ResearchGate

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: https://www.researchgate.net/publication/362365027

1911–1949 □□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□: □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□

Article · January 2008

CITATIONS
0

READS
2

3 authors, including:

Ruwan Chinthaka Gamage
University of Colombo

18 PUBLICATIONS **22** CITATIONS

SEE PROFILE

All content following this page was uploaded by Ruwan Chinthaka Gamage on 30 July 2022.

The user has requested enhancement of the downloaded file.

1911-1949 චීන ජනරජ සාහිත්‍ය එකතුව : අංකිතකරණ අත්දැකීම්

ජාන් මං, ප්‍රධාන පුස්තකාලය, වූහන් සරසවිය,මහජන චීනය
රුවන් ගමගේ, තොරතුරු කළමණාකරන පාසල, වූහන් සරසවිය,මහජන චීනය
යූ ෆෙයි, ඉංජිනේරු පාසල, වූහන් සරසවිය, මහජන චීනය

Zhan Meng B.S. (Electronic Technology), B.S. (Library and Information Science)

Zhan Meng is the Associate Librarian and Research Librarian of Wuhan University Library. She holds the posts Secretary-General of Automation Management Association of Hubei Academic Library Committee, Director of Automation Committee of Hubei Library Association. Her research interests are digital Libraries, library automation & systems management. She was a visiting scholar at the University of Pittsburgh Library, USA in 2002-2003.

Ruwan Gamage BSc., MLS., PhD (Library and Information Science - pending)

Ruwan Gamage holds the position of an Asst.Librarian, University of Moratuwa. He is an Associate member of SLLA. Research interests includes information retrieval, library technology, language technology, and information architecture. Mr.Gamage is currently a doctoral candidate of the School of Information Management, Wuhan University, P R China.

Yu Fei (B.S. - Computer Science)

Yu Fei got his bachelors at the Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, P R China. He is currently reading for a Masters degree in History of Science and Technology at the Wuhan University.

සාරාංශය

වර්ෂ 1911-1949 කාලය අතරතුර, චීනයේ ප්‍රකාශයට පත් වූ පොත් පත් හැඳින්වෙන්නේ චීන ජනරජ එකතුව නමිනි. එහි තෝරාගත් කොටසක් අංකිතකරණයට (digitize) බඳුන් කරන ලද 'චීන ඇමරිකා අංකිත අධ්‍යයන-පුස්තකාලය' චීනය පුරා ව්‍යාප්ත, ඉතා විධිමත් සුවිසල් ව්‍යාපෘතියක් වූ අතර ඉන් කොටසක වගකීම හුබෙයි පළාතේ වූහන් සරසවියට ද පැවරිණි. මෙහි සඳහන් වන්නේ එම ක්‍රියාවලිය ක්‍රියාත්මක වූ ආකාරය පිළිබඳ සිද්ධි අධ්‍යයනයකි. විනාශ මුඛයේ පවතින මෙම ප්‍රකාශන අංකිත කිරීමේ අවශ්‍යතාව, අංකිතකරණ උපායමාර්ගය සහ ඇතැම් අංකිතකරණ ප්‍රමිති පිළිබඳව මෙහිදී සාකච්ජා කෙරේ. පුස්තකාල එකතුවක් අංකිතකරණයේදී සලකා බැලිය යුතු තාක්ෂණික, පරිපාලනමය සහ විඥාපණ විද්‍යාත්මක කරුණු සම්බන්ධයෙන් ලේඛකයෝ අවධානය යොමු කරති.

මූලික පද: CADAL, චීන ජනරජ එකතුව, 1911-1949 එකතුව, අංකිත සංරක්ෂණය

1. හැඳින්වීම

පුස්තකාල එකතු සංරක්ෂණයේ (Collection preservation) එක් ක්‍රමවේදයක් ලෙස අංකිතකරණය ද සැලකිය හැකි ද යන්න පිළිබඳව බොහෝ මත ගැටුම් තිබේ. උදාහරණයක් ලෙස යෝලා ද ලුස්නට් [1] පෙන්වා දෙන්නේ වෙනත් සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදයන්ට සාපේක්ෂව අංකිතකරණයේ පෙර හා පසු වියදම් ඉතා අධික බැවින්, සංරක්ෂණ අරමුණ සඳහා එය හොඳම විසඳුම නොවන බවයි.

එසේ වුවත්, විශාල දත්ත ප්‍රමාණයක් ගබඩා කිරීම, හැසිරවීම සහ සමුද්ධරණය (retrieval) ඉතාමත් පහසු වීම නිසා, අංකිතකරණය පුස්තකාල සේවාවේ ප්‍රධානතම අංගයක් බවට පත් වෙමින් පවතී.

කටයුතු මෙසේ තිබියදී, වසර 2003-2006 අතර කාලයේදී චීනයේ ක්‍රියාත්මක වූ චීන-ඇමරිකා අංකිත අධ්‍යයන-පුස්තකාල ව්‍යාපෘතියේ (CADAL)[1] ප්‍රධාන අරමුණ වූයේ අධ්‍යාපන හා පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා ඕනෑම කෙනෙකුට පහසුවෙන් පුස්තකාල සංචිත සඳහා ප්‍රවේශය (access) සැපයීමයි. මේ මගින් චීන මාධ්‍ය පොත් 500,000 ක් ද, ඉංග්‍රීසි බසින් පළවූ පොත් එවැනි ම ප්‍රමාණයක් ද අංකිත කෙරිණි.

