

මිශ්‍ර පර්යේෂණ

- ගොඩවිත් කොඩිතුවක්කු

1.0 හැඳින්වීම

මිශ්‍ර ක්‍රම පර්යේෂණ ක්ෂේත්‍රය, ළදරු වියේ සිට නව යොවුන් වියට සංවර්ධනය වී ඇතැයි (Tashakkori & Teddlie 2003 : 10) සඳහන් කළහ. 2003 පසු වී අවුරුදු 13ක් ගත වී ඇති පසුකලයක, ශ්‍රී ලංකාවේ මිශ්‍ර ක්‍රම පර්යේෂණ ක්ෂේත්‍රයට, මේ ප්‍රකාශය කෙතරම් අදාළ දැයි හඳුනා ගැනීමට, ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට විවිධ ක්ෂේත්‍රවල කර ඇති මිශ්‍ර පර්යේෂණ පිළිබඳ ව අධිවිශ්ලේෂණයක් (meta analysis of research) කිරීමේ අවශ්‍යතාව පවතී. මේ පසුබිම අනුව, ලිපියේ පරමාර්ථය, මිශ්‍ර පර්යේෂණ ක්‍රමවේදයේ මූලික රටා පෙන්වා දී, ශ්‍රී ලංකාවේ දැනට කර ඇති මිශ්‍ර පර්යේෂණ අධිවිශ්ලේෂණය සඳහා පදනමක් සැපයීම ය.

පර්යේෂණ ක්‍රමවේදයාව අනුව, පර්යේෂණ ගැටලුවක් විසඳීම සඳහා සාක්ෂ්‍ය සපයනුයේ දත්තයි. දත්ත පර්යේෂණයක 'හඳුන්' යැයි සලකනු ලබනුයේ මෙහිසා ය. දත්ත, ආධ්‍යාන ගෛලිය සහිත ගුණාත්මක දත්ත හෝ සංඛ්‍යාත්මක වූ ප්‍රමාණාත්මක දත්ත ලෙස වර්ග වෙයි. 'ගැටලුවක් ගැන වඩා හොඳ අවබෝධයක් ලබා ගැනීමට, එක් දත්ත වර්ගයක භාවිතයට වඩා, මේ දෙවර්ගයේ ම දත්ත භාවිතයෙන් හැකි වන්නේ ය' යනු මිශ්‍ර පර්යේෂණ ප්‍රවේශයෙහි මූලික තර්කයයි. එහෙත් හුදෙක් ප්‍රමාණාත්මක සහ ගුණාත්මක දත්ත එකතු කර ඉදිරිපත් කිරීමක් පමණක් මිශ්‍ර පර්යේෂණයක් නො වන්නේ ය. ක්‍රෙස්බෙල් හා පැලැනෝ සහ ක්ලාක් පවසන පරිදි පර්යේෂණ ගැටලුවක් වඩාත් හොඳින් තේරුම් ගැනීම සඳහා, එක් පර්යේෂණයක දී හෝ පර්යේෂණ මාලාවක දී, ප්‍රමාණාත්මක සහ ගුණාත්මක පර්යේෂණ ප්‍රවේශ දෙක ම මිශ්‍ර කිරීමත් ඒ අනුව දත්ත රැස් කර විශ්ලේෂණය කිරීමත් සහිත ක්‍රියාපිළිවෙතක්, මිශ්‍ර පර්යේෂණ ප්‍රවේශයට අයත් වේ. තවත් ලෙසකින් පැවසුව හොත්, පර්යේෂණ ගැටලුවට ආමන්ත්‍රණය කිරීමටත් පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමටත් විකල්ප පර්යාලෝක (alternative perspectives) පර්යේෂණයෙන් සැපයීමටත්,

එක් පර්යේෂණ ප්‍රවේශයක් ප්‍රමාණවත් නො වන විට, ප්‍රවේශ මිශ්‍ර කිරීම අවශ්‍ය වේ.

ක්‍රේස්වෙල්, පැලැනෝ, ක්ලාක්, ගුට්මාන් හා හැන්සන් (2003: 200 - 240) පෙන්වා දෙන මිශ්‍ර පර්යේෂණයක මූලික ලක්ෂණ හතර අනුව ද මේ බව තවදුරටත් තහවුරු වේ.

- පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීමට ගුණාත්මක සහ ප්‍රමාණාත්මක දෙවර්ගයේ ම දත්ත රැස් කර විශ්ලේෂණය කළ යුතු ය.
- දැඩි ව පරීක්ෂා කර (rigorous) සකස් කර ගත් ක්‍රම/ප්‍රවේශ භාවිත කිරීමෙන් ගුණාත්මක සහ ප්‍රමාණාත්මක දත්ත රැස් කළ යුතු ය.
- සුවිශේෂී වූ මිශ්‍ර ක්‍රම පිරිසැලසුමක් භාවිතයෙන්, ගුණාත්මක සහ ප්‍රමාණාත්මක දත්ත සංයෝග කර (combine), සමෝධානය (integration) කළ යුතු ය.
- මිශ්‍ර ක්‍රම ප්‍රවේශය, පළල් වූ පර්යේෂණ ක්‍රමයක් හෝ න්‍යායක් හෝ දර්ශනයක් හෝ පදනම් වූ පළල් රාමුවක් (framework) අනුව රාමුගත විය යුතු ය.

ක්‍රේස්වෙල් ආදීන් (Creswell, Plano Clark, Gutmann, & Hanson 2003: 209 - 240) මිශ්‍ර පර්යේෂණ නොවන්නේ යයි අවධාරණය කරන ලද කරුණු හතර ද, මිශ්‍ර පර්යේෂණ යන සංකල්පය තේරුම් ගැනීමට උදව් වේ.

- 'මිශ්‍ර පර්යේෂණ' යන නම භාවිත කළත්, දැඩි වූ (rigorous) පර්යේෂණ ක්‍රියාමාර්ග (procedure), පර්යේෂණ පදනම ලෙස භාවිත නොකිරීම නුසුදුසු ය. පර්යේෂණ ක්‍රියාමාර්ග, සමීක්ෂණ, සම්පරීක්ෂණ ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණ ක්‍රම ද භූමිගත න්‍යාය, සංසිද්ධිවිද්‍යා පර්යේෂණ, මානවවංශ විවරණ වැනි ගුණාත්මක පර්යේෂණ ක්‍රම ද මැනවින් සැලසුම් කෙරෙන හෙවත් දැඩි (rigour) පර්යේෂණ ක්‍රමවලට අනුගත නොවීම හෙවත් මිශ්‍රණයට යොමු නොවීම ද අඩුවකි.

- හුදෙක් ගුණාත්මක සහ ප්‍රමාණාත්මක දත්ත ඉදිරිපත් කිරීම පමණක් ප්‍රමාණවත් නො වේ.
- සංයෝගයෙන් මිශ්‍රණයෙන් තොර ව, හුදෙක් ගුණාත්මක සහ ප්‍රමාණාත්මක දත්ත රැස් කර, වෙන් වෙන් ව ඉදිරිපත් කිරීම ද මිශ්‍ර පර්යේෂණ නොවේ.
- බහුවිධ ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණ ක්‍රම (උදා: සම්පරීක්ෂණ, සමීක්ෂණ, හේතු තුලනාත්මක, අන්වායාම) මිශ්‍ර කිරීම හෝ බහුවිධ ගුණාත්මක පර්යේෂණ ක්‍රම (උදා: භූමිගත න්‍යාය, සංසිද්ධිවිද්‍යා පර්යේෂණ, මානවවංශ විචරණ, සම්මුඛ සාකච්ඡා, නිරීක්ෂණ) මිශ්‍ර කිරීම, මිශ්‍ර පර්යේෂණ ප්‍රවේශයට අයත් නො වේ. උදාහරණයක් ලෙස පස් වන ශ්‍රේණියේ සිසුන් 1000 දෙනකු අදින ලද විකුටල, වර්ණ භාවිත රටා මොනවා දැයි හඳුනා ගැනීමේ ලා සමීක්ෂණ පර්යේෂණයක් සිදු කර, අනතුරු ව එම සිසුන්ගේ වර්ණ භාවිතය වැඩි දියුණු කිරීමට උචිත ක්‍රමවලින් මැදිහත් වී, එහි බලපෑම අධ්‍යයනයට සම්පරීක්ෂණ පර්යේෂණයක් කළ හැකි ය. මෙහි දී සිදු වී ඇත්තේ ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණ ක්‍රම දෙකක් ම, එක පර්යේෂණයක දී භාවිත කිරීම ය. එනිසා මිශ්‍ර ප්‍රවේශයේ පර්යේෂණයක් නොවේ.

