VIDUS 2-3-8

අරුම පුදුම, වැඩට ඔබින, සුන්දර, උදුරත්වය

ජේ. ඒ. ගුණවර්ධන

විද්‍යුත් ඉංජිනේරු විද්‍යාව පිළිබඳ මහාචාර්ය, ශ්‍රී ලංකා විශ්ව විද්‍යාලය, පේරාදෙණිය මණ්ඩපය.

මෙම ලිපිය මගින් මෑත අතීතයේ විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික ප්‍රතිපත්තිය සාකච්ඡා කරනු ලබන අතර අනාගතය සඳහා යෝජනා කිහිපයක්ද ඉදිරිපත් කෙරේ.

මැජික් විසඳුම

මීට වසර කිහිපයකට පෙර ශ්‍රී ලංකා ගුවන් විදුලි සංස්ථාව මගින් මතු සඳහන් 'ප්‍රවෘත්ති සිරස්තලය' උද්‍යසන ප්‍රවෘත්ති ප්‍රකාශයකදී ප්‍රකාශයට පත් කෙරිණ. ''රඹුක්කන නූගත් කාර්මික ශිල්පියෙකු මුහුදු වතුරෙන් ක්‍රියා කරවිය හැකි ඇන්ජිමක් නිපදවා ඇත''. මෙය සිදුවූයේ ඔපෙක් සංවිධානය තෙල් අර්බුදය දියත් කළාට ටික දිනකට පසුවය. එම්නිසා, මෙම පුවත කණ වැටුණු අනිකුත් බොහෝ දෙනෙකු මෙන් මමද විමතියට පත් වීමි. තාප ගති විද්‍යාත්මක නියමයන් අභව්‍ය විය. ශිෂ්‍යාචාරය හා ගැඹුරින් සිතා බැලීමේදී අප මෙතෙක් දත සිටි මුළු මහත් විශ්වයම අන්තයකට පත්වන තත්ත්වයක් ඇති බව පෙනී ගියේය.

මෙම අපූර්ව නව නිෂ්පාදනය බැලීමට ජනයා රටේ නොයෙක් දෙසින් ගලා ආහ. ඇතැම් තාක්ෂණඥයෝ දිනෙන් දින අඩුවෙමින් පැවති භූගත ඉන්ධන දවා රඹුක්කනට ගියහ. ඒ සියවසේ විශිෂ්ට තම ජයග්‍රහණය සමඟ සම්බන්ධතාවයක් ඇති කරගැනීමට විය හැකිය. තාක්ෂණඥයන්ද ඉදිරිපිටදී නිෂ්පාදකයා සමඟ කළ සාකච්ඡාව ගුවන් විදුලිය ඔස්සේ ප්‍රචාරය කෙරිණ. ජාතික පුවත් පතක් විසින් නිෂ්පාදකයා සියළු අයිතිවාසිකම් සමඟ තමාගේ භාරයට පවරා ගන්නා ලදී. එසේ වුවද අපි තවමත් අරාබීන්ගෙන් ඉන්ධන මිලදී ගනිමු. රඹුක්කන සිද්ධියෙන් අපට ඉගෙනගත හැකි ආදර්ශය කුමක්ද?

