



# හරිත ගිණුම්කරණය

$$s = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n x_j^2 - \left( \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n x_j \right)^2}$$



පරිසර සැලසුම් හා ආර්ථික අංශය  
මහවැලි සංවර්ධන හා පරිසර අමාත්‍යාංශය  
2016



හරිත ගිණුම්කරණය යනු කුමක්ද?

හරිත ගිණුම්කරණය යනු රටක තිරණ ගැනීමේ ක්‍රියාවලියේදී පාරිසරික දායකත්වයේ වටිනාකම ක්‍රමානුකූල ලෙස ඇතුළත් කිරීම සඳහා යොදාගනු ලබන තිරසාර සංවර්ධන මෙවලමකි.

මෙමගින් පාරිසරික වශයෙන් වැදගත් වන තොග හා ප්‍රවාහයන් (උදා: ජීවය රඳා පවත්නා ස්වභාවික සම්පත් තොග, දූෂක ප්‍රවාහයන්) සම්බන්ධ දත්ත ක්‍රමානුකූලව ඉදිරිපත් කරන අතර සාම්ප්‍රදායික ආර්ථික ගිණුම් (උදා: දළ දේශීය නිෂ්පාදන මිණුම්) ආදිය සම්බන්ධ කොට ගෙන ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම්වල පාරිසරික ප්‍රතිඵලයන් සම්බන්ධ සවිස්තරාත්මක මිණුමක් ලබා දීමේ අරමුණින් යුතුව සිදු කරනු ලබයි.

හරිත ගිණුම් මගින් ආර්ථික යහ පැවැත්ම සඳහා ස්වභාවික සම්පත්වල දායකත්වය හා දූෂණය සහ සම්පත් තායතය සඳහා පිරිවැය යන කරුණු දෙකම මතු කර දක්වන දත්තයන් සපයනු ලබයි.

හරිත ගිණුම් කුමකටද?

සහඟු සංවර්ධන ඉලක්ක යුගය මේ වන විට නිමාවට පත්වෙමින් ඇති අතර මේ වන විට ලෝකය තිරසර සංවර්ධන ඉලක්ක කරා ප්‍රගාවෙමින් පවතී. තිරසර සංවර්ධන ඉලක්කවල අපේක්ෂාව වනුයේ හරිත ලොවක් උදෙසා සමස්ත ලෝක දායකත්වය ශක්තිමත් කිරීමය. දැනටමත් ශ්‍රී ලංකාව මෙම සංකල්පයට හරිත ලංකා වැඩසටහන හරහා අනුගත වී ඇති අතර එමගින් හරිත ආර්ථිකයකට ජාතික මූලාමතයක් සපයනු ලබයි.



හරිත ආර්ථිකයක් කරා: රටේ පොදු අනාගතය

වසර 2035 වන විට ශ්‍රී ලංකාව සංවර්ධිත දේශයක් බවට පත්වීමට අපේක්ෂා කරයි. වසර 2009 දී වචකට පැවති කුරිරු යුද්ධය අවසන් වීමත් සමඟ රටට අතිමව ශීඝ්‍ර අවස්ථාවක් යළි උදාකර ගැනීම සඳහා රජය විසින් බහු ආංශික සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියක් ආරම්භ කරන ලදී. මෑදී ආදායම් ලබන රටක් බවට ශ්‍රී ලංකාව පත්වීම ද දියුණුව කරා යන ගමනේ වැදගත් සන්ධිස්ථානයක් ලෙස සඳහන් කළ හැක.

කෙසේ වෙතත් ලෝකයේ සෑම තැනකම පාරිසරික සම්පත්වල හිඟවීම හා දේශගුණ විපර්යාසයන්ට මුහුණ දීමේ අවධානම මතු වී ඇත. ජගත් ආර්ථික පද්ධතිය, මිහිතලයේ පරිසර විද්‍යාත්මක සීමාවන් අඛණ්ඩව යමින් පවතී. සංවර්ධනය සඳහා හරිත මාවත් යොදාගැනීම සඳහා ඇති පෙළඹවීම් ද වතරම් වැඩි දියුණුවක් දක්නට නොමැත. ලෝක මට්ටමින්, දළ දේශීය නිෂ්පාදනයේ ශීඝ්‍ර දියුණුවක් ඇති කර ගැනීම සඳහා, දෙවන ලෝක යුද සමය අවසන් වූ පසු පසුගිය දශක තුනක කාලය තුළ සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්, වර්තමාන මානව විරහයාගේ අභියෝගයන්ට ප්‍රමාණවත් නොවන බව පෙනී ගොස් ඇත.

