely paid in importing fuel or determining fuel prices.

<u>Type of Fuel</u>	<u>Unit</u>	<u>2009</u> Rs.	<u>2010</u> Rs.	<u>2011</u> Rs	<u>2012</u> Rs	<u>2013</u> Rs	<u>2014</u> Rs	<u>2015</u> Rs	<u>2016</u> Rs
Petrol – octane 90/92	Litre 1	115	115	137	159	162	150	117	117
Petrol Octane 95	Litre 1	133	133	155	167	170	158	128	128
Diesel	Litre 1	73	73	84	115	121	111	95	95
Super Diesel	Litre 1	88	88	106	142	145	133	110	110

(Source: Annual reports of the Central Bank of Sri Lanka from 2009 to 2016)

3.1.2 Importation of Fuel

As the modification works of refinery project commenced by the Ceylon Petroleum Corporation for the increase of fuel refinement had delayed, import of refined fuel had been more persuaded, being decreased the import of crude oil instead in the past few years. Even though, the increase of import of refined fuel can be considered as an effective step in terms of environmental effect, it had not been an economically effective step. Importation of refined fuel in the year 2016 had increased by 82 per cent as compared with that of the year 2009. Particulars are as follows.

<u>Item</u>	<u>Unit</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
Crude Oil	MT (000')	2,066	1,819	2,070	1,486	1,743	1,824	1,763	1,685
Refined Products	MT (000')	2,135	2,936	3,501	3,950	3,201	3,385	3,321	3,885

(Source: Annual reports of the Central Bank of Sri Lanka from 2009 to 2016)

3.1.3 Formulation of vehicle exhaust emission standards and updating

According to the vehicular exhaust emission standards enforceable with effect from 30 June 2003, any motor vehicle, exhausted emissions to the atmosphere, exceeding the vehicular exhaust air emission standards by a motor vehicle owner should not be run or permissible to operate. Formulation of standards for the control of content of air emitted by vehicles is an inevitable factor to a country. Those standards had been formulated to minimise the air pollution by controlling the quality of air available at the vehicle emission tests and they should be periodically updated. In the examination of such updating, the following matters were observed.

Description	Years updated standards											
	2003.07.01			2007.01.01			2008.07.09			2014.11.05		
	Cabon mono xide	Hidro carbo n	Sm ok e	Cabon mono xide	Hidroc arbon	Sm ok e	Cabon monox ide	Hidroc arbon	Sm ok e	Cabon monox ide	Hidroca rbon	Smoke
Petrol Vehicle	4.5	1200	-	3.0	1000	-	4.5	1200	-	3.0	1000	-
Petrol wheelers	6.0	9000	-	4.0	6000	-	6	9000	-	4.0	6000	-
Petrol Three wheelers	6.0	9000	-	4.0	6000	-	6	9000	-	4.0	6000	-
Diesel Vehicles	-	-	8.0	-	-	4.0	-	-	8.0	-	-	4.0

(Source: Gazette notifications No.1295/11 of 30 June 2003, No.1557/14 of 19 July 2008, No.1887/20 of 05 November 2014)

Vehicle emission standards had been updated in the years 2007, 2008 and 2014. Standards updated in the year 2014 had been implemented since the year 2016. Accordingly, the standards available in the year 2007 had again been updated in the year 2014 and implemented since 2016 but it was observed that disregarding the recent increase of vehicle usage and fuel consumption would be problematic.

