ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/373337119

□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□ – □□□□□□□□□

Conference Paper · December 2022

CITATIONS
0

READ
1

1 author:

Ashoka Karunarathna
Nagananda International Institute for Buddhist Studies
13 PUBLICATIONS **0** CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:

Project Irrigation technology of Ancient yodha Ela in Anuradhapura View project

All content following this page was uploaded by Ashoka Karunarathna on 24 August 2023.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

අත්පිටපත් (පුස්කොළ පොත්) සංරක්ෂණ සඳහා නව ප්‍රවේශයක්

එච්. එච්. ඒ. කරුණාරත්න* සහ ඩබ්ලිව්. ඒ. එන්. එම්. වාරියප්පෙරුම
ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්වවිද්‍යාලය, ශ්‍රී ලංකාව
*ashoka@sjp.ac.lk

හැඳින්වීම

විවිධ කාලපරිච්ඡේද තුළ ලෝකයේ විවිධ රටවල දේශීය දැනුම අනාගත පරම්පරාවට සම්ප්‍රේෂණය හා ආරක්ෂා කිරීම සඳහා ලේඛන මාධ්‍ය භාවිත කර ඇත. මේ අතර ශිලා ලේඛන, තඹපත්, මැටිපුවරු, වීදුරු, රෙදි, දැව, පුස්කොළ, අස්ථි ආදිය වැදගත් වේ (Kathpalia, 1973). මෙම ලේඛන මාධ්‍ය අතර පුස්කොළපොත් වලට හිමිවනුයේ සුවිශේෂී ස්ථානය කි. දේශීය දැනුම විවිධ විෂය ක්ෂේත්‍ර ඔස්සේ අධ්‍යයනය කිරීමට හැකියාව ඇති අතර බෞද්ධ, ඉතිහාසය, පුරාවිද්‍යාව, දේශීය වෛද්‍ය විද්‍යාව, දේශීය දැනුම, ජ්‍යොතිෂ්‍යය, චාරිත්‍ර වාරිත්‍ර, වෛද්‍ය විද්‍යාව ආදී විෂයන් පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීමේ දී පුස්කොළ පොත් වැදගත් කාර්යය භාරයක් ඉටු කරයි. ගෝලීය වශයෙන් බුරුමය, ජර්මනිය, ඉන්දියාව, ජපානය, නේපාලය, තායිලන්තය ආදී රටවල පුස්කොළ පොත් ලේඛන කලාව ප්‍රචලිතව පැවතී ඇත (Agrawal, 1984). ක්‍රි.ව 19 වන සියවසේ සිට ශ්‍රී ලංකාව තුළ පුස්කොළපොත් මූලික ලේඛන මාධ්‍යක් ලෙස පැවති හෙයින් ඒවා විධිමත් පරිදි සංරක්ෂණය කර පසුකාලීන අධ්‍යයන අරමුණු සඳහා ආරක්ෂා කර තැබීම සමාජ වගකීම කි. තල්පත්‍ර දේශගුණික, පාරිසරික ආදී ස්වභාවික හා මානව, සත්ත්ව ආදී භෞතික ක්‍රියාකාරිත්වයන් වලට සංවේදී හෙයින් ප්‍රතික්‍රියා දැක්වීම ඉහළ ප්‍රවණතාවක පවතී (Padhi, 1974). මේ අතර ක්ෂුද්‍ර ජීවී, කෘමීන්, දිලීර ආදී සත්ත්ව ක්‍රියාකාරිත්වයන් ද, පරිසර උෂ්ණත්ව, ආර්ද්‍රතාව, ජලය ආදී ස්වභාවික ක්‍රියාවන් ද, නොවිධිමත් ඇසුරුම්, නඩත්තු නොකිරීම, ආලෝකය, ආදී මානව ක්‍රියා ද පුස්කොළ පොත් විනාශ වීමට බලපාන ප්‍රධාන කාරක ලෙස ක්‍රියාකරයි (Agarwal and Mandana,1997). මුල් කාලයේ සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමවේද තුළින් හායන කාරක තත්ත්ව පාලනය කර ඇත. නව තාක්ෂණික ප්‍රවේශයක් ලෙස, විද්‍යුත් පිටපත් කිරීම (Digitalization), ඡායාරූපකරණය (Photography), වාර්තාකරණය (Reporting) ආදී කාර්යයන් පෙන්වාදෙයි (Joshi, 1995). තව ද දුමානය (Fumigation), කළුමැදීම (Blackpolosh), තෙල්මැදීම (Oiling) ආදී ක්‍රමවේදයන් ද පුස්කොළ පොත් කල් තබා ගැනීම සදහා භාවිත කර ඇත. එහෙත් පුස්කොළ පොත් (අත් පිටපත්) වලට සිදුවන භෞතික හායන තහවුරු කිරීම සඳහා නව ප්‍රවේශයක අවශ්‍යතාවක් පවතී. විශේෂයෙන් මෙම මැදිහත් වීම් ලේඛනයේ සත්‍යතාව ආරක්ෂා වන පරිදි සිදු විය යුතුය. මෙහි දී අවධානයට ලක්කළ යුතු කරුණක් වනුයේ ලේඛනයේ ඓතිහාසික වටිනාකමට කිසිදු ආකාරයට පළුදු වීමක් නොවන පරිදි සංරක්ෂණය කිරීමයි. මෙම ලේඛන නැවත ලිවීම හෝ සංරක්ෂණය කිරීමේ දී අකුරු නොවැසීයන පරිදි හෝ වර්ණය, ඝණකම, ශක්තිය, ප්‍රමාණය ආදිය කෙරෙහි සැලකිලිමත් විය යුතුය. පුස්කොළ පොත් සංරක්ෂණය සදහා විවිධ ක්‍රමවේද පැවතිය ද වඩාත් යෝග්‍ය පරිදි ලේඛන උරුමයක් සංරක්ෂණය කිරීම කුමක් ද යන්න හඳුන්වාදීම මෙම අධ්‍යයනය මගින් සිදු වේ.

