

# පරිසර හිතකාමී කාර්යාල සංකල්පය

## (Eco Office Concept)

මානව වර්ගයාගේ චිරස්තෘතිය පැවැත්ම සඳහා පරිසරය අති විශාල කාර්යභාරයක් සිදු කරයි. විවිධ වූ මානව ක්‍රියාකාරකම් පවත්වාගෙන යාම සඳහා පරිසරයේ පවතින නොයෙකුත් සම්පත් භාවිතයට ගැනේ. පරිසරයෙන් ලබා ගන්නා සම්පත් භාවිතා කරමින් විවිධ පාරිභෝගික භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කෙරේ. මෙවැනි මානව ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන් පරිසරයේ තුල්‍යතාවය බිඳ වැටෙමින් පවතින අතර ගෝලීය උණුසුම් වීම, ජල දූෂණය හා වායු ගෝලීය දූෂණය වැනි ගෝලීය පැවැත්මට අහිතකර විපර්යාස වලට පරිසරය භාජනය වී ඇත.

වර්තමාන මානවයා විසින් පරිසරයෙන් ලබා ගන්නා සම්පත් පරිහරණය මනා කළමනාකරණයකින් තොරව සිදු කිරීම හේතුවෙන් චිරස්තෘතිය සංවර්ධනය කරා යන ගමන අසීරු වී ඇත. අධික ජනගහන වර්ධනය හා ශීඝ්‍ර කාර්මීකරණය හේතුවෙන් වර්තමාන ලෝකයේ සම්පත් පරිහරණය ඉතා ඉහළ මට්ටමක පවතී. එබැවින් අනාගත පරම්පරාවල පැවැත්ම කෙරෙහි මෙම සම්පත් අධි පරිහරණය අහිතකර ලෙස බලපෑ හැකි බව පැහැදිලිය. එබැවින් සම්පත් හා බලශක්ති භාවිතය මනා කළමනාකරණයකට භාජනය කිරීමේ අවශ්‍යතාවය පැහැදිලිව ඇත. පාරිභෝගික භාණ්ඩ සම්පාදනයේදී ස්වභාවික සම්පත් භාවිතා වන ආකාරය පිළිබඳ දළ අවබෝධයක් ලබා ගැනීම පිණිස පහත සඳහන් උද්ගරණ දැක්විය හැක.

- ඇළුම්නියම් ටොන් එකක් නිෂ්පාදනය සඳහා ස්වභාවික සම්පත් ටොන් 06ක් වැය වේ.
- රතුත් මගුල් මුද්දක් නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා සම්පත් ටොන් 08ක් වැය වේ.

දැනට අස්තමේන්තු කර ඇති ඇකාරයට 2050 වර්ෂය වන විට ලෝක ජනගහනය දෙගුණ වන අතර එම සංඛ්‍යාව බිලියන 10 ඉක්මවන බව විශ්වාස කෙරේ. එනම් ඊට සමානුපාතිකව සම්පත් පරිභෝජනය පස් ගුණයකින් පමණ වර්ධනය වේ යැයි අපේක්ෂා කෙරේ 2050 වර්ෂය වන විට මානව පරිභෝජනය සඳහා අවශ්‍ය වන සම්පත් ප්‍රමාණය 2000 වර්ෂය සඳහා අවශ්‍ය වූ ප්‍රමාණයට වඩා දස ගුණයක් පමණ වේ. 2050 වර්ෂය වන විට මෙසේ වර්ධනය වන ජනගහනයේ පරිභෝජනය සඳහා අවශ්‍ය වන එම සම්පත් ප්‍රමාණය ලබා ගැනීම මහත් අභියෝගයක්

වේ. මෙම අභියෝගය ජය ගැනීම සඳහා ඇත්තේ අවස්ථා දෙකක් පමණි එනම්,

1. අප පිටත් වන මෙම පෘථිවිය මෙන් සම්පත් බහුල, 3.8 පමණ ප්‍රමාණයකින් යුත් විශ්වයේ පවතින වෙනස් පෘතුවි සොයා ගැනීම සහ,
2. වර්තමාන සම්පත් පරිභෝජනය 4/10 ගුණයකින් අඩු කිරීම.