3.1.4 Sulphur ‘S’ standard contains in fuel

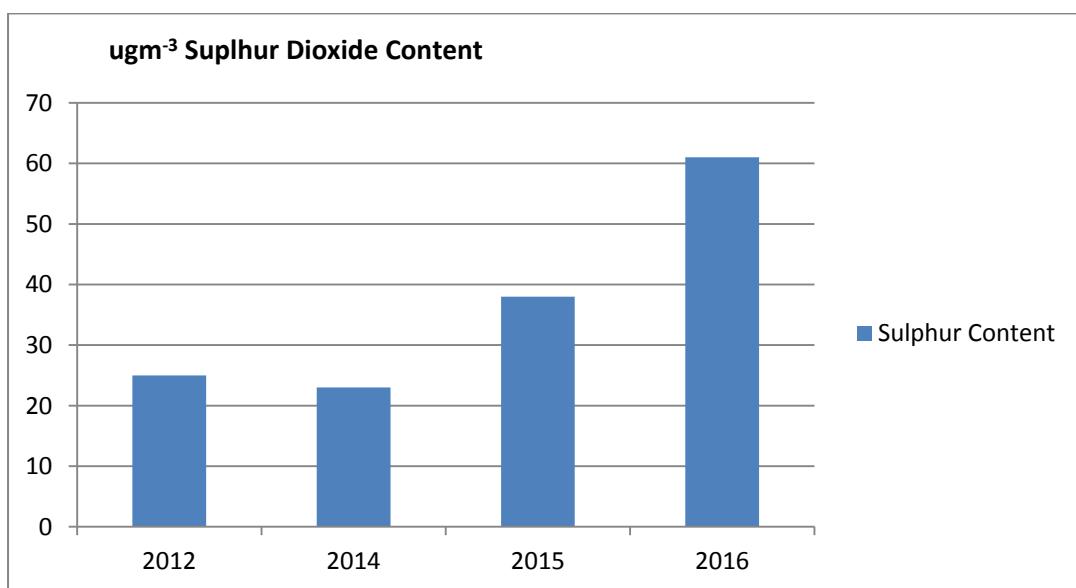
3.1.4.1 According to the gazette notification No.1295/11 of 30 June 2003 the maximum Sulphur content to be in the imported fuel is prescribed as follows.

Type of Fuel	Quantity of Sulphur to be contented as per standard (PPM)	Gazetted date
Auto Diesel	5,000] 01 July 2003 01 January 2004
	3,000	
Super Diesel	500	01 June 2004
Petrol	500	01 July 2003

Of the total diesel usage in the year 2016, the use of auto diesel represented 96 per cent but 3000 PPM Sulphur ‘S’ content in auto diesel (2004 standard) had not been reduced up to the year 2016 and the Sulphur ‘S’ standard of 500 PPM content in super diesel (2004 standard) had not been reduced up to the year 2016. 500 PPM Sulphur ‘S’ content (2003 standard) in petrol had not been reduced up to the year 2016. Air pollution can be minimised being reduced the Sulphur ‘S’ content in fuel gradually by standards.

3.1.4.2 Despite air pollution problem can be minimised by maintaining vehicular emission standards, and motor vehicles can be operated more efficiently, a high cost has to be incurred to convert fuel up to the relevant standard. According to the gazette notification No.1562/22 of 15 August 2008, the maximum Sulphur dioxide content in the atmosphere within 24 hours amounted to ugm^{-3} 80. According to the air quality test carried out by the National Building Research Organization in 19 selected areas within the Western Province during the period 2012 to 2016, the average sulphur dioxide content existed in the atmosphere taken in December 15 gradually increased as shown in annex 1 below. A more important aspect for which attention should be paid herein is that since the increase of Sulphur dioxide SO_2 content in the atmosphere it was reported in websites that people will be subjected to disease in the respiratory system.

(www.environment.gov.au/protection/publications/factsheet-sulfer-dioxide-SO2)



3.2 Atmospheric air quality and its impact

3.2.1 Standard quality permissible in the atmosphere

According to the regulations published in the gazette extra ordinary/ No.1562/22 dated 22 August 2008, National Environmental (Ambient Air Quality) standards had been formulated about the maximum contents pollutants permissible in the atmosphere under this, six major pollutant gases had been recognized. In order to measure such pollutants, a continuous air pollution testing centre had been set up in the year 1997 under the World Bank Aid in front of the Colombo Fort Railway Station and it collects and stores air quality data weekly, evaluates environmental impact and provides analytical reports for progress review purposes. (Annexe-2). Particulars of measurement of air quality as follows.

Pollutant	Last date of measurement
Carbon monoxide (CO)	06.01.2010
Sulphur-dioxide (SO ₂)	19.02.2009
Nitrogen dioxide (NO ₂)	30.12.2008
Orzon(O ₃)	17.11.2008
Particles (pm 2.5)	Not measured

Except particles (Pm 10) the balance pollutant air had not been systematically measured due to inactivate the machine by which it was operated. Accordingly, the data on ambient air quality was not available in the Central Environmental Authority. Pollutant air had not been measured periodically and the required indicators had not been set to measure the quality of atmosphere under the target 6 of the 11 Sustainable Development Goals by 2030. According to the matters revealed at the examination of this data, the Sulphur dioxide (SO₂) content of 0.084 (ppm) on 17 November 2008 had exceeded the content of 0.08 (ppm) which should have been as at that date. Furthermore, it was observed according to the available data that there were particles (pm 10) exceeding the standard unit of 100 (ugm-3) (annexe 2). Particulars are as follows.