ලබාගත හැකි ආදර්ශය නම් තාක්ෂණික ප්‍රගතිය කරා ගමන් කළ හැකි මැජික් මාවතක් නැති බවය. රඹුක්කන සිද්ධිය විශ්මය ජනක වුවද එතරම් අනර්ථකාරී එකක් නොවේ. එතරම් විශ්මය ජනක නොවූ එහෙත් වඩා අනර්ථකාරී 'මැජික් විසඳුම්' අපගේ මෑත අතීතයෙහි සුලබව දක්නට ඇත. කොහුටෙක්ස්, දිස්ත්‍රික් සංවර්ධන මණ්ඩල, එකම විශ්ව විද්‍යාලයක්, රැකියා අභිමුඛ පාඨ මාලා, විමධ්‍යගත අයවැය, පස් අවුරුදු සැලැස්ම ආදී කරුණු පිළිබඳව අප කණ වැටුණු හෝ කියවා ඇති දෑ සිහියට නංවමු. තාක්ෂණික ප්‍රගතිය හුදෙක් විචක්ෂණ චින්තාවලියක ප්‍රතිඵලය නොවේය යන කරුණ යථෝක්ත නිෂ්ඵල ව්‍යායාමයන්ගෙන් අවධාරණය කෙරිණි නම් එයින් ප්‍රයෝජනවත් කාර්යයක් ඉටු වී යයි කිව හැකිය. තාක්ෂණික ප්‍රගතිය සැමවිටම පාහේ, ශික්ෂණ යන් කීපයකට අයත් සේවක කණ්ඩායම් කීපයක් ඉතා මහන්සි වී වැඩ කිරීමේ ප්‍රතිඵලයකි. ඉමහත් පරිශ්‍රමයකින් සාමාන්‍ය තොර තුරු එක් රැස්කිරීමෙහි නියුතු අප්‍රසිද්ධ විද්‍යාඥයා, දෛනික පුවත් පත්වල නම් පතළ විචක්ෂණ යැයි සැලකෙන පුද්ගලයාට වඩා වැඩි සේවයක් කරයි.

එබැවින් ඵලදායී විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණික ප්‍රතිපත්තියකින් සාමාන්‍ය පර්යේෂණ කටයුතුවල නියැලී විද්‍යාඥයාට සහයෝගය හා පාරිතෝෂික ලබාදිය යුතුය. ප්‍රගතියේ වැදගත් පියවර ලෙස දැක්වෙන ව්‍යාපෘතීන්හි ඵලදායකත්වය ඒකාන්ත වශයෙන් තහවුරු කර ඇතිනම් පමණක් ඒවා ක්‍රියාත්මක කළ යුතුය. එබඳු ව්‍යාපෘතීන් ඒකාන්ත වශයෙන් ඵලදායී වුවද, සාමාන්‍ය පර්යේෂණ කටයුතුවල යෙදීමෙන් සංවිධානයේ අන්තර් ව්‍යුහය පවත්වාගනු ලබන සංවිධාන වල සම්පත් එබඳු ව්‍යාපෘතීන් සඳහා ප්‍රයෝජනයට ගත යුතු නොවේ.

''වැඩට ඔබින'' ඉංජිනේරු ශිල්ප ක්‍රම

මෙය වූ කලී 1966 හිදී පමණ සිට අනුබල දෙනු ලැබූ එක්තරා වර්ගයක මැජික් විසඳුමකි. මෙහි නියැලුණු අප 'ප්‍රායෝගික', 'රැකියා අභිමුඛ', 'ව්‍යවහාරික', 'කාර්යක්ෂම', 'පිරියත නියුතු', 'අවිච්ඡින්න' යන පදවලට ගුප්ත අදහස් ආරෝපණය කරති. බස් පෝලිම්, රැකී රක්ෂා කාර්යාංශයේ පෝලිම්, මහා මාර්ග මැද වල වල්, නිරතුරුවම විදුලි බලය ඇනහිටීම, බාහිර දුරකථන ඇමතුම් ලබාගැනීමේදී ඇතිවන දුෂ්කරතා ආදිය සලකා බැලීමේදී අවුරුදු දහයක් ඉක්මගියාට පසුවද 'වැඩට ඔබින' ඉංජිනේරුවන් මෙරට තාක්ෂණික ප්‍රගතිය උදෙසා කළ සේවය පරණ තාලේ ඉංජිනේරු වන් කළ සේවයට වඩා සාර්ථක වී ඇතැයි කිව නොහැකිය.

අළුත් මාදිලියේ තාක්ෂණික පුහුණුවේ නිර්මාතෘවරයෝ අපගේ තාක්ෂණික අඩු ලුහුඩුකම් සඳහා කෙළවරක් නැති මැජික් විසඳුම් ගෙනහැර දක්වති. මෙබඳු අළුත් යොයාගැනීම් දිනපතා පුවත් පත් මගින්, සම්මේලනවලදී හා වැඩමුළුවලදීද ඇතැම්විට විද්‍යාත්මක පතපොත මගින්ද විස්තර කර දෙනු ලැබේ. මේවා පුවත්පත්වල මුදල් ගෙවා පළකරන දැන්වීම්වලට විෂය වූ අවස්ථාද වේ.