ලෝකය දැනට තිරසර සංවර්ධන ඉලක්ක යුගය කරා ප්‍රගාවෙමින් පවතී. දැනට පවත්නා සහඟු සංවර්ධන ඉලක්ක සංකල්පය 2015 වන විට නිමාවට පත්විය යුතුය. තිරසර සංවර්ධන ඉලක්ක මගින් ජගත් වැදීම ශක්තිමත් කරනුයේ හරිත ලොවක් කරා පියවර මගින් ගමන බිස්සේමය.

හරිත ආර්ථිකයක් යනු පරිසරයට ඇති හානිපමාන හා පරිසර විද්‍යාත්මක හිඟතාවයන් සැලකිය යුතු මට්ටමින් අඩුකරමින් මානව යහපැවැත්ම හා සමාජීය සමානාත්මතාව වැඩිදියුණු කරන (ආර්ථිකයකි)-(වික්සත් ජාතීන්ගේ පාරිසරික වැඩසටහන 2011). මෙම සංකල්පයෙන් බලාපොරොත්තු වනුයේ ඇතැම් පාරිසරික ක්ෂේත්‍රයන් සපුරා ගනිමින් මානව ශුභසාධන ඉලක්කයන් සපුරා ගැනීමය.



හරිත ආර්ථිකය හා වැදිපවතින සාධකයන් වනුයේ පාරිසරික අවදානම අවම කිරීම, පරිසර විද්‍යාත්මක හිඟතාවයන්, මිහිතලයේ සීමිත දරාගැනීමේ හැකියාව හා පරිසර විද්‍යාත්මක සීමාවන්, ස්වභාවික පරිසර පද්ධතිවලට අවහිර සේවාවන් අඩුකරන සැපයීම හා අවම විමෝචනයන් සහිත සම්පත් භාවිතා කිරීමත් ආදියයි. ශ්‍රී ලංකාව හරිත ලංකා වැඩසටහන ක්‍රියාවට නංවමින්, දේශපාලන අධිකාරියේ දායකත්වය ද ඉහළ ලෙසම ලබා ගනිමින් මෙම සංකල්පයට අනුගතවී ඇත.



**හරිත ආර්ථිකය මැන බැලීම සඳහා 'දළ දේශීය නිෂ්පාදන වර්ධනය' නිවැරදි දර්ශකයක් වේද?**

හරිත ආර්ථිකයක් කරා නැඹුරු වීමේ ප්‍රවණතාවයක් තිබියදීත් බොහෝමයක් රටවල ආර්ථික වර්ධනය මැන බැලීම සඳහා දළ දේශීය නිෂ්පාදනය දර්ශකයක් ලෙස භාවිතා කරනු ලබයි. නමුත් හරිත ආර්ථිකයකින් ලැබෙන දියුණුව දළ දේශීය නිෂ්පාදන අගයන් මගින් මැන බැලිය හැකිද? හරිත ආර්ථිකයක් කරා මෙහෙය විය හැකි නිවැරදි තොරතුරු මෙමගින් ලැබෙන්නේද? ලොව පුරා විසිරී සිටින විද්වතුන්, පර්යේෂකයන් හා ප්‍රතිපත්ති සම්පාදකයන්ට මේ සම්බන්ධව පැහැය හැසී ඇති ගැටලු ලෙස මේවා පෙන්වා දිය හැක.

