

ශ්‍රී ලංකාවේ මහා වාරිමාර්ග මෙහෙයවීම් හා නඩත්තුව

ඒ. එස්.විද්‍යාපතිරණ

හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලංකාකයන්ට ඇත අතීතයේ සිට වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත සමාජ-ආර්ථික ජීවන රටාවක් උරුම වී ඇත. පෙර රජ දවස ශ්‍රී ලංකාවේ වැව් විශාල සංඛ්‍යාවක් වූ අතර කෘෂිකර්මය ඉතාමත් උසස් මට්ටමක පැවති බව පැරණි ලිපි ලේඛණ පෙන්වා දෙයි. එවක ජන ජීවිතය වාරිමාර්ග රටාවක් මත පදනම් වී තිබූ අතර සෑම වැවක් ආශ්‍රිතව කුඩා ගමක් ඇති විය. වැව ඉදිකිරීමේ සිට ජලය බෙද හද ගැනීම, නඩත්තුව ආදී සියළු වාරි කටයුතු එම වැවෙන් ජලය ලබා ගන්නා ජන කොටස් විසින්ම කීරණය කිරීම මෙන්ම ඉටුවීම ද සිදුවිණි. මෙම වාරිමාර්ග ආශ්‍රිත ඉතිහාසයේ පරිහානිය 13 වන ශතවර්ෂය උදවීමත් සමග සිදු විය. මේ සඳහා පැහැදිලි හේතුවක් තවමත් සොයා ගෙන නොමැති මුත් විදේශීය අංකුලණ, මැලේරියා වසංගතය සහ වැදිලි කර්මාන්තයේ දියුණුවීම සමග වාරි ගොඩනැගිලි අඩපණ වීම මේවා අතරින් කැපී පෙනෙන හේතු සාධකයන් වේ. මෙම අඩපණ වූ වාරිමාර්ග ක්‍රම නැවත පිළිසකර කිරීම ගැන නැවත අවධානය යොමු වූයේ දෙවන ලෝක සංග්‍රාමයෙන් පසුවය.

එක් දහස් නවසිය නිස් ගණන් වල සිට ශ්‍රී ලංකා රජය වාරිමාර්ග ක්‍රම ගොඩ නැංවීම සඳහා වැය කරන ලද මුදල් ප්‍රමාණය ක්‍රමයෙන් වැඩි වී ඇති අතර, 1980 දී මේ සඳහා වැය කළ මුළු ප්‍රමාණය රජයේ මුළු වියදමින් 0.69% වූ අතර, 1983 දී මෙය 37.1% දක්වා ඉහළ ගොස් ඇත. වාරිමාර්ග පහසුකම් ලබා දෙන ලද අක්කර ප්‍රමාණය 1954/64 සිට 1980/82 දක්වා කාල පරිච්ඡේදය තුළ පස් ගුණයකින් පමණ වැඩි වී ඇත. මෑත කාලය තුළ වාරිමාර්ග ආයෝජනයන් මෙතරම අධික වීම සඳහා මූලික හේතු සාධකය වී ඇත්තේ වර්තමාන මහවැලි සංවර්ධන වැඩ පිළිවෙල නිසා බව මෙහිදී අවධාරණය කළ යුතු වේ. දැනට ශ්‍රී ලංකාවේ වාරිමාර්ග ක්‍රම යටතේ වී වගා කරන අක්කර ප්‍රමාණය, අස්වැද්දන ලද සම්පූර්ණ අක්කර ප්‍රමාණයෙන් 50.86% වේ. දිවයිනේ මුළු සහල් නිෂ්පාදනයෙන් 75%ක් පමණ නිපදවෙන්නේ වියළි කලාපයේ වාරි ජලයෙන් පෝෂණය වන කෙත් බිම් වලය. මෙලෙසින් වාරි මාර්ගයන්ට ශ්‍රී ලංකා අර්ථිකයේ වැදගත් තැනක් හිමි වෙයි.