දේශීය තාක්ෂණයන් හා දේශීය මූලද්‍රව්‍යවලින් ලබාගන්නා 'වැඩට ඔබින' නිෂ්පාදන විස්තර කර ඇති ආකාරය විශේෂඥ දැනුමක් නැති අය විමතියට පත්කොට ඔවුන්ගේ සිත් දිනා ගැනීමටද සමත්ය. උදහරණ වශයෙන්, අඩි 25 ක් ඉහළ මට්ටමකදී පැයකට වතුර ගැලුම් 200 ක් පොම්ප කළ හැකි අනිල යන්ත්‍රයක් රු. 2,000/- කට ලබාගත හැකිවීම ගජ වාසියකැයි හැඟේ. එහෙත් වොට් 20 කට අඩු බල ප්‍රමාණයක් උත්පාදනය කරන උපකරණ යකට රු. 2,000/- ක මුදලක් වැයකළ යුතුවන බව අවබෝධ වන තෙක් පමණි එය වාසියක් බව හැඟෙනුයේ. වොට් 20 ක් උත්පාදනය වනුයේ වාත වේගය පැයකට සැතපුම් 10 කට අධික වූ විටය. මෙය එතරම් නිරතුරුවම සිදු නොවන්නකි.

සිද්ධාන්තයන් පිළිබඳ මනා අවබෝධයකින් තොරව සාර්ථක ක්‍රියාකාරිත්වයක් ඇතිවිය නොහැකි බව අපගේ ප්‍රතිපත්ති නිර් මාපකයන් වටහාගත යුතුය. අපගේ අනාගත විද්‍යාඥයන්ට හා තාක්ෂණඥයන්ට සම්ප්‍රදායික සිද්ධාන්තයන් උගන්වන පුද්ගල යන්ට හා ආයතනවලට අනුග්‍රහය ලබාදීම හා දිරි ගැන්වීම ඵලදායී විද්‍යා හා තාක්ෂණික ප්‍රතිපත්තියක් මගින් ඉටුවිය යුතු කාර්යයකි. මෙම කාර්යාවලිය ආරම්භ විය යුත්තේ උසස් අධ්‍යාපනික පාඨ ශාලාවලදීය.

දේශීය හපන්නු

මොවුහු පංචිකාවත්තේද රටපුරා නොයෙකුත් ගම් හා නගරවලද ඇතැයි කියති. ජීවනෝපායයක් වශයෙන් ඔවුහු මෝටර් රථවාහන හෝ ගුවන්විදුලි ප්‍රතිග්‍රාහක හෝ අළුත්වැඩියා කිරීමේ යෙදෙති. මෙම වෘත්තිය පිළිබඳ ඔවුන් කිසිදු විධිමත් පුහුණුවක් ලබා නැත. මේ නිසා ඔවුන්ගේ වැඩ බොහෝ විට අසාර්ථක මෙන්ම අනවශ්‍ය ලෙස මිල අධිකද වේ. සිය කාලයෙන් වැඩි කොටසක් සැලසුම් කාර්යාලයෙහි හෝ සංවර්ධන සැලසුම් කිරීමෙහි, ප්‍රතිපත්ති නිර් ණය කිරීමෙහි හෝ සමාජ අධ්‍යයනයෙහි ගතකළ බැවින් සිය රථයේ ස්පාක් ප්ලග් ශුද්ධ කිරීමට හෝ ගුවන් විදුලියේ පියුස් මාරුකිරීමට නොදන්නා තාක්ෂණඥයාට ගම්බද යාන්ත්‍රික ශිල්පියා හපනකු ලෙස පෙනීම පුදුමයක් නොවේ. අන්‍යයන්ගේ දැනුම හා කෞශල්‍යයට ගරු කිරීම ප්‍රශංසා කටයුතුය. එහෙත් බොහෝ විට දේශීය හපනුන්ට ප්‍රශංසා කරනු ලබන්නේ දේශපාලනඥයන් ගේ හා අර්ථ ශාස්ත්‍රඥයන්ගේ බොළඳ මතිමතාන්තරවලට රුකුල් දීමේ පරමාර්ථයෙනි. මෙහි විපාකවන්නේ සිය කෞශල්‍යයන්

