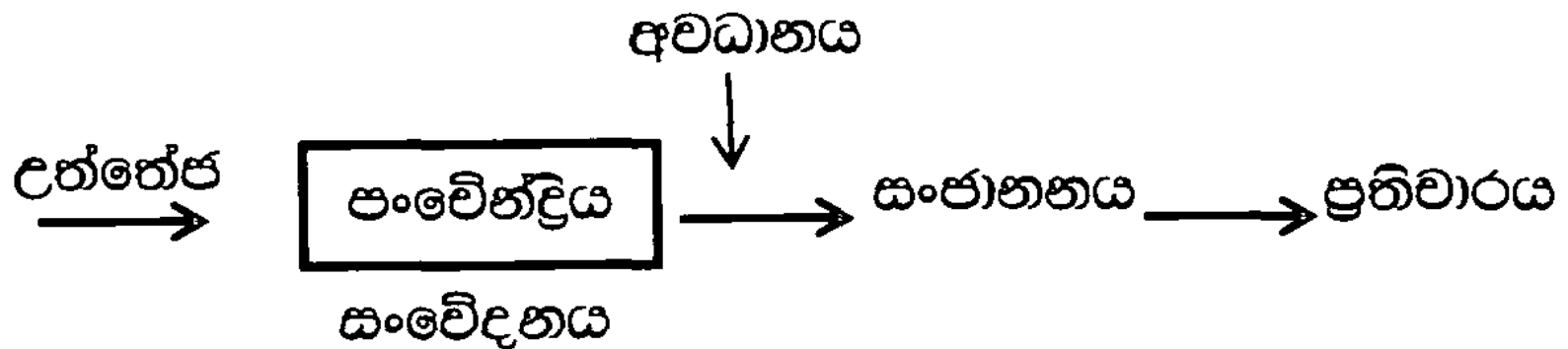


4. විද්‍යාත්මක ආකල්ප

විද්‍යාව නිරීක්ෂණ මත ගොඩනැගී ඇති බව පැහැදිලිය. නිරීක්ෂණවලට පදනම වනුයේ පංචේන්ද්‍රිය හා මනසයි. එම සියලු නිරීක්ෂණ හසුරුවන ප්‍රබල මානසික සාධකය ලෙස ආකල්ප හඳුනාගත හැකිය.



පුද්ගලයකු උත්තේජ ග්‍රහණය කරගනු ලබන්නේ ද , අවධානය , සංජානනය හා ප්‍රතිචාර දක්වන්නේ ද එම තැනැත්තාගේ ආකල්පවල ස්වභාවය හා තිව්‍රතාවය අනුවය. එනම් පුද්ගලයකු උත්තේජවලට ප්‍රතිචාර දැක්වීමේදී එම පුද්ගලයාගේ ආකල්පවල සහභාගිත්වය හෝ බලපෑම සෘජුව සිදුවන්නකි. එසේ නම් විද්‍යාව කෙරෙහි කෙතරම් දුරට ආකල්ප බලපාන්නේද? විද්‍යාව හා සම්බන්ධව ගොඩනැගෙන විශේෂිත ආකල්ප තිබේදැයි විමසීම ද වැදගත්ය.

ආකල්පයක් යනු කුමක්ද?

මෙම ආකල්ප පුද්ගලයකු තුළ ස්ථාපිත වන්නේ කෙසේද?

මෙවැනි ප්‍රශ්න රාශියක් ඔබ සිතට නැගෙනුයේ නිතැතිණි.

එසේ නම් ආකල්ප යනු කුමක්දැයි හඳුනා ගනිමු. ආකල්ප පිළිබඳ නොයෙක් නිර්වචන තිබුණද ඕල්පෝට් (Allport 1935) ආකල්ප පිළිබඳ ලබා දී ඇති නිර්වචනය ආකල්ප හොඳින් හඳුනාගැනීමට ප්‍රයෝජනවත් වේ. එබැවින් ඕල්පෝට්ගේ නිර්වචනය මෙහිදී සලකා බැලිය හැකිය.

An attitude is a mental and neural state of readiness organized through experience, exerting a directive or dynamic influence upon the individual's response to all objects and situations with which it is related

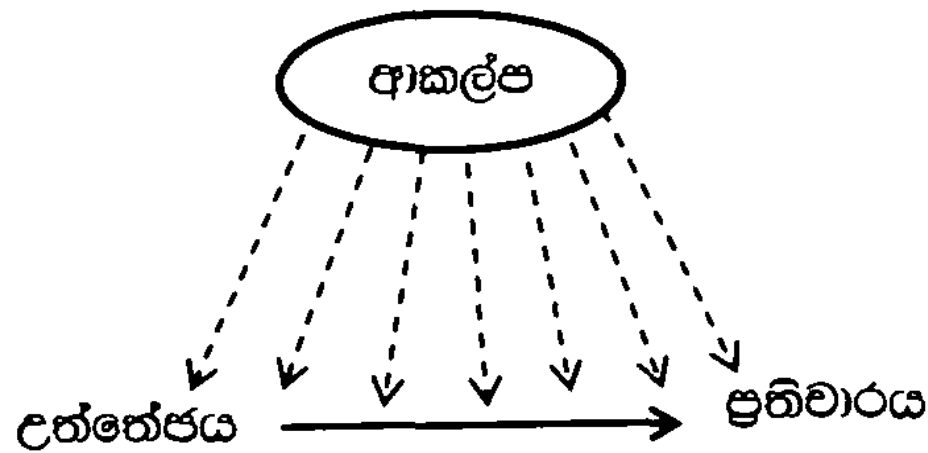
Allport 1935

මේ අනුව ආකල්පයක් යනු මානසික හා ස්නායුක සුදානමක් වන අතර එම තත්ත්වය සෑම විටම යම් වස්තුවක් හෝ සිද්ධියක් සමග බැඳී පවතින්නකි. යම් සිද්ධියකට හෝ වස්තුවක් සම්බන්ධව ප්‍රතිචාර දැක්වීමේදී මෙම ආකල්පය නිසා ඇතිවන සුදානම එම ප්‍රතිචාරය කෙරේ බලපෑමක් ඇති කරයි. එලෙසම මෙම තත්ත්වය පුද්ගලයකු සතු අත්දැකීම් හේතුවෙන් ඇතිවන දෙයකි. එනම් ඉගෙනුමෙන් ලැබෙන දෙයක් වන ආකල්පය පුද්ගලයකු යම් දෙයකට ප්‍රතිචාර දැක්වීමේදී එය මග පෙන්වීමක් හෝ ගතික බලපෑමක් සිදු කරන බව පැහැදිලිය.

මෙහිදී නිදසුනක් වීමසා බලමු. ගුරුවරයා ළමයාට දක්වන කරුණාව ප්‍රිය මනාප බව ඉගැන්වීම් ක්‍රමවල සාර්ථකත්වය නිසා ශිෂ්‍යයෙකු විද්‍යාව කෙරෙහි ධනාත්මක ආකල්පයක් ඇතිකර ගනියි. මේ නිසා විද්‍යාව විෂයය උගන්වන වේලාව තුළ පන්තියේ රැඳී සිටීමට, එම විෂයය සම්බන්ධ පොත් කියවීමට නැඹුරු වේ. එමෙන්ම පාඩමට සක්‍රියව සහභාගි වීම මෙන්ම ගෙදරදී සුදානාම් වී අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය පාසලට රැගෙන ඒමට උත්සාහ දරයි. මේ සියල්ලම කෙරේ ශිෂ්‍යයාගේ විද්‍යාව කෙරෙහි වූ ධනාත්මක ආකල්පය බලපා ඇත. එලෙසම යම් ලෙසකින් විද්‍යාව කෙරෙහි සෘණාත්මක ආකල්පයක් ඇතිවූයේ නම් ප්‍රතිචාරය මීට ප්‍රතිවිරුද්ධ වේ.

