සාරාංශය.

විද්‍යාව මිනිස් ජීවිතය හා එහි සංවර්ධනය උදෙසා විශාල මෙහෙයක් සිදුකර ඇති අතර විද්‍යාව ඉගැන්වීම පිළිබඳ විශාල ප්‍රබෝධයක් මතු වෙමින් පවතී. විද්‍යාව පිළිබඳ අධ්‍යාපනික වටිනාකම කැපීපෙනෙන්නේ, එම විෂය ක්ෂේත්‍රයේ අනිවාර්යය අංශයක් වන ප්‍රායෝගික අංශය නිසා ය. එහෙත් පාසල තුළ මෙකී ප්‍රායෝගික අංශය පිළිබඳ පවතින අවධානය ප්‍රමාණවත් ද? යන්න ගැටලුවකි.

පාසල් පද්ධතියේ දී මෙම විෂයය ඉගැන්වීමේ දී ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සමඟින් ඍජු අර්ථවත් අත්දැකීම් ලබා දීමේ ඌනතාවක් පවතී. බොහෝ විට එය න්‍යායික කොටසකට පමණක් සීමා වීම නිසා වියුක්ත සංකල්ප අවබෝධයට ද, විද්‍යාවේ ක්‍රියාවලි කුසලතා සාධනය නොවීමට ද, එනම් නිරීක්ෂණ, වර්ගීකරණය, සංඛ්‍යා සමබන්ධතා, මිනුම, කාල අවකාශ සම්බන්ධය, සන්නිවේදනය, අනාවැකි කීම,....... වැනි ක්‍රියාවලි කුසලතා සාධනයේ දුර්වලතා පැවතීමට ද හේතු වේ. පාසල් තුළ විද්‍යාව ප්‍රායෝගිකව ඉගැන්වීම පිළිබඳ පවතින තත්ත්වය කෙබඳු ද? යන්න විමර්ශනය කිරීමත් මෙම අධ්‍යයනයේ මූලික අරමුණ විය.

10 - 11 විෂය නිර්දේශයේ යෝජිත ක්‍රියාකාරම්වල දිසානතීන් හඳුනා ගැනීම,

විද්‍යාව හා තාක්ෂණවේදය විෂයය ඉගැන්වීමේ දී ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම්වල ගුණාත්මක තත්ත්වය හඳුනා ගැනීම,

පාසල්වල ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සිදුකිරීමට ප්‍රමාණවත් භෞතික හා මානව සම්පත් පවතීදැ යි හඳුනා ගැනීම, හා මෙම විෂයය ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය ආශ්‍රිතව ගුරුවරුන්ගේ හා ශිෂ්‍යයින්ගේ ආකල්වල ස්වභාවය හඳුනා ගැනීම, අධ්‍යයනයේ අරමුණු විය.

සාහිත්‍ය විමර්ශනයෙන් පර්යේෂණය සඳහා පසුබිම සකස්කර ගැනීම උදෙසා විමසීමක් කළ අතර ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යා විෂයමාලාවේ ස්වාභාවය, පොදු අභිමතාර්ථ, නිපුණතා, මෙන්ම ක්‍රියාකාරකම් භාවිතයේ වැදගත්කම පිළිබඳ ව දීර්ඝ ලෙස එමගින් අවධානයට ලක්කර ඇත.

මෙහි දී නියදිය කොටස් දෙකකින් සමන්විත විය. මිනුවන්ගොඩ අධ්‍යාපන කලාපයට අයත් තෝරාගත් පාසල් 6ක 10 හා 11 ශ්‍රේණි සඳහා උගන්වන ගුරුවරුන් සහ එම ශ්‍රේණිවල අධ්‍යාපනය ලබන ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් නියදිය ලෙස තෝරා ගැනිණි. 1 AB පාසල් 2ක්ද, 2 වර්ගයේ පාසල් 2ක් ද, 1C වර්ගයේ පාසල් 2ක් ද ලෙස විවිධ වර්ගයේ පාසල් තෝරා ගැනිණි.

මෙම පාසල්වල එක් ශ්‍රේණියකින් සිසුන් 15 දෙනෙකු බැගින්, ගැහැණු, පිරිමි ලෙස නියෝජනය වන පරිදි නියදිය සමන්විත වූ අතර, එම ශ්‍රේණිවල විද්‍යාව හා තාක්ෂණවේදය මග පෙන්වීම් කටයුතු සිදුකරන ගුරුවරු 24 දෙනෙකුගේ නියැදියක් ද තෝරා ගැනිණ. විද්‍යාව හා තාක්ෂණවේදය විෂයය යටතේ ඒ ඒ පාසල්වල ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් භාවිතය පිළිබඳ ගුරු හා සිසු ආකල්ප මැන බැලීමක් ද සිදු කෙරිණ.