වර්ධනය කර ගැනීමට හා තමන්ගේ ශක්‍යතාවයන්ගෙන් උපරිම ප්‍රයෝජන ලබාගැනීම සඳහා අත්‍යවශ්‍ය වන විධිමත් පුහුණුවක් මෙබඳු නිපුණත්වයෙන් යුතු අයට ලබාදීමට අපගේ ජාතික තාක්ෂණික ප්‍රතිපත්තියෙන් කිසිදු ප්‍රයත්නයක් නොදැරීමය. මෙම තත්ත්වය උසස් ප්‍රමුඛත්වයෙන් යුතු කරුණක් ලෙස සලකා පිළියම් කළ යුතුය.

මැදි පිළිවෙත් තාක්ෂණ ක්‍රමයක්

මෙම වර්ගයේ මැජික් විසඳුමටද 'වැඩට ඔබින' ඉංජිනේරු ශිල්ප ක්‍රමවලට අනුබල දෙන්නට පටන්ගත් කාලයේ සිටම අනුග්‍රහය ලැබුණේය. මැදපිළිවෙත් ක්‍රමය බදගත් අය 'උචිත තාක්ෂණ විද්‍යාව' නම්වූ නව අංශයක් සොයාගෙන ඇත. අප රටේ මෙයට අනුබල දෙන පුද්ගලයෝ පැරණි සම්ප්‍රදායික තාක්ෂණයේ උප කල්පිත හා ප්‍රමේයයන් නොසලකති. නිව්ටන්ගේ නීති, මැක්ස් වෙල්ගේ සමීකරණ හා තාප ගති විද්‍යාත්මක රීති නොවැදගත් සේ සලකති. මේ අලුත් තාක්ෂණයේ මූලික ආප්තෝපදේශය ''කුඩා දෙය සුන්දරය'' යන්නයි. අතින නිමවූ භාණ්ඩ, අතින් නිමවා තිබීමේ කරුණෙන්ම කර්මාන්තශාලා නිමවුම්වලට වඩා 'සුන්දර'' ලෙස සැලකේ.

''මැදි පිළිවෙත්'' හෝ ''උචිත'' හෝ අන් කවර ආකාරයක වුවද අලුත් මාදිලියේ තාක්ෂණයක් පදනම් කරගත් ප්‍රතිපත්තියක් දියත් කිරීමට මත්තෙන් පහතින් සඳහන් තර්ක විතර්ක ගැන සැලකිලිමත් විය යුතුය. මිනිසෙකුගේ බල නිපැයුමෙහි උපරිමය අශ්ව බලයෙන් කාලක් පමණකි. මිනිසා බුද්ධිමත් හා නිපුණත්වයෙන් යුතු අයකු බැවින් ඔහුට මෙම කාලේ බලය වඩාත් සංකීර්ණව භාවිතා කළහැකි නිසා මෙම බල ප්‍රමාණය හා සමතුල්‍ය බලෝත් පාදක යන්ත්‍රයකට වඩා එය වටී. එසේ වුවද මිනිසෙකුගේ සම්පූර්ණ ශක්තිය වැයකළ යුතුවන ඒකවිධ කටයුත්තක මිනිසකු යෙදවීමේදී ආර්ථිකයට ඔහුගේ දළ දායකත්වය අශ්ව බලයෙන් හතරෙන් පංගුවකට සීමාවේ. එබැවින්, මිනිසකු කෝස්ටික් සෝඩා හා පිදුරු බහාලූ පීප්පයක් කැලතීමේ හෝ ලෝහ කැබැල්ලකින් උදළු තල යක් සෑදීමේ නියුක්තවන විට ඔහුගේ වැඩෙහි වටිනාකම පැයකට ශත පහකටත් වඩා අඩුය. රාජ්‍ය මූල්‍ය හා නිලබලවාදී ප්‍රතිපත්ති මගින් එබඳු සේවකයකුට සෑහෙන ජීවන තත්ත්වයක් සලසනු ලබන නමුදු, එයින් යථෝක්ත සත්‍යයෙහි වෙනසියාවක් සිදු නොවේ. එබඳු ප්‍රතිපත්තිවලින් සිදුවනුයේ එක් සේවකයෙකු කැප කර තවකෙකුට සහනාධාර ලබාදීමයි.

