අධ්‍යාපන පර්යේෂණකරණයේ දී පර්යේෂණ යෝජනාවක් ලිවීමට උපදෙස්

- යෝජිත පර්යේෂණයක් පිළිබඳ අංග සම්පූර්ණ විස්තරයකි.
- පර්යේෂණය කිරීමට හේතු (තාර්කිකය). පර්යේෂණයේ දී අනුගමනය කරන පියවර (පර්යේෂණ ක්‍රියාවලිය). දත්ත රැස් කර, විශ්ලේෂණය කරන ආකාරය (පර්යේෂණ ක්‍රමය), අනුගමනය කරන්නට අපේක්ෂිත නීති රීති (ආචාර ධර්ම) එකී විස්තරයට අඩංගු වේ.
- පර්යේෂණ යෝජනාව, පර්යේෂණය කිරීමට පර්යේෂකට මග පෙන්වයි.
- ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණ සුසමාදර්ශයේ දී පර්යේෂණය ඇරඹුමට පෙර, පර්යේෂණ සැලැස්ම නිරූපිත පර්යේෂණ යෝජනාව සුවිශේෂී ව සකස් කරනු ලැබේ. මෙහි දී පවතින දැනුම් පදනම මත ගොඩ නගා ගත් කල්පිත පදනම් කර ගෙන පර්යේෂණ සැලසුම් ගොඩ නැගෙයි. ගුණාත්මක පර්යේෂණ සුසමාදර්ශයේ දි පළමු ව සකස් වනුයේ සාමාන්‍ය සැලැස්මකි. පර්යේෂණ පරිශ්‍රයේ නිමීජනයේ දි සුවිශේෂී එංග ඔකතු වෙමින් පර්යේෂණ සැලසුම් සංවර්ධනය වේ.
- ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයේ දී ව්‍යවහාරයෙහි ඉස්මතු වන ගැටලුවකට විසඳුම් ලබා දීමට සතිමත් ව මැදිහත් වීමෙන්, ව්‍යවහාරය පිළිබඳ ව ම නව අවබෝධයක් ලබන නිසා, පර්යේෂණ සැලැස්ම, ව්‍යවහාරයෙහි ම ඵලයකි.

පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

මහරගම

2013

අධ්‍යාපන පර්යේෂණකරණයේ දී
පර්යේෂණ යෝජනාවක් ලිවීමට උපදෙස්

ආචාර්ය ගොඩ්වින් කොඩිතුවක්කු

ඩබ්. කේ. ශිරානි පුෂ්පමාලා

පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

මහරගම

2013

අධ්‍යාපන පර්යේෂණකරණයේ දී පර්යේෂණ යෝජනාවක් ලිවීමට උපදෙස්

පළමු වන මුද්‍රණය : 2013

@ ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

ISBN 978-955-654-546-3

මුද්‍රණය : මුද්‍රණාලය

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

මහරගම

ප්‍රකාශනය : පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

මහරගම

පෙරවදන

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුවේ සතරාකාර පර්යේෂණ භූමිකා වනුයේ පවතින පර්යේෂණ පිළිබඳ අධි විශ්ලේෂණය (Meta analysis of research), පර්යේෂණකරණය (Conduting research), පර්යේෂණ අනාවරණ ප්‍රචලිත කිරීම (Dissemination of research findings) සහ පර්යේෂණ සඳහා සුසාධ්‍යකරණය (Facilitation of research) යි.

පර්යේෂණකරණයට පිවිසෙන අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ වෘත්තිකයින්ට පර්යේෂණයට අත්වැල් සැපයුමත්, ප්‍රවීණ පර්යේෂකයින්ට, පර්යේෂණයේ නියැළීමට අවශ්‍ය වන පර්යේෂණ පිළිබඳ පදනම් ලේඛන සම්පාදනයත් පර්යේෂණ සුසාධ්‍යකරණ භූමිකාවට අයත් ප්‍රධාන කාර්ය වේ. මේ කාර්ය සපුරාලීම සඳහා වන ප්‍රයත්නයක් ලෙස, අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ වෘත්තිකයින්ගේ පර්යේෂණ නිපුණතා සංවර්ධනය අරමුණු කර ගනිමින්, 'පර්යේෂණ යෝජනාව' යන තේමාව යටතේ මේ ග්‍රන්ථය සම්පාදනය කරන ලදි. අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රමාණාත්මක හෝ ගුණාත්මක හෝ ක්‍රියාමූලික හෝ පර්යේෂණයක් කිරීමේ දී පර්යේෂණ යෝජනාවක් ලියන ආකාරය ද එහි දී අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රමපිළිවෙත් ද හඳුන්වා දීම කෘතියේ පරමාර්ථය වේ.

කෘතිය සම්පාදනයේ දී සතරාකාර පාඨක පිරිස් කෙරේ අවධානය යොමු කරන ලදි. පළමු ව විශ්වවිද්‍යාල උපාධි මට්ටම දක්වා ස්වභාෂාවලින් ඉගෙනුම ලැබූ පරම්පරාවලින් පර්යේෂණයට පිවිසෙන පිරිස ය. ඔවුන්ට ස්වකීය පර්යේෂණ නිපුණතා ඔප් නංවා ගැනුමට ස්වභාෂාවලින් ඇති පර්යේෂණ පොතපතෙහි හිඟය පියවීම කෙරෙහි මේ කෘතිය සම්පාදනයේ දී අවධානය යොමු කරන ලදි.

දෙවනු ව අධ්‍යාපනය පිළිබඳ විශ්වවිද්‍යාල ප්‍රථම උපාධිවලට ද පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යාපන ඩිප්ලෝමා සහ පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යාපන පාඨමාලා සඳහා ද පර්යේෂණ නිබන්ධ ඉදිරිපත් කිරීමට අපේක්ෂා කරන විද්‍යාර්ථී කණ්ඩායම් ය. ඔවුන්, පර්යේෂණයක මූලික සැලසුම් අදියරේ දී, පර්යේෂණ නිබන්ධන සැකසීම පිළිබඳ ඒ ඒ අධ්‍යාපන ආයතන අනුගමනය කරන ප්‍රතිපත්තිවලට අනුව පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඉදිරිපත් කිරීම අවශ්‍ය වේ. එහෙත් අධ්‍යාපන පර්යේෂණවල නිරත වීමට අවශ්‍ය මූලික නිපුණතා සංවර්ධනය කෙරෙහි යොමු වූ විද්‍යාර්ථීන්ට, එම කාර්යය සඳහා සවිස්තරාත්මක මග පෙන්වීම සහිත වූ ද පර්යේෂණ ක්‍රමවිද්‍යා

මූලධර්මවලට අනුකූල වූ ද 'පර්යේෂණ යෝජනා' පිළිබඳ කෘතියක් සිංහල මාධ්‍යයෙන් මෙතෙක් පළ වී නැත. එහෙයින් මෙම ග්‍රන්ථය එකී කාලෝචිත අවශ්‍යතාව සපුරාලීමට ගත් උත්සාහයකි.

තෙවනු ව අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ පර්යේෂණ කාර්යයෙහි නිරත වන ඒ පිළිබඳ ඇල්මක් දක්වන පිරිස් ය. ඔවුන්ට එම කාර්යයෙහි සැලසුම් සහගත ව නිරත වීමට අවශ්‍ය මූලික සැලසුම වන, පර්යේෂණ සැලැස්ම හෙවත් පර්යේෂණ යෝජනාව සකස් කර ගැනීමට මග පෙන්වීම අරමුණු කර ගෙන ද කෘතිය ලියැවිණි.

සතරවනු ව ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ පර්යේෂණ ප්‍රදාන ලැබ පර්යේෂණ කරන්නට අපේක්ෂා කරන පර්යේෂකයන් ය. මේ කණ්ඩායමට ස්වකීය පර්යේෂණ යෝජනා සංවර්ධනය කිරීමේ දී මේ උපදෙස් සංග්‍රහය පරිශීලනය කළ හැකි ය.

කෘතිය රචනයේ දී සම්පත් දායකයින් ලෙස අපට සහාය වූ එම්. ඒ. පී. මුණසිංහ, එච්. එම්. එන්. කේ. කේ. ධර්මවර්ධන සහ රමණී රේණුකා රණතුංග යන මහත්ම මහත්මීන්ට ද පරිගණක අක්ෂර සංයෝජනය කළ වයි. එම්. දයාවතී මහත්මියට ද කාර්යාලයීය සහය සැපයූ යූ. සුනිල් මහතාට ද අප ස්තුතිය හිමි වේ.

ආචාර්ය ගොඩ්වින් කොඩිතුවක්කු

අධ්‍යක්ෂ, පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව

ඩබ්. කේ. ශිරානි පුෂ්පමාලා

ව්‍යාපෘති නිලධාරි, පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව

2012 නොවැම්බර් 20

පටුන

	පිටු අංක
1. හැඳින්වීම	01
- පර්යේෂණය	
- අධ්‍යාපන පර්යේෂණය	
- අධ්‍යාපන පර්යේෂණවල නිරත වීමේ අරමුණු	
2. පර්යේෂණ යෝජනාව	06
3. පර්යේෂණ යෝජනාවේ වැදගත්කම	08
4. පර්යේෂණ ගැටලුව සහ මාතෘකාව	11
- පර්යේෂණ ගැටලුව	
- අධ්‍යාපන න්‍යාය	
- පර්යේෂණ සාහිත්‍යය විමර්ශනය	
- අධ්‍යාපන ව්‍යවහාර	
- පෞද්ගලික අත්දැකීම්	
- ප්‍රතිකෘතකරණය	
- පර්යේෂණ මාතෘකාව	
5. පර්යේෂණ යෝජනාව සැකසීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු	20
6. පර්යේෂණ යෝජනාවක අංග	22
7. පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීම	36
- පර්යේෂණ ගැටලුව	
- සාහිත්‍ය විමර්ශනය හෙවත් සමාලෝචනය	
- කල්පිත හෝ පර්යේෂණ අරමුණු ගොඩ නැගීම	
- අධ්‍යයන ක්‍රමවේදය	
- අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම	
8. පර්යේෂණ යෝජනාවල පොදු දුර්වලතා	42
9. ගුණාත්මක පර්යේෂණ සඳහා යෝජනා	44
10. ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ සඳහා යෝජනා	47

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය 50

උපග්‍රන්ථය 53

i. පර්යේෂණ යෝජනා සැකසීම සඳහා උපදෙස්
ii. අධ්‍යාපනවේදී උපාධි පාඨමාලාව 2004 / 2006 කණ්ඩායම ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ යෝජනාව සහ පර්යේෂණ ප්‍රගති සමාලෝචනය සඳහා වූ ආකෘති පත්‍රය

සූචිය සහ පදමාලාව 69

1
හැඳින්වීම

පර්යේෂණය

පර්යේෂණය යන සිංහල පදයට පර්යාය ඉංග්‍රීසි පදය Research යන්න ය. එම පදය ව්‍යුත්පන්න වූයේ මධ්‍යකාලීන ප්‍රංශ පදයක් වූ 're-cherche' සහ එහි පැරණි පදය වූ 'recerchier' යන්නෙනි. 'Re-cerchier' යන සංයුක්ත පදයේ 'cerchier' යන්නෙහි අදහස 'සෙවීම' ය. 're' යනු 'සූක්ෂ්ම ව' ය. මේ අනුව 'සූක්ෂම සේවීම' යනු මූලික අර්ථයයි. පර්යේෂණ ගැන ඉදිරිපත් ව ඇති නිර්වචන පදනම් කොට ගෙන මේ පිළිබඳ වැඩිදුරටත් සලකා බලමු.

> පර්යේෂණයක් යනු ස්වාභාවික සංසිද්ධියක අනුමාන කරන ලද සම්බන්ධතා පිළිබඳ ව උපකල්පනය කරන ලද ප්‍රස්තුතයක් සම්බන්ධයෙන් විධිමත් ව, පාලනයක් සහිත ව, ආනුභවික ලෙස හා විමර්ශනාත්මක ව කෙරෙන අධ්‍යයනයකි (කර්ලින්ගර් - Kerlinger, 1978).

> සැලසුම් සහගත ව විධිමත් ලෙස එකතු කරන ලද සහ විශ්ලේෂණය කරන ලද දත්ත මගින් ගැටලුවලට විශ්වාසදායක විසඳුම් කරා එළැඹීමේ ක්‍රියාවලිය පර්යේෂණය යන්නෙන් අදහස් කෙරේ (මෝලි - Mouly, 1978).

> පර්යේෂණයක් යනු සුපරීක්ෂාකාරී සෙවීමක් හෙවත් ගවේෂණයකි. කරුණු අනාවරණය කර ගැනීමට කෙරෙන විද්‍යාත්මක හා ක්‍රමානුකූල අධ්‍යයනයකි (Webster's Dictionary for Everyday Use, 1981).

> පර්යේෂණයක් යනු ගැටලු අධ්‍යයනය සඳහා විද්‍යාත්මක ලෙස පෙළඹුමකි. එය ගැටලු සඳහා විශ්වසනීයතාවෙන් යුතු ව, ප්‍රයෝජනවත් වූ තොරතුරු ලබා ගත හැකි මාර්ගයකි. පර්යේෂණයේ කාර්යය වන්නේ අර්ථවත් ගැටලු සඳහා විද්‍යාත්මක ක්‍රම ශිල්ප භාවිතයෙන් පිළිතුරු අනාවරණය කර ගැනීමයි (අරි, ජේකොබ්ස් සහ රසාවිය - Ary, Jacobs & Razavieh, 1985)

පර්යේෂණය යනු දැනීම වැඩි දියුණු කර ගැනීම සඳහා කෙරෙන ක්‍රමවත් සෙවීමකි. එසේ ම යම් කෙනෙකුගේ සිතෙහි විද්‍යාමාන වන ගැටලුවක් සඳහා පිළිතුරක් සොයා ගත නොහැකි අවස්ථාවල දී එයට අදාළ ව තොරතුරු සෙවීමෙන් විසඳුමක් කරා යා හැකි ක්‍රමයකි (චාර්ල්ස් -Charles,1988).

පර්යේෂණය යනු දැනුම උත්පාදනය කිරීමකි. තර්කනය හා අත්දැකීම් යන ක්‍රියාමාර්ග දෙකෙහි ම එකතුවක් වන බැවින් විශේෂයෙන් ස්වාභාවික විද්‍යා ක්ෂේත්‍රවල සත්‍ය සෙවීමේ ඉතාමත් ඵලදායී ක්‍රියාමාර්ගය පර්යේෂණය යි (කොහෙන් සහ මැනියන් - Cohen & Manion, 1994).

මේ අනුව කිසියම් අනුමාන කරන ලද සම්බන්ධතා පිළිබඳ විධිමත් ආකාරයෙන් හා සැලසුම් සහගත ව දත්ත රැස් කර විශ්ලේෂණය කරමින්, කිසියම් පිළිගත හැකි වූ විසඳුමක් කරා එළඹිය හැකි ක්‍රියාවලියක් පර්යේෂණයක අන්තර්ගත වේ.

සමස්ත ලෙස, උක්ත නිර්වචන අනුව, පර්යේෂණය යනු දැනුම වැඩිදියුණු කර ගැනීම සඳහා කෙරෙන ක්‍රමවත් සෙවීමකි. දැනුම සෙවීමට විවිධ ක්‍රම ශිල්ප භාවිත කළ හැකි ය. විවිධ පුද්ගලයන් සමඟ කරන සාකච්ඡා හා සංවාද ඇසුරින් මෙන් ම පර්යේෂණයට අදාළ විවිධ මූලාශ්‍ර හෝ වෙනත් ලිඛිත මූලාශ්‍ර පරිශීලනයෙන් ද දැනුම සොයා ගත හැකි වේ. පර්යේෂණය පිළිබඳ එතරම් ප්‍රචලිත බවක් නොවූ අතීත අවධියේ ද නූතනයේ ද දැනුම සෙවීම සඳහා මෙසේ විවිධ ක්‍රම ශිල්ප උපයෝගී කර ගනු ලැබූවත්, ඒවා පර්යේෂණ සොයා ගැනීම් ලෙස හැඳින්විය නො හැකි ය. එහි දී වන්නේ පවතින දැනුම හඳුනා ගැනීමක් මිස නව දැනුම උත්පාදනය කිරීමක් නො වේ.