දළ දේශීය නිෂ්පාදනය යනු ජාතික ගිණුම් පද්ධතිය මගින් හඳුන්වා දී ඇති මිණුමකි. ජාතික ගිණුම් පද්ධතිය යනු ජාත්‍යන්තරව අනුමත වූ සංකල්ප, නිර්වචන, වර්ගීකරණ හා ගිණුම් කිහිපයක් මත පදනම් වූ සමෝධානික සාර්ව ආර්ථික විද්‍යාත්මක ගිණුම් සමුහයකි. දැනට ඕනෑම රටක ආර්ථික ක්‍රියාකාරීත්වය මැන බැලීමට භාවිතා කරන මූලික තොරතුරු පද්ධතිය ලෙස ජාතික ගිණුම් පද්ධතිය පෙන්වා දිය හැක. මෙමගින් දළ දේශීය නිෂ්පාදන සංකල්පය රටක ආර්ථික ප්‍රතිපත්තිවල ප්‍රශ්න කරගත යුතු ඉලක්කය ලෙස පෙන්වා දෙනු ලබයි. දළ දේශීය නිෂ්පාදනයේ වර්ධනය, ජනතාවගේ ජීවන මට්ටම ඉහළ නැංවීම, දිළිඳු බව හා රැකියා විරහිත බව දුරුලීම හා අධ්‍යාපනය, සෞඛ්‍ය හා පෝෂණ මට්ටම් නගා සිටුවීම යන අංශවලින් හුවා දක්වනු ලබයි.

දළ දේශීය නිෂ්පාදන වර්ධනය හා මානව සුභසාධනය සම්බන්ධ ඉහත පරාමිතීන් අතර බහාත්මක සබඳතාවයන් දක්නට ලැබුණ ද, ජාතික ගිණුම් පද්ධතිය (SNA) එහි ඇති ඇතැම් සීමාවන් හිසා විවේචනයට ලක් වූ අවස්ථාවන් ද ඇත.

පහත අංශයන්වල එසේ දක්නට ලැබෙන සීමාවන් පිළිබඳව පුළුල් අවධානයක් යොමු වී ඇත.

- සමාජයේ සියලු සාමාජිකයින් අතර ආර්ථික ශුභසාධනය සමානව බෙදී යෑම තහවුරු කිරීමට නොහැකි වීම.
- වෙළඳපල පද්ධතියට පිටතින් ජනනය වන ශුභ සාධන ප්‍රතිලාභ/ පිරිවැය ගිණුම් පද්ධතියට ගැනීමට නොහැකි වීම.
- මානව ශුභසාධනයට පරිසර පද්ධති සේවාවන් මගින් දෙනු ලබන දායකත්වය පෙන්වා දීම දුර්වල වීම.
- ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම්වල වර්ධනය හා බැඳුණු, පාරිසරික හා පරිසර පද්ධතිවලට සිදුවන හානි නොසලකා හැරීම.

මෙයින් මුල් කරගනු දෙන ජාතික ගිණුම් පද්ධතියේ සීමාවන් ලෙස පෙනුන ද තෙවන හා සිව්වන කරුණු රටක ආර්ථික ශුභසාධන තත්වය විකෘති කරන තත්වයක් ඇති කරනු ලබයි. විවෘතව මෙමගින් තිරසර නොවන ක්‍රියාකාරකම්වලට හේතු විය හැකි ප්‍රතිපත්තිමය තීරණවලට තුඩු දිය හැකි අතර එමගින් හරිත ආර්ථිකයේ ඉලක්කයන් ප්‍රශ්න කර ගැනීමේ ක්‍රියාවලියට හානි විය හැක. ඇතැම් විචාරකයන්ට අනුව මෙමගින් 'ආර්ථිකමය නොවන' වර්ධනයක් ඇති විය හැකි තත්වයකට පත්විය හැකි අතර මෙමගින් ස්වභාවික මූලධරණයේ සීමිත තොරතුරු අප්‍රතිවර්තන හානි සිදු විය හැක. මේ අන්දමට, දළ දේශීය නිෂ්පාදන වර්ධන අගය, ආර්ථික ප්‍රතිපත්තියක ප්‍රධාන ඉලක්කය ලෙස යොදා ගැනීම තුළින් ආර්ථික ශුභසාධනයේ වර්තමාන හා අනාගත පරපුරේ අභිමතාර්ථයන් ද අවහිර විය හැක.

**හරිත වර්ධනය මැන බැලීම සඳහා හරිත ගිණුම්**

ජාතික ගිණුම් පද්ධතියේ ඇති අඩුපාඩු සහ දළ දේශීය නිෂ්පාදන ශුභසාධනය මැන බැලීම සඳහා යොදා ගැනීමේ ඇති සීමාවන් ජාතීන්ගේ සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව 'පාරිසරික හා අපද්ධතියක්' (SEEA) හඳුන්වා දෙන ලදී. මෙය හරිත ගිණුම්කරණය භාවිතා කරනු ලබයි. මෙය ආර්ථික ප්‍රතිපත්ති තීරණයන් ගැනීමේ හා පිරිවැය අගයන් ද වියට ඇතුළත් කළ හැකි ක්‍රමානුකූල විද්‍යා පද්ධතියකි. තවද මෙය ජාතික ගිණුම්කරණ පද්ධතිය හා සමග ගිණුම් පද්ධතියක් ලෙස නිර්මාණය කර ඇත. මෙමගින් ආර්ථික වමහින් පරිසරයට ඇති බලපෑම විශ්ලේෂණයට උපකාර ප්‍රතිපත්තියේ ජාතික හා ආංශික මට්ටම්වල තීරණ ගැනීම සඳහා