Year	Month	Particles content (ugm – 3)
2008	November	146
	December	104
2009	February	106
	December	135
2010	January	119
	March	116
2012	January	122

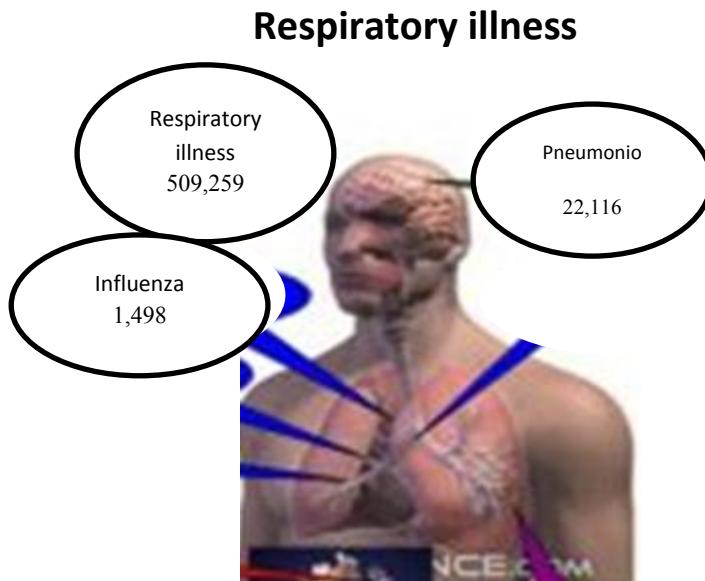
3.2.2 Health problems arise due to air pollution

Related reports and websites stated that air pollution would affect respiratory deceases. Accordingly, air exhausted by fuel combustion is identified as pollutant air. As revealed at the examination carried out thereabout asthmatics and related deaths had gradually increased from 2012 to 2015 and shown a decrease in the year 2016, the reasons for which were not investigated. Accordingly, air pollution occurred by pollutant air would infect respiratory deceases. Particulars are as follows.

<u>2012</u> <u>Asthmatic</u> <u>patients/ deaths</u>	<u>2013</u> <u>Asthmatic</u> <u>patients/ deaths</u>	<u>2014</u> <u>Asthmatic</u> <u>patients/</u> <u>deaths</u>	<u>2015</u> <u>Asthmatic</u> <u>patients/</u> <u>deaths</u>	<u>2016</u> <u>Asthmatic</u> <u>patients/ deaths</u>
461,851/ 2,864	596,296/ 5,754	585,093/ 6,261	627,539/ 7,394	532,873/ 6,357

(Source: Medical data unit of the Ministry of Health from 2012 to 2016,
csenerath@yahoo.com.au)

According to the above data it was reported that the number of patients and deaths in the year 2016 had increased by 15 per cent and 121 per cent respectively as compared with that of the year 2012



(Source: Medical data unit of the Ministry of Health – year 2016)

3.3 Establishment of Ambient Air Quality testing centres

3.3.1 Purchase of fixed ambient air quality testing equipment

As the Central Environmental Authority did not have technical equipment required for testing ambient air quality in selected places in the island, the necessary approval had been granted in the year 2012 for the purchase of 4 items of ambient air quality testing equipment at a value of Rs.120 million. Even though, procurement process had been initiated, the purchase contract could not be awarded.

3.3.2 Establishment of mobile ambient air quality testing centres

A mobile vehicle with an ambient air quality testing centre valued at Rs.30,821,892 had been purchased in the year 2012 by the Vehicular Emission Trust Fund and handed over to the Central Environmental Authority for survey functions. As a result of defects caused by incorrect operation of that machine, the Central Environmental Authority had reported in 2016 that three items of measurement equipment out of seven (mobile ambient air data) had become inoperative.