චීන මාධ්‍ය එකතුවට පෞරාණික පොත්පත්වල සිට නවීන පොත්පත් දක්වා විශාල පරාසයක අධ්‍යයන සම්පත් අයත් වෙයි. චීන ජනරජ එකතුව, මෙම ව්‍යාපෘතිය හරහා අංකිත මාධ්‍යයට හැරවුණු එක් සම්පතකි. වුහන් සරසවිය මෙම ව්‍යාපෘතියේ එක් ප්‍රධාන හවුල්කරුවකු වූයේ, එහි පුස්තකාලයෙන් තෝරා ගත් වෙළුම් 17,000 ක් පමණ අංකිතකරණයෙන් ඊට දායක වෙමිනි. මෙම ලිපිය ඒ පිළිබඳ සිද්ධි අධ්‍යයනයකි.

2. 1911-1949 චීන ජනරජ සාහිත්‍ය එකතුව

සම්මත අර්ථකථනයට අනුව, ක්‍රිස්තු වර්ෂ 1911-1949 කාලය තුල ප්‍රකාශයට පත් වූ සාහිත්‍ය කෘති සියල්ල අයත් වන්නේ 'ජනරජ එකතුවට' යි. මුළුමනින් ම කාලය මුල් කර ගෙන කෙරුණු බෙදීමක් වුවත්, එම කෘතීන් හි අන්තර්ගතය, භෞතික ස්වභාවය වැනි කරුණු අතින් ද එහි සුවිශේෂී ලක්ෂණ හඳුනා ගත හැකිය.

1911 වසරේ දී සිදු වූ චීන විප්ලවය මගින් එරට අධිරාජ්‍ය පාලනයට තිත තැබිණි. එතැන් සිට, 1949 වසරේ මහජන චීන සමූහාණ්ඩුව බිහි වීම දක්වා කාලය හැඳින්වෙන්නේ චීන ජනරජ සමය ලෙසයි. චීන බසින් එය මින් ගුවෝ (Min Guo) ලෙස හැඳින්වේ. වසර 38 ක් වූ මෙම කාලය අතිශයින් වැදගත් වන්නේ, එය පැරණි චීනය සහ නව චීනය අතර සංක්‍රාන්ති සමය වූ බැවිණි. මේ කාලය තුල චීනයට විදෙස් බලපෑම් අධික විය. එහෙයින් ම, මෙසමයේ චීනයත් සෙසු ලෝකයත් අතර සිදු වූ සංස්කෘතික හුවමාරුවද සැලකිය යුතු ලෙස ඉහළ ගියේය. මේ හේතුවෙන් පැරණි හා නව මතවාද අතර ඝට්ටනයක් ඇති වූ බව කියැවේ. එය වැදගත් සංවාදයන්ටද, බොහෝ රචනාවන්ට ද මඟ හෙළිකර ඇත.

සාහිත්‍ය ප්‍රකාශන බුරුතු පිටින් එළි දැක්වීමට රුකුල් දුන් තවත් හේතුවක් වූයේ, මේ වන විට මුද්‍රණ තාක්ෂණයද ඉහළ මට්ටමක පැවතීමයි. එහෙයින් මුද්‍රණාල හා ප්‍රකාශන ආයතන සංඛ්‍යාවද සැලකිය යුතු ලෙස ඉහළ ගියේය. පුස්තකාල හා ලේඛණාගාර වැනි සංරක්ෂණ ආයතනද ඒ හා සමානව වර්ධනය විය. මේ අනුව ඇතැම් පොත්වල පිටපත් ලක්ෂයක් පමණ මුද්‍රණය වී යැයි වාර්තා වී ඇත[2]. මීට අමතරව වාර සඟරා, සඟරා, පුවත්පත්, සහ පුස්තිකා (pamphlet) ද විශාල වශයෙන් ප්‍රකාශයට පත් විය.

මෙනයින් බලන කල චීන ජනරජ එකතුව (මෙතැන් සිට ජනරජ එකුව ලෙස හැඳින්වේ) වැදගත් වන්නේ ඓතිහාසික හා සාහිත්‍යමය අගය නිසා පමණක් නොවේ; කඩදාසි නිෂ්පාදනය, මුද්‍රණ යන්ත්‍ර, පොත් බැඳීම, පුස්තකාල කළමණාකරණය, හා සංරක්ෂණය වැනි ක්ෂේත්‍රවල සිදු වූ තාක්ෂණික දියුණුව ද හේතුවෙනි [3].

3. භෞතික ජනරජ එකතුවේ වත්මන් තත්වය විශ්ලේෂණය

3.1 ව්‍යාප්තිය

භෞතික ජනරජ එකතුව චීන මහා දේශය පුරා බොහෝ ව්‍යාප්ත වී තිබේ. අදාල කාලය තුල ප්‍රකාශයට පත් වූ පොත් පත් රැසක් පුස්තකාල, ලේඛණාගාර, පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථාන විශාල ගණනක ගබඩා කොට ඇත. චීන ජාතික-පුස්තකාලය, පළාත් මහජන පුස්තකාල, බෙයිජිං, නන්ඩිං, ෆුදාන් , වුහාන් ඇතුළු බොහෝ සරසවි ආදිය සුවිසල් ජනරජ එකතු පවත්වාගෙන යයි. ප්‍රධාන ප්‍රවාහයට අමතරව, ජනරජ සමය තුල මේ සරසවි වලින් උපාධි ලැබූ ශිෂ්‍යයන් ගේ උපාධි නිබන්ධන වැනි නොවිධිමත් ප්‍රකාශන රැසක් ද ඒ අතර වේ. ඒවා බොහෝ විට අතින් ලියැවී තිබේ. මේ අනුව භෞතික ජනරජ ප්‍රකාශන සියල්ල එක් ගොණුවක් සේ සැලකුවහොත් එය චීනයේ දෙවැනි විශාලතම ලේඛනාගාරය වනු ඇත.[3].

