

1. විද්‍යාව යනු කුමක්ද?

ජීවීන් තමා සතු සංවේදී ඉන්ද්‍රිය මගින් තම අවට ඇති නොයෙක් වස්තූන් , සිදුවීම් ග්‍රහණය කර ගැනීමට උත්සාහ දැරීම ජීවීන්ගේ ආරම්භයේ සිටම දැකිය හැකි ලක්ෂණයකි. වඩාත් දියුණු සංවේදී ඉන්ද්‍රිය සහිත මිනිසා තම පංචේන්ද්‍රියන් මගින් (අනුභවිකයන්) තමා අවට ඇති වස්තූන් හඳුනාගැනීම මගින් ඒවායේ ස්වභාවය හැසිරීම් රටා ආදියේ අපූර්වත්වය හඳුනාගැනීමට උත්සාහ දරමින් නිරන්තර ක්‍රියාවලියක යෙදෙමින් සිටියි. කලක මෙම උත්සාහය තමා අවට කුඩා ප්‍රදේශයකට ද ක්‍රමයෙන් පෘථිවිය ඇතුළු සෞරග්‍රහ මණ්ඩලය තෙක් පැතිර ඇද මුළු විශ්වය පිළිබඳව අවබෝධය ලබාගැනීම සඳහා පැතිර ඇත. මෙලෙස සීමාවක් නොපෙනෙන 'පරිසරයේ' අපූර්වත්වය හඳුනාගැනීමට දරන ලද ප්‍රයත්නයේ එක් ප්‍රතිඵලයක් ලෙස 'විද්‍යාව' යන සංකල්පය ජනිත විය

මිනිසාගේ සංවේදී ඉන්ද්‍රියන්ගේ සීමාව කුමක්ද? එය පංචේන්ද්‍රියන්ට පමණක් සීමා කළ හැකිද? එයින් ඔබ්බට මිනිසාට තම මනස දියුණු කර ගැනීම කළ නොහැකිද? නූතන දැනුම හා මෙයට අවුරුදු තුන්දාහකට ප්‍රථම බුදුන් වහන්සේගේ සොයා ගැනීම් අනුව මනස දියුණු කර ගැනීමෙන් ඉන්ද්‍රියන් හයක් තම පරිසරය ගවේෂණය සඳහා මිනිසා යොදා නොගන්නේ යැයි සහතික කළ හැකිද?

ඇද අප 'දකින' පරිසරයේ සීමාව කුමක්ද? එය කෙතරම් දුරට පුළුල් වේද? මෙය ප්‍රකාශ කළ හැක්කේ කවරකුටද? එසේ නම් මිනිසා පරිසරයේ අපූර්වත්වය හඳුනාගැනීමට දරන ප්‍රයත්නයේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ඇතිවූ 'විද්‍යාව' සංකල්පය නිර්වචනය කිරීමට ඔබ උත්සාහ දරන්න.

වඩ වඩාත් තම වටපිටාව දෙස විමසිලිවීමත් සමග ඇතිවන

කුතුහලය හේතුවෙන් මිනිස් සිත් තුළ නොයෙකුත් ප්‍රශ්න පැන නැගීම බලාපොරොත්තු විය හැකි තත්වයකි.



ඇයි?
කෙසේද?
කුමක්ද?

ස්වභාව ධර්මය පිළිබඳ මෙම සියලු ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීමට නූතන විද්‍යාව සමත්ව ඇත්දැයි විමසන්න. විද්‍යාව ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීමත් සමග නව ප්‍රශ්න නිරන්තරයෙන් එකතු වෙමින් පවතින බව පෙනේ.

ඒඩ්ස් රෝගය ඇති වූයේ ඇයි?

ඒඩ්ස් රෝගය ඇති වන්නේ කෙසේද?

ඒඩ්ස් රෝගය යනු කුමක්ද?

මෙම සියලු ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමට උත්සාහ දැරීම විද්‍යාව මගින් සිදුවේ. මෙම ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සැපයීමට විද්‍යාව සමත් වී ඇත්දැයි මොහොතක් සිතන්න. විද්‍යාව ක්‍රියාවට නංවනුයේ විද්‍යාඥයන් විසිනි. එසේ නම් විද්‍යාඥයන්

විද්‍යාව යනු හුදෙක් පරීක්ෂණ නළ දෙස බලා සිටීම , එක් දෙයක් තවත් දෙයකට මිශ්‍ර කිරීමෙන් කුඩා හා විශාල දේ නිපදවීම නොවේ. විද්‍යාව යනු අවසානයේ මහස ක්‍රියා කිරීම, විද්‍යාවේ ආකාරයට හා ක්‍රම අනුව ක්‍රියා කරමින්, එනම් සම්පූර්ණ ව්‍යුහය, සමාජ නැතහොත් විද්‍යාවේ ජීවය ක්‍රියාකාරී වීම ලෙස J. L. Nehru (1974) විද්‍යාව පිළිබඳ හඳුන්වා දී ඇත.

