VIDUS 3-1-1

විද්‍යාඥයා, විද්‍යාත්මක තොරතුරු හා පුස්තකාලය

එම්. ජේ. පී. සේනාධීර

ජ්‍යෙෂ්ඨ සහකාර පුස්තකාලයාධිපති, ශ්‍රී ලංකා විශ්ව විද්‍යාලය, කොළඹ මණ්ඩපය.

පසුගිය වසර කිහිපය තුළදී ඇතිවූ විද්‍යාවේ ශීඝ්‍ර වර්ධනයෙහි එක් ස්වරූපයක් වී ඇත්තේ විද්‍යාත්මක ප්‍රකාශන සාතිශය වශයෙන් බහුලවීමය. විද්‍යාව හා එය සංනිවේදනය කිරීම කොතරම් දුරට අන්‍යොන්‍ය වශයෙන් බැඳී පවතීද කිවහොත්, විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ හා පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල ප්‍රචාරණය කිරීම එකිනෙකට සම්බන්ධය. විද්‍යා සංනිවේදනය දෙවිධාකාර ක්‍රියාවලියකි. එක් අතකින් විද්‍යාඥයා හැකිතරම් ඉක්මනින් සිය පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල විද්‍යාත්මක ප්‍රජාවට දන්විය යුතුය. අනික් අතට ඔහුගේ විෂය ක්ෂේත්‍රයේ නවතම සංවර්ධනය පිළිබඳ දැනුමක් අවම කාලයක් තුළදී ඔහුට ලබාදිය යුතුය. එකම කාර්යය නැවත වරක් කිරීම හා අනවශ්‍ය ලෙස කාලය හා මුදල් අපතේ හැරීම වැළැක්වීම පිණිස මෙනයින් දෙවිධාකාරවූ තොරතුරු සංනිවේදනය අත්‍යවශ්‍ය වනු ඇත.

කවර ආකාරයකින් හෝ තොරතුරු සංනිවේදනය කිරීම සඳහා විද්‍යාඥයකුගේ කාලයෙන් සෑහෙන කොටසක් මිඩංගුවන බව ප්‍රකට කරුණකි. අනේකවිධ විද්‍යාත්මක තොරතුරු නිපැයුම තීව්‍රවීම හේතුකොට ගෙන පවත්වනු ලබන පර්යේෂණ පිළිබඳ දැනීම ලබාගැනීම හා තෝරාගත් මාතෘකාවක් පිළිබඳ තොරතුරු ලබාගැනීමද විද්‍යාඥයාට ගැටළුවක් වී ඇත. එස්.සී.බ්‍රැඩ්ෆර්ඩ් විසින් පවත්වන ලද විමර්ශන අනුව විද්‍යාත්මක ලිපි විසිර පැවතීම නිසා එක් විශේෂිත විෂයයක් පිළිබඳ ලිපි ලබාගැනීම සඳහා සඟරා වර්ග තුනක් කියවා බැලීමට සිදුවේ. මින් පළමුවන වර්ගය, අදල ලිපි ගණනාවක්ම අඩංගු සඟරා කිහිපයකින් පමණක් සමන්විතවූ අතර, දෙවැන්න සාමාන්‍ය වශයෙන් ප්‍රයෝජනවත් සඟරා මධ්‍යම ප්‍රමාණයක්ද, තුන්වන වර්ගය අදල ලිපි අල්ප ප්‍රමාණයක් සහිත සඟරා ගණනාවකින්ද සමන්විත වේ. ප්‍රමාණාත්මක වශයෙන් බැලීමේදී මෙම වර්ග තුනේ සමුච්චිත සඟරා සංඛ්‍යාවෙහි අනුපාතය $1 : m : m^2$ විය. (දත්තය අනුව m හි අගය 5 ක් වශයෙන් යෝජනා කර ඇත).

මෙසේ බිහිවන තොරතුරු ප්‍රවාහයේ අභියෝගයට මුහුණ දෙනු වස් සාම්ප්‍රදායික සංනිවේදන උපකරණ බෙහෙවින් දියුණු කර ඇති අතර, නව ශිල්ප ක්‍රමද සකසා ඇත. සංවර්ධිත රටවල තොරතුරු සේවාවන්හි ප්‍රධාන අවශ්‍යාංග වන මෙම නව උපකරණ හා නව ශිල්ප ක්‍රම, මිල අධික ඒවා වීම නිසා, සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල සාමාන්‍ය පුස්තකාලවලට අහිමි වූ අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් එබඳු රටවල විද්‍යාඥයන් එකී නව සේවාවලින් ප්‍රයෝජන නොලබන අතරම ඔවුන්ට ඒවායේ පැවැත්ම හා ශක්‍යතා පිළිබඳ දැනුමක්ද නැත.

ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාඥයෝ විද්‍යාත්මක තොරතුරු ලබාගන්නේ කෙසේද? ලොව විවිධ රටවල 'පාඨක සමීක්ෂණ' පවත්වා ඒවායේ ප්‍රතිඵල ප්‍රකර්ෂ විශ්ලේෂණයට භාජනය කර ඇතත්, මෙරට එබඳු අධ්‍යයන කිසිවක් පවත්වා නැත. එම නිසා ප්‍රශ්නය වෙනත් ආකාරයකින් ගැලපීම වඩා උචිතය. විද්‍යාඥයකු නවතම සංවර්ධන ගැන යාවත්කාලීන තොරතුරු ගවේෂණයක යෙදිය යුත්තේ කෙසේද? ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට පවත්නා තොරතුරු සේවාවලින් පාඨක අවශ්‍යතා ප්‍රමාණවත් පරිදි පිරිමැසේද?

විද්‍යාඥයන් විසින් ප්‍රධාන පරමාර්ථයන් දෙකක් අරබයා තොරතුරු උපයෝගී කරගනු ලැබේ. පළමුව, නවතම දියුණුවීම් පිළිබඳ දැනීමක් ඇති කරගැනීම, එනම් ප්‍රවර්තන සාවධානත්වය සඳහා හා දෙවනුව, ප්‍රත්‍යක්ෂණ ගවේෂණය යනුවෙන් හැඳින්වෙන පර්යේෂණය හෝ ඉගැන්වීම සඳහා තෝරාගත් විෂයයක් පිළිබඳව තොරතුරු දැනගැනීමද සඳහාය. මූලාශ්‍ර දෙකක් ආශ්‍රයෙන් තොරතුරු ලබාගනු ඇත. එනම්, විධිමත් මාර්ග වූ සඟරා, පාඨ ග්‍රන්ථ, සාරාංශ හා අනුක්‍රමණිකාකරණ සේවා බඳු ලිඛිත මූලාශ්‍ර හා අවිධිමත් මාර්ග වන පුද්ගලික සම්බන්ධතාද ඇසුරෙනි.

සඟරා වූ කලී ප්‍රධානතම විධිමත් තොරතුරු මූලාශ්‍රය වන අතර, විද්‍යාඥයන් බොහෝ දෙනෙක් නව සංවර්ධනය ගැන කාලානුරූප දැනුම වර්ධනය කර ගැනීම සඳහා සඟරා කියවීමට හෝ ඒවා පෙරළා බැලීමට හෝ කාලය මිඩංගු කරති. කියවූ සඟරා සංඛ්‍යාව හා කියවීමට ගතකළ කාලය පුද්ගලයාගෙන් පුද්ගලයාට වෙනස් වේ. පවත්වන ලද සමීක්ෂණ අනුව සතියකට කියවා ඇති සඟරා සංඛ්‍යාවේ සාමාන්‍යය, විමර්ශනයට භාජනය කළ ඒ ඒ කණ්ඩායම අනුව 5 සිට 15 දක්වා වේ. විද්‍යාඥයන් කියවූ සඟරා සංඛ්‍යාව නිර්ණය කරන්නාවූ එක් සාධකයකි සඟරා ලබාගැනීමට ඇති හැකියාව. සංවර්ධිත රටවල පුස්තකාලවල සඟරා පහසුවෙන් ලබාගත හැකිවන නමුදු සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල් මිලදී ගන්නා සඟරා සංඛ්‍යාව සීමිත අරමුදල්වලින් දැඩි ලෙස සීමා කෙරේ.

එසේවූවද, සඟරා සුලබ සංවර්ධිත රටවල විද්‍යාඥයන්ට පවා තමාගේ විශේෂඥ දැනුම හා අදල සියලුම සඟරා හෝ ඔහුගේ විෂය හා අදල ලිපි අන්තර්ගත විය හැකි පර්යන්ත සඟරාද කියවා බැලීමට කාලයක් නැත. මෙම උභතෝකෝටික ප්‍රශ්නයට ඇති සාම්ප්‍රදායික විසඳුම නම්, සාරාංශ හා අනුක්‍රමණිකාකරණ ප්‍රකාශන කියවා බැලීමය. පළකෙරෙන ලිපි සංඛ්‍යාව බහුලවීම නිසා මෙම සේවාද විස්තීරණවී ඇති අතර ඒවායේ අන්තර්ගත කර ඇති තොරතුරු වරණීයද වේ. එපමණක්ද නොව, මෙබඳු සේවාවන් සඳහා බොහෝ මුදල් වැයකළ යුතුවන බැවින්, මේවා මිලදී ගත හැකිවනුයේ මෙරට පුස්තකාල කිහිපයකට පමණි. සාරාංශ හා අනුක්‍රමණිකාකරණ සඟරාවල පිටපත් සීමිත සංඛ්‍යාවක් පමණක් ශ්‍රී ලංකාවේ පුස්තකාලවල තිබීම නිසා, මේවා ප්‍රවර්තන සාවධානත්ව උපකරණ වශයෙන් සේවයක් ඉටු කරයිද යන්න පවා සැක සහිතය. එසේ වුවද, ප්‍රත්‍යක්ෂණ ගවේෂණය සඳහා මෙය වැදගත් උපකරණයක් වන අතරම විද්‍යාඥයන් මේවා නිසි ප්‍රකාරව ප්‍රයෝජනයට ගනු නොලැබේ නම්, ඔවුන්ට උපකාරවීම සඳහා පුස්තකාලයාධිපතීන් හා තොරතුරු සේවා නිලධාරීන් විසින් යොමුකර බලනු ලැබේ.

සැලැස්ම අනුව අනුක්‍රමණිකා විවිධාකාර ය. තෝරාගත් සඟරාවල මුල් පිටු පළකරනු ලබන 'කරන්ට් කන්ටෙන්ට්ස්' (Current Contents) බඳු ප්‍රකාශන හා විෂය මාතෘකා යටතේ ලිපි අන්තර්ගත වන ඉන්ඩෙක්ස් මෙඩිකස්, සූලොජිකල් රෙකෝඩ් හා ඇග්‍රින්ඩෙක්ස් (Index Medicus, Zoological Records and Agrindex) බඳු ප්‍රකාශනද මීට ඇතුලත් වේ. වැඩි වශයෙන් පාවිච්චියට ගනු ලබන ලොව විද්‍යාත්මක තොරතුරු

පිළිබඳ අනුක්‍රමණිකාව වන සයන්ස් සයිටේෂන් ඉන්ඩෙක්ස් (Science Citation Index) සඟරාව සාම්ප්‍රදායික ක්‍රමවල අඩුපාඩු මගහරවන අයුරින් ලේඛන එකතුවක අන්තර්ගත ලිපි සංවිධාන කිරීමේ නව ක්‍රමයක් යොදාගෙන ඇත. මෙනයින් එක් නියමිත ආරම්භක ලක්ෂ්‍යක සිට පළකරනු ලැබූ තොරතුරු ලබාගැනීමට ඉඩ සැලසෙන අතර, මෙය ඉටුකරනු ලබන්නේ ආවරණය කර ඇති ලිපිවල අන්තර්ගත යොමු අනුක්‍රමණිකාකරණය කිරීමෙනි. මෙම අනුක්‍රමණිකා සාර්ථක ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට නම් විද්‍යාඥයන් ඊට හුරුපුරුදුව ඒවා යොමු කිරීමේ නිවැරදි ක්‍රමද මනාව දැන සිටිය යුතුය.

සාරාංශ සඟරාවලින් අනුක්‍රමණිකාවන්ගෙන් සිදුවන සේවයට වඩා ප්‍රයෝජනවත් කාර්යයක් ඉටුවේ. විද්‍යාඥයා විසින් අනුක්‍රමණිකාවකින් ලබාගත් යොමුවක මුල් ලිපි කියවා බැලිය යුතු නමුදු සාරාංශ සඟරාවක් මගින් එහි අන්තර්ගත සෑම කරුණක් පිළිබඳවම සංක්ෂේපයක් ඔහුට ඉදිරිපත් කරනු ලබන බැවින්, ඒ අනුව ඔහුට සිය කටයුතු සම්බන්ධයෙන් වැදගත් ලෙස සැලකෙන ලිපිවල මුල් ලිපි පමණක් ලබාගැනීමට අවශ්‍ය වනු ඇත. බැලූ බැල්මට සාරාංශ සඟරාවකින් අපේක්ෂිත ප්‍රයෝජනය මුල් තොරතුරුවලට මඟ පෙන්වීමක් ලෙස පෙනුනද බොහෝ විද්‍යාඥයෝ සාරාංශ මුල් තොරතුරුවලට ආදේශක වශයෙන් උපයෝගී කර ගනිති. තොරතුරු වැඩි වැඩියෙන් බිහිවීම හේතුකොටගෙන ප්‍රධාන සාරාංශ හා අනුක්‍රමණිකාකරණ සේවාවන්ට වරණීය වීමට සිදුවී ඇති අතර සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල ප්‍රකාශයට පත්කර ඇති තොරතුරු අන්තර්ගත කිරීමේ ප්‍රතිශත ප්‍රමාණය ඉතාමත්ම අඩු බැවින් එම රටවල විද්‍යාඥයන්ට මෙය පාඩුවකි. ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය මගින් අග්නිදිග ආසියාතික ප්‍රදේශයේ පළකර ඇති සෞඛ්‍යය පිළිබඳ තොරතුරු උපයෝගී කරගැනීම පිළිබඳව මෑතකදී පවත්වන ලද අධ්‍යයනයකදී එළිදරව් වූ කරුණක් නම් ජෛව–වෛද්‍ය විද්‍යා සම්බන්ධයෙන් ප්‍රකාශිත තොරතුරුවලින් සියයට 10 ක් පමණක් 'ඉන්ඩෙක්ස් මෙඩිකස්' සඟරාවේ අන්තර්ගත බව හා බයලොජිකල් ඇබ්ස්ට්‍රැක්ට්ස් හා ඇබ්ස්ට්‍රැක්ට්ස් ඔෆ් හයිජීන් (Biological Abstracts & Abstracts of Hygiene) යන සඟරා දෙකද ඇතුළත් කළ විට එය සියයට 35 ක් පමණක් වන බවත්ය. ප්‍රධාන සාරාංශ සඟරා ප්‍රමාණයෙන් වැඩී ඇති බැවින් ඒවා පාවිච්චිය දුෂ්කර බවට පත්ව ඇති අතර මිල අධිකවීම නිසා ඒවාට පුස්තකාල බොහොමයකට පිවිසිය නොහැකි නමුදු, ඵලදායී තොරතුරු සේවාවක් සඳහා මේවා අත්‍යාවශ්‍යය. ලොව විශාලතම සාරාංශ සේවාව වන කෙමිකල් ඇබ්ස්ට්‍රැක්ට්ස් හා බයලෝජිකල් ඇබ්ස්ට්‍රැක්ට්ස් (Chemical Abstracts & Biological Abstracts) යන සඟරා ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාඥයන්ට ලබාගත හැකි වුවද, වෛද්‍ය විද්‍යාව පිළිබඳ වැදගත්ම සාරාංශ සේවාව වන එක්සර්ප්ටා මෙඩිකා හා ඉන්ටර්නැෂනල් ඇබ්ස්ට්‍රැක්ට්ස් ඔෆ් බයලොජි (Excerpta Medica & International Abstracts of Biology) යන සඟරා මෙරට ලබාගත නොහැක.

අනුක්‍රමණිකා හා සාරාංශ සඟරා ප්‍රමාණයෙන් වැඩීම නිසා ඒවා කියවා බලා විමර්ශනය කිරීම දුෂ්කර කාර්යයකි. ප්‍රකාශන ප්‍රමාණයෙන් විශාලවීම වැළැක්වීම පිණිස ලිපි අන්තර්ගත කරනු ලබන්නේ වඩා වැදගත් විෂය මාතෘකා යටතේ පමණි. හැටගණන්වල මැද භාගයේ පටන් මෙම සේවා පරිගණක යන්ත්‍ර මගින් ඉටුකරනු ලබන අතර, එමගින් තොරතුරු පදනම් වඩාත් ඵලදායී ලෙස හා ක්ෂණිකව පාවිච්චි කිරීමට ඉඩ සැලසේ. සාරාංශ සඟරා හා අනුක්‍රමණිකා සඟරා පළකිරීම මෙම තොරතුරු පදනම්වල වැදගත් කාර්යයක් වුවද, දැන් මේවා වැඩි වැඩියෙන් උපයෝගී කරගනු ලබන්නේ, ප්‍රවර්තන සාවධානත්ව සේවා හා ප්‍රත්‍යක්ෂණ ගවේෂණ සේවා සඳහාය. මෙම පරිගණක සේවා බොහොමයක්ම ප්‍රත්‍යක්ෂණ ගවේෂණ සම්බන්ධයෙන් සාරාංශ හා අනුක්‍රමණිකා සඟරා සහ ප්‍රවර්තන සාවධානත්ව සේවා සම්බන්ධයෙන්, ප්‍රවර්තන සඟරාවල කාර්යාවලියද යන්ත්‍රානුසාරයෙන් ඉටු කරයි. ප්‍රධාන සේවාවන් ගණනාවක් මගින් සම්මත ප්‍රවර්තන සාවධානත්ව සේවා සලසනු ලබන අතර, පාඨක අවශ්‍යතාවන්ට අනුකූලව සම්පාදනය කළ අවධානත්ව සේවාවන්ද සලසනු ලැබේ.

උදාහරණ වශයෙන්, බයලොජිකල් ඇබ්ස්ට්‍රැක්ට්ස් හා බයෝ සර්ච් ඉන්ඩෙක්ස් සඟරා පළකරන බයෝසිස් (BIOSIS) සේවාව මගින්, පොදුවේ උනන්දුවක් දක්වන විෂයයන්හි නියමිත ආකෘති පදනම් කොට ඇති ප්‍රවර්තන සාවධානත්ව සේවාවක් වන සම්මත ආකෘති සේවාව (Standard Profile Service) සලසනු ලැබේ. මෙම සේවාව මගින් මාසික පරිගණක යොමු ප්‍රකාශන 12 ක් නිකුත් කරනු ලබන අතර ආකෘතියක මිල වසරකට ඩොලර් 50 කි. එමෙන්ම අවශ්‍යතාවයට සරිලන පරිදි සැලසූ ප්‍රවර්තන සාවධානත්ව සේවාවක් වන, ප්‍රවර්තන තොරතුරු අවධානත්ව සේවාව මගින් (Current Literature Alerting Service) දෙසතියකට වරක් 5'' X 8'' කාඩ් පත්වල මුද්‍රිත යොමු ප්‍රකාශන 26 ක් පළකරනු ලබන අතර ආකෘතියක මිල වසරකට ඩොලර් 120 කි. මෙයාකාරයෙන්, මෙඩ්ලර්ස් (MEDLARS) යනු ඉන්ඩෙක්ස් මෙඩිකස් සේවාවේ පරිගණක තොරතුරු පදනම වන අතර, සිසර්ච් (Scisearch) සේවය සයන්ස් සයිටේෂන් ඉන්ඩෙක්ස් (Science Citation Index) සේවය සඳහා තොරතුරු පටි මූලාශ්‍රය ලෙස කටයුතු කරන අතර, යුනයිටඩ් කිංඩම් කෙමිකල් ඉන්ෆර්මේශන් සර්විස් (UKCIS) යන සේවාව සලසනු ලබන්නේ කෙමිකල් ඇබ්ස්ට්‍රැක්ට්ස් තොරතුරු පදනම මගිනි. තොරතුරු පදනම බොහොමයක්ම දැන් ඒක්ෂණ (on line) සේවා වන අතර, ඉන් ක්ෂණික අන්වේෂණය සඳහා ඉඩකඩ සැලසේ. ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාඥයන් උපයෝගී කරගන්නා එකම තොරතුරු පදනම මෙඩ්ලර්ස් වන අතර, ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානයේ අනුග්‍රහය යටතේ මෙම සේවාව, සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවලට නොමිලේ සපයනු ලැබේ. පරිගණක තොරතුරු සේවාවන් ලොව ඕනෑම තැනකදී කවරකු විසින් වුවද පාවිච්චි කළහැකි බව අවධාරණයෙන් සඳහන් කළ යුතුව ඇත. එසේ වුවද, අභාග්‍යයකට මෙන්, සංවර්ධනයවන්නාවූ රටවල විද්‍යාඥයන්ට එහි වියදම් දැරිය නොහැකි නමුදු, යම් අවස්ථාවලදී පරිගණක තොරතුරු සේවා උපයෝගී කරගැනීම යුක්ති සහගත වේ.

අදාල ලිපිවල සඳහන් යොමු විපරම් කිරීම, තොරතුරු අන්වේෂණය සඳහා විද්‍යාඥයන් බහුල වශයෙන් උපයෝගී කරගන්නා උපාය මාර්ගයකි. යොමුකර ඇති ලිපිවල තව තවත් ලිපි සඳහන්ව තිබිය හැකි බැවින්, එය අදාල විෂය පිළිබඳව තොරතුරු බොහොමයක් ලබාගැනීමේ ප්‍රවේශ මාර්ගයද වනු ඇත. වරණීය ප්‍රතිපත්තිය හේතුකොටගෙන අනුක්‍රමණිකා හා සාරාංශවල අවශ්‍ය සියලු කරුණු අන්තර්ගත නොවන බැවින්, මෙබඳු යොමු වඩාත් ප්‍රයෝජනවත් වේ.

ප්‍රාථමික තොරතුරු සඳහා මඟ පෙන්වන මූලාශ්‍ර ඉහතදී සලකා බලන ලදී. ද්විතීය තොරතුරු නොහොත් සමාලෝචන ලිපි හා පාඨ ග්‍රන්ථ බඳුවූ ධාරණ ආකාරයෙන් බිහිවූ සාහිත්‍යය ද වැදගත් තොරතුරු මූලාශ්‍රයකි. ධාරණය කළ තොරතුරු බිහිවනුයේ සඟරා ලිපි ආකාරයෙන් ප්‍රාථමික තොරතුරු පළ වූ අවුරුදු දෙකතුනක් ගතවූවාට පසුව වන බැවින්, මේවා විද්‍යාඥයන්ට වඩාත් ප්‍රයෝජනවත් වනුයේ නව සංවර්ධන පිළිබඳ තොරතුරු ලෙස නොව පර්යේෂණ මාතෘකාවක පසුබිම් පුවත් වශයෙනි. මාතෘකාව වූ විෂය ගුරුවරයා විසින් සංක්ෂිප්ත ආකාරයකින් ශිෂ්‍යයාට ඉදිරිපත් කළ යුතු බැවින් සමාලෝචන හා පාඨ ග්‍රන්ථ ඔහුට විශේෂයෙන්ම වැදගත් වේ.

පුද්ගලික සම්බන්ධතා මගින් තොරතුරු ලබාගැනීම වැදගත් සංනිවේදන මාර්ගයකි. ඉපැරණිම විද්‍යාත්මක තොරතුරු සංනිවේදන මාර්ගය වන පුද්ගලික ලිපි හුවමාරුව දැනුදු පෘථුල වශයෙන් උපයෝගී කරගනු ලැබුවද, මෙය වෙනත් තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණ

මාර්ග තරම් වැදගත් නොවේ. සහායයන් සමඟ පවත්වන සාකච්ඡා හා සඟරා ලිපි, ප්‍රධානතම පර්යේෂණ තොරතුරු මූලාශ්‍රය වන බව සමීක්ෂණ බොහොමයකින් එළිදරව් වේ. පර්යේෂණ මාතෘකා සාකච්ඡා කරනු ලබන අනියම් සමූහ රැස්වීම් පැවැත්වීමද, තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණය සඳහා බෙහෙවින් උපයෝගී කරගන්නා තවත් ක්‍රමයකි. විධිමත් රැස්වීම්, සමුළු, සම්මන්ත්‍රණ ආදියද විද්‍යාත්මක සංනිවේදන ක්‍රියාවලියෙහිලා බොහෝ දුරට උපකාරි වේ. සම්මේලන වූ කලී, සීමිත කාල සීමාවක් ඇතුළත තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණය කිරීමේ අතිශය කාර්යක්ෂම මාධ්‍යයක් වන බව සමීක්ෂණවලින් පෙනේ.

පසුගිය දශක දෙක තුළදී තොරතුරු විද්‍යා අධ්‍යාපනය බෙහෙවින් දියුණුවී, තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණය කිරීමෙහිලා පුස්තකාලය වඩාත් දියුණු සේවාවක් විද්‍යාඥයන්ට පිරිනමා ඇතත්, විද්‍යාඥයන් තොරතුරු සේවාවන්හි නවතම සංවර්ධනවලින් සම්පූර්ණ ප්‍රයෝජනය ලබා නැත. විද්‍යාඥයන් කණ්ඩායමක් වශයෙන්, සියලුම ග්‍රන්ථ විද්‍යාත්මක උපකරණ පාවිච්චි කිරීම හෝ සිය තොරතුරු අවශ්‍යතා සම්බන්ධයෙන් වෘත්තීය පුස්තකාලයාධිපතීන් පිළිවිසීම හෝ නොකරති. මෙම මුල් විපරිතභාවයෙන් මතුවන තවත් තත්වයක සාහිත්‍යයෙන් තොරතුරු ලබාගැනීම සඳහා තැත්කිරීමට විද්‍යාඥයන් අතර පොදුවේ දක්නට ඇති උදාසීනත්වය, තොරතුරු මාර්ගයක නෛසර්ගික අගය, එය පාවිච්චියට යොදගැනීමේ බහුලතාව කෙරෙහි එතරම් බලපෑමක් ඇති නොකරන බව තොරතුරු පාවිච්චිය පිළිබඳ සමීක්ෂණවලින් එළඹිය හැකි ස්ථිර නිගමනයකි. පරිග්‍රහණය කිරීමේ හැකියාව මෙහි වැදගත්ම සාධකයයි.

දැනට පවත්නා තොරතුරු සේවා හා ඒවායේ විභව උපයෝගිතාව පිළිබඳ අවබෝධයක් විද්‍යාඥයාට ලබාදීමෙන්, තොරතුරු අවශ්‍යතා කෙරෙහි ඔහු දක්වන උදාසීනත්වයට බොහෝ දුරට පිළියම් කළ හැක. මෑතක් වනතෙක්, තොරතුරු ක්ෂේත්‍රයෙහි නිපුණත්වයක් සහිත ස්වල්ප දෙනෙකු පමණක් සිටි බැවින්, ශ්‍රී ලංකාවේ හා සංවර්ධනය වන බොහෝ රටවල විද්‍යාඥයන්ට පුස්තකාලයෙන් ලබාගත හැකි සහයෝගයෙහි අගය නොවැටහී ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ පුස්තකාල විද්‍යා අධ්‍යාපන වැඩ සටහන් සංවර්ධනය කිරීම හා පුස්තකාලවල වැදගත්කම පිළිගෙන තිබීමද නිසා විද්‍යාඥයන්ට වඩාත් සාර්ථක තොරතුරු සේවාවක් සැපයීම උදෙසා ප්‍රත්‍යක්ෂ පියවරක් ගෙන ඇත.

විවිධ විෂය ප්‍රමාණයක විද්‍යාත්මක සාහිත්‍ය ඌණතාවයට හේතුවී ඇත්තේ, අඩුවෙන් මුදල් වෙන් කිරීම, ප්‍රමාණවත් විදේශ විනිමය ලබාගත නොහැකිවීම, සංවිධානාත්මක අන්තර්–පුස්තකාල සහයෝගිතාවය නොමැතිකම හා විද්‍යාත්මක තොරතුරු අනුපිටපත් කිරීම සඳහා යෝග්‍ය උපාය ක්‍රමද නොමැතිවීමය. ජාතික විද්‍යා සභාවේ විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය මගින් මෙම අඩුපාඩුකම් මඟ හරවා ගැනීම සඳහා දැන් කටයුතු කරනු ලැබේ. විද්‍යාත්මක තොරතුරු මිලදී ගැනීම සඳහා ලබාගත හැකි අරමුදල් වඩාත් සාධාරණ ලෙස උපයෝගී කරගැනීම හා පාඨක අවශ්‍යතා වඩාත් සාර්ථක අන්දමින් සපුරාලන ඡායා පිටපත්, අන්තර් පුස්තකාල සංසරණය, ග්‍රන්ථ විද්‍යා සේවා ආදී වූ වැඩි දියුණු කළ උපකාරක සේවා ද සහිත ඒකාබද්ධ පුස්තකාල සේවයක් නුදුරු අනාගතයේදීම බිහිවේ යයි අපේක්ෂා කරනු ලැබේ.

විද්‍යාත්මක තොරතුරු ප්‍රචාරණය කිරීම සඳහා දැන උගත් පුස්තකාල සේවක මණ්ඩලයක් සිටීම අත්‍යවශ්‍ය වනවා මෙන්ම, විද්‍යාඥයන්, තොරතුරු සේවාවන් ලබාගත හැකි බව හා ඒවායේ ශක්‍යතාවයන් පිළිබඳව දැන සිටීමද වැදගත්ය. තොරතුරු මූලාශ්‍රයන්හි ප්‍රශස්ත උපයෝගිතාවය සඳහා විද්‍යාඥයන්, පුස්තකාල සේවක මණ්ඩලයත් සමඟ සහයෝගිතාවයෙන් යුතුව කටයුතු කිරීම අවශ්‍යය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ:

Meadows, A. J. (1974) *Communication in Science*, London.

Parker, C. C. and Turley, R. V. (1975) *Information Services in Science and Technology* London.

පර්යේෂණාත්මක තොරතුරු හසුරුවීම පිළිබඳ සම්මන්ත්‍රණය

බහා පරමාණු පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය, ඉන්දීය ජාතික විද්‍යා අභ්‍යාසායතනය, ඉන්දීය ආණ්ඩුවේ විද්‍යා හා තාක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව, ඉන්දීය සංඛ්‍යාලේඛන ආයතනය හා ඉන්දීය ජාතික විද්‍යාත්මක ප්‍රලේඛන මධ්‍යස්ථානය යන ආයතන මගින් හවුලේ සංවිධානය කරන ලද 'පර්යේෂණාත්මක තොරතුරු හසුරුවීම පිළිබඳ සම්මන්ත්‍රණයක් 1978 නොවැම්බර් 1 සිට 15 දින දක්වා බොම්බායේ බහා පරමාණු පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයෙහිදී පැවැත්වීමට නියමිතය.

සහභාගිවන්නන් තිස්දෙනෙකුගේ සහභාගිත්වය මෙහිදී අපේක්ෂා කරනු ලබන අතර, ඉන්දියාවෙන් දසදෙනෙකු හා අනිකුත් ආසියාතික රටවලින් විසිදෙනෙකුද ඊට ඇතුළත් වනු ඇත. විද්‍යාත්මක, තාක්ෂණික, තාක්ෂණ–ආර්ථික, හා සාමාජික තොරතුරු, ඒවායේ ලක්ෂණ හා වෙනස්කම්, විද්‍යාව හා තාක්ෂණය සඳහා තොරතුරු ලබාගැනීමේ හා ප්‍රචාරණය කිරීමේ ගැටළු, අත්හදා බැලීම් සැලසුම් කිරීම හා ඒවායේ සැලැස්ම, මූලික සංඛ්‍යා ලේඛනමය සංකල්ප හා ශිල්ප ක්‍රම, තොරතුරු පිරික්සුම, ප්‍රමාණ කිරීම, එක්රැස්කිරීම හා විශ්ලේෂණය කිරීම්; විධිමත් හා සසම්භාව්‍ය දෝෂ, තොරතුරු හසුරුවීමේ දෝෂ, විවේචනාත්මක තොරතුරු අගැයුම, සංඛ්‍යාමය හා සංඛ්‍යාමය නොවූ තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීම, තොරතුරු ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා උපදෙස්, තොරතුරු එක්රැස් කිරීම, වාර්තා කිරීම හා ප්‍රචාරණය කිරීම සඳහා සංවිධානය, තොරතුරු ක්ෂේත්‍රයේ නව නැඹියාවන් හා යුනෙස්කෝ කොඩෙටා බඳු ජාත්‍යන්තර වැඩ සටහන් යනාදී මාතෘකා සම්මන්ත්‍රණයේ අඩංගු වේ.

යුනෙස්කෝ සඟරාව

VIDU53 - 4

විද්‍යාත්මක තොරතුරු ප්‍රචාරණය

නන්දදාස කෝදාගොඩ

අධිකරණ වෛද්‍ය විද්‍යාව පිළිබඳ මහාචාර්ය, වෛද්‍යපීඨය, කොළඹ මණ්ඩපය.

ඕනෑම සමාජයක විද්‍යාත්මක කරුණු පිළිබඳව ඇතැමෙක් වඩා වැඩි දැනුමක් ඇති අය වෙති. තවත් සමහරු සෙසු අයට වඩා නිපුණත්වයෙන් යුතුවන අතර, තවත් සමහරුන්ට වඩාත් හොඳ විද්‍යාත්මක ආකල්ප ඇත. ඔවුන්ගේ දැනුම හා නිපුණත්වයන් සහ ඔවුන්ගේ වඩා හොඳ ආකල්පයන් එතරම් භාග්‍ය සම්පන්න නොවූ විහීන සහෝදර ජනතාවට ලබාදීම එබඳු භාග්‍ය සම්පන්න පුද්ගලයන් සතු කාර්යයකි. සංනිවේදනයෙහි සාරය මෙයාකාරයෙන් තොරතුරු, නිපුණතාවයන් හා ආකල්පයන් එක් ජන කොට්ඨාශයකින් තවෙකකට සම්ප්‍රේෂණය කිරීමෙන් සමන්විත වේ.

කෙනෙකු මෙම ආකුල වූ සංනිවේදන කාර්යාවලියෙහි නියැලිය යුත්තේ ඇයි? නොඑසේ නම් සංනිවේදනයෙහි පෘථුල අරමුණ කුමක්ද? සංනිවේදනය හුදු ශාස්ත්‍රීය ව්‍යායාමයක් පමණක් නම් එය පුද්ගල විනෝදාංශයක් වනු මිස ජාතික වගකීමක් නොවනු ඇත. විද්‍යාත්මක චින්තන හා විද්‍යාව ව්‍යවහාරය හේතුකොටගෙන සමස්ත ජීවන තත්ත්වය නංවාලීමට උපකාරිවන බව ප්‍රකට සත්‍ය සිද්ධියකි. ජීවන තත්ත්වය වැඩි දියුණු කිරීම සැම කෙනෙකුගේම වගකීම වන අතර, විද්‍යාව සංනිවේදනය කිරීමෙන් ඊට උපකාරක විය හැකි නම්, එම කාර්යය සැම දූන උගත් පුද්ගලයකු සතු වගකීමක් බවට පත්වේ.

සංනිවේදනය විද්‍යාවේදී මෙන්ම අනිකුත් ක්ෂේත්‍රයන්හිදීද අවිද්‍යාමාන ආකාරයකින් වුව සැම මොහොතකදීම ක්‍රියාත්මක වන්නාවූද, බොහෝවිට අනභිප්‍රේතවූද කාර්යාවලියකි. මෙය පුද්ගලයන් අතර මෙන්ම සමාජයේ විවිධ ස්තර අතරද සිදුවන්නකි. ඇත්ත වශයෙන්ම, සමාජ ජීවිතය අන්තයක් නැති සංනිවේදන ජාලයකි. වේගවත්ව, ස්ථිරව හා ප්‍රත්‍යක්ෂ ලෙස සංවර්ධනයට උපකාරක වීමට නම්, දරනු ලබන පරිශ්‍රමයන් ක්‍රමානුකූල, විධිමත් හා විෂය මූලික ඒවා විය යුතුවන බැවින් දිවි පැවැත්මේ කොටසක් වූ මානුෂික අන්‍යොන්‍යකාරක ඒ සඳහා ප්‍රමාණවත් නොවේ. සංනිවේදනය කළ යුතු දෑ ඉතා ශීඝ්‍රයෙන් වැඩිවෙන බැවින් ඒවා බෙදගැනීම සඳහා ඇති අවශ්‍යතාවය අතිශයින් වැදගත් බවට පත්ව ඇත. මෙය වූ කලී සංනිවේදන කාර්යය අභිප්‍රේත සහ සැලසුම් කළ යුත්තක්ද වීමට මුල් වූ අමතර හේතුවකි.

සැළසුම්කළ සංනිවේදන සැලැස්මක මූලාරම්භයේදීම සැලකිල්ලට භාජනය කළ යුතු මූලික සාධක කිහිපයක් ඇත.

තොරතුරු ලබාදිය යුත්තේ කා හටද? නැතහොත් ඉලක්ක ජනතාව කවුරුන්ද? අභාග්‍යයකට මෙන් මෙය බොහෝ සංනිවේදන කර්තව්‍යයන්හිදී පිළිතුරු නොසැපයූ පැණය වන අතර, ඒවා බොහොමයක් අසාර්ථක වීමට තුඩුදුන් හේතුවද මෙයයි. පණිවුඩය සම්ප්‍රේෂණය කළ යුතු ජන කොට්ඨාශය කෙරෙහි අවධානය යොමුකළ පසු සැලසුම්ගත සංනිවේදන කර්තව්‍ය අනුව එකී ජන කොට්ඨාශයේ ප්‍රධාන අංග ලක්ෂණ හඳුනාගෙන තක්සේරු කළ යුතුය. ඔවුන්ගේ ගණන, වයස හා ගැහැණු හා පිරිමි බෙදී ඇති අයුරු, සංප්‍රාප්තවීමට ඇති හැකියාව, අධ්‍යාපන මට්ටම, ප්‍රධාන වෘත්තීය, අවශ්‍යතා, විකලතා, අදාල සංස්කෘතික ලක්ෂණ, සන්න හා චාරිත්‍ර ආදී සියල්ලම වැදගත් කරුණු වේ. මේවා විචාරණය කිරීමෙන් උපාය ක්‍රමයක් සම්පාදනය කරගැනීමෙහිලා උපකාරී වනු ඇත. මෙම කාර්ය පරිපාටිය, ඉලක්ක ජනතාව විනිශ්චය කිරීම යනුවෙන් හැඳින්විය හැකිය.

ඉලක්ක ජනතාව විනිශ්චය කිරීම ප්‍රයෝජනවත්වන අවස්ථා සම්බන්ධයෙන් දැක්විය හැකි උදාහරණ අසීමිතය. සම්ප්‍රාප්ත විය යුතු ජන සංඛ්‍යාව අල්ප නම් ජන මාධ්‍යය නාස්තිකාරී වනු ඇත. එබඳු අවස්ථාවකදී අන්තර් පුද්ගල සංනිවේදනය වියදම් අඩුම මාර්ගය වනු පමණක් නොව වඩාත් ඵලදායී ක්‍රමයද වේ. ගැමි ලියන්ට පණිවුඩය ලබාදීම අවශ්‍යතාවය වේ නම්, ගමේ පොදු ළිඳ අසල පෝස්ටර් ප්‍රදර්ශනය කිරීම වඩාත් උචිත වනු ඇත. පණිවුඩය අදහස් කරනු ලබන්නේ දුප්පත්, නූගත්, දුර පෙදෙස්වල වෙසෙන ගැමි ජනයාට නම් ජන මාධ්‍ය උපයෝගී කරගැනීම නිෂ්ඵල වනු ඇත. ධීවර වාඩියක මිනිසුන් වෙනුවෙන් අදහස් කළ පණිවුඩයක් රාත්‍රී කාලයේදී ගුවන් විදුලිය මගින් ප්‍රචාරය කළහොත් ඉන් ප්‍රතික්‍රියාවක් ඇතිවිය නොහේ. වී වලට යොදන පොහොර පිළිබඳ තොරතුරු තේ වගාවේ නියුතු අයට නිෂ්ඵල වනු ඇත. සංස්කෘතික වශයෙන් හරක් මස් කෑමට විරුද්ධ ජන කොට්ඨාශයකට මස්වල ප්‍රෝටීන් අගය වර්ණනා කිරීම නිෂ්ඵල ව්‍යායාමයක් වනු ඇත.

අපේක්ෂිත සංනිවේදන කර්තව්‍යයේ අරමුණු කවරේද? නැත හොත් සංනිවේදන ව්‍යායාමය සඵලවූවාට පසුව ඉලක්ක ජනතාව දත යුතු හා ඔවුන්ට කළහැකි වියයුතු දෑ මොනවාද? නිරාවරණයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ඔවුන්ගේ ආකල්ප කෙබඳු ආකාරයකින් වෙනස්ව තිබිය යුතුද? සංනිවේදන උපක්‍රම නිර්මාපකයන් වෙනත් පියවර සැලසුම් කිරීමට මත්තෙන්, මෙම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයා ගැනීම අතිශයින්ම වැදගත් වේ. මෙයාකාරයෙන් නිරුක්ති වූ අරමුණු ප්‍රමාණවත් නියමයන් වශයෙන් ප්‍රකාශයට පත් කළ යුතුය.

දැඩි ප්‍රායෝගික පක්ෂපාතීත්වයක් සහිත වූ උදාහරණයක් විමසා බලමු. එක් ගමක කෘෂිකාර්මික නිපැයුම පහත වැටීමට හේතුව අසූචිවලින් පස් අපවිත්‍රවීම නිසා පැතිරෙන කොකුපණු රෝගය වැළඳීමෙන් හටගත් රක්තහීනතාවය (ඇනීමියා) බවට ක්‍රම සම්පාදකයකු පිළිගෙන ඇතැයි සිතමු. මෙම අවස්ථාවේදී යොදගන්නා සංනිවේදන කාර්ය පරිපාටියෙහි පෘථුල අරමුණ විය යුත්තේ එම ප්‍රජාව අතර කොකුපණු රෝගය පැතිරයාම වැළැක්වීමය. මෙම මූලික අරමුණ ඉෂ්ඨ කරගැනීමට නම් සංනිවේදන කාර්යාවලිය නිෂ්ඨාවට පත්වූවාට පසුව, මිනිසුන්ට කොකුපණු රෝගය පැතිරෙන අයුරු හා එය වැළැක්විය හැකි අන්දමද මතකින් කිව හැකිවන අන්දමට එම කාර්යාවලිය සකස්කර තිබිය යුතුය. මෙහිදී ඉගැන්විය යුතු විශේෂ කුසලතාවයන් නොමැත. ඉලක්ක ජනතාව උචිත ආකල්පයක් ආරෝපණය කරගත යුතුය. එනම්:— කොකුපණු රෝගය නිසා නිෂ්පාදනය පහත වැටෙන බවත් එය වළක්වා ගැනීම අවශ්‍යයෙන්ම ඔවුන් සතු කාර්යයක් වන බවත් ඔවුන්ටම වැටහී තිබිය යුතුය. එපමණක්ද නොවේ. වැසිකිළි සාදා ගැනීමට හා ඒවා පාවිච්චි කිරීමට ද ඔවුන් පෙළඹවීම මෙම ව්‍යායාමයේ ඉතා වැදගත් මුහුණුවරක් වනු ඇත.

මීළඟට මතුවන ප්‍රශ්නය නම් පණිවුඩයේ අන්තර්ගත වියයුතු නිගමනය කරගත් විශේෂ අරමුණු ඉෂ්ඨකර ගැනීම උදෙසා

ඉලක්ක ජනතාවට ඉදිරිපත් කළ යුතු කරුණු මොනවාද? අදාල සියළු තොරතුරු ලබාදීම වැදගත්ය. මීටත් වඩා වැදගත්වනුයේ අනවශ්‍ය හා පමණට වඩා වැඩි විස්තර ලබා නොදීමය. කලින් සඳහන් කළ තත්ත්වය සම්බන්ධයෙන්, ආසාදිත අසූචි මගින් කොකුපණු බීජ බැහැර කෙරෙන බව හා පසෙහිදී ඒවා පිළවුන් ලෙස වැඩී නිරෝගී මිනිසුන්ගේ යටි පතුල් පසාකරගෙන ශරීරය තුළට පිවිස වැඩී බඩවැල තුළ වෙසෙමින් දුර්වලභාවය, අලස බව ආදියට හේතුවන රක්තහීනතාවය ඇති කරමින් ඔවුන්ගේ ලේ උරා බොන බවද ඔවුන්ට කියාදීම අවශ්‍ය වනු ඇත. වැසිකිළි තුළ මළපහ කිරීමෙන් මෙම හානිකර පිළිවෙල සිදුවිය නොහැකිබව අවධාරණයෙන් ප්‍රකාශ කළ යුතුය. වැසිකිළි ඉදිකිරීම සඳහා රජයෙන් ආධාර ලබාගත හැකිබව හා එබඳු ආධාර ලබාගත හැකි ආකාරයද සඳහන් කිරීම වැදගත් වේ.

ලබාදිය යුතු පණිවුඩය හා එහි පරමාර්ථය දැන් පැහැදිලිය. මෙම උපදෙස් පිළිපැදීමට මිනිසුන් කෙසේ පොළඹවාගත යුතුද? පළමුවෙන්ම මෙය රඳාපවතිනුයේ වැඩසටහන මගින් ජනයා තුළ ජනිත කරවනු ලැබූ ආකල්පයන් මතය. කොකුපණු රෝගය ඇත්ත වශයෙන්ම ද්‍රව්‍යමය හානි සඳහා වගකිව යුතු බව ඔවුන් විශ්වාස කරයි නම් හා රෝගය පැතිරයාම වැලැක්වීම වැසිකිළි ඉදිකිරීම හා ඒවා පාවිච්චි කිරීම මත රඳා පවතින බවද ඔවුන්ට ඒත්තුගැන්වී ඇති නම්, අභිප්‍රේරණය සඳහා අත්තිවාරම දමා ඇත. ක්ෂණික පුද්ගලික ප්‍රතිලාභ වූකලී වඩාත්ම ඵලදායී අභිප්‍රේරණ බලය වේ. සංනිවේදකයාගේ විශේෂඥ තත්ත්වය හා ඔහු ගොඩ නගා ඇති විශ්වාසය අභිප්‍රේරණය සඳහා හේතුකාරක වන අනිකුත් සාධක වේ. යෝජිත ක්‍රියාමාර්ගයේ සාධ්‍යතාවය (ඉලක්ක ජනතාව සම්බන්ධයෙන්) සහ සමාන කණ්ඩායම්වල හෝ සම්මානිත කණ්ඩායම්වල එබඳු ක්‍රියාමාර්ග පිළිබඳ නිදසුන්ද ප්‍රයෝජනවත් පෙළඹවීම් වනු ඇත.

සංනිවේදන කාර්යාවලියේ මීළඟ පියවර නියම වශයෙන් පණිවුඩය සම්ප්‍රේෂණය කිරීමයි. මෙය කළ හැකි හොඳම මාර්ගය කුමක්ද? යොදගත යුතු මාධ්‍යය කවරේද? ඇත්තෙන්ම මෙම ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු රඳා පවතිනුයේ ප්‍රතිග්‍රාහක ජනතාවගේ අංග ලක්ෂණ මතය. මෙම මුහුණුවර මුලදීම සාකච්ඡාවට භාජනය කර ඇත.

සංනිවේදනයෙහිදී කවර විධි ශාස්ත්‍රයක් යොදගනු ලැබුවද, කල්පනාවට ගතයුතු වැදගත් කරුණු කිහිපයක් ඇත. ඉලක්ක කණ්ඩායමේ අවබෝධක ශක්තිය පිළිබඳව, විශේෂයෙන් පාරිභාෂික බස සහ විද්‍යාත්මක හා තාර්කනික චින්තන සම්බන්ධයෙන් පමණට වඩා වැඩි විශ්වාසයක් නොතැබිය යුතුය. අතාර්කික චින්තනවල එල්බ සිටින ග්‍රාමීය ජනතාව පිළිබඳව කටයුතු කිරීම අපගේ උත්තරීතර යුතුකම වූවද, එබඳු ජන කොටයාශ සම්බන්ධයෙන් මෙය අධි-සත්‍යයකි.

සංනිවේදන ක්‍රමය, අන්තර් පුද්ගල හෝ ජන මාධ්‍ය හෝ වූවද, පෝස්ටර්, මුද්‍රිත වචන, කථාව, සංගීතය, නාට්‍යය හෝ සාම්ප්‍රදයික මාධ්‍ය හෝ වූවද, අනුගමනය කළ යුතු රීති කිහිපයක් ඇත. කෙටිම පණිවුඩය වඩාත් හොඳින් තේරුම් ගත හැකිය. වඩාත් හොඳින් ධාරණය කළ හැකිය. කෙටි වාක්‍ය හා සරල භාෂාව මගින් අවබෝධය පහසු වේ. අරුත් පහද නොදුන් පාරිභාෂික පද නිෂ්ඵල වනු ඇත. ඔවුන්ට අදාල වන ආකාරයෙන් කරුණු ඉදිරිපත් කරනු ලබන්නේ නම් මිනිසුන් වඩා කැමතිය. එක්තරා සීමාවක් දක්වා කෙරෙන පුනරුක්තියෙන් ධාරණය පහසුවනු ඇත. නිදසුන් හා උපාඛ්‍යානවලින් අවධානය හසුකරගත හැකිවාක් මෙන්ම ඒවා අතිශයින් විශ්වාසජනකය. චිත්‍ර හා සටහන් අවබෝධය ප්‍රවර්ධනය කිරීමෙන් පමණක් නොව අභිප්‍රේරණයට උපස්ථම්භක වීමෙන්ද ආශ්චර්යය සිදු කරයි. ප්‍රශ්න පිළිවිසීමෙන් ජනයා අවධානාත්මක හා සුබග්‍රාහී බවට පත් කෙරෙනු ඇත.

චිත්‍ර හා සටහන් සම්බන්ධයෙන් එක් අවවාදයක් දිය යුතුව ඇත. සංනිවේදකයාට ඉතාමත් සරලව හා පැහැදිලිව පෙනෙන දෙය, නිරීක්ෂකයාට ව්‍යාකූල වූ හා තේරුමක් නැති දෙයක් ලෙස පෙනීමට ඉඩ ඇත. උදහරණයක් වශයෙන්, සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපන චිත්‍රපට කඩයක, මැස්සෙකුගේ සමීප සේයාවක් තිරය පුරා පැතිර දැක්විණ. ඇතැම් ප්‍රේක්ෂකයන්ගේ මතය වූයේ එබඳු මැස්සන් ඔවුන්ගේ ගම්වලට නොපැමිණෙන බවය. ගැබිණි මවක් පෙන්නුම් කරන රේඛා සටහනක් ගමක පාඨක ජනතාවගෙන් තුනෙන් දෙපංගුවකට පමණ හඳුනාගත නොහැකි වූ බව ඇදහීම පවා අපහසුය.

සංනිවේදන ක්‍රියාවලියට පසුව අවශ්‍යයෙන්ම ඉටුකළ යුතු කාර්ය දෙකක් ඇත. මින් පළමුවැන්න නම්, ලබාදුන් පණිවුඩය හා අදාල සේවා සංරචක සැපයුම්ය. නිදසුනක් වශයෙන්, පළාත්බද සෞඛ්‍ය අධිකාරීන්ට අදාල සේවාව සැපයිය නොහැකි නම්, ජනතාවට ප්‍රතිශක්තිකරණය හා එහි වාසි කියාදී, ප්‍රතිශක්තිකරණ කළ ළමයින් බලාගැනීමට අවශ්‍ය නිපුණතාවන්ද ඔවුන්ට ලබා දෙමින් සියලුම ළමයින් ප්‍රතිශක්තිකරණ කිරීමට ඔවුන් පෙළඹවීමෙහි අර්ථයක් නැත. ඇත්ත වශයෙන්ම එබඳු අධ්‍යාපනික වැඩසටහන් මගින් ඉලක්ක කණ්ඩායම තුළ ඉච්ඡාභංගත්වය ඇතිකර, එමගින් වෙනත් සංනිවේදක වැඩ සටහන් කෙරෙහි ඔවුන් තුළ උදසීනත්වයක්ද ඇති කරවයි.

අධ්‍යාපනික වැඩ සටහනකට පසුව එළඹෙන කාර්යයකි ඉලක්කය කෙරෙහි ඉන් ඇතිවූ බලපෑම අගැයුම් කිරීම. වැඩ සටහනෙන් ඇතිවූ ප්‍රතිඵල මැන ගැනීම දුෂ්කර වූවද අත්‍යාවශ්‍ය කාර්යයකි. අධ්‍යාපනික වැඩසටහනක් අවසානයේදී දෙවනුව කළ යුතු කාර්යයකි ඉලක්කය කෙරෙහි ඉන් ඇතිවූ ආභාෂය අගැයුම් කිරීම. වැඩ සටහනෙන් ඇතිවූ ප්‍රතිවිපාක මැන ගැනීම දුෂ්කර කාර්යයක් විය හැකි වූවද එය අත්‍යවශ්‍ය වූ කාර්යයක් වන අතර එය කළ හැකි මාර්ග කිහිපයක්ම ඇත.

''ආර්ථික හා සමාජීය ප්‍රගතිය බොහෝ දුරට විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණය මත රඳා පවත්නා බවට කිසිදු සැකයක් නැත. එමනිසා එබඳු තොරතුරු මූලාශ්‍ර ලබාගැනීමට හා එයින් ප්‍රශස්ත උපයෝගීතාවයද ලබාගැනීමට අවශ්‍ය අවරව්‍යුහය ස්ථාපනය කරගැනීම සඳහා සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවලට උදව් දිය යුතුය.''

රෙනී මාහියු
යුනෙස්කෝවේ හිටපු අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්.

VIDUS 3-1-6

විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික නිලධාරීන්ගේ තොරතුරු අවශ්‍යතා*

ආර්. එල්. ද සිල්වා

ශාක ව්‍යාධිවේද විද්‍යා අංශයේ අධිපති හා ප්‍රකාශන සංස්කාරක, තේ පර්යේෂණායතනය, තලවාකැලේ

විද්‍යාව යනුවෙන් අදහස් කෙරෙනුයේ දැනුමය. විද්‍යාඥයාගේ කාර්යය හා අරමුණ දැනුම ප්‍රතිග්‍රහණය කිරීමය. ශිෂ්‍යයකු දැනුම ප්‍රචලිත විෂය පිළිබඳ දැනුම ප්‍රතිග්‍රහණය කරගන්නා නමුදු විද්‍යාඥයා එතෙක් සොයාගෙන නැති විෂය පිළිබඳ දැනුම ප්‍රතිග්‍රහණය කර ගැනීමට අපේක්ෂා කරයි. විද්‍යාඥයා විසින් ප්‍රතිග්‍රහණය කරගනු ලැබූ මූලික දැනුම තාක්ෂණඥයා විසින් ප්‍රායෝගික පරමාර්ථ සඳහා යොදගනු ලැබේ. තාක්ෂණඥයා සහ විද්‍යාඥයා යන දෙදෙනාගේම අභිප්‍රාය ගැටළු නිරාකරණය කරගැනීම වන බැවින්, මොවුන් දෙදෙනාගේම අවශ්‍යතා පොදුය. විද්‍යාඥයා මූලික සංසිද්ධි විවරණය කළ යුතු අතර තාක්ෂණඥයා මෙම විවරණය ව්‍යවහාරයේදී ප්‍රයෝජනයට ගනී.

එමනිසා විද්‍යාඥයකුට ඔහුගේ විශිෂ්ට ගැටළුව නිරාකරණය කරගැනීම සඳහා ප්‍රචලිත සියලුම පසුතල තොරතුරු හා ඊට අදාල විය හැකි තොරතුරු ද ලබාගැනීමට අවශ්‍ය වනු ඇත. පුස්තකාල පහසුකම් මගින් මෙබඳු තොරතුරු සැපයීමට පුළුවන් තත්ත්වයක් තිබිය යුතුය. මෙම තොරතුරු විවිධ ආකාරයන්ගෙන් ඉදිරිපත් කරනු ලැබේ.

(අ) **පාඨ ග්‍රන්ථ:—**

පාඨ ග්‍රන්ථ මගින් එක් විෂයයක් පිළිබඳව විවරණය කළ මූලික තොරතුරු පාඨකයාට හඳුන්වා දෙනු ලැබේ. මේවා බොහෝ සෙයින් සරල වන අතර දීර්ඝ විස්තර බැහැර කර ඇත. විවරණය සඳහා විශේෂයෙන්ම ප්‍රකර්ෂ පර්යේෂණ පවත්වා ඇති ක්ෂේත්‍ර සම්බන්ධයෙන් නම්, අධික කාලයක් වැයකළ යුතුවේ. එබැවින් පාඨ ග්‍රන්ථ ප්‍රකාශයට පත්වූ විට ඒවා බෙහෙවින් යල්පැන ගිය ඒවා වනු ඇත. මේවා ඉදිරි පෙළ තොරතුරු වලට වඩා පැරණිය. එසේ වුවද විද්‍යාඥයන්ට අවශ්‍ය පසුබිම සැලසීමෙහිලා මේවා ඉතා වැදගත් වේ.

(ආ) **වාර සහරා:—**

වාර සහරා පළ කෙරෙන වාරගණන විවිධාකාරව වෙනස් වේ. සාමාන්‍යයෙන් පළකරනු ලබන වාර ගණන අඩු වූ පමණට එය වඩා යල්පැන ගිය එකක් බවට පත්වේ. උදහරණ වශයෙන් ශාක රෝගනිදානවේදය, ව්‍යවහාරික කෘමි විද්‍යාව, ජෛව රසායනය ආදි විෂය පිළිබඳ වාර්ෂික සමාලෝචනය මගින් එක් අවදියකදී වැදගත් ලෙස සලකන ලද තෝරාගත් විෂයයන් පිළිබඳ තොරතුරු විවරණය කරනු ලැබේ. අනිකුත් සහරා මගින් විවරණය කිරීමක් කරනු නොලැබුවද, ඒවා නව පර්යේෂණ පිළිබඳව වාර්තා කිරීම පමණක් කරයි. වාර්ෂික සමාලෝචන, පාඨ ග්‍රන්ථ තරම් යල්පැන ගිය ඒවා නොවුවද, ඒවා ප්‍රකාශන අවස්ථාව වනවිට, අඩුවශයෙන් අවුරුදු දෙකක් පමණවත් පැරණිය. එමනිසා වසරකට එක් වතාවකට වඩා වැඩි වාරගණනක් පළ කරනු ලබන සහරාවල ආකාරයෙන් සෘජු තොරතුරු ඉදිරිපත් කරනු ලැබීම අවශ්‍ය වේ. මාසික වාර සහරාවක තොරතුරු පවා ප්‍රකාශන අවස්ථාව වනවිට අවුරුද්දක් පමණ කල්ගතවූ ඒවා විය හැකිය.

(ඇ) **පුනර් මුද්‍රණ:—**

අවශ්‍ය වූ විට යොමුකිරීම පිණිස තමා විශේෂ උනන්දුවක් දක්වන කරුණු පිළිබඳ ඇතැම් ලිපිවල පුනර් මුද්‍රණ ළඟ තබා ගැනීමට විද්‍යාඥයකුට අවශ්‍ය වනු ඇත. විශේෂයෙන්ම මතකයෙහි තබා ගත නොහැකි හෝ පහසුවෙන් පිටපත් කළ නොහැකි පර්යේෂණාත්මක විස්තර හෝ වක්‍ර පිළිබඳව මෙය සත්‍යයකි. ඕනෑම ලිපියක විශේෂයෙන්ම පැරණි ලිපිවල පුනර් මුද්‍රණ විශාල ප්‍රමාණයක් ලබාගත නොහැකි බැවින් මේවා ප්‍රතිග්‍රහණය කිරීම ඇතැම්විට දුෂ්කරය. එබැවින් ඉතාමත් අත්‍යාවශ්‍ය සේවාවක් වන ඡායා පිටපත් කිරීමෙහි පිහිට පැතීමට ඔහුට සිදුවේ. නිරතුරුව යොමු කළ යුතු ලිපි සංඛ්‍යාව අතිමහත් වූ විට ඡායාපිටපත් කිරීම සඳහා අධික මුදලක් වැයකළ යුතුවේ. එමනිසා ඔහුට එබඳු ලිපි ක්ෂුද්‍ර ඡායාපටිගත කිරීමට සිදුවනු ඇත.

(ඈ) **සාරාංශ:—**

ලිපි ගණනාවක්ම පලකරනු ලබන ක්ෂේත්‍ර පිළිබඳව උනන්දුවක් දක්වන විද්‍යාඥයන්ට සේවයක් සලසනු පිණිස, ජෛවවේදී හෝ රසායනික සාරාංශ (Biological & Chemical Abstracts) බඳු වූ සාරාංශ සේවා ගණනාවක්ම ඇත. මේවා අතිශයින් මිල අධික ප්‍රකාශන වන අතර, අපගේ පුස්තකාල බොහොමයකට මේවා මිලදී ගැනීමට වත්කමක් නැත. පුස්තකාලවලින් මේවා ලබාගත නොහැකි නම්, විද්‍යාඥයන්ට ඒවා ලබාදීම අවශ්‍යය.

(ඉ) **උපාධි ප්‍රබන්ධ:—**

උපාධි ප්‍රබන්ධයක් සාමාන්‍ය පර්යේෂණාත්මක ප්‍රකාශනයකින් වෙනස්වනුයේ එමගින් අවුරුදු පහක් දක්වා වූ කාලයක් තුල තරුණ පර්යේෂකයකු එක් විෂයයක් පිළිබඳව දැරූ සංගෘහිත ප්‍රයත්නයක් නිරූපනය කෙරෙන බැවිනි.

සාමාන්‍යයෙන් ප්‍රබන්ධවලින් උපුටාගත් කොටස් අදාල සහරාවල පලකරනු ලැබේ. ප්‍රබන්ධ අතිවිශාල වන අතර, මේවා සාමාන්‍යයෙන් සම්පූර්ණයෙන්ම පළකරනු නොලැබේ. උපාධිය ප්‍රදානය කරන්නාවූ විශ්ව විද්‍යාලයේ පුස්තකාලයෙන් මෙම ප්‍රබන්ධ සාමාන්‍යයෙන් ලබාගත හැක. ප්‍රබන්ධවල පිටපත් ඉතාමත් අල්ප සංඛ්‍යාවක් පමණක් ඇති බැවින් විද්‍යාඥයන්ට මේවා ලබාගත හැකිවන අන්දමට ඒවා ඇති ස්ථානයද දක්වෙන සම්පූර්ණ ලැයිස්තුවක් තිබීම අත්‍යාවශ්‍යය.

* ජාතික විද්‍යා සභාව විසින් පවත්වන ලද "විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු" පිළිබඳ සමුළුවේදී පවත්වන ලද දේශනයකින් උපුටා ගන්නා ලදී.

(ඊ) පුද්ගලික සම්බන්ධතා:—

තොරතුරු හුවමාරු කරගැනීමට හා ප්‍රකාශන ක්‍රියාවලියේ ප්‍රමාද මගහරවා ගැනීම උදෙසා විද්‍යාඥයන් අතර පුද්ගලික සම්බන්ධතා පවත්වාගැනීම අවශ්‍ය වේ. එබැවින් තමා උනන්දුවක් දක්වන ව්‍යාපෘතියට අමතරව වෙනත් ව්‍යාපෘතීන්හි නියුතුවන විද්‍යාඥයන් පිළිබඳව දැනගැනීමට විද්‍යාඥයකුට අවශ්‍ය වනු ඇත.

ප්‍රකාශන හා වෙනත් මූලාශ්‍රයන්ගෙන් පසුතල තොරතුරු ලබාගන්නාට පසුව විද්‍යාඥයා විසින් ඔහුගේ අදහස් සංවර්ධනය කර ඒකාබද්ධ කරනු ලැබේ. සිය අදහස්, සොයාගත් කරුණු හා අනුකූලවූ උපන්‍යාසයකට ගැලපීමට ඔහුට අවශ්‍ය වනු ඇත. විද්‍යාත්මක පර්යේෂණයෙහි අරමුණ මෙයයි. පර්යේෂණය සාර්ථකව නිශ්චිත ප්‍රතිඵල ලැබී ඇතැයි සිතමු. මෙම ප්‍රතිඵල තමාගේම හා පිටස්තර පුද්ගලයන්ගේද විවේචන ආශ්‍රයෙන් අගැයුම්කළ යුතුය. ප්‍රකාශනය සඳහා තමා සූදනම කරන ලිපියෙහි සිය ප්‍රතිඵල තාර්කික සාකච්ඡාවක්ද සමගම ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා මෙහිදීද ඔහුට සාහිත්‍යයෙහි පිහිට සෙවිය යුතුය.

අවසානයේදී ඔහුට සිය ප්‍රතිඵල ප්‍රකාශනයක ආකාරයෙන් ඉදිරිපත් කළ යුතුවන අතර, ඔහුගේ ලිපිය ප්‍රකාශකයන්ට හෝ උගතුන්ගේ සමිතිවලට වාචිකව හෝ ඉදිරිපත්කිරීම අවශ්‍ය වන අතර, ඒ සමග තමාගේම හෝ වෙනත් අයගේ නිර්මාණයන්ගෙන් ලබාගත් ඡායාරූප, චිත්‍ර හෝ ප්‍රස්තාරද ලබාදිය යුතුය. වෙනත් ස්ථානයකින් ලබාගත් දෑයෙහි ඡායා අනුපිටපත් ලබාගැනීමද අවශ්‍ය වනු ඇත. ඔහු සිය ලිපිය පලකිරීමට අදහස් කරන විශේෂ සඟරාවක අවශ්‍යතාවයන් හා අනුකූල විය යුතුවන අතර වර්ල්ඩ් ලිස්ට් ඔෆ් පීරියොඩිකල්ස් (World List of Periodicals) බඳු ලේඛනවල ආධාරයද ලබාගත යුතුවනු ඇත.

මෙ දක්වා මා විසින් විද්‍යාත්මක පර්යේෂණය හා එය තාක්ෂණයෙහි යෙදවීම පිළිබඳව පොදුවේ සඳහන් කරන ලදි. සාමාන්‍යයෙන් ගත්කල සෑම රටකම විද්‍යාඥයන්ගේ අවශ්‍යතාවයන් පොදු ලෙස සැලකිය හැකිය. විද්‍යාව ජාතීය බාධක පිළිනොගන්නා අතර, විවිධ මනුෂ්‍ය සමාජවල ගැබ්ව පවත්නා විචලනයන්ගෙන් ස්වාධීනවද පවතී.

ඕනෑම රටක වෛද්‍යවරයකු පිළිකා රෝගයට හේතුව දැනගැනීමට රිසිවන අතර, ඕනෑම රටක ඉංජිනේරුවකු සූර්ය බලනාපය පිළිබඳ නවතම සංවර්ධන ගැන දැනගැනීමට රිසිවනු ඇත. එසේවුවද, මැලේරියා මර්ධනය පිළිබඳව ස්වීඩනයේ වෛද්‍යවරයකු නිවර්තන කලාපයේ වෛද්‍යවරයකු තරම් උනන්දුවක් නොදක්වනු ඇත. එබැවින් නොයෙකුත් රටවල පවත්වනු ලබන පර්යේෂණ වර්ගවල වෙනසක් දක්නට ඇති අතර, අප රට මීට අනුකූල නොවේ. උදහරණයක් වශයෙන් කෘෂිකර්මය සම්බන්ධයෙන් අප රටේ ප්‍රධාන පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථාන සහල්, තේ, රබර්, පොල් ආදිය පිළිබඳව කටයුතු කරන අතර වෙනත් බොහෝ රටවල කෘෂිකාර්මික විද්‍යාඥයෝ මෙම වගා පිළිබඳව පර්යේෂණ නොකරති. අප රටෙහි පවත්වනු ලබන විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ වර්ග කිහිපයක් පිළිබඳ ලුහුඬු හැඳින්වීමක් පහත දක්වේ.

(අ) වෛද්‍ය පර්යෙෂණ:—

අප රටෙහි නිවාරණ හා සුවකිරීමෙ වෛද්‍ය ශාස්ත්‍රය පිළිබඳව සැහෙන පමණ පර්යේෂණ පවත්වනු ලැබේ. අපගේ වෛද්‍යවරු විශේෂයෙන්ම පර්යේෂණ ආයතනවල උපකරණ, ඖෂධ හා වෛද්‍ය පහසුකම් විරල අතිශයින් දුෂ්කර තත්ත්වයන් යටතේ වැඩ කරති. මෙරට ලබාගත හැකි හා දැඩි සාධ්‍යතාවයක් ඇති ලෙස පෙනෙන ඖෂධීය පැලෑටි පිළිබඳව දැඩි අවධාරණයෙන් යුතුව දේශීය වෛද්‍ය ක්‍රම ගැන උනන්දුවක් දක්වා ඇත.

(ආ) කෘෂිකර්මය:—

මෙරට බෝග වර්ග සිය ගණනාවක්ම වගාකරනු ලබන නමුදු විද්‍යාත්මක පර්යේෂණවලින් පිටුබල ලැබෙනුයේ මින් කිහිපයකට පමණි. අපගේ ප්‍රධාන ආයාතික කෘෂිකාර්මික ද්‍රව්‍ය වන සහල් හා ප්‍රධාන නිර්යාත භාණ්ඩ වන තේ, රබර් හා පොල් පිළිබඳව පර්යේෂණ පවත්වනු ලැබේ. මීට අමතරව ධාන්‍ය වර්ග, අල වර්ග, ගස් වර්ග, කුළු බඩු, බීම වර්ග ආදිය පිළිබඳවද සෑහෙන පමණ පර්යේෂණ පවත්වා ඇත. සගන්ධ තෙල් වර්ග, උක් හා ඖෂධීය ශාක පිළිබඳවද සෑහෙන ප්‍රයත්නයක් දරනු ලැබේ.

(ඇ) උද්‍යාන විද්‍යාව:—

පලතුරු වර්ග පනහකට අධික සංඛ්‍යාවක් හා එළවළු වර්ග ගණනාවක්ම මෙරට වගාකළ හැක. ප්‍රමාණවත් පර්යේෂණවලින් පිටුබල ලැබෙනුයේ මෙයින් ඉතාමත් අල්ප සංඛ්‍යාවකට පමණි. මල් වැවීම සඳහා විශේෂයෙන් අපනයන වෙළඳ පොලෙහි බොහෝ ඉඩකඩ ඇත. ඕකිඩ හා වෙනත් මල් හා පලතුරු පැල වර්ග අපනයනය කරන කුඩා රටක් වන සිංගප්පූරුව මෙහිලා නිදසුනක් වශයෙන් සඳහන් කිරීම වටී.

(ඈ) පශු විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ:—

තණ බිම් හා පෝෂ්‍ය තෘණ නිෂ්පාදනය පිළිබඳව හා අපගේ පශු සම්පත් වර්ධනය කරගැනීම සම්බන්ධයෙන්ද පර්යේෂණ පවත්වනු ලැබේ. වසර ගණනාවක් තිස්සේ මෙරට කිරි ආහාර හිඟයක් පැවති අතර පශු සම්පත් වර්ධනය නොකළහොත් මෙම හිඟය තවදුරටත් පැවතීමට ඉඩ ඇත.

(ඉ) භෞතික හා රසායනික විද්‍යාවන් හා කාර්මික තාක්ෂණය:—

අපගේ කර්මාන්ත වැඩිදියුණු කරගැනීම සඳහා කාර්මික ව්‍යාපාරවලට රජයේ හා විද්‍යාත්මක ප්‍රජාවගේ නොමසුරු ආධාරය ලබාදීම අත්‍යවශ්‍යය. අපගේ ඇතැම් කර්මාන්ත හුදෙක් විදේශීය තාක්ෂණයේ පාරරෝපණ පමණකි. බොහෝසෙයින් විදේශ විනිමය මන රඳා පවත්නා එබඳු කර්මාන්ත විදේශ සම්පත් කපාහැරීමේදී පළමුවෙන්ම බලපෑමට හසුවනු ඇත. අනිකුත් කර්මාන්ත හිමියෝ ආයාතික ද්‍රව්‍ය අල්පයකින් සමන්විත දේශීය අමුද්‍රව්‍ය උපයෝගී කරගනිති. අපගේ අමුද්‍රව්‍යවලින් උපරිම උපයෝගය ලබාගැනීම සඳහා මෙම කර්මාන්ත පිළිබඳව බොහෝ පර්යේෂණ පැවැත්වීම අවශ්‍යය. අපගේ අමුද්‍රව්‍ය බොහොමයක ස්වභාවය හා කර්මාන්තයෙහිලා ඒවායේ යෝග්‍යතාවය පිළිබඳව ලබාගත හැකි තොරතුරු ඉතා අල්පය. අපගේ විද්‍යාඥයන් බොහෝ දෙනෙකු විසින්ම මෙය අවධාරණය කර ඇති අතර දේශීය අමුද්‍රව්‍ය පිළිබඳ තොරතුරු ඇති පමණටම අපගේ කර්මාන්ත වඩා සාර්ථක හා වඩා ප්‍රයෝජනවත් ඒවා බවට පත්වීමට ඉඩ ඇත.

සිය කර්මාන්ත වඩාත් එලදයී ඒවා බවට පත්කිරීමට කර්මාන්ත හිමියන් නිනැතින්ම කැමතිවුවද විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික උපකාරක නොමැතිව ඔවුන්ට එබඳු ප්‍රතිඵල ලබාගත නොහැක. ඔවුහු සිය කර්මාන්ත පිළිබඳ තාක්ෂණික තොරතුරු එක්රැස්කර ගනිති. මෙම තොරතුරු සංසිද්ධිය මූලාශ්‍ර කොට ගෙන එය විද්‍යාඥයන්ට ලබාගැනීමට ඉඩ සැලසුවහොත්, ඔවුහු ඒවා තවදුරටත් විශ්ලේෂණය කර, නව කරුණු සොයාගෙන එමගින් එම කර්මාන්තවලට අපමණ අනුබල දෙනු ඇත. අපගේ අමුද්‍රව්‍ය අපනයන කරන්නාවූ තවත් කර්මාන්ත ඇත. අමුද්‍රව්‍ය දළ නිෂ්පාදන ලෙස නොව, හැසුරුම් කළ හෝ අඩක් හැසුරුම් කළ ආකාරයෙන් අපනයනය කළ යුතුය යන්න සියල්ලන්ගේම මතයයි. මෙම අංශයෙන් සපයනු ලබන තොරතුරු අපගේ විද්‍යාඥයන්ට බොහෝ උපකාරී වනු ඇත.

කාර්මික පර්යේෂණය හා අදාල විද්‍යාව බොහෝ සෙයින් ප්‍රචලිත වුවද ගැටළුව වී ඇත්තේ, යෝග්‍ය තාක්ෂණය ව්‍යවහාර කිරීමය. අප රට තාක්ෂණික ශිල්පය අතින් අභිවර්ධනය නොවූ ද, විශේෂයෙන් දේශීය අමු ද්‍රව්‍ය ලබාගත හැකි අවස්ථාවලදී අපගේම තාක්ෂණය තවදුරටත් වර්ධනය කළ හැකි වනු ඇත. තාක්ෂණික ශිල්පමය දියුණුව ලබා ඇති රටවල මිනිසුන් වෙනුවට යන්ත්‍ර සූත්‍ර යොදගනු ලැබේ. අපට අවශ්‍යව ඇත්තේ යන්ත්‍ර සූත්‍රවල දැඩි ලෙස රඳා පවත්නා තාක්ෂණයන් නොව, සුලභ මිනිස් සම්පත් උපයෝගී කරගත හැකි තාක්ෂණයන්ය.

(ඊ) ඉංජිනේරු ශිල්පය:—

මෙරට ඉංජිනේරු සේවාවන්ට අනුබල දීම සඳහා තාක්ෂණික ශිල්පමය තොරතුරු රාශියක් අවශ්‍යය. වාරිමාර්ග වැඩ හා ජල විදුලිබල යෝජනා ක්‍රම ඉදිකිරීම ආදිය සම්බන්ධයෙන් අපි ඉමහත් ප්‍රගතියක් ලැබ සිටිමු. මූලික දැනුම ප්‍රචලිත වුවද, අපගේ ඉංජිනේරුවන්ගෙන් උපරිම උපයෝගිතාවය ලබාගැනීම සඳහා තාක්ෂණික පිටුබලය ලැබීම අවශ්‍යය.

(උ) ආර්ථික පර්යේෂණ:—

ආර්ථික විද්‍යාව, විද්‍යාව හා තාක්ෂණයේ සියළුම අංශ හා සමීපස්ථව බැඳී පවත්නා අතර ආර්ථික සාධක පිළිබඳ තොරතුරු විද්‍යාඥයන්ට හා තාක්ෂණඥයන්ට ලබාදීම අවශ්‍යය. ඇතැම්විට ආර්ථිකයේ සමාජීය සාධක හේතුකොටගෙන විද්‍යාත්මක නව්‍යතා හා තාක්ෂණික නිපැයුම්වලින් ප්‍රයෝජන ලබාගත නොහේ. සාමාජීය විද්‍යා හා ආර්ථික විද්‍යාවද, විද්‍යාවේ වැදගත් මුහුණුවර වන හෙයින් මෙම අංශ පිළිබඳ තොරතුරු විද්‍යාවේ සියලුම අංශවලට ප්‍රයෝජනවත් වනු ඇත.

(ඌ) සංඛ්‍යා ලේඛන:—

අපගේ විද්‍යාඥයන්ට හා ඔවුන්ටත් වඩා අපගේ තාක්ෂණඥයන්ට සංඛ්‍යා ලේඛන තොරතුරු බොහෝවිට අවශ්‍ය වේ. වාර්ෂික වාර්තාවල අඩංගු සංඛ්‍යා ලේඛන විද්‍යාඥයන්ට හා තාක්ෂණඥයන්ට පහසුවෙන් සොයාගැනීමට හා සමාග්‍රහණය කිරීමට හැකිවනු පිණිස විවිධ ආයතනවල වාර්ෂික වාර්තාවන්හි තොරතුරු පරිග්‍රහණය සඳහා දැරූ ප්‍රයත්නයක් පිළිබිඹු වේ.

වෙනත් රටවල පර්යේෂණ:—

අපගේ විද්‍යාඥයන්ට වෙනත් රටවල පවත්වනු ලබන පර්යේෂණ පිළිබඳව දැනුමක් තිබීම අවශ්‍යය. න්‍යෂ්ටික පර්යේෂණ බඳුවූ ඇතැම් පර්යේෂණ පැවැත්වීමට අප රටට හැකියාවක් නොවූවද අප රටේ තත්ත්වයන් හා අනුකූලවන පරිදි හැඩගසා ගතහොත් වෙනත් රටවල විද්‍යාවේ විවිධ අංශවල පර්යේෂණවලින් අපට ප්‍රයෝජන ලබාගත හැකිවේ. ව්‍යවහාරික හෝ වඩා ප්‍රායෝගික ස්වභාවයෙන් යුතු පර්යේෂණවල ප්‍රතිලාභ ක්ෂණිකව ලබාගත හැකිවන බැවින්, වඩාත් ශාස්ත්‍රීය හෝ මූලික ස්වභාවයෙන් යුතු ශුද්ධ පර්යේෂණවලට වඩා ඒවා අපට වඩාත් අදාලවනු ඇත. වෙනත් රටවල සමාන ක්ෂේත්‍රවල නිරතවන පුද්ගලයන් පිළිබඳව දැන ගැනීමට හා ඔවුන්ගේ පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල ලබාගැනීමටද අපගේ විද්‍යාඥයෝ රිසිවෙති. සෞම්‍ය කලාපීය රටවල පර්යේෂණ නොතරම් දියුණුවූවද නිවර්තන කලාපීය රටවල පර්යේෂණ අපට වැඩි වශයෙන් අදාලවන බව සිහිපත් කරගැනීම ප්‍රයෝජනවත්වනු ඇත. අප රට තත්ත්වයන් නිවර්තන කලාපීය රට්වල විශේෂයෙන්ම දකුණු හා අග්නිදිග ආසියාතික රටවල තත්ත්වයන් හා බෙහෙවින් සමාන බැවින්, අප එබඳු රටවලට සමීපස්ථවීමට උත්සාහ කළ යුතුය. එම සියලු රටවල්ද අප මෙන්ම දිළිඳු රටවල්ය. අපට ඔවුන්ගේ පර්යේෂණවලින්ද ඔවුන්ට අපගේ පර්යේෂණ වලින්ද අන්‍යොන්‍ය වශයෙන් ප්‍රයෝජන ලබාගත හැක.

මෙහිදී අපට වැදගත් කරුණකට මුහුණපෑමට සිදුවේ. එනම් භාෂාව පිළිබඳ ප්‍රශ්නයයි. භාෂා ප්‍රශ්නය හේතුකොටගෙන, ජපානය, චීනය, ඉන්දුනීසියාව හා අපගේ ප්‍රාදේශිකයට අයත් අනිකුත් රටවල පවත්වන ලද පර්යේෂණ අප වෙත ලඟාවීමට සෑහෙන කාලයක් ගතවේ. එබැවින් සාතිශය වැදගත්කමින් යුතුවූ තොරතුරු ලබාගැනීම සඳහා පරිවර්තන සේවා විද්‍යාඥයින්ට වැදගත් අවශ්‍යතාවයකි. සාම්ප්‍රදායික වශයෙන් අපගේ විද්‍යාඥයෝ ඉංග්‍රීසි භාෂාවට අමතර ප්‍රංශ හා ජර්මන් භාෂා උගත්හ. නිවර්තන කලාපීය රටවල පර්යේෂණවලින් ප්‍රතිලාභ ලැබ ගැනීමට වෙනත් භාෂා ද අධ්‍යයනය කළ යුතුවන නමුදු මෙය අසීරු ප්‍රශ්නයක් වනු ඇත. එබැවින් පුස්තකාල විසින් විදේශීය භාෂාවලින් පළකර ඇති විද්‍යාත්මක තොරතුරුවල පරිවර්තන සාංරාංශ වශයෙන් ලබාගෙන ඒවා අපගේ විද්‍යාඥයන්ට ලැබෙන්නට සැලසුවහොත් එය බොහෝ වැඩදායක වනු ඇත.

අප රට විද්‍යාඥයන්ගේ සංඛ්‍යාව ඉතාමත් අල්පය. මීට හේතුන් ගණනාවක් ඇත. අප රට විද්‍යාඥයන් සෑහෙන සංඛ්‍යාවක් බිහි නොකිරීම මෙයින් වැදගත්ම හේතුව වේ. විද්‍යාඥයන් හිඟවීම නිසා, මෙහි සිටින විද්‍යාඥයන්ගෙන් උපරිම සේවයක් ලබාගත යුතුව ඇත. හැකි සෑම අවස්ථාවලදීම ඔවුන්ට එකිනෙකා හමුවීමට සැලැස්වීමෙන් හා සිය අවශ්‍යතාවයන් සොයාගැනීම උදෙසා සිය කාලය වැය නොකළ යුතු අන්දමට ඔවුන්ගේ පර්යේෂණ අවශ්‍යතාවයන් සපුරාලීමෙන්ද මෙය කළ හැකිය. මෙම අවශ්‍යතාවයන් තොරතුරු කේන්ද්‍රණය කොට පවතී. අපගේ විද්‍යාඥයෝ කවරහුද? ඔවුන් සේවය කරන ස්ථාන, ඔවුන් නියුතු කාර්යය, ඔවුන්ගේ අරමුණු හා ජයග්‍රහණ යන කරුණු සැපයුවහොත් ඔවුන්ගේ කාලය ඉතිරි කරගැනීමට එකම කාර්යය යළිත් වරක් කරනු ලැබීමෙන් වැළකී සිටීමටද ඔවුන්ට උපකාරී විය හැක. අපගේ විද්‍යාඥයන් ඔවුනොවුන් අතර අදහස් හුවමාරු කරගත යුතුය. යෝග්‍ය නාමාවලීන් තබාගැනීමෙන් හා ඒවා යාවත්කාලීනව පවත්වා ගැනීමෙන්ද මෙය පහසුවෙන් කළ හැකිය.

විද්‍යාඥයන්ට පමණක් නොව, විරලවූ හා මිල අධිකවීම නිසා ලබාගැනීමට අසීරු උපකරණ හා මෙවලම් පිළිබඳවද මෙය අදාළ වේ. පුහුණු සේවකයන් විසින් නඩත්තු කරනු ලබන අගනා උපකරණ පිළිබඳ ලැයිස්තු අපගේ පර්යේෂණායතනවල පුස්තකාල විසින් සම්පාදනය කරනු ලබන්නේ නම් ඕනෑම ආයතනයකට සිය කටයුතු ක්ෂණිකව ඉටුකර ගැනීමට උපකාරී විය හැකිය. පුස්තකාල පහසුකම් සම්බන්ධයෙන්ද මෙය අදළ වේ. පුස්තකාල සම්භාර පිළිබඳ නවතම තොරතුරු ඇතුලත් ලේඛන ආශ්‍රයෙන් විද්‍යාඥයන්ට පහසුවෙන්ම එම තොරතුරු ලබාගත හැකිවනු ඇත.

සිය කාර්යයෙහි අර්ථය, වැදගත්කම හා මෙරට ජනතාවගේ ශුභ සිද්ධිය කෙරෙහි ඉන් ඇතිවිය හැකි ආභාෂය පුස්තකාලයාධිපතීන් විසින් විමර්ශනය කරනු ලැබීම අතිශයින් උපකාරී වනු ඇත. එමගින් පාඨකයින්ට තවදුරටත් සහායවීමට ඔවුන් දිරිගැන්වෙන අතර, අපගේ විද්‍යාඥයන්ට වඩා කාර්යක්ෂමවූ හා අර්ථවත් සේවාවක් සැලසීමට ඔවුන් ප්‍රබෝධමත් කෙරෙනු ඇත.

VIDUS 3-1-9

ශ්‍රී ලංකා ජාතික විද්‍යා සභාවේ ශ්‍රී ලංකා විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය

එන්. යූ. යාපා

පුස්තකාලයාධිපති, ජාතික විද්‍යා සභාව

ජාතික විද්‍යා සභාව එහි ප්‍රලේඛන හා තොරතුරු අංශය විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු මධ්‍යස්ථානයක් බවට පත්කර ඇත. ශ්‍රී ලංකා විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය යනු වෙන් නම්කර ඇති මෙම මධ්‍යස්ථානයේ මූලික අරමුණ වනුයේ විද්‍යාව හා තාක්ෂණය හා සම්බන්ධ වූ තොරතුරු එක්රැස් කිරීම, සැකසුම් කිරීම හා ප්‍රචාරණය කිරීමයි.

මෙම තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය විසින් (අ) පුස්තකාල සම්පත් සංවර්ධනය (ආ) වෙනත් පුස්තකාල සමඟ සමායෝජන කිරීම හා (ඇ) තොරතුරු හා ප්‍රලේඛන සේවා සැපයීම ආදී කාර්ය මගින් එකී අරමුණ ඉටුකරගනු ලැබේ. සුපර්යාප්ත ග්‍රන්ථ; වාර සඟරා සම්භාරයක් එක්රැස් කිරීමෙන් අනිකුත් පුස්තකාලවල සම්පත් ද්විගුණනය වන බැවින්, එබඳු එකතුවක් එක්රැස්කිරීමට මෙම මධ්‍යස්ථානය බලාපොරොත්තු නොවේ. ඒ වෙනුවට දේශීය පුස්තකාල සම්පත්වල දක්නට ඇති ඌණතාවයන් සපුරාලීම උදෙසා, මෙමගින් වෙනත් පුස්තකාල මගින් ආවරණය නොකළ විෂය ක්ෂේත්‍රයන් පිළිබඳව අවධාරණය කරනු ලැබේ. තොරතුරු සංවර්ධනය කිරීම උදෙසා මධ්‍යස්ථානය විසින් විද්‍යා ප්‍රතිපත්ති, විද්‍යා අධ්‍යාපනය හා පරිසරය යනුවෙන් විශේෂ විෂය ක්ෂේත්‍රයන් තුනක් නම්කර ඇත. මෙම සම්භාරයට අමතරව තොරතුරු මධ්‍යස්ථාන විසින්, වෙනත් දේශීය පුස්තකාල බොහොමයක නොමැති විමර්ශන ග්‍රන්ථ එකතුවක් වර්ධනය කිරීමටද යත්න දරනු ලැබේ.

තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය වෙනත් දේශීය විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික පුස්තකාලවල සහයෝගයද ඇතිව, ජාතික විද්‍යාත්මක තොරතුරු ජාලයක් ආරම්භ කර ඇත. මෙමගින් මෙරට ප්‍රචලිත තොරතුරු මූලාශ්‍රයන් වඩාත් පිරිමැසුම්දායක අන්දමින් උපයෝගී කරගැනීම සඳහා තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය හා වෙනත් පුස්තකාලවල තොරතුරු හුවමාරු කරගැනීමට හා සම්ප්‍රේෂණය කිරීමට උපකාරී වේ. එබැවින්, මෙම මධ්‍යස්ථානයේ තොරතුරු හා ප්‍රලේඛන සේවාවන් මධ්‍යස්ථානයේ පුස්තකාල සම්භාරයට පමණක් සීමා නොවේ.

මධ්‍යස්ථානයේ ප්‍රවර්තන කටයුතු සමහරක් හා එමගින් ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාඥයන්ට සැලසෙන සේවා පහතින් දැක්වේ:—

ඒකාබද්ධ සූචිය:—

ශ්‍රී ලංකාවේ පුස්තකාලවල සම්පත් සමායෝජනය කිරීමේ අරමුණට අනුකූලව මධ්‍යස්ථානය විසින් ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික පොත් පිළිබඳ ඒකාබද්ධ සූචියක් සම්පාදනය කිරීම ආරම්භ කර ඇත. මෙය වූ කලී ශ්‍රී ලංකාවේ එවැන්නක් සම්පාදනය කරනු ලැබූ ප්‍රථම අවස්ථාවයි.

දැනට පුස්තකාල 20 ක් පමණ ඒකාබද්ධ සූචියේ අන්තර්ගත කිරීම සඳහා ඔවුන්ගේ නව ප්‍රතිග්‍රහණ පිළිබඳ තොරතුරු මෙම මධ්‍යස්ථානයට එවනු ලබයි.

මෙරට ඇති විද්‍යාත්මක පොත් ලබාගත හැකි ස්ථාන දැක්වීම, අන්තර්–පුස්තකාල සංසරණය, ද්‍රව්‍ය ද්විගුණනය වැලැක්වීම ආදිය සඳහා මෙම ඒකාබද්ධ සූචිය උපකාරී වේ. සූචියට එකතුකිරීම, ත්‍රෛමාසික සඟරාවක (කරන්ට් සයන්ස් බුලටින්) පළකරනු ලබන අතර, මෙය සහභාගී පුස්තකාල අතර බෙදාහරිනු ලැබේ.

සංයුක්ත වාර සඟරා සූචිය:—

මෙය වූ කලී ශ්‍රී ලංකාවේ පුස්තකාල විසින් ප්‍රතිග්‍රහණය කරනු ලබන විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික වාර සඟරා පිළිබඳ මධ්‍ය සූචියකි. ඒකාබද්ධ සූචියෙහි ප්‍රතිග්‍රහණය කරන ලද ග්‍රන්ථ අන්තර්ගත කරනු ලබන අතර සංයුක්ත සූචියෙහි, වාර සඟරා අන්තර්ගත වේ. මෙය සම්පාදනය කරනු ලබන අතර ළඟදීම නිකුත් කරනු ලැබේ.

විද්‍යාත්මක තොරතුරු අනුක්‍රමණිකාකරණය:—

දේශීය විද්‍යාත්මක තොරතුරු අනුක්‍රමණිකාකරණය කිරීම තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය විසින් ආරම්භ කරන ලද ආදිම සේවාවන්ගෙන් එකකි. ජාතික විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු නිෂ්පාදනය වාර්තාගත කිරීම හා විශ්ලේෂණය කිරීම මෙම සේවාවේ ප්‍රධාන අරමුණ වේ. මෙම තොරතුරු ත්‍රෛමාසික සඟරාවක (ශ්‍රී ලංකා සයන්ස් ඉන්ඩෙක්ස්) ආකාරයෙන් නිකුත් කරනු ලැබේ.

වාර සඟරා ලිපි, සම්මන්ත්‍රණ වාර්තා, පර්යේෂණ වාර්තා, පුවත්පත් ලිපි ආදියට විශේෂ අවධාරණය දක්වමින් සියලු වර්ගවල ප්‍රකාශිත හා අප්‍රකාශිත ලේඛන අන්තර්ගත කළ හැකිවන අයුරු තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය විසින් ජාතික අනුක්‍රමණිකාකරණ සේවය සැලසුම් කර ඇත.

වාර්තා තැන්පතුව:—

ජාතික විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික වාර්තා තැන්පතුව ස්ථාපනය කිරීමේ කටයුතු දැනටමත් ආරම්භ කර ඇත. විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික ආයතන මගින් නිකුත් කරන ලද පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වාර්තා, සම්මන්ත්‍රණ හා සම්මේලන ලේඛන හා නොයෙකුත් පර්යේෂකයන් විසින් සකස්කරන ලද වාර්තා ආදිය මෙම එකතුවෙහි ඇතුලත් වේ.

ඒ ඒ ආයතන මගින් මෙම කාර්යය සඳහා පත්කර ඇති සමායෝජක නිලධාරීන් 100 කට අධික සංඛ්‍යාවක් මගින් විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික ආයතන විසින් නිකුත්කර ඇති වාර්තා මධ්‍යස්ථානයට එවනු ලැබේ.

අන්තර්–පුස්තකාල සංසරණය:—

කියවීම් ද්‍රව්‍ය සංසරණය කිරීම තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය මගින් මෙරට විද්‍යාඥයන්ට සලසනු ලබන එක් සේවාවකි. තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය සංසරණය කිරීමේ කාර්යය උදෙසා වෙනත් පුස්ත

කාලවලින් ද පොත් ලබාගැනීමට පාඨකයා සාමාජිකයකු වන්නාවූ පුස්තකාලය මගින් අන්තර්-පුස්තකාල සංසරණ ඉල්ලීම් ඉදිරිපත් කළ යුතුය. පුස්තකාල 25 කට අධික සංඛ්‍යාවක් අන්තර් -පුස්තකාල සංසරණ පහසුකම් මෙම මධ්‍යස්ථානයට පිරිනමා ඇත.

ඡායා–පිටපත් සේවා (මෙරට ලබාගත හැකි ප්‍රකාශන):—

තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය විසින් තුලනාත්මකව අඩු මිලගණන්වලට ලේඛනවල ඡායා පිටපත් සැපයීමට භාරගනු ලැබේ. පිටපත් කිරීම සඳහා මුල් ලේඛන සෙවීම හා ලබාගැනීමද මෙම සේවයට ඇතුලත් වේ. ඡායා පිටපත් සඳහා ඉල්ලීම් ඉදිරිපත් කළයුත්තේ තැපැල් මගින්ය.

ඡායා–පිටපත් ලබාගැනීමේ සේවය (මෙරට ලබාගත නොහැකි ලේඛන):—

ලේඛනයක මුල්පිටපත මෙරට ලබාගත නොහැකිවිටදී තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය විදේශීය මූලාශ්‍රයන්ගෙන් ඒවායේ ඡායා පිටපත් ලබාගැනීමට උත්සාහ කරයි. අතිමහත් වාර සඟරා හා වාර්තා එකතුවක් සතුව පවත්නා බ්‍රිතාන්‍ය සංසරණ පුස්තකාලය (British Lending Library) ඡායා පිටපත් ලබාගැනීමේ කටයුත්ත සඳහා තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය විසින් තෝරාගෙන ඇත. මෙම සේවය සඳහා ලංකාවේ මුදලින් තොරතුරු මධ්‍යස්ථානයට මුදල් ගෙවිය හැකිය.

පාරිසරික තොරතුරු සේවා:—

පරිසරයේ විවිධ ලුහුණුවර පිළිබඳ පර්යේෂණයෙහි හා අධ්‍යයන යෙහි නියුතු විද්‍යාඥයන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය විසින් පාරිසරික තොරතුරු සේවාවක් ආරම්භ කර ඇත. ඒ ඒ විද්‍යාඥයන්ගේ ලැදියාවන් අගැයුම් කිරීම පිණිස තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය විසින් තොරතුරු අවශ්‍යතා පිළිබඳ සමීක්ෂණයක් පවත්වනු ලැබේ. මෙම විද්‍යාඥයන්ට ඔවුන් ලැදියාව දක්වන ක්ෂේත්‍රයන් හා අදාල වූ තොරතුරු සපයනු ලැබේ.

ත්‍රෛමාසිකයක් වන එන්වයරන්මන්ටල් ඇක්විසිෂන්ස් (Environmental Acquisitions) නම් වූ සඟරාව පළ කිරීමෙන් පසු අදාල ක්ෂේත්‍රයන්හි විද්‍යාඥයන් අතර බෙදහරිනු ලැබේ.

වාර්ෂික වාර්තා:—

විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික ආයතනවල වාර්ෂික වාර්තා පිළිබඳ සංවිධානාත්මක සම්භාරයක් පවත්වා ගැනීම, තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය සතු එක් කාර්යයකි. මෙම එකතුවෙහි විවිධ ආයතනවල වාර්ෂික වාර්තා 500 කට අධික සංඛ්‍යාවක් දනට ඇත.

පුස්තකාල සේවා:—

ඉහත සඳහන් විශේෂ තොරතුරු සේවා හැරුණු විට තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය මගින් එහි සාමාජිකයන්ට සාමාන්‍ය පුස්තකාල සේවා ද සලසනු ලැබේ. තොරතුරු ගවේෂණ, ග්‍රන්ථ නාමාවලීන් සම්පාදනය හා විමර්ශන සේවා සැපයුම මින් සමහරකි.

ප්‍රකාශන:—

තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය මගින් අවස්ථා ප්‍රකාශන හා නිතිපතා පළ කෙරෙන ප්‍රකාශන ගණනාවක්ම පළකරනු ලැබේ. මධ්‍යස්ථානය මගින් පළකරනු ලබන ලේඛන හැරුණුවිට, ජාතික විද්‍යා සභාවේ වෙනත් ප්‍රකාශනද තොරතුරු මධ්‍යස්ථානයෙහි විකිණීමට හෝ විමර්ශනය සඳහා හෝ තබා ඇත. මෙබඳු ලේඛන පහතින් දක්වේ:

(අ) **තොරතුරු සඟරා:—**

ශ්‍රී ලංකා විද්‍යා අනුක්‍රමණිකාව (Sri Lanka Science Index) ත්‍රෛමාසික

ප්‍රවර්තන විද්‍යා සඟරාව (Current Science Bulletin) ත්‍රෛමාසික

පරිසරික ප්‍රතිග්‍රහණ (Environmental Acquisitions) ත්‍රෛමාසික

(ආ) **නිර්දේශිකා:—**

විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික සේවා පිරිස් නාමාවලිය — 1974. (Directory of Scienific & Technical Personnel)

පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති නාමාවලිය (Directory of Scientific Research Projects) — 1970 — 73

ශ්‍රී ලංකාවේ පර්යේෂණ ආයතන පිළිබඳ නාමාවලිය (Directory of Scientific Research Institutions in Sri Lanka — 1976)

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රවර්තන විදේශීය විද්‍යාත්මක සඟරා (Current Foreign Science Serials in Sri Lanka) — 1975.

ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණ වාර සඟරා (Sri Lanka Scientific & Technical Periodicals Directory)

ශ්‍රී ලංකාවේ පුස්තකාලවල ඇති සාරාංශ හා අනුක්‍රමණිකා සේවා (Union List of S & T Abstracting and Indexing Services in Sri Lanka Libraries.)

ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික පුස්තකාල නාමාවලිය (Directory of Scientific & Technical Libraries in Sri Lanka)

(ඇ) **සම්මන්ත්‍රණ වාර්තා:—**

ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසර කළමනාකරණය
විද්‍යා ප්‍රතිපත්ති හා ක්‍රම සම්පාදනය
මිනිසා හා පරිසරය
සූර්ය බල ශක්තියෙන් වියළීමේ විධි ශාස්ත්‍රය

(ඈ) **වාර සඟරා:—**

ජාතික විද්‍යා සභාවේ ජර්නලය (අර්ධ වාර්ෂික)
විදුරාව (ත්‍රෛමාසික)

අනාගත සේවා:—

අනාගතයේ පහත සඳහන් සේවා සපුරාලීමට තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය සැලසුම් කර ඇත.

(අ) පේටන්ට් බලපත්‍ර ලබාගැනීමේ සේවාව: පුස්තකාල හා පුද්ගලිකව විද්‍යාඥයන් විසින් විදේශීය පේටන්ට් බලපත්‍ර හා අදල තොරතුරු සැපයීම.

(ආ) පරිවර්තන ලබාගැනීම:— ඉල්ලීම් ඉදිරිපත් කළ විට විදේශ සඟරාවල විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික ලිපිවල පරිවර්තන ලබාගැනීම.

(ඇ) පරිවර්තන මණ්ඩලය:— විද්‍යාත්මක ලිපි ලේඛන පරිවර්තනය කිරීම සඳහා පරිවර්තන මණ්ඩලයක් පත්කිරීම.

(ඈ) ශ්‍රව්‍ය දෘශ්‍ය සේවා:— අනිකුත් පුස්තකාලවලටද පාවිච්චි කළ හැකි වන පරිදි තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය විසින් ශ්‍රව්‍ය දෘශ්‍ය ද්‍රව්‍ය එක්රැස් කිරීම.

(ඉ) අභ්‍යාස සේවා:— තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය පුස්තකාල සේවක පිරිස්වලට කාර්ය නියුතු පුහුණුව ලබා දෙනු ඇත.

VIDUS 3-1-11

සංවර්ධනය වන රටවල් සඳහා විද්‍යාත්මක තොරතුරු

නිමලා අමරසූරිය

විද්‍යාත්මක නිලධාරී, ජාතික විද්‍යා සභාව

තොරතුරු වූ කලී අප ශිෂ්ටාචාරයේ මූලික වෙළඳ භාණ්ඩයන්ගෙන් එකකි. ඕනෑම ක්ෂේත්‍රයක කටයුතු කරගෙන යාම සඳහා තීරණ ගන්නට සෑම ගැටළුවක් පිළිබඳ ප්‍රවර්තන හා අදාළ තොරතුරු අත්‍යවශ්‍ය වේ. අනූන තොරතුරු හුවමාරුවෙහි, සංස්කෘතික, ආර්ථික, විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික මූලිකාංග ඇතුලත් වේ. තාක්ෂණය පදනම්ව පවත්නා අප ශිෂ්ටාචාරයෙහි විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු, ප්‍රගතිය හා සංවර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය මූලික අංගයකි.

විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු යනු ''පර්යේෂණය, සංවර්ධනය හා වෙනත් විද්‍යාත්මක කටයුතුවල තරාතිරම, ප්‍රගතිය හා ප්‍රතිඵල සහ ඕනෑම විද්‍යාත්මක තාක්ෂණික ශිල්පමය කටයුත්තක විභව උපයෝගීතාවයෙන් යුතු වෙනත් ඕනෑම තොරතුරුද සමඟම, එබඳු ප්‍රතිඵල භාවිතා කිරීම පිළිබඳ තොරතුරු'' ලෙස පෘථුල වශයෙන් විග්‍රහ කළ හැකිය.

ජාතික ආර්ථක්‍රම, විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික දැනුම භාවිතා කිරීම මත බෙහෙවින් රඳා පවත්නා බව පිළිගත් කරුණකි. එබැවින්, රටක විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු ප්‍රචාරණ ක්‍රම මගින් වර්ධන කාර්යාවලින් සංවර්ධනය කිරීමෙහිලා වැදගත් කාර්ය භාරයක් ඉටුකරනු ලැබේ. ජාතියක ආර්ථික වර්ධනයේ අනිකුත් සාධක හා සමාන වැදගත්කමක්, ප්‍රධාන සම්පතක් වශයෙන් විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරුවලටද ලබාදිය යුතුය. ශීඝ්‍ර සංවර්ධනය සඳහා අදල පර්යේෂණ හා තාක්ෂණික විද්‍යා පිළිබඳ තොරතුරු පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නිලධාරීන්ට, විද්‍යාඥයන්ට, තාක්ෂණඥයන්ට, කර්මාන්ත හිමියන්ට හා පරිපාලකයන්ට පහසුවෙන් ලබාගත හැකිවිය යුතුය. ඔවුන්ගේ සම්පත්වලින් වැඩි කොටසක් විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ නිපැයුම වර්ධනය කිරීම උදෙසා යොමුකරවිය යුතුයයි සංවර්ධනයවන්නාවූ රටවලට බොහෝවිට පෙරත්ත කරනු ලැබේ. එහෙත්, දැනට ලබාගත හැකි විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරුවල උපරිම උපයෝගීතාවය සඳහා මූල්‍ය සම්පත් යෙදවුම, තවදුරටත් පර්යේෂණ සඳහා මුදල් යෙදවුම හා එක හා සමානව වැදගත්ය.

ඇතැම් රටවල්, විශේෂයෙන්ම සංවර්ධිත රටවල්, මෙම කරුණ වටහාගෙන ඇති අතර, තොරතුරු පිළිබඳව කටයුතු කිරීම හා ප්‍රචාරණයද වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා පියවර ගෙන ඇත. පුස්තකාල විද්‍යාව, ග්‍රන්ථ විඥාණය, ද්‍රව්‍ය නිරාවරණය, පුනරුත්පාදනය හා පරිගණක තොරතුරු පදනම් පිළිබඳ නවක හා වඩා ක්ෂණික ගවේෂණ හැකියාව සලසන අන්දමට වැඩිදියුණු කර ඇත. ලෝක ව්‍යාප්ත විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු ජාත්‍යන්තර සම්පතක් වුවද දැන් පවත්නා තොරතුරු ක්‍රම විකාශනය වී ඇත්තේ වැඩිදියුණු රටවලට වැඩිම ප්‍රතිලාභ ලැබෙන අන්දමටය. එබැවින් වර්ධන ක්‍රියාවලින් වැඩි දියුණු කරගැනීම පිණිස විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු වැඩියෙන්ම අවශ්‍ය ඌණ සංවර්ධිත රටවලට මෙය අවාසිදායකය. සමෘද්ධිමත් රටවලින් සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවලට සංවිධානය කළ තොරතුරු සුවලව ගලා ඒම වෙනුවට 'තොරතුරු පරතරයක්' පැන නැඟී ඇත. සංවර්ධනය වන්නාවූ රටක් හා වඩා දියුණු ලොව අතර පරතරය වඩාත් පෘථුල වනුයේ, ප්‍රවර්තන අදහස් උදහස්, ශිල්ප ක්‍රම, ද්‍රව්‍ය හා ක්‍රම පිළිබඳ සාවධානත්වය ඇතිකරලීමට නොහැකිවීම හා ඒවා ක්ෂණිකව හා ඵලදායී ලෙස ක්‍රියාත්මක කරවීමට නොහැකිවීමද නිසාය.

තොරතුරු ජනනය වන්නාවූ වේගය තීව්‍රවීම ලොව පුරා තොරතුරු විශේෂඥයන්ට මුහුණපෑමට සිදුවී ඇති ප්‍රධාන ගැටළුවකි. විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු බිහිවන වේගය කොතරම්ද කිවහොත් ඩී සොල්ලා ප්‍රයිස්ට අනුව ''සාමාන්‍ය ජීවිත කාලයක් ගෙවීගියාට පසුව සිය වෘත්තීය අවසානයේදී ආපසු හැරී බලන ඕනෑම තරුණ විද්‍යාඥයකුට, ඔහුගේ කාල පරිච්ඡේදය අග වනවිට ඉටුකරන ලද විද්‍යාත්මක කටයුතුවලින් සියයට 80 සිට 90 දක්වා ප්‍රමාණයක්, ඔහුගේ ඇස් හමුවේ සිදුවූ ඒවා බවත්, ඉන් සියයට 10 සිට 20 දක්වාවූ කොටසක් පමණක් ඔහුගේ අත්දැකීමට පෙර සිදුවූ ඒවා බවත් පෙනී යනු ඇත.'' අවුරුදු පතා විද්‍යාව හා තාක්ෂණය පිළිබඳව ලේඛන හා ලිපි 20 ලක්ෂයක්, සඟරා 50,000 ක් හා පොත් 30,000 කට වැඩි සංඛ්‍යාවක් පළකරනු ලබන බවට ඇස්තමේන්තු කර ඇත.

1930 වසරේදී සාරාංශ 54,000 ක් කෙමිකල් ඇබ්ස්ට්‍රැක්ට් සඟරාවෙහි අන්තර්ගත වූ අතර එය 1962 වසර වනවිට 165,000 දක්වා වැඩිවීමෙන්ම විද්‍යාත්මක සාහිත්‍යයේ වර්ධනය තහවුරු වේ. 1970 දී මෙය 200,000 දක්වා වැඩිවී ඇත. තොරතුරු සංනිවේදනය කිරීම සඳහා පමණක් නොවූ, ප්‍රමුඛතා සහ ගරුත්වය පිළිබඳ කරුණු හේතු කොට ගෙනද විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ පිළිබඳ ප්‍රතිලාභ ප්‍රකාශයට පත්කරනු ලැබීම සාහිත්‍යය ප්‍රවාහයට හේතුවූ තවත් කරුණකි. මෙම තත්ත්වය හේතුකොටගෙන, කිසියම් පුද්ගලයෙකුට පසුව ප්‍රයෝජනවත් වියහැකි සාහිත්‍ය කියවා බලා එතකායේ රඳවා ගැනීම අසීරු කාර්යයක් වී ඇත.

තොරතුරු උත්පාදකයෝ ප්‍රධාන වශයෙන්ම සංවර්ධිත රටවල් වෙති. මෙම තොරතුරු ප්‍රවාහය හේතුකොටගෙන තොරතුරු එක්රැස්කිරීම, ගබඩා කිරීම, නිරාවරණය හා පාඨකයාට ඒවා ලබාදීම සඳහා ප්‍රචාරණය කිරීම යනාදිය හා සම්බන්ධවූ ගැටළු පැන නගී. 'තොරතුරු ස්ඵෝටනය' කොතරම් ආශ්චර්ය සම්පන්න ප්‍රමාණයකට වැඩි ඇතිද කිවහොත් සාම්ප්‍රදායික පුස්තකාල හෝ අනිකුත් ආයතන මගින් හෝ ඒ පිළිබඳව කටයුතු කළ නොහේ. ශීඝ්‍ර තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණය සඳහා පරිගණක යන්ත්‍ර මගින් තොරතුරු පිරිසැකසුම කිරීම බඳුවූ නව ක්‍රම හා තාක්ෂණ විද්‍යාවන් විකාශනය වී ඇත.

''දැනුම ව්‍යාප්තවීම හසුරුවාගත හැකි එකම මාර්ගය පරිගණක යන්ත්‍රය ලෙස පෙනේ. උදහරණ වශයෙන් සෑම වැඩකරන දිනකදී නව රසායනික සංයෝග 400 කට අධික සංඛ්‍යාවක් සාහිත්‍යයෙහි වාර්තාගත වේ.'' [2] සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල සිය විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු අවශ්‍යතා සපුරාගැනීම සඳහා අන් රටවල පිහිට සොයති. එසේ වුවද, පරිගණක සේවා ස්ථාපනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය නවීන තාක්ෂණ ශිල්පය අධික වියදම් සහිතය. නැතහොත් ඒවා ඌණ සංවර්ධිත රටවල අවශ්‍යතාවයන් හා අනුකූල නොවේ. මේ අන්දමින් නවීන තාක්ෂණ ශිල්ප අභිමුඛ මෙබඳු රටවල්වල පුද්ගලයන් හා සංවිධාන යම් විෂයයක් පිළිබඳ ප්‍රවර්තන හා අදල තොරතුරු නිරාවරණය කිරීමෙහිලා ආර්ථික දුෂ්කරතාවයනට මුහුණපාති.

තොරතුරු ස්ඵෝටනය සමඟම ඉස්මතුවූ ගැටළු සමග, සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල පාඨකයන් හා තොරතුරු ගවේෂක

යන්ද හුදකලාවීම වැඩිවෙමින් පවතී. සම්මේලන හා අනිකුත් වැඩිමුළු හා අනියම් රැස්වීම්වලදී විද්‍යාඥයන් අතර පුද්ගලික සම්බන්ධතා විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු ප්‍රචාරණය කිරීමෙහි ලා වැදගත් කාර්ය භාරයක් ඉටු කරයි. ප්‍රාදේශික හා ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණවලට සහභාගිවීම සඳහා අප විද්‍යාඥයන්ට ප්‍රමාණවත් මූල්‍ය සම්පත් නොමැතිවීම හේතුකොටගෙන ප්‍රවර්තන තොරතුරු ලබාගැනීමෙලා මෙම මාර්ගය ඔවුන්ට වැසී ඇත.

සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවලට අවශ්‍ය විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු ලබාගැනීමේදී මුහුණපෑමට සිදුවන්නාවූ ප්‍රශ්නවලට තුඩුදෙන හේතූන් විවිධය. සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල් බොහොමයකම උත්පාදකයාගෙන් පාඨකයාට තොරතුරු ගලා ඒමේදී බාධා පැමිණේ. මෙසේ බාධා ඇතිවීමට හේතුවී ඇත්තේ, පුස්තකාල හා ප්‍රලේඛන මධ්‍යස්ථාන බඳු තොරතුරු පද්ධතීන් බොහෝවිට විසිර පැවතීම හා ඒවා අතර සමායෝජනයක් නොමැතිවීමය. පුහුණු කළ හා විශේෂඥ සේවක පිරිස්, තාක්ෂණික දැනුම තීනුම හා උපකරණ නොමැතිවීමද, ප්‍රධාන බාධක වෙති. තොරතුරු විද්‍යා ක්ෂේත්‍රයේ අධ්‍යාපන මට්ටම ඉහල නැංවීම හා තොරතුරු තාක්ෂණය සම්ප්‍රේෂණය කිරීම, ලබාගත හැකි අල්ප වූ මූල්‍ය සම්පත් මත රඳා පවතී. පවත්නා තොරතුරු ක්‍රමවලට දියුණු වූ රටවල තොරතුරු තාක්ෂණ කෙලින්ම මෙහි සමාග්‍රහණය කර ඒවා නඩත්තු කිරීම කළ නොහැකිවිටදී එබඳු තාක්ෂණ මෙහි කෙලින්ම ප්‍රතිරෝපණය කිරීම නුවණට හුරු නොවේ.

පසුගිය වර්ෂ කිහිපය තුලදී අවශ්‍ය විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු ලබාගැනීමෙහි ලා සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවලට මුහුණ පෑමට සිදුවී ඇති ප්‍රශ්න රාජ්‍යමය හා රාජ්‍යමය නොවූ ජාත්‍යන්තර සංවිධානවල අවධානයට භාජනය ඇත. ඌණ සංවර්ධිත රටවලට විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු විසරණය කිරීමේ කාර්යය උදෙසා එක්සත් ජනපද රජය විසින් ජාතික තාක්ෂණික තොරතුරු සේවය (NTIS) පිහිටුවා ඇති අතර ජාතික හා ජාත්‍යන්තර සංවර්ධනය ඉලක්ක කොට ගත් ද්විතීය සාරාංශ හා අනුක්‍රමණිකා සේවා සමූහයක්ම මෙමගින් ක්‍රියාත්මක කරවනු ලැබේ. මෙම තොරතුරු සේවය ප්‍රධාන වශයෙන්ම ඇමෙරිකානු ප්‍රදේශයේ ක්‍රියාත්මක වුවද, එය අප්‍රිකානු හා ආසියාතික ප්‍රදේශවලට ද ව්‍යාප්ත කර ඇත.

1967 වසරේදී යුනෙස්කෝව හා ජාත්‍යන්තර විද්‍යාත්මක සංගම් සභාව මෙම ගැටළු නිරාකරණය කරගැනීම සඳහා බද්ධ අධ්‍යයනයක් පැවැත්වූ අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් 1971 ඔක්තෝබර් මස යුනෙස්කෝ සාමාජික රටවල් විසින් යුනිසිස්ට් වැඩ සටහන දියත්කරන ලදී. 'පූර්ණ ලෙස ජාතික තොරතුරු පද්ධතීන් වර්ධනය කරගැනීමට හා තොරතුරු විශේෂඥයන්, ගුරුවරුන් හා කළමනාකරුවන් පුහුණු කරවීමට හා ඔවුන්ගේ විශේෂ අවශ්‍යතාවයන්ට සරිලන නව සංනිවේදනාත්මක හා තොරතුරු ශිල්පක්‍රම සොයාගෙන ඒවා අනුරූපනය කරගැනීමද සඳහා සංවර්ධනය වන රටවලට සමායෝගී ජාත්‍යන්තර ආධාරය අවශ්‍යය' යන්න යුනිසිස්ට් වාර්තාවෙන් (1973) පැවසේ.

විශේෂයෙන්ම සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල යහපත උදෙසා තොරතුරු ප්‍රවාහය උත්තේජනය කිරීම යුනිසිස්ට් වැඩසටහනේ එක් ප්‍රධාන කාර්යයකි. වැඩසටහන මගින් විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු කෙලින්ම පාඨකයන් අතට පත් නොකරන අතර එය තොරතුරු පද්ධතීන් සංවර්ධනය කිරීමෙන් හා තාක්ෂණික හා මූලාධාර ව්‍යාපෘතීන් ක්‍රියාත්මක කරවීමෙන් උත්ප්‍රේරකයක් වශයෙන් කටයුතු කරයි. යුනිසිස්ට් කටයුතු මගින් තොරතුරු පද්ධතීන් හා තොරතුරු බැංකුද, නවීන ශිල්ප ක්‍රමද භාවිතා කිරීමෙන් තොරතුරු අන්තර් ව්‍යුහයන් ස්ථාපනය කරගැනීම සඳහා රටවලට උදව් ලැබේ. ජාතික හා ජාත්‍යන්තර පදනමක තොරතුරු සමායෝගී කිරීම උදෙසා යුනිසිස්ට් මගින් උසස් මට්ටමේ ජාතික කේන්ද්‍රස්ථානයක් ස්ථාපනය කරන ලදී. ඕනෑම රටක විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු සඳහා සමායෝගී කේන්ද්‍රස්ථානයක් නොමැතිවීමෙන්, අන්‍යෝන්‍ය අසමතාවයෙන් යුතු හා විෂම වූ දේශීය තොරතුරු පද්ධතීන් වර්ධනය වීම හා නාස්තිකාරී ලෙස සම්පත් යෙදවුම් ද්විගුණවීමද සිදුවේ. පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල ක්‍රියාවේ යෙදවීම ප්‍රමාදවීම හා රටවල් අතර තීව්‍ර තොරතුරු පරතර ඇති කිරීමද මෙමගින් සිදුවනු ඇත.

ඇතැම් රටවල විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු සඳහා ජාතික කේන්ද්‍රස්ථානයක් දැනටමත් ඇති අතර සෙසු රටවල් එවැන්නක් පිහිටුවීම සඳහා කටයුතු කරති. විද්‍යාව හා තාක්ෂණය උදෙසා සැලසුම් කළ සමෝධානාත්මක වූ තොරතුරු පද්ධතියක අවශ්‍යතාවය ඉන්දියානු රජය විසින් පිළිගන්නා ලදුව, විද්‍යාව හා තාක්ෂණය සඳහා ජාතික තොරතුරු පද්ධතිය (NISSAT) එමගින් පිහිටුවන ලදී. මෙම ආයතනය මගින් ප්‍රාදේශීය හා අනුපාද මට්ටමෙහිදී (කෘෂිකර්මය, කර්මාන්ත ආදිය) රටෙහි ලබාගත හැකි තොරතුරු පහසුකම් සමායෝජනය කරනු ලැබේ.

ජාතික විද්‍යාත්මක ප්‍රලේඛන මධ්‍යස්ථානයක් ස්ථාපනය කිරීම පිළිබඳව උපදෙස් දීම සඳහා යුනෙස්කෝව 1968 දී ශ්‍රී ලංකාවට දූත පිරිසක් එවිය. මෙම දූත පිරිසේ වාර්තාවෙහි මෙසේ සඳහන්ව ඇත. 'කාර්මික හා කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනයට දැඩි ලෙස බාධා නොවීමට නම් රටේ දැනට තිබෙන පුස්තකාලවල සම්පත් හා අනාගත අවශ්‍යතා සපුරාලීම උදෙසා ඒවා අභිවර්ධනය කිරීම සඳහා ඇති හැකියාවද විශ්ලේෂණය කිරීම ඉතා වැදගත් අවශ්‍යතාවයක් බවට පත්ව ඇත.'

එබඳු මධ්‍යස්ථානයක් පිහිටුවීම සඳහා එම දූත පිරිස ඉදිරිපත් කළ යෝජනාව 1969 දී කැබිනට් මණ්ඩලය විසින් අනුමත කරනු ලැබූ අතර, ශ්‍රී ලංකා ජාතික විද්‍යා සභාව, විද්‍යාත්මක තොරතුරු කාර්යයන් සඳහා ජාතික කේන්ද්‍රස්ථානය වශයෙන් නම් කරන ලදී. විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු සඳහා නිෂ්කාශනාගාරයක් ලෙස කටයුතු කිරීමට හා ජාතික විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික පුස්තකාල අතර තොරතුරු කාර්යයන් සමායෝජනය කිරීම සඳහාද ජාතික විද්‍යා සභාව තුළ ශ්‍රී ලංකා විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය (SLSTIC) පිහිටුවන ලදී.

විවිධ භාෂා ගණනාවකින් විද්‍යාත්මක තොරතුරු පළකිරීම වැඩිවීම, පුහුණුකළ ප්‍රලේඛන නිලධාරීන් හා අනිකුත් සේවා පිරිස් හිඟවීම, දැනට ඇති පහසුකම් සමායෝජනය හෝ සංවිධානය හෝ නොවීතිබීම, තොරතුරු තාක්ෂණ ශිල්පයෙහි ඌණතාවය යනාදී වූ සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල ගැටළු සලකා බැලීමේදී ජාතික තොරතුරු මධ්‍යස්ථානයක් පිහිටුවීම දුෂ්කර වූ මෙන්ම අතිශයින් වැදගත්වූද කාර්යයකි. යුනෙස්කෝව අනුව 'ප්‍රවර්තන විද්‍යාත්මක තොරතුරු සතුවීම හා ආර්ථික ප්‍රගතියත් අතර සම්බන්ධතාවයක් ඇති බවට සැකයක් නැත. තොරතුරු පද්ධතීන්හි ප්‍රතිලාභ පිළිබඳව ක්‍රමවත් අගැයුමක් හෝ අධ්‍යයනයක් හෝ මේ වනතෙක් නොකරන ලද වුවද, තාක්ෂණික ශිල්පීය වෙනසියාවන් තොරතුරුවලින් ධනවත් ප්‍රදේශවල ඇතිවන බව නිරීක්ෂණය වන බව පිළිගෙන ඇත. එබඳු වෙනසියාවන් මගින් මිනිස් පැයකට වැඩි නිෂ්පාදකතාවයක් හා වෙනසියාවට පොළඹවන්නාවූ උත්ප්‍රේරක වාතාවරණයක් ද ඇති කරවයි'[3].

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ :—

1. D. J. De Solla Price, (1963) *Little science, big science*. Columbia University Press, p.2.
2. Denis Grogan (1976). *Science and Technology. An introduction to the literature.* Clive Bingley. London. p. 192.
3. Unesco (1969) 1159/BMS, RD/DBA.

VIDU S3-1-13

තොරතුරු ඒකාබද්ධ කිරීම හා විශ්ලේෂණය කිරීම පිළිබඳ හැඳින්වීමක්

එන්. යූ. යාපා

පුස්තකාලයාධිපති, ජාතික විද්‍යා සභාව

තොරතුරු විද්‍යාඥයන්ගේ ප්‍රධාන කාර්යය වනුයේ අදාල තොරතුරු කඩිනමින්, පිරිමැසුම්දයකව හා තීරණාත්මක ලෙස පාඨකයන්ට ලබාදීමය.

ලේඛනයක් සාමාන්‍යයෙන් එක් පාඨකයකු හෝ එක් පාඨක සමූහයක් සඳහා අදහස්කොට ඇති බැවින් වෙනස්වූ අභිප්‍රායයන් සහිත වෙනත් පාඨකයෙකුගේ හෝ පාඨක සමූහයකගේ අවශ්‍යතා එමගින් පිරි නොමැසේ. පුස්තකාලයක් හෝ තොරතුරු මධ්‍යස්ථානයක් විසින් ප්‍රතිග්‍රහණය කරගනු ලැබූ තොරතුරු සියළුම පාඨක කාණ්ඩවලට උචිත නොවනු ඇත. පාඨකයකුට අදල නොවන තොරතුරු සැපයීම, පිරිමැසුම්දයක නොවූ මෙන්ම අනුචිතවූද ව්‍යායාමයකි. මෙයින් අදහස් වනුයේ එක් මූලාශ්‍රයකින් ජනිත තොරතුරු ඒ ආකාරයෙන්ම පාඨකයාට ලබාදිය නොහැකි බවය.

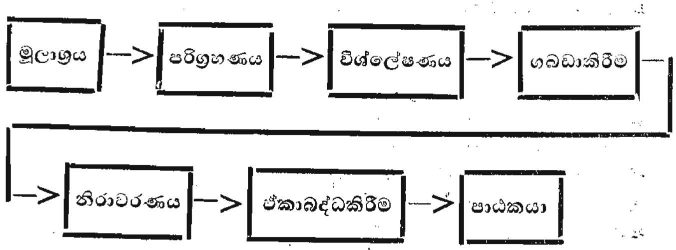
වෙනස්වූ පාඨක කණ්ඩායම් තෘප්තිමත් කිරීමට නම් කලින් සැයසූ තොරතුරු නව නිෂ්පාදනයක් බවට පරිවර්තනය කළ යුතුය. පාඨක අවශ්‍යතා සැලකිල්ලට භාජනය කර පාඨකයන්ගේ කාලය ඉතිරි කරගැනීම අරමුණු කොටගෙන ලේඛන සකස්කිරීම (හෝ තොරතුරු එක්රැස් කිරීම) කළ යුතුය. ප්‍රචලිත තොරතුරු, උද්ධාරණය කිරීම, සංක්ෂිප්ත කිරීම, ධාරණය කිරීම හා අගැයුම් කිරීමෙන් මෙය සිදුකරනු ලැබේ. මෙම කාර්යය ඉටුකරගැනීමට නම්, අවශ්‍යයන්ම තොරතුරු විද්‍යාඥයාට අදල විෂය පිළිබඳ දැනුමක් තිබිය යුතුය.

ඒකාබද්ධ කිරීමෙන් අදල තොරතුරු එක්රැස්කොට එය පාඨකයන්ට ඉදිරිපත්කිරීම පමණක් අදහස් නොවේ. මෙම තොරතුරු අගැයුම් කිරීමෙන් හා සංක්ෂිප්ත කිරීමෙන් ප්‍රයෝජනවත් තොරතුරු නිෂ්පාදන භාණ්ඩයක් නිපදවීමෙන් තොරතුරු විද්‍යාඥයා වැඩිමනත් කාර්යයක් ඉටුකරයි. මෙසේ කිරීමේදී වලංගු නොවූ හා අනුචිත තොරතුරු පාඨකයා අතට පත් නොකිරීමට තොරතුරු විද්‍යාඥයා වගබලා ගත යුතුය. තොරතුරු ඒකාබද්ධ කිරීමෙන් සම්පාදිත තොරතුරු නිෂ්පාදන සමහරක් නම් ධාරණ, විද්‍යා තත්ත්ව වාර්තා, සමීක්ෂණ හා සාරාංශය.

තොරතුරු සම්පතකින් කෙලින්ම තොරතුරු ඒකාබද්ධ කළ නොහැක. පහසුවෙන් ඒකාබද්ධ කරගැනීම සඳහා සම්පත ක්‍රමවත්ව සංවිධානය කරනු ලැබිය යුතුය. සැඟවුණු තොරතුරු නිරාවරණය කරගැනීම උදෙසා සම්පතෙහි අන්තර්ගත ලේඛන විශ්ලේෂණය කළ යුතුය. පොත්, වාර්තා, වාර සඟරා බඳුවූ ලේඛනවල අපේක්ෂිත විෂය ක්ෂේත්‍රයට පරිබාහිර වූ තොරතුරුද අන්තර්ගත වේ. ලේඛන විශ්ලේෂණය නොකළහොත් එබඳු තොරතුරු නිරාවරණය කරගත නොහේ. තොරතුරු විශ්ලේෂණය සඳහා යොදගනු ලබන ශිල්ප ක්‍රම සමහරකි අනුක්‍රමණිකාකරණය, වර්ගීකරණය හා සූචිකරණය.

විශ්ලේෂිත තොරතුරු අනතුරුව නිරාවරණය කරගත හැකි අන්දමකින් ගබඩාකර තබනු ලැබේ.

පරිග්‍රහණය, විශ්ලේෂණය, ගබඩා කිරීම, නිරාවරණය, ඒකාබද්ධ කිරීම හා ප්‍රචාරණය තොරතුරු සම්ප්‍රේෂණ කාර්යාවලියේ විවිධ අදියර ලෙය සැලකිය හැක. යෙදවුම් අදියරෙහිදී තොරතුරු විශ්ලේෂණය කරනු ලබන අතර ඒකාබද්ධ කිරීම කරනු ලබන්නේ නිපැයුම් අදියරෙහිදීය.



