

# විද්‍යාවෙන් උපරිම ඵලගැනීම

උපාලි ඇම්. සේනානායක

Research Scientist, CISIR, Currently at the University of Sydney, Australia.

විද්‍යාව, ක්‍රම කීපයකින්ම විස්තර කළ හැක. මෙය ඒ ඒ කෝණය අනුව පෙනෙන විධියට ද පැහැදිලි කළ හැක. යම් පර්යේෂණ කාර්යයක් කර ඉන් ලැබෙන ප්‍රතිඵල අනුව යම් යම් නිගමන කෙරේ. ඒ නිගමන අනුව නීති හෝ සිද්ධාන්ත සෑදේ. ඇතැම් විට නව පර්යේෂණ නිසා පළමු සිද්ධාන්ත වෙනස් කර අලුත් සිද්ධාන්ත සෑදේ. පර්යේෂණ කිරීමත් අරමුණු දෙකක් අනුව කළ හැක. එකක්, යම් කිසි රහස්‍ය ද්‍රව්‍යවරණය කිරීමට කරන එකකි. දේදුන්නේ පාට ඇති වන සැටි සොයා ගැනීම එබඳු සරල පර්යේෂණයකි. දෙවැන්න යම් කිසි අපහසු දෙයක් පහසුවෙන් කිරීමේ අරමුණ ඇතිව කරන පර්යේෂණයයි. බිම් දිගේ ඇදගෙන යාම වෙනුවට ලිස්සා යන රෝදය නිපදවීම මෙයට දිය හැකි කදිම උදාහරණයකි. මේ දෙවර්ගයටම වඩා වෙනස් පර්යේෂණ වර්ගයක් ද වේ. එනම් අභ්‍යන්තර හෝ අන්වර්දකින් සිදු වන දෙයක් විග්‍රහ කිරීමයි. නිව්ටන් ගුරුත්වාකර්ෂණය සොයා ගත්තේ පළමු ආකාරයටයි. ජලාස්පික් බඳුනකට තමා බොම්න් සිටියදී කිරි විදුරුව වැටුණු පසු කැල්සියම් කැබනේට් ජලාස්පික් සොයා ගැනීම එබඳු දෙයකි.

සෑම පර්යේෂණයකු කුළුම නිවිය යුතු අවශ්‍ය ගතිගුණ කීපයක් වේ. පළමුවැන්න පර්යේෂණයේ දී සිදුවන දේ නික්මගෙන ලෙස බලා සිටීමයි. දෙවැන්න යම් යම් සිදු වන දේ ඒ ආකාරයෙන්ම වාර්තා කිරීමයි. ඇතැම් විට යම් පර්යේෂණයක දී ලද ප්‍රතිඵල කුමක් සඳහා යෙදවිය හැකි දැයි එක වරම පැහැදිලිව නොපෙනේ. එඩ්‍යන් විදුලිය සොයා ගත් විට යමෙක් ඇසුවේ එහි ප්‍රයෝජන

කුමක් ද යන්නයි. එවිට ඔහු පිළිතුරු දුන්නේ අලුත උපන් දරුවෙකුගේ ප්‍රයෝජන මොනවාද යන්නයි. විදුලිය නොවී නම් අද ලොව කුමන විධියේ එකක් දැයි සිතා ගැනීමට පවා අසීරුය. පර්යේෂණ දෙකක් එකවර ප්‍රතිඵල දෙකක් දීම ද තව උදාහරණයක් වශයෙන් දිය හැක. රේඩියෝ තරංගමාලා විකාශන යන්ත්‍රය නිපදවීම එකකි. එම තරංග නිසා ක්‍රියා කරන ගුවන් විදුලි යන්ත්‍රය අනිකයි. මින් එකක් නැතිව අනෙකේ ප්‍රයෝජනයක් නැත.

පර්යේෂණයක අරමුණ, එහි ඇති අමාරුකම් දන්නේ පර්යේෂකයා පමණි. එහි අගය බැරෑරුම් කම නොදන්නේ කවුට අණ දෙයි නම් එය පසුපස ආසනයේ සිට මොටෝරියක් පදවන්නට අණ දීමට සමාන දෙයකි. මෙබඳු අයම පර්යේෂණ ආයතනයක් පාලනය කරන්නේ නම් ඉන් වන විපාකද පැහැදිලිය. පර්යේෂණ කර ඒ ගැන යම් අවබෝධයක් ඇත්තෙක්ම මෙබඳු ආයතන පාලනය කිරීම අවශ්‍ය දෙයකි. අද යම් පර්යේෂණයක් කර හෙට කර මාත්‍රයක් ඇරඹීමද තවත් අය ගේ ඇති වැරදි මතයකි. කරන සෑම පර්යේෂණයක්ම හරියන්නට නුසුදුවන. ඇතැම් විට යමක් සෙවීමට පර්යේෂණ රාශියක් කළ යුතුව ඇත. පිට අයෙකුට පෙනෙන්නේ මෙය නාස්තියක් ලෙසය. එලෙසම නාස්තියක් නැතිව පර්යේෂණ ද කළ නොහැක.

