බ්‍රිතාන්‍ය පාලන සමය තුළ දී බිහි වූ ශ්‍රී ලංකාවේ මාර්ග පාලම්

කුසුම්සිරි කොඩිතුවක්කු[1]

සංක්ෂේපය

ශ්‍රී ලංකාවේ පාලම් ඉතිහාසය අනුරාධපුර යුගය තරම් අතීතයට විහිද යන බවට පුරාවිද්‍යාත්මක මෙන් ම සාහිත්‍යමය මූලාශ්‍රගත සාධක ද පවතී. ඒ අතරින් ගල් පාලම් හා දැව පාලම් ප්‍රමුඛ වේ. දැනට ශේෂ ව ඇති එම පැරණි පාලම් කිහිපය වුව අතීත ශ්‍රී ලංකාවේ දියුණු පාලම් තාක්ෂණයට මනාව දෙස් දෙයි. 19වන සියවසේ දී බ්‍රිතාන්‍යයන් විසින් මෙරට ස්ථාපනය කරන ලද වැවිලි කර්මාන්තය පාදක කොට ගත් ආර්ථිකයෙහි යටිතල පහසුකමක් ලෙස බිහි කරන ලද මහාමාර්ග ඇසුරෙහි පාලම් ඉදි කෙරිණි. මේවා පූර්වෝක්ත පැරණි පාලම් තාක්ෂණයට වඩා වෙනස් මුහුණුවරක් ගත් මුළුමනින් ම නූතන ඉංජිනේරු විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදයන් මත පදනම් වූවක් විය. ක්‍රි. ව. 1800 -1950 කාලපරිච්ඡේදයට අයත් මෙම පාලම් භාවිත ද්‍රව්‍ය හා තාක්ෂණය අනුව අවධි තුනකට බෙදා දැක්වේ. එනම්, ප්‍රාරම්භක අවධිය (ක්‍රි. ව. 1800-1950), පරිවර්තනාත්මක අවධිය (ක්‍රි. ව. 1850-1900) හා පශ්චාත් පරිවර්තනාත්මක අවධිය (ක්‍රි. ව. 1900-1950) වශයෙනි. ප්‍රාරම්භක අවධියේ දී උළුවම් ආරුක්කු පාලම් ද පරිවර්තනාත්මක අවධියේ දී යකඩ පාලම් ද පශ්චාත් පරිවර්තනාත්මක අවධියේ දී පෙර ඉදි කරන ලද යකඩ පාලම් නැවත ඉදි කිරීම හා පාලම් සඳහා කොන්ක්‍රීට් භාවිතයට එක් වීම කැපී පෙනේ. බ්‍රිතාන්‍ය පාලන සමය තුළ දී ඉදි වූ බොහෝ පාලම් බ්‍රිතාන්‍ය ජාතික ඉංජිනේරුවන් විසින් නිර්මාණය කර ඇති අතර මුල් කාලීන ව මේ සඳහා රාජකීය ඉංජිනේරු බලකායේ ඉංජිනේරුවන් ද දායක වී තිබේ. මෙම අවධියේ දී ඉදි වූ යකඩ පාලම් අතර බ්‍රිතාන්‍යයේ පාලම් ඉදිකිරීමේ සමාගම්වල නිපදවන ලදුව මෙරටට ගෙන්වා සවි කරන ලද පාලම් මෙන් ම මෙරට රජයේ කර්මාන්ත ශාලාවේ දී නිපදවන ලද පාලම් ද හඳුනා ගත හැකි ය. පූර්වෝක්ත පාලම්වල තාක්ෂණය පිළිබඳ විමර්ශනයට ලක් කිරීම හා කාලානුරූප වෙනස්කම් හඳුනා ගැනීම මෙම පත්‍රිකාවේ අරමුණ වේ. මේ සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ ප්‍රදේශවල සිදුකරන ලද ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයන ප්‍රධාන වශයෙන් පාදක කර ගන්නා ලද අතර පාලම්වල ඉතිහාසය පිළිබඳව තොරතුරු සඳහා ලේඛනාගාර ලිපිගොනු සහ පුස්තකාල පරිහරණය ද සිදු කරන ලදි.

මුඛ්‍ය පද: *පාලම්, පාලම් තාක්ෂණය, බ්‍රිතාන්‍ය පාලන සමය*

[1] කෞතුකාගාර පාලක, ජේතවන කෞතුකාගාරය, මධ්‍යම සංස්කෘතික අරමුදල සහ බාහිර කථිකාචාර්ය, ශ්‍රී ලංකා රජරට විශ්වවිද්‍යාලය, මිහින්තලේ

kusumsiriko@gmail.com

හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලංකාවේ පාලම් තාක්ෂණය, අනුරාධපුර යුගය දක්වා විහිද යන දීර්ඝ ඉතිහාසයකින් යුක්ත වේ. අනුරාධපුර මල්වතුඔය, හාල්පානු ඇළ, මිහින් තලේ මහකනදරා ඔය, කලාඔය ආදී ස්ථානවල දැකිය හැකි ගල් පාලම්වලින් ඒබ ව මනාව ප්‍රත්‍යක්ෂ වේ. යථෝක්ත ගල් පාලම් ක්‍රි.ව. 5-9 සියවස් වලට දින නියම කළ හැකි බව ජීන් ඩෙලොක්ගේ අදහසයි (Deloche, 1984:22,84).

ඒ හැරුණු විට පොළොන්නරු, දඹදෙණි යුගවල දී විවිධ ප්‍රදේශවල දැව පාලම් රැසක් ඉදි වී ඇති බව මහාවංසයේ සඳහන් වේ (ම.ව. 70:127-128, 86:22-25, 86:41-42). කදලිසේන ග්‍රාමයෙහි (කළුතර දිස්ත්‍රික්කයට අයත් කෙසෙල්හේනාව බව නිකොලස් හඳුනාගනී (1979:139). ඉදිවූ යෂ්ඨි 100 (මීටර් 300) ක් දිගැති පාලම, ඒ අතරින් දිගම පාලම ලෙස හඳුනාගත හැකිය. මහනුවර යුගය වන විට ද ශ්‍රී ලංකාව තුළ දියුණු දේශීය පාලම් තාක්ෂණයක් ප්‍රචලිත ව පැවති බවට බෝගොඩ ලී පාලම කදිම නිදසුනකි.

කෙසේ වෙතත්, බ්‍රිතාන්‍ය පාලන සමයේ දී ශ්‍රී ලංකාවේ යථෝක්ත දේශීය පාලම් තාක්ෂණය ක්‍රමයෙන් යටපත් වී ඒ වෙනුවට සමකාලීන බ්‍රිතාන්‍ය ඉංජිනේරුමය ක්‍රමවේදයන් මත පදනම් වූ නව පාලම් තාක්ෂණයක් ශ්‍රී ලංකාව තුළ ස්ථාපනය වන්නට විය.