පර්යේෂණ ගැටලුව, පර්යේෂණ අරමුණු

පොදුවේ පුස්කොළ පොත්වලට ඇති කරන හායන කාරක භෞතික හා භෞතික නොවන ලෙස හඳුනාගත හැකි අතර භෞතික නොවන හායන ලෙස දූර්වර්ණ වීම, පුස්බැදීම ආදීය ද භෞතිකමය හායනකාරක ලෙස මතුපිට දියවීම, දිරායාම, ඉරීයැම, සිදුරු ඇති විම ආදී ව්‍යුහාත්මක වෙනස් වීම් තහවුරු කරගත හැකි වේ. මේ අනුව පර්යේෂණ ගැටලුව වනුයේ පුස්කොල ලේඛනවලට භෞතික බලපෑම් ඇති කරන හායන කාරක මොනවාද යන්න ? හඳුනා ගැනීමයි. පුස්කොළ පොත් සංරක්ෂණ කාර්යය රසායනික එහි ජීව කාලය කෙරෙහි පමණක් සැළකිලිමත් නොවිය යුතු අතර ලේඛනයේ ඓතිහාසික හා ද්‍රව්‍යමය සත්‍යතාවය සුරකින අයුරින් සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදය යොදාගත යුතු බවයි. මේ අනුව පර්යේෂණ අරමුණ වනුයේ නිවැරදි සංරක්ෂණ ක්‍රමවේද භාවිත කිරීමෙන් ලේඛනයට ඇති කරන සාධනීය තත්ත්වයන් අනාවරණය කිරීමයි.

පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය

පුස්කොළ පොත් සංරක්ෂණයට පෙර සිදුව ඇති හායනකාරකයන්හි ව්‍යුහාත්මක ස්වරූපය තහවුරු කර ගැනීම සඳහා අධිසංවේදී අන්වීක්ෂයක් භාවිතයෙන් අදාළ ලේඛනය පරීක්ෂා කිරීම සිදු කරනු ලබයි. පූර්ව සංරක්ෂණ ක්‍රියාවලියන්හි දී ආදේශක ද්‍රව්‍ය ලෙස විවිධ ද්‍රව්‍ය හා ක්‍රමවේද භාවිත කර ඇත. උදාහරණ ලෙස ජැපනීස් පත්‍ර (Japanese paper), හැන්මෙඩ් පත්‍ර (Handmade Paper) පෙන්වාදිය හැකිය. ප්‍රථමයෙන්, හායන තත්ත්වය හා යොදා ගන්නා සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදය කුමක් ද යන්න තහවුරු කරගනී. සංරක්ෂණ කාර්යේ දී යෝදා ගනු උපකරණ හා බන්ධන කාරක සාම්‍යත්වක් උසුළනු ලබයි. මෙම අධ්‍යයනය තුළින් පුස්කොළ පොත් සංරක්ෂණය සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය ක්‍රමවේදය හා ඒ මගින් ලේඛනයට ඇති කරන සාධනීය ලක්ෂණ මොනවාද යන්න පිළිබඳව අවධානයට ලක් කිරීමයි. අධ්‍යයනය අනුව, සංරක්ෂණයට බඳුන් කරන පුස්කොළය මත ඇති විඛාදන තත්ත්වයේ ව්‍යුහාත්මක ස්වභාවය අන්වීක්ෂය මගින් පරීක්ෂා කරන ලදී. මෙම සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදයේ දී පොදුවේ අනුගමනය කරන ක්‍රම කිහිපයකි, පළමු පියවරෙ දී පත් ඉරුව පිරිසිදු කළ යුතුය. මෙහි දී දිලීර පැල්ලම් ඇති ස්ථාන පිරිසිදු කිරීමේ දී තයිමෝල් 3% ද, දූවිලි සහිත ස්ථාන පිරිසිදු කිරීමේ දී ඇල්කොහොල් 50% භාවිත කරනු ලබයි. අනතුරුව පත් ඉරු දින 3 හෝ 4 ක් හොඳින් වියළා ගනී (මෙහි දී පත්ඉරු මාරු වීමට ඉඩ නොදිය යුතුය). සංරක්ෂණය කිරීමට පෙර සියලුම විඛාදන සහිත ස්ථාන ඡායාරූප, සැලසුම් මගින් වාර්තා කරයි.

අනතුරුව අන්වීක්ෂය මගින් විඛාදන ස්ථානයේ ව්‍යුහාත්මක තත්ත්වය පරීක්ෂා කිරීම, ආදේශක කොටස සකස් කිරීම, කෙම්ෆික්ස් සහ C M C භාවිතය මගින් ආදේශක කොටස සම්බන්ධ කිරීම, Bone උපකරණය භාවිතයෙන් ශක්තිමත් කිරීම, පිරිසිදු විදුරු කැබැල්ලක ආධාරයෙන් බරක් තැබීම හා වියළා ගැනීම සිදු කරයි. ආදේශක කොටසේ හා අත්පිට

පතෙහි දාරවල සම්බන්ධතාව පරීක්ෂා කිරීම හා එයට ගැළපෙන පරිදි ආදේශක කොටස සකස් කර ගනී. මෙහි වැදගත්ම පියවරක් වනුයේ අදාළ ආදේශක කොටස මුල් නිර්මිතයට ආගන්තුක නොවන පරිදි සම්බන්ධ කිරීම හා සකස් කර ගැනීමයි. මේ සඳහා කෙම්පික්ස් හා C' M' C භාවිත කරයි. මෙය ඉතා සූක්ෂම අයුරින් සිදුකළ යුතු අතර අදාළ සංරක්ෂණ ප්‍රදේශයේ දාරය මත පමණක් බන්දන මාධ්‍ය ආලේප කළ යුතුය. අනතුරුව ඇළවුම් දාරය හොඳින් පිරිමැදීම හා ඒ මත බරක් තැබීම සිදු කරයි. පිටතට පැමිණෙන බන්දන කාරක වියළීමට පෙර ඉවත් කර ගැනීම වැදත් ය. ආදේශ කොටස හා තල්පත්‍රය අතර ඇති සියුම් හිඩැස් තල්පත් කුඩු හෝ සියුම් සිවි භාවිතයෙන් සම්පූර්ණ කළ යුතුය. මෙලෙස සංරක්ෂණය කරන ලද තල්පත්‍රය නැවත තෙල් මැදීම (දුම්මල තෙල්) මගින් සංරක්ෂණ කාර්යය නිමා කරයි.