පර්යේෂණය යනු ක්‍රමානුකූලව, ප්‍රවේසම් සහිත ව, ඉවසිලිවන්ත ව කෙරෙන අධ්‍යයනයකි. යම් යම් ක්ෂේත්‍ර ඔස්සේ නව දැනුම ගවේෂණය කිරීමකි. එසේ ම කෙනකුගේ සිතෙහි මතු වන, පිළිතුරක් සොයා ගැනීමට අපහසු සැලකිය යුතු මට්ටමේ ගැටලුවකට පිළිතුරු සෙවීම ද පර්යේෂණයක් ලෙස හැඳින්විය හැකි ය. පර්යේෂකයා එම ගැටලුවට අදාළ ව තොරතුරු සෙවීමෙන් එම ගැටලුවට පිළිතුරු සෙවීමට උත්සාහ ගැනීමෙන්, පිළිතුරක් සොයා ගනී. වෙනත් ආකාරයකින් දැක්වුව හොත්, එය ස්වයං යොමුවකින් කෙරෙන, වැදගත් ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සෙවීමට කෙරෙන සෝදිසි ක්‍රියාවලියකි. ප්‍රශ්න පත්‍රයකට පිළිතුරු

ලබා ගැනීම පරීක්ෂණයක් මිස පර්යේෂණයක් නො වේ. සෑම සෙවීමක් ම පර්යේෂණයක් ලෙස නම් කළ නොහැකි ය. යට කී පරිදි පවතින දැනුම නැවත හඳුනා ගැනීමත් පර්යේෂණයක් නො වේ. දැනට සොයා ගෙන ඇති රෝදය හෝ ගින්දර ගැන දැනුම ඇති නිසා ඒ ගැන අලුතින් යමකු ඉගෙන ගත හොත් එය පර්යේෂණයක් නො වේ (ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයේ නිරත වන ව්‍යවහාරිකයකුට නම් පවතින දැනුම නව ආලෝකයක් ලෙස, අලුතින් ඉගෙන ගන්නට පුළුවන). ඒ අනුව ව්‍යවහාරය වැඩි දියුණු කිරීමට අවශ්‍ය මැදිහත් වීම ද සැලසුම් කළ හැකි ය.

බෞද්ධ ධර්මයේ සඳහන් 'නිවන' යන උත්තර සංකල්පය ගැන ද මෙහි දී අවධාරණය කිරීම උචිත ය. සිද්ධාර්ථ තවුසාණෝ සහ සමකාලීන සමාජයේ පැවිද්දෝ 'නිවන' යනු කුමක් දැයි සොයමින් විවිධ මාර්ග අනුගමනය කළහ. අවසානයේ සිදුහත් තවුසාණන්ට නිවන් අවබෝධ කර ගැනීමට හැකි විය. මේ පිළිබඳ ව අරිය පර්යේෂණ සූත්‍රයෙහි කරුණු සඳහන් වේ. මෙකී 'උත්තර සෙවීම' පර්යේෂණයක් ලෙස සූත්‍රයේ සඳහන් වේ. නූතන පර්යේෂණ ක්‍රම විද්‍යාව අනුව එම උත්තර සෙවීමේ දී පර්යේෂණ ක්‍රියාමාර්ගය අනුගමනය කර ඇති බව දක්නට ලැබුණත්, එය පර්යේෂණයක් ම ලෙස නම් කිරීම අසීරු වේ. ඒ ක්‍රියාවලියේ නිරීක්ෂණය කළ නොහැකි 'ආනුභවික බව' යන පර්යේෂණයක් සතු විය යුතු ලක්ෂණ නො වීම යි. එනම් 'නිවන' ලබා ගැනීමට අදාළ ව නිරීක්ෂණය කළ හැකි දත්ත දකින්නට නො ලැබීම යි.

නූතන පර්යේෂණය, ගැලීලියෝ ගැලීලි විසින් පීසා කුළුණ මත නැගී, ස්කන්ධය අඩු වැඩි වස්තු දෙකක් බිම පතිත වන කාලය, ආනුභවික ව පෙන්වීමෙන් ඇරඹිණි යැයි සැලකේ. මේ ආනුභවික බව නිවන සොයා යාමේ මානසික ව්‍යායාමයේ දි බාහිර පුද්ගලයකුගේ පංචේන්ද්‍රියන්ට නිරීක්ෂණය කළ නොහැකි ය. මෙය එක් අතකින් අතීන්ද්‍රිය වූ නිවන වැනි උත්තර සංකල්පයක් හඳුනා ගැනීමට තරම් නූතන පර්යේෂණ ක්‍රම විද්‍යාව අපොහොසත් බවට ද සාක්ෂ්‍යයක් ද සපයයි.

පර්යේෂණය විවිධ අරමුණු ඔස්සේ කළ හැකි ය. එනම්,

- විෂයයක දැනුම වර්ධනය කර ගැනීම සඳහා
- න්‍යාය ගොඩ නැගීම සඳහා
- සමාජය ගැන වැඩිමනක් තොරතුරු සෙවීම සඳහා
- ප්‍රතිපත්ති සකස් කිරීම සඳහා
- ගැටලු විසඳීම සඳහා
- කුතුහලය සමනය කර ගැනීම සඳහා

- ශාස්ත්‍රීය අරමුණු ඉටු කර ගැනීම සඳහා
- පෞද්ගලික සන්තෘප්තිය සපුරා ගැනීම සඳහා
- වෘත්තීය ව්‍යවහාරය වැඩි දියුණු කර ගැනීම සඳහා

පර්යේෂණයේ නියැළිය හැකි වේ.

අධ්‍යාපන පර්යේෂණය

අධ්‍යාපන පර්යේෂණය යනු සමාජ විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ ක්ෂේත්‍රයට ඇතුළත් උපක්ෂේත්‍රයකි. සමාජ විද්‍යාඥයෝ, මනෝ විද්‍යාඥයෝ සහ මානව විද්‍යාඥයෝ, අධ්‍යාපන පර්යේෂණ, පර්යේෂණ ක්ෂේත්‍රයට හඳුන්වා දීමට පුරෝගාමීහු වූහ. අධ්‍යාපන පර්යේෂණ පිළිබඳ ව ඉදිරිපත් ව ඇති නිර්වචන දෙකක් සලකා බලමු.

> අධ්‍යාපන ගැටලු අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා විද්‍යාත්මක ක්‍රමය භාවිත කිරීම අධ්‍යාපන පර්යේෂණය වේ (ට්‍රැවර්ස්-Travers, 1964).
>
> අධ්‍යාපන පර්යේෂණවලට නොහොත් පන්ති කාමර පර්යේෂණවලට පදනම් වී ඇත්තේ අධ්‍යාපන ලෝකය යි. එහෙයින්, අධ්‍යාපන පර්යේෂණය යන්නෙන් අදහස් වන්නේ අධ්‍යාපන ලෝකයට අදාළ ව තොරතුරු හා දත්ත ලබා ගැනීමේ හා විශ්ලේෂණය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය යි (හිච්කොක් සහ හියුස් -Hitchcock and Hughes, 1983).

අධ්‍යාපන පර්යේෂණයෙන් අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රය හා සම්බන්ධ ගැටලු, විද්‍යාත්මක ක්‍රමය යොදා ගනිමින් අධ්‍යයනය කිරීමටත් එමගින් විසඳුම් කරා එළඹීමටත් හැකි ය.

අධ්‍යාපන පර්යේෂණවල නිරත වීමේ අරමුණු

විවිධ අරමුණු පෙරදැරි කර ගෙන අධ්‍යාපන පර්යේෂණවල නියැළිය හැකි ය. මේ සම්බන්ධයෙන් ශ්‍රී ලංකාවට සුවිශේෂ වූ කරුණු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- ස්වාධීනව ස්වයං තෘප්තිය සඳහා පර්යේෂණයේ නියැළීම
- ආයතනවල අවශ්‍යතා සඳහා එම ආයතන විසින් ම පර්යේෂණ කිරීම

උදාඃ-ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව විසින් 'ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ පුහුණු වන උපාධිධාරීන්' පිළිබඳ ව, කළ පර්යේෂණයේ (දිසානායක, 2006) දී අපේක්ෂා කළේ පුහුණු වන උපාධිධාරීන් ලබමින් තිබූ පුහුණුව පිළිබඳ ඔවුන්ගේ සංජානන හඳුනා ගැනීම සහ පුහුණු වැඩසටහන සංවර්ධනය කිරීමට අදහස් ලබා ගැනීම ය.

- පර්යේෂණය සඳහා අධාර ලබා දෙන ආයතනවලින් ප්‍රදානය කරනු ලබන පර්යේෂණ ප්‍රදාන පදනම් කර ගෙන, කරන පර්යේෂණ
  උදාඃ- 2007 නව අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණ අනුව සැකසුණු විෂයමාලාවේ, සිරස් හා තිරස් සමෝධානය විග්‍රහ කිරීම සඳහා පර්යේෂණ ප්‍රදානයක්, ශ්‍රී ලංකා අධ්‍යාපන ප්‍රවර්ධන සංගමයට (SLAAD), ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය විසින් 2009 දී ලබා දීම.

පර්යේෂණය අවශ්‍යතා සඳහා දරන්නට වන වියදම පියවා ගැනීමට සමහර විට පර්යේෂණ ප්‍රදාන ලබා දෙන ආයතනවලින් මූල්‍යාධාර ලබා ගැනීමට පර්යේෂකයන්ට සිදු වේ. එවැනි පර්යේෂණ ප්‍රදාන ලබා දෙන ආයතන දෙකක් නම් ජාතික විද්‍යා පදනම (National Science Foundation) ජාතික පර්යේෂණ කවුන්සලය (National Research Council) වේ. මේ ආයතන පර්යේෂණය නිම කළ යුතු කාලය, පර්යේෂණය පිළිබඳ ප්‍රගතිය වාර්තා කරන අයුරු, අවසන් වාර්තාව ලබා දිය යුතු අයුරු වැනි පර්යේෂණ ක්‍රියාවලියේ පියවර ගැන, එම ආයතනවලට උචිත පරිදි නීතිරීති සකස් කරනු ලැබේ. එම රාමුවට අනුව පර්යේෂණයේ නියැළීමට පර්යේෂක පොරොන්දු විය යුතු ය. ඒ සඳහා ගිවිසුමකට ද අත්සන් කළ යුතු ය.

- පශ්චාත් උපාධි සඳහා කරනු ලබන පර්යේෂණ
  උදාඃ- ශ්‍රී ලංකාවේ ද්විතීයික පාසල් ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් ලිවීමේ ක්‍රියාවලියේ දී භාවිත කරන අධිප්‍රජානන උපාය මාර්ග (කොඩිතුවක්කු, 2006).

මේවා පර්යේෂණ ක්‍රම විද්‍යාව හදාරණ විද්‍යාර්ථීන් විසින් කරනු ලබන පර්යේෂණ ය. ශාස්ත්‍රපති, අධ්‍යාපනපති, දර්ශනපති, දර්ශනසූරී යන විවිධ තලවල පශ්චාත් උපාධි සඳහා කෙරෙන පර්යේෂණ මීට අයත් වේ.

2

පර්යේෂණ යෝජනාව

කුමන අරමුණක් ඉටු කර ගැනීමට පර්යේෂණයක් කළ ද, එම පර්යේෂණය කිරීමට පෙර පර්යේෂකයකු ඒ සඳහා යම් සූදානමක් ඇති කර ගත යුතු වේ. ඒ අනුව ප්‍රථමයෙන් ඔහු තමා කිරීමට යන පර්යේෂණය පිළිබඳ සැලකිල්ලක් සැකසිය යුතු ය. එම සැලකිල්ලට පර්යේෂණ යෝජනාව යැයි දළ වශයෙන් කිව හැකි ය. පර්යේෂණ යෝජනාවක් යනු පර්යේෂකයකු, තමා විසින් කිරීමට අපේක්ෂිත පර්යේෂණය ක්‍රියාත්මක කරන්නේ කෙසේ ද? යන්න පිළිබඳ ව ඉදිරිපත් කරන සැලැස්මක් වේ. සෑම පර්යේෂකයකු විසින් ම පර්යේෂණයක නියැළීමට ප්‍රථම පර්යේෂණ යෝජනාවක් සකස් කළ යුතු ය.

පර්යේෂණ ක්‍රියාවලියේ වැදගත්ම පියවරක් වන්නේ පර්යේෂණ යෝජනාව සකස් කර ගැනීමයි. පර්යේෂණ ප්‍රදාන සඳහා මූල්‍යාධාර ලබා දෙන ආයතන, පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියක් අනුමත කිරීමට, පෙර ඊට අදාළ පර්යේෂණ යෝජනාව ඉදිරිපත් කරන ලෙස දන්වයි. පර්යේෂණය කිරීමට යෝජිත ඇගයීම සඳහා ශක්තිමත් පදනමක් පර්යේෂණ යෝජනාවෙන් සැපයේ. එපමණක් නොව පර්යේෂණ යෝජනාවෙන් පර්යේෂකට මූලික වශයෙන් උපදේශාත්මක සහායක් ද ලැබෙයි. එය පර්යේෂකට පර්යේෂණය මෙහෙයවීම සඳහා ක්‍රමානුකූල ක්‍රියාපිළිවෙළක් සහිත සැලසුමක් ද ලබා දෙයි (බෙස්ට් සහ කාන් - Best & Kahn, 1996).

පර්යේෂණයක් පරිස්සමින් ක්‍රමානුකූල ව සැලසුම් කර මෙහෙයවිය යුතු වේ. එසේ ම පර්යේෂණ ක්‍රියාවලිය පියවරෙන් පියවර සංවර්ධනය ද විය යුතු ය. මේ අනුව සමාජයේ ඇගයුමට බඳුන් වන පරිද්දෙන් පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියක් නිම වන්නේ ඉතා හොඳින් සැලසුම් කළ පර්යේෂණ යෝජනාවක ප්‍රතිඵලයක් වශයෙනි. එසේ ම පර්යේෂණ ක්‍රියාවලියේ ඉදිරියට යන විට පියවරින් පියවර පර්යේෂණය සංවර්ධනය වන ආකාරය අනුව ය.

පර්යේෂණ යෝජනා ලිවීම මෑත කාලයේ කලාවක් ලෙස සංවර්ධනය වී ඇත. කලකට පෙර පර්යේෂණ යෝජනා නො ලියූ අධ්‍යාපීතයෝ (Educators) දැන් එම ක්‍රියාවලියට සම්බන්ධ වී සිටිති. උදාහරණයක් වශයෙන් ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුවේ පර්යේෂණ කාර්යාංශය ද ඉන්දියාවේ

NCERT ආයතනය ද, Ford, Nuffield, Jacob වැනි පදනම් ද, පර්යේෂණ යෝජනාව ලබා දීම මූලික අවශ්‍යතාවක් ලෙස සලකයි. පර්යේෂණ ප්‍රදාන පදනම් කර ගෙන පර්යේෂණ කරන විට, පර්යේෂක විසින්, එකී ආයතනයේ පර්යේෂණ අවශ්‍යතා සහ මූල්‍ය රෙගුලාසි අනුව පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඉදිරිපත් කළ යුතු ය. පර්යේෂණ ප්‍රදාන ලබා දෙන ආයතන විසින්, ඒ ඒ ආයතනයට ආවේණික ආකෘති හා අංග ලක්ෂණ පර්යේෂණ යෝජනා සකස් කිරීමේ දී අපේක්ෂා කරයි. එහෙයින් යෝජනාව ලිවීමට පෙර එම ආයතනය වෙනුවෙන් සපුරාලිය යුතු අවශ්‍යතා ගැන ද සලකා බැලිය යුතු ය.

ස්වාධීන ව පර්යේෂණ කරන පර්යේෂකයකුට තමාට අභිමත පරිදි පර්යේෂණයේ නියැළීම සඳහා ගැටලුවක් හා මාතෘකාවක් තෝරා ගත හැකි වුවත් එහි දී ද කිසියම් විධිමත් සැලැස්මකට අනුව පර්යේෂණය කළ යුතු වේ. යෝජිත පර්යේෂණය සංකල්ප පත්‍රිකාවක් ලෙස (Concept paper) පළමු ව සකස් කර, එය දෙවනු ව පර්යේෂණ යෝජනාවක් දක්වා සංවර්ධනය කළ හැකි ය.

පර්යේෂණ යෝජනාවේ අරමුණ වන්නේ, කිරීමට අපේක්ෂිත පර්යේෂණයේ පරමාර්ථ, අරමුණු, පර්යේෂණ ගැටලු, පෙළඹවීම්, එළඹුම (Approach) හා නිමාවේ ස්වභාවය පිළිබඳ දර්ශක (Index) විස්තර කිරීමයි.

මේ අනුව පර්යේෂණ යෝජනාවක් යනු අධ්‍යයනය කිරීමට බලාපොරොත්තු වන පර්යේෂණය පිළිබඳ මූලික සැලැස්මකි. පර්යේෂණ යෝජනාවක කාර්යය වනුයේ, පර්යේෂණය කිරීමට ඇති ගැටලුව, එහි පර්යේෂණාත්මක වැදගත්කම, ඊට අදාළ ව මෙතෙක් කර ඇති පර්යේෂණ, යෝජිත පර්යේෂණය සඳහා රැස් කළ යුතු දත්ත, ඒවා රැස් කරන ආකාරය හා අර්ථකථනය කරන ආකාරය ඉතා නිරවුල් ව සංක්ෂිප්ත ව ඉදිරිපත් කිරීම ය.

පර්යේෂණය අවසානයේ සකස් කරන පර්යේෂණ වාර්තාව මෙන් ම පර්යේෂණය ආරම්භයේ සැකසෙන පර්යේෂණයේ යෝජනාව ද තර්කානුකූල ව සංවිධානය වී තිබිය යුතු ය.