3.2 දිරාපත් වීමේ ප්‍රවණතාව

මෙම එකතුවේ බොහෝ ප්‍රකාශන අධික ලෙස දිරාපත් වී තිබේ. ඒවා භංගුර ය. අතින් ඇල්ලූ පමණින් කැඩේ. උදාහරණ ලෙස , චීන ජාතික පුස්තකාලයේ ඇති පොත් පත් 670,000 ක ජනරජ එකතුවෙන් 90% ටම බරපතල ලෙස හානි සිදුවී තිබේ. මේ අතර, මුල්ම යුගයේ ප්‍රකාශනවලට සිදුවූ හානිය 100%කි[4]. පිලින් සරසවියේ 160,000 ක එකතුවෙන් 90% ක් ද [5], සෙඩාංපිං සරසවියේ වෙළුම් 170,000 කින් අඩක් පමණ ද [6] මෙසේ විනාශ වී තිබේ. නන්බිං සරසවියේ ඇති 700,000 ක එකතුවේ 60% ක් ම 'වියපත්' මට්ටමේ පවති. [7]. වුහන් සරසවියේ වෙළුම් 50,000 සුන්බුන් වීමට ආසන්න තත්ත්වයේ පවති [8].

රූපය 1. පොත්පත් බොහොමයක් ඇත්තේ ඉතා අවදානම් මට්ටමකයි.

3.3 පරිහරණ ස්වභාවය

එකතුවේ ඇති එක් එක් පොතේ වත්මන් ස්වභාවය අනුව, ප්‍රවේශය සංවෘත (closed access) හෝ විවෘත (open access) විය හැකිය. කෙසේ නමුත්, විශේෂයෙන් චීන ඉතිහාසය හදාරණ විද්‍යාර්ථීන් අතර මෙය ඉතා ජනප්‍රිය එකතුවකි. මෙහිදී මතුවන ගැටළු වන්නේ ඇතැම් පොත් පත් කියැවීමට බොහෝ දුර ගෙවා පැමිණීමට සිදු වීමත්, ඒ ඒ ආයතනවල සම්පත් පරි ණය සඳහා වෙන් වෙන් වශයෙන් අවසර ලබා ගැනීමට සිදුවීමත්ය. විශේෂයෙන් චීනයේ ගෝලිය විශාලත්වය සැලකූ විට, මේවා ඉතා බැරෑරුම් කරුණු වේ.

4. භෞතික ජනරජ එකතුවේ විශේෂ ලක්ෂණ

4.1 කඩදාසිය

අංකිතකරණයේදී පැරණි කෘති විනාශ වන්නට ඉඩ හැරීමක් සිදු නොවේ. එහෙයින් සංරක්ෂණ අවශ්‍යතාවය ද මෙහිදී ප්‍රබලය. අංකිතකරණයට පෙර, එම සංචිතයේ භෞත-රසායනික තත්ත්වය තක්සේරු කිරීම වැදගත් වන්නේ ද එබැවිනි.

ඉහත කාලාන්තරයට අයත් කෘති මුද්‍රණයේ දී පැරණි තාක්ෂණය මෙන්ම නව තාක්ෂණයද සමසමව භාවිත කර ඇති බව පෙනේ. උදාහරණ ලෙස පැරණි ශුවන්[2] කඩදාසි පමණක් නොව, එකල සාපේක්ෂව නව නිර්මාණයක් වූ අම්ල කඩදාසි[3] ද භාවිත වී තිබේ. එසේ ම, අත් අකුරින් ලියැවී මුද්‍රිත පොත් මෙන්ම අච්චු අකුරින් මුද්‍රිත පොත්පත් ද ඇත. මෙම පොත්වල බැමි අතර, අතින් කෙරුණු නූල් බැඳුම් මෙන්ම යාන්ත්‍රික බැඳුම් ද ඇත.

චීනයේ ඕනෑම පුස්තකාලයක ඇති 'ජනරජ' පොත්වල වර්තමාන ස්වභාවය, සංරක්ෂණ ප්‍රමිතීන්ට අදාලව 'අනතුරුදායක' මට්ටමක පවති ඒවා භංගුර මෙන් ම දැඩි ස්වභාවයෙන් යුතු අතර, අව පැහැ ගැන්වී තිබේ.

වුහන් සරසවි පුස්තකාලයේ ජනරජ එකතුවෙන් අඩක් පමණ පොත් පත් තරමක් දුරට හෝ ඉරී ඇත. මෙම පුස්තකාලයේ ඇති අතිශය පෞරාණික එකතු හා සසඳන විට

