# අම්පාර දිස්ත්‍රික්කයේ උහන ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයේ වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත ජල කළමනාකරණ උපාය මාර්ගයන්හි කාලීන වෙනස්කම් සහ ජල කළමනාකරණයේ දී ගොවීන් මුහුණදෙන ගැටලු පිළිබඳ විමර්ශනාත්මක අධ්‍යයනයක්


ආර්. එම්. එස්. එම්. රත්නායක

භූගෝල විද්‍යා අධ්‍යයනාංශය, රුහුණ විශ්වවිද්‍යාලය

shanurathnayaka42@gmail.com



***ප්‍රමුඛ පද:*** ගොවියා මුහුණදෙන ගැටලු, ජල කළමනාකරණය, ජල භාවිතය, වාරිමාර්ග


## 1. හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයට ලැබෙන ජලය සීමා වීමෙන් ජනතාව නිරන්තර ජල ගැටලුවකට මුහුණ දෙයි. ජලය ක්‍රමවත් ව හා විධිමත් ව භාවිතයට ගැනීමත්, සීමිත ජල ප්‍රමාණයක් ගබඩා කිරීම ට සහ ක්‍රමානුකූල ව බෙදා හැරීමත් ජල කළමනාකරණය මගින් සිදු කර ඇත. මේ සඳහා විවිධ උපායමාර්ගවල වෙනස්කම් සිදු වුව ද අතීතයට සාපේක්ෂව වර්තමානයේ ද ජල කළමනාකරණ ක්‍රම භාවිත වේ. ජලය කළමනාකරණය කිරීමේ දී ගොවිහු විවිධ ගැටලුවලට මුහුණපාති. අම්පාර උහන ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයේ හිමිදුරාව මහා වාරිමාර්ගය යටතේ හිමිදුරාව ග්‍රාමය ද මහකණ්ඩිය කුඩා වාරිමාර්ගය යටතේ මහකණ්ඩිය ග්‍රාමය ද අධ්‍යයන ප්‍රදේශය ලෙස තෝරාගනිමින් මෙම අධ්‍යයනය සිදු කරන ලදී. ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි කලාපයේ වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත ජල කළමනාකරණ උපායමාර්ගවල කාලීන වෙනස්කම් සහ ජල කළමනාකරණයේ දී ගොවීන් මුහුණදෙන ගැටලු මොනවාද? කුඩා වාරිමාර්ග සහ මහා වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත ජල කළමනාකරණ උපායමාර්ගවල කාලීන වෙනස්කම් මොනවා ද? යන්න අධ්‍යයන ගැටලු ලෙස දැක්විය හැකි ය. වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත ජල කළමනාකරණ උපායමාර්ග භාවිතයන්හි අතීත වර්තමාන වශයෙන් වෙනසක් දක්නට ලැබේ. එම වෙනස්කම් කුඩා වාරිමාර්ග හා මහා වාරිමාර්ග අතර ද පැහැදිලිව හඳුනාගත හැකි ය. මුර ක්‍රම ඔස්සේ ජලය ලැබීමට සිදුවීම, සෑම කන්නයක ම වගාකළ නොහැකි වීම, යෙදවුම් පැකේජයක් ලෙස ජලය අනිවාර්ය වීම, වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත ගැටලු වැනි විවිධ ගැටලුවලට ගොවීන් මුහුණ පා ඇත. ගොවි සහභාගීත්වයෙන් මෙන් ම ආයතනික මැදිහත්වීමෙන් මෙම ගැටලු විසඳාගැනීමට අවශ්‍ය වේ. එබැවින් ගොවීන්ගේ ආකල්පමය වෙනසක් ඇති කිරීම සහ ප්‍රජා සහභාගීත්ව වැඩ සටහන් කාර්යක්ෂම අයුරින් සිදු කළ යුතු ය.