සම්පත් බහුල වෙනත් පෘථිවි සොයා ගැනීම ප්‍රායෝගික නොවන බැවින් සම්පත් පරිභෝජන රටාව වෙනස් කර විවක්ෂණ හා කාර්යක්ෂම ලෙස එම සම්පත් පරිභෝජනය 4/10 ගුණයකින් අඩු කළ යුතුව ඇත. එසේ නොවන්නේ නම් චිරස්තෘතිය සංවර්ධනයක් මෙම මිහිගලය තුළ පවත්වා ගන්නේ කෙසේද?

මීට දශක කිහිපයක සිට මේ සඳහා නොයෙකුත් පරිසර හිතකාමී ක්‍රමවේදයන් සාර්ථකව භාවිතා කෙරේ. මෙම ක්‍රමවේදයන් තුළින් සම්පත් හා බලශක්ති භාවිතය මනා ලෙස කළමනාකරණය, පරිසර දූෂණ තත්වයන් පාලනය කිරීම හා වැළැක්වීම, කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කිරීම හා ඉහළ මට්ටමක පවත්වා ගෙන යාම යන කාර්යයන් සිදු කෙරේ.

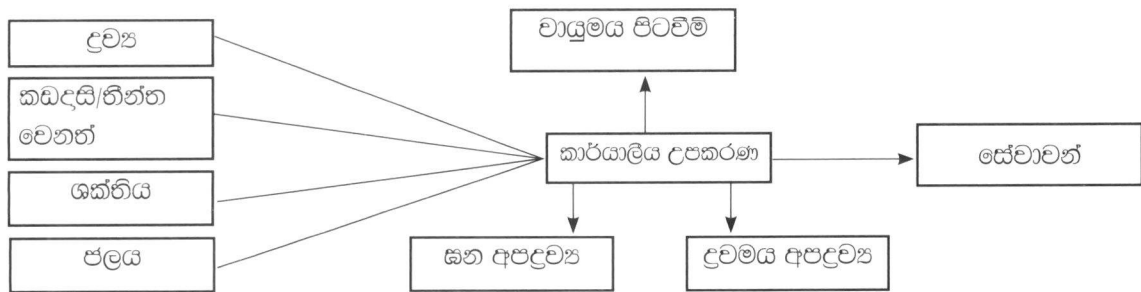
මානව අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා අත්‍යවශ්‍ය වන පාරිභෝගික භාණ්ඩ හා සේවා සැපයීම සඳහා අද දින රාජ්‍ය අංශය හා පෞද්ගලික අංශය අත්‍යවශ්‍ය වී ඇත. මෙහිදී එම භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කිරීම සහ සේවාවන් සැපයීම සඳහා සම්පත්, බලශක්තිය හා වෙනත් අවශ්‍යතා සපුරාගත යුතුය. වර්තමානයේ පෞද්ගලික අංශය තම නිෂ්පාදන ක්‍රියාකාරකම් හා සේවා සැපයීම් මනා කළමනාකරණයකට ලක් කර කාර්යක්ෂමතාවය උපරිම මට්ටමක පවත්වා ගනියි. එහෙත් අප වැනි තුන්වන ලෝකයේ දියුණු වෙමින් පවතින රටවල රාජ්‍ය අංශය එලෙස මනා කාර්යක්ෂමතාවයකින් යුක්තව තම සේවාවන් සපයන්නෙහිද?

