

මා මය මධ්‍ය නිමිනය ආශ්‍රිත මානව ජනාධාරා විභිංගමේ දී ගංගා සු රුපවල උපයෝගිතාව

දිරුක සාරාංශය

ආර්.ඒ.එම් රණකුමාර¹

හැඳිජවීම්

මෙටර පුරුව උපයෝගික හා උපයෝගික කාල පරායනය් හි ජනාධාරා ව්‍යාපෘතියේ දී වියලි කළාපය ඉතාම වැදගත් වේ. වියලියෙන් වියලි කළාපය ගංගා නිමින ආශ්‍රිතව බඩුලව ම පුරුව උපයෝගික ජනාධාරා සාධක හදුනාගත හැකි වේ. මල්වතුමය නිමිනය, යාන්ත්‍රිය නිමිනය හා දුෂ්‍රිතය ඇතුළු බොහෝ ගංගා නිමිනයන් ආශ්‍රිත ප්‍රදේශයන් හා තදාශිත කළාපයේ බඩුලව ත්‍රි.පු. 1000 ට හා එට පසු කාල විකවානුවලට අයන් මානව සාධක හමුවීම මෙය මැනවින් තහවුරු කරන්නෙකි. යම් ප්‍රදේශයක මානව ජනාධාරා විභිංගමේ දී විවිධ පාරිසරික දේශගුණික හා සු විද්‍යාත්මක සාධක රෝසක් බලපානු ලබයි. මෙහිදී අධ්‍යයන ප්‍රදේශය ලෙස මා මය (වැළිමය) ආශ්‍රිත කළාපය තොරුගත් ලැබූ අතර මා මය මූලතිව හා ව්‍යුතියා රක්ෂිත ප්‍රදේශයන් ආරම්භ වන කිවුල්ඩයට පදන් වැළැවි වාන් ඇඟ වන මොරය එකවීමන් සැදෙන අනුවලින් නිර්මාණය වේ. කොකිලායි කළපුවෙන් මූෂ්‍යධට වැළැවන මා මය රෝසකා දිග මෙස්සම් සමයේ දී විඛාත් ස්ථීරයාවන සමයේ විශාල ජල ධාරිතාවක් ගෙන ගිය ද විරෝධයේ අනෙකුත් කාලයට කුඩා දිගපහරක් ලෙස ගළා බෙසින මෙහෙම ප්‍රමාණයේ යොමි. ආරාමික තටුන් පැරුණී වාරිමාරග හා මානව ජනාධාරා සාධක රෝසක් මෙම මානය ආශ්‍රිත සු කළාපය ආශ්‍රිතව හදුනාගත හැකි වේ.

අරුමුණු

මෙම අධ්‍යයනයන් හදුනාගැනීමට උත්සහ කරන්නේ මෙටර වියලි කළාපය තැනිතාව සුම්භ්‍රයේ මානව ජනාධාරා විභිංගමේ දී ගංගා ආශ්‍රිත සු රුපයන් කොකුලු අසුරින් දාරයක වි ද යන්න යි.

නුම්ඩිදාක.