## 2. සාහිත්‍ය විමර්ශනය

වියළි කාලයේ ජලය ගබඩා කළ මෙවලම යන අදහස ඉක්මවා ගොස් වැව විටෙක පරිසර අංගයක් ලෙසින් ද විද්‍යාමාන විය (පෙරේරා, 2010). අතීතයේ බෙහෙවින් ම වැව් නිර්මාණය කුඹුරු හා සමගාමී ව ඉදි කර ඇත. මේ නිසා එක් වැවකින් නිකුත් කරන ජලය ඊට සම්බන්ධ වැවේ ජල ධාරිතාවය පවත්වා ගත හැකි අයුරින් වාරිමාර්ග සකස් කර තිබේ. මෙය වෙල් පහු වතුර ක්‍රමය යනුවෙන් හඳුන්වා ඇත (ෆොන්සේකා, 1998). Hans V.B (2018) විසින් හොඳ ජල කළමනාකරණයක් සඳහා විසඳුම් ලබාදීම සහ ජලය ආරක්ෂාකර ගැනීම සඳහා පවතින ඉන්දියාවේ ඇතැම් වැඩසටහන් විමර්ශනය කර, ආයතනික ව්‍යුහයේ සහ පරිපාලනමය වශයෙන් පවත්නා දුර්වලතා නිසා වාරි ජල ගැටලු ඇති වන බව ප්‍රකාශ කර ඇත. පුරාණ රජ කාලයේ විශාල වැව් තනා දී ඇත්තේ ගොවිතැනට වුව ද, ඒවායේ පාලන කටයුතු සඳහා වෙනම වැව් ලේකම් කෙනෙක් ඇති බව සඳහන් වේ. ගම් මට්ටමින්

තනාගෙන තිබෙන කුඩා වැව් පාලනය කිරීම සඳහා මහගමරාළ හෝ වැව් විදානේ කෙනෙක් පත්කර ඇති අතර වැවේ දියවර පාලන කටයුතු හා වැවේ සුද්ද පවිත්‍ර කිරීමේ කටයුතු ඔවුන් විසින් සොයා බලා නිසි ලෙස කළමනාකරණය සිදුකර ඇත (දළුපොත, 2001). වාරි පද්ධති ආරක්ෂාකර ගැනීම සඳහා ගොවීන් හවුල්කාරයන් බවට පත්කර ගත හැකි බව පෙන්වා දී ඇත (විදාපතිරණ, 1984).

## 3. පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය

මෙම අධ්‍යයනයට දත්ත රැස්කිරීමේ දී ද්විතීයික දත්ත යටතේ පර්යේෂණ වාර්තා, ග්‍රන්ථ, සඟරා, ලිපි හා අන්තර්ජාලය ද, ප්‍රාථමික දත්ත රැස්කිරීමේ දී සම්මුඛ සාකච්ඡා, ප්‍රශ්නාවලි සමීක්ෂණය, ක්ෂේත්‍රීය ඍජු නිරීක්ෂණ, සිද්ධි අධ්‍යයන ද භාවිත කරන ලදි. ස්තෘත නියදි ක්‍රමයට උහන ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයෙහි කුඩා වාරිමාර්ග අතරින් මහකණ්ඩිය වැව (පන්සලගල වැව) ද, මහා වාරිමාර්ග අතරින් හිමිදුරාව වැව ද තෝරාගනිමින් එම වාරිමාර්ග යටතේ කුඹුරු වගාකරන මහකණ්ඩිය වසම සහ ගලහිටියාගොඩ වසම තෝරාගන්නා ලදී. එම වසම්වල පවුල් ඒකක වලින් 10%ක නියදියක් යටතේ පවුල් 53ක් තෝරාගන්නා ලදී. ව්‍යුහගත සම්මුඛ සාකච්ඡාවන් 6ක් ද, සිද්ධි අධ්‍යයනයන් දෙකක් ද භාවිත කරන ලදී. මෙසේ රැස්කරගත් තොරතුරු විවිධ තේමා යටතේ විස්තරාත්මක ලෙසත්, සංඛ්‍යාන විද්‍යාත්මක ලෙසත් විශ්ලේෂණය කර ඉදිරිපත් කර ඇත.

