

**කැළණි ජලය වෙනුවට බෝපත් ඇල්ලේ සිසිල් දියදහර කොළඹට?:**

සිදුකරන ලද ගැටලු අධ්‍යයනයට අනුව කොළඹ නාගරික ජල අවශ්‍යතාවයෙන් වැඩි ප්‍රතිශතයක් සැපයෙන අඹතලේ ජල පවිත්‍රාගාරයට ලැබෙන කැළණි ගඟ ජලය මේවනවිට පිරිපහදු ප්‍රමිති තීරණායකයන්ද ඉක්මවායන මට්ටමට අපිරිසිදුව ඇතිබවද එනයින් ජලපිරිපහදුව වෙනුයෙන් වැයවන මුදල අතිමහත් බවද නොරහසකි.

අපේක්ෂිත මහනගර සංවර්ධන සැලසුම් ඉලක්කයන් කරා අවතීර්ණ වනවිට ඊට සමගාමීව ඉහලයන ජල පරිභෝජන අවශ්‍යතාවයද හදුනාගෙන ඇතත් එයට සරිලන පිරිසිදු ජල මූලාශ්‍රයන් හදුනාගැනීම මෙතෙක් සිදුවැනිබවක් නොපෙනෙයි.

ජලසම්පතීන් අසමසම ශ්‍රීලංකාව වැනි රටක ජනයා සැබැවින්ම නාගරීකරණයෙන් අපවිත්‍රවූ ගංගාවක ජලය පරිභෝජනය කෙරේද එය හුදෙක් කේතිය ජල සම්පත් කළමනාකරණයෙහි(Topographic Water Resource Management)උග්‍රණතාවය නොවන්නේද? එබැවින් මෙම ලිපිය මගින් අවධාරණය කෙරෙනුයේ හුදෙක් කොළඹ පානීයජලප්‍රශ්ණය ඉලක්ක කොටගත් විසඳුමක් පමණක්ම නොව දේශයේ සමස්ථ ජලගැටලුව විසඳාලන සංවර්ධන ක්‍රමෝපායමාර්ගයක එලිදැක්මෙහි අවශ්‍යතාවයයි.



රූපසටහන-1(බෝපත් ඇල්ලෙන් ඇදහැලෙන පිරිසිදු ජලය ලබුගම කලටුවාව ජලාශයට)

**සංකල්පමය යෝජනාවෙහි මූලික පියවර:**

කුරුවට බෝපත් ඇල්ලෙන් ඇදහැලිමේදී හොඳින් ඔක්සිකරණය වූ පවුනු ජලය කිම 18ක් පමණ හලමාර්ගයකින් ලබුගම වනරක්ෂිතයෙහි කලටුවාව ජල පවුනුගාරය වෙත රැගෙනඒම ව්‍යාපෘතියෙහි පළමු පියවර වන්නේය



රූපසටහන-2 (දැනට ක්‍රියාත්මක ලබුගම ජල පවුනුගාර සංකීර්ණයෙහි අපේක්ෂිත ධාරිතා සංවර්ධනය)

තවද ලබුගම පවුනුගාරයෙහි ධාරිතා වර්ධනය හා කොළඹ දක්වා දැනට ඇති සැපයුම් හලමාර්ගය පුලුල්කිරීමද ඇවැසිවන්නේය.

එසේදවුවත් වසර සියයක පමණ අනාගත මහනගර පානියජල අවශ්‍යතාවය සලකාබැලීමේදී තවද එක් විකල්ප ජල මූලාශ්‍රයක අවශ්‍යතාවය මැනවින් විද්‍යමාන වෙයි. ඒසඳහා අදදිනයේ අවශ්‍ය මූලික යටිතල සංවර්ධන අඩිතාලම අප්‍රමාදව ක්‍රියාවට නැගියයුතු බව මෙහිදී බලධාරීන්ගේ අවධානය පිණිස ඉදිරිපත් කරනුයේ හුදෙක් නොඑසේනම් දැනටමත් ක්‍රියාත්මකවීමට නියමිතව ඇති කැළණි ගංගාවෙහි ගංවතුර නිවාරණ ව්‍යාපෘතිය මගින් ඒ සඳහා ඇති අවසන් ඉඩ ප්‍රස්ථාවද අසුරාලන බැවින්ය.