මෙම එකතුව වඩාත් අවදානම් තත්ත්වයක පැවතිණි. මෙම වෙනසට හේතුව වූයේ එම පොත් පත් මුද්‍රිත කඩදාසියේ ආම්ලිකතාව අධික වීමයි.[4] උදාහරණ ලෙස සුං හා යුවන් රාජ්‍යසමයන් හි පළවූ ඇතැම් ප්‍රකාශන වසර දහසකට වඩා පැරණි වුවත්, අදත් පහසුවෙන් කියවීමට හැකිය. එහෙත් මෙම ජනරජ එකතුවේ පොත් සහ පුවත්පත්වල ආයු කාලය පිළිවෙලින් වසර 100-200 සහ 50-100 අතර බව කියැවේ[4]. එම නිගමනයට අනුව මේ එකතුවේ පුවත්පත් ස්වභාවික මරණයේ එළිපත්තේ සිටී. පොත් පත්ද සිටින්නේ වයස්ගත අවධියකයි. මෙසේ හෙයින් මෙම සංචිතය අංකිතකරණයේදී සිදු විය හැකි හානිය අවම කර ගැනීම සඳහා උපරිම වෙහෙසක් ගන්නා ලදී. එසේ කළද, අංකිතකරණය අවසානයේ 70% ක පමණ සම්පත් ප්‍රමාණයක් නැවත සකස් කර සංරක්ෂණය කිරීමට සිදු විය. මන්ද, ඒවා ඉතාම භංගුර තත්ත්වයේ පැවති බැවිණි.

4.2 ප්‍රකාශනය

ජනරජ එකතුවේ පොත් පත් එළිදැක්වී ඇත්තේ පිළිගත් ප්‍රකාශන සමාගම් මගින් පමණක නොවේ. රජය, පෞද්ගලික සමාගම්, හෝ දේශපාලන පක්ෂ වැනි පුළුල් පරාසයක ආයතන රැසක්ද ග්‍රන්ථ ප්‍රකාශනයේ යෙදී සිටියේය. එකතුවේ වැඩිම ප්‍රතිශතයක් ඇත්තේ දෙවනුව දැක්වූ නොවිධිමත් ප්‍රකාශකයන් ගේ ප්‍රකාශනයයි. එසේම මුද්‍රිත පොත් පත්, උන් මුද්‍රණ[5] (off print) මෙන්ම අත් අකුරු මුද්‍රණද[6] ජනරජ එකතුවේ දක්නට ලැබේ.

ප්‍රකාශනයේ දෙවැනි ලක්ෂණය වන්නේ විවිධ මුද්‍රණ තාක්ෂණ භාවිත වී තිබීමයි. අනුපිටපත් (mimeo graph) සංස්කරණ, අච්චු අකුරු සංස්කරණ (letter press), අත් අකුරු සංස්කරණ, ලි අච්චු සංස්කරණ, ලිතෝ මුද්‍රණ, සහ ඔර්මෝලු (රන් පැ අකුරු) සංස්කරණ වශයෙන් අතිශය විවිධත්වයක් මේවායේ තිබේ. ජනරජ යුගයේ මුල් අවධියේ මෙම විවිධත්වය දැකිය හැකි වුවත්, පසු කාලයේ වැඩි ප්‍රතිශතයක් දක්නට ලැබෙන්නේ අච්චු අකුරින් මුද්‍රිත ප්‍රකාශනයි.

රූපය 2. අතින් ලියන ලද උපාධි නිබන්ධනයක් (දකුණේ සිට වමට, සිරස්ව ලිවීම පැරණි චීන ලේඛන සම්ප්‍රදායයි)

4.3 පොත් බැම්ම

චීනයේ පෞරාණික ලිපි ලේඛන බැඳ ඇත්තේ අත් මැස්මෙනි. එහෙයින් ජනරජ එකතුවේ මුල් කෘතිවල මෙම බැඳුම් ක්‍රමය දක්නට ඇත. පසුව තාක්ෂණික දියුණුවේ බලපෑමෙන් යාන්ත්‍රික බැඳුම් බහුල වී තිබේ. කෙසේ වෙතත් ඒ සඳහා භාවිත වූ අමුද්‍රව්‍ය, එතරම් හොඳ තත්ත්වයේ නොපැවතිණි. එනිසා මෙම එකතුවේ කඩදාසි පහසුවෙන් ගැලවී යන බව අපගේ අත්දැකීමයි. වුහන් සරසවියේ ජනරජ එකතුව අංකිතකරණ ක්‍රියාවලියේ දී මුළු එකතුවෙන් සියයට 20 ක පිටු මෙලෙස විසිර ගියේය. වෙළුම් 6 ක් "ඇල්ලූ පමණින් කැඩී ගොස්" ඇත්තේ නැවත සකස් කළ නොහැකි අයුරිනි.

4.4 අන්තර්ගතය

ජනරජ යුගය අතිශය ගැටුම්කාරී මතවාදී වලට මුහුණ පෑ බව අපි කලින් ද සඳහන් කළෙමු. මේ තත්ත්වය ධනාත්මක ලෙස නව නිර්මාණවලට ද මුල් විය. මෙය වසන්ත හා

සිසිර සහ ප්‍රතිරෝධී රාජ්‍ය යුගයන්ට පසු[7] වැඩිම සංස්කෘතික ප්‍රබෝධයක් ඇතිවූ කාලය බව කියැවේ. එහෙයින්ම විවිධ අදහස් රැගත් නිර්මාණ ද බිහි විය. උදාහරණය ලෙස ඇතැම් ලේඛන වැඩවසම් ක්‍රමය පවත්වා ගැනීමට පක්ෂවද, ඇතැම් ලේඛන ප්‍රජාතන්ත්‍රවාදය පවත්වාගැනීමට පක්ෂවද අදහස් දැක්විය. ඇතැම් නිර්මාණ නව සංස්කෘතියටත්, තවත් ඒවා පැරණි සංස්කෘතියටත් පක්ෂව පළ කෙරිණි.

