

අධ්‍යාපනපති උපාධියේ අවශ්‍යතා පූර්ණය සඳහා ඉදිරිපත් කෙරෙන නිබන්ධනය

OUSL Library.

Donated by.

Dr. W. M. S.

Manasinghe

ඩබ්. කේ. එස්. සී .එන්. එදිරිවිර

ශිෂ්‍ය අංකය 413297692

B.Sc. (Open University)

Dip in Edu. (Open University)

මාතෘකාව :-

අ. පො .ස (සා. පෙ) විද්‍යාව විෂයයේ භෞතික විද්‍යා විෂයය ක්ෂේත්‍රයේ ශිෂ්‍ය සාධනය අඩුවීමට බලපාන සාධක පිළිබඳව විමර්ශනාත්මක අධ්‍යයනයක්.

A critical study to identify the factors affecting the low achievements in the subject area of Physics of G.C.E. (O/L) Science subject



ද්විතියික හා තෘතියික අධ්‍යාපන අධ්‍යයන අංශය

අධ්‍යාපන පීඨය, ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්ව විද්‍යාලය.

2020



සංක්ෂේපයෙන්

අ.පො.ස (සා.පෙ) විද්‍යාව විෂයයේ භෞතික විද්‍යා විෂයය ක්ෂේත්‍රයේ ශිෂ්‍ය සාධනය අඩුවීමට බලපාන සාධක පිළිබඳව විමසා බැලීමට, අ. පො .ස (සා. පෙ) විද්‍යාව විෂයයේ භෞතික විද්‍යා විෂයය ක්ෂේත්‍රයේ ශිෂ්‍ය සාධනය අඩුවීමට බලපාන සාධක පිළිබඳව විමර්ශනාත්මක අධ්‍යයනයක් ලෙස මෙම පර්යේෂණය මාතෘකා කොට ගන්නා ලදී.

මෙම පර්යේෂණය සුවිශේෂ අරමුණු හතරක් යටතේ අධ්‍යයනය කරන ලදී. එනම්: අ.පො.ස. (සා/පෙ) විද්‍යාව විෂයයේ භෞතික විද්‍යා ක්ෂේත්‍රයේ සාධනයට බලපාන පාසල ආශ්‍රිත සාධක අනාවරණය කර ගැනීම, අ.පො.ස. (සා/පෙ) විද්‍යාව විෂයයේ භෞතික විද්‍යා ක්ෂේත්‍රයේ සාධනයට බලපාන ගුරුවරුන් ආශ්‍රිත සාධක අනාවරණය කර ගැනීම, අ.පො.ස. (සා/පෙ) විද්‍යාව විෂයයේ භෞතික විද්‍යා ක්ෂේත්‍රයේ සාධනයට බලපාන ශිෂ්‍ය සාධක අනාවරණය කර ගැනීම හා අධ්‍යයනය තුළින් හඳුනාගත් අභිතකර සාධක අවම කිරීම සඳහා සුදුසු යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම වේ.

මෙම අධ්‍යයනය සඳහා ඛස්නාහිර පළාතේ, කොළඹ කළාපයේ පාසල් අතරින් 1AB පාසල් දෙකක්, 1C පාසල් දෙකක් හා 2 වර්ගයේ පාසල් දෙකක් ලෙස පාසල් හයක් අහඹු ලෙස නියැඳිය ලෙස තෝරා ගන්නා ලදී. එක් එක් පාසලින් අහඹු ලෙස සිසුන් 20ක් බැගින් සිසුන් 120ක් තෝරා ගත් අතර එම පාසල්හි අ.පො.ස. (සා.පෙ) පන්තිවල විද්‍යාව විෂයය උගන්වන ගුරුවරු සියල්ලම ද (19ක්) කළාපයේ විද්‍යා අධ්‍යක්ෂක හා කළාපයේ ගුරු උපදේශක ද නියැඳිය ලෙස පර්යේෂණයට යොදා ගන්නා ලදී.

දත්ත රැස් කිරීමේ දී සිසු නියැඳිය හා ගුරු නියැඳිය සඳහා ප්‍රශ්නාවලි යොදා ගන්නා ලදී. තව ද ගුරු නියැඳියෙන් අහඹු ලෙස තෝරා ගන්නා ලද ගුරුවරුන් 6ක් සඳහා මෙන්ම ගුරු උපදේශක හා විද්‍යා අධ්‍යක්ෂක සඳහා සම්මුඛ සාකච්ඡා නියමාවලියක් ද වන ලෙස උපකරණ හතරක් යොදා ගනිමින් පර්යේෂණය සඳහා අවශ්‍ය දත්ත රැස් කරන ලදී.