දැනුම, ආකල්ප, කුසලතා හා පුරුදු පමණක් නොව, ජීවන දර්ශනයක් ද ලබාදෙන විද්‍යාව සතු ශික්ෂණය මෙම ප්‍රකාශයෙන් හොඳින් පැහැදිලි වේ. විද්‍යාව හෝ විද්‍යාව ක්‍රියාවට නංවනු ලබන විද්‍යාඥයකු ගැන පැවසීමේදී බොහෝ දෙනෙකුගේ සිතේ ඇදෙන විත්ත රූපය වනුයේ පරීක්ෂණාගාරයක් හා එහි ඇති නොයෙකුත් උපකරණ හසුරුවමින් එහි සැරිසරන සමාජයෙන් ඇත් වූ භෞතික වස්තූන් භාවිතයෙන් නොයෙක් පරීක්ෂණ කරනු ලබන ආගන්තුක පුද්ගලයෙකි. නමුත් J. L. Nehru (1974) විසින් දක්වන ලද ප්‍රකාශයෙන් විද්‍යාව සතු ආධ්‍යාත්මික හරය වඩාත් ඉස්මතු වේ. ප්‍රකට විද්‍යාඥයෙකු වන ඇල්බට් අයින්ස්ටයින් 1931 දී කරන ලද ප්‍රකාශයකින් පෙන්නුම් කරන්නේ විද්‍යාත්මක ලෙස මිනිසා සිතන පහත හා කරනු ලබන සියලුම නිර්මාණ මිනිස් වර්ගයාගේ යහපත සඳහා විය යුතු බවත්ය.

මෙවැනි පෞද්ගලික ප්‍රකාශ පමණක් නොව, අද විද්‍යාත්මක මානව වාදය (Scientific Humanism) පිළිබඳ දර්ශනයක් ද මතුවී ඇත. මේ අනුව අද 'විද්‍යාව' මිනිස් ජීවිත හා බැඳී පවතින ප්‍රබල සාධකයක් බවට පත්වී ඇත. එසේ වුවද මිනිස් ආධ්‍යාත්මයට බලපෑමක් කළ හැකි විද්‍යාව සතු ශික්ෂණය අද කොතෙක් දුරට මිනිසාට බලපෑමක් කර ඇත්දැයි විමසීමක් කළ යුතු ප්‍රශ්නයකි.

මිනිසාගේ අවශ්‍යතා සංකීර්ණත්වයෙන් වැඩිවත්ම විද්‍යාව ද

අත්‍යවශ්‍ය අංගයක් බවට පත්වී ඇත. මේ අනුව අද සාක්‍ෂරතාවය යන්නට භාෂාව මෙන්ම විද්‍යාව ද අන්තර්ගතවී, විද්‍යා සාක්‍ෂරතාවය (Scientific Literacy) සංකල්පය බිහිවී ඇත

එබැවින් පුද්ගලයකු සමාජගතවීමේදී විද්‍යාව හුදකලා කළ නොහැකි තත්ත්වයකට පත්වී ඇත. අද මුළු ලෝකයම විවිධ ප්‍රමාණවලින් විද්‍යාව හා බැඳුණු සංස්කෘතිවලින් යුක්තය. මෙලෙස විද්‍යාව ප්‍රචලිත වූ අවධියක විද්‍යාවේ ශික්‍ෂණය කෙතරම් දුරට මිනිස් අවධානයට යොමු වී ඇත්දැයි විමසා බැලිය යුත්තකි. ඒ සඳහා විද්‍යාව යනු කුමක්දැයි හඳුනාගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

විද්‍යාව දැනුම් සම්භාරයක් හා තාක්‍ෂණය පමණක් නොවේ. ඒ තුළ ස්වභාව ධර්මය තේරුම් ගැනීමේ දී වින්තනය හා ක්‍රියාකාරීත්වය හසුරුවනු ලබන මග පෙන්වීමක් ද අඩංගුය. ක්‍රියාකාරීත්වය සඳහා මග පෙන්වීම, ශික්‍ෂණය ලබාදෙන ක්‍රමවේදයක් ලෙස 'විද්‍යාත්මක ක්‍රමය' හඳුනාගත හැකිය. අද විද්‍යාත්මක ක්‍රමය අනාවරණ ක්‍රමයක් ලෙස නොයෙකුත් ක්‍ෂේත්‍රවල ප්‍රායෝගික භාවිතයේ ප්‍රචලිතවීම හේතුවෙන් විද්‍යා විෂයයන් ලෙස හැඳින්විය හැකි විෂයය ක්‍ෂේත්‍රය පුළුල් වී ඇත.