19 වන සියවස ආරම්භයේ දී එවකට සිටි බ්‍රිතාන්‍ය පාලකයන්ගේ වැඩි අවධානයක් යොමු වූයේ යුද අවශ්‍යතා කෙරෙහි වුවත් ක්‍රමයෙන් කෝපි වගාව සාර්ථක වීමත් සමඟ ම වාණිජ කටයුතු වලට ප්‍රමුඛත්වයක් ලැබුණු අතර, එය ප්‍රවාහන කටයුතු සංවර්ධනය කෙරෙහි ඉවහල් වන්නට විය (Silva,1973:303-304). ඒ අනුව කෝපි වගාවේ කේන්ද්‍රස්ථානය වූ කන්ද උඩරට හා වරාය නගරය වූ කොළඹ අතර ප්‍රවාහන කටයුතු කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමුවන්නට වූ අතර, එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස කොළඹ-නුවර මහාමාර්ගය බිහිවිය. බ්‍රිතාන්‍ය යුගයට අයත් ශ්‍රී ලංකාවේ මුල් ම පාලම් බොහොමයක් ම එම මාර්ගයට අයත් ඒවා වෙයි. එවකට ශ්‍රී ලංකාවේ ආණ්ඩුකාර ධූරය දැරූ, ශ්‍රීමත් එඩ්වඩ් බාන්ස් මෙම පාලම් ඉදිකිරීමේ කටයුතු කෙරෙහි විශේෂ අවධානයක් යොමුකර ඇති බව පෙනේ.

එලෙස 19 වන සියවස මුල් භාගයේ දී ආරම්භ වී 1950 දක්වා වූ සියවස් එකහමාරකට ආසන්න කාලයක් තිස්සේ ව්‍යාප්ත වූ ශ්‍රී ලංකාවේ පාලම් තාක්ෂණය තුළ මුළුමනින් ම ඒකීයත්වයක් හඳුනාගත නොහැකි ය. කලින් කල භාවිත ශිල්ප ක්‍රම හා ඉදිකිරීම් ද්‍රව්‍ය විවිධ විය. ඒ අනුව ප්‍රථමයෙන් ම ශ්‍රී ලංකාව තුළ ස්ථාපිත වූයේ උළුවම් ආරුක්කු පාලම් (Mesonary arch bridges) තාක්ෂණය යි. 19 වන සියවස දෙවන භාගයේ දී යථෝක්ත පාලම් තාක්ෂණය මඳ වෙනස්කම් සහිතව එලෙස ම පැවතිය දී යකඩ පාලම් තාක්ෂණය ද දිවයින පුරා ප්‍රචලිත වන්නට විය.

20 වන සියවස මුල් භාගයේ දී කොන්ක්‍රීට් පාලම් තාක්ෂණය ද මීට එක් වූ අතර, කලින් ඉදිකරන ලද පාලම් නැවත ඉදිකිරීමේ ප්‍රවණතාවක් ද දක්නට ලැබුණි.

මෙම පසුබිම තුළ බ්‍රිතාන්‍ය යුගයේ පාලම් ඉතිහාසය උප අවධි තුනකට බෙදා දැක්විය හැකිය. එනම්,

1. ප්‍රාරම්භක අවධිය (1800-1850)

2. පරිවර්තනාත්මක අවධිය (1850-1900)

3. පශ්චාත් පරිවර්තනාත්මක අවධිය (1900-1950) වශයෙනි (කුසුම්සිරි, 1998:19).

ප්‍රාරම්භක අවධිය

බ්‍රිතාන්‍ය පාලම් තාක්ෂණය ශ්‍රී ලංකාව තුළ ස්ථාපනය වී වර්ධනය වීම ආරම්භ වූ අවධිය යි. රාජකීය ඉංජිනේරු දෙපාර්තමේන්තුවේ (Royal Engineering Department) අධීක්ෂණය යටතේ මෙම අවධියේ

පාලම් ඉදිකෙරුණු අතර, මේජර් තෝමස් ස්කිනර්, ලුතිතන් ජනරාල් ජෝන් ෆ්‍රෂර්, කපිතාන් ගෝඩන් හා කපිතාන් ඒ. බ්‍රවින් පාලම් සැලසුම් කිරීමේ දී හා නිර්මාණ කිරීමේ දී ප්‍රමුඛතාවයක් ගෙන තිබේ.

යථෝක්ත අවධියේ මුල්ම පියවර වූයේ 1822 දී කැළණි ගඟ හරහා බෝට්ටු පාලමක් ඉදිකිරීම යි. එම පාලම තාවකාලික වුවත්, කොළඹ-නුවර මාර්ගයේ ප්‍රවාහන කටයුතු කෙරෙහි ඉන් ලැබූ පිටුවහල ඉමහත් විය (ඡා.එ.01). බෝට්ටු 21 ක් යොදා නිර්මාණය කරන ලද මෙම පාලම් දිගින් අඩි 499 (අඩි 500, Bingham, 1921:203) ක් විය. දිනකට එක් පැයක් මෙහි ගමනාගමන කටයුතු නතර කොට, ජල පරිවහන මාධ්‍යයන්ට ද අවකාශ සළසා දී තිබේ. කෙසේ වෙතත් ගංවතුර කාලවල දී මෙම පාලම් ඔස්සේ ගමනාගමන කටයුතු ඇණහිටිණ. ඇතැම් විට බෝට්ටු ගැළවී මුහුදට ගසාගෙන ගිය අවස්ථා ද විය. මෙම පාලම නිර්මාණය කිරීමේ ගෞරවය හිමිවනුයේ, ලුතිතන් ජනරාල් ජෝන් ෆ්‍රෂර්ට ය (Ferguson 1887/1994:13, Bingham 1921:203).

මේ අතර ස්ථිර පාලමක් ලෙස 1822 දී ම ඉහත බෝට්ටු පාලමට පසුව කැප්ටන් ගෝඩන් විසින් නුවර පාරේ 69 වන සැතපුමෙහි ආරුක්කු පාලමක් ද ඉදිකර තිබේ. ප්‍රථම උළුවම් පාලම ලෙස වාර්තාගත වී ඇති මෙය අඩි 30 (මීටර් 09) ක පරායණයකින් යුතු ආරුක්කු දෙකකින් සමන්විත වූවකි (Bingham 1921:203).