රාජ්‍ය අංශයේ හෝ පෞද්ගලික අංශයේ හෝ වේවා කාර්යාල වල හෝ වැඩ බිම තුළ සේවකයින් තම සේවාවන් සපයන්නේ දිනකට පැය අටක පමණ කාලසීමාවක් පමණි. තම එදිනෙදා රාජකාරි සිදු

කිරීමේ දී සේවකයින් විසින් නොයෙකුත් සම්පත් විශාල ප්‍රමාණයෙන් භාවිතා කෙරේ. එලෙස අනවශ්‍ය ලෙස ඉතා විශාල ප්‍රමාණයෙන් සම්පත් භාවිතා කිරීමට සිදුව ඇත්තේ ඇයි? බොහෝ විට තම කාර්යාල හෝ වැඩ බිම් පවත්වා ගෙන යාම සඳහා අනවශ්‍ය ලෙස ඉතා ඉහළ වියදමක් දැරීම, ඉතා විශාල ඉඩ ප්‍රමාණයක් භාවිතා කිරීම, ඉතා විශාල ප්‍රමාණයෙන් අපද්‍රව්‍ය ජනනය කිරීම, පහළ මට්ටමේ කාර්යක්ෂමතාවයන් පවත්වාගෙන යාම සහ අඩු ඵලදායිතාවයක් තිබීම හේතු ලෙස දැක්විය හැක.

මනා කාර්යක්ෂමතාවයක් හා ඉහළ මට්ටමේ ඵලදායිතාවයකින් යුක්තව කාර්යාලයක් පවත්වාගෙන යාම සඳහා පරිසර හිතකාමී කාර්යාල (Eco-office) සංකල්පය භාවිතා කළ හැකිය. පරිසර හිතකාමී කාර්යාල සංකල්පය ලෙස අර්ථ දක්වන්නේ නවීන පරිසර හිතකාමී මූලධර්ම භාවිතා කරමින් කාර්යක්ෂම ආලෝකකරණය, පරිසර හිතකාමී විවිධ ද්‍රව්‍ය හා භාණ්ඩ තෝරා ගැනීම, ගෘහ උපකරණ ඇතුළු සියලුම භාණ්ඩ සම්පාදනය, ප්‍රතිචක්‍රීකරණ ක්‍රමවේදය අනුගමනය කිරීමත් පරිසර හිතකාමී ලෙස හා ඵලදායී ලෙස කාර්යාලයක් පවත්වාගෙන යාම වේ. මෙතුළින් සම්පත් හා බලශක්තිය උපරිම කාර්යක්ෂමතාවයකින් භාවිතා කිරීම තුළින් පරිසරයට සිදුවන අහිතකර බලපෑම් අවම කර ගනිමින් ඉහළ ඵලදායිතාවයකින් යුක්තව කාර්යාලයක් පවත්වා ගෙන යා හැක.

කාර්යාල තුළ එදිනෙද සිදුවන කාර්යයන් සඳහා නොයෙකුත් ආකාරයේ අමුද්‍රව්‍ය , කඩදැසි, හින්ත වර්ග, බලශක්තිය, ජලය , ජායා පිටපත් යන්ත්‍ර, පරිගණක, විදුලි පංකා, වායු සම්කරණ යන්ත්‍ර වැනි විවිධ භාණ්ඩ භාවිතා කෙරේ. කාර්යාලය ක්‍රියාකාරකම් හේතු කොට ගෙන ඝන අපද්‍රව්‍ය, අප ජලය හා විවිධ වායු වර්ග ජනිත වීම සිදු වේ. මෙලෙස කාර්යාලයක් තුළ සම්පත් හා බලශක්තිය ගලා යන ආකාරය පහත රූප සටහන් අංක 1 මගින් දැක් වේ.



රූප සටහන අංක 01 - කාර්යාලයක් තුළ සම්පත් හා ශක්තිය ගලා යාම.

කාර්යාලයක් පවත්වා ගෙන යාමේදී

- සම්පත් කොතරම් ප්‍රමාණයක් අපතේ යන්නේද?
- එම සම්පත් අපතේ යාමට හේතුව කුමක්ද?
- සම්පත් අපතේයාම අවම මට්ටමක පවත්වා ගනිමින් කාර්යාලයක් පවත්වාගෙන යන්නේ කෙසේද?
- කාර්යක්ෂමතාවය ඉහළ මට්ටමක පවත්වා ගනිමින් ඵලදායිතාවය වැඩි කර ගන්නේ කෙසේද?