වාරිමාර්ග ක්‍රමයක් ඉදිකිරීමේදී වැය කරන මුදල් වලින් උපරිම ප්‍රයෝජනයක් ලබා ගැනීම සඳහාත්, දීර්ගකාලීන පැවැත්ම සඳහාත්, පද්ධතිය නඩත්තුව¹ හා ක්‍රියාත්මක කැරැල්ල² නිසි පරිදි ඉටු කළ යුතු ප්‍රධාන කටයුතු දෙකකි. කුඩා පරිමාණයේ වැවක්³ ගැන සලකා බැලීමේදී එහි නඩත්තුව ජලය ලබා ගන්නා ගොවීන් මගින්ම කෙරෙන බව පෙනී යයි. එමෙන්ම පද්ධතිය

1. නඩත්තුව කිරීම යනුවෙන් සැලකෙනුයේ ජලාශයේ සිට කෙත් බිම් කරා ජලය ගෙන යන බෙදුම් ඇලවල් හා කෙත් ඇලවල් මෙන්ම ජලපරිවහනය සඳහා වැදගත්වන කුණු ඇලවල් විනාශවීමෙන් ආරක්ෂාකර ගැනීමත් නිරන්තරයෙන් ඒවා ඇලන්වැඩියා කිරීමත් ඒවා මත කැන්පත් වන වැලි, රොන්මඩ, වැඩෙන වල් පැල ආදිය ඉවත් කරමින් ඇලවල් ඔස්සේ ජලය ගලායාම පහසු කිරීමත්, ඇල ගේට්ටුව, නිර්මිත යනාදිය විනාශ වීමෙන් ආරක්ෂා කර ගැනීමත් වේ.
2. ක්‍රියාත්මක කිරීම යනු ජලාශයෙන් ඇති ජලය ක්‍රමවත් අයුරින් සියළුම කෙත්බිම් සඳහා ලබාදීම වේ. මනා ක්‍රියාත්මකවීම මගින් ජලය අවශ්‍ය වේලාවට, අවශ්‍ය ප්‍රමාණයන්ගෙන් වාරි ක්‍රමය මත යැපෙන සියළුම ගොවීන් අතර සමයේ බෙද හද ගැනීමක් අදහස් කෙරේ.
3. අක්කර 200 ට අඩු පෝෂිත ප්‍රදේශයක් අයත්වන ජලාශයක් කුඩා වැවක් ලෙස හැඳින්වේ.

ක්‍රියාත්මක කිරීම ද බොහෝ විට ගොවීන්ගේ පූර්ණ සහභාගීත්වය⁴ මගින් සිදු කෙරෙයි. මෙහි වාරි සමාජය කුඩා බැවින් ද පාරම්පරිකව ගොවීන්ගේ වඩා යෝග්‍යමත් අන්‍යෝන්‍ය බැඳීමක් නිසා ද, විවිධ ජන කොටස් නොමැති නිසා ද නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් කටයුතු පෙර රජ දවස මෙන් දැනටත් බොහෝ අවස්ථාවන්වලදී ඉටු වෙමින් පවතී. එහෙත් මහා පරිමාණ වැව් යටතේ නඩත්තුව හා මෙහෙයවීම් ඉහත සඳහන් කල කුඩා වැව මෙන් පහසු නොවේ. පද්ධතිය වඩා සංකීර්ණ වීම නිසා ද, වැසියන්ගේ අන්‍යෝන්‍ය සම්බන්ධය අඩු බැවින් ද, ජලය බෙද හද ගැනීමේ මෙන්ම නඩත්තු කටයුතු ද මනා පරිදි සාමූහිකව ඉටු කර ගත නො හැකි වීම. වාරි පද්ධතියක නඩත්තුව අධිපණවීම සහ පරිහාණියට හේතු වේ. එමෙන්ම පිරිහී ගිය වාරි පද්ධතියක නිෂ්පාදන තත්වය ද පහත අගයක පවතී. මෙසේ වාරිමාර්ග නඩත්තුව හරියාකාරව සිදු නොවීම නිසා දැනට වසරක් පාසා මහාවාරිමාර්ග සඳහා වැය කරන මහත් ආයෝජනයන් නාස්තිකාරී එකක් බවට පත්වීම නොවැලැක්විය හැකිවේ. මෙබැවින් විශේෂයෙන් මහා පරිමාණ වැව සඳහා ක්‍රමවත් නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් ක්‍රමයක් ඇති කිරීම වැඩිදියි වේ.

නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් ක්‍රම :

