ජල හිඟයට විසඳුමක් ලෙස වැසි දිය පොකුණු භාවිතය පිළිබඳ මොනරාගල දිස්ත්‍රික්කයේ අත්දැකීම් ඇසුරෙන් අධ්‍යයනයක්

ජී. එස්. ඩී. සෙනෙවිරත්න*සහ ජී. එම්. බණ්ඩාරනායක
ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලය,
* sureshsenewirathna7@gmail.com

ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයේ සෙසු දිස්ත්‍රික්ක මෙන්ම මොනරාගල දිස්ත්‍රික්කයේද කාලීන ජල හිඟතාවයෙන් දුෂ්කර අත්දැකීම් ලබන දහස් ගණනක ජනතාව වෙසෙති. මෙම ප්‍රදේශය දේශගුණික ලෙස අන්තර් කලාපයට අයත් වුවද ඊසානදිග මෝසම් වර්ෂාවේ අවිනිශ්චිතතාවය, වර්ෂාපතන ප්‍රමාණයට වඩා වාෂ්පීකරණය සිදුවන මාස ගණන වැඩි වීම නිසා අවුරුද්දේ වැඩි කාලයක් වියළි තත්වය පැවතීමට හේතුවේ. කාලයකදී ජල අතිරික්තයක්ද, කාලයකදී ජල හිඟයක්ද මෙම ප්‍රදේශයේ දැකිය හැක. මොනරාගල දිස්ත්‍රික්කයේ ප්‍රධාන ජීවනෝපාය මාර්ග බොහොමයක් කෘෂිකර්මාන්තය මුල්කරගෙන ගොඩ නැගී ඇති නිසා ඔවුන්ගේ ජල ඉල්ලුමට සරිලන සැපයුමක් නොලැබීම බරපතල ගැටලුවකි. එබැවින් වැසි ජල පොකුණු ව්‍යාපෘතිය වර්ල්ඩ් විෂන් ආයතනයේ මග පෙන්වීමෙන් 2000 වර්ෂයේදී ප්‍රදේශයට හඳුන්වා දී ඇත. වැසි ජල ටැංකිද නොයෙක් අවස්ථාවලදී රජය විසින් ලබා දී ඇත. වැසි ජල පොකුණු හා ටැංකි දිස්ත්‍රික්කයේ කාලීන ජල හිඟයට කොතරම් ප්‍රයෝජනවත් වී ඇත්ද යන්න සොයා බැලීම මෙම පර්යේෂණයේ අරමුණයි. තණමල්විල ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයේ තෝරා ගත් ග්‍රාම සේවා වසම ආශ්‍රයෙන් ලබාගත් නියැදියක් යටතේ ප්‍රාථමික දත්ත ලබා ගැණිනි. ප්‍රශ්නාවලි, නිරීක්ෂණ හා ඉලක්කගත කණ්ඩායම් සමඟ සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීමෙන් දත්ත ඒකරාශී කෙරුණු අතර මිශ්‍ර දත්ත, අන්තර්ගත හා සහසම්බන්ධතා යන විශ්ලේෂණ ක්‍රම යොදා ගැණිනි. වැසිදිය පොකුණු හා ටැංකි භාවිතයේ සාර්ථකත්වය නිර්ණය කිරීමට මිනිසුන්ගේ ප්‍රතිචාර, ජල සම්පත් භාවිතය, ප්‍රවණතාවය යන නිර්ණායක භාවිත කෙරිණි. පර්යේෂණයට අනුව වැසි ජල පොකුණු ගොවීන්ට ප්‍රශස්ත අස්වැන්නක් ලබා දීමටත් වැසිජල ටැංකි නිවැසියන්ගේ දෛනික අවශ්‍යතා සාර්ථක කර ගැනීමටත් හේතු වී ඇත. පොකුණු ඉදිකිරීමට අවශ්‍ය ශ්‍රමය, ණය සහනදායීව ලබාගත හැකි වීම වැසි ජල පොකුණු වැඩි වීමට හේතු වී තිබේ. අධ්‍යයනයෙන් පෙනී ගිය වැදගත් කරුණක් නම් භූ විද්‍යාත්මක හා ජල විද්‍යාත්මක සංරචක කෙරෙහි නිසි අවබෝධයෙන් තොරව ඉදි කළ පොකුණු වසර පුරාම සක්‍රීය මට්ටමේ නොපැවතීමයි. වැසිදිය පොකුණු නිසා ජල හිඟයට මුහුණ දී අපේක්ෂිත ප්‍රතිඵල ලබාගත් පවුල් සංඛ්‍යාව 55%කි. වර්ෂ 2010දී වැසිදිය පොකුණු 171ක් ඉදිකර ඇති අතර 2015දී එය 600ක් දක්වා වර්ධනය වී ඇත. වැසිදිය පොකුණු නිර්මාණයෙන් පසු ජල භාවිතය පිළිබඳ පැන නැගුණු ගැටලු අතර ඉක්මණින් ජලය සිඳී යාම ප්‍රධාන වේ. එයට හේතුව භූ විද්‍යාත්මක හා ජල විද්‍යාත්මක ගැඹුරු අධ්‍යයනයකින් තොරව ඉදි කිරීම නිසා ජලය ගබඩා කර ගැනීමේදී ඇතිවන ගැටලුවයි. නමුත් වියළි කලාපීය ජල හිඟයට හොඳම විසඳුම ඊසාන දිග මෝසමෙන් ලැබෙන අතිරික්ත ජලය රැස් කොට තබා ගැනීම වන අතර ඊට යෝග්‍යතම උපාය මාර්ගය වැසි ජල පොකුණු හා වැසි ජල ටැංකි බව කිව හැකිය.

ප්‍රමුඛ පද : උපාය මාර්ග; ජල විද්‍යාත්මක සංරචක; ජල හිඟය; වැසි ජල පොකුණු; වැසි ජල ටැංකි