මේ යුගයේ ප්‍රධානතම චින්තන ගුරුකුල වූයේ ලු ශුන් ගේ නව සංස්කෘතික ව්‍යාපාරය, සුන් යත්-සෙන් ගේ නව ප්‍රජාතන්ත්‍රවාදය සහා මාවෝ zසතුං වැනි විප්ලවීය නායකයන්ගේ කොමියුනිස්ට් වාදයයි. මේවා චීනය පුරා වේගයෙන් පැතිර ගිය අතර, ඒ පිළිබඳව ජනතාව දැනුවත් කිරීමට පොත් පත් මහත් සේ ඉවහල් විය. මීට අමතරව චීන ජනරජයේ දේශපාලන දර්ශනය, විද්‍යාව හා තාක්ෂණය, මෙන්ම බටහිර සංස්කෘතිය හරහා ජනනය වූ අදහස් සහිත ප්‍රකාශන ද සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයක් ජනරජ එකතුවේ තිබේ.

මේ අනුව, යුගයේ දේශපාලන, සංස්කෘතික, විද්‍යා-තාක්ෂණ, හා සමාජ විද්‍යාත්මක ආදි පැතිකඩ රැසක් පිළිබඳව ජනරජ එකතුව මගින් හෙළි වන බව පහසුවෙන් නිගමනය කළ හැකිය.

5. අංකිතකරණය

ජනරජ එකතුව අංකිතකරණය මගින් සංරක්ෂණය හා ප්‍රවේශ අවශ්‍යතාවලට විසඳුමක් ලැබෙන බව පුස්තකාලයේ බලාපොරොත්තුවයි. කෙසේ නමුත් එය තහවුරු කළ යුතු විය. ඊට අමතරව පිළිතුරු සෙවිය යුතු තවත් වැදගත් ප්‍රශ්න කිහිපයක් තිබිණ. එනම්, අදාළ සංචිතය කෙසේ අංකිත කළ යුතුද, එහිදී අනුගමනය කළ යුතු ප්‍රමිතීන් මොනවාද, තත්ත්ව පාලනය කරන්නේ කෙසේ ද යන සාධකයි. මෙම සංචිතය අංකිතකරණ ව්‍යාපෘතියේදී, වුහන් සරසවි පුස්තකාලය මගින් ඉහත සඳහන් ගැටළු විසඳීම සඳහා ක්‍රියා මාර්ග සැලසුම් කළේය.

5.1 අංකිතකරණයේ අවශ්‍යතාවය නිමායනය (Estimation)

5.1.1 ඉල්ලුම

මෙහිදී අංකිතකරණ ඉල්ලුම දෙආකාරයකින් අර්ථකථනය කළ හැකිය. පළමුවෙන්, 'සංරක්ෂණය සඳහා අංකිතකරණය' නමැති වුවමනාව තිබේ. දෙවනුව එහි පරිහරණ අවශ්‍යතාවය පාඨකයන්ට ඇත. උදාහරණ ලෙස වුහන් සරසවි පුස්තකාලයේ භෞතික ජනරජ එකතුවෙන්, පොදු පාඨක පරිශීලනය සඳහා යෙදවිය හැක්කේ වෙළුම් 30,000 ක් එනම් සියයට 85 ක් පමණි. සරසවියේ ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව 75,000 ඉක්මවයි. ආචාර්ය මණ්ඩලය,3,400 කි. මීට අමතරව සාහිත්‍යය, ඉතිහාසය සහ දර්ශනය, වුහන් සරසවියේ ප්‍රධානතම විෂය ක්ෂේත්‍ර කිහිපය අතර දැක්වෙන බවත්, එම ශිෂ්‍යයින් ජනරජ එකතුව කෙරෙහි වඩාත් සංවේදි වන බවත් සැලකිය යුතුය. එබැවින් මෙම පුස්තකාලයේ ජනරජ එකතුවේ පාඨක පිරිස ඉතා අධික වේ.

එසේම, ප්‍රධාන පුස්තකාලයට අමතරව අධ්‍යයන අංශ පුස්තකාලවලද මෙම එකතුවට අයත් පොත් පත් විසිරී තිබීම, සංරක්ෂණයේදී සහ ප්‍රවේශය සැලසීමේ දී මතු වන ගැටළුවකි. අංකිතකරණය එවැනි ගැටළුවලට පහසුවෙන් විසඳුම් ලබා දෙයි. අංකිත එකතුවකට 'සරසවි පරිගණක ජාලයේ, ඕනෑම අන්තයකින් ප්‍රවේශ විය හැකි බැවිනි.

මෙම ව්‍යාපෘතිය CADAL නැමැති ජාත්‍යන්තර ව්‍යාපෘතියේ කොටසක් වීම නිසා. ලොව කොතැනක හෝ සිටින ඕනෑම කෙනෙකුට එම පොත් මාර්ගගතව (online) පරිශීලනයට ඉඩ සැලසේ.

5.1.2 එකතු සංවර්ධන ප්‍රතිපත්තිය (collection development policy)

වුහන් සරසවියේ එකතු සංවර්ධන ප්‍රතිපත්තියට අනුව එකතුව වැඩි දියුණු කිරීමේදී ප්‍රධාන වශයෙන් සලකා බැලෙන්නේ එහි භාවිතයයි. අංකිතකරණය සම්බන්ධයෙන් තව දුරටත් වැදගත් වන සාධකය නම්, එමගින් නව සේවාවන් ලබා දිය හැකිවීමයි. උදාහරණ වශයෙන්, පාඨකයා පුස්තකාලයෙන් බැහැර සිටියදී ද, එකතුවේ පොතක මුළු පෙළ (full text) පරිහරණය කළ හැකි නම්, සහ මාර්ගගත සෙවුමක් මගින් අවශ්‍ය තොරතුරු පෙළ ගස්වා ගත හැකි නම්, ඒවා නව සේවාවන් වේ. එනයින් බලන කලද අංකිතකරණය මගින් ජනරජ එකතුවට මෙන්ම පාඨකයන්ටද වඩාත් සාධාරණයක් ඉටු වේ.