මෙසේ බලන විට පැහැදිලිවන්නේ යම් උත්තේජයකට ප්‍රතිචාර දැක්වීම පුද්ගල ආකල්ප අනුව වෙනස් වන බවය. විද්‍යාත්මක ආකල්ප

පුද්ගලයකු විද්‍යාත්මක ගවේෂණයට යොමු කිරීමට සමත් වේ. විද්‍යාත්මක ආකල්ප විද්‍යාව ක්‍රියාවට නැංවීමට ආධාර වේ. මෙයින් පැහැදිලිවන්නේ විද්‍යා අධ්‍යාපනයේදී විද්‍යාත්මක ආකල්ප පුද්ගලයකු තුළ ගිහණය ලබාදීමේ සහභාගිත්වයයි.



මෙලෙස ආකල්ප පුද්ගලයකු උත්තේජයට සංවේදී වීමේ සිට ප්‍රතිචාරය දැක්වීම දක්වා සිදුවන සම්පූර්ණ ක්‍රියාවලිය කෙරෙහිම බලපායි.

විද්‍යා අධ්‍යාපනයේදී දැනුම හා කුසලතා පමණක් ගිහණයකට ලබාදෙන්නේ නම් ඔවුන් සමාජීය වශයෙන් සම්මත ඉහළ රැකියා කෙරෙහි යොමු වුවද සමාජයට හිතකර වූ වර්ගවලින් තොර විය හැකි අතර නව නිපැයුම් හෝ නිර්මාණ හෝ කිරීමේ දායකත්වයද ගිලිහී යා හැකිය. ඒ බැවින් විද්‍යා අධ්‍යාපනයේදී ආකල්ප මගින් ලබා දෙන ගිහණය ඉතා වැදගත් වේ. මේ හේතුව නිසා විද්‍යා අධ්‍යාපනයේ ගිහණය ලබා දෙනු ලබන විද්‍යාත්මක ආකල්ප කෙරෙහි අවධානය යොමු කිරීම කාලීන අවශ්‍යතාවයකි. එසේ නොවුවහොත් ඉතා දැඩි, දරදඩු දැනුම හා කුසලතා පමණක් ප්‍රයෝජනයට ගනු ලබන සමාජයට හානිකර පුද්ගලයකු විද්‍යා අධ්‍යාපනයේ ප්‍රතිඵලය බවට පත්විය හැකිය.

ආකල්ප පුද්ගල වර්ගව කෙරෙහි බලපාන්නේ කෙසේදැයි විමසමු. ඔබ අද උදැසන බැඳු පුවත් පතේ හෝ සතරාවේ ඔබට පහසුවෙන් මතකයට නැගෙන්නේ මොනවාදැයි මෙහොතක් සිතා

බලන්න. නැවත එම පුවත් පත හෝ සඟරාව ගෙන ඔබගේ මතකයට හසු නොවූ දේ පිළිබඳ විමසිලිමත් වන්න. මෙම වෙනසට හේතුව කුමක්ද? සමහර විට ඔබ පුවත්පත කියවීම පමණක් නොව එහි යම් දැක්වීමක් සම්බන්ධයෙන් තවදුරටත් ක්‍රියා කරනවා විය හැකිය. නමුත් එම පුවත්පතේම වූ වෙනත් සමහර පුවත් ඔබගේ දැස ගැටුණද අවධානයට හෝ සංජානනයට හෝ ප්‍රතිචාර දැක්වීමකට යොමු නොවන්නට ඇත. මෙහිදී මෙම සියලුම කරුණු කෙරේ ඔබගේ ආකල්පවලින් ඇති කරුණු ලබන මානසික හා ස්නායුක සුදානම පිළිබඳ තත්ත්වය බලපා ඇත. යමක් සංජානනය හුදෙක් පංචේන්ද්‍රවල ක්‍රියාකාරීත්වයක් පමණක් නොවන අතර ඒ සඳහා මනසේ දායකත්වයද ඉතා වැදගත්ය.

එසේ වුවද මෙම ඉන්ද්‍රියන් මගින් ලෝකය දැකීමේදී මෙම ඉන්ද්‍රියවල සීමා නිසා යථා ලෙස ලෝකය දැකීම අසිරු වනු ඇත. නමුත් විද්‍යාත්මක ආකල්ප ලෝකය නිවැරදිව දැකීමට යම් ප්‍රමාණයකට පිටිවහලක් වනු ඇත.

ආකල්පයක ගුණාංග කිහිපයක් හඳුනාගැනීමට හැකිය

- | | | | |
|----|--------------|---|-------------|
| 1. | චිත්තවේගී බව | - | Emotion |
| 2. | සංගත බව | - | Consistency |
| 3. | ඉලක්කය | - | Target |
| 4. | දිශානතිය | - | Direction |
| 5. | තිව්‍රතාවය | - | Intensity |
| 6. | ව්‍යාප්තිය | - | Extensity |
| 7. | කාලාන්තරය | - | Duration |

පුද්ගලයකු සහජයෙන් ගෙන නොවන නමුත් පසුකාලීනව කුමන ක්‍රමයකින් හෝ ලබන අත්දැකීම් හේතුවෙන් ඇතිවන වර්ග වෙනසක් වන ආකල්ප එම තැනැත්තාගේ සෑම ක්‍රියාවකටම පූර්ව

නැමීමක් ඇති කිරීමේ හැකියා ඇත. ආකල්පය මෙලෙස ඉගෙනුමෙන් ඇතිවන්නක් බැවින් පුද්ගලයකු තුළ ආකල්ප ස්ථාපිත වීමේදී ඔහු හෝ ඇය තමා පිවිසීම වන සමාජ ආර්ථික පරිසරයෙන් ලබාගන්නා අත්දැකීම්වලට හිමිවනුයේ ප්‍රබල ස්ථානයි. එසේ නම් විද්‍යා අධ්‍යාපනය තුළින් විද්‍යාත්මක ආකල්ප ස්ථාපිත වීම සඳහා පසුබිම සකසීම වැදගත් බව පැහැදිලි වේ.

ආකල්ප පුද්ගල වර්ගවලට පූර්ව නැමීමක් ලබාදේ. නැවතත් ඔබ මැනකදි කියවූ කථාවක් පුවත්පතක් හෝ නැරඹූ විභූතියක් හෝ සිද්ධියක් හෝ මතකයට නගන්න. ඔබ මතකයට පැමිණි එම 'දෙය' ඔබ කැමති හෝ අකමැති හෝ බියජනක , සතුටුදායක ආදී විත්තවේගයකට සම්බන්ධදැයි විමසන්න. එම 'දෙය' යම් හැඟීමකට සම්බන්ධ වුවක් බව ඔබට හැඟෙනු ඇත. එම දෙය ඔබ මතකයේ රැඳෙන්නට හේතු වූයේ එම හැඟීම මතකයේ රැඳීමට තරම් හිමිවූවකින් යුක්ත වූ නිසාය. ඔබේ මිතුරකු ද එම සංසිද්ධියම අත් විඳි ඇත්නම් ඔබේ මිතුරාගේ හා ඔබේ මතකය අතර වෙනසක් ඇත්දැයි විමසන්න. මිතුරා ඔහුගේ හෝ ඇයගේ හෝ ආකල්ප අනුව මතකය අවදි කරයි. එසේම යම් සංසිද්ධියක යහපත් දේ කෙනෙකු දැකිද්දී තවත් පුද්ගලයකු එහි අයහපත් දේ දැකින්නේ ඇයිදැයි විමසන්න. එසේ ඔහුම දෙයක යහපත් දේ පමණක් හෝ අයහපත් දේ පමණක් හෝ දැකින පුද්ගලයන් ඔබට හමුවී ඇත්දැයි මතකයට නගන්න. ආකල්පයක විත්තවේගී බව මෙන්ම වර්ගව හා සංගත බව ද දැකිය හැකි ලක්ෂණයන්ය. එමෙන්ම ආකල්ප යම් දෙයක් හා බැඳී පවතින අතර බොහෝවිට එය ධනාත්මක හෝ සෘණාත්මක හෝ ලෙසද දිශානතියක් ගන්නා බව පෙනේ.