3.3.3 Ambient air quality test is getting done through the National Building Research Organization

As the Fund did not have required facilities to carry out a test for comparison of air quality existed during the period from 2008 in which the programme was commenced

up to 2016 with the prior period conditions in order to evaluate the successfulness of vehicular emission programme, the Fund had got it done through the National Building Research Organization by incurring a sum of Rs.1,902,700 in the year 2012, Rs.3,000,000 in the year 2014, Rs.3,612,000 in the year 2015 and Rs.4,212,000 in the year 2016. Details of test data is given in annex III and the following observations are made in this connection.

3.3.3.1 At the tests carried out by the National Building Research Organization during the period from 2012 to 2016 in terms of gazette notification No.1562/22 dated 15 August 2008 published under the regulations of the National Environmental Act No.47 of 1980, only sulphur dioxide (SO_2) and nitrogen dioxide (NO_2) had been tested and pollutant gases such as particles (Pm_{10} , $\text{Pm}_{2.5}$) Carbon monoxide (Co) and Ozon (Co_3) in the atmosphere had not been measured.

3.3.3.2 According to the above gazette notification, Sulphur Dioxide SO_2 content to be existed is 80 umg^{-3} (SO_2). In the examination of air quality existed in 19 places within the Western Province where vehicular emission programme was implemented, with air quality existed in 2 months in the years 2009 and 2012 (October, November), Standard quality was not exceeded. Sulphur dioxide SO_2 content in Maligakanda, Kelaniya, Kirulapana, Malambe, Nugegoda and Wattale areas had increased in October 2012 as compared with the month of October 2009 and the Sulphur dioxide (SO_2) content in other areas existed prior to the implementation of vehicular emission programme had decreased by the year 2012. Accordingly, the explanation of the National Building Research Organization stated that the implementation of vehicular emission test programme within the Western Province since 2008 would cause thereto.

(Annexe III)

3.3.3.3 According to the records of the National Building Research Organization in the content of standard nitrogen dioxide (NO_2) to be in the atmosphere during the period 2012 to 2014 was not exceeded 100 umg^{-3} (within 24 hours) but 14 places out of 19 places tested, nitrogen dioxide (NO_2) content had increased in the year 2014 as compared with the year 2009. According to the test report, condition of nitrogen dioxide (NO_2) existed in Maradana area is in annexe III as detailed below.

Year	Month	Value ugm^{-3}
2012	October	108
2014	February	153
2014	March	163

3.3.3.4 At tests carried out by the National Building Research Organization in the year 2014 in 35 places in the Western Province, the following excesses of nitrogen dioxide (NO_2) within 24 hours, only in 3 places, than the standard of ugm^{-3} 100 were observed.

Place where exceeded the standard	Month	Value ugm^{-3}
Kaluthara (KL-01)	February	126
Kaluthara (KL-05)	January	108
Gampaha (GML-10)	August	111

3.3.3.5 At the sample test carried out by the National Building Research Organization in October 2016 in 19 selected places in the Western Province (Colombo District) in respect of Sulphur dioxide, instances exceeded the standard of 80 ug m^{-3} are as follows (annexe III)

Place	Value ugm^{-3}
Department of Meteorology	90
Fort	88
Jethawanaramaya	89
Wattala	89

3.4 Vehicular Emission Trust Fund

3.4.1 Objectives of Vehicular Emission Trust Fund

This fund had been established in March 2010 and the anticipated functions thereof are as follows.

- i. The project office is to be opened and operated within the Department of Motor Traffic to facilitate the functions of the Vehicular Emission Trust Fund.
- ii. By implementing supervisory and evaluation programmes for the efficient maintenance of appropriate standards, achievement of objectives of the Fund.
- iii. Purchase of plant and machinery for research and analysis required for the supervision and evaluation of this programme.
- iv. Ascertainment of services of resource persons, consultants, accountants and secretaries.
- v. Provision of services required for the performance of activities of the Vehicular Emission Trust Fund.
- vi. Achievement of objectives by providing facilities and improving road safety functions for the vehicle management.
- vii. Improvement of air quality by reducing air pollution and improvement of livelihood of the general public by taking necessary action to prevent deceases infected by air pollution.

Instead of achievement of the objectives of this Vehicular Emission Trust Fund, as the purchase of plant and machinery for research and analysis required for the supervision and evaluation of the programme, ascertainment of the services of consultants, taking action to prevent deceases infected by air pollution by way of reducing air pollution etc, such funds had been invested in the General Treasury and earned income therefrom. Particulars are as follows.

