බ්‍රිතාන්‍ය අවධිය තුළ ඉදි වූ දුම්රිය පාලම් පිළිබඳ කාර්මික පුරාවිද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක්

(උතුරු දුම්රිය මාර්ගයේ දැනට ශේෂ වී ඇති තෝරාගත් පාලම් කිහිපයක් ඇසුරින්)

ඒ.එච්.එම්.එස්.පී. අබේසිංහ*, ඩී.පී.ඩී.ඩී.එන්. අමරතුංග**

පුරාවිද්‍යාව හා උරුම කළමනාකරණ අධ්‍යයනාංශය, ශ්‍රී ලංකා රජරට විශ්වවිද්‍යාලය.
*sandyaahm70@gmail.com, **dineshanayaniamarathunga@gmail.com

ප්‍රමුඛ පද: දුම්රිය පාලම්, තාක්ෂණය, කාර්මික පුරාවිද්‍යාත්මක, ගමනාගමනය, යටත් විජිත

හැඳින්වීම

ගමනාගමන යන්න සරළ ව අර්ථ ගැන්වුවහොත් එක් ස්ථානයක සිට තවත් ස්ථානයකට ජීව හා අජීව වස්තූන් ප්‍රවාහනය කිරීම යනුවෙන් හඳුන්වාදිය හැකි ය. ලොව පුරා අතීතයේ පටන් ම ගමනාගමන පහසුව සඳහා විවිධ උපක්‍රම යොදාගෙන තිබූ බව අධ්‍යයනයේ දී පැහැදිළි විය. ගංගා, ඇල දොළ, කඳු හෙල් වැටි මැදින් මාර්ග පද්ධතියක් ඉදිකිරීමේ දී සුවිශේෂී තාක්‍ෂණ ක්‍රමවේදයන් අනුගමනය කළ යුතු වෙයි. එය පාලම් ඉදිකිරීමේ ආරම්භය වශයෙන් හඳුනාගත හැකි ය. ගංගාවක්, දුර්ගයක්, මතුපිටින් ගමන් කිරීම සඳහා යොදාගනු ලබන ආධාරක සැකිල්ල පාලමක් යනුවෙන් සරල ව හැඳින්විය හැකි ය. ශ්‍රී ලංකාව යටත් විජිතයක් බවට පත් වීමෙන් පසු ව මෙ රට පාලම් තාක්‍ෂණය සම්පූර්ණයෙන් ම වෙනස් විය. මෙ රට මහා මාර්ග සහ දුම්රිය මාර්ග හරහා ප්‍රමාණයෙන් විශාල පාලම් ඉදිවීම ආරම්භ වී ඇත්තේ ඉන් අනතුරුව ය. දුම්රිය පාලම් ඉදිකිරීමේ දී මහා මාර්ග පාලමක් ඉදිකිරීම ට වඩා සුවිශේෂි වූ තාක්‍ෂණ ක්‍රමයක් අනුව කළ යුතු ය. මන් ද ඉතා විශාල බර ප්‍රමාණයකින් යුක්ත දුම්රිය ධාවනය වීමේ දී පාලම දරාගත යුතු බර ප්‍රමාණය ඉතා අධික බැවිනි. ස්වකීය යටත් විජිතයෙහි සියලු සාධක සලකා බලමින් ඉදිකරන ලද දුම්රිය පාලම් වර්තමානයේ ද ගමනාගමනය සඳහා යොදාගැනීම තුළින් එහි යෝග්‍යතාවය මනාව හඳුනාගත හැකි ය. ඒ අනුව උතුරු දුම්රිය මාර්ගයේ දැනට ශේෂ වී ඇති, භාවිතයේ පවතින දුම්රිය පාලම් කිහිපයක් සැලකිල්ලට ගනිමින් මෙම පර්යේෂණය සිදු කර ඇත. මෙම පර්යේෂණ ක්ෂේත්‍රයේ හඳුනාගත් පාලම් සහ එම පාලම්වල තාක්‍ෂණික සුවිශේෂීතාවයන් අධ්‍යයනය කරමින් කාර්මික පුරාවිද්‍යාත්මක වටිනාකම අවබෝධ කර ගැනීම මෙම පර්යේෂණයේ ප්‍රධාන අරමුණ විය. වර්තමානය වන විට මෙම ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ ව එතරම් සැලකිල්ලක් නොදක්වන අතර මෙම පර්යේෂණය තුළින් බලධාරීන්ගේ අවධානයට යොමු කිරීම ද අරමුණු කරයි. බ්‍රිතාන්‍ය අවධිය තුළ ඉදි වූ දුම්රිය පාලම් මෙ රට ආවේණික ක්‍රමයකට ඉදි කිරීමේ දී භාවිත කර ඇති ක්‍රමවේදය කුමක්දැයි විමර්ශනාත්මක අධ්‍යයනය කිරීම එමෙන් ම ද අරමුණු කරන ලදී.