දැනට මහා වාරිමාර්ගවල නඩත්තුව හා මෙහෙයවීම් කෙරෙනුයේ මූලික වශයෙන් රජය මගිනි. මේ සඳහා මහා භාණ්ඩාගාරයෙන් මුදල් වෙන් කිරීම කෙරෙන අතර, මහවැලි ව්‍යාපාරය යටතේ ඇති ඉඩම් සඳහා මහවැලි අධිකාරිය මගින් ද ශ්‍රී ලංකාවේ අතිකුත් සියලු මහා වාරිමාර්ග සඳහා වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුව මගින් ද කටයුතු සිදු කරනු ලැබේ. එක් එක් වාරිමාර්ග පද්ධතියක් සඳහා වෙන් කරන මුදලින් පද්ධතියේ නඩත්තු වැඩ මෙන්ම මෙහෙයවීම් කටයුතු රජය මගින් ඉටු කරනු ලබයි. මෙතැන් ජලාශයේ අලුත්වැඩියා කිරීම් ද ප්‍රධාන පරිවහන පද්ධතිය, එනම් ශාඛා ඇලවල් හා බෙදුම් ඇලවල්, මත වැඩෙන ගස්වැල් වසරකට හෝ වසර කිහිපයකට වරක් ඉවත් කිරීම ද, පරිවහන පද්ධතියේ ප්‍රධාන කැඩිබිඳී යාම් අළුත්වැඩියා කිරීම ද, ජලහැරවුම් දෙරටු ආදිය අලුත්වැඩියා කිරීම් සහ රජයේ සේවකයින් මගින් ජලය බෙද ගැනීමට තැත් කරවීම ඉහත කී ආයතනයන් මගින් ඉටු කෙරෙන කරුණු වේ. පද්ධතිය මෙහෙයවීමේ හා ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී ගොවීන් මත පැවරෙන කාර්ය භාරය වනුයේ කෙත් ඇලවල් හා එහි ඇති නිර්මිතයන් නිරන්තරයෙන් අලුත්වැඩියා කිරීමත් කෙත් ඇල මට්ටමේදී ජලය බෙද හද ගැනීමත් වේ. කෙත් ඇලවල් නිසියාකාරව නඩත්තු කර ඇති ද යන්න සොයා බැලීම, මහා වාරිමාර්ග ක්‍රම යටතේ පත් කර ඇති වෙල්විදුන්ගේ කාර්ය භාරය වේ. කෙසේ නමුදු ගොවීන්ගෙන් නිසියාකාරව කෙත් ඇල නඩත්තු කිරීමක් නොවන අතර, වෙල් විදුන්ට ද ගොවීන් ලවා නඩත්තු වැඩ කරවීම අපහසු වී ඇත. කෙත් ඇලවල් හැරුණු විට වාරි පද්ධතියක අතිකුත් අංශයන්ගේ නඩත්තුව සඳහා මුදල් වෙන් කළ ද මෙම මුදල් ප්‍රමාණවත් නොවීම නිසා හෝ නඩත්තුව හැර වෙනත් කටයුතු වලට මුදල් යෙදවීම නිසා හෝ නඩත්තු වැඩ සඳහා රජය විසින් වගකීම පවරා දෙන කොන්ත්‍රාත්කරුවන්ගේ අකාර්යක්ෂමතාව නිසා හෝ නියමාකාර නඩත්තුවක් කෙරෙනු දක්නට නොලැබේ. තව ද වසරක් සඳහා වෙන් කරන ලද නඩත්තු මුදල් ප්‍රමාණය වසරින් අඩක් ගෙවී යාමටත් පෙර අවසන් වන බව ද දක්නට ඇත. මේ හේතුවෙන් මහා වාරිමාර්ග වල නඩත්තු වැඩ කටයුතු ඉතා පහත් මට්ටමක පවතී. වාරි පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක වීම කන්න රැස්වීමෙන් තීරණය කර ගන්නා පරිදි විය යුතු බවට අදහස් කළ ද මෙය ද යථා අයුරින් සිදු නොවේ. පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා මූලික වශයෙන්ම කටයුතු කරනුයේ රජය වන අතර, කෙත් ඇල මට්ටමේදී ලැබෙන ජලය පමණක් ගොවීන් අතර සමසේ බෙද හද ගැනීම ගොවීන් සතු වගකීම වේ. නොයෙකුත් හේතූන් නිසා කන්න රැස්වීමේදී ගන්නා ලද තීරණයන් ගොවීන්ට දන්වා හෝ නොදන්වා වෙනස් කරනු ලබන අතර, මෙ මගින් ගොවීන්ට නොයෙකුත් අපහසුතාවන්ට මුහුණ දීමට සිදු වේ. තවද කන්න රැස්වීම මහා වාරි ක්‍රමයක් සඳහා තීරණ ගන්නා ස්ථානය විය යුතු වුව ද බොහෝ විට මෙහිදී සිදු වනුයේ රජය මගින් ගන්නා ලද තීරණයන් ගොවීන්ට ඉදිරිපත් කිරීමකි.

4. නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් කටයුතු ගොවීන් මගින්ම තීරණය කිරීමත්, ගොවීන් මගින්ම ඉටු කිරීමත් සිදුවන අවස්ථාවකදී පූර්ණ ගොවි සහභාගීත්වයන් ඇති බව දක්විය හැක.
 5. පෝෂිත වපසරිය අක්කර 200 ට අධික වන ජලාශයක් මහා පරිමාණ වැවක් ලෙස හැඳින් වේ.