ඉහත සියලුම ප්‍රශ්න වලට පිළිතුර පරිසර හිතකාමී කාර්යාල (Eco-Office) සංකල්පයයි.

පරිසර හිතකාමී නොවන සම්ප්‍රදායික කාර්යාලයක සිට පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක් දක්වා ගමන් කරන්නේ කෙසේද?



**පරිසර හිතකාමී නොවන සම්ප්‍රදායික කාර්යාලය**

- සම්පත් හා ශක්ති අපතේ යාම
- අඩු කාර්යක්ෂමතාවය
- අඩු ඵලදායිතාවය
- වැඩි අපද්‍රව්‍ය ජනනය

පරිසර හිතකාමී කාර්යාල සංකල්පය

(Eco-Office Concept)

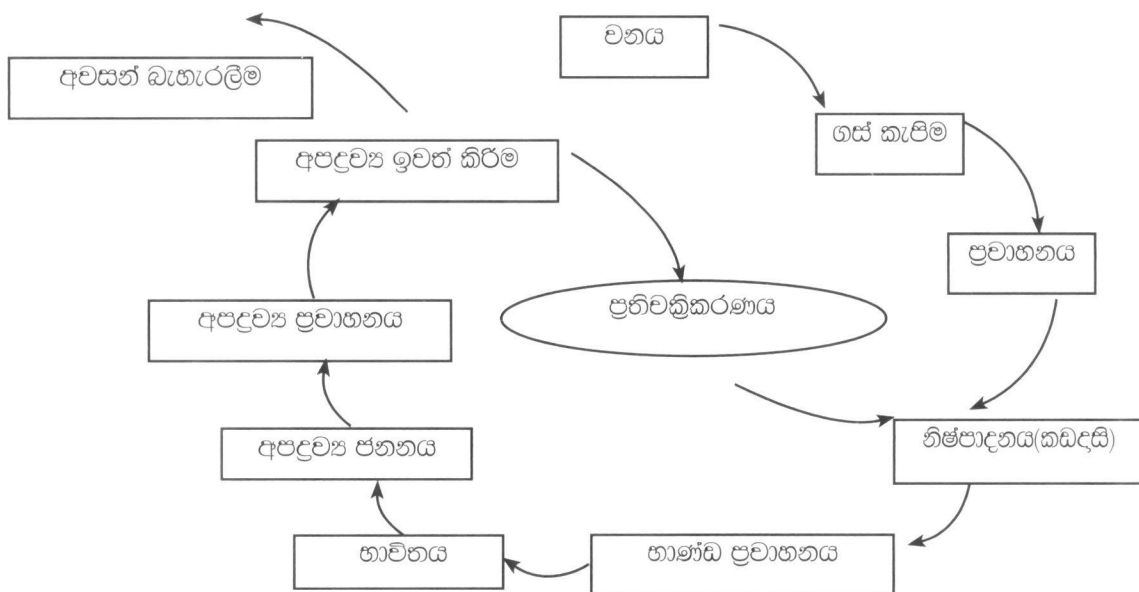
**කාර්යාලය**

- ඉහළ කාර්යක්ෂමතාව
- කාර්යක්ෂම ශක්ති හා සම්පත් භාවිතය
- අවම අපද්‍රව්‍ය ජනනය
- පිරිසිදු ක්‍රමවත් ප්‍රසන්න කාර්යාලය
- වැඩි ඵලදායිතාවය

රූප සටහන අංක 02- පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක් කරා ගමන් කිරීම.

විදුලි පහන් දැල්වීම, ජායස්ථ පිටපත් ගැනීම, වායු සම්කරණ භාවිතය, දැව වලින් තනන ලද කාර්යාලය උපකරණ භාවිතය වැනි කාර්යාල ක්‍රියාකාරකම් ගෝලීය උණුසුම් වීමට දායක වන බව සත්‍යයකි. මෙයින් ගමන් වන්නේ ඉතා සරල ක්‍රියාකාරකම් සහිත කාර්යාලයකින් පවා පරිසරයේ විරෝධයක්

පැවැත්මට බලපෑම් සිදුවන බවයි. උදාහරණයක් ලෙස වෘක්ෂ භාවිතයෙන් කඩදැසි නිෂ්පාදනය කළ හැක. එම ක්‍රියාවලිය පහත රූප සටහන් අංක 03 මගින් පැහැදිලි කර ගත හැක.