3

පර්යේෂණ යෝජනාවේ වැදගත්කම

ඕනෑම පර්යේෂණයක නියැළෙන්නකුට, පර්යේෂණ ක්‍රියාවලියේ කිසියම් අවස්ථාවක, අත්හදා බැලීමේ සැලසුමක් (Experimental plan) ලිවීම අවශ්‍ය වේ (ට්‍රැවර්ස් - Travers, 1964). පර්යේෂකයන් ඉතා ටික දෙනකුට එවැනි අත්හදා බැලීමේ සැලැස්මක් අවශ්‍ය නොවිය හැකි ය. එහෙත් බොහෝ පර්යේෂකයින්ට විධිමත් සැලැස්මක් අවශ්‍ය වේ. පළමුවෙන් ම පර්යේෂණයේ නියැළෙන ශිෂ්‍යයකු නම්, පශ්චාත් උපාධි අපේක්ෂක පර්යේෂණ යෝජනාවකින්, විවිධ අරමුණු ඉටු කර ගන්නට අපේක්ෂා කරන නිසා, එය සංවර්ධනය කර ගැනීමෙහි ලා පළමුව කටු සටහනක් (Outline) පිළියෙල කර ගැනීම අවශ්‍ය වේ. ඒ අනුව

- තම අදහස්, පදනම් කර ගෙන ගොඩ නගා ගන්නා කටුසටහනක් පදනම් කොට ගෙන, ක්‍රමානුකූලව ගොඩ නැගෙන පර්යේෂණ සැලසුමක් සංවර්ධනය කර ගත හැකි ය. එමඟින් කඩතොලු (Flaws) සහ ඌනතා (Inadequacies) පහසුවෙන් ම හඳුනා ගත හැකි ය.
- ඕනෑ ම පර්යේෂණයක් මනසින් සංකල්ප ගත කර ගෙන සිටි පමණින් එහි අඩුපාඩු හඳුනා ගත නොහැකි ය. එය ලේඛන ගත කළ විට පමණක් එහි පවත්නා අඩුපාඩු මැනවින් හඳුනා ගත හැකි වේ. පශ්චාත් උපාධිවලට පර්යේෂණ නිබන්ධන ලිවීමට අපේක්ෂා කරන පර්යේෂකයින් කරන එක් වැරැද්දක් නම් පර්යේෂණ යෝජනාව, ලියන්නට පටන් නො ගෙන ඒ ගැන සිතමින් පසු වීමත්, උපදේශක සමග කතා කරමින් ම පර්යේෂණ යෝජනාව මනසින් සකස් කර ගැනීමට තැත් කිරීමත් ය. වඩා සාර්ථක ක්‍රමය වන්නේ කටුසටහනක් පළමු ලියා එය පදනම් කර ගෙන ලියමින් ම, ලියන දේ නිරන්තර ව සංශෝධනය කරමින් ම, පර්යේෂණ යෝජනාව සංවර්ධනය කර ගැනීම ය.
- පර්යේෂණයට පිවිසීමේ දී මූලික පියවර වශයෙන් කළ යුත්තේ කුමක් ද? කුමක් ඒකරාශී කර ගත යුතු ද? යන කරුණු පිළිබඳ ව ඉන්වෙන්ට්‍රි (Inventory) ද කටුසටහනකින් සම්පාදනය කර ගත හැකි ය. අනතුරු ව

කටුසටහන පදනම් කර ගෙන පර්යේෂණ යෝජනාව සංවර්ධනය කර ගෙන යා හැකි ය.

- පර්යේෂණ සැලැස්මක් ලේඛනයක් ලෙස සැකසෙන නිසා, ඒ සඳහා අන් අයගේ අදහස් හා විවේචන ලබා ගැනීමට කල්වේලා ඇති ව ඉදිරිපත් කළ හැකි ය. එවැන්නකින්, සමස්ත සමාලෝචනයක් යෝජිත පර්යේෂණය සම්බන්ධයෙන් කළ හැකි ය. ලිඛිත සැලැස්මකින් පර්යේෂණ යෝජනාව ඉදිරිපත් නොකර, පර්යේෂණ යෝජනාව සන්නිවේදනයට, වාචික ක්‍රමය භාවිත කිරීම හෙවත් වාචික ව පර්යේෂණ යෝජනාව ඉදිරිපත් කිරීම, කාලය වැය වන, අඩු කාර්යක්ෂම ක්‍රමයකි. ඒ අවස්ථාවේ දී ශ්‍රවණය කරන පර්යේෂණ යෝජනාව ගැන මතුපිට අදහස් දැක්වීමක් පමණක් එවැනි වාචික පර්යේෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමක දී විය හැකි ය.

පර්යේෂණයක් කිරීමේ දී කාලය කළමනාකරණය කර ගැනීම, මුදල් ප්‍රශ්නවලට සාර්ථක ව මුහුණ දීම, පාසල් සැලසුම් හා පරිපාලන ප්‍රශ්න විසඳා ගැනීම, නියැදියට ප්‍රතිචාර දක්වන්නන්ගේ සම්පූර්ණ සහභාගිත්වය ලබා ගැනීම යන කරුණු සම්බන්ධයෙන්, අධ්‍යාපන පර්යේෂකයාට සීමා හෝ ගැටලු සහගත තත්ත්ව ඇති විය හැකි ය (බෝර්ග් - Borg, 1967). එවැනි ප්‍රායෝගික ගැටලු තත්ත්ව වළක්වා ගැනීමට පර්යේෂණ සැලැස්ම වැදගත් වේ. එමඟින් තවදුරටත් නිවැරදි මාර්ගයකට, බාධා රහිත ක්‍රියාමාර්ගයකට ප්‍රවිශ්ට වීමට පර්යේෂණ යෝජනාව පර්යේෂකයාට අවස්ථාව සලසා දෙයි.

පර්යේෂණ යෝජනාවක් ප්‍රධාන කොටස් දෙකකින් යුක්ත වේ. එනම් හැඳින්වීම සහ ක්‍රමය පිළිබඳ කොටස යනුවෙනි. මෙම කොටස් දෙක අවසාන පර්යේෂණ වාර්තාවේ මුල් පරිච්ඡේදවලට එනම් හැඳින්වීම, පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනය සහ ක්‍රම විද්‍යාව යන පරිච්ඡේද තුනට අනුරූප වේ. හැඳින්වීම සහ ක්‍රම විද්‍යාව යන කොටස් දෙක ම පර්යේෂණ යෝජනාවේ මෙන් ම අවසාන වාර්තාවේ ද බොහෝ දුරට එක ම අයුරින් විද්‍යාමාන වේ. වෙනසක් වන්නේ පර්යේෂණ වාර්තාවේ ඒ පිළිබඳ විස්තරාත්මක කරුණු ඇතුළත් වීම ය. පර්යේෂණ යෝජනාවේ ඇතුළත් නොකළ නමුත්, පර්යේෂණ ක්‍රමය භාවිත කිරීමේ දී ඇති විය හැකි සීමා ද අවසන් වාර්තාවේ පර්යේෂණ ක්‍රම විද්‍යාව යටතේ ඇතුළත් කළ යුතු ය. පර්යේෂණ යෝජනාව හා අවසන් වාර්තාව අතර වැදගත් වෙනස වන්නේ පර්යේෂණ යෝජනාව වර්තමාන හෝ අනාගත කාලයෙන් ලිවීමත් පර්යේෂණ වාර්තාව අතීත කාලයෙන් ලිවීමත් ය.

ටුක්මන් (Tuckman, 1978) පර්යේෂණ යෝජනාවක වැදගත්කම මෙසේ දක්වයි. න්‍යායය සහ භාවිතය යන කොටස් දෙක සඳහා පර්යේෂණ ගැටලුව අදාළ විය යුතු අතර, මෙහි දී අධ්‍යාපන ගැටලු දිශාභිමුඛ වූ (Oriented) ගැටලුවලට විසඳුම් සෙවීමේ ලා වැඩි වැදගත් කමක් ගනී. අධ්‍යාපනයේ දී න්‍යායය හා භාවිතය ගොඩ නැගීමේ හා නිවැරදි කිරීමේ (Verifiation) අවශ්‍යතාවක් වේ. පර්යේෂක, පර්යේෂණ යෝජනාව අවසානයේ, ගැටලුව ආශ්‍රිත සංසිද්ධිමය වැදගත්කම හෝ අගය දක්විය යුතු වේ. එසේ ම අධ්‍යාපන න්‍යාය හා භාවිතය සඳහා උපකල්පිත අනාවරණ (Hypothesized findings) දක්විය යුතු ය.

අරි, ජෙකොබ්ස් සහ රසාවිය (Ary, Jacobs and Razavieh, 1985) පැවසූ පරිදි පර්යේෂණ යෝජනාවක වැදගත්කම වන්නේ පර්යේෂකයාට, ඒ තුළින් තමා දන්නේ කුමක් ද? තමා සොයන්නේ කුමක් ද? සහ තමා එය ගොඩ නගා ගන්නේ කෙසේ ද? යන්න පිළිබඳ ව අවබෝධයක් ලබා දීම ය. එසේ ම සෙවීම වටිනාකමක් ගන්නේ කෙසේ ද? යන්න පිළිබඳ ව ද එයින් අවධාරණය කෙරේ.

බොහෝ ආයතන පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියක් අනුමත කිරීමට පෙර පර්යේෂණ යෝජනාව භාරදීමට උපදෙස් දෙයි (බෙස්ට් සහ ඛාන් - Best & Khan, 1996). එසේ පර්යේෂණ ක්‍රියාවලියේ වැදගත් පියවරක් ලෙස එය සලකන්නේ සංකීර්ණමය වූ ක්‍රියාදාමයක් පිළිබඳ පැහැදිලි සැලැස්මක් ඉන් සැකසෙන හෙයිනි. එසේ ම එය පර්යේෂණයේ අවසානය දක්වා ම මාර්ගෝපදේශයක් සලසන හෙයිනි.

පර්යේෂණ යෝජනාවක් පර්යේෂකයාට ද සහායවන්නාට ද උපදේශකවරයාට ද ඇගයීම් කරන්නාට ද එක සේ වැදගත් වන්නේ සාමූහික ප්‍රයත්නයක් වශයෙන් ක්‍රියාත්මක වීමේ දී දැනුවත්භාවයෙන් සියලු දෙනා ඒකරාශී කර ගැනීමේ හැකියාව පර්යේෂණ යෝජනාවෙන් ලැබෙන හෙයින් ය.

උපදේශකවරයා පර්යේෂණයෙහි උචිත බව හෝ අනුචිත බව තක්සේරු කරන්නේ ද පර්යේෂණ යෝජනාව සහිත සැලැස්මෙනි. එසේ ම පර්යේෂකයා හා ඔහුගේ ව්‍යාපෘති උපදේශකවරයා, විශ්ලේෂණයෙන් වඩාත් හොඳ පර්යේෂණ එළඹුමක් සඳහා, නවීකරණය කරමින් පවත්වා ගන්නේ ද එම පර්යේෂණ යෝජනාව ය.

පර්යේෂණය පිළිබඳ මූලික තක්සේරුවක් කිරීමට මෙන් ම පර්යේෂණ කාර්යයට මග පෙන්වීමට ද ව්‍යාපෘතිය ඇගයීම සඳහා ද යෝජනාව සහාය වේ (බෙස්ට් සහ ඛාන් - Best & Khan, 1996).

4

පර්යේෂණ ගැටලුව සහ මාතෘකාව

පර්යේෂණයක මාතෘකාවට පදනම් වන්නේ පර්යේෂණ ගැටලුවකි. ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණයේ දී පර්යේෂණ ගැටලුව නිශ්චය කර ගෙන ඒ අනුව මාතෘකාව ගොඩ නගා ගත යුතු ය. මාතෘකාව ගොඩ නගන අතරතුර ම පර්යේෂණ යෝජනාව ද ලිවීමේ ක්‍රියාවලියේ නිරත වෙමින් මාතෘකාව සුපහන් (Refine) කර ගත හැකි ය. මේ නිසා පර්යේෂණ ගැටලුව සහ මාතෘකාව ගැන අවබෝධයක් ලැබීම, පර්යේෂණ යෝජනාව පිළිබඳ අවබෝධයක් ලැබීම සඳහා වූ පූර්ව අවශ්‍යතාවකි. මේ අනුව ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණයක් කිරීමට අදහස් කරන්නේ නම් පළමු ව කළ යුත්තේ ඊට උචිත පර්යේෂණ ගැටලුවක් සහ පර්යේෂණ මාතෘකාවක් තෝරා ගැනීම ය. එය පර්යේෂණයට අදාළ ව ගන්නා වැදගත් ම තීරණය වේ (බ්ලැක්ස්ටර්, හියුස් සහ ටයිට් - Blaxter, Hughes & Tight,1999).

පර්යේෂණ ගැටලුව

පර්යේෂණ ගැටලුවක් තෝරා ගැනීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු එකොළහකි.

1. පර්යේෂකගේ වරණ පරාසය (Choice), එනම් පර්යේෂක කැමැත්ත දක්වන විෂයය හා නැඹුරුව
2. පර්යේෂකගේ පෙලඹීම (Motivation)
3. පර්යේෂණයේ නියැළීම සඳහා පවතින රෙගුලාසිවල තත්ත්වය හා අපේක්ෂා (Regulations and expectations)
4. පර්යේෂකගේ අධ්‍යයන ක්ෂේත්‍රය හෝ විෂය ක්ෂේත්‍රය (Subject of field of study); ආවරණය වන විෂය ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රමාණය හා ගැඹුර
5. පෙර පර්යේෂණ පිළිබඳ උදාහරණ (Previous examples of research projects)
6. පර්යේෂණයට ලැබී ඇති කාලය (Available time)
7. පර්යේෂණයේ පිරිවැය (Cost of research)
8. පර්යේෂණයට ලබා ගත හැකි සම්පත් (Available resources)
9. පර්යේෂණයට වුවමනා සහාය (Need for support)

10. ප්‍රවේශ අවශ්‍යතා (Acces issues)

11. පර්යේෂණය කරන්නට අපේක්ෂා කරන ක්‍රම (Methods for researching)

සමහර අවස්ථාවක දී පර්යේෂණ ගැටලුවක් හෝ මාතෘකාවක් පිළිබඳ ව සිතීමට නොහැකි විය හැකි ය. පර්යේෂණකරණයට පිවිසෙන ආධුනිකයින්ට මෙය සුවිශේෂී ගැටලුවකි. පර්යේෂණ ගැටලුව තෝරා ගැනීම හෝ හඳුනා ගැනීම ම ඔවුනට ගැටලුවකි. එවැනි අවස්ථාවක දී වෙනත් අයගෙන් උපදෙස් හෝ යෝජනා ලබා ගත හැකි වේ. මෙහි දී අන් අයගේ අදහස් විමසීම සඳහා සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීම ද ප්‍රයෝජනවත් වේ. පශ්චාත් උපාධියක් සඳහා කරන පර්යේෂණයක් නම් පර්යේෂණ උපදේශකවරයාගෙන් ඉතා හොඳ අදහස් හා යෝජනා ලබා ගත හැකි යි. එවන් විටක පර්යේෂණ ගැටලුවක්/ මාතෘකාවක් තෝරා ගැනීම සඳහා පහත සඳහන් පරිදි කටයුතු කරන ලෙසට උපදෙස් ලැබීමට ඉඩ ඇත.

- පර්යේෂණ උපදේශක, කළමනාකරු, යහළුවන්, සගයින්, ගනුදෙනුකරුවන්, අනුග්‍රාහකයින් සමග සාකච්ඡා කරන්න
- පෙර පර්යේෂණ සාහිත්‍ය කියවන්න
- පෙර පර්යේෂණවලින් සමහරක් අවධානයට යොමු කරන්න
- ඔබේ වෘත්තීය ව්‍යවහාරයේ යම් භාවිතයක් සංවර්ධනය කර ගන්නට හැකි අයුරු ගැන අවධානය යොමු කරන්න
- ඔබ වෙනත් කැමති දෑ සමග එය සම්බන්ධ කරන්න
- දූන් ගැටලුවක්/මාතෘකාවක් පිළිබඳ ව සිතන්න
- ඔබේ සිත් ගත් උපුටනයකින් ආරම්භ කරන්න
- ඔබේ තාවකාලික අනුමාන (Hunches) ඔස්සේ ගමන් කරන්න
- පින්තූරයක් හෝ රූප සටහනක් ඔබ ම ඇඳ ගන්න
- කොතැනකින් හෝ පටන් ගන්න
- එහෙත් දිශාව (Direction) වෙනස් කිරීම සඳහා සූදානම් වී සිටින්න (බ්ලැක්ස්ටර්, හියුස් සහ ටයිට් - Blaxter,Hughes & Tight, 1999)

සිධූ (Sidhu, 1984) හොඳ පර්යේෂණ ගැටලුවක් තෝරා ගැනීම සඳහා සලකා බැලිය යුතු නිර්ණායක 13ක් පෙන්වා දෙයි.

1. නව්‍ය බව/නව්‍යතාව (Novelty)

2. රසවත් බව
3. වැදගත්කම
4. සාධ්‍යතාව
5. දත්ත ලබා ගැනීමේ හැකියාව
6. සහයෝගය
7. මග පෙන්වීම
8. වෙනත් පහසුකම්
9. භාවිතයේ පහසුව
10. පර්යේෂණයේ ඉලක්ක/අරමුණ
11. පර්යේෂණයේ මට්ටම
12. අත්දැකීම් සහ නිර්මාණශීලි බව
13. ධෛර්යය සහ ආත්ම විශ්වාසය

පර්යේෂණ ගැටලු හඳුනා ගැනීම සඳහා පදනම් කර ගත හැකි අංශ හතරකි.