මින් අනතුරුව 1826 දී කොළඹ-නුවර මහාමාර්ගයෙහි ම නානුඔය පාලම ද, 1932 දී මාවනැල්ල පාලම ද ඉදිවිය. පිළිවෙළින් ආරුක්කු තුනකින් හා හතරකින් සමන්විත වූ මෙම පාලම් අතරින් මාවනැල්ල පාලම දිවයිනේ විශාලතම මහාමාර්ග ආරුක්කු පාලමයි. මෙම පාලම් දෙක කැප්ටන් බ්‍රවුන්ගේ විශිෂ්ට නිර්මාණ කෞශල්‍යය මනාව පිළිබිඹු කරයි. මේ අතර, ශ්‍රී ලංකාවේ පාලම් ඉතිහාසය තුළ උත්කෘෂ්ට නිර්මාණයක් වූ පේරාදෙණිය බුරුත ලී පාලමේ වැඩ කටයුතු ද 1826 දෙසැම්බර් මස ආරම්භ කරනු ලදුව, 1833 ඔක්තෝම්බර් වන විට අවසන් කොට තිබිණි (Bingham 1921:194, Silva 1985:218). තනි ආරුක්කුවක් වූ මෙය දිගින් අඩි 205 (මීටර් 62) ක් ද, පළලින් අඩි 22 (මීටර් 7) ක් ද වූ අතර (Silva 1985:218), මුදුන ආසන්න වශයෙන් ජල මට්ටමේ සිට අඩි 70 ක් උසින් විය (Tennent 1859:727). මෙම පාලමේ දැව කොටස කොළඹ ක්වාටර් මාස්ටර් ජනරාල් කාර්යාලයේ දී නිර්මාණය කරන ලදුව පේරාදෙණියට ප්‍රවාහනය කොට සවිකොට තිබේ. යා බැමි සැලසුම් කර ඇත්තේ කැප්ටන් බ්‍රවුන් වන අතර, ඔහුගේ අණ පරිදි විධායක ලෙස කටයුතුකර ඇත්තේ ලුතිතන් ඕල්ඩ් ෂෝ (Leu:Oldeshaw) ය (Bingham 1921:203). (ඡා.එ.02) මෙහි දැව ආරුක්කුව කිසිදු ඇණයක් හෝ මුරිච්චියක් නොමැතිව තනි බුරුත ලීයෙන් නිර්මාණය කරන ලද්දකි. මෙම පාලම තැනීමේ දී ප්‍රවේශ මාර්ග පිළියල කොට පස් පිරවීම සඳහා කම්කරුවන් එක්දාස් දෙසිය දෙනෙක් පමණ යොදාගෙන තිබේ (ස්කිනර් 1890/1966:105). 1860 දී කැප්ටන් ඒ බාන්ස් විසින් ප්‍රදානය කරන ලද යථෝක්ත පාලමෙහි 1:30 ප්‍රමාණයේ ආකෘතියක් දැනට ලන්ඩන් හි විද්‍යා කෞතුකාගාරයේ ප්‍රදර්ශනයට තබා ඇත (Silva 1985:218).

කොළඹ නුවර මාර්ගයෙන් පරිබාහිරව මුල්වරට පාලමක් ඉදිකර ඇත්තේ 1847 දී ය. ඒ මහනුවර නගරයේ සැතපුම් පහක් පමණ ඈතින් මහනුවර හාරගම මාර්ගයෙහි ගුරුදෙණිය නම් ස්ථානයෙහි ය. ඩ්‍යුරන්ඩ් කර්ෂෝ (Durand Kershaw) විසින් නිර්මාණය කරන ලද මෙම පාලම කර්ෂෝගේ පාලම (Kershaw's Bridge) ලෙසින් ප්‍රචලිත විය. මෙය අඩි 35 (මීටර් 11) ක් දිගැති ආරුක්කු දෙකකින් සමන්විත වූවකි (Bingham 1921:203). මෙම අවධියට අයත් පාලම් අතරින් දැනට දක්නට ලැබෙනුයේ නානුඔය (ඡා.එ.03), මාවනැල්ල (ඡා.එ.04) හා ගුරුදෙණිය පාලම පමණක් වන අතර, මාවනැල්ල පාලම ඔස්සේ පමණක් ප්‍රවාහන කටයුතු තව දුරටත් සිදුකෙරේ.

පරිවර්තනාත්මක අවධිය

උළුවම් ආරුක්කු පාලම් තාක්ෂණයට අමතරව විශාල වශයෙන් යකඩ ග්‍රේඩර පාලම් (Iron birder bridges) නිර්මාණය වීම මෙම අවධියේ දී දැකිය හැකිය. මේ වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ භාවිතයේ පැවති පාලම් තාක්ෂණය හඳුන්වාදුන් බ්‍රිතාන්‍යයෙහි ප්‍රථම යකඩ පාලම (The Iron Brige) ඉදිවී අඩ සියවසක්

ද ඉක්මවා තිබුණු අතර, යකඩ පාලම් තාක්ෂණය ඉතා දියුණු මට්ටමක පැවතුණි. එහෙත් බ්‍රිතාන්‍යයේ යටත් විජිතයක් ලෙස පැවති ශ්‍රී ලංකාවේ පාලම් ඉදිකිරීමේ ක්ෂේත්‍රය ඒ හා සමගාමීව වර්ධනය වී ඇති බවක් නොපෙනේ.

මේ වන විට කොළඹ-නුවර මාර්ගය ඉදිවී තිබීම, කෝපි නිෂ්පාදනය වරාය කරා ප්‍රවාහනය කිරීමටත්, කෝපි වගාවට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ ගෙන්වා ගැනීමටත් විශාල අනුබලයක්ව පැවතුණි. එහෙත් මහවැලි, කැළණි ගංගා දෙක ඇතුළුව තවත් ගංගා රැසකින් කෝපි වගා ප්‍රදේශ වෙන්වී තිබීම හා ගංවතුර කාලවල දී ඇතැම් ප්‍රදේශ අතර සන්නිවේදන කටයුතු දුෂ්කර වීම තවත් අතකින් අභියෝගයක් විය. මේවන විට ගංගා හරහා ලී පාලම් සහ පාලම් පාරු ඉදිකොට තිබුණ ද දේශගුණික තත්ත්වය යටතේ ලී දිරාපත් වීම සීඝ්‍ර වූ බැවින් ඒවා නඩත්තු කිරීම දුෂ්කර විය (Balasigham 1968:39). එබැවින් කෝපි වගා ප්‍රදේශ සම්බන්ධවන පරිදි පාලම් ඉදිකිරීම කෙරෙහි යත්විජිත පාලකයන්ගේ අවධානය යොමුවන්නට පටන්ගති. ඒ අනුව ප්‍රථමයෙන් මහනුවර හා ඒ අවට ප්‍රදේශ යාකෙරෙන පාලම් ඉදිකිරීමේ කටයුතු ආරම්භකරන ලද අතර, ඉන් අනතුරුව සෙසු ප්‍රදේශ කරා ව්‍යාප්ත කර තිබේ.

බ්‍රිතාන්‍ය යුගයේ දී ශ්‍රී ලංකාවේ වැඩිම පාලම් සංඛ්‍යාවක් (එනම් පාලම් 147 ක්ම) ඉදිවී ඇත්තේ පරිවර්තනාත්මක අවධියේ (1850-1900) දීය (Bingham 1921:203-208). විශේෂයෙන් ම යකඩ පාලම් ප්‍රචලිත වීමත් සමග පළලින් වැඩි ගංගා හරහා වුවද කෙටි කලක් තුළ දී පාලම් ඉදිකිරීමට හැකි වීම මේ කෙරෙහි බලපා ඇති බව පෙනේ. මේ අවධිය තුළ දී වැඩිම පාලම් සංඛ්‍යාවක් ඉදිවී ඇත්තේ 1855-60 දක්වා වූ හෙන්රි වෝඩ් ආණ්ඩුකාරවරයාගේ පාලන සමයේදීය. ඒ අනුව 1860 දී ඔහු දිවයිනෙන් බැහැරව යන විට යකඩ පාලම් 18 ක් සවිකර තිබූ අතර, පාලම් 12ක් දිවයිනේ ඒ ඒ ප්‍රදේශවල සවිකිරීමට සූදානම්ව රජයේ කර්මාන්ත ශාලාවේ තිබූ බව සඳහන් වේ. (Balasigham 1968:39).