''මැදි පිළිවෙත්'', ''උචිත'' හා අනිකුත් නව පන්නයේ තාක්-ෂණයන්හි විචාරයක් නැති ක්‍රියාකාරිත්වය හේතුකොටගෙන මෑත අතීතයේ සිදු වූ හානි එමටය. රැකීරක්ෂා හිඟකම උග්‍රවීම නිසා යන්ත්‍රෝපකරණ වෙනුවට මිනිස් ශ්‍රමය ආදේශ කළ යුතුයයි තර්ක කළ හැකිය. එසේ වුවද මෙම තර්කය මුළුමනින්ම පිළිගත හැකි නොවේ. අතින් වැඩකිරීමෙන් නිෂ්පාදනය නියත වශයෙන්ම පහත වැටේ. ශ්‍රම ප්‍රකර්ෂක තාක්ෂණයෙන් ලබාගත හැකි උපරිම ප්‍රයෝජනය නම් අපගේ ජීවන තත්ත්වය පහත වැටීම වලක්වා ගැනීමට එය උපයෝගී කරගත හැකි වීම පමණකි. අපගේ පර මාර්ථය උසස් ජීවන තත්ත්වයක් ලබාදීමට නම් යන්ත්‍රානුසාරයෙන් විශාල පරිමාණයේ නිෂ්පාදන ක්‍රමයක් අනුගමනය කිරීම හැර අන් ක්‍රමයක් නැත. කුඩාදෙය සුන්දර වියහැකි වුවද අර්ථ විග්‍රහයේදී එය නොඅනුමානවම කුඩා බව පෙනී යනු ඇත. සෑමට රැකියා සැපයිය හැකිවීම ඉතා යහපති. එසේ වුවද නිෂ්පාදනය වැඩිකර ගැනීමට වැඩි වැඩියෙන් යන්ත්‍රෝපකරණ පාවිච්චියට ගැනීම අවශ්‍ය වුවද, අපගේ අරමුණ විය යුත්තේ, වැඩියෙන් රැකියා සැපයීමත් සමගම නිෂ්පාදනයද වැඩිකර ගැනීමය.

අපි උදර වෙමු

මෙම මතය 'හිතට ගැනීම්' තුනක් පදනම් කර ඇති අතර මෙමගින් අපගේ ක්‍රම සම්පාදකයන්, ප්‍රතිපත්ති නිර්මාපකයන් හා දේශ පාලනඥයන් ඇතුළු බොහෝ දෙනෙක් මුලාවට පත්ව සිටිති. පළමුවැනි 'හිතට ගැනීම' නම් අප උදර ශිෂ්‍යාචාරයකට උරුමක් කාරයන් වන බැවින් පහසුවෙන්ම අපට ප්‍රගතිය කරා ළඟාවිය හැකි බවය. අනුරාධපුර, පොළොන්නරු අවධිවලදී කළ ආකාරයට කටයුතු කිරීම පමණකි අපට අවශ්‍යවන්නේ යන සිතුවිල්ලය.