2.0 මිශ්‍ර පර්යේෂණ ක්‍රමවේදයෙන් පර්යේෂණයක් කිරීම අභියෝගාත්මක වීමට හේතු

විවිධ හේතු කරණ කොට ගෙන මිශ්‍ර පර්යේෂණ ක්‍රමවේද පර්යේෂණයක් කිරීම අභියෝගාත්මක ය (Lieber & Weisner, 2010; Tariq & Woodman, 2013; Weaver, 2015). මෙය හේතු හතක් පිළිබඳ ව උදාහරණ ද පදනම් කර ගෙන සාකච්ඡා කරමු.

පළමු ව, මිශ්‍ර ක්‍රමවේදය පදනම් ව පර්යේෂණයක් කිරීමේ නැඹුරුවක් ඇති වන්නට නම්, මිශ්‍ර කළ යුතු ව තිබෙන ප්‍රමාණාත්මක සහ ගුණාත්මක යන පර්යේෂණ ප්‍රවේශ දෙක ම ගැන ගැඹුරු අවබෝධයක් තිබීම ඇවැසි වේ. ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක ප්‍රවේශ පිළිබඳ පර්යේෂකයාට ඇති අවබෝධයේ ගැඹුර හා ඒවා

භාවිතයේ ලා පර්යේෂකට ඇති පහසුව (comfort level), මේ අනුව සැලකිල්ලට ගත යුතු වැදගත් කරුණු දෙකකි. උදාහරණයක් ලෙස, 2018 වර්ෂයේ උපත ලද දෙනිවුන් දරුවන් සහ තෙතිවුන් දරුවන් අතර, මුල් අවුරුදු පහේ දී පවතින කායික වර්ධන රටාවල (උස-බර වැනි) සමාන සහ අසමාන ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීමේ ලා ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් අන්වායාම පර්යේෂණයක් (longitudinal research) කරන විට, තෝරා ගන්නා නියැදියෙන්, මාස්පතා උස-බර වැනි ලක්ෂණ මැන ප්‍රමාණාත්මක ව දත්ත රැස් කළ හැකි ය. ඒ සඳහා නිශ්චිත දිනවල දත්ත රැස් කිරීමට පර්යේෂණ සහායකයන්ගේ සේවය ලබා ගත හැකි ය. එහෙයින් මෙලෙස ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයේ අන්වායාම අධ්‍යයනයක් කරන විට, අන්වායාම අධ්‍යයන ක්‍රමවේදය ගැන ගැඹුරු දැනුමක් ද, අවබෝධයක් ද පර්යේෂකයාට තිබීම ඇවැසි වේ. එසේ ම එවැනි පළල් පර්යේෂණයක් කිරීමට අවශ්‍ය සම්පත් සහ පහසුකම් ද තිබිය යුතු ය. ඒ අයුරින් ම, ගුණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් දෙනිවුන් දරුවන් සහ තෙතිවුන් දරුවන්ගේ කායික වර්ධන රටා ගැන, මව්වරුන් සහ පියවරුන් දක්වන අදහස්වල රටා, භූමිගත න්‍යායය අනුව (grounded theory) හඳුනා ගැනීම සඳහා දත්ත රැස් කිරීමේ දී, මාස්පතා සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීමට වැඩි කාලයක් සහ වියදමක් සම්මුඛ සාකච්ඡා සඳහා වැය කිරීමට සිදු වනු ඇත. එසේ කාලය හා වියදම දැරිය හැකි නම් පමණක්, එසේ ම එය දෙමාපියන්ට අපහසුතා උදා නො කරන්නේ නම් පමණක්, ගුණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් ද පර්යේෂණය කර ගෙන යා හැකි ය. ඒ අතර ම දෙමාපියන්ගෙන් දත්ත එකතු කිරීමේ දී, පර්යේෂකයා පැවැත්විය යුතු භූමිකාවේ රටා ගැන ගැඹුරු අවබෝධයක් සහ ඒ සඳහා පුහුණුවක් ද පර්යේෂක සතු විය යුතු ය.

දෙවනු ව ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයේ ලක්ෂණය වනුයේ, සාමාන්‍යකරණය (generalization) යන මූලධර්මය පදනම් කර ගෙන, පූර්වයෙන් තීරණය කළ ස්ථාවර ක්‍රමවේදයකට (pre-determined fixed methodology) අනුව පර්යේෂණය කර ගෙන යාමයි. උදාහරණයක් ලෙස, 2018 වර්ෂයේ උපත ලද දෙනිවුන් දරුවන් සහ තෙතිවුන් දරුවන් අතර, මුල් අවුරුදු පහේ දී පවතින කායික වර්ධන රටාවල (උස-බර) සමාන සහ අසමාන ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීමේ ලා අන්වායාම පර්යේෂණයක් කරන විට, භාවිත කළ යුතු වනුයේ ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයේ පර්යේෂණ පිරිසැලසුමකි. මෙහි දී 2018 උපත ලද

දෙනිවුන් සහ තෙතිවුන් ළමයින් නියෝජනය කරන නියැදි දෙකක් තෝරා ගෙන, ඔවුන්ගෙන් දත්ත රැස් කර එළැඹෙන නිගමන, නියැදිය තෝරා ගැනීමට භාවිත කළ සංගහනයට සාමාන්‍යකරණය කළ හැකි දැයි ඔප්පු කළ යුතු ය. එහෙත් උද්භව හෙවත් මතු වන (emergent) ක්‍රමවේදයක් සහිත වූ ද සුඛනමය වූ ද ගුණාත්මක ප්‍රවේශයේ දී, රැස් වන දත්ත අනුව සහ සංතෘප්තිය (saturation) සඳහා අවශ්‍ය දත්ත අනුව, පර්යේෂණ ගමන් මග වෙනස් වන්නේ ය. අවිනිශ්චිත ද වන්නේ ය. උදාහරණයක් ලෙස, 2018 වර්ෂයේ උපත ලද දෙනිවුන් දරුවන් සහ තෙතිවුන් දරුවන්ගේ කායික වර්ධන රටා ගැන මව්වරුන් සහ පියවරුන් දක්වන අදහස්වල රටා හඳුනා ගැනීම සඳහා කරන භූමිගත න්‍යාය පාදක ගුණාත්මක පර්යේෂණයක දී, තෝරා ගත් මවක සහ පියකු සමග ගවේෂණාත්මක සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්විය හැකි ය. ඔවුන් දෙපළ පළ කරන අදහස්වලින් හඳුනා ගන්නා ලක්ෂණ, තවත් මවක සහ පියකු සමග සම්මුඛ සාකච්ඡා කිරීමෙන් තහවුරු වන නොවන අයුරු නිශ්චය කර ගත හැකි ය. මෙයාකාරයෙන් සියලු දෙමාපිය අදහස් නිරූපණය වෙනැයි පර්යේෂකට හැඟෙන තෙක් හෙවත් පර්යේෂක සංතෘප්තියට පත් වන තෙක්, ගවේෂණාත්මක සම්මුඛ සාකච්ඡා පවත්වමින් දත්ත රැස් කළ යුතු ය. ප්‍රමාණාත්මක සහ ගුණාත්මක ප්‍රවේශවල, මේ මූලික ලක්ෂණ දෙකට හානි නො වන සේ ප්‍රවේශ දෙක මිශ්‍ර කරන්නේ කෙසේ ද? යන්න ද පර්යේෂකයා මුහුණ දෙන ගැටලුවකි.