පුද්ගලයා සතු ආකල්පය ඔහු හෝ ඇය හෝ යම් දෙයක් කෙරෙහි යොමු කර අවධානය ඇති කිරීමට හේතු වේ. එමෙන්ම එම

දෙය සංජානනය කරනුයේ ද ආකල්පය අනුවය. එම දෙය කෙරෙහි අවධානය ලබාදීමට තරම් ආකල්ප තිවු විම වැදගත් වේ. කිසියම් දෙයකට ප්‍රතිචාර දැක්වීම කෙරෙහි ද ආකල්පයේ තිවුතාවය බලපායි. එබැවින් සමහර ආකල්පවල බලපෑම විද්‍යාව කෙරෙහි බාධක වන අවස්ථා ද ඇත. එබැවින් පුද්ගලයකු විද්‍යාත්මක ආකල්ප වලින් යුක්ත විම වැදගත්ය.

මෙලෙස පුද්ගලයකු සිතන පහත ආකාරය කෙරෙහි මෙන්ම ලෝකය දකින ආකාරය කෙරෙහි ප්‍රබල බලපෑමක් ආකල්පවලින් සිදු වන්නේ නම් විද්‍යාත්මක ආකල්ප යනු මොනවාදැයි ඔබට ප්‍රශ්නයක් පැන නැගෙනු ඇත. එය සමස්ත විද්‍යා අධ්‍යාපනය තුළින්ම ස්ථාපිත වන දෙයක්ද? මෙම විද්‍යාත්මක ආකල්ප වල ආරම්භය කවදාද? ආදි නොයෙකුත් ප්‍රශ්න ඔබට නැගෙනු ඇත. ඉදිරියේදී විද්‍යාත්මක ආකල්ප හඳුනා ගැනීමට උත්සාහ දරමු.

නිදසුනක් ලෙස පහත දැක්වෙන සංසිද්ධිය ගනිමු.....

විශාල වෘක්ෂයක වර්ෂයේ යම් කාල සීමාවක සෑම දිනකම එක් වේලාවක සුදු පාටට හුරු දුමාරයක් පිටවන බව දක්නට ලැබේ. මෙම සිද්ධිය දැකිය හැකි වනුයේ එය හොඳින් නිරීක්ෂණය කළ පුද්ගලයකුට පමණි. කොපමණ පිරිසක් මෙම ස්ථානයෙන් ගමන් කළ ද විමසිලිමත් බව හා අවධානය නොමැති වුවහොත් මෙම සංසිද්ධිය දැකිය නොහැකිවනු ඇත. මෙහිදී ද ආකල්පවල බලපෑම සිදු වේ.

කෙනෙකු එය නිරීක්ෂණය කළ ද නිරීක්ෂණය වූ සැනින් අමතක කළ හැකිය. තවත් කෙනෙකු ඒ ගැන සෙවීමට පරීක්ෂා කිරීමට යොමු විය හැකිය. තවත් කෙනෙකු එම සිද්ධිය නිරීක්ෂණයෙන් පසු තම ඇදහිලි හා විශ්වාස නා ගළපා අර්ථකථනය කළ හැකිය. මෙසේ පුද්ගලයන් එකම සංසිද්ධිය කෙරෙහි විවිධ ප්‍රතිචාර දක්වන්නේ

මන්දැයි මදක් සිතා බලන්න.

'විද්‍යාත්මක ආකල්පය' දරණ පුද්ගලයකු මෙම සිද්ධිය තව දුරටත් පරීක්ෂාවට ලක්කර හේතු සෙවීමට යොමුවේ. එනම් එම පුද්ගලයා හේතු-ඵල සම්බන්ධතාව පදනම් කරගෙන වින්තනය මෙහෙයවා කටයුතු කිරීමට පෙළඹේ. යම් සංසිද්ධියකට පුද්ගලයා දක්වන ප්‍රතිචාරය ආකල්ප අනුව වෙනස් වේ. එකම සමාජ ආර්ථික පරිසරයක ජීවත් වුවද පුද්ගල මනස ක්‍රියාකරනුයේ, අරමුණු ගනු ලබනුයේ පුද්ගලයාගේ ආකල්ප ස්වභාවය මතය. මේ අනුව එක් එක් පුද්ගලයා එකම 'ලෝකය' විවිධ ආකාරයට අර්ථකථනය කරගනු ලබයි. නමුත් විද්‍යාත්මක ආකල්ප මෙය විවිධ ලෙස අර්ථකථනය යම් ප්‍රමාණයකට සීමා කරයි.

පුද්ගලයකු තුළ ආකල්ප ස්ථාපිතවීම ඉගෙනුම හේතුවෙන් සිදුවන්නක් බැවින් ආකල්ප ස්ථාපිත කිරීම මෙන්ම හැඩ ගැස්වීම සම්බන්ධව අධ්‍යාපනයට හිමිවනුයේ ප්‍රමුඛ ස්ථානයකි. මෙලෙස අධ්‍යාපනයේදී ආකල්ප ස්ථාපිත කිරීමේදී විද්‍යාව මෙන්ම ආගම ධර්මය ප්‍රධාන ස්ථානයක් ගනියි. ඔබ තුළ ස්ථාපිත වී ඇති ආකල්ප කෙරෙහි ඔබ ලැබූ අධ්‍යාපනය කෙතරම් දුරට බලපා ඇත්දැයි විමසා බලන්න.

එකම සමාජ ආර්ථික පරිසර තුළ ජීවත් වන එක් පුද්ගලයකු ප්‍රියජනක ලෙස ද තවත් පුද්ගලයකු අප්‍රියජනක ලෙස ද ජීවත්වනු ඔබ දැක ඇතුළුවට සැක නැත. මෙසේ ජීවත් වීමට අවශ්‍ය මානසික පරිසරය සකසා දීම කෙරෙහි ආකල්ප ප්‍රබලව බලපායි. එසේ නම් විද්‍යා අධ්‍යාපනය තුළින් ලබා දෙනු ලබන ආකල්ප ජීවිතයට ලබාදෙන ශික්ෂණය කෙබඳුවේදැයි ඔබට සිතෙනු ඇත. මෙම විද්‍යාත්මක ආකල්ප කෙසේ ජීවිතයට බලපාන්නේද? මෙම විද්‍යාත්මක ආකල්ප යනු මොනවාද? මෙවැනි ප්‍රශ්න ඔබට හිතැතින්ම නැගෙනු ඇතැයි

බලාපොරොත්තු විය හැකි තත්වයකි.