රූප සටහන් අංක 03- කඩදැසි නිෂ්පාදන වක්‍රය.

කඩඳසි නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ එක් එක් පියවර හොඳින් අධ්‍යයනය කිරීමේදී එම පියවර වලදී පරිසරයට සිදු වන අහිතකර බලපෑම් හොඳින් අධ්‍යයනය කළ හැක.

පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක් පවත්වාගෙන යාම සඳහා ආවරණය කළයුතු ක්ෂේත්‍ර රාශියක් ඇත. බලශක්ති භාවිතය, පල භාවිතය, ලිපි ද්‍රව්‍ය හා කඩඳසි හවිතය, ද්‍රව්‍ය/උපකරණ මිල දී ගැනීම හා භාවිතය, පිරිසිදු කිරීම, සේවක ආරක්ෂාව හා සෞඛ්‍යය, ආහාර, කාර්යාල නඩත්තුව, ප්‍රවාහනය, අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය හා නව තාක්ෂණය එම ක්ෂේත්‍ර වේ.

කාර්යාලයක් පවත්වාගෙන යාම සඳහා අත්‍යවශ්‍ය සාධකයක් වන්නේ බලශක්තියයි. ප්‍රධාන බලශක්තිය ලෙස විදුලිය භාවිතා කරයි. විදුලිය නිෂ්පාදනය

එසේම හැකි සෑම අවස්ථාවකදීම කාර්යාල ආලෝකකරණය සඳහා ස්වභාවික හිරු එළිය භාවිතා කළ හැක. එසේම කාර්යාලය සේවක සේවිකාවන් විසින් විදුලිය භාවිතයේදී තම සාම්ප්‍රදායික භාවිතයන් අතහැර සකසුරුවම් ලෙස හා අරපරෙස්සමින් කටයුතු කිරීම තුළින් පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක් පවත්වා ගෙනයා හැක.

පල සම්පත ශිඝ්‍ර ලෙස හායනයට ලක්වෙමින් පවතින සම්පතක් වේ. මිහිතලය මත පවතින සම්පූර්ණ පල පරිමාවෙන් වර්තමානයේදී මානව පරිභෝජනය සඳහා සුදුසු වන්නේ 0.007% පමණ සුළු පරිමාවකි. එහෙත් මෙම පල පරිමාවද අපගේ යැවීම හා දූෂණය හේතු කොටගෙන ලෝකය පල අර්බුදයකට ගමන් කරමින් සිටී. අබලන් වීම හේතුවෙන් හෝ නිසි පරිදි නොවැසීම හේතුවෙන් හෝ පල කරාමයකින් වසරක් පුරා ඉවත යන පල පරිමාව ලීටර හිස් එකක් පමණ වේ.

		මධ්‍යස්ථ වාර්ෂික පරිභෝජනය (KwhAv)	වාර්ෂික කාබන් ඩයොක්සයිඩ් පිටවීම (Kg)
1	පරීක්ෂණකය	610	616
2	මොනිටර්	600	610
3	ෆැක්ස් යන්ත්‍රය	380	380
4	ප්‍රින්ටර්	935	935
5	ජායා මුද්‍රණ යන්ත්‍රය	3500	3500

