Class No. 530.07 R15

" ජීව විද්‍යා අංශයේ සිසුන්ගේ භෞතික විද්‍යා විෂයය සාධනය සඳහා බලපාන පාසල් සාධක"

(ඌව පළාතේ 1AB පාසල් 8ක් ඇසුරින්)

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්ව විද්‍යාලයේ අධ්‍යාපනපති (M Ed) උපාධි අවශ්‍යතා පූර්ණය සඳහා ඉදිරිපත් කරනු ලබන නිබන්ධනයකි

OPEN UNIVERSITY
71219

රණවක ආරච්චිලාගේ වජ්‍රා රණවක
ලියාපදිංචි අංකය:-609080732
ද්විතික හා තෘතික අධ්‍යනාංශය
අධ්‍යාපන පීඨය
ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්ව විද්‍යාලය
නාවල
නුගේගොඩ

2012 ජුලි

71219

සංක්ෂේපයෙන්

ශ්‍රී ලංකාවේ අ.පො.ස උසස්පෙළ විද්‍යා අංශයේ සමස්ත ප්‍රතිඵල දෙස විමසිලිමත් වන විට බහුතරයක් සිසුන් භෞතික විද්‍යාව විෂයයේ හා රසායන විද්‍යාව විෂයයේ ද සාධන මට්ටම (සාමාන්‍ය සමාර්ථයක් ලබා ගැනීම) කරා ළඟාවීම පවා ප්‍රමාණවත් නොවන බවක් පෙන්නුම් කරණ අතර පර්යේෂිකාවට ආසන්නතම ප්‍රදේශය වූ ඌව පළාත තුළ අ.පො.ස (උසස්පෙළ) ජීව විද්‍යා විෂය ධාරාව හදාරන ලද දරුවන්ගේ විභාග ප්‍රතිඵල දෙස විමසිලිමත් වීමේදී අසමත්වීම් බහුල විෂයයක් ලෙස භෞතික විද්‍යාව හඳුනාගත් හෙයින් "ජීව විද්‍යා විෂයය ධාරාව හදාරන සිසුන්ගේ භෞතික විද්‍යා විෂයය සාධනය සඳහා බලපාන පාසල් සාධක" විමසා බැලීමට මාතෘකා කොට ගැනිණ.

න්‍යායාත්මක හා ආනුභවික සාහිත්‍ය විමර්ශනයක යෙදෙමින් ජීව විද්‍යාව, භෞතික විද්‍යාව, සාධනය හා සාධන පරීක්ෂණ යන පද නිර්වචනය කිරීමට පර්යේෂණ ග්‍රන්ථ, පොත්පත් සහ අන්තර්ජාලය ඇසුරින් අදහස් ලබාගත් අතර ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුවේ ප්‍රතිඵල ලේඛන ආදිය ද විමර්ශණය කරමින් දත්ත ලබා ගැනිණ.

1. ජීව විද්‍යා විෂය ධාරාව හදාරන සිසුන්ගේ භෞතික විද්‍යා විෂයේ සාධන මට්ටම ජීව විද්‍යාව හා රසායන විද්‍යාවට සාපේක්ෂව සංසන්දනය කිරීම.
2. නාගරික හා ග්‍රාමීය පාසල් වල භෞතික විද්‍යා විෂයයේ සාධන මට්ටම් අතර වෙනසක් තිබේදැයි සෙවීම.
3. අ.පො.ස උසස්පෙළ භෞතික විද්‍යා විෂය ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය තුළ පවතින ගැටළු අනාවරණය කර ගැනීම.
4. භෞතික විද්‍යා විෂයයේ සාධන මට්ටම ඉහළ නැංවීමට පාසල් පද්ධතියට හා අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයට යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම.

යන ප්‍රධාන අරමුණු හතර ඔස්සේ මෙම පර්යේෂණ අධ්‍යයනය සිදුකරණ ලද අතර ඒ සඳහා ඌව පළාතේ ග්‍රාමීය හා නාගරික පාසල් අතරින් 1 AB පාසල්

ස්ථරයෙන් 08ක් අහඹු ලෙස තෝරා ගැනුනි. එම පාසල් වලින්, ජීව විද්‍යාව හදාරා 2010 වර්ෂයේදි පළමු වරට අ.පො.ස (උසස්පෙළ) විභාගයට පෙනී සිටි සිසුන් 80ක් ද අහඹු නියැදි ක්‍රමයට තෝරාගත් අතර ඔවුන්ට භෞතික විද්‍යාව ඉගැන්වූ ගුරුවරුන් 30ක් ද ගුරු නියැදිය ලෙස පාදක කරගන්නා ලදි.