විද්‍යාව මෙන්ම ආගම් හා දර්ශන ද ස්වභාව ධර්මය පරීක්ෂාවට භාජනයෙන් අවබෝධය ලබාගැනීමට උත්සාහ දරනු ලැබේ. විද්‍යාව පංචේන්ද්‍රය භාවිතයෙන් ස්වභාව ධර්මය හඳුනාගැනීමට උත්සාහ දැරීම සිදු කරනු ලබන විට ආගම් හා දර්ශන වෙනත් පරිබාහිර ක්‍රම ඒ සඳහා යොදා ගනු ලබයි. විද්‍යා අධ්‍යාපනය තුළදී ඉගෙනුම සිදුවන විද්‍යාත්මක ආකල්ප, ලබාදෙනු ලබන ශික්ෂණය, ලෝකය තුළ මං මුලා නොවී ජීවත් වීමට අවශ්‍ය අවකාශය ලබාදේ. කෙසේ වුවද විද්‍යා අධ්‍යාපනයේදී ශිෂ්‍යයන් තුළ ස්ථාපිත කළ යුතු ප්‍රධාන අංගයක් ලෙස විද්‍යාත්මක ආකල්ප අවධානයට ලක්කිරීම අධ්‍යාපනඥයන්ගේ වගකීමක් ලෙස හැඳින්විය හැකිය.

ඔනෑම සමාජ සංස්කෘතික පරිසරයකට ගැළපෙන මානව සංහතියේ උන්නතියේ දායකත්වය සඳහා ආධාර වන ආකල්ප සමුදායක් ලෙස විද්‍යාත්මක ආකල්ප හඳුනාගත හැකිය. විද්‍යාත්මක වින්තනය හා විද්‍යාවේ ක්‍රියාවලිය හසුරුවනු ලබන්නේ විද්‍යාත්මක ආකල්ප මගිනි. විද්‍යාත්මක ආකල්ප මිනිසාගේ ඉගෙනුම ආරම්භ වූ දින සිටම පැවත එන්නක් බැවින් එම ආකල්ප මානවයා තුළ ස්ථාපිත වීම මිනිසාගේ ආරම්භය දක්වා දිවෙන්නකි. මෙම විද්‍යාත්මක ආකල්ප එදිනෙදා ජීවිතයේදී හේදයකින් තොරව ඔනෑම පුද්ගලයකුට ප්‍රායෝගිකව අත්විඳිය හැකි දෙයකි. විද්‍යාව මිනිසාගේ ආරම්භයේ සිටම මිනිසාගේ සමාජ ආර්ථික හා සංස්කෘතික සාධක වෙනස් කිරීමට දායක වී ඇත. එලෙස සංවර්ධනාත්මකව මිනිසා තුළ වෙනස් කිරීමට දායක වන විද්‍යාත්මක ආකල්ප රාශියක් හඳුනාගැනීමේ හැකියාව ඇත. එම ආකල්ප අතුරින් ප්‍රධාන ආකල්ප හඳුනා ගැනීමට උත්සාහ කරමු.

කුතුහලයෙන් යුක්ත වීම

Curiosity

මෙම ආකල්පය පුද්ගලයකු විමසිලිමත් වීම මෙන්ම සුපරීක්ෂාකාරී වීම කෙරෙහි බලපායි. මෙම ආකල්පය ඉගෙනුමට සැලැස්වීමෙන් දරුවා තමා අවට ඇති දේ ඉතා ඉක්මනින් හඳුනා ගනියි. කුතුහලය පුද්ගලයකු විමසිලිමත්වීම කෙරෙහි යොමු කරවනු ලබන බැවින් එය ගවේෂණයට අවශ්‍ය මූලික මානසික පසුබිම සලසයි. මෙම ආකල්පය වැඩි තිවුනාවකින් යුත් පුද්ගලයා අනෙකුත් පුද්ගලයන්ට වඩා සිදුවීම් නිරීක්ෂණයට යොමු වෙයි. ඒමගින් වැඩි අත්දැකීම් ප්‍රමාණයක් ලබාගන්නා අතර ඉගෙනීම ගුණාත්මකව සංවර්ධනය කර ගනියි. විද්‍යා අධ්‍යාපනය ලබාදීමේදී ක්‍රියාකාරකම් ආශ්‍රිත ඉගෙනුම් ක්‍රම භාවිතය මගින් මෙම ආකල්පය වැඩි දියුණු කළ හැකිය. මෙම ආකල්පය විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලිය සඳහා අවශ්‍ය මූලික ප්‍රවේශය ලබාදේ.

යථාර්ථවාදී බව

Rationality

අගතියෙන් තොරව ලොව දෙස නියමාකාරයෙන් බැලීමට මෙම ආකල්පය බලපායි. මෙම ආකල්පය යම් සංසිද්ධියක් හෝ වස්තුවක් හෝ නිවැරදිව නිරීක්ෂණයට අවකාශය ලබාදේ.

ඩේවිස් (Davies 1968) යථාර්ථවාදී බව වළකාලන සාධක 2 ක් පෙන්වා දී ඇත.

1 තම ජීවිතයේ ලබා ගත් අත්දැකීම් අනුව නිධන් වී ඇති සංකල්ප, අගයයන්, සත්‍යයන්

11 පුද්ගලයා දරා සිටින සමහර අගයයන් ප්‍රජාවගේ පරීක්ෂාවට ලක්වීම හා සමාජ උදහසට ලක්වීම

උදා :- ආගමික බලපෑම, ජාතික සම්ප්‍රදායයන් බලපෑම

මෙලෙස පුද්ගලබද්ධ සාධක මෙන්ම සමාජ සංස්කෘතික සාධක ද යථාර්ථවාදී බව වළකාලන හේතු බවට පත් විය හැකිය. යථාර්ථවාදී බව වැලකීම විද්‍යාවේ දියුණුවට බාධාවක් වන අතර නිදහස් වින්තනයට ද බාධාවක් වේ.

ක්‍රි.පු. 150 සිට ක්‍රි.ව. 1500 කාලය ආගමික බලපෑම හේතුවෙන් යම් දෙයක් දෙස යථාර්ථවාදී ආකල්පයෙන් බැලීම වැළකිණ. මේ හේතුව නිසා එම කාලය තුළ නව සොයා ගැනීම් හෝ නව දැනුම එකතුවීම හෝ සිදුවීමක් දක්නට නොලැබිණ. ඉතිහාසයේ මෙම කාලය තුළ විද්‍යාව දියුණුවට අහිතකර බලපෑමක් සිදුවූ හෙයින් මෙම යුගය විද්‍යාවේ අඳුරු යුගයක් (dark age) ලෙස හැඳින්වේ.

විද්‍යා අධ්‍යයනයේ දී ස්ථාපිත කරනු ලබන යථාර්ථවාදී බව ලෝකය දෙස නිරවුල් මනසකින් නිරීක්ෂණයට යොමු කරයි.

හේතුවලවාදී බව

Acceptance of cause and effect relations

මෙම ආකල්පය යම් ඵලයකට හේතුවක් ඇතිබව පිළිගැනීම ඇති කරවයි. එබැවින් යම් ඵලයකට හේතුවක් ඇති බවත් එම හේතුවල සම්බන්ධතාව පිළිබඳ විමසීමත් මෙම ආකල්පය නිසා සිදුවේ. ස්වාභාවික සිද්ධීන්ට හේතු වන කරුණු ගවේෂණයට මෙන්ම ගැටලුවක් පැන නැගුන විට හේතුව සොයා ප්‍රතිකර්ම යෙදීමට උත්සුක වීම මෙම ආකල්පය නිසා සිදුවේ. යම් සංසිද්ධියක් සම්බන්ධ දත්ත හා සාක්ෂි සියල්ල විමසීමට පුද්ගලයකු තුළ නැඹුරුවක් ඇති කිරීමේදී මෙම හේතුවලවාදී බව ආකල්පය ආධාර වේ. මේ හේතුවෙන් යම් සිද්ධියක් අහේතුකව සිදුවීමක් ලෙස සලකා බැහැර කිරීම වළක්වයි. ඒ නිසා එදිනෙදා ජීවිතයේදී පවා ගැටලු සඳහා හේතු සොයා පිළියම් යෙදීමට පෙළඹේ. එමෙන්ම ස්වාභාවික සංසිද්ධි පිළිබඳව ද අධ්‍යයනයට යොමු

විමෝචන දැනුම් සම්භාරයක් ගොඩනැගේ.