උදාහරණ:

- රසායන විද්‍යාව
- මනෝ විද්‍යාව
- ආර්ථික විද්‍යාව
- ගෘහ විද්‍යාව
- වෛද්‍ය විද්‍යාව

මෙලෙස විද්‍යාත්මක ක්‍රමය භාවිතයේ පවත්නා වෙනත් ක්‍ෂේත්‍ර මතකයට නංවාගත හැකිදැයි මොහොතක් සිතන්න. මෙම විද්‍යාත්මක ක්‍රමයෙන් බැහැරව ඇති විෂයයන්/ ක්‍ෂේත්‍ර මොනවාද?

දැනට භාවිතයේ පවතින විද්‍යාත්මක ක්‍රමය ස්වභාව ධර්මය සම්පූර්ණයෙන් අනාවරණය සඳහා ප්‍රමාණවත්ද? විද්‍යාත්මක ක්‍රමයෙන් බැහැරව ලෝකය තේරුම් ගන්නා ක්‍රම මොනවාද? මේ ගැන සිතීම

ඔබට භාරය. පසු පරිච්ඡේදවල විස්තර කෙරෙන විද්‍යාත්මක ක්‍රමය පිළිබඳ තොරතුරු මේ සඳහා පිළිතුරු සැපයීමට ඔබට උපකාරී වනු ඇත.

ක්‍රමවේදයක් පමණක් නොව, යම් දෙයක් සිද්ධියක් පිළිබඳ වින්තනය හසුරුවන ශික්ෂණයක් ද විද්‍යාව තුළ දැකිය හැකිය. මෙය 'විද්‍යාත්මක වින්තනය'. ලෙස හැඳින්විය හැකි අතර මෙම විද්‍යාත්මක ක්‍රමය හා විද්‍යාත්මක වින්තනය ස්වභාවධර්මයේ සිද්ධි මෙන්ම එදිනෙදා ජීවිතයේදී හමුවන නොයෙක් සිද්ධි අනාවරණය සඳහා පැහැදිලි ගවේෂණ මාවතක් ලබාදේ.

පහත සඳහන් වන්නේ එක්තරා සිද්ධියකි. එම සිද්ධිය සංජානනය මෙන්ම ප්‍රතිචාර දැක්වීමේදී 'විද්‍යාව' කොතෙක් දුරට බලපාන්නේදැයි විමසා බලන්න.

'තම ඇවිණ කිසි දින වන්පැන් ජානය නොකරන බව විශ්වාස කළ බිරිඳ දිනක් රාත්‍රී නොරැන් සංග්‍රහයකදී විතුරන් සමග යනු වන ඇවිණ වන්පැන් වීදුරුවක් මුට සමීපයට ගනු දකින ලදී. මෙය තම යෙහෙළියක ද දකින ලදී'.

මෙම නිරීක්ෂණයෙන් පසු එම කාන්තාව හෙවත් බිරිඳ එම සිද්ධිය පිළිබඳ කුමක් සිතන්නට ඇත්දැයි ඔබ සිතන්නේද? එය පහත ප්‍රතිචාර වලින් එකක් විමට හැකිද?

- තමාගෙන් ඇත් වූ අවස්ථාවල සැමියා මත්පැන් පානය කරයි.
- සමහර අවස්ථාවල සැමියා මත්පැන් පානය කරයි
- මිතුරන් නිසා සැමියා මත්පැන් පානය කරයි
- කිසිදු සැමියා මත්පැන් පානය නොකරයි
-

පංචේන්ද්‍රිය භාවිතයෙන් සිදු කෙරෙන නිරීක්ෂණ මත ගොඩ නැගෙන දැනුම් සම්භාරයක් විද්‍යාව සතුය. මෙම දැනුම් සම්භාරය ගොඩනැගෙනුයේ පිළිගත හැකි සාක්ෂි හා හේතු-ඵල සම්බන්ධතාව පිළිගැනීම මතය. ඉහත සිද්ධියද ඇසින් දුටු සාක්ෂි සහිතය. තනි පුද්ගලයකු පමණක් නොව පුද්ගලයන් කිප දෙනෙකුගේ නිරීක්ෂණයට ලක්වූ අවස්ථාවකි. එසේනම් මෙම නිරීක්ෂණය මත්පැන් පානයක් ලෙස නිගමනය කරන්නේද? විද්‍යාඥයෙකු ලෙස කටයුතු කරන්නෙකු මෙම සිද්ධිය නිරීක්ෂණය කරනු ලබන්නේ විද්‍යාවේ ශික්ෂණය හරහා ය.