අ. අධ්‍යාපන න්‍යාය
ආ. අධ්‍යාපන ව්‍යවහාර
ඇ. පෞද්ගලික අත්දැකීම්
ඈ. ප්‍රතිකෘතකරණය/ප්‍රචලිතතාව (ගේ සහ අයිරාසින් - Gay & Arirasian, 2000).

අ. අධ්‍යාපන න්‍යාය

අධ්‍යාපන න්‍යාය පදනම් කොට ගෙන, පවතින දැනුම තවදුරටත් වර්ධනය කර ගනිමින් නව න්‍යාය ගොඩනැගීම හා විවිධ න්‍යායයන්ගේ ඵලදායීතාව ප්‍රායෝගික පරීක්ෂා කිරීම ඔස්සේ පර්යේෂණ ගැටලු හඳුනා ගත හැකි ය. අධ්‍යාපන පර්යේෂණ සඳහා පදනම් කොට ගත හැකි විවිධ න්‍යාය ඇත. පියාජේගේ ප්‍රජානන සංවර්ධන න්‍යායයෙන් දක්වා ඇති බුද්ධි සංවර්ධන අනුපිළිවෙළ පිළිබඳ දැනුම තවදුරටත් සංවර්ධනය කිරීම සඳහා ද බුද්ධි සංවර්ධනය පිළිබඳ නව දැනුම ගොඩ නැගීම සඳහා ද පර්යේෂණ කිරීම, න්‍යාය පරීක්ෂා කිරීමට කරන පර්යේෂණ පිළිබඳ උදාහරණ වේ. පියාජේගේ බුද්ධි සංවර්ධන අනුපිළිවෙළ, ළමයින්ගේ ඉගෙනුමට භාවිත කළ හැකි අයුරු හඳුනා ගැනීම සඳහා ද පර්යේෂණ කළ හැකි ය. එවිට එය න්‍යායයේ ව්‍යවහාරික වටිනාකම පිළිබඳ පර්යේෂණයක් වේ.

මාස්ලෝ ඉදිරිපත් කළ අවශ්‍යතා න්‍යායය, පර්යේෂණයට බඳුන් කළ හැකි තවත් න්‍යායයකි. මාස්ලෝ ගේ අවශ්‍යතා න්‍යායයේ අනුපිළිවෙළ ශ්‍රී ලාංකික පන්ති කාමරයේ ළමයින්ගෙන් ඒ අයුරින් ම දක්නට ලැබේ ද යනු පිරික්සීමට පර්යේෂණයක් කළ හැකි ය. "මාස්ලෝ ඉදිරිපත් කරන ලද අවශ්‍යතා පමණක් පුද්ගල පෙළඹීම සඳහා බලපාන්නේ ද?" යන්න අධ්‍යයනය කළ හැකි මාතෘකාවකි. චර්යාවාදීන්, ක්ෂේත්‍ර ප්‍රජානනවාදීන්, සමාජ හා සංස්කෘතික න්‍යායවාදීන් ඉදිරිපත් කළ ඉගෙනුම් න්‍යායයන්ගේ ක්‍රියාත්මක ස්වභාවය කෙසේ ද? න්‍යායයේ අන්තර්ගතය අපට ගැළපෙන පරිදි සකස් කර ගත හැකි ද? යන ගැටලු ඔස්සේ ද පර්යේෂණ කළ හැකි ය.

පැව්ලෝව්, ස්කිනර් තෝන්ඩයික් යන චර්යාවාදීන් ඉගෙනුම් සිදු වන ආකාරය පිළිබඳ ව දක්වා ඇති ප්‍රබෝධක ප්‍රතිචාර න්‍යාය, පන්ති කාමරයේ ක්‍රියාත්මක වන ආකාරය සොයා බැලීමේ අංගයක් වශයෙන්, පැව්ලෝව් දක්වා ඇති ප්‍රතිචාර ආරෝපණය, ශිෂ්‍ය චර්යා හැඩ ගැස්වීම සඳහා කෙතෙක් දුරට අදාළ කර ගත හැකි ද? යන ගැටලුව අධ්‍යයනය කළ හැකි වේ.

ස්කිනර්, ඉගෙනුම පිළිබඳ ව අදහස් දැක්වීමේ දී, කුඩා පියවර ඔස්සේ ඉගෙනීමට යොමු කිරීමත් උපස්ථම්භන භාවිතයෙන් ඉගෙනුම් සාර්ථක කර ගැනීමට හැකි වන ආකාරයත් පෙන්වා දී ඇත. මෙහි දී පියවර පාඩම් ක්‍රමය පන්තිකාමර ඉගෙනුම සඳහා කෙතෙක් දුරට භාවිත කළ හැකි ද? උපස්ථම්භන දීමේ දී ස්කිනර් සඳහන් කරන ලද ස්ථම්භන චක්‍රවලින් කුමන ස්ථම්භක චක්‍ර වඩා උචිතවේ ද? යනු විමසා බැලිය හැකි ය. එසේ ම තෝන්ඩයික් ඉගෙනුම සිදු වන ආකාරය සම්බන්ධ ව දක්වා ඇති අභ්‍යාස නීතිය හා ඵල නීතිය හා ඵල නීතිය පන්ති කාමර ඉගෙනුමට යොදා ගැනීමෙන්, ඉගෙනුම කෙතෙක් සාර්ථක වේ දැයි විමසා බැලිය හැකි ය.

කොෆ්කා, කොහොලර් හා වර්තයිමර් යනු ගෙස්ටෝල්ට්වාදීහු වෙති. සමස්තය සංජානනයෙන් ඉගෙනුම සිදු වන බව ඔවුන්ගේ මතය විය. "සමස්තය සංජානනය කර ගැනීම සඳහා ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය කෙසේ සැලසුම් කළ යුතු ද?" "සමස්තය සංජානන මූලධර්ම වශයෙන් දක්වා ඇති ක්‍රම පන්ති කාමරයේ භාවිත කළ හැක්කේ කෙසේ ද?" වශයෙන් පර්යේෂණ ගැටලු, එකී න්‍යායය පදනම් කොට ගෙන ගොඩ නගා, පර්යේෂණය කළ හැකි ය.

සමාජ හා සංස්කෘතික රටා මතය ඉදිරිපත් කළ මාග්‍රට් මීඩ්ගේ අදහස වූයේ ළමයින් ඉගෙන ගන්නේ ඔවුන් අයත් සංස්කෘතික රටාවේ ස්වභාවය මත යන්න ය. ඇයගේ අදහස වූයේ ළමයින් හදා වඩා ගන්නා ආකාරය හා නිවසේ සංස්කෘතිය, ඉගෙනුමට පෙළඹීමක් ඇති කරවන බව ය. ඒ අනුව "සිසුන්ගේ ඉගෙනුමට නිවසේ පරිසරය කෙබඳු බලපෑමක් කරයි ද?" යන්න විමසා න්‍යාය පදනමින් පර්යේෂණයක්

කළ හැකි ය. "දෙමව්පියන් දරුවන් හදා වඩා ගැනීමේ දී අනුගමනය කරන ක්‍රම ළමයින් ඉගෙනුමට පෙළඹවීමට ඉවහල් වන්නේ ද?" යන්න පිළිබඳ ව ද පර්යේෂණ කළ හැකි ය.

මෙසේ ඒ ඒ න්‍යායවල අන්තර්ගතය අවධානයට ලක් කිරීමෙන් තමා කැමති න්‍යායාත්මක ක්ෂේත්‍රයක් පදනම් කර ගෙන පර්යේෂණය කළ හැකි ය. න්‍යායවල අන්තර්ගතය ඉතා පුළුල් ය. පර්යේෂකගේ රුචිකත්වය පරිදි ද පර්යේෂණයේ ප්‍රායෝගික සීමා ද පදනම් කොට ගෙන න්‍යාය පාදක පර්යේෂණ ගැටලු නිර්ණය කර ගැනීම පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් විය යුතු ය.

පර්යේෂණ සාහිත්‍යය විමර්ශනය

එක් අතකින් පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනයෙන් කෙරෙන්නේ පවත්නා දැනුම සොයා යාමකි. හෙවත් පවතින න්‍යාය පද්ධතිය ගැන පවතින දැනුම සොයා යාමකි. එහෙයින් පර්යේෂණ සාහිත්‍යය විමර්ශනයෙන් පර්යේෂණ ගැටලු හඳුනා ගැනීම යනු න්‍යාය පාදක ව ගැටලු හඳුනා ගැනීමකි. පර්යේෂණවලින් මෙතෙක් අනාවරණය වී ඇති කරුණු පිළිබඳ පවතින මත, ගැටම් හා පරස්පර විරෝධී අදහස් සමථයකට පත් කිරීමට, සාවද්‍ය ක්‍රම ශිල්ප නිවැරදි කිරීමට හා පර්යේෂණ සාහිත්‍යයේ යම් යම් පර්යේෂණ නවතා ඇති ස්ථානයක සිට ඉදිරියට යෑම සඳහා පර්යේෂණ කළ හැකි ය. ඒ අනුව පර්යේෂණ සාහිත්‍යයෙන් ද පර්යේෂණ ගැටලු හඳුනා ගත හැකි වේ.

උපාධි පාඨමාලා අවශ්‍යතා සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා පර්යේෂණ කරන සිසුන්, තමන් රුචි කරන ක්ෂේත්‍රයේ මාතෘකාවක් සොයා ගන්නා තෙක්, පුස්තකාලය පරිහරණය කරනු දක්නට ලැබේ. එහෙත් එසේ මාතෘකාවකට නාභිගත වීම කල්ගත වන අපහසු කාර්යයකි. මාතෘකාවක් සොයා ගත් පසු ඒ පිළිබඳ තොරතුරු සපයා ගැනීම සඳහා පුස්තකාල පරිහරණය වඩා පහසු ප්‍රවේශය වේ.

ආ. අධ්‍යාපන ව්‍යවහාර

ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ භාවිතය කාලීන ව වෙනස් වේ. එවිට දාර්ශනික සොයා ගැනීම් මත ගුරු - ශිෂ්‍ය භූමිකා වෙනස් වේ. ඒ අනුව ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රම හා ඇගයීම් ක්‍රම ද වෙනස් විය යුතු ය. රටක වෙනස් වන ජාතික අවශ්‍යතා මත විෂයමාලා වෙනස් විය යුතු ය. මේ අනුව දැනට පවතින ව්‍යවහාර සංවර්ධනය කිරීමට පර්යේෂණ කළ හැකි ය. ඒ අනුව ද පර්යේෂණ ගැටලු හඳුනා ගත හැකි ය.

පර්යේෂණයක් කිරීම සඳහා සෑහෙන කාලයක් මිඩංගු කිරීමට සිදු වේ. මේ හේතුවෙන් අධ්‍යයනය සඳහා තෝරා ගන්නා ගැටලුව කාලීන ව වැදගත් විය යුතු අතර, ගැටලුව පර්යේෂණයට බඳුන් කිරීමෙන් අධ්‍යයනය කරන පර්යේෂකටත් සමාජයටත් කෙටිකාලීන ව හෝ දිගු කාලීන ව ප්‍රතිඵල ලැබිය යුතු ය. මේ අනුව අප නියැළී සිටින වෘත්තීය ක්ෂේත්‍රයේ ව්‍යවහාර ආශ්‍රිත සමාජයෙහි ප්‍රායෝගික ගැටලු අළලා කෙනකුට පර්යේෂණ ගැටලුවක් ඉදිරිපත් කිරීමට ඉඩ ප්‍රස්තා ඇත. උදාහරණයක් වශයෙන් 5E ක්‍රමය අනුව ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සංවිධානය කිරීමේ ව්‍යවහාරය, පාසල්වල විද්‍යාගාර භාවිත කිරීමේ රටා සහ ගුරුවරුන් කථනය භාවිත කරන ආකාරය යන ව්‍යවහාරික ක්ෂේත්‍ර පදනම් කර ගෙන, ව්‍යවහාරික පර්යේෂණ කළ හැකි ය.

ඇ පෞද්ගලික අත්දැකීම්

පර්යේෂණ ගැටලුවක් හඳුනා ගත හැකි තෙ වන ක්‍රමය මතු වන්නේ අප විසින් අපේ පෞද්ගලික හා වෘත්තීය අත්දැකීම් ගැන අපෙන් ම ඇසිය හැකි ප්‍රශ්නවලිනි. අප විසින් බොහෝ විට පාසල, ගුරුවරුන් හා පාසල් ක්‍රියාකාරකම්, කාර්යාල කටයුතු පිළිබඳ ව "එය එසේ වන්නේ ඇයි?" එයට හේතුව කුමක් ද?" විවිධ අය මේ සඳහා කෙසේ ප්‍රතිචාර දක්වත් ද? වශයෙන් ප්‍රශ්න කරනු ලැබේ. එහෙත් එම ප්‍රශ්න පිළිබඳ ගැඹුරින් අධ්‍යයනය නොකර, අපි අපගේ දෛනික දින චර්යාවල නිරත වී සිටිමු. මෙවැනි ප්‍රශ්න විශේෂයෙන් පර්යේෂණ කාර්යය සඳහා ගැටලු වශයෙන් භාවිත කළ හැකි ය. නිදසුනක් ලෙස "පාසලේ සේවය කරන පළමු දින කිහිපයේ ගුරුවරුන් තම පන්ති කාමර සංස්කෘතිය ගොඩ නගා ගත්තේ කෙසේ ද?" යනු පර්යේෂණයකට බඳුන් කළ හැකි අත්දැකීම් ආශ්‍රිත ගැටලුවකි. මෙසේ අප විසින් දිනපතා අපගෙන් අසනු ලබන ප්‍රශ්න, ගුණාත්මක හා ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණ මාතෘකා ගළපා ගැනීමට බෙහෙවින් උපකාරී වේ.

ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණවල දී ගැටලුවකට සංවේදී වීම සඳහා ද මැදිහත් වීමට උචිත ගැටලුවක් පිළිබඳ ව අදහසක් ඇති වීම සඳහා ද අත්දැකීම් පාදක කර ගත හැකි ය. උදා: සත්ත්ව විද්‍යාව උගැන්වූ ගුරුවරියක වන මා පන්තියේ දී ව්‍යවච්ඡේදනය සඳහා ගෙම්බන් රැගෙන එන ලෙස ළමයින්ට උපදෙස් දුන්නත් එක ළමයකු කවදාවත් ගෙම්බකු රැගෙන ආවේ නැත. සිකුරාදා දින මම සැර කර, ගෙම්බකු ගෙනෙන්නැයි ඒ ළමයාට පවසා, නො ගෙනාවොත් විදුහල්පතිතුමාට පැමිණිලි කරන බව පැවසුවෙමි. සඳුදා ඒ ළමයා ගෙම්බකු ගෙනැවිත් තිබුණි. "හා හොඳයි ගෙම්බා ගෙනාව නිසා ෆෝමලින් දමා කපන්නැයි" මම පැවසීමි. "අනේ

ටීචර් ඒක නම් මට කරන්න බෑ. මම ගෙම්බාට පසුගිය දවස් දෙක තුනේ දී කෑම දීලා හොඳට බලා ගත්තා. දැන් ඌ මරන්නේ කොහොම ද? මෙහි දී මට හැඟී ගියේ, යාන්ත්‍රිකව, විද්‍යාගාරයේ දී පාඩම් ඉගැන්වීමට, ගෙම්බන් භාවිත කරනවා සේ ම ශිෂ්‍ය හැඟීම් ද ඉගැන්වීමේ දී පදනම් කරගත යුතු බව ය" (විප්ලා නෙල්ලිහෙල ගුරු උපදේශකගේ අත්දැකීමකි). මේ අත්දැකීම ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයකට පදනම් කර ගත හැකි ය.

ඈ. ප්‍රතිකෘතකරණය

මෙහි අර්ථය "එය නැවත කිරීම" යන්නයි. නැත හොත් නැවත තොරතුරු එකතු කිරීමයි. පූර්වයෙන් කරන ලද පර්යේෂණ ගැටලුවක් හා එයට පදනම් මාතෘකාවක් ඔස්සේ නැවත පර්යේෂණයක් කළ හැකි ය. එහෙත් පළමු පර්යේෂණය හා සර්ව සම ලෙස නො වේ. සමහර අංගවලින් නව පර්යේෂණය, කර ඇති පර්යේෂණයට වඩා වෙනස් විය හැකි ය. එම නිසා පළමු පර්යේෂණයෙන් ලත් ප්‍රතිඵල ම නව පර්යේෂණයෙන් ලැබේ දැයි නිශ්චය කළ නොහැකි ය. ඒ ප්‍රතිකෘතකරණ පර්යේෂණයේ දී පර්යේෂක විසින් පර්යේෂණයට අදාළ කර ගනු ලබන නියැදිය, ක්‍රම ශිල්ප, දත්ත රැස් කිරීම හා දත්ත විශ්ලේෂණය, ඊට පෙර තිබූ පර්යේෂණයට වඩා වෙනස් විය හැකි නිසා ය.