Year	Amount invested	Investment income
	Rs.Mn	Rs.Mn
2011	226	10
2012	403	36
2013	569	43
2014	503	33
2015	672	32
2016	670	37

(Source : Financial Statements of the Department of Motor Traffic)

3.4.2 Implementation of the decisions of the Vehicular Emission Trust Fund

Observations on the implementation of decisions taken by the Trust Fund Board are as follows.

Decision	Implementation of the decision
	2015/ 2016
- Registration of qualified garages and the establishment of a methodology for vehicle repairs.	Even though, the qualified garages had been identified for 2 districts of Colombo and Gampaha, qualified garages had not been identified for the Kaluthara District.
- Formulation of a curriculum for the Technological officers in the vehicle emission test centres.	Curriculums not prepared.
- Measurement of pollutant air quality, establishment of observation centres, post examination of vehicular emission programmes.	Observation centres not established. Air quality checking was done by the National Building Research Organization in the years 2012, 2014, 2015 and 2016.

Weaknesses in the implementation of decisions taken by the Management Committee in respect of the operations of the Fund had been hindrance to the future activities of the programme.

3.4.3 Awarding forward contracts

Updating the vehicular emission programme by identifying its weaknesses and making necessary amendments thereto as per current and future requirements and awarding forward contracts should be performed. Agreement had been entered into with the relevant 2 companies for the implementation of the programme on 26 July 2007 and the programme had been started in the year 2008. The period of agreements was 5 years but the procurement process for the selection of new contractors had not been implemented even by the year 2016, through the period was elapsed.

3.5 Ascertainment of Environment Safety licences for vehicle-emission test centres

Gazette notification No.1887/20 dated 05 November 2014 states that, an environmental safety licence should be obtained from the Central Environmental Authority for the operation of a motor vehicle emission test centre. The Central Environmental Authority or vehicular Emission Trust Fund had not maintained data in respect of the number of Environmental Safety licences obtained by emission test centres operated in the Western Province or all over the Island. As such the compliance with the requirement of obtaining environmental licences could not be examined in audit.

3.6 Requirement of the Vehicular emission test certificate in obtaining revenue licences

3.6.1 Requirement of the emission test certificates for government vehicles

According to the Public Finance Circular No.454 of 02 December 2011, the Government vehicles should be maintained in accordance with vehicular exhaust

emission standards published in the gazette notification No.1295/11 of 30 June 2003 in respect of fitness test and maintenance of vehicles belong to the government. The data thereon had not been maintained either by the Department of Motor Traffic or the Vehicular Emission Trust Fund and the data in respect of government vehicles had not been obtained from the relevant companies as well and as such the number of government vehicles obtained emission test certificates could not be separately identified.

3.6.2 Ascertaintment of emission test certificates for SLTB buses

Buses belong to the Sri Lanka Transport Board should also be maintained in compliance with vehicular exhaust emission standards according to the above circular. However, it was agreed to issue vehicular emission certificates to buses belong to SLTB, free of charge only for a period of 01 year basically, but nearly 8000 buses belong to the SLTB operate by deviating from that requirement.

3.7 Spot emission test and blacklisting motor vehicles

Particulars of vehicles obtained emission test certificates during the past 8 years are as follows.

Years	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
No.of vehicles, which obtained vehicle emission test certificates	1,089,852	1,877,745	2,490,432	2,810,652	3,546,197	3,853,340	4,328,540	5,225,081

(Source: Reports of the Vehicular Emission Trust Fund of the Department of Motor Traffic)



(Vehicles on roads exhaust smoke - - www.google.com/vehicle emission images)

Even though, the number of vehicles obtain vehicle emission test certificates had gradually increased as per the above data, spot emission tests are also carried out in addition to the fixed and mobile vehicle emission tests for the improvement of the efficient of programme. At the spot smoke check, vehicles with more smoke were identified and the vehicle owners are informed to repair them and submit for recheck again. Vehicles not submitted for recheck are black listed. Particulars are as follows.

Year	No.of vehicles subjected to spot check	No.of vehicles black listed
2012	1,757	311
2013	1,493	128
2014	965	158
2015	2,231	428
2016	1,513	49

(Source: Spot smoke test reports of the Vehicular Emission Trust Fund)

3.8 Data Management on vehicle emission programme

3.8.1 Establishment of a computer network and a centralised data bank

Even though, the ascertainment of data via online facilities is done since 2014 jointly with the Information and Communication Technology Agency of Sri Lanka, analytical reports of this data had not been prepared by the Vehicular Emission Trust Fund even up to 2016 and as such the efficiency of the programme could not be evaluated.