## 4. ප්‍රතිඵල හා සාකච්ඡාව

අධ්‍යයන ප්‍රදේශය සඳහා වර්ෂාපතනය ලැබීම සාපේක්ෂව අඩුවීම නිසා මෙම ප්‍රදේශයේ ජනයා පවත්නා වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත ජලය කළමනාකරණය කිරීමට යොමු වී ඇත. කුඩා වාරිමාර්ගය වන මහකණ්ඩිය වාරිමාර්ගයෙහි සහ මහා වාරිමාර්ගය වන හිමිදුරාව වාරරිාර්ගයෙහි ජල කළමනාකරණ උපාය මාර්ග මගින් ජල සම්පාදනය සිදු කරනු ලැබුව ද මෙම වාරිමාර්ග දෙකෙහි දක්නට ලැබෙන උපායමාර්ග අතර වෙනස්කම් මෙන් ම අතීතයේ සහ වර්තමානයේ භාවිත කරන ලද උපායමාර්ග අතර ද වෙනස්කම් දක්නට ලැබේ. මහා වාරිමාර්ගය ආශ්‍රිත අතීතයේ භාවිත කරන ලද ජල කළමනාකරණ උපාය මාර්ග ලෙස බෙත්ම ක්‍රමය, අතිරේක භෝග වගාව සහ අමුණු ගැසීම හඳුනාගත හැකිය. වර්තමානයේ දී මෙම වැව ආශ්‍රිත ජල සම්පාදන හා ජල කළමනාකරණ උපායමාර්ගයන් ලෙස හඳුනාගනු ලැබූවේ මුර ක්‍රමයයි. මෙය දවස් පහකට ජලය ලබාදීමට සීමාවන අතර මෙම ක්‍රමය අතීතයේ භාවිත වී නොමැත. වර්තමානයේ අනිවාර්ය උපායමාර්ගයක් වශයෙන් භාවිත කරයි. මීට අමතරව අදියර ක්‍රමයට ජලය ලබා දීම, වතුර ලබාදෙන ධාරිතාවය අඩු වැඩි කිරීම, සියලුම වගා භූමි වගා නොකිරීම යනාදී උපායමාර්ගයන් භාවිත කරන ආකාරයක් හඳුනාගත හැකි ය. කුඩා වාරිමාර්ගය වන මහකණ්ඩිය වැවෙහි හිමිදුරාව වාරි වාරිමාර්ගයට ජල සම්පාදන හා ජල කළමනාකරණ උපායමාර්ගයන් ලෙස අතීතයේ දී අමුණු ගැසීම හා අගල් කැපීම සිදුකර ඇත. වර්තමානයේ දී ලැබෙන ජලයෙන් ගොවිතැන් කටයුතුකරන අතර ජලය නොමැති අවස්ථාවේ දී පමණක් ගොවීන් අමුණු ගැසීමට ද සමහර ගොවීන් ඒ සඳහා යොමු නොවී කුඹුරු එම කන්නයේ වගා නොකිරීමට ද කටයුතු කර ඇත. මෙසේ මහා වාරිමාර්ගය සහ කුඩා වාරිමාර්ගය ආශ්‍රිත ජල කළමනාකරණ උපාය මාර්ගයන්හි කාලීන වෙනස්කම්වල ස්වභාවය හඳුනාගත හැකි ය. එමෙන් ම ගොවීන්ට මුර ක්‍රමය භාවිතයේ දී විවිධ ගැටලු ඇති වී ඇත. වාරි ඇළ මාර්ග ආශ්‍රිත ගැටලු, ආයතනික ක්‍රියාකලාප ආශ්‍රිත ගැටලු, ගොවීන්ගේ ප්‍රජා සහභාගීත්ව දුර්වලතා ගැටලු ද හඳුනාගත හැකි ය.

## 5. නිගමන සහ යෝජනා

හිම්දුරාව සහ මහකණ්ඩිය වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත ජල කළමනාකරණ උපායමාර්ගයන්හි කාලීන වෙනස්කම් හඳුනාගත හැකි අතර වාරිමාර්ග දෙකෙහි ද උපායමාර්ගයන්හි වෙනස්කම් පවතී. හිම්දුරාව මහා වාරි මාර්ගය ආශ්‍රිත ව අතීතයට වඩා වර්තමානයේ දී බොහෝ උපාය මාර්ග අනුගමනය කර ඇතත් ජලය කළමනාකරණය කිරීමේ දී සහ ජලය සම්පාදනය කිරීමේ දී ගොවීන්ට විවිධ ගැටලුවලට මුහුණදීමට සිදු වී ඇත. එම නිසා වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත ජල කළමනාකරණ උපායමාර්ගයන්හි කාලීන වෙනස්කම් විධිමත් ව සහ ක්‍රමවත් ව භාවිත කිරීම සඳහා ද ගොවීන්ගේ ගැටලු අවම කිරීම සඳහා ද ගොවීන් දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ ප්‍රජා සහභාගීත්ව වැඩසටහන්වල කාර්යක්ෂමබව ඇති විය යුතු ය.

## 6. ආශ්‍රිත මූලාශ්‍රය නාමාවලිය


අබේපාල, ආර්. (2004). ***පර්යේෂණ ක්‍රම විද්‍යාවඃනියදිකරණය.*** කොට්ටාවඃ සාර ප්‍රකාශන.

දළුපොත, එම්. කේ. (2001). ***වැවේ වගතුග.*** මරදානඃ ඇස් ගොඩගේ සහ සහෝදරයෝ.

බෝහියර්, ආර්.එල්. (2007) ***.අනාදිමත් යුගයක සිට හෙළයේ ජල කළමනාකරණය පිළිබඳ කතාන්දරයඃ*** (පරිවර්තනය- අභය හේවාවසම්). මරදානඃ සූරිය ප්‍රකාශකයෝ.

Hans, V. Basil. (2017). Water Management in Agriculture: Issues and Strategies in India Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2989422