තෙවනු ව, පර්යේෂකයා විසින් ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක පර්යේෂණ ප්‍රවේශ දෙක මිශ්‍ර කිරීම සඳහා වන තාර්කිකය (rationale) නිශ්චිත ව පැහැදිලි කිරීම අවශ්‍ය වේ. පර්යේෂණ ගැටලුව සහ නිශ්චිත පර්යේෂණ අරමුණු/ප්‍රශ්න/කල්පිත අනුව, මිශ්‍ර පර්යේෂණ ප්‍රවේශය උචිත දැයි තාර්කික ව නිර්ණය කර ගත යුතු ය. ස්වකීය කැමැත්ත කරණ කොට ගෙන, පූර්ව විනිශ්චයකට (හෙවත් ඒ ඒ ප්‍රවේශයට ඇති බැඳීම (prejudice) අනුව "මම මිශ්‍ර පර්යේෂණයක් කරමි" යැයි තීරණය කිරීම අනුචිත ය.

සතරවනු ව ප්‍රවේශ දෙක මිශ්‍ර කිරීමේ ලා විවිධ ක්‍රම පවතින නිසා, කුමනාකාරයේ මිශ්‍රණයක් සුදුසු ද යනු තීරණය කිරීම ද තෝරා ගත් මිශ්‍රණ ක්‍රමය, තෝරා නොගත් මිශ්‍රණ ක්‍රමවලට වඩා උචිත

වන්නේ ඇයි දැයි තාර්කික ව පෙන්වීම ද සාධාරණීකරණය කිරීම ද අවශ්‍ය වේ. මේ හා සම්බන්ධ වන අනුගැටලු ද වේ. ඒවා මෙසේ ය.

- ප්‍රමුඛතාව දෙන්නේ කුමන ප්‍රවේශයට ද? හෙවත් වැඩි බර තබනුයේ කුමන ප්‍රවේශයට ද? ප්‍රවේශ දෙකට ම සමාන බරක් තබනුයේ ද?
- ප්‍රමුඛතාව දෙන්නේ ප්‍රමාණාත්මක දත්තවලට ද? ගුණාත්මක දත්තවලට ද?
- ප්‍රමාණාත්මක හෝ ගුණාත්මක ප්‍රවේශවලින් දත්ත රැස් කරන අනුපිළිවෙළ කුමක් ද? එක ම දත්ත සමූහයක් ලෙස සලකා, සමාන්තර ව එක් වර ම රැස් කරන්නේ ද? ප්‍රවේශ දෙකින් දත්ත රැස් කරනුයේ සමාන්තර ව නමුත් වෙන වෙන ම ද? එක් ප්‍රවේශයකට පසු තව ප්‍රවේශයක් ලෙස පියවර දෙකක දී ද?
- දත්ත විශ්ලේෂණය කරන්නේ එක ම දත්ත සමූහයක් ලෙස සලකා එකට ම ද? සමාන්තර ව වෙන වෙන ම ද? ප්‍රවේශයකට පසු තව ප්‍රවේශයක් ලෙස පියවර දෙකක දී ද?
- ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක දත්ත මිශ්‍ර කරනුයේ දත්ත රැස් කරන අතරතුර ද? දත්ත රැස් කිරීමෙන් පසු විශ්ලේෂණයට පෙර ද? දත්ත විශ්ලේෂණය කරන විට ද? දත්ත විශ්ලේෂණයෙන් පසු දත්ත අර්ථනිරූපණය කරන විට දී ද?

නිවුන් දරුවන්ගේ උස හා බර පිළිබඳ ව යට කී පර්යේෂණ දෙක ම, මිශ්‍ර ක්‍රමවේදය අනුව ද ක්‍රියාත්මක කළ හැකි ය. එවිට පළමු ව, අන්වායාම පර්යේෂණ ක්‍රමය අනුව, අවුරුදු පහක් උස හා බර පිළිබඳ ප්‍රමාණාත්මක දත්ත රැස් කරමින් විශ්ලේෂණය කරමින් රටා හඳුනා හැකි ය. අවුරුදු පහකට පසු ගුණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් පසුගිය අවුරුදු පහේ දෙමාපිය අත්දැකීම් ඒකරාශී කර, විශ්ලේෂණය කර, අත්දැකීම්වල රටා හඳුනා ගත හැකි ය. නැතහොත් මේ පර්යේෂණ දෙක ම සමාන්තර ව, එක වර කර ගෙන යා හැකි ය. ඒ සඳහා එක වර, අවුරුදු පහක් දත්ත එකතු කරමින් විශ්ලේෂණය කරමින් ඉදිරියට යා හැකි ය.

පස්වනු ව මිශ්‍ර කිරීම නිසා එක ම දේ නැවත නැවත අනවශ්‍ය ලෙස කිරීමේ දුර්වලතාව (overlapping weaknesses), පර්යේෂණයෙන් නිරූපණය නොවිය යුතු ය. මිශ්‍ර කිරීමේ දී විය යුත්තේ උභ්‍ය පූරක (complementary) භූමිකාවකි. එනම් ප්‍රමාණාත්මක හෝ ගුණාත්මක ප්‍රවේශ මිශ්‍ර කළ යුත්තේ, ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් පමණක් හෝ ගුණාත්මක පර්යේෂණයෙන් පමණක් හෝ පියවන්නට බැර වූ අංශ, තර්කානුකූල ව හා අරමුණු සහගත ව පියවීමේ අරමුණෙනි. ඒ නිසා මැනවින් කල්පනා කර, මිශ්‍ර ප්‍රවේශයේ පර්යේෂණයක් සැලසුම් කිරීම අවශ්‍ය වේ. උදාහරණයක් ලෙස අ.පො.ස. (උ.පෙ.) ශිෂ්‍යයන්, බෞද්ධ සංස්කෘතිය විෂයයට අදාළ ව ඇසූ ප්‍රශ්නයකට ලියූ පිළිතුරුවලින්, ශිෂ්‍යයන් දක්වන අදහස්වල සමාන අසමානකම් හඳුනා ගැනීමේ ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණයක දී, ලියූ පිළිතුරුවල අන්තර්ගතය හෙවත් සන්ධාරය, ප්‍රමාණාත්මක නිර්ණයක (උදා-පිළිතුරෙහි දිග, වාක්‍යවල දිග, භාවිත කර ඇති පාරිභාෂික පද ගණන, ව්‍යාකරණ වැරදි ගණන, පිළිතුරේ ඇති සංකල්ප ගණන) අනුව ඇගයිය හැකි ය. එය ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයට අයත් සන්ධාර විශ්ලේෂණ පර්යේෂණයකි (content analysis research). මේ ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණයට අනුව කළ විශ්ලේෂණය අනුව, ශිෂ්‍යයා ලිවීමේ දී අදහස් කළ ද ද, අරමුණු කළ ද ද නිශ්චිත ව පැහැදිලි වේ නම්, ශිෂ්‍යයන්ගෙන් සම්මුඛ සාකච්ඡා කර ඒ කරුණ පිළිබඳ ව අදහස් විමසීම වැනි ගුණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් නැවත දත්ත රැස් කිරීමට කටයුතු කිරීම අනවශ්‍ය වේ. එහෙත් ශිෂ්‍යයා පිළිතුරු ලිවීමේ දී භාවිත කළ සංකල්ප, ඒ සංකල්ප සඳහා බලපෑ සාධක, ඔවුන්ගේ ලිවීමේ රටා ගැන වැඩිදුර අදහස් අවශ්‍ය නම්, ඔවුන් සමඟ සම්මුඛ සාකච්ඡා කර ගුණාත්මක දත්ත රැස් කර විශ්ලේෂණය කළ හැකි ය. ශිෂ්‍යයන්ගේ ලිවීමේ රටා ගැන දෙමාපියන්ගේ සහ ගුරුවරුන්ගේ අත්දැකීම් ද ගුණාත්මක දත්ත වශයෙන් රැස් කළ හැකි ය.