පාරිසරික හා ආර්ථික ගිණුම්කරණ පද්ධතිය මගින් ස්වභාවික වත්කම්, ජාතික බහයේ වැදගත් අංගයක් ලෙස අන්තර්ගත රාමුවක් සපයනු ලබයි. එමගින් ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම් මගින් ප්‍රයෝජනයට ගැනීම ද සලකා බලන අතර ආර්ථික ක්‍රියා පරිසරයට හා පරිසර පද්ධතිවලට ඇතිවන බලපෑම ද හඳුනාග විවෘතව හරිත ගිණුම්කරණය, වර්තමානයට වඩා පාරිසරික/ ස්වභාවික හෝ වෙනත් කර දීම දිරිමත් කිරීමට අවශ්‍ය ආර්ථික හා පාරිසරික සඳහා මග පෙන්වනු ලබයි.

අනුපුරක පරිවාර ගිණුම්කරණ පද්ධතියක් ලෙස, හරිත ගිණුම් ගිණුම්කරණ පද්ධතිය තුළ දැනට පවත්නා පද්ධතියේ ඇතුළත් වූ තොරතුරු හා ගනුදෙනු ආදිය හඳුන්වා දෙමින් තම නිම් වළලු පුළුල් හා පාරිසරික ගිණුම්කරණ පද්ධතියේ ප්‍රධාන ඒකක 04 ක් ඇති

- ගැලීම් ගිණුම් (භෞතික හා මුද්‍රම් ගැලීම් ගිණුම්)
- වත්කම් ගිණුම්
- පාරිසරික නිෂ්පාදන හා පාරිසරික ආරක්ෂණ ක්‍රම හා ක්‍රියාකාරකම් ගිණුම්කරණය
- පාරිසරික වශයෙන් අනුකූල කරන ලද සමුහයන්





**ගැලීම් ගිණුම්:** මෙය භෞතික වශයෙන් (භෞතික ගැලීම්) හෝ මූල්‍ය වශයෙන් බද්ධව (මුහුම්) යන ආකාරවලින් ශක්තිය හෝ ද්‍රව්‍යවල භෞතික ගලා යෑම පෙන්නුම් කරයි. ඒ අනුව මෙමගින් ජාතික ගිණුම්කරණ පද්ධතියේ ව්‍යුහය තවදුරටත් විස්තර කරන අතර එයින් පරිසරය හා ස්වභාවික සම්පත් ආශ්‍රිත ද්‍රව්‍ය හා ශක්තියේ භෞතික ගලා යෑම හඳුන්වා දෙනු ලබයි. මෙම ගිණුම් මගින් ද්‍රව්‍ය ගලා යෑම විශ්ලේෂණය සඳහා යොදා ගන්නා භෞතික සැපයීම් හා භාවිත වගු (හා අදාළ ප්‍රතිදාන වගු) වලට අවශ්‍ය පදනම සපයනු ලබයි. මෙමගින් භෞතික දත්ත මත පදනම්ව තීරණ භාවය සඳහා ඇති තර්ජනයන්ට දර්ශකයන් සපයනු ලබයි.

**වත්කම් ගිණුම්:** භෞතික හා මූල්‍යමය වශයෙන් පාරිසරික වත්කම් මැනීමට සකසනු ලබන ගිණුමකි. මෙම ගිණුම් මගින් නොග ශේෂයන් විවෘත කිරීම් හා වැසීම් සහ දෙන ලද ගිණුම් කාලයක සිදුවන ලද අදාළ වෙනස්කම් වාර්තා කරනු ලබයි. මෙය ජාතික ගිණුම්කරණ පද්ධතියේ වත්කම්වල නිර්වචනයන්ම පිළිපදිනු ලැබුව ද එම ගිණුම්කරණ පද්ධතියේ වත්කම් සීමාවන්, ස්වභාවික සම්පත් තොග හා පරිසර පද්ධති වත්කම්වලට අමතරව මානවයා විසින් නිෂ්පාදිත සීමාවන් පුළුල් කරනු ලබයි. ඒ අනුව එමගින් ස්වභාවික මූලධනයේ පොහොසත් බව මැනීමට තැත් කරන අතරම ජාතික ආදායමට ස්වභාවික සම්පත්වල දායකත්වය මනිනු ලබයි.