පර්යේෂණ මාතෘකාව

පර්යේෂණ ගැටලුව පදනම් කර ගෙන ගොඩ නගනු ලබන මාතෘකාවක දක්නට ලැබෙන ගුණාංග හතරකි.

- මාතෘකාව සිත් ගන්නාසුලු විය යුතු ය. එය පර්යේෂක පර්යේෂණයට ඇද බැඳ තබා ගන්නාසුලු විය යුතු ය.
- මාතෘකාව පර්යේෂණයක් කිරීමට තරම් සුදුසු විය යුතු ය. එය "කළ යුත්තේ කුමක් ද?" යන්න සොයා බැලීමට පමණක් සීමා විය යුතු නො වේ. දත්ත රැස් කිරීමෙන් හා විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් ගවේෂණය කර ගත හැකි විෂය පරාසයක් විය යුතු ය (ගේ සහ අයිරාසින් - Gay & Arirasian, 2000)
- මාතෘකාව වැදගත්, එනම් අර්ථ සහිත, විය යුතු ය. අධ්‍යාපන න්‍යාය හෝ ව්‍යවහාර තේරුම් ගැනීමට හෝ දියුණු කිරීමට දායක විය යුතු ය.

- මාතෘකාවෙන් හැගවෙන පර්යේෂණ පරාසය කළමනාකරණය කිරීමට පහසු විය යුතු ය. පර්යේෂකගේ මට්ටමත්, පර්යේෂණ දක්ෂතාවලටත්, ගැළපිය යුතු ය. තිබෙන සම්පත්, අවශ්‍යතා හා කාලයට ප්‍රමාණවත් වීම ද වැදගත් ය (ගේ සහ අයිරාසින් - Gay & Arirasian, 2000).

පර්යේෂණ යෝජනාවක වැදගත් ම කාර්යය වන්නේ පර්යේෂණ මාතෘකාව හැඳින්වීම යි. පර්යේෂණ යෝජනාවක් ලිවීමේ දී ප්‍රථමයෙන් පර්යේෂණ ගැටලුව පැහැදිලි ව ව්‍යාකුල බවින් තොර ව පැහැදිලි කළ යුතු ය. දෙවනු ව ක්ෂේත්‍රයෙන් ලබා ගත හැකි තොරතුරු හෙවත් පර්යේෂණ සාහිත්‍ය සමග ගැටලුව සම්බන්ධ කළ යුතු ය. එමගින් තම මාතෘකාව පාදක කොට ගෙන පර්යේෂණයක් කිරීමේ වැදගත්කම හා අවශ්‍යතාව තහවුරු කළ යුතු ය. පර්යේෂණ යෝජනාවක පළමුවෙන් ම ලියැවෙන හැඳින්වීම ප්‍රවේශමෙන්, බුද්ධිමත් ව ලිවිය යුතුය. පර්යේෂණ යෝජනාවේ ඉතිරි කොටස් සඳහා දක්වන සැලකිල්ලට වැඩි සැලකිල්ලක් "හැඳින්වීම" කොටස කෙරේ දැක්විය යුතු නිසා ය. එය කියවන්නාගේ රුචිකත්වය බැඳ තබා ගැනීමට හැකිවන පරිදි සැලකිලිමත් ව ප්‍රවේශමෙන් ඉදිරිපත් කිරීමට වග බලා ගත යුතු නිසා ය (අරි, ජෙකොබ්ස් සහ රසාවිය - Ary, Jacobs & Razavieh, 1985). මේ අනුව පැහැදිලි වන්නේ පර්යේෂණයේ සමස්තය සඳහා ගැටලුවත්, මාතෘකාවත් පාදක වන බව ය.

* * *

ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයේ දී, පර්යේෂණය කරන ගුරුවරයා හෝ වෘත්තිකයාගේ අත්දැකීම් සහ නව හැගීම් අනුව, පර්යේෂණ මාතෘකාව පර්යේෂණය කරන අතරතුර ඉස්මතු වන්නට පුළුවන. ඒ අනුව පර්යේෂණ යෝජනාව ලියන අවස්ථාවේ දී ඇති දළ අදහස තීව්‍ර කරන මාතෘකා පාඨයක්, පර්යේෂණය කර ගෙන යන අතරතුර හඳුනා ගත් පසු, එය පර්යේෂණ මාතෘකාව ලෙස යොදා ගත හැකි ය.

උදාඃ මා සිටියේ පාසලක නොව සුන්දර ලෝකයක ය (තුම්බෝවිල, 2007).
නො නගා අවමන් - නංවමු අබිමන් (නාගොඩ විතාන, 2007).

නිදසුන් වශයෙන්, රූකඩයක් භාවිත කරමින් ප්‍රාථමික පන්තියක මව්බස, ගණිතය, සෞන්දර්ය පාඩම් සැලසුම් කර ක්‍රියාත්මක කළ නිලන්ති තුම්බෝවිල

ගුරුතුමිය, තමා කරන පර්යේෂණය ගැන කළ සාකච්ඡාවක දී මෙසේ අදහස් පළ කළා ය.

"ක්‍රියාකාරකම්වල මාත් මාගේ මේ පන්තියේ ළමයිනුත් කෙතරම් ඇලී ගැලී සිටියා ද කිව හොත් මා සිටියේ පන්ති කාමරයක නො ව සුන්දර ලෝකයක ය".

ඇයගේ පර්යේෂණයට උචිත ම නම එය බව තීරණය වූයේ එම අවස්ථාවේ දී ය (තුම්බෝවිල, 2007)

ප්‍රාථමික පන්තිවල තක්සේරුකරණයේ දී නිවැරදි ව කටයුතු නොකරන බවට, ගුරු උපදේශකවරුන් විසින් ගුරුවරුන්ට දොස් පැවරීම පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කළ ගුරු උපදේශිකාවක් අවමන් නොකර ගුරු ශක්‍යතාව වැඩි කර මේ ගැටලුවට පිළියම් යෙදිය යුතු ය යන තර්කය ගොඩ නැගුවේ "නො නගා අවමන් - නංවමු අබිමන්" යන පර්යේෂණ මාතෘකාව යොදමිනි.

5

පර්යේෂණ යෝජනාව සැකසීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු

පර්යේෂණ යෝජනාවක දී සිදු වන්නේ සංස්ලේෂණයකි. එම සංස්ලේෂණයෙන් පර්යේෂණ කමිටු, පර්යේෂණ ආයතනවල සමාලෝචන මණ්ඩල හෝ මූල්‍යාධාර සපයන ආයතනවලට ස්වකීය අදහස් අලෙවි කිරීමට තැත් කරනු ලැබේ. එහෙයින් සියල්ලට පෙර සැලකිය යුතු වන්නේ පර්යේෂණය වැදගත් වන්නේ මන්ද යන්න පිළිබඳ ව ය. පර්යේෂණයට අඩංගු පර්යේෂණ දත්ත සමුදායෙන් ගැටලුවට පිළිතුරු ලබා ගැනීම සඳහා වන පර්යේෂණය පරිපාලනය කිරීමේ සමස්තය (Scheme), පර්යේෂණ යෝජනාවක ව්‍යුහයෙන් සංස්ලේෂණය කර ඉදිරිපත් කළ තරමට, පර්යේෂණ යෝජනාවේ අගය වැඩි වේ. පළල් ව සලකන විට පර්යේෂණ යෝජනාවේ ප්‍රධාන කාර්යය වන්නේ පර්යේෂණ ගැටලුව පදනම් කර ගෙන සංවර්ධනය කළ පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලබා ගැනීම සඳහා ක්‍රියාත්ම සැලැස්ම (Operational Plan) විස්තර කිරීම ය. එසේ කිරීමෙන් නිරවද්‍ය ව හා වාස්තවික පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලබා ගැනීමට තරම් පර්යේෂණ ක්‍රම විද්‍යාව වලංගු බව ඒත්තු ගැන්විය යුතු වේ. ඒත්තු ගැන්විය හැකි පරිදි, පර්යේෂණ යෝජනාවේ විවිධ අංග එකිනෙක සුවිශේෂී ව විස්තර කරන අතර ම, එකිනෙක අංග, අතර අන්‍යෝන්‍ය සබඳතා ද රැක ගත් විට, සංස්ලේෂණ ගුණයෙන් ඉහළ පර්යේෂණ යෝජනාවක් සැකසිය හැකි ය. මේ අනුව පර්යේෂණ යෝජනාවක් ලිවීමේ දී පහත සඳහන් කරුණු ගැන අවධානය යොමු විය යුතු ය.

- යෝජිත කාර්ය
- එම කාර්ය සැලසුම් කිරීමේ පිළිවෙළ
- යෝජිත ක්‍රමවේද තෝරා ගැනීමට හේතු

මේ පදනම මත පර්යේෂණ යෝජනාවක පහත සඳහන් තොරතුරු අන්තර්ගත කළ යුතු වේ.

- පර්යේෂණ අරමුණු දැක්වෙන ප්‍රකාශ
- පරීක්ෂා කරන්නේ නම් කල්පිත

- භාවිතයට යෝජිත පිරිසැලැස්ම
- නියැදිය හෙවත් පරිශ්‍රය
- නියැදි තරම හා නියැදිය සැලසුම
- දත්ත රැස් කිරීමට සැලසුම් කරන උපකරණ
- දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රියාපිළිවෙළ
- අධ්‍යයනයේ දී මතු විය හැකි ගැටලු, පරිසීමා හා සීමා
- පර්යේෂණ ආචාරධර්ම
- යෝජිත කාල රාමුව
- ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

* * *

ගුණාත්මක පර්යේෂණ සුසමාදර්ශ අනුව පර්යේෂණ යෝජනා ලිවීමේ දී ඉහත සඳහන් එක් එක් කරුණු පිළිබඳ යෝජනාවේ දී සුවිශේෂ ව ඉදිරිපත් කිරීම අපහසු වේ. උදාහරණයක් ලෙස පර්යේෂණ අරමුණ පුළුල් ලෙස ඉදිරිපත් කිරීමට හැකි නමුත් පර්යේෂණයේ සුවිශේෂ අරමුණු පර්යේෂණය කර ගෙන යන අතරතුර සුපහන් වී සකස් වේ. පූර්ව නිශ්චිත උපකල්පන ගොඩනගා ඒවා පිරික්සීමට පර්යේෂණ කිරීමේ ප්‍රමාණාත්මක සුසමාදර්ශයේ පිළිවෙළට වඩා මෙහි දී දක්නට ලැබෙනුයේ දත්ත රැස් කරමින් උපකල්පන ගොඩනගා ගැනීමේ ප්‍රවේශයකි. මේ සුබනම්‍යභාවය ගුණාත්මක පර්යේෂණවල පර්යේෂණ යෝජනාව සැකසීමේ දී නිරූපණය විය යුතු ය.

* * *

ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයේ දී පර්යේෂණ යෝජනාව යනු ස්වකීය වෘත්තීය ව්‍යවහාර සංවර්ධනය කර ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය විය හැකි මැදිහත්වීම් සැලසුම් කර ක්‍රියාත්මක කරන්නට අපේක්ෂා කරන ආකාරය පෙන්වා දෙන ලේඛනයකි. මැදිහත් වීම් සඳහා පන්නරය සැපයූ චින්තාව (Idea) හෙවත් වෘත්තීය ගැටලුව ද පැහැදිලි ව ඉදිරිපත් කළ යුතු ය.

6

පර්යේෂණ යෝජනාවක අංග

පර්යේෂණ යෝජනාවක් කිසියම් නිශ්චිත සැලැස්මකට අනුකූල ව සකස් කිරීම අවශ්‍ය වේ. පර්යේෂණ යෝජනාව සකස් කිරීම යනු පර්යේෂණයෙන් 30%ක් නිම වීම යි. පර්යේෂණ යෝජනාවකට පිළිගත් නිශ්චිත ආකෘතියක් දක්නට නො ලැබේ. ඒ ඒ ආයතනයේ අවශ්‍යතා මත හෝ ඒ ඒ පුද්ගලයන්ගේ අවශ්‍යතා මත ආකෘතිය සකස් විය හැකි ය (ක්‍රයර්- Cryer, 1999). පර්යේෂණ යෝජනා සැලසුම් ඒ ඒ ආයතනවල අවශ්‍යතා අනුව විවිධ ලෙස සකස් වේ. එහෙත් පොදුවේ සලකා බලන විට, මෙම විවිධ ආකෘති අතර, නිශ්චිත පොදු රාමුවකට අනුව ගලා යාමක් ද දක්නට ඇත. පර්යේෂණ යෝජනාවක ඇතුළත් විය යුතු අංග පිළිබඳ විවිධ පර්යේෂකයන් දැක්වූ මතවාද හා ඊට අදාළ කරුණු වේ. ඒ අනුව ට්‍රැවර්ස් (Travers, 1964), වර්ස්මා (Wiersma, 1996), අරි, ජෙකොබ්ස් සහ රසාවිය (Ary, Jacobs and Razavieh, 1985) බෙස්ට් සහ කාන් (Best & Kahn, 1996) ඉදිරිපත් කළ පර්යේෂණ යෝජනාවක අඩංගු විය යුතු කරුණු පිළිබඳ ව මෙහි දී සාකච්ඡා කෙරේ.

අදාළ කරුණු ට්‍රැවර්ස් (Travers, 1964) පවසන පරිදි අවම වශයෙන් කරුණු පහක් පර්යේෂණ යෝජනාවක හෙවත් සැලැස්මක අඩංගු විය යුතු ය.

1. ගැටලුව
2. ගැටලු විසඳීමට භාවිත කිරීම සඳහා යෝජිත සමස්ත ප්‍රවේශය
3. පර්යේෂණ ක්‍රම සහිත ක්‍රියා පිළිවෙත් හා දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රම ශිල්ප
4. අධ්‍යයනය කිරීමට යෝජිත සිද්ධිවල (Event) සංගහනය හා නියැදිය
5. දත්ත සැකසීමට (Data Processing) භාවිත කරන සංඛ්‍යාන විද්‍යාත්මක ක්‍රම

* * *

වර්ස්මා (Wiersma, 1969) පර්යේෂණ යෝජනාවක අඩංගු විය යුතු කරුණු මෙසේ දක්වයි.

1. පර්යේෂණ යෝජනාව ඉදිරිපත් කරන්නේ කොතැනට ද? (Where to apply?)

වර්ස්මා (Wiersma, 1969) සඳහන් කරන පරිදි පර්යේෂණ යෝජනාව ඉදිරිපත් කරන්නේ කොතැනකට ද යන්න මුලින් ම සලකා බැලිය යුතු ය. කිසියම් ආයතනයකට හෝ පදනමකට ඉදිරිපත් කිරීමට තීරණය කර තිබේ නම් ඔවුන්ගේ අවශ්‍යතා, නිර්ණායක සහ මගපෙන්වීම අනුව පර්යේෂණ යෝජනාව සකස් කළ යුතු වේ. එම මගපෙන්වීම් නැතහොත් උපදේශවල ඉදිරිපත් කළ යුතු සුවිශේෂී විස්තර දක්වා තිබිය හැකි ය. උදාහරණ ලෙස පර්යේෂණ යෝජනාවේ ආකෘතිය, එහි අඩංගු විය යුතු අංශ, අවශ්‍ය උපමාතෘකා, අවශ්‍ය පිටපත් සංඛ්‍යාව, යෝජනා භාර ගැනීමේ අවසාන දිනය, ආදිය දැක්විය හැකි ය. පර්යේෂකයා තරයේ මෙම උපදෙස් පිළිපැදිය යුතු අතර, උපදෙස් අනුව මග හැරිය යුතු කොටස් අත්හැර දැමිය යුතු ය. මූල්‍ය ආධාර ලබා දෙන පර්යේෂණ යෝජනා තරගකාරී වන අතර ඒවා සඳහා ඉදිරිපත් කරන යෝජනා සංඛ්‍යාව ද අධික ය. එම නිසා නියමිත ආකෘතිය අනුව ම එය ඉදිරිපත් කිරීම වැදගත් වේ.

2. පර්යේෂණ ගැටලුව හා එහි පසුබිම

පර්යේෂණ ගැටලුව සුවිශේෂී ව දැක්විය යුතු අතර, එය පැහැදිලි ව නිර්වචනය කිරීම වැදගත් ය. ගැටලුව අධ්‍යයන සන්දර්භය හා අදාළ අධ්‍යයන රාමුව තුළ නිර්වචනය කර ගෙන තිබිය යුතු ය. යෝජනාව ආරම්භයේ පර්යේෂක අනාවරණය කරන්නේ කුමක් ද? යන්න පැහැදිලි ලෙස ප්‍රකාශ කළ යුතු ය. එක් පර්යේෂණයකින් අධ්‍යාපනයේ සියලු ප්‍රස්තුත ආවරණය කළ නොහැකි අතර, පර්යේෂකයා කිසි විටෙකත් සියලු දේ සම්පූර්ණ කිරීමට උත්සාහ නොගත යුතු ය. සමහර අවස්ථාවල ගැටලුවේ සියල්ල ඇතුළත් නො වීම පිළිබඳ ව විවේචනයට බඳුන් වේ යැයි සංවේදී පර්යේෂකයකු සිතනු විය හැකි ය. එහෙත් ගැටලුව වුවමනාවට වඩා පුළුල් කර ගැනීමෙන් ඊට වඩා උග්‍ර විවේචනවලට පාත්‍ර විය හැකි ය.