වගුව 01- කාර්යාල උපකරණ විදුලිය පරිභෝජනය කරන අයුරු

සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් පල සම්පත, ඩීසල් වැනි බනිප් තෙල් වර්ග හා ගල් අගුරු ප්‍රධාන වශයෙන් භාවිතයට ගැනේ. මීට අමතරව සුළු ප්‍රමාණයෙන් සූර්ය ශක්තිය හා සුළු ශක්තිය භාවිතයට ගැනේ. මෙයින් සමහරක් භාවිතය හේතුවෙන් පරිසරයට අහිතකර බලපෑම් ඇති වේ. එබැවින් කාර්යාල තුළ විදුලිය අරපිරීමේදී මෙම භාවිතා කිරීම තුළින් මූල්‍යමය ප්‍රතිලාභයක් ලැබෙන අතර පරිසරයට සිදුවන බලපෑමද යම් මට්ටමකට අඩු කර ගැනීමට හැකි වේ. කාර්යාල තුළ නොයෙක් උපකරණ භාවිතයේදී විදුලි පරිභෝජනය සිදුවන ආකාරය වගු අංක 1න් දැක් වේ. ආලෝකකරණය, උපකරණ භාවිතය, වායු සම්කරණය යන කාර්යයන් සිදු කිරීමේදී ශක්ති සංරක්ෂණය මගින් හරිතාගාර වායු විමෝචනය අඩු කළ හැකි අතර මුදල් ඉතිරි කළ හැක.

මෙහිදී සිදු වන්නේ කුමක්ද? සම්පත් හා මුදල් අපගේ යාම නොවේද? එබැවින් පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක මනා කළමනාකාරිත්වයකින් යුතුව පල පරිභෝජනය කිරීම වැදගත් වේ.

ලිපි ද්‍රව්‍ය හා කඩඳසි නිෂ්පාදනය සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් භාවිතා වන්නේ ශාක කොටස්ය. කාර්යාල වල එදිනෙද සේවාවන් වලදී ලිපි ද්‍රව්‍ය හා කඩඳසි ඉතා විශාල ප්‍රමාණයෙන් භාවිතා වේ. අරපිරීමේදී යුක්තව මෙම ද්‍රව්‍ය භාවිතා කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. මෙහිදී ලිපි ලේඛණ යනාදිය මුද්‍රණය කිරීමේදී කඩඳසි වල දෙපැත්තම භාවිතා කිරීම අත්‍යන්තර ලිපි ගනු දෙනු වලදී හැකි පමණ භාවිතා කළ ලියුම් කවර, එක් පැත්තක් පමණක් මුද්‍රණය කර ඇති ඉවතලන කඩඳසි භාවිතය වැනි ක්‍රියාකාරකම් සිදු කළ හැක. අත්‍යන්තර හා බාහිර ලිපි ගනුදෙනු වලදී හැකි පමණ නව තාක්ෂණය භාවිතා කළ හැක. විද්‍යුත් තැපැල් හා දුරකථන ඉතාමත් ඵලදායී ලෙස යොදා ගත හැක. මෙහිදී කාලයත්, මුදලත් සම්පතත් ඉතිරි වේ.



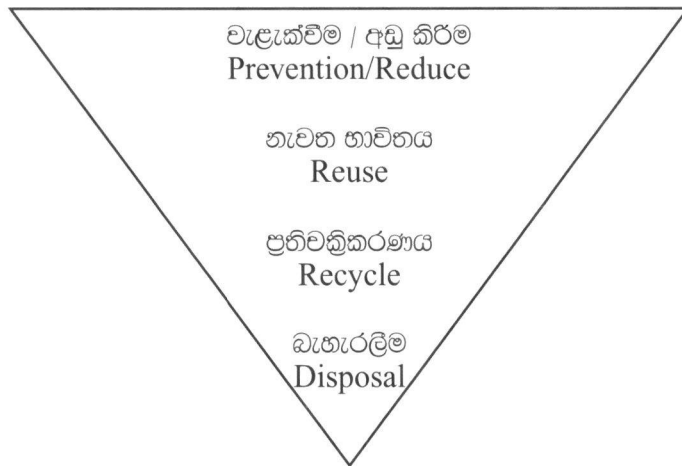
කාර්යාලය විද්‍යුත් උපකරණ මිල දී ගැනීමේ දී බලශක්තිය අඩුවෙන් භාවිතා වන උපකරණ මිල දී ගැනීම යෝග්‍ය වේ. එසේම පරිසරයට අහිතකර වායු වර්ග නිකුත් නොකරන දීර්ඝ කාලයක් එම උපකරණ භාවිතා කිරීමට හැකි වීම වැදගත් වේ. සියලුම ආකාරයේ මිල දී ගැනීම් වලදී පරිසර හිතකාමී භාණ්ඩ මිලදී ගැනීම හැකි සෑම අවස්ථාවකදීම සිදු කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