හෙන්රි වෝඩ් ආණ්ඩුකාරවරයා ප්‍රථමයෙන් 1859 දී මහවැලි ගඟ හේතුවෙන් මහනුවර මාර්ගයෙන් වෙන් වී පැවති කොත්මලේ හා දිඹුල කෝපි වගා ප්‍රදේශ, ගම්පොළ දී අවලම්බිත පාලමක් (Suspension bridge) ඉදිකිරීමෙන් මහනුවර මාර්ගයට සම්බන්ධ කරන ලදි. කැප්ටන් ග්‍රැහැම් (Captain Graham) විසින් නිර්මාණය කරන ලද මෙම පාලම දිගින් අඩි 205 (මීටර් 62) ක් වූ අතර, ජල මට්ටමේ සිට අඩි 50 (මීටර් 15) ක් ඉහලින් ඉදිවිය. 1918 දී මෙම අවලම්භිත පාලම ඉවත්කොට වානේ දැලිස් ග්‍රේඩර් (Steel Latticed Girder) පාලමක් ඉදිකර තිබේ. ශ්‍රීමත් හෙන්රි වෝඩ් ආණ්ඩුකාරවරයාගේ පොදු කාර්යයන් අතර මෙම පාලම ඉතා වැදගත් වන්නක් බව එමර්සන් ටෙනන්ට් ද සඳහන් කරයි (Tennent 1859:236).

1859 දී ම මාතලේ, පන්වැල්ල, නකල්ස්, රංගල, කුරුණෑගල යන ප්‍රදේශ මහනුවර නගරය හා සම්බන්ධ කරනු පිණිස මහවැලි ගඟ හරහා කටුගස්තොට පාලමේ ඉදිකිරීමේ කටයුතු ද ආරම්භකරන ලදි. මෙය ගමනාගමන කටයුතු සඳහා විවෘත කරන ලද්දේ 1860 දීය. ඉදිකිරීමේ කටයුතුවල දී ප්‍රධාන ඉංජිනේරුවරයා ලෙස ජේ.ඒ. කැලේ (J.A. Calay) ද, වැඩ ලිපිකරු ලෙස ඩබ්ලිව් ලැපන් (W. Lappen) ද කටයුතු කර තිබේ. ඉදිකිරීම් කටයුතු කර ඇත්තේ පුරෝගාමීන්ගේ 4 වන හා 5 වන කාණ්ඩ (4th and 5th Divition of Pioneers) යයි (Silva 1985:222). මේවන විට රජයේ වැඩ කොමසාරිස් ලෙස කටයුතුකර ඇත්තේ මේජර් තෝමස් ස්කිනර් (Major Thomas Skinner) ය.

යකඩ ගරාදි ක්‍රමයට නිර්මාණය කරන ලද මෙම පාලමෙහි අඩි 140 (මීටර් 43) බැගින් වූ කොටස් තුනක් වූ අතර, ඒ අනුව මුළු දිග අඩි 420 (මීටර් 128) කි (Silva 1985:222). ඒ වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ දිගම පාලම ද මෙය විය. කෙසේ වෙතත් දැනට දක්නට ලැබෙනුයේ යථෝක්ත මුල්ම පාලම නොව 1939 දී නැවත ඉදිකරන ලද පාලමයි. පැරණි පාලමට අයත් සමරුඵලක නව තාප්පවලට සවිකරනු ලදුව දැනුදු දැකිය හැකිය (ඡා.එ.05).

කටුගස්තොට පාලම ඉදිකිරීම නිසා මධ්‍යම පළාතට උතුරුමැද, වයඹ හා නැගෙනහිර පළාත් සමග ද සම්බන්ධ වීමට හැකි විය. එසේම කිතුල්ගල හා නාවලපිටිය පාලම් ඉදිකිරීමටත්, කොත්මලේ සිට අඹගමුව දක්වා මාර්ගය වැඩිදියුණු කිරීමටත් වෝඩ් ආණ්ඩුකාරවරයා පියවරගැනීම නිසා කෝපි

නිෂ්පාදන කළුගඟ හරහා යටියන්තොටට ද ප්‍රවාහනය කිරීමේ අවකාශය ලැබිණි (Balasigham 1968:38).

මෙම අවධියේ දී ඉදි වූ පාලම් අතර ඒ වන විට සුලභ නොවූ ප්‍රභේද කිහිපයක පාලම් ද දැකිය හැකිය. ඉන් එකක් නම් ඉහත සඳහන් ගම්පොළ අවලම්බිත පාලමයි. 1856 දී තොට ළඟ ඉදිකරන ලද සල පාලම (Draw Bridge) ද තවත් එවැනි පාලමකි. ඒ සමඟම සුලභව ඉදිවූ යකඩ ග්‍රේඩර් පාලම් අතරින් ද කලාත්මක ලක්ෂණ වලින් හෙබි පාලමක් 1875-77 කාලයේ දී කොළඹ පුත්තලම මාර්ගයෙහි මහඔය හරහා ඉදිවිය. කාප්පවලට ම සම්බන්ධ කොට බටහිර වාස්තුවිද්‍යාත්මක ලක්ෂණ විද්‍යාමාන කෙරෙන අලංකාර කුළුණු ශීර්ෂවලින් හා කුඩා දොරවල් සහිත කුළුණු වලින් සමන්විත වූ මෙම පාලම එච්.එම්. ෆින්ච් (H.M. Finch) නම් ඉංජිනේරුවරයාගේ නිර්මාණයකි. එංගලන්තයේ ෂ්රොප්ෂයර්හි ප්‍රථම යකඩ පාලම (The Iron Brige) යම් සේ ඉන්ජිනේරු විද්‍යාවේ හා කලාවේ සංකලනයක් විද්‍යාමාන කරන්නේ ද එතරම්ම නොවූවත් ශ්‍රී ලංකාවේ බ්‍රිතාන්‍ය යුගයේ පාලම් අතරින් හඳුනාගත හැකි වූ එවැනි නිර්මාණයක් ලෙස මහඔය පාලම හැඳින්විය හැකිය (ඡා.ඵ.06)

1877-78 කාලයේ දී ශ්‍රී ලංකාවේ පාලම් අතරට එක් වූ තවත් සුවිශේෂී පාලමක් නම් ගාලු පාරේ කළු ගඟ හරහා ඉදි වූ මහාමාර්ග දුම්රිය ඒකාබද්ධ පාලමයි. දිගින් අඩි 1200 ක් වූ මෙම පාලම ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථම දුම්රිය මහාමාර්ග ඒකාබද්ධ පාලම වන අතර, එෆ්. වයින් (F.Vine) හා ඒ.ජී. බර්ලි (A.G. Barleigh) යන ඉංජිනේරුවරුන්ගේ මහැඟි නිර්මාණයකි (Cave 1908:134, Bingham 1921:206).

1895 දී කොළඹ වික්ටෝරියා පාලම ඉදිකිරීම බ්‍රිතාන්‍ය යුගයේ පාලම් ක්ෂේත්‍රයේ සිදු වූ තවත් වැදගත් සිදුවීමකි. කැළණි ගඟ හරහා පාලමක් ඉදිකිරීමේ ප්‍රථම ප්‍රයත්නය වූයේ 1822 දී ඉදිකරන ලද බෝට්ටු පාලමයි. ඉන් අනතුරුව 1865 දී කැළණි ගඟ හරහා දෙවන පාලම (දුම්රිය පාලම) ද ඉදි වූ අතර, වික්ටෝරියා පාලම තෙවැනි පාලම වේ. දිගින් අඩි 100 බැගින් වූ පරායන 7කින් සැදි වික්ටෝරියා පාලමෙහි මුළු දිග අඩි 700 ක් ද, පළල අඩි 20 ක් ද විය. පාලම නිර්මාණය කර ඇත්තේ ටී ස්මිත් (T.Smith) හා සී.වී. බෙලම්ස් (T.C. Belams) යන ඉංජිනේරුවරුන් ය. මෙම පාලම නිර්මාණය කර ඇත්තේ බ්‍රිතාන්‍යයේ බර්මින්හැම්හි ඊ.සී. ඇන්ඩ් ජේ.කේ. කී සමාගම (E.C. and J. Key Ltd) යි.