**සංකල්පමය යෝජනාවෙහි දෙවන පියවර:**

ඉහළ කඳුකර බටහිර බෑවුමෙන් පටන්ගෙන දැරනියගල පසුකරමින් ඇදිළුන සීතාවක ගංගාව කැළණි ගංගා ජලයට මුසුවීමට පෙර එහි පිරිසිදු ජලප්‍රවාහයෙන්කොටසක් තල්දුවෙහිදී අවශෝෂක නිර්මිතයක්(Intake structure) මගින් නොගැඹුරු භූගත කොන්ක්‍රීට් හලමාර්ගයකට ඇතුලත්කිරීමද ඉන් අනතුරුව කැළණිගංගාවෙහි වම්ඉවුරු සංරක්ෂණය( bank preservation) හා ගංවතුර නිවාරණය සඳහා බැමීමක් ලෙසටද උපයෝගීවන අයුරු අඹතලේ පවුනුගාරය දක්වා රැගෙනඒමද යෝජිත ක්‍රමෝපායවන්නේය.

එබැවින් දැනට ක්‍රියාත්මක වීමට ආසන්නව ඇති 'පරිසර ප්‍රත්‍යාස්ථිතිය වැඩිදියුණු කිරීමේ ව්‍යාපෘතිය'(Climate Resilience Improvement Project)හා කොළඹ පානීය ජල සම්පාදන අනාගත සංවර්ධන ක්‍රමෝපාය මෙම අවස්ථාවෙහිදී අනුගත නොවුනහොත් අතිවිශාල ධනස්කන්ධයක් නැවත යෙදවීමට යම්දිනක සිදුවනු ඇති බැවින් විශාල මහජන මුදලක් ඉතිරිකිරීමට ඇති ප්‍රස්තාව සලකාබලනලෙස අදාල බලධාරීන්ගේ අවධානයට ලක්කරනු කැමැත්තෙමි.

යටෝක්ත සැලසුමෙහි ඇති ප්‍රධාන ප්‍රතිලාභය වනුයේ අනාගතයේ යම්දිනක පිරිසිදු ජල මූලාශ්‍රයක් නොමැතිකමින් වැසියාමට නියමිතවනිබෙන අඹතලේ පවතුගාර සංකීර්ණය හා අනුබද්ධ යෝධ සැපයුම් ජාලය මෙමගින් එලෙසින්ම ක්‍රියාත්මක කිරීමට හැකිවීමයි.

සමීක්ෂණයකට අනුව කොළඹ ජනතාවගේ පානීයජල අවශ්‍යතාවයෙන් සියයට 34කට නොඅඩු ප්‍රතිශතයක් අදාල සැපයෙනුයේ බෝතල් ජලයෙන්ය.නුදුරෙහිදීම එය සියයට සියය දක්වා ඉහළට ගියපසුව අඹතලේ ජලය හුදෙක් සනිපාරක්ෂක පද්ධතීන් පිරිසිදුකිරීම සඳහා පමණක් උපයෝගී කරගැනෙනා දිනයක් නොපැමිණේද?එදිනට බෝතල් ජලය මිලදීගතනොහැකි බහුතර භාගික ප්‍රජාවට පානයකිරීමට සිදුවනුයේ කර්මාන්ත පුරවරයේ අපවහන ජලය නොවන්නේද?

**2- ජාතික සමෘධිය කේන්ද්‍රකොටගත් කේතීය ජල සම්පත් කළමනාකරණයක අවශ්‍යතාවය:**

අද සංවර්ධන ව්‍යාපෘතීන් නිර්මාණය වනුයේ බොහෝවිට ප්‍රාදේශීය අවශ්‍යතාවයන් ඉලක්කකොට ගනිමින් වනඅතර එය හුදෙක් රටෙහි සමස්ථ සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය කෙරෙහි අහිතකර බලපෑමක් ඇතිකරනු දැකිය හැකිය.

තවද දේශයේ විද්වත් කතිකාවතකින් තොරව ලෝක මූල්‍යාධාර ව්‍යාපාරයන්ගේ ප්‍රයෝගශීලී හා අදුරදර්ශී විදේශ උපදේශණ සැලසුම්එලෙසින්ම ක්‍රියාවට නැගීමට තරම් අප උත්සුකවේ නම් එය හුදෙක් ජාතික සමෘධිය පිණිසනම් නොවන්නේය.