3.8.2 Remittance of data to the Department of Motor Traffic

According to the paragraph 3.2.5 of the letter of invitation for proposals, data relating to the tests carried out monthly by 2 companies to which permission had been granted to issue vehicular emission certificates should be remitted to the Department of Motor Traffic in respect of every motor vehicle. However, as only summarized data had been provided, the Department of Motor Traffic could not obtain emission information relating to every vehicle. As such, the Department of Motor Traffic did not have the ability to analyse data.

3.8.3 Establishment of a statistical data analysis system

Even though all relevant companies had sent all the data in accordance with the specimen form to the Information and Communication Technology Agency of Sri Lanka and 21 reports under 4 sectors could be ascertained, data could not be effectively used as the Vehicular Emission Trust Fund had not analysis this data.

3.8.4 Maintenance of data in the vehicle emission test centres

Data relating to motor vehicles tested by 2 main companies which operate testing centres under the Vehicle Emission Trust Fund is sent to the Information and Communication Technology Agency of Sri Lanka and the Department of Motor Traffic and it was observed that there were differences in data. Accordingly, differences in Diesel and Petrol vehicles were observed in November and December 2012 as detailed below. As such, the acceptability of this data would pose problem.

<u>Information</u>	<u>Clinco Company</u>		<u>Laugh Eco Sri Lanka Company</u>	
	<u>Data sent to I&CTASL</u>	<u>Data sent to RMV</u>	<u>Data sent to I&CTASL</u>	<u>Data sent to RMV</u>
i. Testing Diesel Vehicle (2012 November)	19,468	19,469	26,245	26,484
ii. Testing petrol vehicles (2012 November)	91,736	91,737	128,044	129,117
Total	111,204	111,206	154,289	155,601
iii. Testing Diesel Vehicles (2012 December)	19,364	19,365	26,224	26,721
iv. Testing Petrol vehicles (2012 December)	90,601	90,605	126,824	129,196
Total	109,965	109,970	153,048	155,917

(Source: Data analysis report of the Information and Communication Technology Agency of Sri Lanka.)

3.9 Methodology for the examination of quality of vehicle emission test centres

Vehicle emission test centres should be established in terms of invitation called for proposals prepared by stating conditions to be satisfied in the selection of entities for the establishment of vehicle emission test centres by the Department of Motor Traffic.

3.9.1 Monthly Performance reports on air emission tests

According to the paragraph 3.2.8 of the proposal, monthly performance reports in respect of vehicle emission tests should be sent to the Department of Motor Traffic by those 2 companies. The progress or weaknesses of the vehicle emission program can be identified from those reports and future action can be planned accordingly. Nevertheless, such reports had not been received by the Department of Motor Traffic.

3.9.2 Observations on the quality of vehicle emission test centres

The physical verification carried out in certain vehicle emission test centres which had deviated from the methodology to be followed in the emission tests as required in the invitation for proposals, along with the officers of the Air Resources Management Institute, observed the following.

Centre Name	No. of the report calling invitation for proposals	Observation
Malabe	2.4.2.3	Weaknesses in maintaining testing equipment and testing tubes being broken.
	2.5.5	Reported that test results might be incorrect as diesel vehicle testing equipment not appropriately fixed to the flue.
	Weaknesses observed while test is being carried out	Reported that visual test of vehicles cannot be satisfied. The employee who had been employed for diesel

		vehicle emission test did not have sufficient training thereabout.
Koswatta	2.1.2	Location not suitable for a vehicle emission test centre (Existence of a school, Hotel nearby)
	2.2.8	Testing location not properly set up and as such covered with dust
	2.2.17	Clients' waiting places situated near the testing place.
	2.5.5	Testing tubes not adequately maintained.
		Only a few part of the testing tube put into the cylenser
	Weaknesses observed while being testing	Employees do not have sufficient knowledge.
Athurugiriya	2.4.2.3	Gas analysis equipment could not be used for testing
Gampaha	2.5.5	Reported that vehicle visual test could not be satisfied. As air filters cannot be opened in certain vehicles, they had not been tested.
	Weaknesses observed while being checked	Dongle switch of the three wheeler testing equipment is suddenly changed from 2 strokes to 4 strokes and do the test. It was reported that it would effect the emission test results