මේ අනුව මහා වාරි පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී සහ නඩත්තු කිරීමේදී ගොවීන්ගේ සහභාගිත්වයක් දැනට නොමැති තරම් වන අතර, රජය මගින් පනවන ලද සීමාවන් තුළ වගා වැඩ කිරීම සඳහා පමණක් ගොවීන්ට හිමි වේ.

කෙසේ වුව ද ශ්‍රී ලංකාවේ ඇති මුළු මහා වාරිමාර්ග ක්‍රම 300න් 4 ක පමණක් පද්ධතිය මෙහෙයවීම හා නඩත්තුව සඳහා ගොවි සහභාගිත්වය ලබා ගැනීම සඳහා පැහැදිලි ප්‍රයත්නයක් යොදා ඇත. එනම් ගල්ඔය වම් ඉවුර, මීනිපේ, මහවැලි කලාප එච් හා කිඹුල්වැන:ඳිය යන පද්ධතීන් වල ගොවි සංවිධාන ක්‍රමයක් ඇති කරලීම සඳහා රජය පියවර ගෙන ඇත. මේවායේ ගොවීන්ගෙන් සැදුම් ලත් ගොවි සංවිධාන ක්‍රියාත්මක වන තත්ත්වයක පවතී. නමුත් නොයෙකුත් බාධක නිසා මෙකී පද්ධතීන්වල මෙහෙයවීම හා නඩත්තුව සඳහා ගොවි සංවිධාන තුළින් ගොවීන්ගේ සහභාගිත්වය ලබා ගැනීම පූර්ණ වශයෙන් සිදු නොවේ. ගොවි සංවිධාන බිහි කරවීම හා ඒවා ක්‍රියාත්මක වීම සම්බන්ධයෙන් කර ඇති නොයෙකුත් පරීක්ෂණ වල ප්‍රතිඵල අනුව, සෑම මහා පරිමාණ වැවක් යටතේම ගොවි සංවිධාන ඇති කළ යුතු බවට රජය ප්‍රතිපත්තිමය වශයෙන් තීරණයක් ගෙන තිබීම සතුටුදායක කරුණකි. එමගින් වාරි පද්ධතීන් මෙහෙයවීම හා නඩත්තුව සම්බන්ධයෙන් වඩා සුදුසු සේවාවන් ඉටු කර ගත හැකි වනු ඇත.

නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් කටයුතු සඳහා ගොවීන් විසින්ම සැදුම්ලත් ගොවි සංවිධාන හවුල් කරවා ගැනීම නිසා “පද්ධතිය අපගේය, අප එය හද වඩා ගත යුතුය” යන සිතීමේදී ල ගොවීන්ට ඒත්තු ගන්වයි. තවද නඩත්තු වැඩ කටයුතු සහ මෙහෙයවීම් කටයුතු ද වඩා සාර්ථකව කළ හැකි බවට ඉහත දැක්වූ පරීක්ෂණ ප්‍රතිඵල අනුව පෙනී යයි.

ජල කලමනාකරණය සඳහා ගොවි සංවිධාන හවුල් වීම මගින් ගොවීන් අතර ජලය පිළිබඳ ආරාමුල් අඩුවන අතර ජලය සමසේ බෙදා හදා ගැනීමට ගොවීන් පෙළඹවිය හැකිවී ඇත. මෙ මගින් ගොවි-නිලධාරී සම්බන්ධය වඩාත් වැඩි දායක බවට හැරේ එහෙත් බොහෝ වාරි පද්ධතීන් වල මෙවැනි ක්‍රමයක් නොමැති බැවින් නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් කටයුතු ක්‍රමවත්ව ඉටු නොවන බව පෙනී යයි. කෙසේ නමුත් ගොවි සංවිධාන බිහි කිරීමේ වැදගත්කම රජය විසින් පැහැදිලිව තෝරා ගෙන ඇති අතර ඒවා බිහි කිරීම ප්‍රතිපත්තිමය වශයෙන් රජය පිළිගෙන තිබීම සතුටට කාරණයක් වේ.