(හුදෙක් සිතාමතාම විකෘති කර නිමවනලද බාලවයස්කාරලංකා ඉතිහාසයට අනුව නොව, දක්ෂිණ හා අග්නිදිග ආසියානු සියලුම රටවල ආනුභවික ඉතිහාසය සාකෂිදරණ අන්දමට අදින් වසර පන්දහසකට පෙර රාවණු අධිරාජයාගේ යුගයේ පැවති ඒ අදින 'ලංකා ශිෂ්ටාචාරය' මූලලොවටම දැනුම සපයාදුන් නාක්ෂණ කේන්ද්‍රයක්වපැවතිබව අපවිසින් කිසිසේත් අමතක නොකලයුතුය)

විශේෂයෙන් ජල සම්පත් කළමනාකරණ ක්‍රමෝපායන් සැලසුම්කරණයේදී මේපිලිබඳව සැලකිලිමත් වියයුතුවන්නේ නොඑසේනම් සිදුවන හානිය නැවත කිසිසේත් ප්‍රතිපූරණය කළනොහැකිවන බැවින්ය.

ශ්‍රීලංකාව මෝසම් සුලංප්‍රවාහයන් දෙකකින් වැසිලැබෙන වාසනාවන්ත රටක්වන අතර වාර්ෂික සාමාන්‍යවර්ෂාපතනය සලකාබැලීමේදී සමස්ථ භූමි වර්ගප්‍රමාණයම(65000 ව කි ම) යළි මහ දෙකන්නය අස්වැද්දීමට තරම් ප්‍රමාණවත්ය. එනමුදු උතුරු උතුරුමැද වයඹ නැගෙනහිර හා ගිණිකොනදිග වැව්අමුණු වියලී පොළව ඉරිතලායන නිරිතදිග මෝසම් සමයේ දකුණු හා බටහිර බෑවුම් ප්‍රදේශ ගංවතුර හා නායයෑම් වලට නිරන්තරයෙන් ගොදුරුවෙයි.

සමස්ථයක් ලෙස දිවයිනෙහි සියලුම වාරිමාර්ග සංවර්ධන ව්‍යාපෘතීන් සඳහා මූලකේන්ද්‍රික මහවැලි ගංගාධාරය වියලියද්දී කැළණි හා කලුගංගාධාරයන් ගංවතුරින් සෝදාපාලවට ලක්වෙයි.

'එබැවින් ලංකාද්වීපයෙහි සමස්ථ ධරණිතල ජලකළමනාකරණයෙහි(Topographic Water Resource Management) පළමු ප්‍රස්ථාව වියයුත්තේ බටහිර බෑවුමෙහි වැසිජලය නැගෙනහිර බෑවුමෙහි උග්‍ර ජල අවශ්‍යතාවය සපුරාලීම පිණිස උපයෝගී කරගතහැකි ක්‍රමෝපායන් විමසා බැලීමයි'

**3- දැනට ක්‍රියාත්මක මහා පරිමාණ වාරිමාර්ග ව්‍යාපෘතීන් හා ජාතික සමෘධිය පිණිස එහි දායකත්වය:**

මොරගහකන්ද ජලාශයේ සිට දිවෙන උතුරු ඇල ව්‍යාපෘතිය (NCP) මගින් හුරු වැව මහකනදරාව ඇතුළු ස්ථාපිත වාරිපද්ධතීන්ට අමතරව අලුතින් හෙක්ටයාර 82000 අස්වැද්දීම සඳහා දියවර සැපයීම ප්‍රධාන වශයෙන් ඉලක්ක කෙරෙයි. එයට අමතරව මහවැලි සංවර්ධන මූලික සැලැස්මෙහිද යෝජිත පරිදි කිලිනොච්චිය ඉරන්මඩු වැවදක්වා දිගුවකින් උන්නර සංවර්ධනයද අරමුණු කෙරෙයි.

එය හදුන්වන ධරණීතල ජලකළමනාකරණයෙහි එක් වැදගත් සංකීර්ණයක් සහිතවත් කරනු ඇත්තේ අපේක්ෂිත 'ජනවාර්ගික සමාකළණය තුළින් ජාතික සමෘද්ධිය (National Prosperity through Racial Integration)' යන කාලීන තේමාව භාසැබැවින්ම අනුගතවන බැවිනි.