දත්ත විශ්ලේෂණය අරමුණු මූලිකව සිදු කළ අතර ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණයක යෙදුණි. ප්‍රතිගත හා වගු යොදා ගනිමින් ප්‍රමාණාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණයක් ද සම්මුඛ සාකච්ඡා දත්ත සඳහා ගුණාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණයක් ද සිදු කරන ලදී.

සුදුසුකම් ලත් ගුරුවරුන් ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලියේ නිරත නොවීම, ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලිය නිසි ලෙස අධීක්ෂණය නොවීම, ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම්හි නිරත වීමේ දී ගුරුවරුන් හා සිසුන් මුහුණ දෙන විවිධ ගැටළු, ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලිය සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය මානව හා භෞතික සම්පත්වල හිඟතාව, භෞතික විද්‍යා ක්ෂේත්‍රය සඳහා ගුරුවරුන් හා සිසුන් දක්වන අඩු රුචිකත්වය, ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලියේ හා ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් සම්පූර්ණ කිරීමේ දී නිරත වීමේදී ගුරුවරුන් දක්වන දුර්වලතා, ගුරුවරුන් හා සිසුන්ට කාල කළමනාකරණය කළ නොහැකි වීම, සිසුන්ගේ සංකල්ප, මූලධර්ම හා විෂයය කරුණු අවබෝධය පිළිබඳ ගැටළු, අඛණ්ඩව විෂයය ඉගෙනීමට සහභාගී නොවීම හා පාඩම් අතපසු වීම ආදී වශයෙන් අ.පො.ස (සා.පෙ) විද්‍යාව විෂයයේ භෞතික විද්‍යා විෂයය ක්ෂේත්‍රයේ ශිෂ්‍ය සාධනය අඩුවීමට බලපාන සාධක රැසක් පර්යේෂණය තුළින් අනාවරණය විය. තවද තරඟකාරීත්වය හා විභාග බිය නිසා මතුවන ගැටළු ද ස්ව අධ්‍යයනය, ප්‍රතිපෝෂණය, පුනරීක්ෂණය වැනි නිසි ඉගෙනුම් ක්‍රම භාවිතා නොකිරීම ද අ.පො.ස (සා.පෙ) විද්‍යාව විෂයයේ භෞතික විද්‍යා විෂයය ක්ෂේත්‍රයේ ශිෂ්‍ය සාධනය අඩුවීමට බලපාන සාධක ලෙස අනාවරණය විය.

පර්යේෂණයේ අනාවරණ මත පදනම් ව අ.පො.ස (සා.පෙ) විද්‍යාව විෂයයේ භෞතික විද්‍යා විෂයය ක්ෂේත්‍රයේ ශිෂ්‍ය සාධනය ඉහළ නැංවීමට යෝජනා ඉදිරිපත් කර ඇත.

අවසානයේ දී වර්මාන අධ්‍යයන ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳව අනාගතයේ දී පර්යේෂණ කරනු ලබන පර්යේෂකයින්ට සුදුසු යෝජනා කිහිපයක් ද ඉදිරිපත් කර ඇත.

Abstract

This research was based on a critical study to identify the factors affecting the low achievements in the subject area of Physics of G.C.E. (O/L) Science subject.

The research was conducted by considering major four aims and the sample of study includes six schools, two 1AB type schools, two type 2 schools and two type 'C' schools, from the Colombo zone in Western province of Sri Lanka. 20 students were randomly from each school and total is 120 students which was selected as the sample. All the science teachers who teach G.C.E. (O/L) classes also selected from that schools, Colombo zonal director and Colombo zonal ISA were also included in the sample.

Data was collected by using four data collecting methods were student questionnaire, teacher questionnaire, interview schedule for teachers and interview schedule for zonal director and ISA.

To obtain reliable and quality information, the data were analyzed through qualitative and quantitative methods and interpreted in tables with percentages.

Through the research it was revealed that many reasons effect the low achievements in the subject area of Physics of G.C.E. (O/L) Science subject. Teaching science by non-qualified teachers, weakness of internal and external supervision, difficulties faced by both teachers and students during physics practical, lack of man power and equipment for practical, lack of interest to field of physics by both teachers and students, poor teaching techniques and methods, weakness in time management by both teachers and students, weakness of students in identifying physics concept, lack of continuous participation to learn physics field, exam fever, less attention to self-study, feedback and revision also affecting the low achievements in the subject area of Physics of G.C.E. (O/L) Science subject.

According to the findings some proposals are proposed to implement the field of physics in science subject and finally there are some research proposals for future researcher