ප්‍රතිඵල හා සාකච්ඡාව

අත්පිටපත්වලට බලපෑම් ඇති කරන හායනකාරක ප්‍රධාන කොටස් තුනකට වර්ග කළ හැකිය. එනම් භෞතික හායනකාරක, සත්ත්ව හායනකාරක හා රසායනික හායනකාරක ලෙස ය. භෞතික හායන වශයෙන් උෂ්ණත්වය, ආර්ද්‍රතාවය,ගිනි ගැනීම්, ජලය, ආලෝකය, වාතය ආදීය හඳුනාගත හැකි අතර සත්ත්ව හායන කාරක ලෙස කෘමීන්, දිලීර ද රසායනික හායනකාරක ආම්ලිකතාව, ආර්ද්‍රතාව හා රසායනිත ප්‍රතික්‍රියා පෙන්වාදිය හැකිය. ඉහත සියලු බලපෑම්වල අවසාන ප්‍රතිඵලය වනුයේ අත්පිටපත් භෞතික වශයෙන් හානි ඇති කිරීමයි. මෙම භෞතික හායන සඳහා අත්පිටපත් සංරක්ෂණයේ දී මූලික වශයෙන් අවධානයට ලක්කළ යුතු මැදිහත් වීම් මට්ටම් කිහිපයක් අධ්‍යයනයේ දී අනාවරණය කර ගන්නා ලදී. එනම්, ආදේශක කොටසක් සඳහා වන මැදිහත් වීම් (Replacement interfire), ඉරුණු තැන් සංරක්ෂණය (Tire Conservation), මතුපිට දිය වී ඇති ස්ථාන සංරක්ෂණය (Surface Conservation), සිදුරු පිරවීම (Filling), පුස්කොළ අග කොටස් සංරක්ෂණය (Edge Conservation), වැදගත් වේ. පුස්කොළ පොත් සංරක්ෂණය සඳහා ආදේශක ද්‍රව්‍ය ලෙස තල්පත් කොටස් යොදා ගැනීමෙන් ලේඛනයට ඇති කරන සාධනීය තත්ත්වයන් කිහිපයක් අනාවරණය කරගත හැකිය. එනම්, මෙම ක්‍රමවේදය මගින් අත්පිටපත්වල සත්‍යතාව ආරක්ෂා කරගැනීමට ඉවහල් වන වර්ණය, ඝනකම, සංයුතිය, ශක්තිය, ව්‍යුහාත්මක ස්වභාවය ආදී මූලික ලක්ෂණ සම්පූර්ණ වේ, මුල් පිටපතේ අක්ෂරවලට ආසන්න ස්ථාන සංරක්ෂණය කිරීමේ දී අකුරුවලට කිසිදු හානියක් නොවන පරිදි සංරක්ෂණය කරගැනීමේ හැකියාව, පත් ඉරුවල වර්ණය, ඝනකමට සමාන ආදේශක පත් ඉරු කොටසක් භාවිත කිරීම නිසා නිමාව සම්පූර්ණ ලෙස දැක්වීමට හැකිවීම, ශක්තිය අතින් සමාන ආදේශක පත් ඉරු කොටස් භාවිත කිරීම නිසා පුස්කොළය මත ශක්තීන් දෙකක් නොපැවතීම හා දීර්ඝ කාලීන පැවැත්මට ඉවහල්වීම, පුස්කොළ මත ඇති කුඩා සිදුරු සහිත ස්ථාන සංරක්ෂණය කිරීමට පුස්කොළ කුඩු භාවිත කිරීමට හැකි වීම, පත් ඉරුවල මතුපිට දියවී දාර මතු වී ඇති අවස්ථාවල වර්ණයට සමාන වෙනත් පුස්කොළයකින් මතුපිට ස්තරයක් සියුම් ලෙස ගලවා ඒ මත ඇලවීමට හැකියාව ඇත. මේ අනුව, පුස්කොළ ලේඛන සංරක්ෂණය කිරීමේ දී ඉහත ක්‍රමවේදය වඩාත් යෝග්‍ය බව පැහැදිලිය.