පරිසරයට කිසිදු හානියක් නොවන ලෙස නොගැඹුරු පාංශු ස්ථරයට යටින් ඉදිවන යෝධ කොන්ක්‍රීට් නළය තත්පරයට ඝනමීටර 40ක ප්‍රවාහයක් රැගෙන යාමට සමත්වෙයි.

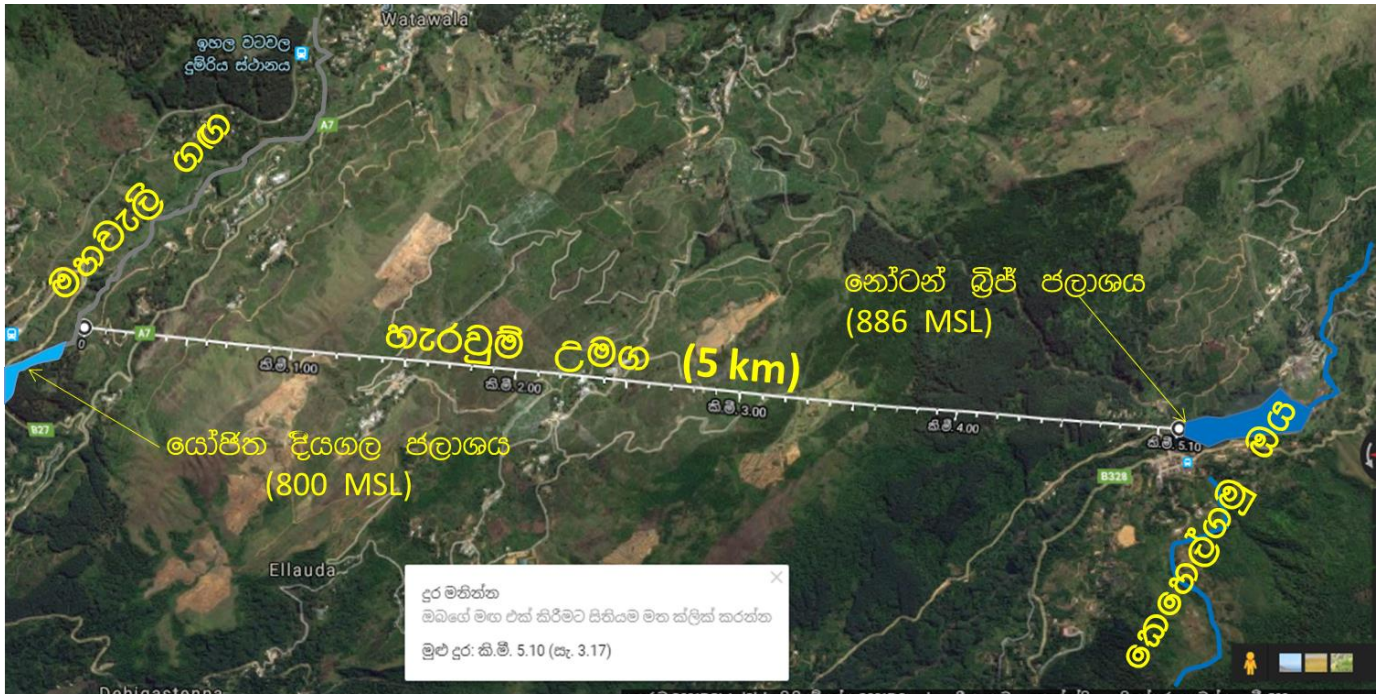
එනමුදු මෙම මෙයුමට ප්‍රමාණවත් තරම්වන ජල ධාරිතාවයක් සමස්ත මහවැලි ජලාධාරය තුළ තිබේද යනු ආරම්භයේ සිටම විවාදයට භාජනය වූ කරුණකි.