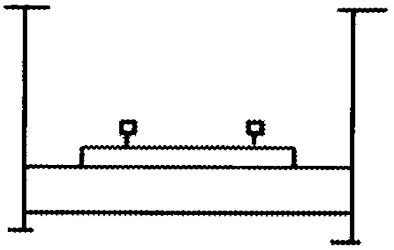
ක්‍රමවේදය

මෙම පර්යේෂණ ගැටළුව විසඳා ගැනීම සඳහා දත්ත රැස් කිරීමේ දී ක්‍රමවේදයන් දෙකක් භාවිත කරන ලදී. එනම්, සාහිත්‍ය මූලාශ්‍ර අධ්‍යයන සහ ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයනය වශයෙනි. මෙම පර්යේෂණයේ දී

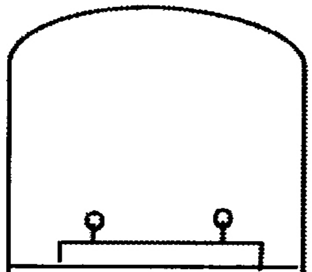
ලබාගත යුතු ද්විතියික දත්ත ලබාගැනීම සඳහා මූලාශ්‍ර අධ්‍යයනයක් සිදු කළ අතර ඒ හරහා ලබාගත් මූලික අවබෝධයෙන් අනතුරුව ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයනය සිදු කරන ලදී.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

පොල්ගහවෙල දුම්රිය ස්ථානයේ සිට අනුරාධපුරය දුම්රිය ස්ථානය දක්වා සිදු කළ අධ්‍යයනයේ දී හඳුනාගත් ප්‍රධාන පාලම් කිහිපයකි. ඒ අතර දැදුරු ඔය, හක්වටුන ඔය, කිඹුල්වානා ඔය, මී ඔය, සියඹලන්ගමුව ඔය, කලා ඔය සහ දැදුරු ඔය යනාදි ගංගා හරහා අඩි සියය ඉක්ම වූ පාලම් ඉදි වී ඇත. මෙම පාලම් සහ බොක්කු දුම්රිය මාර්ගය ඉදි කරනු ලබන අවධියේ දීම ඉදි කරන ලද ඒවා වන හෙයින් කාර්මික පුරාවිද්‍යාත්මක වශයෙන් වටිනාකම වැඩි ය. අධ්‍යයන ප්‍රදේශයෙන් හමු වූ පාලම් ඉදිකිරීම් තාක්‍ෂණය අනුව සලකා බලන විට ප්‍රධාන කොටස් දෙකකට අයත් බව හඳුනාගත හැකි විය.



දළ සැළසුම් අංක - 01
Semi Throug Span



දළ සැළසුම් අංක - 02
Throug Span

මෙම පාලම් නිෂ්පාදනය කළ සමාගම් පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කිරීමේ බ්‍රිතාන්‍ය සමාගම් දෙකක් මෙම පාලම් කිහිපය නිමවා ඇති බව හඳුනාගත හැකි විය. මේ අතරින් දැදුරු ඔය, කිඹුල්වානාඔය, හක්වටුනඔය සහ කලා ඔය ඉදිකර ඇත්තේ The Horsehay Com LD නම් සමාගම විසිනි. මල්වතුඔය සහ සියඹලන්ගමුව පාලම් ඉදි කර ඇත්තේ Messrs G.S & G.C.E.J. Keay LD නම් සමාගම විසිනි. යටත් විජිත සමයේ මෙ රට ඉදි වූ පාලම් අතරින් දැනට ශේෂ ව පවතින විශේෂිත ලක්‍ෂණ කිහිපයක් මෙම පාලම් තුළින් හඳුනාගත හැකි විය. මෙහි හමුවන කිඹුල්වානා ඔය ඇසුරින් වැදගත් සාධකයක් හඳුනාගත හැකි විය. එන් හැඩැති කාප්ප සහිත වන අතර උඩිස් බාල්කවලින් සමන්විත වෙයි. උඩිස් බාල්ක රවුම් හැඩැති බාල්ක වේ. මෙසේ රවුම් හැඩැති බාල්ක හඳුනාගත හැක්කේ පැරණිත ම පාලම්වල වීම විශේෂත්වයකි. ඒ අනුව මෙය ඉපැරණි පාලමක් ලෙස සැලකිය හැකි ය. පැරණි පාලමක දැකිය හැකි තවත් කිඹුල්වානාඔය හරහා ඉදි කළ පාලම තුළින් හඳුනාගත හැකි විය. පාලම් සම්බන්ධකාරක වශයෙන් යොදන පාලම් තහඩුව සුවිශේෂී සාධකයක් ලෙස පෙන්වාදිය හැකි ය. මෙම පාලම සඳහා යොදා ගෙන ඇත්තේ Hump Plate වර්ගයේ පාලම් තහඩුවකි. මෙය පැරණි පාලම් පිළිබඳ ව අනාවරණය කෙරෙන තවත් සාධකයකි. ඒ අනුව ද මෙහි පවතින කාර්මික පුරාවිද්‍යාත්මක වටිනාකම තහවුරු වෙයි. මෙම මාර්ගයේ හමු වන දැදුරු ඔය ප්‍රමාණයෙන් විශාල පාලමක් ලෙස හඳුනාගත හැකි ය. මෙය ඉදිකිරීමේ දී ප්‍රධාන රේල් බාල්ක උස්ව භාවිත කර ඇත. දැඩි ශක්තියෙන් යුතු ව උපරි ව්‍යුහය සංවිධානාත්මක ව ඉදිකිරීම තුළින් මෙම ප්‍රදේශයේ පවතින දැඩි ජල ප්‍රවාහයට ඔරොත්තු දීම බලාපොරොත්තු වූවා විය හැකි ය.