වාරි බදු :

වාරිමාර්ග පද්ධතීන් සඳහා රජයට වැය වන අති මහත් වියදමින් කොටසක් හෝ ගොවීන්ගෙන් අය කර ගැනීම සඳහා 1930 දී වාරි බද්දක් පනවනු ලැබීය. මෙය අක්කරයකට රුපියල් 2 ක් වන සුළු මුදලක් වුව ද බොහෝ ගොවීන් මෙය ගෙවීම අතපසු කළහ. මුදල් නොගෙවන අයට දඬුවම් නොපැනවීම නිසා සුළු වශයෙන් හෝ ගෙවීම කළ ගොවීන් ද මුදල් නොගෙවන තත්ත්වයට පෙළඹිනි. වර්තමාන මහවැලි ව්‍යාපාර යෝජනා ක්‍රමයෙන් පසු මෙය අක්කර 1 ට රු. 40 දක්වා වැඩි කළ ද සැලකිය යුතු මුදලක් එකතු කර ගැනීමට නොහැකි වීනි. ගොවීන්ගෙන් වාරිමාර්ග බදු ලබා ගැනීම දේශපාලනමය අතින් සලකා බැලීමේදී ඉතා සංවේදී කරුණක් බැවින් ද එවැන්නක් ශ්‍රී ලංකාව අනුගමනය කරන නිදහස් සමාජ සුභ සාධනයන්ට පටහැනි විය හැකි බැවින් ද මෙම වාරි බදු ක්‍රමය 1983 න් පසු අනෙක්සි කරන ලදී. වාරි මාර්ග නිර්මාණය සඳහා විශාල ආයෝජනයක් කරන අතර, මෙවායේ නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් වැඩ කටයුතු නිසි පරිදි ඉටු කිරීම සඳහා ක්‍රමයක් නොමැතිවීම මගින් පද්ධතිය ඉක්මණින් පිරිහී යා හැකි බව ඉහත පෙන්වා දී ඇත. මෙම පිරිහී යාමෙන් වාරි පද්ධතීන් ගලවා ගැනීම සඳහා ද නිසියා කාරව නඩත්තු වැඩ කිරීම සඳහා ද රජය මගින් කරනු ලබන වාරිමාර්ග නඩත්තු කරන ඉතා විශාල මුදල් අඩු කර ගැනීම සඳහා ද වාරි නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් සඳහා ගොවීන් සහභාගි කරවා ගැනීමේ ක්‍රියා මාර්ගයක් ලෙස ද නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් ගාස්තු අය කර ගැනීම ගැන රජයේ අවධානය යොමු වී ඇත. මෙම මුදල “නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් මුදල්” වශයෙන් හැඳින් වේ.

නඩත්තු හා මෙහෙයවුම් අරමුදල :

මහා වාරිමාර්ග පද්ධතියක් යටතේ වගා කරන ඉඩම් සඳහා නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් කටයුතු වෙනුවෙන් අක්කර 1 ට රු. 200 ක මුදලක් අවශ්‍ය වන බව ගණන් බලා ඇත. මේ අනුව මහා වාරි පද්ධතියකින් ජලය ලබා ගෙන වගා කරන සෑම ඉඩම අක්කර 1 ක් සඳහාම රු. 100ක මුදලක් එම ඉඩම් වගා කරන ගොවීන් විසින් මේ සඳහා පිහිටුවෙන විශේෂ අරමුදලට දායක කළ යුතු වේ. මෙම අරමුදල ලබා ගැනීම 1984 වසරේ සිට ක්‍රියාත්මක වනු ඇත. නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් සඳහා වියදම් වන ඉතිරි රු. 100 ක මුදල රජය මගින් එම අරමුදලට බැර කරනු ඇත. ඉන් පසුව වසරක් පාසා වගා අක්කරයක් සඳහා ලබා ගන්නා මුදල රු. 20 බැගින් වැඩි කරමින් ක්‍රියාත්මක වන 5 වන වසරේ දී, එනම් 1989 දී වගා අක්කරයකින් රු. 200 ක් ගොවීන් ගෙන් ලබාගැනීම සඳහා කටයුතු කරනු ඇත.