**පාරිසරික නිෂ්පාදන හා පාරිසරික ආරක්ෂක ක්‍රමවලට අදාළ වන ආර්ථික කටයුතු ගිණුම්කරණය:** ජාතික ගිණුම්කරණ පද්ධතියේ සමස්ථ පද්ධතිය පරීක්ෂාවට ලක් කරන අතර එමගින් පරිසරයට අදාළ වන නිෂ්පාදන, ආදායම් හා බදු සම්බන්ධ තොරතුරු ද, පරිසර ආරක්ෂණයට අදාළ වියදම් ද ස්ථානගත කිරීම, වෙන් කිරීම හා හඳුනා ගැනීම ලැබීම සිදුකරයි. මෙය ජාතික ගිණුම්කරණ පද්ධතියේ දැනටමත් ඇතුළත්ව ඇති තොරතුරු මත රඳා පවතී.

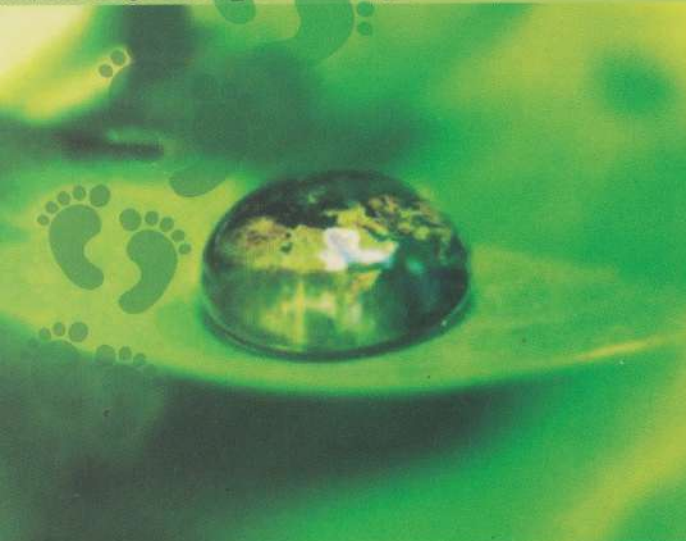
**පාරිසරිකව හැඩගැසුණු සමූහයන්:** ස්වභාවික සම්පත් ද ක්ෂය වී යෑම හා පහත මට්ටමකට ඇද වැටීම පෙන්වා දිය හැකි විකල්ප මහා පරිමාණ දර්ශක සැකසීමට කරනු ලබන වෑයම්ය. මෙම සමූහයන් තීරණ සංවර්ධනය මැනීමට දර්ශකයන් ලෙස යොදා ගත හැකි අතරම ප්‍රතිපත්ති විශ්ලේෂණය හා උපාය මාර්ගික සැලසුම් සඳහා යොදා ගත හැක.



හරිත ගිණුම්කරණයේ ප්‍රගතිය විමසා බැලීම

හරිත ගිණුම්කරණය හවමත් විකාශනය වෙමින් පවතින විෂයක්. 1993 වර්ෂයේ දක්වා දුන් මූලික සංකල්පයකින් අරඹුණු අතර 2003 හා 2012 වර්ෂවල ශ්‍රී ලන්කාලීන කරන ලද අනුවාදයන් එළි දැක්වුණි. SEEA හි කොට්ඨාසවිමේ කටයුතු පරිසරික ආර්ථික ගිණුම් පිළිබඳ වත්කන් ජාතියේ කමිටුව මගින් අධීක්ෂණය කරනු ලැබී. මෙම ව්‍යාපෘතිය පාරිසරික ගිණුම්කරණය පිළිබඳ ලන්ඩන් කණ්ඩායම මගින් ක්ෂණික වශයෙන් අධීක්ෂණය කරන අතර එම කණ්ඩායම මූලිකවම ජාතික ව්‍යාපෘතියේ විජයපිය හා ජාත්‍යන්තර සංවිධානවලින් සැදුම්ලත් අතිශයින් කණ්ඩායමකි. මෙය පරිසර හා ආර්ථික ගිණුම්කරණ පද්ධතිය (SEEA) හි ක්‍රමවේදයන් කණ්ඩායමේදී වැදගත් කාර්යයක් ඉටු කරනු ලැබයි.