තවද ජාතික සමෘද්ධිය පිණිස සෘජුවම දායකවන්නාවූ, දැනට වැඩිහිමවෙමින් පවතින දක්ෂිණ අග්නිදිග කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය පෙරදැරිකරගත් උමාඔය ව්‍යාපෘතිය සඳහා වෙන්ද මහවැලි පද්ධතියට දැනට රන්රැණේදී එක්වන ජලය ඝන මීටර මිලියන 50ක් මතුවට නොලැබී යන්නේය. එනමුදු හින්ඔය හැරවීමේ යෝජනාව අනුව හැවිනත් එම පාඩුව මහවැලි පාර්ශ්වයට යම් පමණකින් හෝ පියවරගත හැකිවනු ඇත.

තවද දැනට ක්‍රියාත්මක වියඔ සංවර්ධන වාරි යෝජනා ක්‍රමයද කෘෂිසංවර්ධනය තුළින් ජාතික සමෘද්ධිය පිණිස සෘජු දායකත්වයක් උසුලනු නොඅනුමානය. එසේද වුවත් මෙහෙම සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියෙහි අපේක්ෂිත සමස්ථ ඵලය නොලැබීමට නම් මහවැලි පාර්ශ්වයේ ජල ධාරිතාව වැඩිදියුණු හා සුරකින කෙරෙන කේතිය ජල සම්පත් කළමනාකරණ සැලැස්මක කාලීන අවශ්‍යතාවය මෙහිදී අවධාරණය කරනු කැමැත්තෙමි .

**4- කැළණි-මහවැලි අන්තර් දෝණි ජල හැරවීම:**

දැනටමත් අවධානයට ලක්ව ඇති මෙම පැරණි යෝජනාවට අනුව මාඋස්සාකැලේ හා කාසල්ට් යන ඉහල උන්නතාංශයේ ජලාශයන්හි වාර්ෂික පිටාර ජලයද ඇතුළුව කැළණි ගඟා දෝණියට අයත් කෙහෙල්ගමු ඔයෙහි ඉහළ ජල ධාරිතාවයෙන් ඝනමීටර මිලියන 200 ක් හෝටන් ජලාශයේ සිට ඉදිකෙරෙන කිමි 5ක උමගක් මගින් වටවල දියගල නම් පිහිටීමේදී මහවැලි දෝණියට හෙළනු ලබයි.



මෙහි ඇති විශේෂතම අමතර ප්‍රතිලාභය වනුයේ කැළණි මට්ටාවකෙහි ගංවතුර ප්‍රශ්ණයමෙමගින් නිරායාසයෙන්ම වසඳියාමයි.

යටෝක්ත යෝජනාවට එරෙහිව ඇති ප්‍රබලතම සාධකය වනුයේ මෙමගින් කැළණි පාර්ශ්වයේ විදුලි ජනනා හැකියාවෙහි කැපීපෙනෙන අඩුවක් ඇතිවීමයි. එනමුදු ඉහළ මහවැලි ද්‍රෝණියට ලැබෙන මෙම ජලදහර අරභයා යෝජිත නව බලාගාර තුනකින් හා දැනට ක්‍රියාත්මක මහවැලි මහාජලාශ බලාගාර තුළින් යටෝක්ත ජලප්‍රවාහයමහෙලීමෙන් ජනනය කළහැකි විදුලිබල ධාරිතාවයදසලකා බැලීමේදී කැළණි පාර්ශ්වයේදී වඩා අඩුවන්නේ ස්වල්ප ප්‍රමාණයකින්ය.

මෙහිදී මාවසින් ඉදිරිපත් කරනුලබන තර්කයනම්, 'මානව ජනාවාසයක මූලිකම අවශ්‍යතාවය වනුයේ ජලයද නැතහොත් විදුලියද?' යන්නයි. විදුලි උත්පාදනය සඳහා නූතන ලෝකයේ විකල්ප ප්‍රභවයන් ගනනාවක් දියහැකි නමුදු ජලය සඳහා වෙනත් විකල්පයක් දියහැකිවනුයේ කාහටද?