		and would be harmful to the quality of the programme.
Nittabuwa	2.4.2.3	Oil input equipment had become inoperative.
	2.5.5	Reported that visual test cannot be satisfied.
		Testing being stopped as the diesel equipment was not calibrated.
	Weaknesses observed while being testing	Emission testing meter had become inoperative and it had taken 19 days to repair it up to the date of observation.
		Engaged insufficient number of employees.
		When testing motor cycles with duel type cylancers, testing tube put into only one cylancer.
	Weaknesses observed while being tested	Plug tops not properly checked while testing three wheelers.
Miriswatta	2.5.5	Testing tube not properly put into the cylancer.

4. Recommendations

4.1 Central Environmental Authority

- 4.1.1 Measurement of pollutant air quality to be in the atmosphere in terms of existing standards (3.2.1, 3.3.3)
- 4.1.2 Purchase of air quality test equipment and locate in required places, collection of data, data analysis, preparation of reports and transmitted to required parties. (3.3.3)
- 4.1.3 Measurement of quality of pollutant air in terms of standards in order to determine the content of air pollution by fuel (3.1.3, 3.1.4.1)
- 4.1.4 In the examination of vehicle emission test centres, checking of Environmental Safety Licence (3.5)
- 4.1.5 Formulation of indices required to reduce per capita adverse environmental effect for the prevention of quality of air by 2030 under the target 6 of the 11 Sustainable Development Goals (3.2.1)

4.2 Vehicular Emission Trust Fund

- 4.2.1 Implementation of supervisory programs properly for the maintenance of vehicle exhaust emission standards. (3.4.1)
- 4.2.2 Make awareness of companies to display particulars of updated air data and the particulars of standard garages in the Vehicle Emission Test Centres. (3.4.2)
- 4.2.3 Make aware of the people about respiratory deceases caused by air pollution (3.2.2, 3.4.1)
- 4.2.4 Ascertainment of reports on all pollutant air being tested in terms of emission exhaust standards published by gazette notifications. (3.2.1, 3.3.3, 3.3.3.1)
- 4.2.5 Evaluation of efficiency and effectiveness of the programme by periodical data management (3.8.1)
- 4.2.6 Awareness of companies to provide high quality service to the people by way of periodical supervision and consulting the condition of Vehicle Emission Test Centres.
- 4.2.7 Efficient maintenance of spot smoke testing programme.
- 4.2.8 Inclusion of updated gases data in the emission certificate issued to the people (3.2.2)
- 4.2.9 Supporting to reduce respiratory patients and deaths related thereto by planning, implementation, review and taking follow up action required to minimise air pollution by the year 2030 under target 9 of the Sustainable Development Goals. (3.4.1)

4.3 Department of Motor Traffic

- 4.3.1 Formulation of a methodology enabling to check whether all vehicles in use obtain vehicle exhaust emission certificates and the ascertainment of revenue receivable through correct data (3.8)
- 4.3.2 Direction to the government vehicles to obtain vehicle emission test certificates (3.6.1)
- 4.3.3 Make aware of the general public about the eco- friendly vehicle usage (3.1)
- 4.3.4 Expedite the process of selection of new contractors for the vehicle emission testing programme (3.4.3)

05. Conclusions

- 5.1 As pollutant air quality measurement instruments are not available with the Central Environmental Authority except particles (pm 10), other gases data not measured and as such it is concluded that effectiveness of the programme could not be evaluated.
- 5.2 As the motor vehicle test centres are not properly supervised by the Vehicular Emission Trust Fund, it is concluded that it cannot be ensured that the issue of Vehicle Emission Test certificates are done in accordance with the specific standards.
- 5.3 Even though, in testing quality of air by the Vehicular Emission Trust Fund, it was stated six pollutant gases according to the standard, only 2 type of gases had been measured and as such it is concluded that air pollution was not correctly measured.
- 5.4 It is concluded that instead of using the funds of the Vehicle Emission Trust Fund to achieve the objectives of the fund, they had been invested in the Treasury and as such objectives of the Emission Trust Fund were not sufficiently achieved.