විධි රටවල ඇති පාරිසරික ගිණුම්කරණය හා ස්වභාවික සම්පත් සලකා බලා SEEA හි සුභමය සීමාවක් තබා ගැනීම තුළින් අදාළ ගිණුම්කරණ ප්‍රවේශයන්ට අනුගත මට හැකියාව ලැබෙන අතර එයින් දේශීය තත්වයන්ට අදාළ අවශ්‍යතාවයන් හා ප්‍රජාවනු ලැබයි. එම නිසා ජාතික පාරිසරිකවත්කන් දැනුම ලබාගැනීම සඳහා දරන යම, තනි රටවලට SEEA රාමුවට සාර්ථකව අනුගත වීමට අත්‍යවශ්‍ය වේ.



ශ්‍රී ලංකාවේ හරිත ගිණුම්කරණය යාන්ත්‍රණයක් ස්ථාපිත කිරීම

හරිත ගිණුම්කරණය යාන්ත්‍රණයකට අනුගත වීම තුළින් ආර්ථික සංවර්ධන ප්‍රතිපත්ති, රටේ පාරිසරික සංරක්ෂණ ඉලක්කයන් සමග අනුකූල කර වමගින් හරිත ආර්ථිකයක් කරා පියනැගීමට මග පාදනු ලැබයි. මෙම තත්ත්වය සලකා බලා මහවැලි සංවර්ධන හා පරිසර අමාත්‍යාංශය, අදාළ පාරිසරිකවත්කන් ද සහය ඇතිව ශ්‍රී ලංකාව තුළ හරිත ගිණුම්කරණ රාමුවක් ඇරඹීමට පියවර ගෙන ඇත.

මෙම ඉලක්කය කරා විලක්ෂීම් පළමු පියවර ලෙස, අමාත්‍යාංශය මගින් ශ්‍රී ලංකාවේ හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධතිය සඳහා මෙහෙයුම් කමිටුවක් 2010 වසරේදී පත් කරන ලදී. එදින පටන් ශ්‍රී ලංකාවට හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධතියක් ස්ථාපිත කිරීම සඳහා පහත සඳහන් පියවරයන් ගෙන ඇත.

- ශ්‍රී ලංකාව සඳහා හරිත ගිණුම්කරණ රාමුවක් සැකසීමට ආකෘත ඇගයීමක් සිදු කර ඇත. ඒ මගින් තෝරාගත් ක්ෂේත්‍රයන් සඳහා ප්‍රමුඛතා පදනම යටතේ හැරිත ගිණුම්කරණය සඳහා පියවරෙන් පියවර ප්‍රවේශයක් නිර්දේශ කොට ඇත.
- ප්‍රධාන පාර්ශව, ආගතන හඳුනාගෙන ඇති අතර ජාතික කමිටුවට නියෝජිතයින් තම් කොට ඇත.
- ආකෘත ඇගයීමේ නිර්දේශයන් පාදක කොට ගෙන ව්‍යාප්තර ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ නියමු අධ්‍යයනයක් සිදු කොට ඇත.
- හරිත ගිණුම්කරණය සඳහා ප්‍රමුඛතා අංශයන් හඳුනා ගෙන ඇති අතර, එක් එක් අංශය සඳහා විශේෂිත හරිත ගිණුම්කරණ රාමු සැකසීම සඳහා අනු කමිටු සකසා ඇත.
- එක් එක් අංශ මට්ටමින් හරිත ගිණුම්කරණ රාමු සැකසීම අරඹා කටයුතු සිදු වෙමින් පවතින අතර අනු කමිටු මට්ටමේ සාකච්ඡාවන් සිදු වෙමින් පවතී.





**හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධතිය ස්ථාපිත කිරීමේදී අභියෝග**

හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධති ලොව පුරා රටවල් රැසක වර්තමානයේ අත්හදා බලනු ලබයි. මෙය විවිධ මට්ටම්වල ප්‍රතිපත්ති තීරණ ගැනීමේදී යොදා ගනු ලබයි. ජාත්‍යන්තර මට්ටමකින් විශේෂයෙන් දැනුම් ඇති අය හා එක් එක් රටවල ජාතික පරිච්ඡේදයන් මෙම පද්ධතිය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා අඩුකිරීම් කටයුතු කරනු ලබයි. කෙසේ වෙතත් බොහෝමයක් ජාතික වශයෙන් හා ජාත්‍යන්තර පාරිච්ඡේදයන්ට අදාළව මුද්‍රණ දීමට ඇති හැකියාව රැසක් පවතී. එම හැකියාව අතරින් පහත ඒවා වඩා වැදගත් ලෙස සලකනු ලබයි.

**දත්ත සපයා ගැනීමේ අපහසුව:** හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධතිය ගොඩනැංවීමට පාරිසරික සම්පත්වල තොග හා ගැලීම්, පාරිසරික සම්පත්වල භෞතික කාර්යයන් සම්පත් හා වැදගත් අවශේෂ ගැලීම් සහ සම්පත්වල අර්ථික වටිනාකම් හා ඒවායේ අගයයන් සම්බන්ධ දත්ත සැලකිය යුතු මට්ටමින් අවශ්‍ය වේ. බොහෝ රටවල මෙහිදී දත්ත සීමාසහිත වේ. නිවේන දත්තයන් වුවද තැනිත් තැන විසිර පවතී.

**පවතින දත්තවල ගුණාත්මක බව:** දැනට පවත්නා දත්තවල ගුණාත්මක බව සම්බන්ධව ද හැරවුණු පවතී. වර්තමාන දත්ත වත්මන් කිරීමේ හා ඊට අදාළ කාර්යවලින් වැඩිදියුණු කිරීම් පවුරටත් අවශ්‍ය බව බොහෝ රටවල් විසින් හඳුනාගෙන ඇත.

**කාර්යක්ෂම මානව සම්පත් හිඟතාවය:** හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධතිය ගොඩනැගීම සඳහා ඒ සම්බන්ධ විශේෂයෙන් අදහස් හා ඊට ගැළපෙන තාක්ෂණික කාර්යමණ්ඩල අවශ්‍ය වේ. දත්තවල හිඟතාවය හා අඩු ගුණාත්මක බව හැරුණු විට බොහෝ රටවල හරිත ගිණුම්කරණ ධාන්ත්‍රණය ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය මානව සම්පත් හිඟතාවය ද පවතී.

**මුද්‍රණ සම්පත් හා අනෙකුත් පහසුකම්වල හිඟතාවය:** දත්ත හා මානව සම්පත්වල අවශ්‍යතාවය හා ඒවා හරිත ගිණුම්කරණ ක්‍රියාකාරී පද්ධතියට සංවිධානාත්මක ලෙස අදාළත් කිරීමට සැලකිය යුතු ලෙස මුද්‍රණ වත්කම් හා ආයතනික පහසුකම් අවශ්‍ය වේ. බොහෝ රටවල, විශේෂයෙන්ම සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල, මුද්‍රණ සම්පත් හිඟතම මුලික බාධාවක් වන අතර එය ප්‍රතිපත්ති සම්පාදකයින් පවා හරිත ගිණුම්කරණය හඳුන්වාදීමට ඇති බාධාවක් ලෙස හඳුනා ගෙන ඇත.



**ඉදිරි පියවර**

ශ්‍රී ලංකාව තුළ හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධතියක් ස්ථාපිත කිරීම වැදගත් සන්ධිස්ථානයක් වන අතර එය සම්පත්, තාක්ෂණික දැනුම හා කුසලතාවය ආයතනික සම්බන්ධීකරණය හා දේශපාලනමය මුලිකත්වය අවශ්‍ය වන ක්‍රියාවලියකි. සාර්ථක හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධතියක් ගොඩනැගීමට හා ඒ සඳහා ප්‍රතිපත්තිමය හඳුනාගැනීම ලබා ගැනීමට එම පද්ධතිය ලබා සුපරික්ෂාකාරී ලෙස පිළියෙල කළ යුතු වේ. පද්ධතිය මගින් සහනය වන තොරතුරුවල විශ්වසනීය බව ඉතා වැදගත්ය. මෙම තත්ත්වය එම පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී ගනු ලබන පහත පියවරයන්වල සාර්ථකත්වය මත වැදගත් ලෙස රඳා පවතී.