කාර්යාලයක් පවත්වාගෙන යාමේදී වැදගත් අංශයක් වන්නේ වාහන භාවිතය හා ප්‍රවාහනයයි. වර්තමානයේ වාහන තදබදය සහ වාහන විශාල සංඛ්‍යාවක් ධාවනය හේතුවෙන් නොයෙකුත් පාරිසරික ගැටළු පැන නැගී ඇත. එසේම ප්‍රවාහන කටයුතු සඳහා ඉතා විශාල

ජනනය වන අපද්‍රව්‍ය වෙන් කිරීමේ සහ තේරීමේ ක්‍රියාවලියකට භාජනය කර වෙන්ව භාවිතයන් සඳහා භාවිතා කිරීමයි. අවසාන වශයෙන් ඉහත පියවර තුන ක්‍රියාත්මක කළ පසු බැහැරලීම සඳහා ඉතුරු වන්නේ සුළු ප්‍රමාණයක් වේ.

මෙම ලිපිය මගින් සාකච්ඡා කළ කරුණු වලට අමතරව පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක් පවත්වා ගෙන යාම සඳහා උපකාර කර ගත හැකි වෙනත් ක්ෂේත්‍ර ද බොහෝය. මෙම සංකල්පය තුළ ගැබ් වී ඇති කරුණු ඉතාමත් සරල වන අතර පහසුකමක් ක්‍රියාත්මක කළ හැක. එහෙත් ප්‍රතිඵල විශිෂ්ඨ වේ. එසේම

සාමාන්‍යයෙන් පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක් තුළ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය ඉහළ මට්ටමක පවතී.



රූප සටහන් අංක 04-පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක් තුළ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය.

විඥාමක් දැරීමට සිදු වී ඇත. ප්‍රවාහන කටයුතු මනා කළමනාකාරිත්වයකට සිදු කිරීමෙන් පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක් පවත්වා ගැනීමට උපකාරී වේ. මෙහිදී කාර්යාලය ගමන් බිමන් ජ්‍යෙෂ්ඨ කිරීම කාර්යක්ෂම වාහන භාවිතය, විධිමත් ලෙස වාහන සේවා හා නඩත්තු කිරීම, හැකි අවස්ථා වලදී මෝටර් සයිකල් භාවිතය හා දුරකථන හෝ විද්‍යුත් තැපෑල භාවිතයෙන් පණිවිඩ යැවීම යන ක්‍රම වේදයන් භාවිතා කළ හැක.

මෙම පරිසර හිතකාමී කාර්යාල සංකල්පය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා කාර්යාලයේ ඉහළ කළමනාකාරිත්වයේ අනුකූලතාවය හා සේවක සේවිකාවන්ගේ කැපවීම අත්‍යවශ්‍ය සාධක වේ. මෙම සංකල්පය භාවිතය තුළින් ඉහළ ඵලදායීතාවයකින් යුත් හා කාර්යක්ෂම සේවක සේවිකාවන්ගෙන් යුතු පරිසර හිතකාමී මෙන්ම ජනතාහිතවාදී කාර්යාලයක් පවත්වාගෙන යා හැක.

රූප සටහන් අංක 04-ට අනුව පරිසර හිතකාමී කාර්යාලයක් තුළ අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ දී ඉතාමත් වැදගත් වන්නේ අපද්‍රව්‍ය ජනනය වැළැක්වීම සහ අඩු කිරීමයි. එනම් සම්පත් විචක්ෂණ ලෙස භාවිතයට ගැනීමයි. එසේම

**පී. අපිත් වීරසුන්දර**  
**සහකාර අධ්‍යක්ෂ**  
**පරිසර දූෂණ පාලන අංශය**  
**මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය**