VIDUS 2-3-17

මහජනයා අතර විද්‍යාව ප්‍රචලිත කිරීම

ජේ. එන්. ඔලීප් ප්‍රනාන්දු

රසායන විද්‍යාව පිළිබඳ කථිකාචාර්ය, ශ්‍රී ලංකා විශ්ව විද්‍යාලය, කොළඹ මණ්ඩපය

ගරු ලේකම්, ශ්‍රී ලංකා විද්‍යාභිවර්ධන සංගමය.

පසුගිය ශතවර්ෂය ඇතුලත අපගේ ජීවන ක්‍රමය අන් කිසිදු මිනිස් ප්‍රයත්නයකට වඩා විද්‍යාත්මක දැනුමෙන් හා විද්‍යාත්මක ක්‍රම වලින් වෙනස් වී ඇති බැවින් අද බලපැවැත්වෙන ප්‍රධානතම සමාජ බලවේගය ලෙස විද්‍යාව ගණන් ගත හැකිය. අපගේ ජීවිතයෙන් වැඩි කොටසක් කෙලින්ම හෝ අනියම් වශයෙන් හෝ වර්තමාන යුගයේ විද්‍යාත්මක සොයා ගැනීම්වල බලපෑමට යටත් වේ. විද්‍යාවේ හා තාක්ෂණයේ ශීඝ්‍ර අභිවර්ධනය හේතුකොට ගෙන සංවර්ධිත ලෝකය ප්‍රගතිය කරා ගමන් කළ අතර මෙම විද්‍යාව හා තාක්ෂණය හේතුකොටගෙන සංවර්ධිත හා සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල් අතර පරතරයද විශාල වී ඇත.

එබැවින් සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල දුගී ගැමියන්ගේ මූලික මානුෂික අවශ්‍යතාවයන් සපයාදීම සඳහා විද්‍යාව හා තාක්ෂණය යලි හැඩගැස්විය යුතුව ඇත. ගැමි ජනතාව අතර දක්නට ඇති දිළිඳුභාවය, ලෙඩරෝග හා මන්දපෝෂණය බඳුවූ උග්‍ර ප්‍රශ්න පිළිබඳව අවබෝධයක් ඇතිකළ යුතුව ඇත.

එසේවුවද සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල කාර්ය නියුතු විද්‍යාඥයන් හා උගතුන් ගැමි පරිසරයෙන් හා රටෙහි ප්‍රශ්නවලින් කෙමෙන් ඈත්වීම කණගාටුවට හේතුවන කරුණකි. විද්‍යාඥයන් හා මහජනයා අතර ඇති සංනිවේදන පරතරය අතිමහත්ය. පරතරය කොතරම්ද කිවහොත්, විද්‍යාවේ රඳාපැවැත්ම හා නව විද්‍යාත්මක සොයාගැනීම් අපගේ ජීවිත කෙරෙහි ඇතිකරවන බලපැවැත්ම ද ඇතැම් අය විසින් ලෝකායත වාදයට අයත් නිෂ්ඵල වූ ව්‍යායාමයක් ලෙස සැලකේ. තවත් සමහරුන්ට විද්‍යාවෙන් හා තාක්ෂණයෙන් තම ජීවිතයට ලබාගත හැකි ප්‍රයෝජන ගැන කිසිම දැනුමක් නැත. මෙවැනි වැරදි මතවලට හා බයට හේතුවී ඇත්තේ විද්‍යාව කුමක්ද හා ඉන් ලබාගත හැකි ප්‍රතිඵල මොනවාද යන්න ගැන ඇති සීමිත අවබෝධයයි.

මෙබඳු ප්‍රතිවිරුද්ධ වූ විසදෘශ තත්ත්වයක් පවතිද්දී විද්‍යාව ප්‍රචලිත කිරීමට හා විද්‍යාත්මක තොරතුරු ප්‍රචාරය කිරීම සඳහා ඵලදායී වැඩ සටහනක් යොදගැනීම අවශ්‍ය වනු ඇත. තොරතුරු ප්‍රචාරය කිරීම සඳහා යොදගනු ලබන මාර්ග ජාතික ප්‍රශ්නවලට අනුකූල විය යුතු වන අතර දේශීය තත්ත්වයනටද ගැලපිය යුතුය.

නගරබද පිහිටි තොරතුරු මධ්‍යස්ථානවලින් ඈත පිටිසර පෙදෙස්වල හාත්පසින්ම වෙනස් වූ තත්ත්වයන් යටතේ කල්ගෙවන නූගත්, අර්ධ–උගත් ජනයා සම්බන්ධයෙන් සැලකිල්ලට ගතයුතු කරුණක් නම්, මෙබඳු ගැමි ජනතාවට ඔවුන්ගේ වෘත්තීන් පිළිබඳ ''විද්‍යාත්මක මූලධර්ම'' ගැන දැඩි අවබෝධයක් ඇති බවය. අතිරේක විද්‍යාත්මක සංකල්ප පහසුවෙන් තේරුම් ගැනීමට පසුබිම සකස්කරන මෙබඳු පරම්පරාගත - විද්‍යාත්මක උරුමයෙහි වැද ගත්කම සුලුකොට තැකිය නොහැකිය.

සංවර්ධිත රටවල විශේෂයෙන්ම බටහිර රටවල, නවීන විද්‍යාත්මක සංකල්ප හඳුන්වාදීමෙන් වෙනසියාවට හෝ විනාශයට භාජනය විය හැකි සම්ප්‍රදයයක් දක්නට නැත. එසේවුවද, සංවර්ධනය වන්නාවූ රටවල විශේෂයෙන්ම ආසියාතික රටවල මුල් බැසගත් සංස්කෘතික වටිනාකම් හේතුකොටගෙන එබඳු රටවල විද්‍යාත්මක වැඩසටහන් ප්‍රචලිත කිරීමෙහිදී වෙනස්වූ ක්‍රියා මාර්ගයක් අනුගමනය කළ යුතුය. ඔවුන්ගේ අවශ්‍යතා හා ප්‍රමුඛතා වෙනස්වන අතර, විද්‍යාඥයාගේ මතය අනුව ගැමියන්ට අවශ්‍ය ලෙස සැලකෙන දෑ ඔවුන්ට ඉගැන්වීම නොව ඔහු විසින් කළ යුත්තේ ගැමියන්ට වැඩියෙන්ම අවශ්‍ය කුමක්දැයි දැනගැනීමය.

''විද්‍යාව, තාක්ෂණික විද්‍යාව හා පරිසරය පිළිබඳ මහජන අවබෝධය වර්ධනය කිරීම'' (වි.තා.ප.ම.අ.ව.) යන විෂය සම්බන්ධයෙන් යුනෙස්කෝව මගින් සංවිධානය කරන ලදුව මැනිලා නුවරදී සති හතරක් මුළුල්ලේ පැවැත්වුණු අභ්‍යාස පාඨමාලා සමුළුවට පසුතල වූයේද යථෝක්ත කරුණමය.

මැනිලාහි පැවැත්වුණු සමුළුව සංවිධානය කරනු ලැබුයේ පිලිපීන ජනතාව අතර විද්‍යාව ප්‍රචලිත කිරීමේ විශේෂ පරමාර්ථය උදෙසා පිහිටුවන ලද රාජ්‍ය සංවිධානය වන පිලිපීන විද්‍යා පදනම් ආයතනය (Science Foundation of Philippines) මගිනි. පිලිපීන ජනයා තුළ විද්‍යාව පිළිබඳ හැඟීමක් ඇතිකිරීම උදෙසා එම රජය කෙතරම් උනන්දුවක් දක්වන්නේදැයි මෙම ආයතනයේ පැවැත්මෙන් ප්‍රකටවම පෙනේ. මැනිලා සමුළුවේ ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයනයට විෂය වූයේ, පිලිපීනය ඇසුරෙන්, පිලිපීන විද්‍යා පදනමෙහි විධිමත් මාර්ගෝපදේශකත්වය යටතේ විද්‍යාව, තාක්ෂණය හා පරිසරය පිළිබඳ මහජන අවබෝධය වර්ධනය කිරීමයි.

පිලිපීන විද්‍යා පදනම මගින් පවත්වන ලද වි.තා.ප.ම..අ.ව. වැඩසටහන්වලින්, බලාපොරොත්තුවනුයේ විද්‍යා–සංවර්ධිත තාක්ෂණයන්හි මූලික දැනුම පිළිබඳ මූලධර්ම ජනතාවට අවබෝධ කරවීමය. පිලිපීන රජය විසින් මෙම පදනමට විශාල මුදල් සම්භාරයක් යොදවනු ලබන අතර මහජන අවබෝධය වර්ධනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ඵලදායී හා පිරිමැසුම් ක්‍රම දියුණු කිරීම අරබයා ක්‍රමසම්පාදනය හා සැලසුම් හා පර්යේෂණ–සංවර්ධන කටයුතු ක්‍රියාත්මක කරවීමද පිලිපීන විද්‍යා පදනම මගින් සිදු කෙරේ. මෙම පදනම විසින් විද්‍යා සංවර්ධන නිලධාරීන් පත්කර ඇති අතර ඔවුහු ප්‍රාදේශීය අධ්‍යාපන ඒකක සමග කිට්ටු සම්බන්ධයකින් යුතුව කටයුතු කරති. රටෙහි අනාගත බලාපොරොත්තු තරුණ පරම්පරාව මත රඳා පවත්නා හෙයින් මෙම පදනමෙහි ඉලක්කය වනුයේ ඒ යොවුන් පරපුරයි. පිලිපීන විද්‍යා පදනමෙහි පරම නිෂ්ඨාව ජනතාවගේ ජීවන තත්ත්වය නඟාලීමයි.

පිලිපීන විද්‍යා පදනමෙහි ප්‍රධානතම අවිය වනුයේ පිලිපීනයේ විද්‍යා සංගම් ව්‍යාපාරයයි. (Science Club Movement) විද්‍යා සංගම් උපදේශකවරුන්ගේ මාර්ගෝපදේශය යටතේ මෙම විද්‍යා සංගම් නැගී එන විද්‍යාඥයන්ට ආරම්භක අනුග්‍රහය ලබා දෙනු ලැබේ. මෙබඳු විද්‍යා සංගම් මගින් විද්‍යා ප්‍රචලිත කටයුතු ගණනාවක්ම සංවිධානය කරනු ලැබේ. පාසැලෙන් පිටත විද්‍යා අධ්‍යාපන රසායනාගාර, විද්‍යා ප්‍රදර්ශන, විද්‍යා සම්මේලන, විද්‍යා පැණ විසඳුම්, තරුණ පර්යේෂණ ආධුනිකත්ව වැඩ සටහන් හා තරුණ විද්‍යා කඳවුරු ඒවායින් සමහරකි.

අත්පොත්, ප්‍රවෘත්ති ලිපි, සඟරා හා චිත්‍රපට ආදිය ඇතුලත් සිත් කාවද්දන සුළු මහජන ප්‍රවෘත්ති සේවාවක් පිලිපීන විද්‍යා පදනමට ඇත. අභ්‍යාස වැඩ සටහන් කිහිපයක් සංවිධානය කර ඇති අතර, විද්‍යාව පිළිබඳ හැඟීමක් ඇති කිරීම අරබයා විශ්ව විද්‍යාලවල පශ්චාත් උපාධි තත්ත්වය දක්වා ශාස්ත්‍රීය වැඩ සටහන් පවත්වා ගෙන යාමටද අනුබල දෙනු ලැබේ.

විද්‍යාව ප්‍රචලිත කිරීම හා අදල කටයුතුවලට කේන්ද්‍රීය මධ්‍යස්ථානයක් ලෙස සැලකිය හැකි විද්‍යා හා තාක්ෂණ කෞතුකාගාරයක්ද ළඟදීම පිහිටුවනු ලැබේ.

පිළිපීන විද්‍යා කටයුතු ගැන සියැසීන් දකබලාගෙන විද්‍යාව, තාක්ෂණය හා පරිසරය පිළිබඳ මහජන අවබෝධය වර්ධනය කිරීම පිළිබඳ ප්‍රශ්නය ගැඹුරට අධ්‍යයනය කිරීමට මැනිලා වැඩ සමුළුවට සහභාගිවූවන්ට පුළුවන් විය. මෙම අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් තත් කටයුතු වර්ධනය කිරීම උදෙසා ආසියානු වැඩ රාමුවක් සකස් කරගැනීමට හැකි විය. මෙය ජාතික වැඩ සටහන් සම්පාදනය ආරම්භ කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි ආදර්ශයක් ලෙස උපයෝගී කරගනු ලැබේ යයි අදහස් කෙරේ. සෑම රටක් විසින්ම ඒ ඒ රටට අදාළ වූ ජාතික ප්‍රමුඛතා හා පවතින සංස්කෘතික රටාවන්ට හා සම්ප්‍රදායන්ට අනුකූල වූ උපාය මාර්ගයන් සැලසුම් කරගත යුතුය.

මෙම සමුළුව විසින් යෝජනා හා නිර්දේශ මාලා සම්පාදනය කරනු ලැබූ අතර, විද්‍යාව, තාක්ෂණය හා පරිසරය පිළිබඳ මහජන අවබෝධය වර්ධනය කිරීමේ වැඩ සටහන්වලට ප්‍රතිපත්තිමය හා මූල්‍යමය සහයෝගය වැඩි වැඩියෙන් ලබාදෙන මෙන් රාජ්‍යයනට අවබෝධ කරවීම ලෙහෙසි පහසු කාර්යයක් නොවන බවද පිළිගත්හ. ශ්‍රී ලංකා විද්‍යාභිවර්ධන සංගමය හා ජාතික විද්‍යා ආයතනය (National Academy of Sciences) ආදී වූ වෘත්තීය හා අනිකුත් සංවිධාන මෙම කරුණු සඳහා නිල තත්ත්වයක් ලබාදීමට ද ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාව, තාක්ෂණය හා පරිසරය පිළිබඳ මහජන අවබෝධය වර්ධනය කිරීමේ වැඩ සටහනට විද්‍යාඥයින් ක්‍රියාශීලී ලෙස සහභාගි කරවා ගැනීමටද ක්‍රියා කළ යුතුය.

පසුගිය පස් වසර තුළ ශ්‍රී ලංකා විද්‍යාභිවර්ධන සංගමය විසින් මහජනයා අතර විද්‍යාව ප්‍රචලිත කරවීමේ සාර්ථක වැඩ සටහනක් දියත් කරන ලදී. විද්‍යාව ප්‍රචලිත කරවීම සඳහා සංගමයේ විශේෂ ව්‍යවස්ථාපිත කමිටුව මෙම කාලය තුළදී හන්වැල්ලෙහි නියමු ව්‍යාපෘතියක් ක්‍රියාත්මක කරවූ අතර දැන් එහි කාර්ය පථය ශ්‍රී ලංකාවේ වෙනත් ගම්වලද ව්‍යාප්ත කරගෙන යනු ලැබේ. මෙබඳු වැඩ සටහන් සාර්ථකව ක්‍රියාත්මක කරවීම සඳහා මුදල්වලට වඩා අවශ්‍යව ඇත්තේ, අපගේ විද්‍යාත්මක ප්‍රජාවෙන් ලැබගත හැකි මිනිස් බලයයි. ශ්‍රී ලංකාවාසීන්ගේ ජීවන තත්ත්වය නගා සිටුවීමෙහිලා ඔවුන්ගේ සේවය යොදගත හැකිවන අන්දමට මොවුන් සිය සේවය පිරිනමනු ඇතැයි අවංකව අපේක්ෂා කරනු ලැබේ.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ:

1. J. N. O. Fernando: 'Promotion of Public Understanding of Science, Technology and the Environment for enhancing the Quality of Life in the Asian Region, (paper presented at the Annual Meeting of the Malaysian Institute of Chemistry, Kuala Lumpur, March 1977).