විවෘත මනසකින් යුක්ත විම

Open mindedness

පූර්ව නිගමන, අගතිය, යම් දෙයක් සිද්ධියක් නිරීක්ෂණයේදී විනිශ්චය සඳහා අහිතකර ලෙස බලපායි. බොහෝවිට තම පූර්ව අත්දැකීම් නිසා ඇතිවන කාර්යබද්ධ ස්ථාවර බව හා මානසික විහිත (mental sets) විවෘත මනසකින් ගැටලුව දෙස බැලීම වළක්වයි. මේ හේතු නිසා ගැටලුවට විසඳුම ආසන්නයේ තිබුණද විවෘත මනසක් නොමැති හේතුවෙන් එය ඇස නොගැටෙනු ඇත. මෙවැනි අවස්ථා ඔබගේ ජීවිතයේ දී හමුවී ඇත්දැයි විමසා බලන්න. සාමාන්‍ය ජීවිතයේදී සමහර ගැටලු සඳහා ක්ෂණික වඩා නිවැරදි තීරණවලට යාමට පරිණත වැඩිහිටියන්ට වඩා ළාබාල දරුවන් සමත් වනුයේ, එම දරුවන්ගේ මානසික විහිත අඩුවීම හා වඩා විවෘත මනසක් තිබීම හේතුවෙනි. මෙලෙසම වැඩිහිටියන් ඇස නොගැටෙන බොහෝ දේ දරුවන් ප්‍රශ්න කරනු ඔබ වැඩිහිටියෙක් නම් අත්විඳ ඇතුළුව සැක නැත. විද්‍යා අධ්‍යාපනයේදී විවෘත මනසකින් යුක්ත බව ඉගෙනුමට සැලැස්වීම හේතුවෙන් පුද්ගලයකු තුළ ඇති කරනු ලබන ශික්ෂණය එම පුද්ගලයාගේ සමාජ ජීවිතය මෙන්ම පුද්ගලික ජීවිතයටද ආලෝකයක් සපයයි. මෙම ආකල්පය පුරුදු පුහුණු කිරීම යම් දෙයක් දෙස විවෘත මනසකින් බැලීමට අවශ්‍ය ශික්ෂණය සපයයි.

විෂයබද්ධ බව

Objective Attitude

විශේෂයෙන් නිරීක්ෂණයකදී විත්තාවේගවලින් තොරව අපකෂපාති ලෙස යම් දෙයක් නිවැරදිව දැකීමට විෂයබද්ධ බව හේතුවේ. මෙමගින් වැරදි නිගමනවලට එළඹීම වළක්වන අතර

පවතින සාක්ෂි හා දත්ත අනුව නිර්ණායක මත තුලනාත්මකව නිගමන වලට පැමිණීමට උපකාරී වේ. විෂයබද්ධ බව පරිගණකයක වුවද දැකිය හැකි ලක්ෂණයකි.

නිහතමානි බව
Humility

විද්‍යාව මනාව හැදෑරුවකු තුළ අනිවාර්යයෙන්ම ස්ථාපිත වන ආකල්පයකි. බොහෝ දෙනෙකු තම මත ගැන අභිමානවත් වනු ඔබ දැක ඇත. ඔවුහු ප්‍රසිද්ධ ස්ථානවල වේදිකාවලදී පරීක්ෂණයට භාජනය නොකළ හෝ ඔප්පු කළ නොහැකි මත පිළිබඳ විත්තවේගී ලෙස කටා කරති. නමුත් තමා ඉදිරිපත් කරන දෙයෙහි වලංගුතාවය හා විශ්වසනීයතාව ඇතිව ඉදිරිපත් කරන්නෙකුට මෙම නිහතමානිබව පිවන දර්ශනයක් ලබාදේ. මෙවැන්නකු තමා දන්නා දේ ස්වල්පයක් බව පිළිගන්නා අතර ඉතා කුඩා සත්‍යයක් වුවත් සෙවීමට වෙහෙසෙයි. මෙම නිහතමානි බව යන ආකල්පය තම හැකියා හා සීමා පිළිබඳ අවදි බව පුද්ගලයකු තුළ ඇති කිරීමට සමත්වේ.

ගැටලු විසඳීමේ හැකියාව පිළිබඳ විශ්වාසය
Faith in Possibility of solving problems

මෙම ආකල්පය ගැටලුවක් ඇතිවූ අවස්ථාවකදී එම ගැටලුව විසඳීමට යොමු කරවයි. මෙම ආකල්පය හේතුවෙන් අද්භූත සිද්ධි, ලෙඩ රෝග යුද්ධ හා අර්බුද ආදිය විසඳිය නොහැකි දේවල් ලෙස නොසිතන අතර ඒවා ගැටලු ලෙස හඳුනාගෙන විසඳීමට යොමුවේ. මෙසේ ගැටලු සඳහා පිළියම් සොයා ගැනීම හේතුවෙන් නව දැනුම විද්‍යාවට එකතුවේ. මෙම ආකල්පය ගැටලුව මඟහැරීම නොව ගැටලුව හඳුනාගැනීම හා පිළියම් සෙවීම කෙරෙහි පුද්ගලයකු තුළ පෙළඹීමක් ඇති කිරීමට අවශ්‍ය මනෝවිද්‍යාත්මක පසුබිම සකස් කරයි.

සංශයවාදී බව

Scepticism

යම් සිද්ධියක් හෝ වස්තුවක් පිළිබඳ වැඩි දෙනෙකු යමක් පැවසූ පමණින් යමක් පිළිගැනීම මෙම ආකල්පය ඇති විට සිදු නොවේ. එසේම කාලාන්තරයක් පැවති දෙයක් වූ පමණින් මෙන්ම ප්‍රසිද්ධ උගත් පුද්ගලයන් පැවසූ පමණින් ද යමක් පිළිගැනීම මෙම ආකල්පය නිසා සිදු නොවේ. සම්ප්‍රදාය හෝ වැඩි දෙනෙකු පිළිගන්නා නිසා හෝ ආධිපත්‍ය නිසා හෝ පැරණි නිසා හෝ යමක් පිළිගොගන්නා අතර නිතර විමර්ශනශීලී වීම මෙම ආකල්පය නිසා ඇතිවේ. මෙයින් සැම දෙයක්ම සැක කිරීම අදහස් නොවේ. එදිනෙදා ජීවිතයේදී බොහෝ අවස්ථාවල වැඩි දෙනෙකුගේ තීරණය පිළිගන්නා අවස්ථා ඇත. එසේ වුවද එම තීරණය නිවැරදිම තීරණය යයි සහතික විය හැකිද? මෙම සංශයවාදී බව විවේචනාත්මක වින්තනය හා සම්බන්ධ බැවින් වින්තනය වැඩි දියුණු වීමට හේතුවේ.

පරීක්ෂණාත්මකව නිවැරදි බව ස්ථිර කර බැලීමට කැමැත්ත දැක්වීම

Desire for experimental verification

සාමාන්‍යයෙන් පුද්ගලයකු යමක් සත්‍ය ලෙස තීරණය කළ පසු නැවත එය පරීක්ෂාවට ලක් කිරීමක් සිදු නොවේ. නමුත් මෙම ආකල්පය යම් දෙයක නිරවද්‍යතාවය නැවත පරීක්ෂණාත්මකව ස්ථිර කර බැලීමට පුද්ගලයකු තුළ පෙළඹීමක් ඇති කරයි. මෙම ආකල්පය නිසා තම සොයාගැනීම වුවද නැවත පරීක්ෂාවට භාජනය කිරීමට පුද්ගලයකු පෙළඹෙයි. ඒ හේතුවෙන් වඩාත් නිවැරදි දේ ප්‍රකාශයට පත්වේ.