සයවනු ව, පර්යේෂණ ගැටලුවට අදාළ ව මිශ්‍රණය අත්‍යවශ්‍ය නම්, ප්‍රමාණාත්මක-ගුණාත්මක දත්ත මිශ්‍රණය ගැන පමණක් සැලකිල්ල යොමු නො කර, පර්යේෂණ ක්‍රම ද පර්යේෂණ ක්‍රියාවලිය ද මිශ්‍රණය කිරීම ගැන අවධානය යොමු කළ යුතු ය. ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක දත්ත වෙන වෙන ම එකතු කිරීම සහ වෙන වෙන ම විශ්ලේෂණය පමණක් මේ අනුව ප්‍රමාණවත් නොවේ.

සත් වනු ව පර්යේෂණය කිරීමට ඇති කාලය, මුදල් සහ සම්පත් යන සාධක අනුව ද, යථාර්ථවාදී ලෙස, මිශ්‍ර ප්‍රවේශය භාවිතයට ගත හැකි පදනමක් පර්යේෂකයාට තිබිය යුතු ය.

3.0 මිශ්‍ර පර්යේෂණ පිරිසැලසුම්

මිශ්‍ර පර්යේෂණ පිරිසැලසුම් සංකේතාත්මක ව දැක්වීමට අදාළ සංකේත පවතියි. මෝස් (Morse 1991 : 120 - 123) ඉංග්‍රීසියෙන් දැක්වූ සංකේත, සිංහලට උචිත පරිදි සකස් කර ගනිමු.

Study # 1 —————> QUAL + —————> QUAN
පළමු වන පර්යේෂණය - ගුණාත්මක + ප්‍රමාණාත්මක

Study # 2 —————> QUAN —————> qual
දෙවන පර්යේෂණය - ප්‍රමාණාත්මක —————> ගුණාත්මක

(+) යනු ප්‍රවේශ දෙකින් ම දත්ත එක් වර සහ සමාන වැදගත්කමින් රැස් කරන බවයි.

(→) යනු එක් ප්‍රවේශයකට පසු අනික් ප්‍රවේශයෙන් දත්ත රැස්කරන බවයි.

කැපිටල් අකුරුවලින් ඇඟවෙනුයේ මිශ්‍ර කිරීමේ දී මූලිකත්වය ලබා දෙන ප්‍රවේශයයි. සිම්පල් අකුරින් දැක්වෙන්නේ, මිශ්‍ර කිරීමේ දී මූලිකත්වය ලබා නො දෙන ප්‍රවේශය යි. මේ අනුව QUAL + QUAN යන මිශ්‍රණයෙන් ඇඟවෙනුයේ ප්‍රමාණාත්මක සහ ගුණාත්මක යන ප්‍රවේශ දෙකට ම සමාන බරක් පර්යේෂණයේ දී ලබා දෙන බව ය. QUAN qual යනු ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයට, මිශ්‍ර කිරීමේ දී ප්‍රධාන ස්ථානයක් ද ගුණාත්මක ප්‍රවේශයට අඩු ස්ථානයක් ද බරක් ද ලබා දෙන බව ය.

මිශ්‍ර පර්යේෂණ ප්‍රවේශය ගැන කරුණු ඉදිරිපත් කරන (Tashakkori Teddlie, 1998 : 3- 19) මිශ්‍ර පර්යේෂණ ප්‍රවේශය, සංවර්ධනය වූ ආකාරය පැහැදිලි කර තිබේ. Creswell, 2012:539 -

547, Plano Clark, Gutmann, & Hanson, 2003: 209 - 240, Flick, 2006 and 2014: 2538, 1994; Plano Clark" Creswell, 2008: 375 - 582) යන පර්යේෂකයන් මිශ්‍ර පර්යේෂණ කිරීමේ දී භාවිත කරන ලද පිරිසැලසුම් නැවත වර්ග කිරීමට ද යන්න දරනු ලැබ තිබේ. මේ අතරින් ක්‍රෙස්වෙල් (2012) පෙන්වා දුන් මිශ්‍ර ක්‍රම පිරිසැලසුම් (designs) හය, උදාහරණ සහිත ව හඳුනා ගනී.

මෙයින් පළමු පිරිසැලසුම් සතර මූලික (basic) පිරිසැලසුම් ය. ඉතිරි පිරිසැලසුම දෙක, මේ පිරිසැලසුම් හතර භාවිතයෙන් ගොඩ නගා ගන්නා සංකීර්ණ (complex) පිරිසැලසුම් ය.

**3.1 අභිසාරී සමගාමී / සමාන්තර පිරිසැලසුම (සමකාලීන පිරිසැලසුම)
(The convergent parallel design / concurrent design)**

අභිසාරී සමගාමී / සමාන්තර මිශ්‍ර පිරිසැලසුමේ දී පර්යේෂණ ගැටලුවකට සහ එයින් සුවිශේෂී කර ගත් පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දීම සඳහා ප්‍රමාණාත්මක මෙන් ම ගුණාත්මක ප්‍රවේශ දෙකින් ම, එක් පියවරක/පාර්ශ්වයක (one phase) දී එක් වර හෙවත් සමගාමී ව, නමුත් වෙන් වෙන් ව, දත්ත රැස් කරනු ලැබේ. රැස් කරන දත්ත සමූහ (Data sets) දෙක, වෙන වෙන ම විශ්ලේෂණය කර ලැබෙන අනාවරණ අනතුරු ව සසඳනු ලැබේ. සැසඳීම අනුව ප්‍රවේශ දෙකින් ම ලැබෙනුයේ සමාන අනාවරණ ද, නැතිනම් ප්‍රතිවිරුද්ධ අනාවරණ දැයි විමසනු ලැබේ. දත්ත ගොනු දෙක සෘජු ව එකිනෙක හා සැසඳීම නිසා දත්ත මූලාශ්‍රයවලට අභිසාරී ලක්ෂණය හිමි වේ.

එක් ආකාරයකින් රැස් කරන දත්තවල, නැති නම් එක් ප්‍රවේශයක ඇති අඩුපාඩු අනික් ප්‍රවේශයෙන් ලැබෙන දත්තවලින් ශක්තිමත් කරලීම, අභිසාරී සමගාමී/සමාන්තර මිශ්‍ර පිරිසැලසුම සඳහා වන මූලික තාර්කිකයයි. ප්‍රමාණාත්මක මෙන් ම ගුණාත්මක ප්‍රවේශ දෙකින් ලබන දත්ත හා අනාවරණ, හරස් පරීක්ෂාවට (cross validate) ද මෙමගින් හැකි වේ. ප්‍රමාණාත්මක මෙන් ම ගුණාත්මක දත්ත ද රැස් කිරීමෙන්, පර්යේෂණ ගැටලුව ගැන වඩා සම්පූර්ණ අවබෝධයක් ද ලැබිය හැකි ය. පුද්ගලයන් වික දෙනෙකුගෙන් ලබා ගන්නා ගුණාත්මක දත්තවල තිබිය හැකි අඩුපාඩු සපුරාලන්නට,