1800-1900 කාල සීමාව තුළ දී යකඩ ග්‍රේඩර් පාලම් වඩාත් ප්‍රචලිතව පැවතියත්, උළුවම් ආරුක්කු පාලම් යම් වෙනස්කම් සහිතව ඉදි වී ඇති බවක් පෙනේ. මෙම අවධියට අයත් ආරුක්කු පාලම් අතරින් ඇතැම් පාලම් වර්තමානයේ ද ප්‍රයෝජනයට ගැනේ. ඒ අතරින් 1865-1878 කාලයේ දී ඉදිකරන ලද ගාලු පාරේ අම්බලන්ගොඩ පාලම ප්‍රමුඛත්වයක් ගනී. දැනට දක්නට නොලැබෙන ආරුක්කු තුනකින් යුතු මෙම පාලම ජේ.ඩී. යන් (J.D. Yuong) ගේ නිර්මාණයකි. මෙවැනි තවත් පාලමක් නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික්කයෙහි පදියපැළැල්ල ප්‍රදේශයෙහි දැකිය හැකිය. 1870-1871 කාලයේ දී ඉදිකර ඇති එය ද ආරුක්කු තුනකින් යුතු වූවකි. මෙය ජේ. අමරසේකර නම් සිංහල ඉංජිනේරුවෙකු විසින් ඉදිකර තිබීම මෙහිලා වැදගත් කරුණකි (ඡා.ඵ.07). මීට අමතරව මහනුවර හා නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික්කයන්හි මාර්ග ආශ්‍රිතව තනි ආරුක්කුවේ පාලම් විශාල ප්‍රමාණයක් හඳුනාගත හැකිය. මෙම අවධියට අයත් ආරුක්කු පාලම්වල ආරුක්කු හැඩය කවාකාර බවින් අඩු වීම කැපීපෙනෙන ලක්ෂණයකි.

මෙම අවධියේ දී ඉදිවුණු බොහොමයක් බෝක්කු ද ආරුක්කු ක්‍රමයටම නිර්මාණය කර ඇති අතර, නොගැඹුරු නිම්න හෝ ජල මාර්ග හරහා කළුගල් පුවරු යොදා පුවරු බෝක්කු (Slab Culvert) හෙවත් පෙට්ටි බෝක්කු (Box Culvert) ඉදිකර තිබේ.

පරිවර්තනාත්මක අවධියේ දී පාලම් ඉදිකිරීමට දායක වූ ඉංජිනේරුවන් අතරින් වැඩිම පාලම් සංඛ්‍යාවක් කිර්මාණය කර ඇත්තේ ජේ.ඒ. කැලේ (J.A. Calay) සී. ප්‍රයිම් (C. Prime) එච්. බර්නි (H. Byrne) හා ජේ.ඩී. යන් (J.D. Yuong) විසිනි. 1859-1864 කාල සීමාව තුළ දී කැලේ විසින් රම්බොඩ ඔය, රත්තොට ඔය, සුදු ගඟ හා කුරු ගඟ දඹිරා ඇළ පාරේ සුදු ගඟ හා ලේනු ඔය රම්බොඩ-නුවරඑළිය පාර, මාඔය මතුරට හා මාඔය හගුරන්කෙත යන ස්ථානවල පාලම් ද ජේ. රොබට්සන් හා එම්. වේළුපිල්ලෙයි සමඟ එක් වී කටුගස්තොට පිංගොඔය හා පුස්සල්ඔය පාලම් ද ඉදිකරමින් ශ්‍රී ලංකාව තුළ ප්‍රථම වතාවට

වැඩිම පාලම් සංඛ්‍යාවක් (12) නිර්මාණය කරන ලද ඉංජිනේරුවා ලෙස වාර්තාගත වී තිබේ. ඉන් අනතුරුව 1866-74 කාලයේ දී එම්. බර්නි පාලම් 11 ක් නිර්මාණය කර තිබේ. ඒ අනුව ඔහු මාතලේ, රත්නපුර, කෑගල්ල, දිස්ත්‍රික්කවල පාලම් 07 ක් ද ගාල්ල දිස්ත්‍රික්කයේ පාලම් 2 ක් ද මීගමු පාරේ හා නුවර පාරේ පාලම බැගින් ද නිර්මාණය කර තිබේ. 1867-76 කාලසීමාව තුළ දී ජේ.ඩී.යන් තවත් ප්‍රධාන පාලම් 7 ක් ඉදිකර තිබේ. එනම් අම්බලන්ගොඩ, බෙන්තර, (අතිරේක පාලම) දික්වැල්ල, හලාවත, මහනුවර-පුත්තලම පාරේ තලාකොළහේන, මහනුවර-ත්‍රිකුණාමල පාරේ අළුත් ඔය හා ගල්ඔය පාලමයි.

උතුරු හා නැගෙනහිර ප්‍රදේශවල පාලම් බොහොමයක් ද ඉදි වී ඇත්තේ 1868-82 කාලසීමාව තුළ දී බව පෙනේ. ඒ අනුව එම වර්ෂවලදී සී.ප්‍රයිම් විසින් උතුරු මාර්ගයේ පාලම් දෙකක් ද මන්නාරම-මැදවච්චි මාර්ගයේ කල්ආර්. පුත්තගම-අනුරාධපුර මාර්ගයේ යාන් ඔය හා මී ඔය පුත්තලම -ත්‍රිකුණාමල මාර්ගයේ යාන්ඔය හා අලිමංකඩ පාලම ද ඉදිකරන ලදී. ඊට අමතරව ප්‍රයිම් විසින් ගාලු පාරේ වැදගත් පාලම් දෙකක් වන ගිං තොට හා මහමෝදර පාලම් ද ඉදිකර තිබේ.

මෙලෙස පරිවර්තනාත්මක අවදියේ ඉදිකරන ලද පාලම්වලින් බොහොමයක් අඩි 200 (මීටර් 60) කට වඩා අඩු දිගකින් යුක්ත ඒවා බව පෙනේ. ඒ අතර අඩි 500 (මීටර් 152) ඉක්මවා ඇති දිගු පාලම් කිහිපයක් ද හඳුනාගත හැකිය. බින්හැම්ගේ වාර්තාවලට අනුව 1850-1900 කාලසීමාව තුළ දී ඉදි කර ඇති අඩි 500 (මීටර් 152) ඉක්මවන පාලම් 4 කි. එනම්, කළුතර ඒකාබද්ධ පාලම (මීටර් 366), වික්ටෝරියා පාලම (මීටර් 213), ගාල්ල දිගාරොල්ල පාලම (මීටර් 179) හා ගිරි උල්ල පාලම (මීටර් 158)යි. මේ අනුව පරිවර්තනාත්මක අවදිය වන විට, පාලම් ඉදිකිරීම සඳහා ගංගාවන්හි පළල ගැටළුවක් වී නොමැති බව පෙනේ.