මිථ්‍යා ඇදහීමේන් තොර වීම

Aversion to superstition

පංචේන්ද්‍රියට ග්‍රහණය නොවන සියලු දේ මිථ්‍යා ලෙස බැහැර කිරීමක් මෙම ආකල්පය නිසා සිදු නොවේ. නමුත් පදනමක් නොමැතිව භාවිතා වන හොඳ, වාසනාව ආදී නොයෙකුත් සංඥා ලක්ෂණ පිළිබඳව මෙන්ම පැහැදිලි කළ නොහැකි විස්මිත සම්බන්ධ මිථ්‍යා විශ්වාසයෙන් තොර වීමට මෙම ආකල්පය වැදගත් වේ.

විද්‍යාත්මක හේතු දැක්වීම් ප්‍රිය කිරීම

Liking for Scientific Explanation

සිත් ඇදගන්නා සුලු වූ ද, අලංකාර වූ ද, වඩා උසස් පුද්ගලයන් ඉදිරිපත් කළාවූද පැහැදිලි කිරීම්වලට වඩා හේතු සහගත වූ පිළිගැනීමට පුළුවන් වූ විස්තර කිරීම්වලට ප්‍රිය කිරීම මෙම ආකල්පය නිසා ඇතිවේ. මෙම ආකල්පය නිසා බාහිර වූ ආටෝපයෙන් යුත් ව්‍යාජ වූ අලංකෘත වූ විස්තර කිරීම්වලට නොරැවටීම හේතුවේ.

දැනුම සම්පූර්ණ කර ගැනීමට කැමැත්ත

Desire for Completeness of knowledge

මෙම ආකල්පය තමා නොදන්නා දේ පිළිබඳ සොයා බැලීමට යොමු කිරීමෙන් පුද්ගලයකු තම ජීවිත කාලය තුළදී නොකඩවා ඉගෙනුමට අවශ්‍ය මානසික පසුබිම සකසා දෙයි. ඒ බැවින් මෙම ආකල්පය හේතුවෙන් පුද්ගලයකු තමාට ගෝචර වූ විෂයය කෙරෙහි ඔස්සේ හැකිතාක් දුරට දැනුම ලබා ගනියි. දැනුම සම්පූර්ණ කර ගැනීමට කැමැත්ත ඇති පුද්ගලයා තම දැනුම යාවත්කාලීන කර ගන්නා බැවින් කාලයත් සමග සමායෝගීව තම පැවැත්ම තහවුරු කර ගනියි.

අත් හිටුවන ලද විනිශ්චය සහිත බව

Suspended Judgement

යම් සිද්ධියක් පිළිබඳ මතුපිටින් පෙනෙන දත්ත අනුව ඝෂණික නිගමන හෝ විනිශ්චය හෝ කිරීම වැළකීම මෙම ආකල්පය මගින් සිදුවේ. මෙම ආකල්පය හේතුවෙන් සිද්ධියට සම්බන්ධ සියලු කරුණු ගවේෂණය කරනු ලබන අතර විනිශ්චය කල් තබනු ලැබේ. ඒ බැවින් බොහෝ විට පිළිගත හැකි මතයක් හෝ අනුමානයක්, එනම් කල්පිතයක් සම්බන්ධව පරීක්ෂණාත්මකව ස්ථිර නිගමනයකට පැමිණෙන තෙක් විනිශ්චය කල් තැබීම සිදුවේ

කල්පිතය හා නිගමනය අතර වෙනස හඳුනා ගැනීම

Distinguishing between Hypothesis and Conclusion

මෙම ආකල්පය හේතුවෙන් ගැටලුවක් , සිද්ධියක් සම්බන්ධව ඇතිවන තාවකාලික අනුමාන නිගමන ලෙස සැලකීමෙන් වළකයි. මුලින් ඇතිවන මෙම තාවකාලික අනුමානය කල්පිතයක් බවත් එය නිගමනයක් බවට පත්විය හැක්කේ පරීක්ෂණාත්මකව කරුණු මගින් තහවුරු වූයේ නම් පමණක් බවත් පිළිගනියි. මේ නිසා එදිනෙදා ජීවිතයේදී පුද්ගලයන් සිද්ධීන් ගැටලු අර්බුද ආදිය පිළිබඳ පැවතෙන අනුමාන කල්පිතයක් ලෙස හඳුනා ගැනීම වැරදි නිගමනවලට එළඹීමෙන් වළකයි.

උපකල්පන පිළිබඳ සම්ප්‍රාප්තනය

Awareness of Assumptions

බොහෝ විද්‍යාත්මක සොයාගැනීම් , නියම හා වාද, යම් පූර්ව උපකල්පන මත ගොඩනැගෙන සාපේක්ෂ සත්‍ය වේ. එවැනි විද්‍යාත්මක දැනුම පදනම් කරගෙන කරනු ලබන ඉදිරි ගවේෂණ ක්‍රියාවලදී උපකල්පන පිළිබඳ සම්ප්‍රාප්තනය නිවැරදි මග පෙන්වීමක් සපයයි. මේ

නිසා යම් නියමයක් හෝ යෙදුමක් සත්‍ය වන්නේ කුමන තත්වයක් යටතේදැයි අවදිවත් වේ.

උදා: අවුරුදු දෙකක වයසැති දරුවකුට ඇවිදීමේ හැකියාව ඇත

මෙම යෙදුම සත්‍ය වන්නේ එම දරුවා සාමාන්‍ය නිරෝගි දරුවකු ලෙස උපකල්පනය කළහොත් පමණි. විද්‍යාවේ මෙසේ උපකල්පන මත ගොඩනැගුණු නියම මතකයට නංවා ගත හැකිදැයි සිතන්න.

මත වෙනස් කිරීමට ඇති සූදානම
Willingness to change opinions

සමහර අවස්ථාවලදී කාලයක් සත්‍ය හා බුද්ධිමත් ලෙස සැලකූ මත වෙනස් කිරීමට සිදුවේ. මෙම ආකල්පය හේතුවෙන් එවැනි සාධාරණ වූ අවස්ථා වලදී වඩා නම්‍ය ලෙස තම මත වෙනස් කිරීමට සූදානම ඇති කරයි. මෙය නව දෘෂ්ටිකෝණයකින් යම් දෙයක් දෙස බැලීමට පුද්ගලයකු සතුවිය යුතු ආකල්පයකි.

සිදුවීම් පිළිබඳ සම්භාවිතා පිළිගැනීම
Acceptance of Probabilities

මෙම ආකල්පය යමක් සිදුවීම හෝ නොවීම ලෙස තීරණ ගැනීමට වඩා යම් දෙයක් සිදුවීමට ඇති හැකියාව පිළිගැනීමට හේතුවේ. මේ නිසා ගවේෂණවල ප්‍රතිඵල ලෙස යමක් සිදුවීම හෝ නොවීම හෝ නොව සිදුවීමේ හැකියාව පිළිබඳ වගන්ති ඉදිරිපත් කිරීමට නැඹුරුවේ. සිදුවීම් වල හැකියාව අනුපාතයක් හෝ ප්‍රතිශතයක් ලෙස ඉදිරිපත් කිරීමට යොමුවේ. එසේම යම් සිදුවීමක් පිළිබඳව සොයා බැලීම නැවැත්වීම වෙනුවට ඒ පිළිබඳ සිදුවීමේ සම්භාව්‍යතාව පිළිගැනීම නිසා පර්යේෂණවල නිරතවීම වර්ධනය කෙරේ.