ගැටලු ප්‍රකාශය නිවැරදි අර්ථ දැක්වීමෙන් පසු පර්යේෂකයා එහි පසුබිම පිළිබඳ ව මැනවින් විමසා බැලිය යුතු ය. මේ පසුබිමින් කියවන්නාට පර්යේෂණ සරිය හෙවත් ප්‍රදේශය (Research area) පිළිබඳ අවබෝධයක් ලැබේ. එසේ ම පර්යේෂණ ගැටලුව පිළිබඳ තොරතුරු පර්යේෂණ සාහිත්‍යයෙන් ලබා ගත හැකි වේ. මෙහි දී ගැටලුව පිළිබඳ පර්යේෂණ සාහිත්‍යයෙන් ලද තොරතුරු පර්යේෂණ යෝජනාවේ සීමිත ව ඉදිරිපත් කිරීම වඩාත් වැදගත් ය. එසේ ම යෝජිත

පර්යේෂණයෙන් දැනුම් ක්ෂේත්‍රයට ලබා දෙන දායකත්වය පිළිබඳ ව තොරතුරු දැක්වීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

බොහෝ පර්යේෂණ යෝජනාවල, විශේෂයෙන් ම සම්පරීක්ෂණ පර්යේෂණ යෝජනාවල දී උපකල්පන පිළිබඳ ප්‍රකාශන සඳහන් කර ඇත. එසේ ම වෙනත් අධ්‍යයනවල දී, එනම් සමීක්ෂණ වැනි අධ්‍යයනවල දී පර්යේෂණ ප්‍රශ්න ඉදිරිපත් කර තිබේ. එහෙත් මෙහි දී අවධාරණය කළ යුතු වැදගත් කරුණක් වන්නේ මෙම උපකල්පන හෝ ප්‍රශ්න, ගැටලුව හා පර්යේෂණ අරමුණට අනුව සුවිශේෂී විය යුතු බව ය.

පර්යේෂණ යෝජනාවක දී පර්යේෂණ ගැටලුව හා පසුබිම පිළිබඳ ව විමසීමේ දී සිදුවිය හැකි වැරදි ද තිබේ. ගැටලුවේ සීමා මායිම් නිවැරදි ව නිර්ණය නො කිරීම සහ අදාළ සාහිත්‍ය විමර්ශනයේ දී ප්‍රමාණවත් තොරතුරු නො සැපයීම තවත් කරුණු දෙකකි. නිතර නිතර වන වරදක් වන්නේ පර්යේෂණ ගැටලුව නිවැරදි ව හඳුනා ගැනීමට අසමත් වීම ය.

3. පර්යේෂණ ක්‍රමවිද්‍යාව සහ ක්‍රියාමාර්ග

පර්යේෂණ යෝජනාවේ මෙම කොටසින් පර්යේෂණය සිදු කරන්නේ කෙලෙසක ද යන්න විස්තරාත්මක ව දක්වනු ලැබේ. මෙහි දී උපමාතෘකා (එනම් සැලසුම, නියැදිය, මිනුම් උපකරණ, දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රමය, දත්ත විශ්ලේෂණය) අනුව කරුණු දැක්වීම වැදගත් වේ. උපමාතෘකා, කියවන්නාට පර්යේෂණයේ ක්‍රියාකාරකම්වල ගලා යෑම පිළිබඳ අදහසක් ලබා ගැනීමට ද ආධාර වේ.

පර්යේෂණ යෝජනාවක "ක්‍රම විද්‍යාව" හා "ක්‍රියාමාර්ග" පිළිබඳ කොටසින් පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල සඳහා පර්යේෂණ ක්‍රියාකාරකම් මෙහෙයවන්නේ කෙලෙස ද යන්න පැහැදිලි ව හා සවිස්තරාත්මක ව දැක්වීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. විස්තර වන ප්‍රමාණය පර්යේෂණ වර්ගය අනුව තීරණය විය යුතු ය.

වර්ස්මා (Wiersma 1969)පවසන පරිදි පර්යේෂණ යෝජනාවක දැක්විය යුතු සෙසු වෙනත් අංග ද වේ.

- **පර්යේෂණ යෝජනාවේ මුල් පිටුව** (Cover page of proposal)

  මෙහි යෝජිත පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියේ නම, ප්‍රධාන පර්යේෂක සහ ඔහු/ඇය සම්බන්ධ වන ආයතනය දැක්වීම අවශ්‍ය වේ.

- **අයවැය සම්බන්ධ කොටස** (Budget section)
  පර්යේෂණ යෝජනාව මූල්‍ය ආධාර ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත් කරන්නේ නම් මෙම අංශය අත්‍යවශ්‍ය වේ. මෙහි දී අයවැය විස්තරාත්මක ව දැක්විය යුතු ය.
- **පර්යේෂණයට සම්බන්ධ වන පුද්ගලයන් පිළිබඳ විස්තර දැක්වීම**
  පර්යේෂණයට සම්බන්ධ ව විවිධ ලෙස දායක වන පුද්ගලයන් පිළිබඳ ප්‍රධාන වගකීම මීට ඇතුළත් වේ. ඔවුන්ගේ නම, තනතුර, උපාධිය, ව්‍යාපෘතියට සම්බන්ධ පසුබිම සහ සම්බන්ධ වන කාලය වශයෙනි.

*			*			*

අරි, ජෙකොබ්ස් සහ රසාවිය (Ary, Jacobs and Razavieh, 1985) පර්යේෂණ යෝජනාවක් ලිවීමේ දී ඇතුළත් විය යුතු අංග, ප්‍රධාන කොටස් පහක් යටතේ දක්වා ඇත. පර්යේෂණ යෝජනාව සකස් කිරීමේ දී මෙම පියවර/අංග අනුගමනය කිරීම වැදගත් ය.

1. හැඳින්වීම
   - 1.1 ගැටලු ප්‍රකාශය
   - 1.2 පර්යේෂණ සාහිත්‍යය
   - 1.3 ප්‍රශ්න හෝ උපකල්පන

2 ක්‍රමවේදය
   - 2.1 සංගහනය හා නියැදිය
   - 2.2 දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණ
   - 2.3 ක්‍රියා පිළිවෙත

3 දත්ත විශ්ලේෂණය
   - 3.1 දත්ත සංවිධානය
   - 3.2 සංඛ්‍යානමය ක්‍රියා පිළිවෙත

4. අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම
5. අයවැය සහ කාල රාමුව

1. හැඳින්වීම

1.1 ගැටලු ප්‍රකාශය

හැඳින්වීම යටතේ මුලින් ම ගැටලුව සම්බන්ධ ව පැහැදිලි හා ඍජු ප්‍රකාශයක් ඉදිරිපත් කළ යුතු ය. ගැටලුවේ පසුබිම ඉදිරිපත් කළ යුතු වන්නේ ඉන් අනතුරුව යි. මේ කරුණු දෙකට පෙරාතුව මාතෘකාවේ වැදගත්කම හුවා දැක්වීමෙන් වැළකිය යුතු ය. මෙහි දී දක්නට ලැබෙන පොදු වැරදි දෙකකි.

- ගැටලුව පැහැදිලි ව ප්‍රකාශ කිරීමට පෙරාතුව ගැටලුවේ පසුබිම විස්තරාත්මක ව ඉදිරිපත් කිරීම
- ගැටලු ප්‍රකාශයත් සමග අධ්‍යයනය සාධාරණීකරණය කිරීමට අවධානය යොමු කිරීම

මෙහි දී වැදගත් වන්නේ ගැටලුව පිළිබඳ ව නොදන්නා පුද්ගලයකුට ඒත්තු ගැන්වෙන පරිදි ගැටලු ප්‍රකාශය නිරවද්‍යව හා සුවිශේෂී ව දැක්වීම යි. පර්යේෂණ යෝජනා ලියන විට කෙරෙන විශාල ම වරද ද මේ පදනමේ සිට යෝජනාව නො ලිවීම යි. එනිසා යෝජනාව ලියන පර්යේෂක තරමට ම, කියවන්නා ද ගැටලු ක්ෂේත්‍රයේ කරුණු පිළිබඳ ව දැනුවත් යැයි නොසිතිය යුතු ය.

ගැටලු ප්‍රකාශය නිතර ම, නිශ්චිත ප්‍රකාශයක් විය යුතු ය. එය ප්‍රශ්නාර්ථයක් ලෙස වුව ද නිර්මාණය කළ හැකි ය. උත්සාහ කළ යුත්තේ පර්යේෂණ ක්‍රියාවලියට අදාළ ව අරමුණු පිහිටුවා ගැනීම සඳහා මග පෙන්වීම ලබා ගැනීමට යි. පර්යේෂණය කර අවසන් වූ පසු පැහැදිලි නිගමනවලට එළඹීමට හැකි වන ආකාරයට, පර්යේෂණ විෂය පථය අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට සීමා කර ගැනීම ගැන ද ගැටලු ප්‍රකාශය ලිවීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු ය.

පර්යේෂණ ගැටලුවකින්, නිතර ම, පවතින පිළිගත් මතයකට (Opinion exists) වෙනස් මතයක් නැත හොත් එයට සාපේක්ෂ ව මතභේදයක් ඇති කරන තර්කයක් ඇඟවෙයි. ගැටලුවකට පිළිතුරක් සොයන්නේ කෙසේ ද? ඒ සඳහා කුමක් කළ යුතු ද? යනු පර්යේෂකයකුට ඉතාමත් වැදගත් කරුණු වේ. එහි දී යෝජිත පර්යේෂණය මෙහෙයවීමට අවශ්‍ය පිරිවැය, සම්පත් සහ කාලය පිළිබඳ ව පර්යේෂකයා පැහැදිලි කර ගත යුතු වේ. පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය ප්‍රවේසම්කාරී ව නිර්මාණය කිරිමෙන්, ප්‍රතිඵල ඉදිරිපත් කර උත්පාදනය කළ දැනුම ක්ෂේත්‍රයේ භාවිතයට යොදා ගත හැකි වේ. එසේ ම එමගින් පර්යේෂණයේ වටිනාකම ද සාධාරණීකරණය කළ හැකි ය.

ගැටලුවලට පාදක විය යුත්තේ, නිතර ම සැලකිල්ලට බඳුන් වන නමුත් සුවිශේෂී වූ ද දෙයකි.

උදා: "වර්තමාන සමාජයේ වැඩිහිටියන්ගේ සාක්ෂරතා මට්ටම නූතන නිර්වචන අනුව ප්‍රමාණවත් නැත"

මේ ප්‍රකාශය අනුව වර්තමාන සමාජයේ වැඩිහිටියන් ගැන කිසියම් ගැටලුවක් ප්‍රකාශ වේ. වැඩිහිටියන්ගේ සාක්ෂරතාව පිළිබඳ දැනුම, වර්තමාන සමාජයේ නවීකරණ ලක්ෂණ වන පරිගණක භාවිතය, දුරකථන භාවිතය අනුව ප්‍රමාණවත් නො වීම, මෙහි දී මතු වන ගැටලුවයි. මේ සම්බන්ධයෙන් කුමක් කළ හැකි ද? යන්න පර්යේෂණයට මතු වන ගැටලුවයි.

තවත් උදාහරණයක් ලෙස ගැටලු ප්‍රකාශය පහත ආකාරයෙන් සකස් කර ගත හැකි ය. "පෙර පාසලේ සිට ම අත්දැකීම් ලැබූ ළමයි පළමු වන ශ්‍රේණිය සඳහා හොඳින් පිළියෙල වී සිටිත් ද?" මේ අනුව පෙර පාසල් නොගොස් පාසලට ඇතුළත් වන ළමයින්ට වඩා මේ ළමයින්ගේ වෙනසක් ඇතැයි පර්යේෂක අනුමාන කරයි. ඒ අනුව ඒ වෙනස පාදක කරගෙන ගැටලුව ගොඩ නගනු ලැබේ.

ගැටලුව අර්ථ දැක්වීමේ දී නිර්වචන, සිතා ගැනීම් (Assumptions), පරිසීමාව සහ සීමාමායිම් දැක්වීම (Delimitation and Limitations) ඉතා වැදගත් වේ. ගැටලුව අර්ථ දැක්වීමේ දී නැත හොත් නිර්වචනය කිරීමේ දී එහි අනවශ්‍ය යෙදුම් (Unusual terms) සියල්ල ඉවත් කර ගත යුතු ය.

නිර්වචන (Definitions)

පර්යේෂකයාට ගැටලුව සම්බන්ධ නිශ්චිත රාමුවක් සකසා ගැනීම සඳහා ගැටලුවේ සඳහන් පද සහ සංකල්ප ගැන නිර්වචන (අර්ථ දැක්වීම) වැදගත් වේ. මේ සඳහා ගැටලුවට සම්බන්ධ විචල්‍ය ක්‍රියාකාරී යෙදුම් වශයෙන් (Operational terms) නිර්වචනය කර ගත යුතු ය. උදාහරණ වශයෙන් කිව හොත් බුද්ධිය, අධ්‍යාපන සාධනය වැනි යෙදුම් සංකල්ප වේ. මෙම යෙදීම් කිසියම් හැසිරීමක නිරීක්ෂණය කළ හැකි ක්‍රියාකාරී යෙදීම් ලෙස නිර්වචනය කර නොගත හොත් පර්යේෂණයේ දී මේවා පාවිච්චි කළ නොහැකි වේ. සාධනය යන පදයේ ක්‍රියාකාරී නිර්වචනය ලෙස, "පාසලේ දී අදාළ ශ්‍රේණියේ ගුරුවරයා ලබා දෙන ලකුණු" හෝ " සම්මත සාධන පරීක්ෂණයක ලකුණු" ලෙස සැලකිය හැකි වේ. තවත් උදාහරණයක් ලෙස "සම්මත බුද්ධි පරීක්ෂණයක ලකුණක්" බුද්ධිය සඳහා ක්‍රියාකාරී නිර්වචනයක් වේ.

උපකල්පන හෙවත් සිතා ගැනීම් (Assumptions)

සත්‍ය යැයි විශ්වාස යම් දෙයක් තිබිය හැකි ය (උදා: පුනරුත්පත්තියක් පවතී ය යනු විශ්වාසයකි). එහෙත් එකී විශ්වාසය ඔප්පු කිරීම සඳහා උදාහරණ ලෙස දැක්විය හැකි අවස්ථා විටින් විට මතු වුව ද ප්‍රමාණවත් සාක්ෂ්‍යය ලැබී නැත. එය එක් ආකාරයකට පර්යේෂණයෙන් පරීක්ෂා කළ නොහැකි විශ්වාසයක් ද විය හැකි ය. එහෙත් පර්යේෂණ සාහිත්‍යය විමර්ශනය කර ගෙන යාමේ දී, සිතා ගැනීම සත්‍ය යැයි තහවුරු කිරීමට සාක්ෂ්‍ය ලැබෙන්නේ නම්, එම සාක්ෂ්‍ය පදනම් කොට ගෙන කල්පිතයක් ගොඩ නගා, එම කල්පිතය පිරික්සීමට පර්යේෂණයක් කළ හැකි ය.

පරිසීමා තීරණය කිරීම (Delimitations)

පරිසීමා තීරණය කිරීම පර්යේෂණ යෝජනාව සකස් කරන අවස්ථාවේ දී ඉතා වැදගත් වේ. පර්යේෂණය සැලසුම් කරන විට, පර්යේෂක විසින් ම තබා ගන්නා සීමා මායිම්, පරිසීමා වන්නේ ය. උදාහරණයක් වශයෙන් "ශ්‍රී ලංකාවේ ගුරුවරුන්ගේ පන්ති කාමර කාල කළමනාකරණය" ගැන පර්යේෂණයක දී පර්යේෂක අවධානය යොමු කරනුයේ විනාඩි 40ක කාල පරිච්ඡේදයේ කාලය කළමනාකරණය වන ආකාරය ගැන පමණි. විෂයමාලා කළමනාකරණය හෝ විනය කළමනාකරණය ගැන අවධානය යොමු නො කිරීම පරිසීමා තබා ගැනීමකි. තවත් උදාහරණයක් ගත හොත් "සුළු ජාතිකයන්ගේ ආකල්ප පිළිබඳ අධ්‍යයනයක" දී නියැදිය මධ්‍යම පන්තියේ අයට සීමා විය හැකි ය. එහෙයින් අධ්‍යයනයේ අනාවරණ මෙම නියැදියට අයත් සංගහනයෙන් ඔබ්බට නොයා යුතු ය. එය පර්යේෂණය ආරම්භයේ දී පිහිටුවා ගන්නා පරිසීමාවකි.

සීමා (Limitations)

පර්යේෂකයාගේ පාලනයෙන් තොර තත්ත්ව පර්යේෂණ සීමා වේ. ඒවා ඔහුට පාලනය කළ නොහැකි අතර ඒවා ඔහුගේ හෝ ඇයගේ පර්යේෂණ අනාවරණ පිළිබඳ ව සහ ඒවා වෙනත් අවස්ථාවකට අදාළ කිරීම පිළිබඳ ව සීමාවක් තබයි. උදා: විනාඩි 40 කාලපරිච්ඡේදවල දී කාලය කළමනාකරණය ගැන පර්යේෂණයක් කරන්නකු 1AB, 1C, 2 වර්ගයේ පාසල්වලින් නියැදිය තෝරා ගත් නමුදු, දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රියාවලියේ දී මතු වන ප්‍රායෝගික ගැටලු කරණ කොට ගෙන 1AB පාසල්වලින් දත්ත රැස් කිරීමට නොහැකි වුව හොත් එය සීමාවකි.