මෙම එකතු කර ගන්නා මුදල සෑම වාරි පද්ධතියක් සඳහා ම පිහිට වෙන “මෙහෙයවුම් හා නඩත්තු වියදම් අරමුදල” ට බැර කරන අතර එම පද්ධතියේ මෙහෙයවීම හා නඩත්තු කටයුතු සඳහා පමණක් මෙම මුදල වැය කරනු ඇත. වර්ෂයක් අවසානයේදී නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් වියදම් අඩු කර ගැනීමෙන් පසු ඉතිරි වන මුදල මහා භාණ්ඩාගාරයට යැවීම නොකරන අතර ඉදිරි වසරේ ආදායමක් හැටියට නැවතත් අරමුදලට එකතු වේ. මේ අනුව මෙම අරමුදල මීට ඉහත දී ක්‍රියාත්මක වූ ජල බද්දට හාත්පසින්ම වෙනස් වේ. මෙකී අරමුදලෙහි මූලික කාර්යය වනුයේ නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් කටයුතු සඳහා පමණක් මුදල් වැය කිරීම වනු ඇත. **නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් අරමුදල වැය කිරීම ද පද්ධතියේ ගොවීන්ගේ අනුදැන්ම යටතේ පමණක් ක්‍රියාත්මක වනු ඇත.** මේ සඳහා ගොවි සංවිධාන හෝ ගොවීන් සමූහයක් සමඟ සාකච්ඡා කර ප්‍රමුඛතා සැලැස්මක් අනුව පිළියෙල කළ නඩත්තු වැඩ සඳහා මුදල් වැය කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ. මෙම ක්‍රමය මගින් නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් කටයුතු වඩා හොඳින් ඉටු කර ගත හැකි වෙතැයි උදෙසාම බලාපොරොත්තු වේ.

මෙහෙයවීම් හා නඩත්තු ගැටළු :

නව වාරි මෙහෙයවීම් හා නඩත්තු ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී ගැටළු රාශියක් පැන නැගී ඇති බැව් පෙනී යන අතර, නිසි පරිදි ක්‍රියාත්මක වීම සඳහා එම ගැටළු නිරාකරණය කළ යුතු වනු ඇත. මෙහිදී පැන නගින ගැටළු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

අ. අක්කරයක ප්‍රමාණය නිවැරදිව වාර්තා නොවීම :

නඩත්තුව හා මෙහෙයවීම් ගාස්තු අය කරනුයේ වගා කරන ඉඩම් අක්කරයක් සඳහා වේ. මේ සඳහා සෑම මහා පරිමාණ වාරි පද්ධතියක් සඳහා ම සකස් කර ඇති කුඹුරු ඉඩම් ලේඛණය (හෝ නිශ්චිත ලේඛණය) අනුව කටයුතු කරනු ඇත. මෙම ලේඛණය නිරන්තරයෙන් නිවැරදි කර නොමැති බැවින් මෙහි දක්වෙන ඉඩම් අක්කර ප්‍රමාණයන් නිරවද්‍යතාවයෙන් තොර ය. සත්‍ය වශයෙන්ම ගොවීන් වගා කරන ඉඩම් ප්‍රමාණය ලේඛණයෙහි දක්වා ඇති අගයන්ට වඩා වැඩි හෝ අඩු වන අවස්ථා දක්නේ හැකිය. මහා වාරිමාර්ග වල විශාල වශයෙන් සිදු වන අභාවසර ඉඩම් වගා කිරීම නිසා නිවැරදි අක්කර ප්‍රමාණයන් වාර්තා කර ගැනීම මහත් දුෂ්ඨ කරුණක් වන බව ද සිහිපත් කළ යුතු වේ. මේ නිසා කුඹුරු ඉඩම් ලේඛණය නැවත සැකසීම අවශ්‍ය වන අතර, මෙය ඉතාමත් බැරෑරුම් කාර්යයකි.

ඇ. ඉඩම් භුක්ති තත්ත්වයන් වෙනස්වීම :

මහා වාරිමාර්ග යටතේ වගා කරන සියළුම ඉඩම් ඒවායේ අයිතිකරුවන් විසින් වගා නොකෙරේ. බොහෝ ඉඩම් අඳ, බදු, උකස්, කොටසට ආදී ක්‍රමයන් මගින් වගා කෙරේ. විවිධ වාර්තා මගින් පෙන්වා දෙන අන්දමට ඇතැම් වර්ගවලට පද්ධතින්වල මුළු ඉඩම් ප්‍රමාණයෙන් අඩක් පමණ වගා කරනුයේ අඳ, බදු ආදිය ඉඩම් භුක්ති ක්‍රම යටතේය. මෙම ඉඩම් භුක්ති තත්ත්වයන් ගොවීන් අතර රහසිගතව කෙරෙහි බැවින් පැහැදිලි වාර්තා ලබා ගැනීම උගතටය. බොහෝ අවස්ථාවලදී වගාකරුවන් හඳුනා ගැනීමට නොහැක. මේ නිසා වෙනස් වන ඉඩම් භුක්ති තත්ත්වයන් නිසා වගාකරුවන් ගෙන් නඩත්තු හා මෙහෙයවුම් ශාස්ත්‍ර අය කර ගැනීමට අපහසු තත්ත්වයක් ඇති කරවයි.