5.2 සම්පත් තෝරාගැනීමේ සම්මතය

කලින් දැක්වූ පරිදි වුහන් සරසවියේ ජනරජ එකතුව සංවර්ධනයේ එකම නිර්ණායකය වන්නේ පොත්පත්වල ප්‍රකාශන වර්ෂයයි. අංකිතකරණය සඳහා ද මෙම වර්ග කිරීම එසේම යොදා ගන්නා ලදි. ඒ අනුව වුහන් සරසවියට අයත් ඕනෑම පුස්තකාලයක, පාසලක, දෙපාර්තමේන්තුවක ඇති, ක්‍රිස්තු වර්ෂ 1911 සහ 1949 අතර ප්‍රකාශයට පත් වූ සියලු පොත් පත් මෙම එකතුවට අයත් වේ. එනම්, සාම්ප්‍රදායික නූල් බැම්ම සහිත පොත් මෙන්ම, කඩදාසි බැම්ම සහිත පොත් ද මේ අතර ඇත. සිරස් වැකි ඇති පොත් මෙන්ම (දෙවැනි රූපය බලන්න), තිරස් වැකි සහිත පොත් ද එහි තිබේ. එසේම, පැරණි බසින් ලියැවුණු පොත් මෙන්ම නවීන බසින් ලියැවුණු පොත් ද අංකිතකරණය සඳහා අයත් වෙයි.

5.3 අංකිතකරණ ප්‍රමිති

ජනරජ එකතුව අංකිත කළ පසු, ඕනෑම ජාලගත පරිගණකයකින් අන්තර්ජාලය හරහා ඍජුවෙන් ඊට ප්‍රවේශ විය හැකි විය යුතුය. ඒ සඳහා විවිධ අංකිතකරණ සම්මත භාවිත කිරීමට සිදුවිය. මූලිකව මේවා තීරණය කෙරුණේ CADAL ව්‍යාපෘතිය මගිනි.

මෙහිදී බහුලව භාවිත වූයේ විවෘත ඉලෙක්ට්‍රොනික පොත් ප්‍රමිතීන්ය. (open electronic book standards). ඒ අනුව අංකිත ලේඛනයක පරිලෝකන විභේදනය (scanning resolutions) 600dpi[8] ලෙස තීරණය විය. පිටු නිර්මාණයේදී XML සම්මතය යොදා ගන්නා ලදි. රූපමය ලිපි ගොණු, TIFF හා DjVu ආකෘතිවලින් සුරැකුම් (save) කර තිබේ. මේවා පැරණි ප්‍රමිතීන්ගෙන් බොහෝ දුරට වෙනස්ය. උදාහරණයක් ලෙස, කලින් තිබූ අංකිත ලේඛන කියවීම සඳහා වෙනම මෘදුකාංග ඒ ඒ අවස්ථාවේදී බාගත කළ යුතුය. එහෙත් වත්මන් සම්මතය යටතේ එවැනි විශේෂ මෘදුකාංගවල පිහිට අවශ්‍ය නොවේ.

මෙම අංකිතකරණයේදී පාර-දත්ත (metadata) සඳහා ද ලෝකයේ බොහෝ අංකිතකරණ ව්‍යාපෘතිවල යොදා ගන්නා ඩබ්ලින් සම්මතයට (DC[9]) ආසන්න ප්‍රමිතියක් භාවිත කරන ලදි. CADAL ව්‍යාපෘතියේ තාක්ෂණික ප්‍රතිපත්තිවලට අනුකූලව, ජනරජ එකතුවේ විශේෂ ගති ලක්ෂණ හා පැහෙන පරිදි වුහාන් සරසවිය සඳහා අදාල සම්මතය සකස් කෙරිණ. උදාහරණ වශයෙන්, කිසියම් පොතක් සඳහා ඇතැම් පාර-දත්ත ඇතුලත් කිරීම අත්‍යාවශ්‍ය විය (අනිවාර්යය බව - උදා: ග්‍රන්ථ නාමය). ඇතැම් පාර-දත්තයක් එක් වරකට වඩා ඇතුලත් කිරීමට ඉඩ පහසුකම් අවශ්‍ය විය (පුනරාවර්තනාව - උදා: කර්තෘ). තවත් විටෙක ග්‍රන්ථ නාමය ඇතුලත් කිරීමේ දි වර්ගීකෘත (classified) හා වඩා විස්තරාත්මක විය යුතු විය. උදා: බැඳි වෙළුම්, ග්‍රන්ථ මාලා, සෙසු භාෂා යනාදිය සඳහා). මීට අමතරව කාල අවකාශ දැක්වීම සඳහා ද, විරාම ලකුණු යෙදීම් සඳහා ද තවදුරටත් නියමයන් සම්මත කර ගන්නා ලදි.

5.4 අංකිතකරණය කළමණාකරණය සහ තත්ත්ව පාලනය

අංකිතකරණ කටයුතු අංශ දෙකක් ඔස්සේ නිම කරන ලදි.

1. පරිලෝකනය (scanning) සහ පාර-දත්ත ආදානය කිරීම (input)
2. තත්ත්ව පාලනය සහ වර්ගීකරණය.