විද්‍යාවේ ශික්ෂණය ලබා දෙනුයේ **විද්‍යාත්මක ක්‍රමය** හා **විද්‍යාත්මක ආකල්ප** මගිනි. එසේ නම් විද්‍යාත්මක වින්තනය මගින් හසුරුවනු ලබන පුද්ගලයකු මෙම සිද්ධිය නිරීක්ෂණය කරනුයේ විද්‍යාත්මක ආකල්ප සමගය. ඔහු හෝ ඇ හෝ සතු විද්‍යාත්මක ආකල්ප මත

- යථාර්ථවාදී බව
- විවෘත මනසකින් යුක්ත බව
- අත් හිටුවන ලද විනිශ්චය සහිත බව
- පරීක්ෂණාත්මකව නිවැරදි බව ස්ථිර කර බැලීමට කැමැත්ත

බලපෑම හේතුවෙන් එකවර නිගමනයකට පැමිණීම වළක්වන අතර එම සිද්ධිය වඩාත් නිවැරදිව දැකීමට යොමුවන අතර තවත් අවස්ථා කිපයක් නිරීක්ෂණය කර පරීක්ෂණාත්මකව කරුණු තහවුරු වන තෙක් නිගමනයකට පැමිණීම පමා කරනු ඇත. එසේ වුව ද එදිනෙදා ජීවිතයේ පසු කරනු ලබන අවස්ථා සියල්ලක් ම නැවත නැවත පරීක්ෂා කර බැලීමට ඇති අවස්ථා ලැබේදැයි විමසීම වැදගත්ය. භෞතික වස්තූන්ගේ හැසිරීම පරීක්ෂණාත්මකව තහවුරු කර ගැනීම පහසු වුවද ජීවිත් සම්බන්ධ අවස්ථා පරීක්ෂණාත්මකව

තහවුරු කර ගැනීම අපහසු වනු ඇත.

මෙම සිද්ධිය තවදුරටත් පරීක්ෂා කිරීමේදී අනාවරණය වූ සත්‍ය සිද්ධිය වූයේ තම මිතුරා අවශ්‍යතාවයක් සඳහා මොහොතකට එම ස්ථානයෙන් ඉවත් වී නැවත පැමිණෙන තෙක් එම මත්පැන් බඳුන මිතුරා ළඟ ආරක්ෂාවට තැබීමයි. මත්පැන් අප්‍රිය කළ මිතුරා වන එම කාන්තාවගේ සැමියා එම මත්පැන් බඳුන නාසයට ලංකර ආක්‍රාන්තය කර ඇත. එම ක්‍රියාව ඇතිත් සිට නිරීක්ෂණය මත්පැන් පානයක් ලෙස දිස්වී ඇත.

මෙහිදී මනා ශික්ෂණයක් නොතිබුණේ නම් බොහෝවිට මෙම සරල සිදුවීම වඩාත් සංකීර්ණ ගැටලු රාශියකට හේතු වීමට අවස්ථාව ඇත. එබැවින් ස්වාභාවික සංසිද්ධි මෙන්ම එදිනෙදා ජීවිතයේදී අත් විඳින නොයෙකුත් සිද්ධි අනාවරණය සඳහා විද්‍යාවේ ශික්ෂණය ඉතා වැදගත් වේ.

විද්‍යා අධ්‍යාපනයේ ශික්ෂණය මෙවැනි සිද්ධි අධ්‍යයනය සඳහා ද ආධාර වේ. විද්‍යාවේ ශික්ෂණය ලබාදෙනුයේ විද්‍යාවේ ක්‍රමවේදය වන විද්‍යාත්මක ක්‍රමය හා විද්‍යාත්මක වින්තනයට මග පෙන්වනු ලබන විද්‍යාත්මක ආකල්පයයි. දැනුම හා තාක්ෂණය වනුයේ විද්‍යාවේ ප්‍රතිඵලය හෝ ඵලය පමණි. විද්‍යාඥයා ස්වභාවධර්මය අනාවරණය සඳහා ශික්ෂණයකින් යුක්තව ගවේෂණයක යෙදෙන අතර ස්වභාව ධර්මය හැසිරවීම සඳහා එම දැනුම යොදා ගැනීම තාක්ෂණය මගින් සිදුවේ. එබැවින් විද්‍යා අධ්‍යාපනයේදී විද්‍යාවේ ශික්ෂණය ඉගෙනීම කෙරෙහි අවධානය ලක් කිරීම ඉතා වැදගත්ය.