සිසු නියැදිය සඳහා ප්‍රශ්නාවලියක් ද ගුරු නියැදිය සඳහා සම්මුඛ සාකච්ඡා නියමාවලියක් ද දත්තවල වලංගුතාවය හා විශ්වාසනියත්වය පරීක්ෂා කිරීමට නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාවක් ද දත්ත රැස්කිරීමේ උපකරණ ලෙස යොදාගත් අතර දත්ත රැස්කිරීම සඳහා අ.පො.ස (උසස්පෙළ) ප්‍රතිඵල ලේඛන, වාර විභාග ලකුණු පොත් සහ පැමිණීමේ ලේඛන යන වාර්තා ද භාවිතා කෙරිණ.

දත්ත විශ්ලේෂණය අරමුණු මූලිකව සිදුකළ අතර ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණයක යෙදුණි. ප්‍රතිශත, වගු, ප්‍රස්ථාර, පියර්සන්ගේ ගුණිත ඝූර්ණ සහසම්බන්ධතා සංගුණකය, සමාන්තර මධ්‍යනය හා සම්මත අපගමනයන් ගණනය කරමින් ප්‍රමාණාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණයක් සිදුකෙරිණ.

භෞතික විද්‍යා විෂයය සාධනය අඩුවීමට හේතු රැසක් අනාවරණය වූ අතර පාසල් නොපැමිණීම, ගුරු සිසු දෙපිරිසගේම ඍණාත්මක ආකල්ප, භෞතික විද්‍යාවට ශිෂ්‍ය රුචිකත්වය අඩුවීම, අභ්‍යාස වල නිරත නොවීම සහ ගුරුවරයාගේ ඉගැන්වීමේ ක්‍රමවේදවල පැවති අඩුපාඩු, සම්පත් බෙදියාමේ විෂමතා මෙන්ම විෂය නිර්දේශය පිළිබඳව අවබෝධයක් නොතිබීම යන සාධක ඉන් ප්‍රධාන තැනක් ගනී. ජීව විද්‍යාවට සාපේක්ෂව ගණිත සංකල්ප බහුල විෂයයක් සිසුන්ට ග්‍රහනය කිරීමට නම් අඛණ්ඩ පාසල් පැමිණීමත් අත්‍යවශ්‍ය බව පෙනියයි.

පර්යේෂණයේ අනාවරණ මත පදනම්ව ජීව විද්‍යා අංශයේ සිසුන්ගේ භෞතික විද්‍යා විෂයයේ සාධන මට්ටම ඉහළ නැංවීමට යෝජනා ඉදිරිපත් කර ඇත. භෞතික විද්‍යාව සඳහා ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ සිදුකරමින් න්‍යායාත්මක දැනුම

තහවුරු කිරීමට පියවර ගැනීමත් ගැටළු විසඳීමේ ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදය වඩාත් සුදුසු ඉගෙනුම් ක්‍රමය බවත් යෝජනා කරණ ලදි. අවසානයේ මෙම ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව අනාගතයේදී පර්යේෂණ කරනු ලබන පර්යේෂකයන්ට යෝජනා කිහිපයක්ද ඉදිරිපත් කර ඇත.

OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
LIBRARY

Abstract

When carefully analyze the advanced level examination results, students shown some difficulties in both physics and chemistry papers. Also Consider the G.C. E (Advanced level) in Uva Province (2010) through the careful studied it is prominent that students who are faced to the G.C.E (A/L) examination in Biological Stream most of the students got bad results for the physics so that project was based on the factors considering the schools in Uva province that affect for the physics result in G.C.E (A/L) in Biological stream.

To find the proper definition for Biology, Physics, Evaluation and Evaluation test, it was conducted Theoretical and empirical literature survey. Also the internet facility was used. As a source of resources, department of examination was identified and popular result sheets and final term test result sheets used for the purpose of evaluation.

The research was conducted by considering major four topics and to continue it among rural and urban it was selected eight schools that belong category of 1AB. As a cluster 80 students were selected above schools that belong category of 1AB. As a cluster 80 students were selected above mention 8 schools and 30 physics teachers were selected as a cluster of teachers.

Data collecting iitruments was Questionnaires for the students and interview schedule for teachers. To obtain reliable and Quality information statistical techniques were used Qualitative analyze was conducted by using percentage, tables , graphs , Pierson's correlation coefficient values , standard mean and stranded deviations.

Through the research it was revealed that many reasons for lowering grades of physics in Advanced Level were poor participation in school, Negative thoughts and attitudes, poor practicing of lessons, poor teaching techniques

and methods that used by teachers. Further, it was understood that for proper understanding of the concepts of physics compared biology, regular participation to school is very essential.