ආදි ලාංකිකයන් විසින් උසස් තාක්ෂණයක් වර්ධනය කළේද නැද්ද යන්න මෙහිදී අදාළ නොවේ. එවැන්නක් ඔවුන් අතර පැවතුනද ඔවුන් උපයෝගී කරගත් ශිල්ප විධි ගැන කිසිදු අවබෝධ යක් අපට නැත. එම නිසා දැනට අප අවබෝධ කරගෙන ඇති තාක්ෂණය වර්ධනය කිරීම වඩා නුවණට හුරුවේ. නවීන විද්‍යාත්මක දැනුම මිනුම, දියුණු හා නොදියුණු රටවලට එකසේ අදාළ වේ. පෙර අපර දෙදිග හෝ පොදුවේ විදේශිකයන් කෙරෙහි ඇති නුරුස්නා ගතිය තාක්ෂණික ප්‍රගතියට බාධාවක් නොවිය යුතුය. සංවර්ධිත රටවල් අද ඒ තත්ත්වයට පත්ව ඇත්තේ උද්ගාමී තර්ක ශාස්ත්‍රය පදනම්කර විද්‍යාව උපයෝගීකර ගැනීමෙන්ය. අපගේ ප්‍රගතිය අවශ්‍යයෙන්ම පදනම් විය යුත්තේ උද්ගාමී තර්ක ශාස්ත්‍රය මත මිස, අපැහැදිලි 'දේශීය තාක්ෂණ' ක්‍රමයක් මත නොවේ. 'උදරත්ව' මතය පදනම් කර ඇති දෙවන 'හිතට ගැනීම' නම් ප්‍රයෝජනයට නොගත් ස්වාභාවික සම්පත් සම්භාරයක් ශ්‍රී ලංකාවේ ඇති බවය. යපස් තට්ටු, තඹ ඉල්ලම් හා ලොව විශාලතම පොස් පේට් තට්ටු මෙහි සොයාගත් බව පුවත්පත් වලින් කලින් කල වාර්තා වේ. නියම ප්‍රමාණය කොතෙක්දැයි සඳහන් වනුයේ කලාතුරකිනි. මෙම වාර්තාවලින් මහජනයා රැවටීමට අදහස් කරනවාදැයි සැක පහළ වීම ස්වභාවිකය.

එක්තරා 'විශාල සම්පත් සම්භාරයක්' ගැන විශේෂ සඳහනක් කළ යුතුව ඇත. මීට හේතුව මෙම කරුණ දැඩි ලෙස සාකච්ඡාවට භාජනය වී තිබීම හා දෙවනුව, ප්‍රචාරයක් ලබාදීමට තරම් කාලය වැය කළ නොහැකි පුද්ගලයන් විසින් විස්තර සහිතව මේ සම්පත් වල ප්‍රමාණය අධ්‍යයනය කර ඇති බැවිනි. මා විසින් මෙහිදී සඳහන් කරන සම්පත් ජලවිදුලි බලයයි. මෙම සම්පත් සම්භාරය කොතරම් බහුල දැයි. කිවහොත් ඉන්දියාවට පවා විදුලිබලය ලබා දීමට යෝජනා කර තිබිණි. විදුලි බලයෙන් ක්‍රියා කරවන මෝටර් රථ ගැන පර්යේෂණ පවත්වනු ලබන අතර දුම්රිය විදුලියෙන් ක්‍රියා කරවීමේ සැලසුම් සූදානම් වෙමින් පවතී. ආයාතික බෝක්සයිට් වලින් ඇලුමිනියම් ලබාගැනීමේ යෝජනාවක් ගැන සාකච්ඡා කරන ලදී. දේශපාලනඥයෝ රටේ සෑම නිවහනකටම විදුලිය සැපයීමට පොරොන්දුවී සිටිති. මෙබඳු උත්කර්ෂවත් අපේක්ෂා වන්ගෙන් මන්මත්වීමට මත්තෙන් සැලකිය යුතු කරුණක් ඇත. එනම්: රටෙහි කර්මාන්තශාලා, ශීතකරණ, ගුවන් විදුලි, විදුලි සෝපාන හා විදුලිය පාවිච්චියට ගන්නා අනිකුත් සියලුම උපකරණ වසා දමා, සියලුම ජල විදුලි උත්පාදක යන්ත්‍ර මුළු ශක්තියෙන් ක්‍රියාත්මකකරවූවත්, සෑම ශ්‍රී ලාංකිකයෙකුටම කියවීම් පහනක් බැගින් සැපයීමටවත් විදුලි බලය ලබාගත නොහැකි බවයි. වත්මන් ජනගහණය වර්ධන රටාව සැලකීමේදී, අනාගතයේදී ලබාගත හැකි සියලුම ජල විදුලිය ලබාගත් පසු වුවද, මේ තත්ත්වය නොවෙ-නස්වනු ඇත.