යමක මූලික හා පොදු වැදගත් කම පිළිබඳ විනිශ්චයශීලී බව
Judgement of What is of Fundamental and General Significance

මෙම ආකල්පය හේතුවෙන් සෑම සංසිද්ධියක්ම එකින් එක පරීක්ෂණයට භාජනය කිරීම හා ඒ සඳහා කාලය හා ශ්‍රමය වැය කිරීම අඩුකිරීම සිදුවේ. එමෙන්ම පරීක්ෂණයකදී වඩා මූලික හා පොදු දේ දත්ත තුළින් හඳුනාගැනීමට ද හැකිවේ. එදිනෙදා ජීවිතයේදී වුව ද විවිධ අවස්ථාවලදී එකිනෙකට වෙනස්ව ඉදිරිපත් වුවද ගැටලුවල මූලික හා පොදු වැදගත්කම පිළිබඳ විනිශ්චයශීලී බව ගැටලු විසඳීම පහසු කරයි.

කිසියම් පදනමක් ඇති සාමාන්‍යකරණ පිළිගැනීම
Acceptance of Warranted generalization

මෙම ආකල්පය නිසා සංකීර්ණ අත්දැකීම් වටහා ගැනීමට හැකියාව ලැබීම මෙන්ම එය වෙනත් අවස්ථාවන් සඳහා සාර්ථකව යොදාගැනීම හෙවත් ඉගෙනුම් මාරුවට ද අවස්ථාව සලසයි. විද්‍යාවේ ක්‍රියාවලියේදී ලබාගන්නා එල භාවිතය මෙන්ම ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේදී අත්දැකීම් භාවිතය මෙම ආකල්පය නිසා සිදුවේ.

සත්‍යගරුක බව
Loyalty to truth

මෙය විද්‍යා අධ්‍යාපනයේදී පුද්ගලයකු තුළ අනිවාර්යයෙන්ම ස්ථාපිත කළයුතු ආකල්පයකි. මෙම ආකල්පය ඇති තැනැත්තා තමාට අයහපත් හෝ අවාසිදායක වුවද තමා සොයාගත් කරුණු දත්ත සහවනු නොලැබේ. මෙම කරුණු හෝ දත්ත තමා ඉතා වෙහෙසකාරී ලෙස සොයාගත් නිගමනවලට විරුද්ධ ඒවා වුව ද ඉදිරිපත් කිරීමට මැලි නොවේ. එනම් බුද්ධිමය අවංකභාවය පෙන්නවයි.

නිරවද්‍යතාවය අගය කිරීම

Respect for Precision

මෙම ආකල්පය හේතුවෙන් අනුමාන හෝ දූෂමාන හෝ නොපැහැදිලි හෝ ආවේශාත්මක හෝ ප්‍රකාශ නොඉවසයි. එබැවින් නිරීක්ෂණ හා අත්දැකීම් විවෘත මනසකින් බැලීමට හැකිවේ. යමක් නිරීක්ෂණයේදී මැනීමේදී ඇගයීමේදී හා නිගමනයේදී යන පිවිතයේ ඕනෑම ක්‍රියාවකදී සම්පූර්ණයෙන්ම නිවැරදි වීමට උත්සාහ දරයි.

නිර්මාණශීලී බව

Creativity

මෙය අධ්‍යාපන ක්‍රියාවලියේදී ස්ථාපිත කළයුතු වැදගත් ආකල්පයකි. නව අදහස් ජනිත වීම ද පරිකල්පන හැකියාව වැඩිදියුණු කිරීමද මෙමගින් සිදුවේ. ටොරන්ස් (Torrance 1965) නිර්මාණශීලී වින්තනය සම්බන්ධ ලක්ෂණ 7 ක් දක්වා ඇත.

ඒවා නම්

(1) අදහස් ඉදිරිපත් කිරීමේ හැකියාව

Ideational Fluency

(11) යම් ගැටලුවකට විවිධ අදහස් ඉදිරිපත් කිරීමේ හැකියාව ,

ස්වයංසිද්ධ නමයතාව

Spontaneous Flexibility

(111) ගැටලුවකට අසාමාන්‍ය , බහුල නොවූ නව ප්‍රතිචාර දැක්වීම ,

ප්‍රතිභාව

Originality

(1v) ස්වභාවයේ පවතින නොදන්නා දේ පිළිබඳ ප්‍රතිජනනාත්මක

ප්‍රතිචාර දැක්වීම, ප්‍රශ්න කිරීම , කුතුහලය සහිත බව

Curiosity

- (v) හේතුවල සම්බන්ධතා මත කල්පිත ඉදිරිපත් කිරීම
Hypothesizing
- (v1) එලදායි කල්පිත ඉදිරිපත් කිරීම
Consequential Hypothesizing
- (v11) ගැටලු විසඳීමේ ප්‍රතිඵලාත්මක ප්‍රායෝගික උපක්‍රම
ගොඩනගා භාවිතය
Constructiveness
නිර්මාණශීලී බව විද්‍යාත්මක වින්තනය මෙන්ම විද්‍යාත්මක ක්‍රමය හසුරුවනු ලබන ආකල්පයකි. එමෙන්ම වෙනත් විද්‍යාත්මක ආකල්ප සමග ද සම්බන්ධතාව දක්වන බව ඉහත ලක්ෂණ අනුව පැහැදිලි වේ.

නව නිපැයුම් කෙරෙහි හැඹුරුව
Inventiveness

පුද්ගලයකු සතු දැනුම් සම්භාරය හා කුසලතා ප්‍රයෝජනයට ගනිමින් නව නිර්මාණ බිහි කිරීමට මෙන්ම දැනට පවතින නිර්මාණ තවත් දියුණු කර ඉදිරියට ගෙනයාමට මග පෙන්වනුයේ මෙම ආකල්පයයි.

ප්‍රමාණාත්මක දෙයට ගරු කිරීම
Respect for Quantification

එදිනෙදා ජීවිතයේදී බොහෝ දේ ප්‍රමාණාත්මකව දැක්වීම සිදුවේ. මේවා ඉතා සරල දේ සිට සංකීර්ණ ගණිතමය සුත්‍ර දක්වා පැතිර තිබිය හැකිය. ප්‍රමාණාත්මකව දැක්වීම බොහෝ විස්තර සරල කෙරේ. ගුණාත්මක දෙයක් වුවද (උදා - පිරිසිදුකම , ආකල්ප) සංඛ්‍යාත්මක අගයකට හැරවීමෙන් ඒ පිළිබඳ විස්තර කිරීම හා ගැටලු විසඳීම පහසු කෙරේ.

ප්‍රත්‍යාවේක්ෂණ වින්තනයෙන් යුක්ත බව

Reflective Thinking

ප්‍රත්‍යාවේක්ෂණ වින්තනයෙන් යුක්ත වීම පුද්ගලයකු තුළ තම සිතුවිලි හා ක්‍රියාකාරකම් කළ පසු නැවත ඒ දෙස බැලීමට යොමු කරයි. මේ හේතුවෙන් තම පූර්ව ඉගෙනුම් ඵල වෙනත් අවස්ථා සඳහා ඵලදායී හා ප්‍රයෝජනවත් ලෙස භාවිත කිරීමේ හැකියාව ලබයි. මෙමගින් විධිමත්, අවිධිමත් හා නොවිධිමත් ලෙස ලබාගන්නා අත්දැකීම් වඩාත් නිවැරදි හා ඵලදායී ලෙස ඵදිනෙදා ජීවිතයේදී භාවිතා කිරීමේ හැකියාව ලබයි.

