## සංක්ෂිප්තය

මෙම අධනයනයෙන් 10 ශුේණි සිසුන් රසායන විදනවේ සූතු ගොඩ නැගීමේ සාධනය පිළිබඳව විමර්ශනාත්මක අධනයනය කෙරුණි.

අධනයනය අරමුණු නතරක් ඔස්සේ සිදු කරන ලදී. චනම්, 10 ශුේණියේ සිසුන්ගේ විදන විෂයේ රසායනික විදන විෂය කොටසේ සූතුවලට අදාළ මූලික සංකල්ප හා එහි සාධනය හඳුනා ගැනීම, සූතු ගොඩ නැගීමේදී ඇතිවන සිසු ගැටලුවල විවිධ ස්වභාවයන් සෙවීමත්, ඒ පිළිබඳ ගුරු සංජායනන අනාවරණය කරගැනීමත් සහ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමත් පුධාන අරමුණු කර ගනිමින් පර්යේෂණ අධනයනය සිදුකරන ලදී.

මෙම පර්යේෂණය සමීකෂණ පිරි සැලසුමක් ලෙස සිදුකරන ලදී. එහිදී නියැදිය ලෙස බස්නාහිර පළාතේ කැලණි කලාපයේ 1AB, 1C, 2 වර්ගයේ පාසල් 12 ක් අහඹු ලෙස තෝරා ගෙන එම පාසල්වලින් අහඹු ලෙස 10 ශ්‍රේණි සිසුන් 120 දෙනෙකුගෙන් යුතු සිසු නියැදියක්ද, එම පාසල්වල 10 ශ්‍රේණි සඳහා උගන්වනු ලබන විදා ගුරුවරු 12 දෙනෙකුගෙන් යුතු ගුරුවරු 3 දෙනෙකුගෙන් යුතු ගුරු නියැදියක්ද, නියැදි ලෙස තෝරා ගන්නා ලදී.

පර්යේෂණයට අදාළව පුශ්නාවලී, සම්මුඛ සාකච්ඡා සහ සාධන පරීක්ෂණය මගින් දත්ත රැස්කරන ලදී. රැස්කරගත් දත්ත වගු, පුතිශත, පුස්තාර යන පුමාණාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණ කුම ශිල්ප මගින් මෙන්ම ගුණාත්මක විශ්ලේෂණය යටතේ සන්ධාර විශ්ලේෂණය මගින්ද විශ්ලේෂණය කරමින්, දත්ත අර්ථකථනය අරමුණු මූලිකව සිදුකරන ලදී.

චිනිදී සිසුන්ට මූලික සංකල්පයන්හි සාධනය අඩුවීම නිසා පවතින්නා වූ විවිධාකාර ගැටලුමය තත්ත්වයන් බොහොමයක් පවතින බවත් චම ගැටලුවල ස්වභාවයන්වල විවිධතා ඉතා වැඩි බවත් අනාවරණය විය. සිසුන් තුළ රසායන විදනව හා රසායනික සූතු ආශිතවද ධනාත්මක සංකල්ප වර්ධනය විය යුතු බවත්, ඔවුන්ගේ සාධනයට පායෝගික වැඩසටහන්හි අවශනතාව දැඩි ලෙස පවතින බවත්, ගැටලු ලෙස හඳුනා ගන්නා ලදී. ගුරුවරයාගේ සංජානනයට අනුව ශිෂනයන් තුළ විෂය සඳහා ඇති අකමැත්තත්, අවධානය නොමැතිකමත්, අධනයනයට අදාළව දී ඇති කාලය පුමාණවත් නොවීමත් සූතු සාධනයට බලපා ඇතිබව අනාවරණය විය. සමස්ත ලෙස ශිෂනයා තුළ ඉගෙනුම් පුජානන හැකියාවල පවතින දුර්වලතා සූතු සාධනයට ද බලපාන බව ගුරු අදහස් වලින් අනාවරණයි විය.

මෙම අධනයනයේ අනාවරණයන් මත පදනම්ව 10 ශේණයේ සිසුන්ගේ රසායන විදාන සූතු ගොඩනැගීමේ සාධන ඉහළ නැංවීමට ගතහැකි යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමද සිදුකරන ලදී.

## **Abstract**

The Study was attempted to investigate the achievements of developing chemistry Formulas by grade 10 students.

This study was based on four objectives. The objects of the study were to identify Fundamental concepts of chemistry formula and its achievements; different status of chemistry formulas when its constructing; to reveal the teacher perception about student nature regarding developing chemistry formulas and suggestions to improve achievements of developing chemistry formulas by grade 10 students.

The study was conducted using the survey method through the descriptive research method. The sample consist of 120 grade 10 students and 12 science teachers from 12 schools of 1AB, 1C and type 2 schools in Kelaniya Educational Zone attached to The Western province.

Questionnaires, Interviews, Achievement tests were used as the data collection instruments. The data were analyzed through qualitative and quantitative methods and interpreted in table, graphs, and percentages.

The study revealed that grade 10 students have lack of knowledge of regarding chemistry formulas. Results of the study suggested to develop positive thinking of students regarding chemistry formulas.

It also reveal from the study that students practical component support to improve their achievement of developing formula. The study found that the science teachers face inconvenience towards teaching chemistry formula and the time allocation in class room teaching was not enough. As well as most of the students do not pay their attention properly for the lesson. And they are reluctant to study the chemistry formulae.

Findings of the study can be used to improve the achievement of developing chemistry formulas by the grade 10 students.