පශ්චාත් පරිවර්තනාත්මක අවධිය

ශ්‍රී ලංකාවේ බ්‍රිතාන්‍ය යුගයේ පාලම් ඉතිහාසයේ අවසාන අවධියයි. මේ වන විට දිවයිනේ ප්‍රධාන මාර්ග බොහොමයක පාලම් ඉදි වී තිබූ බැවින් සෙසු මාර්ගවල පාලම් ඉදිකිරීම සඳහාත් කලින් ඉදිකරන, ලද පාලම් නැවත ඉදිකිරීම සඳහාත් විශේෂ අවධානයක් යොමු කර ඇති බව පෙනේ. ඒත් සමඟම පාලම් ඉදි කිරීම සඳහා කොන්ක්‍රීට් භාවිතය ගැනීම ආරම්භ වූයේ ද මෙම අවධියේ දීය. 19 වන සියවස ආරම්භයේ සිට ශත වර්ෂයක පමණ කාලයක් පැවති උළුවම් ආරුක්කු පාලම් ඉදිකිරීම මේ වන විට මුළුමනින්ම පාහේ අභාවයට ගොස් තිබුණි. මෙම අවධියේ දී වඩාත් ප්‍රචලිතව පැවතියේ යකඩ ග්‍රේඩර පාලම් ය. එම පාලම් රජයේ කර්මාන්ත ශාලාවේ දී නිපදවන ලදුව ඒ ඒ ස්ථානවලට ගෙන ගොස් සවි කර තිබේ. මේ අතර බ්‍රිතාන්‍ය සමාගම් මගින් නිපදවන ලද පාලම් කිහිපයක් ද හඳුනාගත හැකිය.

පශ්චාත් පරිවර්තනාත්මක අවධියේ මුල්ම ප්‍රධාන පෙළේ කාර්යය ලෙස හඳුනාගත හැකිවන්නේ 1902 දී බෙන්තර පාලම නැවත කිරීමයි. කොටස් දෙකකින් සමන්විත මෙම පාලම මුලින්ම ඉදිකරන ලද්දේ 1870-71 කාලයේ දීය. නැවත ඉදිකිරීමේ ඉංජිනේරුවා ලෙස කටයුතු කර ඇත්තේ ඊ.සී. ඩේවිස් ය. 1904 දී ඩේවිස් විසින් ශ්‍රී ලංකාවේ පාලම් අතර විරල ගණයේ නිර්මාණයක් වන උලපනේ යටිකුරු දුනුදිය පාලම (downword bow string bridge) ද ඉදි කරන ලදී. උලපනේ කොත්මලේ මාර්ගයෙහි මහවැලි ගඟ හරහා පිහිටි මෙම පාලම මීටර් 58.90 ක් දිගැති ය. (ඡා.එ.08) මේ හා සමකාලීන යයි සිතිය හැකි උඩුකුරුව නිර්මාණය කළ තවත් දුනුදිය පාලමක් පිළිමතලාව පොත්තපිටිය මාර්ගයෙහි අලකොළංග ඔය හරහා ද වෙයි.

20 වෙනි සියවස මුල් භාගයේ දී ශ්‍රී ලංකාවේ පාලම් ඉදි කිරීම සඳහා සිමෙන්ති කොන්ක්‍රීට් භාවිතයට පැමිණීමත් සමගම එතෙක් පැවති පාලම් තාක්ෂණය නව මඟකට යොමු වන්නට විය. දැනට ඉතිරිව ඇති පැරණිම කොන්ක්‍රීට් පාලම වන කොළඹ මරදානේ සංඝරාජ මාවතෙහි (කලින් ස්කිනර්ස් පාර) බේරේ ඇළ හරහා ඇති පාලම ප්‍රාරම්භක කොන්ක්‍රීට් පාලම් තාක්ෂණය පිළිබඳව මනා වැටහීමක් ලබා ගැනීමට උපස්ථම්භක වන්නකි. 1911-12 වර්ෂවල දී ඉදි කරන ලද මෙම පාලම දිගින් මීටර 20.60 ක් ද පළලින් මීටර් 38.58 ක් ද වෙයි. එවකට කොළඹ නාගරික ඉංජිනේරුවරයා වූ ආර්. ස්කෙල්ටන් (R.Skelton) විසින් මෙම පාලම සැලසුම්කර තිබේ. (ඡා.එ. 09) 1922 දී ශ්‍රී ලංකාවේ දිගම පාලම වූ

මනම්පිටිය පාලම ඉදි වූ අතර එය දුම්රිය මහමාර්ග ඒකාබද්ධ පාලමක් විය. මෙය ප්‍රැට් කාප්ප ක්‍රමයට නිම වූ යකඩ පාලමකි (ඡා.එ. 10).

කොන්ක්‍රීට් භාවිතයට පැමිණීමත් සමගම ග්‍රේඩර පාලම් සඳහා යොදාගත් වානේ සිලින්ඩර වෙනුවට කොන්ක්‍රීට් සිලින්ඩර යෙදීම ද ආරම්භ විය. ඒත් සමගම එක් එක් සිලින්ඩර යුගල සම්බන්ධ කරන පරිදි කොන්ක්‍රීට් ප්‍රාචීර බැම් (diaphragm) ඉදිවන්නට විය. 1927 දී නැවත ඉදි කරන ලද ගම්පහ-මිනුවන්ගොඩ මාර්ගයේ ඉදලවෙල පාලම ද 1932 දී ඉදිකරන ලද ගාලු පාරේ බලපිටිය පාලම ද කොන්ක්‍රීට් සිලින්ඩර හා ප්‍රාචීර බැම් (abutments) සහිත පාලම් වලට නිදසුන් දෙකකි. මෙම පාලම් දෙකම නිර්මාණය කර ඇත්තේ ජේ. ග්‍රේ විසිනි. ඇතැම් විට පාලම්වල යා බැම් සඳහා ද කොන්ක්‍රීට් භාවිතයට ගෙන ඇති බව 1925 දී ඉදි කර ඇති ගම්පොළ - දොලොස්බාගේ මාර්ගයෙහි කණාමැදිරි ඔය පාලම නිදසුන් දෙයි.

1926 දී රජයේ කර්මාන්ත ශාලාවේ ඉංජිනේරු ජේ.ග්‍රේ තවත් විශිෂ්ට පාලමක වැඩ නිම කරන ලදී. එනම් මහවැලි ගඟ හරහා ඉදිකළ ගම්පොළ පාලමයි. මීටර් 96.69 ක් දිගැති මෙම පාලම ප්‍රැට් කාප්ප (Pratt Truss) ක්‍රමයට නිර්මාණය කර ඇත්තකි. (ඡා.එ. 11) මේ අතර 1934 දී සබරගමුව හා වයඹ පළාත් සම්බන්ධ කෙරෙමින් මහඔය හරහා පාලම ඉදි විය.

බටුගස්තොට පාලම ද 1939 දී නැවත ඉදි කිරීමට ලක් වූ අතර පාලම් තට්ටුව වඩාත් සවිමත් කරමින් අතිරේක කුළුණු යොදා කෙරුණු මෙම කාර්යයන්හි ප්‍රධාන සැලසුම් ඉංජිනේරුවරයා ලෙස එස් මහාදේව ද කර්මාන්ත ශාලා ඉංජිනේරුවරයා පී. සි ඕරම් ද කටයුතු කර තිබේ.