ශ්‍රී ලංකාවේ මුල් කාලීන ව දුම්රිය මාර්ගයේ ඉදි කර ඇති පාලම් අතර

උළුවම් පාලම් බහුල ව ඉදි කර ඇත. උඩරට දුම්රිය මාර්ගයේ මෙම තත්ත්වය පැහැදිලිව හඳුනාගත හැකි ය. නමුත් ඊට සාපේක්ෂ වශයෙන් මෙම අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ උළුවම් පාලම් හමු නොවෙයි. අධ්‍යයන ක්ෂේත්‍රයේ ඉදිකරන ලද විශාල වර්ගයේ පාලම් සඳහා භාවිතකර ඇත්තේ යකඩ බව දත්ත රැස් කිරීමේ දී අනාවරණය විය. විශේෂයෙන් ම මේ සඳහා බලපාන්නට ඇති හේතුව අනුමාන කළ හැකි ය. උඩරට දුම්රිය මාර්ගයේ ජල පහරේ වේගය අඩුවන අතර ම එම ජලය නිරන්තරයෙන් එක් ස්ථානයක රැඳි පවතී. නමුත් අධ්‍යයන ක්ෂේත්‍රය ආශ්‍රිත ව හඳුනාගත් සියලු ගංගා අධික වේගයකින් විශාල ජලස්කන්ධයක් රැගෙන යන හෙයින් උළුවම් පාලම් වෙනුවට යකඩ පාලම් සඳහා යොමු වන්නට ඇතැයි නිගමනය කළ හැකි ය. පාලම් පිළිබඳ ව හමු වන සමස්ත සාධක සලකා බැලීමේ දී බ්‍රිතාන්‍ය පාලන සමය තුළ ඉදි වුවත් මෙම ප්‍රදේශයේ පවතින්නා වූ පාරිසරික සාධක කෙරෙහි විශේෂ අවබෝධයකින් යුතුව ඉදි කර ඇති බව ය. මෙම පර්යේෂණය සඳහා ක්ෂේත්‍ර කටයුතු සිදු කරන අවස්ථාව වන විට අධික වර්ශාව හේතුවෙන් ගංවතුර ගලන මට්ටමට ජල මට්ටම ඉහළ ගොස් පැවතිය ද පාලම් ඉදි කළ ස්ථානවල තවමත් ජල මට්ටම පහළින් ගමන් කරන බව පැහැදිලිව හඳුනාගත හැකි විය. ඒ අනුව නිශ්චිත වශයෙන් ම ජල මට්ටම පිළිබඳ ව ද අවබෝධයෙන් කටයුතු කළ බව හඳුනාගත හැකි විය. එමෙන්ම ඇතැම් ගංගාවන්වල සාමාන්‍යයෙන් ජලය ගමන් නොකර ප්‍රදේශයන් ද යා කරමින් පාලම ඉදි කර ඇත. නිදසුන් - මී ඔය පාලම නමුත් ගංවතුර අවස්ථාවන් සලකා බලමින් කටයුතු කළ බව ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයනය කිරීමේ දී අනාවරණය විය. මන්ද එම අවස්ථාව වන විට සාමාන්‍යයෙන් ජලය ගමන් නොකරන ප්‍රදේශ ද ඒ වන විට ජලය ගමන් කරන තත්ත්වයට පත් ව ඇත. පර්යේෂණය අවසානයේ දී මෙම දුම්රිය පාලම් නිශ්චිත වශයෙන්ම බ්‍රිතාන්‍යයේ නිෂ්පාදිත බවත් කාර්මික පුරාවිද්‍යාත්මක වශයෙන් ඉතා වටිනා සාධකයක් බවත් අනාවරණය විය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

Cave, Henry w. (2003) ***Ceylon along the Rail Track***. Visidunu prakasakayo, Boralesgamuwa.

Dissanayaka, Ranjith. L. (2012) ***Fascination Of Railways (Rail Transport in Sri lanka)***. Ranjith Dissanayaka. Piliyandala.

Elliss Royston (1994) ***Sri lanka By Rail***. Bradt Publications. UK

Hudson, Kenneth. (1979) ***World Industrial Archaeology***. Cambridge University Press. London.

Hyatt, David (2000) ***Railways of Srilanka***. Comarc. London.