න්‍යායාත්මක ව්‍යුහයන්ට ගරු කිරීම

Respect for Theoretical structures

මේ ආකල්පය යම් සිද්ධියක් ව්‍යුහයක් විස්තර කිරීම සඳහා න්‍යායාත්මක ව්‍යුහ යොදාගැනීමෙන් දැනුම ලබාගැනීමට මෙන්ම පරීක්ෂණයටද මාර්ගය පාදයි. විද්‍යාවේදී හා ඵදිනෙදා ජීවිතයේදී ආකෘති දෙවර්ගයක් භාවිතා කිරීම හඳුනාගත හැකිය.

- 1 නිරූපණ හා ක්‍රියාකාරී නොවන
 බෙන්සින් අනුව
 පරමාණුව
 D.N.A. අණුව
 මාර්ග සංඥා
 ඇසුරුම් සංඥා
- 2 නිරූපණ නොවන ක්‍රියාකාරී
 පරිගණක
 යාන්ත්‍රික ගුවන් නියමු

අද බොහෝ අවස්ථා වල න්‍යායාත්මක ව්‍යුහ භාවිතා වේ. මෙම ආකල්පය සහිත පුද්ගලයා එවැනි අවස්ථාවල භාවිතා වන න්‍යායාත්මක ව්‍යුහ පිළිබඳ අවදිබවක් පෙන්නවයි

උදා:- භාණ්ඩ ඇසුරුම් කිරීම
රටවාහන පැදවීම
උපකරණ භාවිතය

මෙවැනි ආකල්ප සහිත පුද්ගලයන් න්‍යායාත්මක ව්‍යුහ ඉක්මණින් හඳුනාගැනීම හේතුවෙන් සන්නිවේදන කුසලතාව ද වැඩිවන අතර ඔවුන්ගේ ක්‍රියාවල කාර්යක්ෂමතාව වැඩිවේ.

නව දේවලට ඇති කැමැත්ත **A Liking for New Things**

මෙම ආකල්පය නොමැති වූ විට පුද්ගලයන් ගතානුගතිකව සිටීමට උත්සාහ දරන අතර නව අදහසක් හෝ දෙයක් ඉදිරිපත් කළ වහාම , විමසීමකින් තොරව එහි අවාසිදායක හෝ හානිකර හෝ අඩුපාඩු සහිත බවට හේතු සෙවීම , කෙටි කලක් තුළ ඉතා පහසුවෙන් කරනු ලැබේ. නමුත් මෙම ආකල්පය ඇතිවිට නව අදහස් හා නිපැයුම් පිළිබඳ විමසිලිමත් වේ. යථා තත්වය ගැන අවබෝධය ලබාගැනීමට උත්සාහ දරයි.

නවීකරණ කෙරෙහි නැඹුරුව **Innovativeness**

මේ නිසා දැනට පවතින අදහස් වලටම සීමා නොවී නව අදහස් දැරීම කෙරෙහි යොමුවේ. මෙම නව අදහස් ඇතිවීම පවතින තත්ත්වයන් වෙනස් වීමකට හේතුවේ. කාලිනව පුද්ගලයකු හැඩගැසීමේදී නව ගැටලු වලට මුහුණ දීමේදී විසඳුම් සෙවීම පහසු කරයි.

මිනිසාගේ සුබසිද්ධිය සඳහා විද්‍යාව භාවිතය කෙරෙහි යහපත් ප්‍රතිචාර දැක්වීම

Favourable reaction towards effects of using Science for Human welfare

බොහෝ විද්‍යාත්මක සොයාගැනීම් මිනිසාට ප්‍රයෝජනවත්ය. නමුත් මිනිසාට අයහපත් ලෙස බලපාන්නාවූ නොයෙකුත් සොයාගැනීම්ද විද්‍යා ක්ෂේත්‍රයෙන් මතු විය හැකිය. මෙහිදී විද්‍යාවේ ඵලය මිනිසා කෙරේ කෙසේ බලපාන්නේදැයි විමසීමට වී මිනිසාගේ යහපත සඳහා පමණක් යෙදවුම කෙරෙහි මෙම ආකල්පය අවශ්‍ය වේ. විද්‍යාත්මක මානවීය වාදය සඳහා පදනම මෙම ආකල්පයෙන් ඇතිවේ.

ඉහත දක්වන විද්‍යාත්මක ආකල්ප හඳුනාගැනීම විද්‍යා අධ්‍යාපනයේදී දැරුවන් තුළ ස්ථාපිත කළයුතු හා කළ හැකි ආකල්ප තෝරා ගැනීමට ඉවහල් වනු ඇත. මෙලෙස විද්‍යාත්මක ආකල්ප දැරුවන් තුළ ස්ථාපිත වීම එම දැරුවන් තුළ ශික්ෂණයක් ඇතිවීමට හේතුවේ. එයට හේතුව ඕනෑම වර්ගයකට ගතික බලපෑමක් ආකල්පය මගින් සිදු කිරීමට ඇති හැකියාවයි. පුද්ගලයකු කරන කියන හා සිතන ආකාරය කෙරෙහි සෘජුවම ආකල්ප බලපායි.

ඉහත රූපයේ (3) දක්වා ඇත්තේ එදිනෙදා ජීවිතයේදී හමුවූ සරල සිද්ධියක් සම්බන්ධව පුද්ගල ප්‍රතිචාර සමූහයකි. මෙහි එක් එක් පුද්ගලයාගේ ප්‍රතිචාර විවිධ වූ අතර එම ප්‍රතිචාර එකම සිද්ධියක් පදනම් කරගෙන දක්වා ඇත. මෙහි සමහර ප්‍රතිචාර තවත් පුද්ගලයකුගේ ප්‍රතිචාර මත පදනම් වී ඇති බවත් ඔබට හැඟෙනු ඇත. යම් දෙයකට පුද්ගලයකු ප්‍රතිචාර දක්වන විට එම ප්‍රතිචාරයේ දිශානතිය, තිව්‍රතාවය ස්වභාවය ආදී සියලුම ගුණාංග කෙරෙහි ඔහු හෝ ඇ සතු ආකල්ප බලපායි. ඒ මගින් ප්‍රතිචාරයට මානසික මෙන්ම ස්නායුක සුදානමක් ඇති කරයි.

ඉහත සංසිද්ධිය ආශ්‍රිත ප්‍රතිචාර තුළින් එම එක් පුද්ගලයාගේ ආකල්ප හඳුනාගැනීමට හැකිදැයි බලන්න. ඔවුන් තුළ විද්‍යාත්මක ආකල්ප කෙතරම් දුරට පවතීද? බොහෝවිට පුද්ගල ප්‍රතිචාර තුළින් ඍජුවම පුද්ගල ආකල්ප හඳුනාගැනීමට දුෂ්කර වන අවස්ථා ඇත. එයට හේතුව පුද්ගල ආකල්පවලට අමතරව සමාජ සංස්කෘතික සාධක ද ප්‍රතිචාර කෙරෙහි බලපෑමයි. නමුත් මෙය නිදහස්ව ඉදිරිපත් විය හැකි සංසිද්ධියක් බැවින් මෙම සංසිද්ධිය වටා සමාජ සංස්කෘතික සාධකවල බලපෑම අඩුය. මෙම සංසිද්ධිය සම්බන්ධව දැක්වූ ප්‍රතිචාර ආශ්‍රිතව

- 1 ප්‍රතිචාර දැක්වීමට ප්‍රවේශ වීම
- 2 මඟ හැරීම
- 3 ඉදිරිපත් වීම

පරීක්ෂාවට භාජනය කිරීමෙන් ඔවුන් සතු විද්‍යාත්මක ආකල්ප හඳුනාගැනීමට උත්සාහ කරන්න.