1.2 පර්යේෂණ සාහිත්‍යය

පර්යේෂකයකුට හුරු පුරුදු, මේ වන විටත් දැනුවත් ව සිටින නමුත්, තවමත් විධිමත් පර්යේෂණයකට ලක් නොවුණු නිසා, නිශ්චිත ව හරියට ම කීමට නොදන්නා ගැටලුව පිළිබඳ ව, පෙර කළ පර්යේෂණවලින් ලද සාක්ෂිවල සාරාංශයක් ලෙස සාහිත්‍ය විමර්ශනය හැඳින්විය හැකි ය. ඵලදායී පර්යේෂණයක් සඳහා අතීත දැනුම පාදක වන අතර, අතීත දැනුමින් සිදු වූයේ කුමක් දැයි පහදා දෙයි. එසේ ම කරන්නට යෝජිත පර්යේෂණයේ දී, සුවිශේෂී ගවේෂණයක් සඳහා ප්‍රයෝජනවත් උපකල්පන හා ඵලදායී යෝජනා, පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනයෙන් ලැබේ.

පර්යේෂණ සාහිත්‍යයෙන් ගැටලුවේ පසුබිම ද සංවර්ධනය කළ හැකි ය. අධ්‍යයන කිරීමට යෝජිත ගැටලුවට සෘජු ව ම වැදගත් වන පර්යේෂණ මෙහි දී සඳහන් කිරීම යෝග්‍ය වේ. යෝජිත පර්යේෂණයේ අරමුණුවලට අදාළ ව ද සාහිත්‍යය සම්බන්ධ කර ගත යුතු ය. ඒ අනුව මාතෘකාවට සම්බන්ධ වූ සහ අදාළ වූ අධ්‍යයන පමණක් අඩංගු කර ගත යුතු ය. සාහිත්‍ය විමර්ශනය ඉතා දීර්ඝ වීම අවශ්‍ය නො වේ. සාහිත්‍ය විමර්ශනය අනුමාතෘකා අනුව සංවිධානය කළ යුතු වේ. එවැනි සංවිධානය කිරීමකින් අධ්‍යයනය පිළිබඳ විවිධ දෘෂ්ටි කෝණවලින් බැලීමට කියවන්නාට අවස්ථාව සැලසෙයි.

නවක පර්යේෂකයින්, ඔවුන් විසින් යෝජිත පර්යේෂණය ප්‍රබල බවත්, ඒ සඳහා අදාළ සාහිත්‍යය හෙවත් පෙර පර්යේෂණ සොයා ගැනීම අපහසු බවත් නැත හොත් පෙර පර්යේෂණ නැති බවත් පවසන අවස්ථා දක්නට ලැබේ. එහෙත් දැනට කර ඇති පර්යේෂණ ගැන සම්පූර්ණ සෙවීමකින්, අවම වශයෙන් යෝජිත අධ්‍යයනය සඳහා එක් ආකාරයකින් හෝ සම්බන්ධතා දක්වන පෙර පර්යේෂණ සොයා යා යුතු ය. යෝජිත පර්යේෂණයට සෘජු ව සම්බන්ධ එක ද පර්යේෂණයක් හෝ නොමැති නම්, ගැටලුවේ පසුබිමට අදාළ න්‍යායාත්මක හෝ විචාරාත්මක තත්ත්වය, පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනය ලෙස අන්තර්ගත කළ හැකි ය.

සාහිත්‍ය විමර්ශන පරිච්ඡේදයේ දී දක්වා ඇති සොයා ගැනීම් හා අනාවරණවලින් ලබා ගන්නා ප්‍රතිවේදය පදනම් කර ගෙන, යෝජිත පර්යේෂණය සම්බන්ධ ව දැනට පවති දැනුමේ පරතර සහ හිඩැස් යම් ප්‍රමාණයකට පුරවා ගත හැකි ය. එමඟින් පර්යේෂණ යෝජනාවේ දී පර්යේෂණයට බඳුන් කෙරෙන සුවිශේෂී ගැටලු ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ ව මග පෙන්විය හැකි ය.

1.3 ප්‍රශ්න හෝ කල්පිත (Research Questions & hypotheses)

මේ අවස්ථාවේ දී ගැටලුව සාමාන්‍ය ස්වරූපයේ සිට විශේෂිත ස්වරූපයකට පරිවර්තනය කළ යුතු ය. සමීක්ෂණ පර්යේෂණයක දී නම් ගැටලුව ප්‍රශ්න ලෙස ඉදිරිපත් කළ යුතු ය. පර්යේෂණය යම් න්‍යායයක් පිරික්සුමට භාජනය කරන්නේ නම් ගැටලුව කල්පිත ස්වරූපයෙන් ඉදිරිපත් කළ යුතු ය. කල්පිත ඉදිරිපත් කළ යුත්තේ අභිශුන්‍ය (Null) ආකාරයෙන් ද වේ. සංඛ්‍යාන විද්‍යාත්මක ව පිරික්සුමට බඳුන් වන්නේ අභිශුන්‍ය කල්පිතය නිසා ය. පර්යේෂණ කල්පිත ඉදිරිපත් කළ යුතු වන්නේ විචල්‍ය අතර ඇති සම්බන්ධය නිරූපණය කරන අයුරිනි. අභිශුන්‍ය කල්පිතය සඳහන් කරනවාට වඩා, මේ අයුරින්, විචල්‍ය අතර සම්බන්ධය දැක්වීමෙන්, කියවන්නාට අධ්‍යයනය පිළිබඳ වඩා පැහැදිලි දැක්මක් ඇති කර ගත හැකි ය.

පර්යේෂණ යෝජනාවේ කල්පිත ලිවීමේ දී ප්‍රධාන උපකල්පන නිර්මාණය කර ගැනීම හා හැකි නම් අප්‍රධාන උපකල්පන ගොඩ නගා ගැනීම වඩා ප්‍රයෝජනවත් වේ. මෙම ප්‍රවේශයෙන් ප්‍රශ්නයේ ස්වභාවය තවදුරටත් පැහැදිලි කර ගත හැකි ය. එසේ ම කරන්නට යෝජිත පර්යේෂණය පිළිබඳ තාර්කික අවබෝධයක් ලබා දෙන අතර, දත්ත එක්රැස් කිරීමේ ක්‍රියාවලියට මග පෙන්වීමක් ද ලබා දේ. හොඳ උපකල්පනවල පැවතිය යුතු මූලික අංග ලක්ෂණ කිහිපයකි.

1. එය සාධාරණ විය යුතු ය
2. එය දන්නා කරුණු හෝ න්‍යාය මත සංගත විය යුතු ය
3. එය පරීක්ෂණයට බඳුන් කළ හැකි විය යුතු අතර ඒ තුළින් එය පිළිගැනීම හෝ ප්‍රතික්ෂේප වීමේ හැකියාව තිබිය යුතු ය
4. සරල පරීක්ෂා කළ හැකි යෙදුම් දැක්විය යුතු ය

2. ක්‍රමවේදය

පර්යේෂණ යෝජනාවේ ක්‍රමවේදය කොටසෙහි, ගැටලුව ගැන පරීක්ෂා කිරීමේ දී භාවිත කරන සෑම පියවරක් ම අන්තර්ගත කළ යුතු ය. නියැදිය තෝරා ගන්නා අයුරු, දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රම, දත්ත රැස් කිරීමට භාවිත කරන උපකරණ සහ පර්යේෂණ කරන පිළිවෙළ විස්තර කළ යුතු ය. පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය ප්‍රධාන අනුකොටස් තුනක් යටතේ සංවිධානය කළ හැකි ය.

1 සංගහනය හා නියැදිය

2 දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණ (Instruments)

3 ක්‍රියා පිළිවෙළ (Procedure) වශයෙනි.

2.1 සංගහනය හා නියැදිය

පර්යේෂණ සංගහනය හා ඉන් නියැදිය තෝරා ගන්නේ කෙසේ ද යන්න සඳහන් කළ යුතු ය. යෝජිත පර්යේෂණයේ දී සැලකිල්ලට බඳුන් වන විචල්‍ය අනුව නියැදිය සහ එහි සංයුතිය තීරණය කළ යුතු ය. උදාහරණයක් ලෙස වයස (Chronological Age), ශ්‍රේණි මට්ටම (Grade level), සමාජ ආර්ථික තත්ත්වය, ජාතිය, බුද්ධිය ආදී විචල්‍ය පර්යේෂණයේ දී සැලකිල්ලට භාජනය කරන්නේ නම් ඒ අනුව නියැදිය ද තෝරා ගත යුතු ය.

සංගහනය විස්තර කිරීමට පළමුවෙන් ම කළ යුතු වන්නේ පර්යේෂණයේ දී දත්ත ලබා දෙන කණ්ඩායම් හා එහි සාමාජිකයන් හඳුනා ගැනීම ය. පාසලක ආධුනික සිසුන් ද, මූලික පාසල්වල විදුහල්පතිවරුන් ද, අවුරුදු හයක් වයසැති කියවීමේ දුෂ්කරතා ඇති ළමයින් ද, ආදී ලෙස අධ්‍යයනයට අදාළ වන්නේ කවර සංගහනයක් ද? යන්න තෝරා ගත යුතු ය. සංගහනයේ ඒකක සමජාතීය ලක්ෂණ දරන්නේ ද විෂමජාතිය ලක්ෂණ දරන්නේ ද යනු හඳුනා ගෙන විස්තර කළ යුතු ය. ඉන් පසු සංගහනයේ ලක්ෂණ පදනම් කර ගෙන සංගහනයෙන් නියැදිය තෝරා ගන්නා පිළිවෙළ විස්තර කළ යුතු ය.

සංගහනයේ ලක්ෂණ අනුව ද පර්යේෂක මුහුණ පාන ගැටලු අනුව ද, ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණයේ දී, "අහඹු නියැදිකරණය" යන නියැදිය තේරීමේ වඩා සුදුසු ක්‍රමය භාවිත කළ නොහැකි නම්, එවැනි අවස්ථාවල දී වෙනත් නියැදි තේරීමේ ක්‍රමයක් භාවිත කළ හැකි ය. එහෙත් එම ක්‍රමය තෝරා ගන්නේ ඇයි ද යන්න තර්කානුකූලව දැක්විය යුතු ය.

2.2 දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණ

පර්යේෂණයක ඉලක්කය වන්නේ විචල්‍ය අතර සම්බන්ධතා පරීක්ෂා කිරීම ය. කෙසේ වෙතත් විචල්‍ය ඍජු ව ම මැනිය නොහැකි නිසා, හැකි තරම් නිරවද්‍ය ලෙස එය කිරීමට උපකරණ, දර්ශක (Indications) තෝරා ගෙන සංවර්ධනය කළ යුතු ය. මෙහි දී එම උපකරණ අදාළ විචල්‍ය මැනීම සඳහා වඩාත් සුදුසු බව ඔප්පු කළ යුතු ය. පර්යේෂණ යෝජනාවේ දී විචල්‍ය, ගැටලුවේ තෝරා ගත් පද හා සංකල්ප පිළිබඳ නිර්වචනවලට උචිත වන පරිදි මෙම උපකරණ (උදා: ප්‍රශ්නාවලි, නිරීක්ෂණ, සම්මුඛ සාකච්ඡා) භාවිත කරන්නේ ඇයි ද යන්න පර්යේෂකයා පැහැදිලි ව විස්තර කළ යුතු ය.

2.3 ක්‍රියා පිළිවෙත

පර්යේෂණ ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ ව සවිස්තරාත්මක ව කරුණු දැක්වීම ඕනෑ ම පර්යේෂණ යෝජනාවක මූලික අවශ්‍යතාවකි. සමීක්ෂණ පර්යේෂණයක ක්‍රියාවලිය විස්තර කිරීම සාපේක්ෂ ව පහසු ය. මන්ද යත් එහි අන්තර්ගත වන්නේ හුදෙක් ප්‍රශ්නාවලියක් පිරවීමට යැවීම හා ගෙන්වා ගැනීමත්, සම්මුඛ සාකච්ඡා පැවැත්වීමත් ය. එහෙත් සෑම පියවරක් ම එනම්, ප්‍රශ්නාවලි හෝ සම්මුඛ සාකච්ඡා නියමාවලිය සෑදීම, සම්මුඛ සාකච්ඡා පවත්වන්නන් පුහුණු කිරීම, ඔවුන් විෂයයට ප්‍රවේශ වන්නේ කෙසේ දැයි යන්න ලැයිස්තු ගත කිරීම යන කරුණු, විස්තර කළ යුතු ය.

පර්යේෂණ යෝජනාවේ, දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණ සංවර්ධනය කිරීම හා දත්ත රැස් කිරීමේ පිළිවෙළ පිළිබඳ ව සුවිශේෂී ව විස්තරයක් දැක්වීම අවශ්‍ය වේ. පර්යේෂණ කාලරාමුව, පර්යේෂණයට බඳුන් වන දේ හෝ පුද්ගලයන් (Subject) තෝරා ගැනීමේ ක්‍රියා පිළිවෙත, අත්හදා බැලීමේ කාලයේ ඔවුන් ඉවත් වීම (Lost), අවශ්‍ය නම් සැලැස්මේ ප්‍රත්‍යකර්ෂණය (Counter balance) නැත හොත් සමබර කිරීමේ අවස්ථා දැක්විය යුතු ය.

3. දත්ත විශ්ලේෂණය

දත්ත විශ්ලේෂණය කොටසේ සුවිශේෂී ව හා අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට විස්තරාත්මක ව තොරතුරු සැපයීම අවශ්‍ය වේ. එසේ ම කියවන්නාට එය නිවැරදි ලෙසට, අවශ්‍ය තරමට, කුමක් සැලසුම් කළේ ද, යන්න පැහැදිළි වන අයුරින් විස්තර දැක්වීම ඉතා වැදගත් ය.

පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය භාවිත කර රැස් කරන දත්තවලින් රටා හඳුනා ගැනීමට, ඒවා විශ්ලේෂණය කරන අයුරු නිශ්චිතව දැක්විය යුතු ය. දත්ත විස්තර කිරීමට විස්තරාත්මක සංඛ්‍යානය භාවිත කරන අයුරු ද නියැදියෙන් ලබන දත්ත සංගහනයට සාමාන්‍යකරණය කරන්නට අපේක්ෂා කරන්නේ නම් අනුමිතික සංඛ්‍යාන ක්‍රම භාවිත කරන අයුරු ද නිශ්චිත ව දැක්විය යුතු ය.

4. අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම

සමහර පර්යේෂකයෝ පර්යේෂණ යෝජනාවේ හැඳින්වීමේ කොටසෙහි අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම දැක්වීමට කැමැත්තක් දක්වති. මේ මගින් පර්යේෂණ පසුබිම හා පිරිසැලැස්ම සම්බන්ධ කිරීමට අවස්ථාවක් උදා වේ. මෙම කොටස අවධි දෙකකින් යුක්ත වේ.

1. ගම්‍යමානය (Implication)
2. භාවිතය (Application)

4.1 ගම්‍යමානය (Implication)

පර්යේෂණයක අරමුණ දැනුම වැඩි කිරීම හෝ දැනුම උත්පාදනය කිරීමයි. පර්යේෂක තම අධ්‍යයනයෙන් මෙය කරන්නේ කෙසේ ද? යන්න සාකච්ඡා කළ යුතු යි. සුවිශේෂී පර්යේෂණ ප්‍රදේශයක් හෝ විෂය කොටසක් තුළ න්‍යාය යොදා ගැනේ නම්, අසන පර්යේෂණ ප්‍රශ්න ඒවාට කෙතෙක් දුරට සම්බන්ධ වේ ද? සහ ප්‍රතිඵල කෙසේ විය හැකි ද? ඒවා ක්ෂේත්‍රයේ දී ගැටලු විසඳීම සඳහා ප්‍රයෝජනවත් වන්නේ කෙසේ ද? යන කරුණු පර්යේෂණ යෝජනාවේ දැක්විය යුතු ය.

4.2 භාවිතය (Application)

පර්යේෂණ අනාවරණ දැනුම් ක්ෂේත්‍රයේ සහ ව්‍යවහාරික ක්ෂේත්‍රයේ භාවිතයට කුමන අයුරින් උපකාර කරනු ඇත් ද යනු ප්‍රකාශ කිරීම ද අවශ්‍ය වේ.