ව්‍යුහගත දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණවලින්, වැඩි පුද්ගලයන් සංඛ්‍යාවකගෙන් රැස් කර ගන්නා ප්‍රමාණාත්මක දත්තවලට හැකි වේ. ඒ ආකාරයෙන් ම ප්‍රමාණාත්මක දත්ත රැස් කිරීමිවල දී, ප්‍රතිචාර දක්වන නියැදි සාමාජිකයන්ගේ ප්‍රතිචාරවලට පදනම් වූ පසුබිම් සාධක/කරුණු සවිස්තරාත්මක ව නො ලැබෙන විටක, (උදා-පාසලේ විදුහල්පතිගේ අධීක්ෂණ භූමිකාව පිළිබඳ ව ඔබ සතුවු වන්නේ ද? දැඩි ව සතුවු වෙමි..... සතුවු වෙමි.....මධ්‍යස්ථයි..... සතුවු නො වෙමි..... කිසිසේත් සතුවු නො වෙමි..... යන පැණයට ලැබෙන ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රතිචාරයෙන්, පිළිතුරට පදනම් වූ කරුණු ගැන පූර්ණ අදහසක් නො ලැබේ) අමතර දත්ත රැස් කිරීම සඳහා පාසලට පිවිස, සබැඳියාව ගොඩ නගා ගෙන, විවෘත සම්මුඛ සාකච්ඡා හෝ ව්‍යුහගත නො වන නිරීක්ෂණයෙන් ගුණාත්මක දත්ත රැස් කළ යුතු ය.

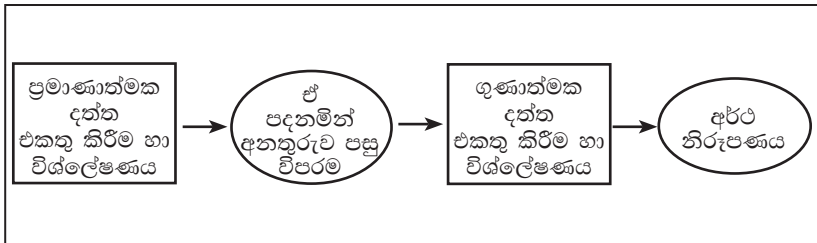
මේ පිරිසැලසුමට තවත් උදාහරණයක් බලමු. ශ්‍රී ලංකාවේ 6 වන ශ්‍රේණියේ ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන්ගේ ගණිත සාධනයේ රටා හඳුනා ගැනීම සඳහා වන පර්යේෂණයක දී, ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන්ට පිළිතුරු දීමට දෙන ගණිතය ප්‍රශ්න පත්‍රයකින් ද ගණිත සාධනයේ රටා ගැන ගුරුවරුන්ට සහ දෙමාපියන්ට දෙන ව්‍යුහගත ප්‍රශ්නාවලියකින් ද ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් දත්ත රැස් කර, විස්තරාත්මක සහ අනුමිතික සංඛ්‍යාත ක්‍රමවලින් එම දත්ත විශ්ලේෂණය කරනු ලැබේ. මේ සඳහා වන නියැදිය, 6 වන ශ්‍රේණියේ ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන්, ගුරුවරුන් සහ දෙමාපියන්ගේ සංගහනය නියෝජනය වන පරිදි තෝරා ගත යුතු ය.

ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් ඒ අයුරින් දත්ත රැස් කරන අතර ම, සමාන්තර ව, හය වන ශ්‍රේණියේ ගණිතය පාඩම් නිරීක්ෂණයෙන් ද ගුරුවරුන් හා දෙමාපියන් සමග විවෘත සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීමෙන් ද ගුණාත්මක දත්ත ලබා ගෙන, එම දත්ත ගුණාත්මක ප්‍රවේශය අනුව උද්ගාමී ව විශ්ලේෂණය කර, ගණිත සාධනයේ රටා ගුණාත්මක දත්ත පදනමින් ද හඳුනා ගත හැකි ය. නිරීක්ෂණය කළ යුතු පාඩම් ගණන ද සම්මුඛ සාකච්ඡාවට භාජනය කරන ගුරුවරුන් හා දෙමාපියන් ගණන ද තීරණය විය යුත්තේ, රැස් වන දත්තවලින්, නැවත දත්ත රැස් කිරීම අවශ්‍ය නො වේ. "දැනට රැස් කළ දත්තවලින් පන්තිකාමර පාඩම් ගැන ද ගුරු දෙමාපිය

අදහස් ගැන ද තවත් අදහස් රැස් කිරීම අවශ්‍ය නැත” යන සංකාප්ත බව (saturation) පර්යේෂකයාට ඇති වූ විට ය. දත්ත සංකාප්ත බව පර්යේෂකයාට ඇති වන විට, නිරීක්ෂණ, ගුරු හා දෙමාපිය සම්මුඛ සාකච්ඡා යන දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රම තුනින් ලැබෙන දත්ත, ත්‍රිකෝණීකරණය කර, ප්‍රතිචාරවල සමාන රටා පවතී දැයි පරීක්ෂා කළ හැකි ය.

මෙසේ ප්‍රවේශ දෙකින් ම, පර්යේෂණ ගැටලුවට අදාළ ව සමගාමී ව දත්ත රැස් කර, දත්ත වෙන වෙන ම විශ්ලේෂණය කළ පසු ලැබෙන අනාවරණ, අනතුරු ව සැසඳිය යුතු ය; පර්යේෂණ ගැටලුව සහ එයින් සුවිශේෂී කර ගත් පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට අදාළ ව අර්ථකථනය කළ යුතු ය.

3.2 විවරණාත්මක අනුක්‍රමික පිරිසැලසුම
(The explanatory sequential design&

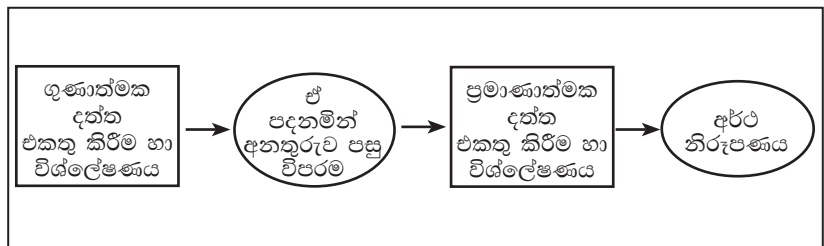


මෙය පියවර දෙකක පර්යේෂණ පිරිසැලසුමකි (two-phase model). හෙවත් අවධි දෙකක පිරිසැලසුමක් සහිත මිශ්‍ර පර්යේෂණයකි. ඒ අනුව පළමු ව ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් පර්යේෂණ ගැටලුව හෝ අරමුණුවලට අදාළ සාමාන්‍ය චිත්‍රය (general picture& හඳුනා ගනු ලැබේ. සාමාන්‍ය චිත්‍රය, පිරිපහදු කිරීමටත් (to refine), ව්‍යාප්ත කිරීමටත් (extend&, පැහැදිලි කිරීමටත් (explain) ගුණාත්මක දත්ත රැස් කරනු ලැබේ.