තොරතුරු විශ්ලේෂණ මධ්‍යස්ථානයක් මගින් සාමාන්‍යයෙන් මෙම ශිල්ප ක්‍රම දෙක උපයෝගී කරගනු ලැබේ. තොරතුරු විශ්ලේෂණ මධ්‍යස්ථානයක විෂය සීමාව සාමාන්‍යයෙන් එක් විෂය ක්ෂේත්‍රයකට සීමාවේ. අදල, විෂය ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව මනා දැනුමක් ඇති තොරතුරු විද්‍යාඥයන් විසින් තොරතුරු විශ්ලේෂණ මධ්‍යස්ථානය ක්‍රියාත්මක කරවනු ලැබේ. වඩා පෘථුල හා සම්බන්ධි විෂයයන් පිළිබඳ ලේඛනවල සැඟවුනු තොරතුරු උද්ධාරණය කර ගැනීම, අනවශ්‍ය හා අනුචිත තොරතුරු බැහැරකිරීම සඳහා අගැයුම, නිරාවරණය කරගත හැකි ආකාරයකින් ඒවා ගබඩාකර තැබීම හා අවසානයේදී පාඨකයෙකුගේ අවශ්‍යතාවයන් සපුරාලීම සඳහා තොරතුරු ඒකාබද්ධ කිරීම යනාදී මාර්ගවලින් යම් විෂයයක් පිළිබඳ තොරතුරු ඒකරාශී කිරීම ඔවුන් සතු රාජකාරිය වේ.

තොරතුරු ක්ෂේත්‍රයේ නව නැම්යාව අනුව, තොරතුරු ගවේෂණය සඳහා ඔවුන්ගේ අගනා කාලය මිඩංගු කළ නොහැකි විද්‍යාඥයන්ට හා පර්යේෂකයන්ට වඩාත් උචිත වූ හා සංක්ෂිප්ත කළ තොරතුරු සැපයීම පිණිස විවිධ විශේෂ විෂය පිළිබඳ තොරතුරු විශ්ලේෂණ මධ්‍යස්ථාන පිහිටුවීමට අදහස් කෙරේ.

යුනෙස්කෝ නිර්වචන:

ඒකාබද්ධ කිරීම: ඕනෑම විෂයයක් පිළිබඳ විද්‍යාත්මක තොරතුරු හෝ දත්ත, සාරාංශ, සමීක්ෂණ, විද්‍යා තත්ත්ව වාර්තා ආකාරයෙන් සංයෝග හා සංකලනය කිරීමය. 'අගැයුම' හා 'සම්පිණ්ඩනය' ද මෙම කාර්යාවලියෙන් අදහස් කෙරේ.

විශ්ලේෂණය:—

(අ) සාරාංශකරණය, අනුක්‍රමණිකාකරණය, පරිවර්තනය, සමාලෝචනය, අගැයුම් කිරීම ආදී කටයුතු මගින් මුල් කෘතියෙන් වෙනස්වූ ආකාරයෙන් ලේඛනයක කරුණු ඉදිරිපත් කර තිබීමය.

(ආ) තොරතුරු විශ්ලේෂණය පිළිබඳව විශේෂ වශයෙන් නිශ්චිත පාඨක කණ්ඩායම්වලට අගැයුම් කළ දැනුම ලබාදීම සඳහා ඉහත දැක්වූ කාර්ය ඒකාබද්ධ කොට උපයෝගී කර ගැනීමය. තොරතුරු විශ්ලේෂණ මධ්‍යස්ථාන මෙම කාර්යය සඳහා වගකිව යුතු සංවිධාන වෙති.

VIDUS 3-1-14

සංවර්ධනය සඳහා විද්‍යාව හා තාක්ෂණය පිළිබඳ එක්සත් ජාතීන්ගේ සම්මේලනය

අන්ක්ස්ටඩ්

1979 අගෝස්තු මස ඔස්ට්‍රියාවේ වියානාහිදී පැවැත්වේ.

සංවර්ධනය සඳහා විද්‍යාව හා තාක්ෂණය පිළිබඳ එක්සත් ජාතීන්ගේ සම්මේලනයක් 1979 අගෝස්තු 20 සිට 31 දින දක්වා ඔස්ට්‍රියාවේ වියානා නගරයෙහිදී පැවැත්වීමට නියමිතය.

ජාතික මට්ටමෙහිදී සහ අන්තර්ජාතික සහයෝගිතාවයද සහිතව සංවර්ධනයෙහි ලා විද්‍යාව හා තාක්ෂණය ප්‍රකර්ෂව ව්‍යවහාර කිරීම පිළිබඳ ප්‍රතිපත්තිමය කරුණු සංකීර්ණය සාකච්ඡාවට භාජනය කිරීම මෙම සමුළුවේ ප්‍රධාන අරමුණ වනු ඇත. සම්මේලනයේ මූලික ප්‍රතිපත්තියක් වනුයේ සංවර්ධනයෙහි ලා විද්‍යාව හා තාක්ෂණය වඩාත් සාර්ථකව යෙදවිය යුත්තේ කෙසේදැයි සොයාගැනීම අදාල රටවල් සතු කාර්යයක් වන බවය. ජාත්‍යන්තර විද්‍යාඥයන් කොතරම් බහුශ්‍රැත වූ අය හෝ උසස් අභිප්‍රායයන් සහිත අය වුවද ගැටළු නිරාකරණය කිරීම ඔවුන්ට පමණක් නොපැවරිය යුතුය.

ජාතික විශ්ලේෂණ මගින් සමුළුවේ වැඩ සඳහා පදනම සකස් කරනු ලබන අතර 1979 හි වියානාහිදී තීරණ ගැනීමෙහිලා උපකාර වන්නාවූ ලේඛන අතර ජාතික වාර්තාවලට වැදගත් ස්ථානයක් හිමිවනු ඇත.

ජාතික වාර්තාවල මූලික අරමුණ වනුයේ විද්‍යාව හා තාක්ෂණයේ ආධාරය ඇතිව නිරාකරණය කළ යුතු ආර්ථික හා සාමාජික ප්‍රශ්න පිළිබඳ විශ්ලේෂණයක් ඉදිරිපත් කිරීම හා ජාතික මත පිළිබඳ පෘථුල වූ හා විවිධාකාර සංකලනයක් ගැන සැලකිල්ල යොමුකිරීමද වේ.

ජාතික කමිටුවල සාමාජිකයන් අතර සාකච්ඡා පැවැත්වීමෙන් මෙම ජාතික වාර්තා පිළියෙල කරනු ලැබේ. ජාතික වාර්තා බොහෝ විට ඉහළ පෙළේ විද්‍යාඥයන් හා තාක්ෂණඥයන්, සාමාජික හා ආර්ථික සැලසුම්කරුවන්, රාජ්‍ය අමාත්‍යාංශ, වෘත්තීය සංවිධාන හා වෙනත් රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන මගින් පිළියෙල කරන ලද වාර්තාවල සංකලනයකි. බොහෝ රටවල දීර්ඝකාලීන සංවර්ධන ක්‍රම සම්පාදනයෙහි තාක්ෂණය අනුකලනය කළ හැකි සැලැස්මක් සම්පාදනය කිරීම සඳහා එබඳු අංශවල නියෝජිතයන් ඔවුන්ගේ දැනුම එක්තැන් කළ පළමු අවස්ථාවද මෙය විය.

සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල් 65 ක් පමණ ජාතික වාර්තා සම්පාදනය කිරීම සඳහා උපදේශකයන්ගෙන් තාක්ෂණික ආධාර ඉල්ලූ අතර ඔවුන්ට ඒවා ලබාදී ඇත. සම්මේලනයේ ලේකම් කාර්යාංශය පිළියෙල කළ ලැයිස්තුවකින් ඒ ඒ රාජ්‍ය විසින් මෙම උපදේශකවරු තෝරා ගන්නා ලදී. ඔවුන්ගේ ප්‍රධාන කාර්ය භාරය වූයේ දේශීය විශේෂඥයන්ගේ සහභාගිත්වයට අනුබල දීම හා උපරිමනය කිරීමත්, පුළුල් පදනමක ජාතික මත එක්තැන් කරනු ලැබීම ප්‍රබෝධමත් කිරීමත්ය.

සමුළුවේ කාර්ය පිළිබඳ වැඩ සටහන කෙටුම්පත් කිරීම සඳහා අවශ්‍ය කරුණු සපයාගැනීමට හා එහි න්‍යාය පත්‍රයේ විවිධ මාතෘකා හා සම්බන්ධ සාකච්ඡා ලිපි සම්පාදනය කිරීම සඳහාද එක්සත් ජාතීන්ගේ මූලස්ථානයට එවනු ලබන ලිපි විශ්ලේෂණය කරනු ලැබේ. 1978 සැප්තැම්බර් මස නිව්යෝර්ක්හිදී පැවැත්වෙන ප්‍රාරම්භ කමිටුවේ තෙවන සැසිවාරයෙහිදී කෙටුම්පත පුනරීක්ෂණය කරනු ලැබේ.

අන්ක්ස්ටාඩ් සම්බන්ධයෙන් ප්‍රාදේශික ක්‍රියාකාරී සැලසුම මෙහිලා වැදගත් වේ. මෙමගින් ලොව ප්‍රධාන භූගෝලීය ප්‍රදේශ පහ ඇතුලත මතිමතාන්තරවල සම්මුතිය පිළිබිඹු වනු ඇත. සමුළුවේ ප්‍රාරම්භක ක්‍රියාවලියේ කොටසක් වශයෙන් හා වියානා සමුළුවේ පසු කටයුතු එලදායී ලෙස ඉටුකිරීම සඳහාද උප ප්‍රාදේශික කටයුතු ප්‍රවර්ධනය කරනු ලැබේ.

ප්‍රධාන ප්‍රාදේශික ඇතුලත කුඩා කණ්ඩායම් අතර භූගෝලීය සම්පත්වය ඉක්මවූ පොදු ලක්ෂණ දක්නට ඇති බව මෙම කටයුතු මගින් පිළිගෙන ඇත. ආර්ථික, සාමාජික හා සංස්කෘතික අංශ ඔස්සේ මෙන්ම විද්‍යාවෙහි හා තාක්ෂණයෙහිදීද පොදු ප්‍රශ්න හා ඒවායේ පොදු විසඳුම් පිළිබඳ උත්ප්‍රේරක චින්තනය උදෙසා උප ප්‍රාදේශික අතිශයින් උචිත පසුබිමක් වනු ඇත.

1977 දෙසැම්බර් 8 සිට 12 දක්වා බැංකොක් නුවරදී පැවැත්වුණු අන්ක්ස්ටාඩ් සම්මේලනයේ පළමු ප්‍රාදේශීය ප්‍රාරම්භ රැස්වීම එස්කැප් (ESCAP) මගින් සංවිධානය කරන ලදී. ප්‍රාදේශිකයේ සමාජ ආර්ථික සංවර්ධන අවශ්‍යතා පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක සාකච්ඡාවකට පසුව මෙම රැස්වීම විසින් (අ) ආහාර හා කෘෂිකර්මය (ආ) ස්වභාවික සම්පත් (ඇ) ශක්තිය (ඈ) සෞඛ්‍යය හා පෝෂණය සහ (ඉ) කාර්මිකකරණය යන විෂය ක්ෂේත්‍ර පහ පිළිගන්නා ලදී.

සමුළුවට සූදානම්වීමේදී ඔවුන්ගේ අදහස් උදහස් හා අත්දැකීම් ඔවුනොවුන් අතර බෙදගැනීම සඳහා ජාතික වාර්තා පිළිබඳ විශේෂඥයන්ගේ ප්‍රාරම්භ රැස්වීමක් දකුණු හා මධ්‍යම ආසියාවේ යුනෙස්කෝ ප්‍රාදේශික කාර්යාලය, අන්ක්ස්ටඩ් ලේකම් කාර්යාලය හා එස්කැප් සංවිධානයේද සහයෝගිතාවයෙන් පෙබරවාරි 7 – 9 දින දක්වා නවදිල්ලියේදී පවත්වන ලදී. ආසියාතික රටවලින් විශේෂඥයන් විසි දෙනෙකු පමණ මෙම රැස්වීමට සහභාගි විය.

ජාතික හා ප්‍රාදේශික වාර්තා එකිනෙක ප්‍රතිශක්තිකරණය වන අන්දමින් එකවර සම්පාදනය කළ යුතු බව අන්ක්ස්ටඩ් ලේකම් ජනරාල්වරයා අවධාරණය කර ඇත. සාකච්ඡා සහා කිහිපයකදීම පළකරන ලද අදහස් අනුව, ජාතික වාර්තා පිළියෙල කිරීම දීර්ඝ කාර්යාවලියක් විය හැකිවන අතර, අන්ක්ස්ටඩ් හා සම්බන්ධ ප්‍රාරම්භක කටයුතු පිළිබඳ ජාතික කේන්ද්‍රස්ථානවලට මෙම සම්මේලනයේදී හා ඉන්පසුවද සමුළුවේ නිර්දේශ සමායෝජනය කිරීමට හා ක්‍රියාත්මක කරවීම සඳහා ජාලයක් වශයෙන් කටයුතු කළ හැකිය.

යුනෙස්කෝ.

"තොරතුරු ඒකාබද්ධ කිරීම — තාක්ෂණ සම්ප්‍රේෂණය සඳහා මෙවලමක්" 1978 සැප්තැම්බර් 12 — 16 දක්වා විශේෂඥයන්ගේ රැස්වීම

යුනෙස්කෝ සංවිධානයේ හා ජාතික විද්‍යා සභාවේ බද්ධ අනුග්‍රහය යටතේ, "තොරතුරු ඒකාබද්ධ කිරීම – තාක්ෂණ සම්ප්‍රේෂණය සඳහා මෙවලමක්" යන්න මාතෘකා කොටගත් ජාත්‍යන්තර සමුළුවක් 1978 සැප්තැම්බර් 12 — 16 දක්වා බණ්ඩාරනායක ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණ ශාලාවේදී පැවැත්වීමට නියමිතය.

මෙම සමුළුව ශ්‍රී ලංකාවේදී පැවැත්වීම සඳහා ගනු ලැබූ තීරණය, පැරිස් නුවර යුනෙස්කෝ කාර්යාලයේ පොදු තොරතුරු වැඩ සටහනෙහි තොරතුරු අවර ව්‍යූහය සංවර්ධන අංශයේ අධිපති එල්. ඊ. සමරසිංහ මහතා ශ්‍රී ලංකාවට පැමිණි අවස්ථාවේදී ඔහු හා ජාතික විද්‍යා සභාවේ වැඩබලන ලේකම් ජනරාල් එල්. සී. ද ඇස් විජේසිංහ මහතාද අතර පැවැත්වූ සාකච්ඡාවල ප්‍රතිඵලයකි.

මෙම රැස්වීම ජාත්‍යන්තර විශේෂඥයන් 20 දෙනෙකුගෙන් සමන්විත වන අතර ඔවුහු පහත සඳහන් විෂය ක්ෂේත්‍ර නියෝජනය කරනු ඇත:

— තොරතුරු ප්‍රතිපත්ති හා කළමනාකරණය

— ස්ථාපිත ජාතික හා ප්‍රාදේශීය තොරතුරු විශ්ලේෂණ මධ්‍යස්ථාන

— ස්වභාවික තොරතුරු පද්ධතීන්

— තොරතුරු පාවිච්චිකරන්නන්

— ආර්ථික ක්‍රම සම්පාදනය

උපදේශාත්මකව හා මුදල් අතින්ද, ජාතික, ප්‍රාදේශීය, ජාත්‍යන්තර මට්ටමෙහිදී තොරතුරු ඒකාබද්ධ කිරීමේ කටයුතුවලට ආධාර කළ ජාත්‍යන්තර සංවිධාන කිහිපයකට මෙම සමුළුවට ආරාධනා කිරීමට අදහස් කර ඇත.

රැස්වීමේ පූර්ණ පරමාර්ථයන්:

— යුනෙස්කෝවේ යුනිසිස්ට් වැඩසටහන ගොඩනැංවීමට අදහස් කර ඇති ලෝක ව්‍යාප්ත තොරතුරු ජාලය හා ජාතික තොරතුරු පද්ධතීන්හි සැලැස්ම ඇතුලත ප්‍රතිපත්ති මට්ටමෙහිදී හා කෘෂිකාර්මික හා කාර්මික අංශයේ ව්‍යාප්ති සේවා මට්ටමෙහිදී ද තොරතුරු ඒකාබද්ධ කිරීමේ අවශ්‍යතා හා ගැටළු විග්‍රහ කිරීම.

— හඳුනාගත් අවශ්‍යතා මුදුන්පත් කරගැනීම උදෙසා විසඳුම් ප්‍රවර්ධනය කිරීම හා ක්‍රියාකාරී වැඩ සටහනක් සම්පාදනය කිරීම.

විද්‍යාව ප්‍රචලිත වූ ද පටන් පැවති අවශ්‍යතාවයක් වන, විද්‍යාත්මක සංනිවේදන ක්‍රමයක් පරිපූර්ණ කරගැනීමේ අවශ්‍යතාවය, වර්තමාන විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික විප්ලවයේ ආරම්භයට පසුව වඩාත් කැපී පෙනුනි. මෙයට හේතුවී ඇත්තේ, විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ තුලින් බිහිවූ විද්‍යාත්මක තොරතුරු ස්කන්ධය හා විද්‍යාත්මක නව නිපැයුම් හැකිතරම් ඉක්මනින් කර්මාන්තයෙහි භාවිතා කිරීම හා අදාළ වූ ආර්ථික හා සාමාජික වැදගත්කමය. කුඩා කණ්ඩායමක පුද්ගලික වෘත්තියක් ලෙස පැවති විද්‍යාව, අර්ථ ක්‍රමයේ ප්‍රධාන අංශ මෙන් සංවිධානය හා නියාමක කරන ලද මනුෂ්‍ය කාර්ය පිළිබඳ පෘථුල විෂයයක් බවට පත්ව ඇත. එබැවින්, විද්‍යාත්මක තොරතුරු ක්‍රමයෙහි ඵලදායීත්වය වැඩිකිරීම, පර්යේෂකයන්ගේ නිෂ්පාදකතාවය වැඩිකිරීම උදෙසා දැඩි විභවතාවයක් හා විද්‍යාවේ ජයග්‍රහණයන් පාරිභෝගිකයා වෙත ගෙන ඒමේ කාර්යාවලිය වේගවත් කිරීමේ ප්‍රධාන මාර්ගයක්ද සැලසීම වනු ඇත.

වී. අම්බර්ත්සූමියාන්
යුනෙස්කෝ සභාපති.