එමනිසා ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යා හා තාක්ෂණ ප්‍රතිපත්තිය විසින් පිළිගත යුතුව ඇති අප්‍රසන්න සත්‍යය නම් අපගේ ස්වභාවික සම්පත් අතිශයින් සීමිත බවය. නුදුරු අනාගතයේදීම අපගේ කර්මාන්ත බොහොමයක්ම ආයාතික බල ශක්තිය හා මූලද්‍රව්‍ය මත රඳා පැවැත්මට ඉඩ ඇත්තේය.

'උදරත්ව' මතය රඳා පවත්නා තෙවන හිතට ගැනීම නම් අපගේ විද්‍යාඥයන්, ඉංජිනේරුවන්, අර්ථ ශාස්ත්‍රඥයන් ලෝකයේ උසස්ම ගණයට අයත් පුද්ගලයන් වන බවය. මෙම ප්‍රවෘත්තිය පහසුවෙන් රැවටිය හැකි මහජනයා අතර පුවත්පත් මගින් ප්‍රචාරය කර හරිනු ලබන අතර සාමාන්‍යයෙන් මෙය කරනු ලබන්නේ රාජ්‍ය අංශයේ වගකිව යුතු තනතුරුවලට (ජාතික විද්‍යා සභාවද මේ චෝදනාවෙන් නිදහස් නොවේ) පත්කර ඇති සැක සහිත හැකියාවන් ඇති පුද්ගලයන්ගේ පත්වීම්වල සාධාරනත්වය ගෙන හැර දැක්වීමටය.

ශිෂ්ය සම්පන්නකමට හා ජීවිකා ප්‍රවෘත්තියට හානියක් වේය යන බිය නිසා මෙම ලේඛකයා මේ 'හිතට ගැනීම' ගැන තව දුරටත් කරුණු පැහැදිලි කිරීමට අදහස් නොකරති. ප්‍රතිපත්ති නිර්මානය කිරීමේ වගකීම පවරා දිය යුත්තේ නියම ප්‍රතිඵල දැක්විය හැකි අයට පමණි. අතීතයේදී 'වගකිව යුතු' තනතුරු ඉසිලීම පමණක් කළ, ඵලදායී නොවූ හා දුර්භාග්‍ය සම්පන්න ප්‍රති පත්තීන් අපට ලබාදුන් නැතහොත් අපට කිසිදු ප්‍රතිපත්තියක් ලබා නොදුන් අයට එබඳු පත්වීම් නොදිය යුතුය.

උපකාරානුස්මෘති

ඉහතින් සඳහන් සියළුම නිදසුන් සත්‍ය ඒවා වන නමුදු ඒවායේ කතුවරුන්ට ස්තූති කිරීමට මෙම ලේඛකයා අදහස් නොකරයි. මෙම ලිපියේ ඇතැම් අදහස් උදහස් මුවහත් කිරීමට ආධාර දුන් පේරාදෙණිය ඉංජිනේරු පීඨයේ ජ්‍යෙෂ්ඨ විවේකාගාරයේ සාමාජිකයන්ට හා මෙම ලිපිය ලියන මෙන් ලේඛකයාට ඒත්තු ගැන්වූ මහාචාර්ය එස්. එන්. අර්සකුලරත්න මහතාටත්, අත් පිටපත ටයිප් කර දුන් එම්. හමීඩ් මහතාටත් කෘතඥතාවය පළ කෙරේ.

මෙම ලිපියේ අන්තර්ගත මතවලින් වැඩි කොටසක් ඔහුගේම අදහස් නොවූවද, ලේඛකයා ඒ සියල්ලම සඳහා වගකීම භාර ගනී.

විද්‍යා අධ්‍යාපනයේ විද්‍යාත්මක විධි හා පර්යේෂණ විධි ශාස්ත්‍රය පිළිබඳ වැඩ මුළුව.