මෙලෙස 20 වන සියවස මුල් භාගයේ දී බොහෝ කාප්ප පාලම් රජයේ කර්මාන්ත ශාලාවේ ඉදිවූ අතර, 19 වන සියවස අග භාගයෙහි මෙන් ඇතැම් පාලම් බ්‍රිතාන්‍ය සමාගම් මඟින් නිපදවන ලද අවස්ථාද නැත්තේ ද නොවේ. උදාහරණ වශයෙන් අත්තනගල්ල පාලම නිෂ්පාදනය කර ඇත්තේ එංගලන්තයේ ඩඩ්ලිහි ගොච්රේන් (Gochrane) සමාගමයි. සමකාලීන දුම්රිය මාර්ග පාලම් සම්බන්ධයෙන් ද මෙම තත්ත්වය හඳුනාගත හැකිය. කොළඹ-නුවර දුම්රිය මාර්ගයෙහි නානුඔය හරහා ඉදිකර ඇති තඹගිටියාව පාලම එංගලන්තයේ වෙන්ස්බර්ග් හි පේටන්ට් ෂාෆ්ට් ඇන්ඩ් ඇක්සලීන් නම් සමාගමේ (Patant Shaft and Axllenee Company) නිෂ්පාදනයක් වන අතර එම මාර්ගයෙහි ම දාරලුව පාලම ෂ්රොප්ෂයර් හි හෝෂේ සහ සමාගමේ (The Horshey & Co.Ltd) නිෂ්පාදනයකි.

මේ අතර 19 වන සියවස දෙවන භාගයේ දී කලපු බහුල වීම නිසා මාර්ග පද්ධතිය සම්බන්ධ කෙරෙන පරිදි පාලම් ඉදිකිරීම දුෂ්කරව පැවති උතුරු, නැගෙනහිර ප්‍රදේශ කෙරෙහි ද වැඩි අවධානයක් යොමුවන්නට විය. 1926-30 අතර කාලයේ දී මන්නාරම කලපුව හරහා අඩි 120 (මීටර් 36) ක් දිගැති තනි පරායනයකින් යුතු මන්නාරම පාලම ඉදිකිරීමෙහිලා විශේෂයෙන් සඳහන් කළ යුත්තකි. (ම.ලේ. 78/ 269) පාලම් ඉදිකිරීම වඩාත් දුෂ්කරව පැවති ස්ථානවල දියමංකඩවල් හා බෝට්ටු පාලම් ඉදිකරමින් හැකිතාක් දුරට මාර්ග පද්ධතිය සවිමත් කිරීමට ගත් උත්සහයන් ද මෙහි දී හඳුනාගත හැකිය.

ඒ අනුව යාපනය දිස්ත්‍රික්කයේ ප්‍රධාන දියමංකඩවල් දෙකක් බිහිවිය. ඒ අතරින් කොටස් දෙකකින් සෑදී ප්‍රමුඛතමය වූයේ පුනරින් දිය මංකඩයි. එහි පළමු කොටස අරාලෙයි සිට කවුතරිමුනෙයි දක්වාද දෙවැනි කොටස කෙරෙතිව් සිට සන්ගුපිඩ් දක්වා ද විහිදේ. දෙවැන්න වෙලානෙයි-පුන්ගුඩුතිව් දියමංකඩයි.

මේ අතර උතුරු නැගෙනහිර ප්‍රදේශවල රජයේ වැඩ දෙපාර්තමේන්තුවෙන් පාලනය කෙරුනු තොටුපල කීපයක් ද ආරම්භ විය. මෙම තොටුපොළ කීපයක් ද ආරම්භ විය. මෙම තොටුපළ ත්‍රිකුණාමල දිස්ත්‍රික්කයට 10 ක්ද, මඩකලපු දිස්ත්‍රික්කයට 2ක් ද, කල්මුණේ දිස්ත්‍රික්කයට 6ක් ද, වව්නියා දිස්ත්‍රික්කයට 2ක් ද, යාපන දිස්ත්‍රික්කයට 2ක් ද බැගින් වනසේ පිහිටුවා තිබේ. මේ අතරින් දිගම තොටුපළ වූයේ අඩි 1600 ක් දිගැති කින්නියා තොටුපළයි.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

මහාවංසය ප්‍රථම භාගය, 1967. (සංස්. ශ්‍රී සුමංගල, බටුවන්තුඩාවේ. කොළඹ: රත්නාකර)

කුසුම්සිරි, කේ.ඒ. 1998. ශ්‍රී ලංකාවේ මාර්ග පාලම්. ශාස්ත්‍රපති උපාධි නිබන්ධනය (අප්‍රකාශිත). කොළඹ:පුරාවිද්‍යා පශ්චාත් උපාධි ආයතනය

ස්කිනර්, ටී. 1890/1950. ලංකාවේ පනස් වසක්. (සංස්. ටී. විමලානන්ද) කොළඹ:ගුණසේන

නිකොලස්, ටී.ඩබ්. 1979. පුරාතන හා මධ්‍යතන ලංකාවේ ඓතිහාසික ස්ථාන විස්තරය. (පරි.එස් ජයවර්ධන). දෙහිවල:තිසර ප්‍රකාශකයෝ

Bingham,P.M. 1921. History of Public Works Department Ceylon 1796 to 1913 Ceylon Government Printer

Brohier, R.L. 1984. Changing Face of Colombo, Colombo:Lake House

Balasingham, S.V. 1968. The Administration of Sri Henry Wards Government Of Ceylin 1855-60 dehiwala Thisaraprako Sakayo

Cave, H.W. 1908. The Book of Ceylon. London: Cassell And Com.Ltd

Deloche, 1984. The Ancient Briges in India. New Delhi: Sitaram Bhartia institnde of scientific Researd

Ferguson, J. 1887/1998 Ceylon In The Jubille Year. New Delhi: Asian Education Service

Silva, K.M. de 1973 History of Ceylon vol.iii. University of Ceylon

Silva, K.M. de 1985 Early Print Of Ceylon (Sri Lanka) 1800-1900 London: Serandip Publication

Tennent, J.M. 1859. Ceylon Vol.ii. London: Longman And Roberts

මහනුවර ජාතික ලේඛනාගාරයේ ලිපි ගොනු

78/269 - (manner Bridge)

78/1143 - (ferries)

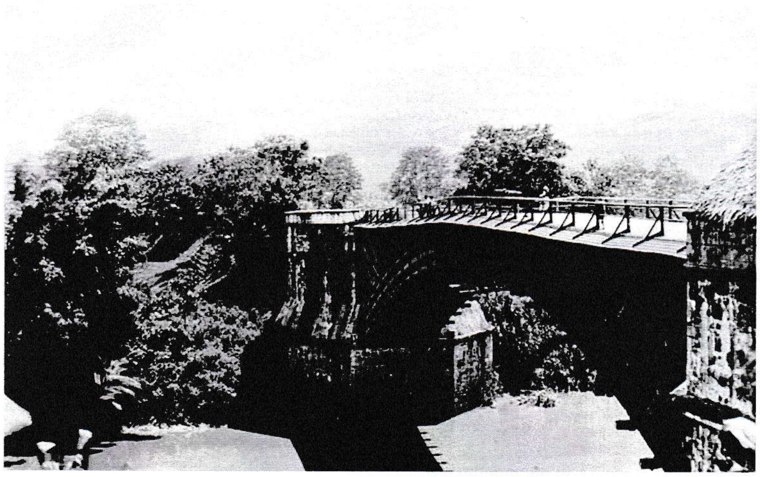
78/2442 - (Kelani Bridge)