ශ්‍රී ලංකාවට පරිසර කාරක බල ඇණියෙන් දූත පිරිසක්

පසුගිය සැප්තැම්බර් මස ශ්‍රී ලංකාවට සැපත්වූ පරිසර කාරක බල ඇණි දූත පිරිස සති හතරක කාලයක් ශ්‍රී ලංකාවේ ගත කළහ. මෙම ගමන මෙහෙයවනු ලැබුයේ එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවර්ධන වැඩ සටහන මගිනි. මෙම ව්‍යාපෘතියේ මූලික පරමාර්ථය වූයේ මෙරට පරිසරයට බලපාන ගැටළු සම්බන්ධයෙන් කඩිනම් පියවර ගැනීමෙහිලා ශ්‍රී ලංකාණ්ඩුවට සහයෝගය ලබාදීමය. මෙම බල ඇණිය කෙටි කාලීන උපදේශකවරුන්ගෙන් ශක්තිමත් කරනු ලබන අතර ඔවුන් රජය වෙනුවෙන් හා රජය සමඟ කටයුතු කිරීමෙන් උපදේශක සේවා සැපයීම හා නියත ගැටළු නිරාකරණය කිරීමේ කාර්යයන්හි නියුක්ත වනු ඇත.

කාරක බල ඇණියේ සාමාජිකයෝ:

ඒ. පී. මෙනන් මහතා (ඉන්දියාව) ජ්‍යොෂ්ඨ සම්බන්ධීකරණ නිලධාරී–පරිසර සැලසුම්කරු.
ආර්. සී. ස්ටබ්ස් මහතා (ඕස්ට්‍රේලියාව) කළමනාකරණ/පරිපාලන විද්‍යාඥ
ජේ. එන්. ෂේන් මහතා (එක්සත් ජනපදය) පරිසර විද්‍යාත්මක නීතිඥ
ආචාර්ය කේ. එෆ්. ජබෙල් මහතා (බංගලි දේශය) පරිසර විද්‍යාත්මක ඉංජිනේරු ශිල්පී.
එම්. කේ. රංජිත්සිං මහතා (ඉන්දියාව) වනසත්ව විශේෂඥ

මොවුනතුරෙන් මුලින් සඳහන් වන තිදෙනා කාරක බල ඇණියේ ස්ථිර සාමාජිකයෝය. එස්කේප් සංවිධානයේ ආර්ථික කටයුතු නිලධාරී තනතුර උසුලන ආචාර්ය ජබෙල් මහතා සති දෙකක කාලයකට ද්විතීයනය කරනු ලැබීය. රංජිත්සිං මහතා පත්කොට එවන ලද්දේ යූ. එන්. ඊ. පී. සංවිධානයෙන්ය.

කාරක බල ඇණිය පහත සඳහන් කරුණු සම්බන්ධයෙන් රජයට උපදෙස් දී ඇත:—

1. දැනට බලපැවැත්වෙන හා යෝජනා කොට ඇති නෛතික රාමුව.
2. පරිසර වැඩසටහනක් සංවිධානය කිරීම හා පරිපාලනය කිරීම.
3. වායුව හා ජලය අපවිත්‍රවීම.
4. මධ්‍යම/ප්‍රාදේශීය රසායනාගාර සමීක්ෂණය හා පාලනය.
5. කැලෑ එළිකිරීම හේතුකොටගෙන ඇතිවන පාංශු ඛාදනය.
6. මහජන අධ්‍යාපනය, ප්‍රවෘත්ති හා පුහුණුව පිළිබඳ ඒකාබද්ධ වැඩ සටහන්.
7. මනුෂ්‍ය වාසස්ථාන.
8. අධ්‍යයන චාරිකා.