ඒ අනුව පළමු ව (නැති නම් පළමු වන පියවරේ දී) ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශය අනුව පර්යේෂණය කළ යුතු ය. උදාහරණයක් ලෙස මහනුවර දිස්ත්‍රික්කය නියෝජනය වන පරිදි, අහඹු ලෙස තෝරා ගත් 3 වන

වර්ගයේ පාසල් 80 ක නියැදියකින්, 1 වන ශ්‍රේණියේ ගුරුවරුන් 500ක නියැදියක් ද අහඹු ව තෝරා ගෙන, ගුරුවරුන් පළ කරන භූමිකාව පිළිබඳ ව සමීක්ෂණ පර්යේෂණයක් කළ හැකි ය. ඒ සඳහා, ආවෘත ප්‍රශ්නාවලියක් සහ ව්‍යුහගත නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාවක් භාවිතයෙන් දත්ත රැස් කර, සංඛ්‍යාන විද්‍යාත්මක ව දත්ත විශ්ලේෂණය කළ යුතු ය. අනාවරණ හඳුනා ගත යුතු ය. ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණයෙන් ලද අනාවරණ තවදුරටත් පැහැදිලි කර ගැනීම, අර්ථනිරූපණය කිරීම සහ තහවුරු කර ගැනීම සඳහා, දෙවන පියවරේ දී ගුණාත්මක ප්‍රවේශය අනුව දත්ත රැස් කළ යුතු ය. එහි දී සමීක්ෂණයේ අනාවරණ තවදුරටත් පැහැදිලි කර, අර්ථනිරූපණය කර, තහවුරු කර ගැනීමට, උචිත පරිදි, විවෘත සම්මුඛ සාකච්ඡා, ව්‍යුහගත නොවන නිරීක්ෂණ හෝ නාභිගත කණ්ඩායම් සම්මුඛ සාකච්ඡා පදනම් වූ ගුණාත්මක පර්යේෂණයක් කළ යුතු ය. ඒ සඳහා ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණය සඳහා භාවිත කළ නියැදියෙන් කුමන පාර්ශ්ව, සහභාගිවන්නන් ලෙස තෝරා ගත යුතු ද? කුමන ආකාරයෙන් ඔවුන්ගෙන් දත්ත රැස් කළ යුතු ද? යන කරුණු ගැන විශේෂයෙන් සිතා බැලිය යුතු ය. අවසානයේ, පාර්ශ්ව හෙවත් පියවර දෙකේ ම අනාවරණ අර්ථනිරූපණය කළ යුතු ය. ඒ අනුව පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයිය හැකි ය.

**3.3 ගවේෂණ අනුක්‍රමික පිරිසැලසුම
(The exploratory sequential design)**



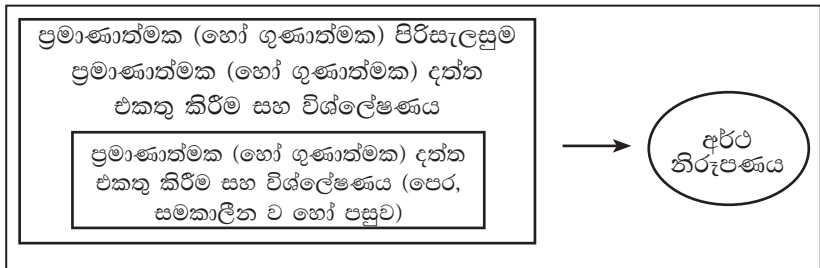
විවරණාත්මක හෙවත් පැහැදිලි කිරීම මුල් වූ අනුක්‍රමික මිශ්‍ර පිරිසැලසුමෙහි දී පළමු ව ප්‍රමාණාත්මක දත්ත රැස් කර, දෙවනුව ව, එකී දත්තවලින් මතු වන අනාවරණ පැහැදිලි කර ගැනීම සඳහා ගුණාත්මක දත්ත රැස් කළ ද, ගවේෂණය මුල් වූ අනුක්‍රමික පිරිසැලසුමේ දී වනුයේ, පළමුව, කරුණු ගවේෂණය කිරීම මුල් කර ගෙන, ගුණාත්මක දත්ත

රැස් කර, දෙවනුව ව, ප්‍රමාණාත්මක දත්ත රැස් කිරීමයි. මේ පිරිසැලසුමේ තර්කය වනුයේ පළමු ව ගුණාත්මක දත්ත රැස් කිරීමෙන්, කිසියම් සංසිද්ධියක් (phenomena) ගවේෂණයට ලක් කිරීමයි. ඒ අනුව සංසිද්ධිය පිළිබඳ ව හඳුනා ගන්නා සම්බන්ධතා පැහැදිලි කිරීමට ද නිශ්චය කිරීමට ද දෙවනුව ව ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් දත්ත රැස් කරනු ලැබේ.

මේ පිරිසැලසුම් අනුව පර්යේෂණයක් කිරීමේ දී කිසියම් සංසිද්ධියක් (උදාහරණ වශයෙන් ගුරුවරුන්ගේ රැකියා තෘප්තිය, පාසල්වල අධීක්ෂණය පිළිබඳ ව ගුරුවරුන්ගේ සංජානනය පළමු ව ගුණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් ගවේෂණය සිදු කරනු ලැබේ. ඒ අනුව එම සංසිද්ධියට අදාළ තේමා හඳුනා ගනු ලැබේ. දෙවනුව එම තේමා පදනම් කර ගෙන ව්‍යුහගත ප්‍රශ්නාවලියක් හෝ නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාවක් සංවර්ධනය කර එමගින් ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් දත්ත රැස් කරනු ලැබේ. මේ අනුව ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් ලබා ගන්නා අවසාන මිනුම්වලට හෙවත් නිගමනවලට, ගුණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් සහභාගි වන්නන් ලබා දුන් දත්ත ද පදනමක් සපයයි.

පර්යේෂකයකු කිසියම් පර්යේෂණයක් අරඹන විට, එම පර්යේෂණය පිළිබඳ ව ප්‍රමාණවත් පෙර පර්යේෂණ, පර්යේෂණ සාහිත්‍යය පදනම් කර ගෙන සොයා ගත නො හැකි නම්, පර්යේෂණයට නාභිගත කර ගන්නා සංගහනයට අදාළ ව පවතින පර්යේෂණ උපකරණ සහ විචල්‍ය ගැන දැනුම්වත්භාවයක් නැති නම් ද, පළමු ව ගුණාත්මක ව ගවේෂණය කර, මේ පිරිසැලසුම අනුව පර්යේෂණය කර ගෙන යා හැකි ය.

3.4 එබ්ඩ්‍රෑණු / ගිල්ලු / අන්තර්ගත පිරිසැලසුම (The embedded design)



මෙතෙක් සාකච්ඡා කළ පිරිසැලසුම් තුනේ දී, ප්‍රමාණාත්මක සහ ගුණාත්මක දත්ත සමාන්තර ව හෝ එකිනෙකට එකක් පසු ව හෝ සමාන වැදගත්කමින් යුතු ව රැස් කළත්, එබිබුණු / ගිල්ලූ පිරිසැලසුමෙහි ලක්ෂණය වනුයේ, එක් ආකාරයක (ප්‍රමාණාත්මක හෝ ගුණාත්මක) දත්ත අතින් ආකාරයේ (ප්‍රමාණාත්මක හෝ ගුණාත්මක) දත්තවලට සපයනුයේ සහාය සේවාවක් පමණක් වීමයි. එක් ආකාරයකින් රැස්කළ දත්ත තවදුරටත් උද්දීපනය කිරීමට හෝ ඒවාට සහාය වීමට, අතින් ආකාරයේ දත්ත රැස් කරනු ලැබේ. උදාහරණයක් වශයෙන් ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයට අයත් සම්පරීක්ෂණ පර්යේෂණයක් කරන විට, සම්පරීක්ෂණ ප්‍රතිකාරය ලබන සම්පරීක්ෂණ කණ්ඩායමේ සාමාජිකයන්ට, ඔවුන් ලබන ප්‍රතිකාරයේ දී ඇති වන හැඟීම් ගැන දත්ත රැස් කිරීමට, ගුණාත්මක ප්‍රවේශය භාවිත කළ හැකි ය. ඒ සඳහා ප්‍රතිකාරය ලබන අයට, තම හැඟීම් ලියන්නට දින පොත් ලබා දිය හැකි ය. එසේ ම ප්‍රමාණාත්මක සම්පරීක්ෂණ පර්යේෂණයේ දී ප්‍රතිකාරය හෙවත් මැදිහත් වීම කෙතරම් ඵලදායී දැයි මැන බැලීමට, ප්‍රතිකාරයට පෙර සහ පසු ගුණාත්මක දත්ත රැස් කර, පර්යේෂණ නියැදියේ අදහස් ඉස්මතු කර ගත හැකි ය. ඒවා අනතුරු ව සැසදිය හැකි ය.