නූතන පාසල් පද්ධතියේ තිබෙන සම්පත් හිඟබව හෝ නිසි ලෙස නොමැතිකම හෝ පවතින සම්පත් භාවිතයට නොගැනී ම යන හේතු සාධක මත ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා පෙළඹවීමේ ප්‍රවනතාව හීන වී ගොස් ඇත. ඒ නිසා විද්‍යාත්මක සාක්ෂරතාවයෙන් පරිපූර්ණ සිසු පරපුරක් බිහිකිරීමට මේ හේතු සාධක දැඩි ලෙස බලපා ඇතිබව අනාවරණය කළ හැකිය. එසේම ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සිසුන් හා ගුරුවරුන් දක්වන්නා වූ රුචිකත්වය තීරණාත්මක සාධකයක් බවට පත් වී ඇති බව පර්යේෂකයා විස්වාස කරයි.

එමෙන් ම මෙම අධ්‍යයනයේ දී අනාවරණය වූ කරුණු අතර 10 - 11 ශ්‍රේණිවල ජීව, රසායනික හා භෞතික යන ක්ෂේත්‍රවල ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සමෝධානික ලෙස කිරීමේ දී ගැටලු මතුවන නිසා වෙන් වෙන්ව සිදුකිරීම යෝග්‍ය බව පර්යේෂකයාගේ අදහස යි. පාසල්වල භෞතික හා මානව සම්පත් ස්ථානගත වී ඇති ආකාරය, හා බෙදී ඇති ආකාරයේ විෂමතා ඇතිබව අවබෝධ විය. ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සහිතව විද්‍යාව හා තාක්ෂණවේදය විෂයය ඉගැන්වීමේදී විද්‍යාත්මක කුසලතා ඔප්නැංවෙන ආකාරයේ වැඩපිළිවෙලක් දියත් නොවන බව සොයා ගැනිණ.

මේ අනුව 10 - 11 ශ්‍රේණි සඳහා දැනට පවතින ජීව, රසායනික හා භෞතික විද්‍යා ක්‍රියාකාරකම් අතර 10 ශ්‍රේණියේ භෞතිත විද්‍යා ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සංඛ්‍යාවේ සාපේක්ෂ ප්‍රමාණාත්මක ඉහළ අගයක් පවතී. ගුරුවරු තව දුරටත් බහුලව දේශන ක්‍රමය ම අනුගමනය කරන බව අණාවරණය විය. 1 AB සහ 2 වර්ගයේ පාසල්වල භෞතික හා මානව සම්පත් ප්‍රමාණාත්මක වැඩි බවක් 1C වර්ගයේ පාසල්වල ප්‍රධාන ලෙස භෞතික සම්පත් ප්‍රමාණාත්මක නොවන බවත් අණාවරණය විය.

භෞතික විද්‍යාව ඉගැන්වීමේ දී ගුරු ආදර්ශන ඉගැන්වීම් ක්‍රමය අනුගමනය කරන විට පිරිමි ගුරුවරුන් ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සමඟින් ආදර්ශන ඉදිරිපත් කිරීම ත්, ගැහැණු ගුරුවරියන් න්‍යායාත්මක කරුණු පමණක් ඉදිරිපත් කිරීම ත්, ජීව විද්‍යාව හා රසායන විද්‍යාව යන ක්ෂේත්‍රවලට වැඩි උනන්දුවකින් යුතුව යොමුවීමත් අණාවරණය විය.

භෞතික සම්පත් විෂමතා සඳහා පිළියම් ලෙස 1AB වැනි සම්පත් බහුල පාසල්වලින් සම්පත් හුවමාරු කිරීමේ විධිමත් වැඩපිළිවෙලක් තිබිය යුතු බව යෝජනා කරන අතර විද්‍යා ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සිසුනට නිවසින් ද්‍රව්‍ය රැගෙන ඒමට අවශ්‍යවන අවස්ථාවල ඒ සඳහා පෙළඹවීමේ ක්‍රම අනුගමනය කිරීම සුදුසු බව, තවත් යෝජනාවකි. තවද භෞතික, ජීව, රසායන විද්‍යාව යන පාඩම් විෂය නිර්දේශයේ වෙන් වෙන් ව අඩංගු කර ඊට අදාළ ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සිදුකිරීම ද යෝග්‍ය වේ. ඒ අනුව අනාගතයේ, විද්‍යාව හා තාක්ෂණවේදය ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය ඵලදායී වීමට නම්, ඉහත යෝජනා හා නිගමන ක්‍රියාවට නැංවීම සුදුසු යයි හැඟේ.