මෙහි දී, මුලින් ම සැලකිල්ලට ගැනුණේ එක් එක් කටයුත්තට වඩාත් විශේෂඥ වූ අංශය වෙත ඒ ඒ කටයුත්ත පැවරීම යි. එසේම, පුස්තකාලයේ සම්පත්වල සීමාවන් සහ කළමණාකරන කාර්යක්ෂමතාව ද මෙහි දී සලකා බැලිණි. ඒ අනුව පරිලෝකනය සහ පාර-දත්ත ඇතුළත් කිරීම සිදු කෙරුණේ ඒ සඳහා විශේෂඥ පෞද්ගලික ආයතනයක් මගිනි. තත්ත්ව පාලනය සහ වර්ගීකරණය, පුස්තකාල කාර්ය මණ්ඩලය මගින් නිම කරන ලදි.

5.4.1 පරිලෝකනය

පරිලෝකනය සරසවියෙන් පිටත සමාගමකට භාර දුන් බව පෙර කිවෙමු. එය වගකීමෙන් කළ යුතු කටයුත්තකි. එහෙයින් එම සමාගම මගින් ගුරු කොට ගත යුතු "අංකිත-පිරිසැකසුම් ප්‍රමිතියක්" (digital processing standard) පුස්තකාලය මගින් සකස් කරන ලදි. පරිලෝකන තථ්‍යතාව (precision), සම්පූර්ණබව (entirety) මෙන් ම පිරිසිදුකම (decontamination) සම්බන්ධයෙන් තිබිය යුතු ප්‍රමිති මෙහි පැහැදිලිව දක්වා තිබේ. එය පුස්තකාලය සහ සමාගම අතර අත්සන් කෙරුණු ගිවිසුම ලියවිල්ලක් මගින් තහවුරු කෙරිණි.

සමාගමට අදාළ කටයුතු නිම වූ පසු පුස්තකාලයේ අදාළ නිලධාරීන් අතින් එය නැවත පරීක්ෂාවට ලක් විය. නියමිත ප්‍රමිතියට නොවූ පිටු නැවත පිරිසකසන ලදි. අවසානයේ දී අංකිත ජනරජ එකතුව පරිගණක තිරය මත ඉතා පැහැදිලිව හා පිරිසිදුව දිස් වීමට ඉහත සඳහන් දැඩි ක්‍රියාමාර්ග බෙහෙවින් උපකාරී විය. එය ඇතැම් විට මුල් පිටපතටද වඩා පැහැදිලි බවින් යුතුය.

5.4.2 මෙටා දත්ත ඇඳීම

නිවැරදි තොරතුරු සමුද්ධරණය කෙරෙහි පාර-දත්ත කෙළින්ම බලපායි. එනිසා පාර-දත්ත ඇඳීම කෙරෙහි බලවත් සැලකිල්ලක් දැක්විය යුතුය. එහෙයින් CADAL ප්‍රමිතියේ ඇතුළත් ඇතැම් සම්මත තරමක් වෙනස් කෙරිණ. උදාහරණ ලෙස, එක් එක් අයිතමය සඳහා මූල පද (keywords) අනිවාර්යයෙන් ඇතුළු කළ යුතු විය. අවම මූල පද ගණන 03කි.

පාර-දත්ත ඇතුළත් කිරීම ද සිදු කෙරුණේ අදාළ සමාගම මගිනි. මුලින් ම ඔවුහු ප්‍රධාන මූල පද ඇතුළත් කළහ. දෙවනුව පුස්තකාලයේ සූචිකරණ අංශය මගින් ඒවා සෝදිසි කර වැඩිමනත් පද ඇතුළත් කරන ලදි. "පාර-දත්ත පරීක්ෂණ නිර්ණායක" නම් වූ ගිවිසුම ලියවිල්ලකින් අදාළ සමාගමේ කටයුතුවල තත්ත්ව ඉහළ නැංවීම සිදු විය. එහි ඇතුළත් වූයේ තාක්ෂණික කරුණු පමණක් නොවේ. එම ආයතනය මගින් අදාළ කටයුත්තේ දී සිදු වූ වැරදි ප්‍රමාණය මත පදනම් වූ, ගාස්තු අඩු කිරීමේ සූත්‍රයක් ද පිට එක් කෙරිණි. මෙම සූත්‍රයට අනුව එක් අයිතමයක විවිධ ක්ෂේත්‍ර (fields) ආදානය සඳහා විවිධ මිල වටිනාකම් තිබේ. වැරදුණු සෑම ක්ෂේත්‍රයක් සඳහා ම අදාළ මිල අගයන්හි එකතුව කලින් තීරණය කරන ලද අගයකට වඩා වැඩි වූ විට, සමාගමේ පිරිසැකසුම් ගාස්තුවෙන් එක් ප්‍රතිශතයක් අඩු වෙයි. මේ ද්විත්ව පරීක්ෂා සම්මතය බෙහෙවින් සාර්ථක විය එනිසා වුහන් සරසවියේ ජනරජ එකතුවේ මෙටා දත්තවල ගුණාත්මක බව ඉතා අධික ය.

6. නිගමනය

අංකිතකරණ ක්‍රියාවලිය, සූක්ෂ්ම පත්‍රිකා (microfiche) සහ ප්‍රතිරූප (facsimile) වැනි සාම්ප්‍රදායික සංරක්ෂණ ක්‍රමවේදයන්ට වඩා වියදම් අධිකය. එහෙත් භාවිතය ඉහළ නැංවීම, පහසු ප්‍රවේශය, සහ නව සේවා සැපයීම වැනි කරුණු සලකන විට එය අත්‍යාවශ්‍ය පුස්තකාල ක්‍රියාවලියක් බවට පත් ව තිබේ.