Sgd./ H. M. GAMINI WIJESINGHE
Auditor General

03 January 2019

Annex I

Testing Results of atmospheric conditions in respect of Sulphur Dioxide (SO₂) content in 19 locations in Colombo District

(According to the data of the National Building Research Organization)

Place No.	Place	December 2012 Ugm ⁻³	December 2014 Ugm ⁻³	December 2015 Ugm ⁻³	December 2016 Ugm ⁻³
1	Department of Meteorology	21	21	37	62
2	Colombo Municipal	29	20	16	46
3	Gangarama Temple	17	21	17	97
4	Fort Railway Station	11	31	50	61
5	Gunasinhapura	29	22	48	73
	Colombo 12				
6	Jethawanarama Temple	20	21	40	76
7	Maligakanda	15	22	24	52
8	Kelaniya	62	23	59	51
9	Borella	18	23	41	---
10	Ward Place	13	25	42	56
11	Central Environmental Authority	21	22	33	52
12	Kotte	25	21	34	64
13	Kirulapana	23	25	18	57
14	Dehiwala	22	18	27	60
15	Nugegoda	12	19	41	58
16	Malabe	22	25	45	55
17	Peliyagoda	63	23	35	50
18	Wattala	28	24	48	72
19	Maradana	27	27	60	---
December average of monthly sulphur Dioxide SO ₂ Content		25	23	38	61

Annex II

Data in the Colombo Fort air data processing centre of the Central Environmental Authority

Pollutant	Measur ing Time	Unit	Standar d	2008 11/17	2008 12/30	2009 02/19	2009 12/11	2010 01/06	2010 03/17	2011 11/14	2011 11/23	2012 01/16	2012 05/16	2013 01/16	2013 05/16	2014 11/11
Carbon Monoxide (CO)	every 01	ppm	26	1.3	1.5	.79	.53	.74	-	-	-	-	-	-	-	
Sulphur Dioxide (SO ₂)	every 01	ppm	0.08	0.084	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nitrogen Dioxide (NO ₂)	every 01	ppm	0.13	0.05	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ozone (O ₃)	every 01	ppm	0.1	0.007	-	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
particles (PM ₁₀)	every 24	ugm -3	100	146	104	106	135	119	116	87	69	122	68	-	98	

Testing results of atmospheric conditions in 19 selected locations in Colombo District (According to the data of National Building Resources Organization)

Place No	Place	Sulphur Dioxide (SO_2) μgm^{-3} 24 hours			2012			2016			Nitrogen Dioxide (NO_2) μgm^{-3} 24 hours		
		Stand ard	Octo ber	Octo ber	Novem ber	Novem ber	Octo ber	Place No.	Stand ard	Octo ber	Novem ber	Februar y	March
1	Department of Meteorology	80	37	31	28	23	90	1	100	61	70	49	64
2	Colombo Municipal	80	66	35	55	-	72	2	100	43	-	35	41
3	Gangarama Temple	80	55	23	50	24	97	3	100	30	38	34	41
4	Fort Railway Station	80	69	35	84	40	88	4	100	97	76	64	89
5	Gunasinhapura Colombo 12	80	32	32	40	23	71	5	100	64	42	65	84
6	Jethawanarama Temple	80	59	29	49	28	89	6	100	32	40	53	70
7	Maligakanda	80	25	33	20	26	67	7	100	77	62	5	65
8	Kelaniya	80	20	24	17	32	77	8	100	22	41	55	75
9	Borella	80	65	18	45	27	43	9	100	63	60	63	85
10	Ward Place	80	52	30	62	32	64	10	100	53	64	35	41
11	Central Environmental Authority	80	35	20	37	29	58	11	100	58	40	29	32
12	Kotte	80	28	-	32	29	75	12	100	-	27	18	15
13	Kirulapana	80	16	29	19	27	80	13	100	51	85	58	80
14	Dehiwala	80	48	28	51	24	64	14	100	40	75	50	92
15	Nugegoda	80	36	24	19	27	80	15	100	18	53	41	52
16	Malabe	80	20	27	22	24	68	16	100	60	64	47	62
17	Peliyagoda	80	55	47	49	39	54	17	100	74	75	59	82
18	Wattala	80	21	29	20	20	89	18	100	63	64	53	70
19	Maradana	80	77	45	84	43	57	19	100	108	95	153	163