මෙම අධ්‍යයනය සඳහා ගංගා ආශ්‍රිත සු රුප පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීමට පුස්තකාල අධ්‍යයනය සිදුකර සු රුපවිද්‍යාවට අදාළව ගංගා සු රුපයන් නිවැරදිව හදුනාගැනීමන් එට අමතරව පුරුව උපයෝගික හා උපයෝගික කාලයීමාවන්හි ගංගා නිමින ආශ්‍රිත ජනාධාරා විභිංගමේ පිළිබඳ තොරතුරු මූලාශ්‍ර ඇතුළුන්හි සිදු තොරිනි. එසේ ම ක්ෂේත්‍ර ගෙවීමෙන් මෙහෙමන් පුදුවෙන් දී ගංගා නිමිනයන් නිර්මාණය සාධක හැකි වේ. මෙම මානය ප්‍රමාණයක් පැරිවහනය කරනු ලබයි. මේ නිසා කද පාඡාණ මෙහෙම මෙහෙම ප්‍රමාණය සහිත නිමිනය ගෙන්කරයි. මෙම උත්සාහය මානයෙහි බඩුල ව දැකගත හැකි වේ. මෙම ගං දායරයන්හි දී පිටක ඉවුර බෙදානයටිම් ඇතුළු තුවුරහි අවසාධිත තැනින්පත්වීම් සිදුවේ. ගංගාවක් නිරන්තරයන් එකම නිමිනයක ගෙන් තොරතුරු අතර බෙදානය හා අවසාධිත නිරන්පත් විමෙන් නිමිනය වෙනස් වේ. ගං දායරයක් කාලයක් ගෙවනුවේ වංශ කොටස අන්තරු සාපු මාරුගයක ගමන් කරයි. මෙහි දී ගංගාවට සම්බන්ධ නොවූ අරුද ක්වාකාර නොගැනුරු ජලායයක් නිර්මාණය වේ. දුනුවිල ලෙස මෙම සු ලක්ෂණය හදුන්වයි. මෙම දුනුවිල වර්ණ කාලයට ගංගාව සම්ග සම්බන්ධ වුවත් වැඩිකාලයක් පුදෙකලා ජලායයක් ලෙස මෙවා පවතී. මානයෙහි මෙලෙස නිර්මාණය වූ දුනුවිල ආශ්‍රිතව බොද්ධ ආරාමික නාවුම්න් හා ජනාධාරා සාධක බොහෝමයක් හදුනාගත හැකි වේ. ජනාධාරා විභිංගම් නිර්මාණය විමෙන් දී ජලය මූලික අවසාධිත වන හෙයින් මෙ වැනි ස්ථානයන් හි ජනාධාරා ස්ථානයක විමෙන් වැඩි ප්‍රව්‍යනාවත් ඇති බව මෙයින් පැහැදිලි වේ. ව්‍යුද්ධ අවධියේ ගංගාව දායර මාරුගයක ගමන් කිරීමන් ජල පහරේ වේය මන්දාම් එමත් යන කරුණු සැලැකිල්ලට ගෙන පැයන්නන් සිංහින් ගංගා තමන්ගේ අවශ්‍යතාවන්ට අනුව හැඳුරුවා ගෙන ඇතු. මානය හරහා ගං දායරයක් ආශ්‍රිත කර ගෙනින් ඉදිකර ඇති වන්නදී පාලම ගල් අමුණ මෙයට හොඳම නිද්‍රාගතයි. ගංගාවක් වංශවක දී වේය අඩුවනා අතර එහෙමයින් ඉදිකරන අමුණට සිදුවෙන බලපෑම අවම වේ. ඇඟ මාරුගයක් හරහා පහසුවෙන් ජලය හරවා යැවීමත් එමතින් හැකි වේ. එමත්ම මා මය වියලි සංඛ්‍යාවේ කුඩා දිගපහරක් ව පැවතිය ද රෝසකා දිග මෙස්සම් සමයේ විශාල ගෙන බවට පත් වේ. එම ජලය ගළා යැමත් සැදෙන පිටාර තැනි ක්ෂේකරමාන්තයට ඉතා යොගා වේ. වැන්මානයේ පත් වෙ. එමත් පිටාර තැනි ආශ්‍රිතව සේන් ගොවනු සිදුකරන විශාල තැනි ඩීම් පවතී.

ප්‍රතිච්ච

ශ්‍රී ලංකාව වෙරලේ සිට රට මධ්‍යයට තුමෙයන් උස වැඩි වෙළින් සකස්වී ඇති දුපතකි. එම උස මවම් අනුව ලංකාව ප්‍රධාන සු විෂමතා කළාප 03 කට බෙදා තිබේ. එනම් වෙරලුබා තැනිතාවාට 0m-30m, අභ්‍යන්තර තැනිතාවාට 30m-300m, මධ්‍යම කුදාකරය 300m වැඩි ඇදී වියයෙනි. මිට අමතරව සබරගමු කුදා හා ගල් මය කුදා උප සු විෂමතා කළාප ලෙස හදුනාගත හැකි ය. මෙම කළාපවලින් අධ්‍යයනය සඳහා ගෙන්නා මානය වියලි කළාපයේ අභ්‍යන්තර තැනිතාවාට අයට වේ. එමත්ම මෙහිදී ගංගාවක් තිරිව අවස්ථාවන්හි දී නිර්මාණය කරන්නා වූ සු රුපයන් හදුනාගත පුදු වේ. ගංගාවක් ආර්ථික තොරතුරු වේ. වෙළිය ඉතා මන්දාමාම් වේ. නැවුත් විශාල ජල බාරිතාවක් හා අවසාධිත අධික ප්‍රමාණයක් පරිවහනය කරනු ලබයි. මේ නිසා කද පාඡාණ මෙහෙම මෙහෙම ප්‍රමාණය සහිත නිමිනය ගෙන්කරයි. මෙම උත්සාහය මානයෙහි බඩුල ව දැකගත හැකි වේ. මෙම ගං දායරයන්හි දී පිටක ඉවුර බෙදානයටිම් ඇතුළු තුවුරහි අවසාධිත තැනින්පත්වීම් සිදුවේ. ගංගාවක් නිරන්තරයන් එකම නිමිනයක ගෙන් තොරතුරු අතර බෙදානය හා අවසාධිත නිරන්පත් විමෙන් නිමිනය වෙනස් වේ. ගං දායරයක් කාලයක් ගෙවනුවේ වංශ කොටස අන්තරු සාපු මාරුගයක ගමන් කරයි. මෙහි දී ගංගාවට සම්බන්ධ නොවූ අරුද ක්වාකාර නොගැනුරු ජලායයක් නිර්මාණය වේ. දුනුවිල ලෙස මෙම සු ලක්ෂණය හදුන්වයි. මෙම දුනුවිල වර්ණ කාලයට ගංගාව සම්ග සම්බන්ධ වුවත් වැඩිකාලයක් පුදෙකලා ජලායයක් ලෙස මෙවා පවතී. මානයෙහි මෙලෙස නිර්මාණය වූ දුනුවිල ආශ්‍රිතව බොද්ධ ආරාමික නාවුම්න් හා ජනාධාරා සාධක බොහෝමයක් හදුනාගත හැකි වේ. ජනාධාරා විභිංගම් නිර්මාණය විමෙන් දී ජලය මූලික අවසාධිත වන හෙයින් මෙ වැනි ස්ථානයන් හි ජනාධාරා ස්ථානයක විමෙන් වැඩි ප්‍රව්‍යනාවත් ඇති බව මෙයින් පැහැදිලි වේ. ව්‍යුද්ධ අවධියේ ගංගාව දායර මාරුගයක ගමන් කිරීමන් ජල පහරේ වේය මන්දාම් එමත් යන කරුණු සැලැකිල්ලට ගෙන පැයන්නන් සිංහින් ගංගා තමන්ගේ අවශ්‍යතාවන්ට අනුව හැඳුරුවා ගෙන ඇතු. මානය හරහා ගං දායරයක් ආශ්‍රිත කර ගෙනින් ඉදිකර ඇති වන්නදී පාලම ගල් අමුණ මෙයට හොඳම නිද්‍රාගතයි. ගංගාවක් වංශවක දී වේය අඩුවනා අතර එහෙමයින් ඉදිකරන අමුණට සිදුවෙන බලපෑම අවම වේ. ඇඟ මාරුගයක් හරහා පහසුවෙන් ජලය හරවා යැවීමත් එමතින් හැකි වේ. එමත්ම මා මය වියලි සංඛ්‍යාවේ කුඩා දිගපහරක් ව පැවතිය ද රෝසකා දිග මෙස්සම් සමයේ විශාල ගෙන බවට පත් වේ. එම ජලය ගළා යැමත් සැදෙන පුදෙන පිටාර තැනි ක්ෂේකරමාන්තයට ඉතා යොගා වේ. වැන්මානයේ පත් වෙ. එමත් පිටාර තැනි ආශ්‍රිතව සේන් ගොවනු සිදුකරන විශාල තැනි ඩීම් පවතී.