- දත්ත නිරතුරුව සම්පාදනය, ක්‍රමානුකූල ලෙස සම්පාදනය, දැඩි ලෙස විශ්ලේෂණය, නිසි කලට පිළියෙල කිරීම හා ඒවා කලානුරූපී ලෙස ප්‍රකාශයට පත්කිරීම සඳහා ආයතනික ධාන්ත්‍රණයක් ස්ථාපිත කිරීම.
- මෙම පද්ධතිය ස්ථාපිත කිරීමේ කාර්යයේ නිරත වන පාරිච්ඡේදයන්ගේ අවශ්‍ය තාක්ෂණික දැනුම දියුණු කිරීමට පුහුණු අවස්ථා ලබා දීම.
- ප්‍රතිපත්ති සම්පාදකයින්, රජය අනෙකුත් පාරිච්ඡේදයන් හා සාමාන්‍ය ජනතාව අතර දැනුවත්තාවය වර්ධනය කිරීම.
- පර්යේෂණ සහය ලබාදීම, දත්ත කළමනාකරණ පහසුකම් හා කාර්යාල සහ අනෙකුත් ප්‍රවර්ධන පහසුකම් වැනි අවශ්‍ය ප්‍රවර්ධන සහය ලබා දීම.

මූලික පාරිච්ඡේදයන් අතර අනෙක්ගීතාවය ඉතා වැදගත්ය. එය සෑහ තැන විසිර ඇති සම්පත් (දත්ත හා විශේෂයෙන් දැනුම) සාර්ථක ලෙස වත්මන් කිරීමට හා රටේ සියලු සංවර්ධන ඉලක්ක සපුරා ගැනීමට හරිත ගිණුම්කරණය මගින් සහනය වූ දත්ත ප්‍රයෝජනයට ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. තවද උසස් මට්ටමින් ගුත් හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධතියක් ඇතිකිරීමට විද්‍යාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණය පර්යේෂණ හා සංවර්ධනය සහ නිරතුරු ලෙස පද්ධතිය වැඩිදියුණු කිරීම අවශ්‍ය වේ. එබැවින් පර්යේෂණ ආයතන හා විශ්වවිද්‍යාලවල විද්වතුන් හා විශේෂයෙන් හා එක්ව කටයුතු කිරීම ද අත්‍යවශ්‍ය වේ.

හරිත ගිණුම්කරණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සම්බන්ධව පූර්ව අත්දැකීම් ශ්‍රී ලංකාවට නොමැත. කෙසේ වෙතත් වත්මන් ජාතීන් (UN) පදනමින් වූ රාමුවක් දැනටමත් ක්‍රියාවේ පවතින අතර, ඒ සඳහා ජාත්‍යන්තර හඳුනාගැනීම් ක්‍රමයෙන් ලැබෙමින් පවතී. විවිධ රටවල් මේ සඳහා විවිධ මට්ටම්වලින් අනුගත වී ඇත. හරිත ගිණුම්කරණය දැනටමත් ක්‍රියාත්මක කර ඇති, විශේෂයෙන්ම ආසියානු කලාපයේ සංවර්ධනය වන රටවල් ලබා ඇති පූර්ව අත්දැකීම් තුළින් ඉහෙතිමෙන් සුදුසුම චාරිත්‍රයන් හඳුනා ගැනීම හා අනවශ්‍ය උපද්‍රවයන්ගෙන් මිදීමට උපකාරී වේ. තවද, වත්මන් ජාතීන්ගේ පද්ධතියේ අධික විශේෂයෙන් දැනුම හා සම්පත් උපරිම ලෙස උකහා ගත යුතුය. විශේෂ ජාතික පාරිච්ඡේදයන් අතර සම්බන්ධීකරණය පමණක් නොව, කලාපීය හා ජාත්‍යන්තර සහය ද සාර්ථක හරිත ගිණුම්කරණ පද්ධතියක් ලංකාව තුළ ස්ථාපනය කිරීමට අත්‍යවශ්‍ය වේ.

**තාක්ෂණික කරුණු**  
ආචාර්ය අතුල සේනාරත්න, ප්‍රතිපත්ති අධ්‍යයන ආයතනය.