

අධ්‍යාපන යොදු සහතික පත්‍ර උසස් පෙළ සිසුන්ගේ
භෞතික විද්‍යා විෂයය සාධනය දුර්වලවීමට හේතු
විමර්ශනාත්මකව අධ්‍යයනය කිරීම

තුසිතා නිර්මලා විජේතිලක
M. Phil 06

අධ්‍යාපන දර්ශනපති උපාධි පරීක්ෂණය සඳහා
ඉදිරිපත් කළ පර්යේෂණ නිබන්ධනය

UCLIB



444394

අධ්‍යාපන පීඨය,
කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය,
කොළඹ 03.

1993.08.31.

CR

444394



සාහිත්‍ය විභාගය

උසස් පෙළ වීථි විද්‍යා හා ගණිත විභාගධාරීන් ඇතුළුව එක සිටුන් කාලයේ එකවේ පොදු විභාගයකි. භෞතික විද්‍යාව, වෛද්‍ය, ඉංජිනේරු තාක්ෂණ වැනි අංශයකින් ඉදිරි අධ්‍යාපනය ලැබීමට අනිවාර්යයෙන් පෙනී සිටිය යුතු විෂයයන් ලෙසට භෞතික විද්‍යාව වැදගත් පැහැත් ගනී.

එසේ වුවද, භෞතික විද්‍යා විභාග ප්‍රතිඵල විශ්ලේෂණය කළ විට මෙම විෂයය සාධනයේදී සිටුන් පසුබෑමකට ලක්වී ඇති බව හඟවුණු වේ. පසුගිය වසර කිහිපයක විභාග ප්‍රතිඵල දෙස බැලූ විට මෙය 1985 ව පෙර මෙන්ම ඊට පසුවත් වසර හතකටක සිට දිනටම සිදුවන්නක් බව පැහැදිලිය.

එහෙත් මෙහෙත් මේ පිළිබඳව විවරණාත්මක අධ්‍යයනයක් කර ඇත. මෙම අධ්‍යයනයෙන් භෞතික විද්‍යා විෂයය සාධනය යුර්වල වීමට හේතු කොයා ඊට පිලියම් හා යෝජනා ඉදිරිපත් කෙරේ.

1912 දී ද්විතීයික පාසල්වල විද්‍යාව ඉගැන්වීම ඇරඹුණු විද්‍යාභාර පසුකම් හිටුණේ ඉන් පසු කාලයේදී. ශ්‍රී ලංකාවට සිදුකළ ලැබීමෙන් පසුව විද්‍යාව ක්ෂේත්‍ර ද්විතීයික පාසල්වල සිටුන්ට ඉගැන්වීම ආරම්භ විය.

වසර අවුරුදු 11 - 15 කෙත් සියලුම පාසල්වල සිටුන්ට විද්‍යාව ඉගැන්වීම අනිවාර්ය කරන ලදී. ඒ සමඟම විද්‍යාව උසස් අධ්‍යාපනය සඳහා සුදුසු අනිවාර්ය විෂයයක් බවට පත්විය. එහෙත් එම විෂයය භෞතික උද්භිද, සත්ත්ව හා රසායන විද්‍යා විෂයය කොටස් සමන්විතයෙන් සැදුණ විෂයයක් විය. මේ නිසා වැඩි වැඩියෙන් විද්‍යා ඉගැන්වුණේ බඳවා ගැනීමේදී විද්‍යාභාර සැදීමේදී කළ යුතු විය. එහෙත් මෙය අධ්‍යාපන

අධ්‍යයනයන්ට එහි අතිශයින් විය. මේ නිසා අධ්‍යයනයේදී සිදුවූයේ වැඩිපුරම උසස් පෙළ පිට විද්‍යාව හැදෑරූ අයගෙන් විෂයයන් තුනක් හෝ වැඩි ගණනක් සමත් අය විද්‍යා ඉරුවරුන් ලෙස බඳවා ගැනීමය.