යථෝක්ත වැඩ මුළුව 1977 අගෝස්තු 15 දින සිට 26 දින දක්වා ශ්‍රී ලංකා විශ්ව විද්‍යාලයේ කොළඹ මණ්ඩපයේ වෛද්‍ය අධ්‍යාපන ඒකකයේදී පැවැත්විණි.

විද්‍යා අධ්‍යාපනය උදෙසා විශාල ධන සම්භාරයක් වැය කර තිබුණද, ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යා අධ්‍යාපනයේ පර්යේෂණය සාපේක්ෂව බැලීමේදී අවධානයක් යොමු නොවූ ක්ෂේත්‍රයක් බවට පත්ව ඇත. විද්‍යා අධ්‍යාපන පර්යේෂණය පිළිබඳ කාරක කමිටුව (ජාතික විද්‍යා සභාවේ උප කමිටුවකි) 1976 හි ජූනි මස පිහිටුවනු ලැබුවාට පසුව, මෙම කමිටුව විද්‍යා අධ්‍යාපන පර්යේෂණය සඳහා ප්‍රමුඛත්ව ක්ෂේත්‍ර දක්වෙන ලේඛනයක් සම්පාදනය කර ඇත. පර්යේෂණ දීමනා ප්‍රදානය කිරීම සඳහා විශ්ව විද්‍යාල හා පාසැල්වලින් අයදුම්පත් කැඳවන ලදී. පසුගිය වසර ඇතුලතදී ප්‍රදානය කර ඇති මුළු පර්යේෂණ දීමනා ගණන විසිපහකි. එසේවුවද, පර්යේෂණ දීමනා ලාභීන් වැඩිදෙනෙකුට ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යා අධ්‍යාපනයේ පර්යේෂණය පිළිබඳව එතරම් ප්‍රායෝගික අත්දැකීමක් නොවීය. එමනිසා විද්‍යා අධ්‍යාපනයේ පර්යේෂණ විධි ශාස්ත්‍රය පිළිබඳ අභ්‍යාස පාඨමාලාවක් පැවැත්වීම වඩාත් යෝග්‍ය යයි හැඟිණ.

පළපුරුදු පර්යේෂකයෙකුගේ මාර්ගෝපදේශකත්වය යටතේ වැඩ මුළුවක් සංවිධානය කිරීම ආරම්භ කරන ලදී. ප්‍රදන ලාභීන් අභ්‍යාස පාඨමාලාවට සහභාගිවීමට පෙර ඔවුන්ගේ ව්‍යාපෘතීන් පිළිබඳව ප්‍රමාණවත් පළපුරුද්දක් ලබා තිබිය යුතුවන අන්දමට වැඩ සටහන පැවැත්වීමට නියම කරගන්නා ලදී. එක්සත් රාජධානියේ කීල් විශ්ව විද්‍යාලයේ අධ්‍යාපනය පිළිබඳ මහාචාර්ය ආර්. එෆ්. කෙම්පා මහතාගේ මහ පෙන්වීම යටතේ ප්‍රදන ලාභීහු විද්‍යා අධ්‍යාපනය හා පර්යේෂණ විධි ශාස්ත්‍රයේ සංකල්පය පිළිබඳව මූලික පුහුණුවක් ලදහ. මහාචාර්ය කෙම්පා මහතාගේ දේශන මාලාවෙන්, එක්සත් රාජධානියේ විද්‍යා අධ්‍යාපනය හා පර්යේෂණයේ නවතම රටාවන් පර්යේෂකයන්ට හඳුන්වා දෙන ලදී.

ප්‍රශ්න මාලා නිර්මාණ කලාව හා පන්ති කාමර අන්තර් ක්‍රියා පිළිබඳව ප්‍රදනලාභීන්ට පුහුණුවක් ලබාදෙන ලදී. ප්‍රදනලාභීන්ගේ වාර්තා ඉදිරිපත් කිරීම හා ඒවා සාකච්ඡා කිරීමද වැඩ මුළුවට ඇතුලත් විය. වැඩ මුළුව මගින් තනිතනිව පර්යේෂණයන්හි නිරතවූ අය එක් කිරීම හා ඔවුන්ට අදහස් හුවමාරු කරගැනීමට අවස්ථාවක් සැලසීමද සිදුවිය.