නිගමන සහ නිර්දේශය

පුස්කොළ පොත් සංරක්ෂණය සඳහා මුල් කාලීන සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමවේද භාවිත කළ ද තාක්ෂණික දියුණුවත් සමග නවීන සංරක්ෂණ ක්‍රම භාවිත කර ඇත. නමුත් ලේඛනයේ සතත්‍යතාව මෙන්ම කාලීන පැවැත්ම තහවුරු කිරීම සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදයක අවශ්‍යතාව මතුවිය. මෙම අවකාශය සම්පුර්ණ කිරීම සඳහා ආදේශක ද්‍රව්‍ය ලෙස තල්පත් භාවිත කර සංරක්ෂණය කිරීම වඩාත් යෝග්‍ය ක්‍රමවේදය බව හඳුනා ගැනීම සිදුවිය. මෙහි දී ඉරුණු තැන් සංරක්ෂණය, මතුපිට දිය වී ඇති ස්ථාන සංරක්ෂණය, සිදුරු පිරවීම, පුස්කොළ පොත්වල අග කොටස් සංරක්ෂණය ආදීය සදහා මැදිහත් වීම පහසු වේ. එපමණක් නොව මෙම ක්‍රමවේදය භාවිත කිරීමෙන් ලේඛනයේ ජීව කාලය මෙන්ම, මුල් ලේඛනයේ ද්‍රව්‍යමය සතත්‍යතාව ආරක්ෂා කර ගැනීමට ද හැකි වනු ඇත. මෙහි දී මතුවන එක් දුෂ්කරතාවයක් නම් අදාළ ලේඛනයට ගැළපෙන තල්පත් සකස් කර ගැනීමේ ක්‍රියාවලියට දීර්ඝ කාලයක් වැය වීමයි. එමෙන්ම හායනයට ලක් වූ කොටසේ ව්‍යුහයට මනා සම්බන්ධතාවයකින් යුතුව ආදේශ කොටස සකස් කර ගැනීම ද ඉතා සංයමයෙන් සිදු කළ යුතුය. පුස්කොළ පොත් ලේඛනවල සියුම් සිදුරු හා මතුපිට දිය වී ඇති අවස්ථාවල වෙනත් විකල්ප ක්‍රමවේදවලට වඩා මෙම ක්‍රමවේදය උචිත බව පැහැදිලිය.

***ප්‍රමුඛ පද:** පුස්කොළපොත්, සංරක්ෂණය, භෞතික හායනකාරක, ජැපනීස් පෙපර්, ආදේශක ද්‍රව්‍ය*

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

Agarwal, O.P. and Mandana, B. (1997), *Conservation of Books, Manuscripts and paper documents.* INTACT.

Alahakoon, C.N.K. (2009). Identification of physical problems of major palm leaf manuscripts collections in Sri Lanka. *Journal of the University Librarians Association of Sri Lanka.* 10. 10.4038/jula.v10i0.318.

Joshi, Y. (1995). Modern Techniques of Preservation and Conservation of Palm leaf Manuscripts, *In Proceeding of Conference on Palm Leaf and Other Manuscripts in Indian Languages*, Institute of Asian Studies, 275-285.

Kathpalia, Y.P. (1973). *Conservation and restoration of archive materials.* UNESCO.

Padhi, B.K. (1974). Preservation of Palm Leaf Manuscripts in Orissa, Conservation of Cultural Property of India, *Conservation of cultural property in India*, 7, 62-64. Indian Association for the Study of Conservation of Cultural Property.

Suryan, W. D. G., M.V. Nair, & Sinha, P.M. (1992). Improving the Flexibility of Palm Leaf, 13(1), 37-46. https://doi.org/10.1515/rest.1992.13.1.37

View publication stats