ඇ. රක්ෂිත හා කුණු ඇල වගා කිරීම :

බොහෝ වාරිමාර්ග පද්ධතීන් බිහි කිරීමේදී රක්ෂිත හා වෙනත් නොයෙකුත් අවශ්‍යතාවන් වන තණ පිට්ටනි, සොහොන් භූමි, ක්‍රීඩා භූමි ආදීන් සඳහා සැලකිය යුතු ඉඩම් ප්‍රමාණයක් වෙන් කර හරින ලදී. පසු කාලයකදී මෙම ඉඩම් වගා බිම් ලෙස පත් කරවා ගැනීම ගොවීන් මගින් කල අතර මේවා බොහොමයක්ම නිත්‍යානුකූල තත්ත්වයට පත් වී නොමැත. එබැවින් මේවා කුඹුරු ඉඩම් ලැයිස්තුවට අයත් නොවන අතර, වගාකරුවන්ගෙන් මුදල් ආදායමක් ගැනීමට අපහසු වේ. තවද කුණු ඇල ආශ්‍රිත වගා ඉඩම් ද නිශ්චිත ලේඛණයට අයත් නොවන බැවින් ඒ සඳහා ද මුදල් අය කර ගැනීම අපහසු වේ. කෙසේ නමුදු කුණු ඇල හා රක්ෂිත ඉඩම් වගා කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා ලබන්නේ ද වාරි ජලය වේ. මෙම ඉඩම් වගාකරුවන්ගෙන් මුදල් අය කිරීම අපහසු වන බැවින් ඇතැම් ජනපද ඉඩම් කට්ටිකරුවන් ද නඩත්තු හා මෙහෙයවුම් මුදල් ගෙවීමට මැලිකමක් දක්වති.

ඇ. වාරි ජලය නොලැබෙන ඉඩම් :

විශේෂයෙන්ම මහා වාරිමාර්ග පද්ධතියක සියළුම වගා ඉඩම් සඳහා ප්‍රමාණවත් ලෙත්ම, ක්‍රමවත් ජල පහසුකම් සැපයීම දුෂ්කර කරුණකි. බෙංගෝ ඊට පද්ධතියේ අගාවතර් ඉඩම් සඳහා නිරන්තරයෙන් ජල අපහසුතා ඇති වන අතර වගා පාළුවීමද වන බව නොයෙකුත් අධ්‍යයනයන් මගින් පෙන්වා දෙයි. අගාවතර් ඉඩම් වැඩි වශයෙන් යල් කන්නයේදී ජලය නොමැති නිසා වගා නොකෙරෙනු ඇත. උදහරණ වශයෙන් ගල්ඔය මහා වාරිමාර්ග පද්ධතියේ වම් ඉවුර තුළ සාමාන්‍යයෙන් යල කන්නයක වගා කරනුයේ මුළු ඉඩම් ප්‍රමාණයෙන් 20% ක් පමණ වේ. ගල්ඔය වම් ඉවුර තුළ අගාවතර් ඇතැම් කොටස් සඳහා ජලය ගෙනයන ඇල මාර්ග පවා දක්නට නොමැති තරම් විනාශ වී ගොස්ය. මාස් කන්නය තුළදී වගා කටයුතු කරනුයේ අහස් දියෙනි. මෙවැනි වැඩි ජලයෙන් වගා කරන මහා වාරිමාර්ග පද්ධතියක් තුළ පිහිටා ඇති ඉඩම් සඳහා ඉහත ශාස්ත්‍ර අය කර ගැනීම අසීරු කරුණක් වේ. වාරි ජලය නොලැබෙන්නේ නම් ඒම මුදල් අය කර ගැනීම යෝග්‍ය නොවන අතර මහා වාරි පද්ධතියක පිහිටා ඇති ඉඩම් නිසා මුදල් අය කර නොගැනීමට ද හැකියාවක් නොමැත. එසේම නිතර වගා පාළුවීම් වාර්තා වන ඉඩම් සඳහා අනුගමනය කළ යුතු තත්ත්වය සාරවත් අස්වැන්නක් ලබා ගන්නා ඉඩම් වලින් වෙනස් විය යුතු අතර මෙය තීරණය කර ගැනීම මෙන්ම ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී නොයෙකුත් ගැටළු ඇති වනු ඇත.

6. වාරි ක්‍රමයක ජලාශයට ඉතාමත් ඇතිත් පිහිටා ඇති කොටස අගාවතර් ලෙස සැලකිය හැකි අතර මෙහි පිහිටා ඇති ඉඩම් සඳහා ප්‍රමාණවත් සහ නිශ්චිත ජල සැපයුමක් නොලැබේ.