මානය නිමිනයේ ක්ෂේත්‍ර ගෙවීමෙනයන් හා මූලාශ්‍ර පරිසීල්නයෙන් ලබන තොරතුරු අනුව අභ්‍යන්තර තැනිතාවා කළාපයේ නිර්මාණය වූ ඇති ගංගා සු රුප ආශ්‍රිත පරිසරය පැරින් පැරින් පැවතිය වැට්ටා තැනි ක්ෂේකරමාන්තය තැනි ආශ්‍රිතව සේන් ගොවනු සිදුකරන විශාල තැනි ඩීම් පවතී.

¹ පුරුවදා හා උරුම කළමනකරන අධ්‍යනාංශය , ශ්‍රී ලංකා උපරාකරණ විශ්ව විද්‍යාලය ශ්‍රී ලංකාව

මෙම අනුව හඳුනාගත හැකි වේ. වියලි කළාපයේ ජල අවබෝධනාව මැනවීන් හඳුනාගනීම්න් ගංගා සීමින මූල්‍යකරණයේ ජලාස්‍රිත ශිෂ්ටවාරයෙහි පදනම පිහිටුවා ගැනීමට ගංගා ඩු රුප උපකාරී වූ ආකාරය මාත්‍ය ආස්‍රිත අධ්‍යාපනයේ දී මැනවීන් පැහැදිලි වේ.

මුත්‍ය පද

ගංගා ඩු රුප. මා ඔය. දුනුවිල්. වියලි කළාපය. වංදේද අවධිය

අංශක ග්‍රන්ථ

හෙටිටිංඡර්විල්, ජනක., 2000, පාරිසරික තුළයේල විද්‍යාව, එස්. ගොඩගේ සහ සහෝදරයේ, කොළඹ 10.

කුලේ,පි.ං.ං.,රුපසිංහ මහින්ද., 2003, අප අවට මිහිකලය, ,එස්. ගොඩගේ සහ සහෝදරයේ, කොළඹ 10.

ඩනපාල, එෂ් එව්, 2007, පාලීවියේ සෞතික ලක්ෂණ, සරසව් ප්‍රකාශකයේ.

බෙර්හියර, ආර. එල්, 2001, ලක්දිව පුරාණ වාරිමාරුග. පරි. ඒ ,පියසේන, මහවැලි කේත්දය ශ්‍රී ලංකා මහවැලි අධිකාරිය.

මැන්දිස්,ඩී. කුසි., අච්චවර්ධන, කුවන්., විතානවිල් ,වන්දන, රෝහණ., 2016 අනුරාධපුර දිසාපාජාණය ආස්‍රිත මානව ජනාචාකරණය, කර්තා ප්‍රකාශන.