වුහන් සරසවි පුස්තකාලය මගින් ජනරජ එකතුවට කළ පිරියම, දෙආකාරයකින් වැදගත් වේ. පළමුවැන්න නම්, එමගින් නව අංකිතකරණ කළමණාකරණ විධි හඳුන්වා දීමයි. පරිලෝකනය සහ පාර-දත්ත අදානය බාහිර සමාගම්වලට පැවරීමේ හොඳ මෙන්ම නරක ප්‍රථිඵල ද ඇත. කෙසේ නමුත් මෙම පුස්තකාලයේ කාර්ය මණ්ඩලය දැනට සිදු කෙරෙන පරිපාලන කටයුතු සඳහා උපරිම ව යොදීවා ඇති බැවින්, පරිලෝකනය වැනි කටයුත්තක් සඳහා සේවකයන් යෙදවීමේ හැකියාවක් නැත. අනෙක් අතට ඒ සඳහා තාවකාලික පදනම මත හෝ සේවකයන් බඳවා ගැනිම ද ප්‍රායෝගික ව අපහසුය. ඒ වෙනුවෙන් පරිපාලන සීමා තවදුරටත් පුළුල් කිරිම අවශ්‍ය බැවිනි. එසේ නොවුණද, අළුතින් සේවකයින් බඳවා ගැනිමට වඩා, පිටත සමාගමකින් එම කටයුත්ත ම කර ගැනිම ලාභදායි විය. එහිදි විය හැකි අඩු පාඩු මග හැරිම සඳහා පනවා ඇති ගාස්තු අඩු කිරිමේ ක්‍රමය ඉතා ඵලදායි වේ.

දෙවනුව, හංගුර සම්පත් එකතුවක් අංකිතකරණයේ ප්‍රායෝගික උදාහරණයක් මගින් සැපයීම වැදගත් කරුණකි. සුවිශේෂ භෞතික ලක්ෂණ නිසා අන්තරාදායි මට්ටමක පැවැති ග්‍රන්ථ එකතුවක්, අංකිතකරණයේදි යම් තරමකින් හෝ තව දුරටත් ව්‍යාසනයට පත්වීම නොවැලැක්විය හැකිය. එසේ හෙයින් ඒවා නැවත පිරිසැකසුම් කිරිම අත්‍යාශ්‍ය වේ. වුහන් සරසවියේ ජනරජ එකතුව සඳහා එම සාධාරණය ඉටුව තිබේ.

අංකිතකරණයේ දි දත්ත ඉදිරිපත් කිරිම සඳහා විවෘත සම්මතයන් භාවිතා කිරිම නිසා දත්ත හුවමාරුවේ සඵලතාවය සහ තත්ත්වය ඉහළ යනු ඇත. විශේෂයෙන් මෙම එකතුවට අන්තර්ජාලය හරහා ප්‍රවේශ විය හැකි අතර, තොරතුරු කියවීම සඳහා විශේෂ වූ අමතර මෘදුකාංග බාගත කර ගැනිම අවශ්‍ය නොවේ. එය භාවිත කරන්නාගේ කාර්යය පහසු කරයි.

පුස්තකාල සම්පත් අංකිතකරණයේදි සම්පත් සංවර්ධන ප්‍රතිපත්ති සකස් විය යුත්තේ කෙ෴ද, අංකිතකරණ ව්‍යාපෘතියක කාර්ය ගලනය කෙසේ විය යුතු ද, අදාල පරිලෝකනය වැනි තාක්ෂණික කටයුතු වල තත්ත්වය පවත්වා ගන්නේ කෙසේද, යන පර්යේෂණ ගැටළු සඳහා මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් කිසියම් ආලෝකයක් ලබා දුන් බව අපි විශ්වාස කරමු.

ශ්‍රී ලංකාවේ ජාතික පුස්තකාලය, ජාතික ලේඛනාගාරය, ජාතික කෞතුකාගාර පුස්තකාලය වැනි දැනුම් සම්පත් සංරක්ෂණාගාරවල පොත්පත් සංචිත අංකිතකරණය සඳහා ද මෙවැනිම ක්‍රියාමාර්ගයක් අනුගමනය කිරිමේ හැකියාව ඇත. එම ආයතනවල ද සංවෘත ප්‍රවේශ ක්‍රමවේදය දැනට භාවිතවේ. ග්‍රන්ථ එකතුවට භෞතික හානි ගෙන දිම යම් තරමකින් හෝ වැලැක්විම එහි අරමුණයි. අදාළ සංචිත අංකිතකරණය මගින් භෞතික හානි ඇති විමෙන් තොරව ඒවා පරිශිලනයට විද්‍යාර්ථීන්ට අවකාශ සැලසේ. එසේම වඩා පහසුවෙන්, නොවිඩිමත් ව සහ බාහිරව රැඳෙමින් වුවද, සංචිත පරිශිලනයට පාඨකයාට අවස්ථාව හිමිවේ. විශේෂයෙන්, ඉහත සඳහන් ආයතන වලත්, විහාරස්ථාන හා පෞද්ගලික සංචිත ආදියේත් ඇති පැරණි පුස්කොල පොත් අංකිතකරණය, ඉතා ප්‍රයෝජනවත් විය හැකිය.

View publication stats