අනෙක් අතට සම්පරීක්ෂණයේ දී කළ යුතු මැදිහත් වීම හෙවත් ප්‍රතිකාරය, වඩා හොඳින් සැලසුම් කිරීමට ද, මැදිහත් වීමට පෙර රැස් කරන ගුණාත්මක දත්තවලින් ලබන අදහස් භාවිත කළ හැකි ය. එසේ ම සම්පරීක්ෂණ පර්යේෂණයේ දී මැදිහත් වීම කරන අතර, සම්පරීක්ෂණ මැදිහත් වීම හෙවත් ප්‍රතිකාරයට භාජන වන අයට දිනපොතක් පවත්වා ගැනීමට උපදෙස් දීමෙන් ද ගුණාත්මක දත්ත රැස් කිරීමේ හැකියාව ඇත.

තවත් උදාහරණයක් ගත හොත්, සහසම්බන්ධන පර්යේෂණයක දී (correlation research) ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් සහසම්බන්ධතාව පරීක්ෂා කළ ද, එම සම්බන්ධතාවට හේතු සහ සම්බන්ධතාව සඳහා බලපෑ කරුණු ගැඹුරින් සොයා බැලීමට ගුණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් දත්ත රැස් කළ හැකි ය.

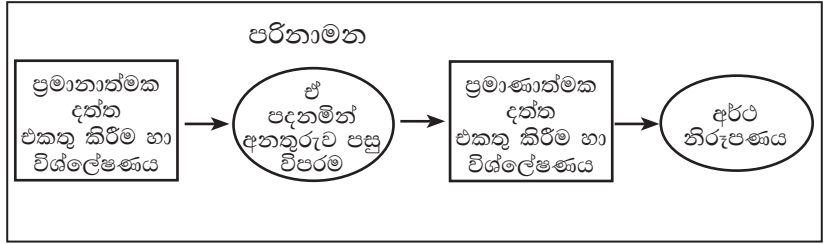
මේ පිරිසැලසුමේ දී ද ප්‍රමාණාත්මක සහ ගුණාත්මක ප්‍රවේශ දෙකින් පර්යේෂණ කිරීම සඳහා වෙන වෙන ම පර්යේෂණ ප්‍රශ්න

ගොඩ නැගිය යුතු ය. 2007 දී (Harrison) කළ පර්යේෂණයක් අනුව, ගුරු අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ උපාධි අපේක්ෂකයන් සඳහා පැවැත්වූ උපදේශන වැඩසටහනක් ගැන කළ සහසම්බන්ධන පර්යේෂණයක දී, උපදේශක සහ උපාධි අපේක්ෂකයින් 18 දෙනකු අතර ඇති සම්බන්ධතාව, ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණ ප්‍රවේශයට අනුව සංවර්ධනය කළ ඉන්වෙන්ටරියක් මගින්, අවුරුදු දෙකක කාලයක් මිනුමට ලක් කරන ලදී. අවුරුදු දෙක ඇතුළත භය වරක් මිනුම් කළ නිසා අන්වායාම අධ්‍යයනයක් සතු ලක්ෂණ ද ඊට ඇතුළත් ය. පර්යේෂණයේ දී උපදේශක හා උපාධි අපේක්ෂකයින් අතර ධනාත්මක සම්බන්ධතා ගොඩ නැගීමට අදාළ වූ කරුණු හඳුනා ගැනීමේ අරමුණින්, ගුණාත්මක දත්ත ලබා ගැනීමට, නාභිගත කණ්ඩායම් සම්මුඛ සාකච්ඡා ද අමතර ව පවත්වන ලදී.

3.5 පරිණාමන පිරිසැලසුම (The transformative design)

මෙතෙක් සාකච්ඡා කළ මූලික පිරිසැලසුම් හතරට වඩා මෙතැන් සිට ඉදිරිපත් වන පිරිසැලසුම් දෙක සංකීර්ණ ය.

මීට පෙර, අංක 3.2 යටතේ විස්තර කළ, විචරණාත්මක අනුක්‍රමික පිරිසැලසුම ම, පහත සඳහන් වන බව ඔබට පෙනෙන්නට පුළුවන. ඒ අනුව කිව හැක්කේ, විචරණාත්මක අනුක්‍රමික පිරිසැලසුම, මෙන් ම, මෙතෙක් සාකච්ඡා කළ මූලික පිරිසැලසුම් හතර ම, පරිණාමන මිශ්‍ර පිරිසැලසුමේ දී භාවිතයට ගත හැකි බව ය. එහෙත් ඒ එක් එක් පිරිසැලසුමේ පර්යේෂණ ක්‍රියාවලිය, පරිණාමන රාමුවක් (transformative framework) හෙවත් කාචයක් (Lens) අනුව මෙහෙයවිය යුතු නිසා, මූලික මිශ්‍ර පිරිසැලසුම් හතරට වඩා, වෙනස් ආකෘතික ලක්ෂණ නිරූපණය කරයි.



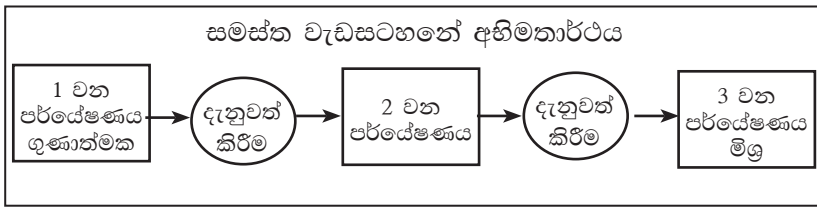
රාමුව මගින් කරනුයේ තෝරා ගත් සමාජ කණ්ඩායමකට අදාළ සුවිශේෂී රාමුවක් සකස් කිරීමයි. උදාහරණ වශයෙන් ස්ත්‍රීවාදය, ජාතිවාදය, වර්ගවාදය, විශේෂ අවශ්‍යතා සහිත ළමයින්, සමලිංගික කණ්ඩායම් යන සුවිශේෂී ක්ෂේත්‍රවලින් එකක් රාමුවක් වසයෙන් ගෙන, එම රාමුවට අදාළ ව පර්යේෂණ ප්‍රශ්න ගොඩ නගා, පිරිසැලසුම් හතරින් උචිත පිරිසැලසුමක් මගින් පර්යේෂණය කළ හැකි ය.

පරිණාමන පිරිසැලසුමේ දී, පර්යේෂණ ක්‍රියාදාමය පරිණාමනය විය යුතු අයුරු පෙන්වන රාමුව, පරිණාමන පිරිසැලසුම යා යුතු මග පෙන්වන කාවයක් සේ ක්‍රියා කරනු ලැබේ. තෝරා ගත් රාමුව පදනම් කර ගෙන, පර්යේෂණයේ සමස්ත පරමාර්ථයන් පර්යේෂණ ප්‍රශ්නන් දත්ත රැස් කරන ආකාරයන් ප්‍රතිඵලත් විග්‍රහ කරනු ලැබේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ සන්දර්භය ගත හොත්, තේ වතු වල වැඩකරන ශ්‍රමිකයන්ගේ දරුවන්ගේ අධ්‍යාපනය පිළිබඳ ව පවතින සුවිශේෂී ලක්ෂණ පදනම් කර ගෙන, එය ආකෘතියක්/රාමුවක් වශයෙන් ගෙන, ඉහතින් විස්තර කළ පිරිසැලසුම් හතරින් එකක් අනුව, මිශ්‍ර පර්යේෂණ පිරිසැලසුමකින්, පර්යේෂණයක් කළ හැකි ය. තවත් උදාහරණයක් ගත හොත් මව හෝ පියා විදේශ ගත වීම, දික්කසාද වීම, වෙන් වීම යන ශ්‍රී ලාංකික සන්දර්භයේ නව ප්‍රවණතා නිසා, එම රාමුවට අදාළ ව, තනි මාපිය පවුල්වල (single parent family) ළමයින්ගේ අධ්‍යාපනය කෙබඳු ආකාර වන්නේ ද යනු හඳුනා ගැනීමට, උක්ත මිශ්‍ර පර්යේෂණ පිරිසැලසුම් හතරින් උචිත පිරිසැලසුමක් භාවිතයෙන් පර්යේෂණයක් කළ හැකි ය.