78/2447 - (Victoriya Bridge)

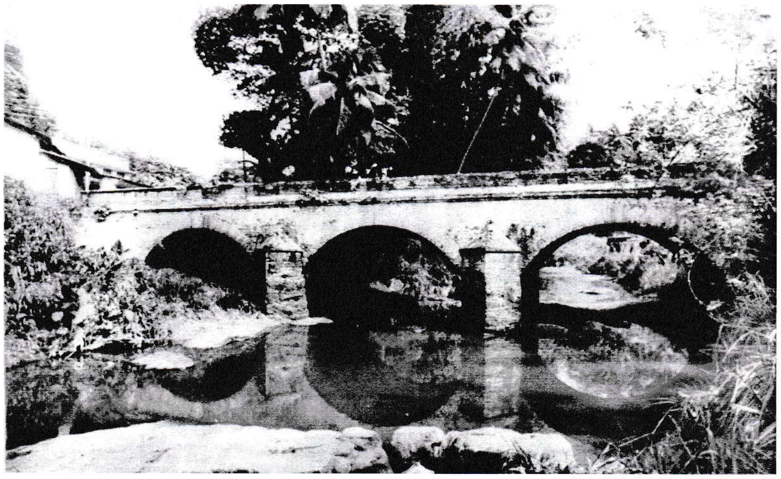
78/2194 - (Pooneryn Causeway)

ඡායාරූපය 1: කැලණි ගඟ හරහා ඉදිකර තිබූ බෝට්ටු පාලම (1822)

ඡායාරූපය 2: පේරාදෙණිය බුරුත ලී පාලම (1826-1833)



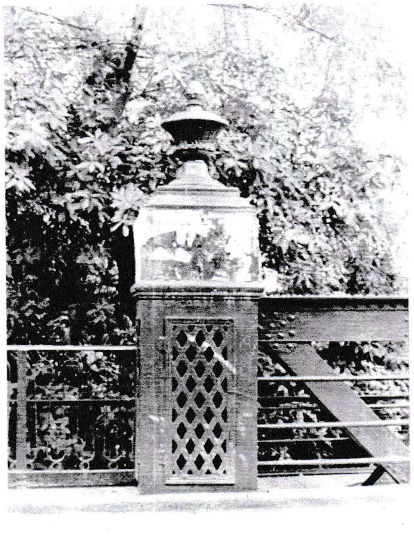
ඡායාරූපය 3: නානුඔය පාලම (1826)



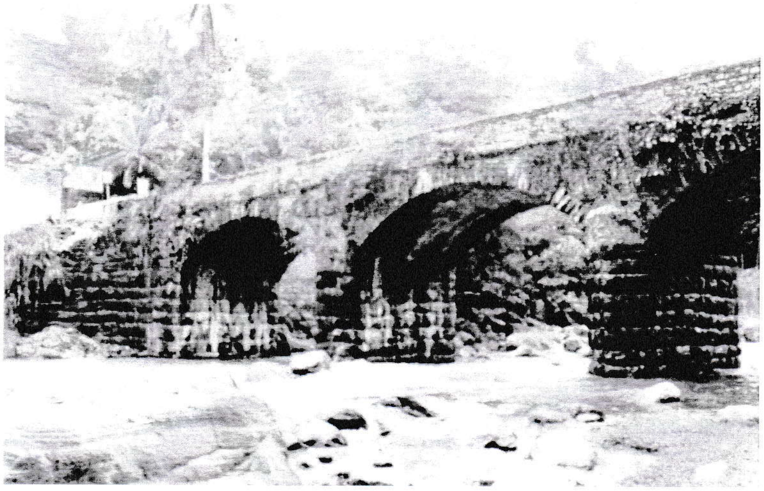
ඡායාරූපය 4: මාවනැල්ල පාලම (1833)

ඡායාරූපය 5: කටුගස්තොට පාලම (1959-60) (පැරණි සිතුවමක්)

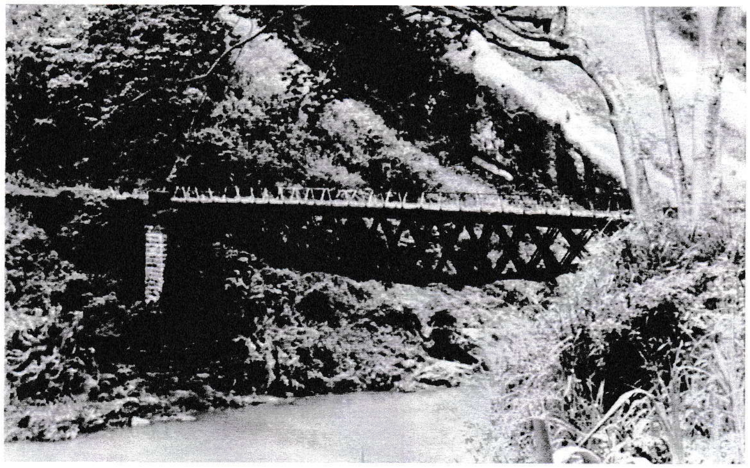
ඡායාරූපය 6: මහඔය පාලමේ සැරසිළි සහිත කුළුණක් (1875-77)



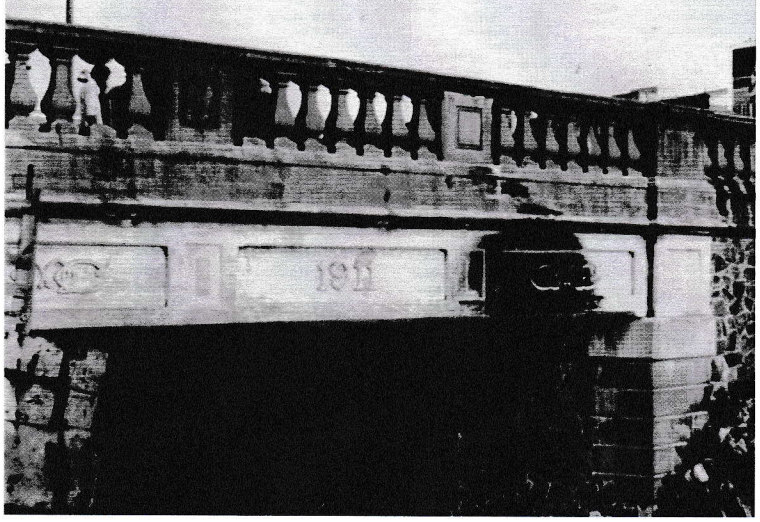
ඡායාරූපය 7: පදියපැලැල්ල ආරුක්කු පාලම (1870-71)



ඡායාරූපය 8: උලපනේ යටිකුරු දුනුදිය පාලම (1904)



ඡායාරූපය 9: පංචිකාවත්ත පාලම (1911-12)



ඡායාරූපය 10ඃ මනම්පිටිය පාලම (1922)

ඡායාරූපය 11ඃ ගම්පොල පාලම (1911-12)