1972 න් පසු මෙහේ බඳවා ගන්නා ලද ඉරුවරයාට බොහෝවිට විදුහලේ එකම ඉරුවරයා ලෙස අවම විද්‍යා උපකරණ හා අනෙක් සම්පත් භාවිතා කර විද්‍යාව ඉගැන්වීමට සිදුවිය. මේ නිසා මෙවැනි ඉරුවරයාට ඉගැන්විය හැකි විද්‍යා විෂයන් මාලාවක් සකස් කිරීමට සිදුවිය. මෙම විෂයයන් මාලාව හැඹුරින් හා පළුරින් පවුටිය. මෙහි සාක්ෂි ප්‍රතිඵලය වූයේ උසස් පෙළට එමට පෙර භෞතික විද්‍යාව තොදන් ශිෂ්‍යයන්ට උසස් පෙළේ භෞතික විද්‍යාව ඉගෙනීමට හිදුවීමය.

උසස් පෙළ පාඨයට එක නිගාමයකට එම පාඨයේදී භෞතික විද්‍යාව හැදෑරීමට අතිරේක සාකල්ප ප්‍රමාණයන් අවශ්‍ය විය. මෙම අධ්‍යයනයෙන් එම සාකල්පය පරහරය තිබෙන බව පෙන්වා දැන. මෙම සාකල්පය පරහරය සාමූහික විදුහල්වල ඉගෙන ගන්නා සිසුන්ට, විෂයයෙන්ම අවහර පාඨ එහිත්, සාමාන්‍ය පෙළ විෂයයෙන් පසු කිවියේ අදාළ අවමය ඉලදි වියවා හා හැකි වුවද අර්ධ සාමූහික සිසුන්ට එවැනිත් කෙමැති විය. තවද, ප්‍රතිපත්තියක් වශයෙන් හතරබද උසස් පාසල්වල ඉරුවරුන් මෙම සාකල්පය පරහරය හැකි කිරීමට පුදුසු ක්‍රියා මාර්ග ගත් බව පෙනියයි.

මේ නිසා උසස් පෙළ පාඨයේදී භෞතික විද්‍යා ඉරුවරයාට විශේෂ මාලාව උගන්වා ගතර කිරීමට හිටි පළමුවෙන් සාකල්පය පරහරය හැකි කළ යුතුව දැන.

මේ හේතුව නිසා භෞතික විද්‍යා ගුරුවරයාගේ කාර්යභාරය සිතුවාට වඩා දුෂ්කර වූවකි. මෙම අධ්‍යයනයෙන් පෙනී යන්නේ මෙම කරුණුද ශිෂ්‍යයන්ගේ අසමත්වීමට බෙහෙවින් බලපා ඇති බවය.

විශාල වශයෙන් සිසුන් අසමත්වීමට හේතු අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා මෙම පර්යේෂකයා විසින් ප්‍රශ්නාවලි, සම්මුඛ සාකච්ඡා, සැසඳුම් ලැයිස්තු, විභාග දෙපාර්තමේන්තුවේ සභා ලේඛන ඇසුරින් පසුගිය විභාග ප්‍රතිඵල විශ්ලේෂණය, භෞතික විද්‍යා හා සාමාන්‍ය පෙළ විද්‍යා විෂයය නිර්දේශ විශ්ලේෂණය සහ සාධන පරීක්ෂණ භාවිතා කර තිබේ.

මෙම අධ්‍යයනයෙන් පිටි යන්නේ භෞතික විද්‍යා විෂයය සාධනය දුර්වල වීම කෙරේ සාධන රාශියක් බලපා ඇති බවය. මේ සාධන විදුහල, විෂයයමාලා, ගුරු සහ ශිෂ්‍ය කේන්ද්‍ර සාධන වන නිසා මෙවැනි තත්ත්වයක් උද්ගතව ඇත.

මේ අනුව බලන විට මෙය සකීර්ණ ගැටළුවක් වශයෙන් දිස්වේ. මෙම ගැටළුවට විසඳුම් සෙවීමට ඉහත සඳහන් සාධන කෙරේ වහා අවධානය යොමු කළ යුතු වේ. නොපමාව සැලසුම්ගත ක්‍රියා මාර්ග රැසක් එකවර දියත් කිරීමෙන් සාර්ථක ප්‍රතිඵල ලබාගැනීමට හැකිවනු ඇත.