3.6 බහු පියවර පිරිසැලසුම (The multiphase design)

පෙර සාකච්ඡා කළ මූලික පිරිසැලසුම් හතර ම, පරිණාමන මිශ්‍ර පිරිසැලසුමේ දී මෙන් ම, බහුපිය පිරිසැලසුමේ දී ද පදනම ලෙස භාවිතයට ගත හැකි ය.



බහු පියවර පිරිසැලසුම සඳහා පදනම් වනුයේ මහා පරිමාණ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති වේ. රටවල් ගණනාවක් එකතු වී කරන තනි පර්යේෂණයක් (උදා- ආසියානු රටවල ගණිතය හෝ භාෂා විෂයය පිළිබඳ සමාලෝචනයක්; දියුණු වන රටවල අධ්‍යාපනය සහ රැකියා වෙළෙඳ පොළ අතර සම්බන්ධය සකස් විය යුතු අයුරු) මෙන් ම එක් රටක විවිධ පර්යේෂණ හැකියා සහිත කණ්ඩායම් එකතු වී, විවිධ ගැටලු, විවිධ පර්යේෂණ ප්‍රවේශ පදනමින් හඳුනා ගැනීම පදනම් කර ගත් පර්යේෂණ සමූහයක්, එක් ව්‍යාපෘතියක් ලෙස ගෙන පර්යේෂණයේ නියැලීම, මෙහි දී අදහස් වේ. මේ අනුව මූලික ම විස්තර කළ පිරිසැලසුම් හතර ම, පර්යේෂණ ගැටලුවට පිළිතුරු සොයා යන පර්යේෂකයන්ට, වෙන් වෙන් පර්යේෂණ වශයෙන්, නමුත් පොදු පරමාර්ථයක් ඇති ව භාවිත කළ හැකි ය.

මේ පිළිබඳ ව ශ්‍රී ලංකාවේ නව යොවුන් පිරිස් පිළිබඳ ව 2007 දී කළ පර්යේෂණයක් ක්‍රොස්වෙල් විසින් උපුටා දක්වනු ලැබ තිබේ. වර්ෂ කිහිපයක්, ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ සහ ශ්‍රී ලංකාවේ විශ්වවිද්‍යාල තුනක පර්යේෂකයන් 6 දෙනෙකු සම්බන්ධ වී කළ පර්යේෂණයකි. ශ්‍රී ලංකාවේ නව යොවුන් විදේශ මයින් සඳහා උචිත වන සේ, මානසික සෞඛ්‍ය සංරචක පිළිබඳ ව, සංස්කෘතිය පාදක නිර්වචන සම්පාදනය සඳහා වූ පර්යේෂණය කර ඇත. මීට අදාළ පර්යේෂණ වැඩසටහනේ විවිධ පියවරවල දී මිශ්‍ර පර්යේෂණ පිරිසැලසුම් පහක් භාවිත කර තිබේ (Nastasi, B. K., Hitchcock, J., Sarkar, S., Burkholder, G., Varjas, K., Jayasena, A., 2007:164 - 182).

4.0 සමාලෝචනය

ප්‍රමාණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් හෝ ගුණාත්මක ප්‍රවේශයෙන් වෙන වෙන ම පර්යේෂණ නො කර, ප්‍රවේශ දෙක මිශ්‍ර කර පර්යේෂණ කිරීමේ අවශ්‍යතාවන් එහි දී පර්යේෂකයකුට මුහුණ පාන්නට වන අභියෝගත්,

ලිපියේ පළමු ව සාකච්ඡා කරන ලදී. දෙවනුව මිශ්‍ර පර්යේෂණ කිරීමට භාවිත කළ හැකි විවිධ පිරිසැලසුම් සහ ඒ පිරිසැලසුම් වර්ගීකරණය වී ඇති ආකාරය සාකච්ඡා කරන ලදී.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

- කොඩිතුවක්කු, ජී. (2018). මිශ්‍ර පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය. ගවේෂණ, ඔක්තෝබර්-දෙසැම්බර්, 33 වන කලාපය. බත්තරමුල්ල: පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ආයතනය.
- වාකිෂ්ඨ, එස්. පී.ඩබ්. (2014). කුඩා පාසල්වල විදුහල්පතිවරුන්ගේ කළමනාකරණ උපායමාර්ග භාවිතයේ සුවිශේෂීතා පිළිබඳ අධ්‍යනයක්. කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලයේ අධ්‍යාපන පීඨයේ අධ්‍යාපන දර්ශනපති පාඨමාලාව සඳහා ඉදිරිපත් කළ ස්වාධීන පර්යේෂණ නිබන්ධය.
- Creswell, J. W. (2012). **Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research**. 4th ed. Boston: Pearson.
- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L. (2011) **Designing and Conducting Mixed Methods Research** (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Gutmann, M. L., & Hanson, W. E. (2003). **Advanced Mixed Methods Research Designs**. In: A. Tashakkori and C. Teddlie (Eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication (pp. 209-240).
- Flick, U. (2014). **An Introduction to Qualitative Research**. 5th ed. London: Sage Publications.
- Harrison, A. (2007). **Relationship-building in an Undergraduate Leadership Program in Teacher Education**. Unpublished doctoral dissertation, University of Nebraska–Lincoln.)
- Lieber, E. & Weisner, T. S. (2010). **Meeting the Practical Challenges of Mixed Methods Research**. In: SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research. Sage.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994), **Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods**. Beverly Hills: Sage.

- Morse (1991). **Approaches to Qualitative-quantitative Methodological Triangulation.** Nursing Research, 40,120-123.
- Nastasi, B. K., Hitchcock, J., Sarkar, S., Burkholder, G., Varjas, K., & Jayasena, A. (2007). **Mixed Methods in Intervention Research: Theory to Adaptation.** Journal of Mixed Methods Research, 1 (2), 164–182.).(<http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1558689806298181>)
- Plano Clark, V. L. & Creswell, J. W. (2008).**The Mixed Methods Reader.** Los Angeles: Sage publications.
- Tariq, S. & Woodman, J. (2013). **Using Mixed Methods in Health Research.** Journal of the Royal Society of Medicine, 4(6).(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3697857/>, Retrieved 2019.09.16).
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. (Eds.) (1998). **Introduction Tomixed Method and Mixed Model Studies in the Social and Behavioural Sciences.** In Mixed Methodology: Combining Qualitative and Quantitative Approaches (pp. 3-19). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Plano Clark, V. L. & Creswell, J. W. (2008). Tashakkori, A. & Teddlie, C. (Eds.) (2003). **Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research.** Thousand Oaks, CA: Sage.
- Weaver, J. (2015). **Challenges of Mixed-Method Research Biocultural Medical Anthropology at the University of Alabama** (<https://anthropology.ua.edu/blogs/biocultmed/2015/04/30challenges-of-mixed-method-research/>, Retrieved 2019.09.16)
- <https://godwinkodituwakkukandy.blogspot.com/> (Researcher: Godwin Kodituwakku)
- https://cirt.gcu.edu/research/developmentresources/research_ready_mixed_methods/choosing_design