**5- ශ්‍රී ලංකාවට වඩාත්ම උචිත සංවර්ධනෝපාය මාර්ගයන් කවරේද?:**

මෙම කරුණ නිගමනය කිරීමට අතිශය සංකීර්ණ ආර්ථික විශ්ලේෂණයන් අවශ්‍යවන්නේ නැත. ඉතා සරල සමකරණයකින් දැක්වියහැකි පරිදි, ලෝකයේ අතිශය දුර්ලභ සම්පත්වන 'සාගරයෙන් වටවු හුමියක් හා ද්විත්ව මෝසම් වර්ෂා ජලය ජන්ම දායාද වශයෙන් ලබාඇති රටක්, නම ඒකායන සංවර්ධන ක්‍රමෝපාය කරගතයුතු වන්නේ කෘෂිනිෂ්පාදනය ප්‍රමුඛකොටගත්, හුමිය හා සාගර සම්පත සරැකෙන විදේශ වෙලෙඳාමයි'.

අද ලෝකයේ රටක දියුණුව මනිනා නිර්ණායකය කුමක්ද? සොබාදහමින් අන්ව අහසඋසට විහිදිගිය කොන්ක්‍රීට් වනාන්තර තුල අධිවේගයෙන් සතුට හඹාගොස් නොලැබ මානසික අසහනයෙන් පීඩිතවූ මිනිසුන් පීවත්වන්නාවූ සුපිරි ඊනියා මානව ශිෂ්ටාචාරය, දියුණුවයැයි ඔබට අගයකළ හැකිද? එසේනම් ලොව මානසික ආතතියේ උපරිම දර්ශකයෙහි සිටිනා සිංගප්පූරුව වැනි රටක තත්ත්වයට ශ්‍රී ලංකාව දියුණුනොවීම පිලිබඳව අපවසින් සතුටුවියයුතු නොවන්නේද?

නවද ජෛව විවිධාංගීකරණය මගින් ස්වභාවික පාරිසරික පද්ධතියකට ලැබීඇති වමන්කාරය පිළිබඳව මදක් සිතාබලන්න.සමාජයක බහුවාර්ගික සංස්කෘතික විවිධාංගීකරණය තුළින්ද ලැබෙනුයේ පිටරැටියෙකුගේ ඇසින් දැකියහැකි එවැනිම ස්වභාවික අලංකාරයකි.

ඒඅනුව අතීතයේ සිට අපට උරුමවූ හා අප මුතුන්මිත්තන් විසින්ද දිවිහිමියෙන් සුරකිනලද සොබා සෞන්දර්යයෙන් අනන්‍යවූ ස්වයංපෝෂිත දේශයක් තුල අධ්‍යාත්මයෙන් උසස් මිනිසුන් සහජීවනයෙන් පිවිත්වන පරිසරයක් ගොඩනැගීම හැරුනුකොට, සිංගප්පූරු හෝ වෙනයම් රටක ජරාපීර්ණ මොඩලයක් මෙහි ස්ථාපණය කිරීම අපවිසින් කිසිසේත් අපේක්ෂා නොකළයුතු වන්නේය.ලොව අන්කිසිම රටක දැකගත නොහැකි ශ්‍රීලාංකීය පාරිසරික හා සාමාජීය අනන්‍යතාවයම නවතවත් ආකර්ශනීය ලෙස වර්ධනයකොට සංචාරක ප්‍රවර්ධනයෙහිලා තේමාව කරගතයුතු නොවන්නේද?

එසේ බිහිවන 'ජෛව හා වාර්ගික විවිධාංගීකරණයේ නිරසාර සංහිදියා සන්නිධිය'තේමාව කොටගත් නව ශ්‍රී ලංකා මොඩලය, මුලලොවටම ආදර්ශ ආකෘතියක් සපයමින් විසිඑක්වන සියවසෙහි ගෝලීය ආශ්චර්යය බවට පත්වනු නොඅනුමාණය.

ජේෂ්ඨ පුරවැසි

වරලත් ඉංජිනේරු සිරිල් එච් තල්පෙ ගමගේ

වද්‍යාවේදී-(සිවිල් ඉංජිනේරු)- ජේරාදෙනිය

වද්‍යාපති -(පාරිසරික ඉංජිනේරු)-හෙදර්ලන්තය

හිටපු කාර්යභාර ඉංජිනේරු (රන්දෙනිගල හා රන්ටැමේ ජලාශ සංකීර්ණය)

හිටපු අධ්‍යක්ෂ (ඉදිකිරීම් අභ්‍යාස සංවර්ධන ආයතනය/ඉදිකිරීම් හා ඉංජිනේරු සේවා අමාත්‍යාංශය)