විද්‍යාව යනු මැපික් වචනයක් නොවේ. මැපික් වල රහස සෙවීම විද්‍යාවයි. විද්‍යාවක් කර්මාන්තක් එකිනෙකට සම්බන්ධ දෙයකි. විද්‍යාව නැතිව කර්මාන්ත නැත. කර්මාන්ත නැතිව විද්‍යාව

නැත. ලොව දියුණු යෑම සාක්ෂිම විද්‍යාව කර්මාන්තයට යෙදවී මෙන් දියුණුව ලබා ඇත. ඇමෙරිකා, යුරෝපීය, සහ ජපානය ඕස්ට්‍රේලියාව වැනි රටවල් විද්‍යා පර්යේෂණ සඳහා වියදම් කරන්නේ කෝටි ගණනිනි. කැනඩාවේ ජාතික විද්‍යා සභාවත්, ඕස්ට්‍රේලියාවේ පොදුරාජ්‍ය විද්‍යා සහ පර්යේෂණ ආයතනයත් මෙහිදී කදිම උදහරණයක් ලෙස පෙන්විය හැක. රටක විද්‍යා සහ කාර්මික පර්යේෂණ එකම සභාවක් මගින් පාලනය කිරීම සුදුසුය. එවිට රටක සෑම තැනකම කෙරෙන පර්යේෂණ, ඊට අවශ්‍ය උපකරණ, ඇති මිනිස් ශ්‍රමය සභාව හා සම්බන්ධ වේ. අනවශ්‍ය අනු පර්යේෂණ, නැත්නම් එකම විදියේ පර්යේෂණ දෙනු නැත කිරීම මින් වලකී. එලෙසට ඇති ශක්තිය සමච බෙදා ගැනීම ද සභාවට කළ හැක.

පර්යේෂණ මගින් ලද ප්‍රතිඵල කර්මාන්ත සඳහා යෙදවීමට, විද්‍යා සභාව සමබන්ධීය ශාඛාවක් ලෙස ගණන් ගත හැක. එලෙසම කාර්මිකයන්ට අවශ්‍ය උපදෙස් ගැනීම ද එමගින්ම පාලනය කළ හැක. ඕස්ට්‍රේලියාවේ පොදුරාජ්‍ය විද්‍යා සහ පර්යේෂණ

ආයතනය (CSIRO) මෙලෙස නියා කරන ආයතනයක උදහරණයක් ලෙස ගත හැක. ශ්‍රී ලංකාවේ මෙබඳු ආයතන ලෙස ලංකා විද්‍යා හා කාර්මික පර්යේෂණ ආයතනයත්, ජාතික විද්‍යා සභාවත් ගණන් ගත හැක. අන්‍ය පර්යේෂණ ආයතනත් මීට සමබන්ධ කර ගැනීම වැදගත් ය. එක එක ආයතන වෙන් වෙන්ව කැපී පෙනීමේ අදහසින් එසේ සම්බන්ධ වීමට කැමැත්තක් නොදක්වන්නේ නම් එය විද්‍යාඥ කමට තරම් නොවේ. සෑම විද්‍යා කේන්ද්‍ර, කාර්මිකයෙකු, රටට සේවය කරන්නේ නම්, එම සේවය වඩාත් හොඳින් කළ හැක්කේ එකම සංගමයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීමෙන්ය. මෙසේ ඕස්ට්‍රේලියාවේ, විට පර්යේෂණ, මස් පර්යේෂණ, වයින්, මීපැනි, කිරි සහ කිරි ආහාර වර්ග, බනිජ, පළතුරු ආදි පර්යේෂණ ආයතන විශාල ගණනක් ඒ ඒ තැන වෙන වෙනම පර්යේෂණ කළ ද පාලනය වන්නේ මධ්‍යම පොදුරාජ්‍ය විද්‍යා සහ පර්යේෂණ ආයතනය මගිනි.

කුඩා රටක් වන ශ්‍රී ලංකාවට මෙය එතරම් ලොකු, සංකීර්ණ කාරණයක් නොවන්නේ ය.