ඉ. මුදල් පරිහරණය :

නඩත්තු හා මෙහෙයවීම් අරමුදල මගින් මෙම කාර්යයන් සඳහා මුදල් වියදම් කිරීමේදී පද්ධතිය තුළ ගොවීන් සමඟ සාකච්ඡා කර, ප්‍රමුඛතා ලේඛණයක් අනුව පිළියෙල කරන ලද නඩත්තු වැඩ කටයුතු පමණක් සම්පූර්ණ කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ. නමුත් වාරිමාර්ග පද්ධතීන් සියල්ලකම (ඉහත දැක්වූ පද්ධතීන් 4 ට අමතරව) ගොවි සංවිධාන ක්‍රමයක් බිහි වී නොමැති බැවින් බලාපොරොත්තු වන පරිදි ගොවීන් සමඟ සාකච්ඡා කර ප්‍රමුඛතා ලේඛණයක් අනුව කටයුතු කිරීමට අපහසු තත්ත්වයක් ඇති වේ. පද්ධතිය තුළ ඇති නඩත්තු වැඩ වලින් ඉතාමත් කාලීන වන කටයුතු මේ නිසා තෝරා ගැනීමට අපහසු වන අතර මේ හේතුවෙන් නඩත්තු කටයුතු වඩා හොඳින් කළ නොහැකි වේ. ගොවීන් වැඩි දෙනෙකු සමඟ සාකච්ඡා නොකිරීම නිසා නඩත්තු කටයුතු සඳහා ගොවීන්ගේ සහභාගිත්වය පහත වැටීමට අවකාශ ඇත. මේ බැවින් සෑම මහා පරිමාණ පද්ධතියකම ගොවි සංවිධාන බිහි කිරීම ඉතා වැදගත් කටයුත්තක් වනු ඇත.

ඊ. නඩත්තු වැඩ සඳහා ගොවීන් හවුල් කරවා ගැනීම :

නඩත්තු හා මෙහෙයවුම් ගාස්තු පියවා ගැනීම මගින් මහා වාරිමාර්ග පද්ධතීන් වල නඩත්තු හා කළමනාකරන කටයුතු වඩා හොඳින් ඉටු කිරීමට අපේක්ෂා කෙරේ. නඩත්තු කටයුතු සඳහා පද්ධතියේ ගොවීන්ම යොදවා ගැනීම මගින් මෙම වැඩ කටයුතු වඩාත් සාර්ථක කර ගත හැකි වනු ඇත. මේ සඳහා නඩත්තු අරමුදල මගින් ගොවීන්ට ශ්‍රම ගාස්තු ලබාදිය හැකි අතර විශේෂයෙන්ම වගා වැඩ නොමැති කන්නා වලදී මෙ මගින් ගොවීන්ට අමතර ආදායමක් ලබා ගත හැකි වනු ඇත. දැනට මෙම පද්ධතිවල නඩත්තු හා මෙහෙයවුම් වැඩ සඳහා රජයේ ස්ථිර වැටුප් ලබන ශ්‍රම හමුදාවක් ඇත. ගොවීන් මේ සඳහා යොදවා ගැනීම නිසා මෙම ශ්‍රම හමුදාව යොදා ගත හැකි විකල්ප ආකාරයක් නොමැත. ශ්‍රම හමුදාව මගින් ඉටු කෙරෙන නඩත්තු වැඩ ඉතා අසතුටුදයක බැව් ගොවීන් විසින් නිරතුරුව කෙරෙන පැමිණිල්ලකි.

අවසානය :

මහා වාරිමාර්ග නඩත්තුව සඳහා වැය වන පිරිවැය ගොවීන්ගෙන් අයකර ගැනීම වැඩිදියක වන අතර මෙම මුදල් මනා අයුරින් පරිහරණය කිරීම මගින් වාරි පද්ධතීන් ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා ගොවීන් හවුල් කාරයින් බවට පත් කර ගත හැක. පද්ධතියක උපරිම කාර්යක්ෂමතාව සඳහා එහි නඩත්තු හා මෙහෙයවුම් කාර්ය භාරය ගොවීන්ටම පවරා දීම ද ඉතා වැදගත් ලක්ෂණයකි. ශ්‍රී ලංකාවේ පෙර රජ දවස පැවති වාරි සමාදාය නැවතත් උදකර ගැනීම සඳහා මෙවැනි ක්‍රමයක සාර්ථකත්වය එහි ක්‍රියාකාරිත්වයේදී මතු වන ගැටළු වලට ලැබෙන විසඳුම් වල සාර්ථකත්වය මත රඳා පවතී.