5. අයවැය සහ කාල රාමුව

ඕනෑ ම පර්යේෂණයක් සාර්ථක ව කර ගෙන යාම සඳහා එය මැනවින් සැලසුම් කළ යුතු වේ. එබැවින් පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඉදිරිපත් කිරීමේ දී එය අයවැය සහ කාලරාමුව සමග ඉදිරිපත් කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

5.1 අයවැය

අයවැය සකස් කිරීමේ දී පර්යේෂණය සඳහා අවශ්‍ය පුද්ගලයන්, සම්පත්, ඉඩකඩ හා කාලය, ලැයිස්තු ගත කළ යුතු ය. පර්යේෂණ ක්‍රියාවලිය හා සම්බන්ධ වූ සියලු ම පුද්ගලයන්, එක් එක් පුද්ගලයා පර්යේෂණයේ විවිධ ක්‍රියාකාරකම්වලට යෙදවීමට බලාපොරොත්තු වන කාලය, ඔවුන්ට කරන ගෙවීම්, ප්‍රවාහන ද්‍රව්‍ය, සැපයුම් උපකරණ, සන්නිවේදන වියදම් (දුරකථන, තැපැල්) හා පිටපත් කිරීම් ආදී සියලු වියදම් අයවැයට ඇතුළත් විය යුතු ය. බොහෝ විශ්වවිද්‍යාල සහ පාසල්, පර්යේෂණ කාර්යයේ නියැළෙන්නන්ට, අයවැය සැකසීම සඳහා මග පෙන්වීමක් ලබා දේ. එහි අරමුණ වනුයේ මූල්‍යාධාර ලබා නො ගෙන, නිබන්ධන සඳහා පර්යේෂණ කිරීමේ දී ද වුව විය හැකි වියදම් හා කළමනාකරණය කරන්නට වන සම්පත් ගැන පූර්ව අවබෝධය, නිබන්ධනය නිම කිරීමට උපකාර වන නිසා ය.

5.2 කාලරාමුව

පර්යේෂණ යෝජනාවේ සඳහන් කර ඇති පරිදි, පර්යේෂණය නියමිත කාලයේ අවසන් කරන බව සානථ කෙරෙන යථාර්ථවාදී කාලරාමුවක් පිළියෙළ කර පර්යේෂණ යෝජනාව සමඟ ඉදිරිපත් කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. මෙම තොරතුරු පර්යේෂණ යෝජනාව විමර්ශනය කිරීමට අධාර වේ. එසේ ම පර්යේෂකයාට කොපමණ කාලයක් පර්යේෂණය සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය වේ ද? යන්න පිළිබඳ දැක්මක් ලබා ගත හැකි ය. පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය වරින් වර ඇගයීම සඳහා කාලරාමුවෙන් අවස්ථා ද සපයයි.

පර්යේෂකයාගේ අයවැය සහ ශක්තිය ඵලදායී වීමට නම්, කාලය නිසි අයුරින් කළමනාකරණය අත්‍යවශ්‍ය කරුණකි. පර්යේෂණය ව්‍යාපෘතියක් ලෙස කළමනාකරණය කළ හැකි කොටස්වලට බෙදා ගැනීමට ද සහතික කළ දිනයට එහි සියලු කොටස් ක්‍රමානුකූලව නිම කිරීමට ද අතපසු කිරීමේ ස්වාභාවික නැඹුරුව (Procrastinate Tendecny) අවම කිරීමට ද සැලැස්මේ කාලරාමුව උපකාරී වේ.

මෙතෙක් පර්යේෂණ යෝජනාවක විවිධ අංග, විවිධ පර්යේෂකයන්ගේ අදහස් අනුව ඉදිරිපත් කරන ලදි. මෙහි දී පර්යේෂණ යෝජනාවක අවසානයේ අඩංගු කළ යුතු තවත් අංගයක්, එනම් ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ ගැන විමසීම වැදගත් වේ.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

පර්යේෂණ යෝජනාවක් අවසානයේ දී එම යෝජනාව සැකසීම සඳහා පර්යේෂණ මාතෘකාවට අදාළ ව කියවූ පොත්පත්වල නාමාවලියක් අඩංගු කළ යුතු ය. එම පොත්පත් පිළිබඳ විස්තර පර්යේෂණ සාහිත්‍යය කොටසේ දී ඉතා ම ලුහුඬින් දක්වා ඇත. එනම් බොහෝ විට අවශ්‍ය අදහස් උපුටා ගත් ග්‍රන්ථයේ කර්තෘ, ග්‍රන්ථය ප්‍රකාශ කළ වර්ෂය සහ පිටු අංක පමණක් ඊට ඇතුළත් කර ඇත. එහෙත් තමා තෝරා ගත් පර්යේෂණ මාතෘකාව/ගැටලුව පර්යේෂණයක් කිරීමට යෝග්‍ය බව සනාථ කිරීමට රුකුල් කර ගත් ලිපි ලේඛන, පර්යේෂණ වාර්තා, වෙබ් පිටු, ඇතුළත් ලැයිස්තුවක්, ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ යටතේ ඇතුළත් කළ යුතු ය. මෙය සම්මත පිළිවෙළකට අනුව සකස් කළ යුතු ය. ඇමරිකානු මනෝවිද්‍යා සංගමය (American Psychological Association) අනුගමනය කරන පිළිවෙත දැනට බහුල ව භාවිත වන ක්‍රමය සඳහා නිදසුනකි. එම සම්මත ක්‍රමය මෙම ග්‍රන්ථය සැකසීමට

අදාළ කර ගත් ග්‍රන්ථ ඇතුළත් ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලියෙන් වඩාත් පැහැදිලි ව අවබෝධ කර ගත හැකි ය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය සැකසීම සඳහා චිකාගෝ ක්‍රමය, හාර්වඩ් ක්‍රමය වශයෙන් තවත් විවිධ ක්‍රම ද දක්නට ලැබේ.

7

පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීම

පර්යේෂණකරණයේ දී තවත් වැදගත් අංගයක නැත හොත් පියවරක් වන්නේ පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීමයි. පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීම පිළිබඳ ව නියමිත ආකෘතියක් නොමැති අතර එය එක් එක් විශ්වවිද්‍යාලය, පර්යේෂණ ආයතන සහ පුද්ගලයන්ගේ අවශ්‍යතා අනුව වෙනස් විය හැකි ය. පර්යේෂණ යෝජනාවේ සඳහන් වන ගැටලුව සහ එය විග්‍රහ කර ඇති ආකාරයේ යෝග්‍යතාව තීරණය කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි නිර්ණායක පහත දැක්වේ.

- අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයේ පර්යේෂණයක් නිසා ගැටලුව අධ්‍යාපනික වශයෙන් වැදගත් වේ ද?
- ගැටලුව පර්යේෂණයට භාජනය කළ යුතු තරම් වැදගත් බව ඔප්පු කර තිබේ ද?
- ගැටලුව පර්යේෂණයට භාජනය කළ හැකි පරිදි සුවිශේෂී ව විග්‍රහ වී තිබේ ද?
- ගැටලුව කාලීන වැදගත්කමක් ගනී ද?
- ගැටලුවට අදාළ පර්යේෂණය සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය බුද්ධිමය සම්පත් පර්යේෂකයකු සතු ව තිබේ ද?
- පර්යේෂණය කර ගෙන යෑමට අවශ්‍ය දැනුම, කුසලතා හා පුහුණුව පර්යේෂකයකුට තිබේ ද?
- වෙනත් පර්යේෂකයකු විසින් මේ හා සමාන වූ පර්යේෂණ කාර්යයක නිරත වී තිබේ ද? මෙම පර්යේෂණයෙන් එය තවදුරටත් දියුණු කළ හැකි ද?
- පර්යේෂණය සඳහා ගත වන කාලය පාලනය කළ හැකි ද?
- පර්යේෂක විසින් රැස් කර ගත් දත්ත අර්ථ කථනයටත්, එමගින් දත්තවල ගැබ් ව ඇති අරුත අනාවරණයටත් යොමු විය හැකි ද? (පරිගණක යන්ත්‍රයකට වුව ද එය කළ හැකි නමුත් එය පර්යේෂණයක් ලෙස නොසැලකේ).

- තෝරා ගන්නා ගැටලුව වෙනත් විවිධ ගැටලු මතු කිරීමට පොහොසත් වේ ද? (Gay & Airasian, 2000)

පොදුවේ ගත් කළ පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීම, අවබෝධයේ පහසුව පිළිබඳ ව සිතා පියවර කිහිපයකින් දැක්විය හැකි ය.

1. පර්යේෂණ ගැටලුව

ගැටලුව පිළිබඳ ව සලකා බැලීමේ දී පර්යේෂණ ගැටලුව පැහැදිලි ද? එය පැහැදිලි ව විස්තර කර තිබේ ද? එහි සීමා මායිම් නිර්ණය කර තිබේ ද? ගැටලුව පර්යේෂණයට ලක් කළ හැකි එකක් ද? එය ක්ෂේත්‍රයේ වර්තමානයට කෙතරම් අදාළ ද? නැත හොත් කාලීන ද? ගැටලුවට අදාළ පසුබිම් තොරතුරු දක්වා තිබේ ද? ගැටලුවේ අධ්‍යාපනික වැදගත්කම සාකච්ඡා කර තිබේ ද? යනාදී ප්‍රශ්න පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් විය යුතු ය.

2. සාහිත්‍ය විමර්ශනය හෙවත් සමාලෝචනය

මීට පෙර ගැටලුව හා සම්බන්ධ ව කර ඇති පර්යේෂණ විමර්ශනය කිරීම, සාහිත්‍ය සමාලෝචනය වේ. මෙහි දී ගැටලුවට අදාළ සාහිත්‍ය සමාලෝචනයක් කර තිබේ ද? එය අංග සම්පූර්ණ ද? එය විවේචනාත්මක ව විශ්ලේෂණය කර ඉදිරිපත් කර තිබේ ද? ඒවායේ ප්‍රතිඵල සංසන්දනාත්මක ව සමාලෝචනය කර තිබේ ද? එසේ නැති නම් තොරතුරු ගොන්නක් ඉදිරිපත් කිරීම පමණක් ද? සමාලෝචනයේ දී හොඳින් ගලා යාමක් තිබේ ද? සාහිත්‍ය සමාලෝචනයෙන් ගොඩ නඟා ගත් තාර්කිකයක් මගින් ගැටලුවට අදාළ අරමුණු හෝ කල්පිත ගොඩ නඟා ගෙන තිබේ ද? යන ප්‍රශ්න පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් විය යුතු යි.

3. කල්පිත හෝ පර්යේෂණ අරමුණු ගොඩ නැගීම

කල්පිත හෝ අරමුණු ගැටලුව අධ්‍යයනය කිරීමට ප්‍රමාණවත් ද? ඒවා ගැටලුවට අදාළ ද? අරමුණු ඉටු කර ගත හැකි ඒවා ද? කල්පිත හෝ අරමුණු පරීක්ෂා කළ හැකි ඒවා ද? යනාදී ප්‍රශ්න පිළිබඳ ව මෙහි දී අවධානය යොමු විය යුතු යි.

4. අධ්‍යයන ක්‍රමවේදය

4.1 සංගහනය හා නියැදිය

මෙහි දී පර්යේෂණය කරන ක්‍රමය කුමක් ද?

ගැටලුවට අදාළ සංගහනය කුමක් ද?

අධ්‍යයන නියැදිය කුමක් ද? ඒවා පැහැදිලි ව නිර්වචනය කර තිබේ ද?

අධ්‍යයනයට සුදුසු නියැදියක් තෝරා ගෙන තිබේ ද?

නියැදිය තෝරා ගත් ආකාරය විස්තර කර තිබේ ද?

ගැටලුව ගවේෂණය සඳහා උචිත නියැදි තේරීමක් ද?

නියැදියෙන් සංගහනයට සාමාන්‍යකරණය කළ හැකි ද? යන ප්‍රශ්න පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් විය යුතු ය.

4.2 දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණ

මෙහි දී දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණ මොනවා ද?

උපකරණ අදාළ අධ්‍යයනය සඳහා සුදුසු ම ඒවා ද?

එම අරමුණු සපුරා ගැනීමට අවශ්‍ය සුදුසු උපකරණ ද ?

උපකරණවල විශ්වසනීයතාව, වලංගුතාව කෙබඳු ද? යන කරුණු පිළිබඳ ව ද අවධානය යොමු කළ යුතු ය.

4.3 දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමේ ක්‍රමශිල්ප

අධ්‍යයනයට උචිත වන සේ දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමේ ක්‍රම ශිල්ප දක්වා තිබේ ද?

දත්ත විශ්ලේෂණය කරන්නේ ප්‍රතිශතවලින් ද?

සංඛ්‍යාන විද්‍යාත්මක ක්‍රමවලින් ද?

විස්තරාත්මක විස්තර කිරීම්වලින් ද?

නැත හොත් මේ සියල්ලේ ම එකතුවෙන් ද?

යනාදී ලෙස විස්තරාත්මක ව පැහැදිලි ව දැක්විය යුතු ය.

5. අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම

පර්යේෂණ යෝජනාවක අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම පිළිබඳ ව ද කෙටි අදහසක් ඉදිරිපත් කළ යුතු ය. මෙහි දී අධ්‍යයනයෙන් අදාළ ක්ෂේත්‍රයට ලබා දෙන දායකත්වය, එසේ ම දැනුම ක්ෂේත්‍රයට ලබා දෙන පිටිවහල ආදී වශයෙන්

අධ්‍යයනයේ වැදගත්කම පිළිබඳ ව පර්යේෂකගේ අදහස් දැක්වීම පර්යේෂණ යෝජනාවේ දී සලකා බැලිය යුතු ය.

විවිධ පර්යේෂකයන් පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයිය යුතු ආකාරය පිළිබඳ ව, ඔවුන්ගේ අදහස් විවිධ ලෙස දක්වා ඇති අතර, ඒවා කිහිපයක් පිළිබඳ ව මීළඟට සලකා බලමු.

පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීම (විචාරය) පිළිබඳ ඇරී, ජෙකොබ්ස් සහ රසාවිය (Ary, Jacobs & Razavieh, 1985) වැදගත් කරුණු කිහිපයක් ගෙන හැර දක්වයි. පර්යේෂණ යෝජනාවේ කෙටුම්පත (Draft) පිළියෙල කිරීමෙන් පසු, පර්යේෂක ප්‍රවේශමෙන් ඒ පිළිබඳ ව නැවත විචාරාත්මක ඇසකින් (Critical eye) බැලිය යුතු ය. ඒ සමග ම තම මිත්‍රයකුට/සඟයකුට (Colleagues) එය කියවීමට දීම වඩා ප්‍රතිඵලදායක වේ. එහි දී පර්යේෂකගේ විචාරයට හසු නොවන දුර්වලතා හෝ අත හැර දැමිය යුතු කොටස් නිතර ම වෙන කෙනකුට හඳුනා ගත හැකි වේ.

වර්ස්මා (Wiersma, 1969) බොහෝ ආයතන පර්යේෂණ යෝජනාව ඇගයීම සඳහා තමාට වෙන් වූ නිර්ණායක ගොඩ නගා ගෙන තිබෙන බව දක්වයි. ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදයේ පර්යේෂණ දෙපාර්තමේන්තුව මෙලෙස පර්යේෂණයක් ඇගයීම සඳහා නිර්ණායක හතරක් ගොඩ නගා ගෙන ඇත. ඒවා නම්.

1. අධ්‍යාපනික වශයෙන් පර්යේෂණය වැදගත් වන අයුරු
2. පර්යේෂණ සැලැස්මේ පළුදුවලින් තොර අංග සම්පූර්ණ බව (Soundness) හෝ ක්‍රියාත්මක කරන සැලැස්මේ (Operational plan) උචිත බව
3. පර්යේෂණය කිරීම සඳහා සිටින පුද්ගලයන් හා ඇති සම්පත්/පහසුකම්වල ප්‍රමාණවත් බව (Adequacy of personnel & facilities)
4. පර්යේෂණය කිරීමේ ආර්ථික කාර්යක්ෂමතාව (Economic efficiency) හෙවත් සංවර්ධනය සඳහා පර්යේෂණ අනාවරණ උපකාර වන අයුරු.

මේ නිර්ණායක පර්යේෂණය සඳහා මූල්‍යාධාර ලබා දෙන ආයතන විසින් අනුගමනය කරන ඒවා වන්නට ද පුළුවන.

සිදු (Sidhu, 1984) පර්යේෂණ ප්‍රශ්න හා පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීම පිළිබඳ ව මෙසේ අදහස් දක්වයි. ඔහු ඒවා ප්‍රශ්නාර්ථයෙන් ඉදිරිපත් කරයි.

1. මෙම ගැටලුව ඇත්තට ම වැදගත් ද?

2. ගැටලුවට අදාළ පර්යේෂණ ක්ෂේත්‍රය, පර්යේෂකගේ රුචිය හා ගැළපේ ද?

3. මෙම ගැටලුව අන් අයට ආකර්ෂණීය වේ ද?

4. එයින් මුල් ප්‍රභවයක් (Originality) සහ නිර්මාණශීලී බවක් මතු වේ ද?

5. සත්‍යාපනය කරන ලද දැනුම් සීමාවලින් ඔබ්බට ගොස් තවදුරටත් ගවේෂණය ව්‍යාප්ත කිරීම, ක්ෂේත්‍රය සඳහා අවශ්‍යතාවක් ද?

6. පිළිතුරක් සොයා ගැනීම සැබැවින් ම අවශ්‍ය ප්‍රශ්නයක් ද?

7. ක්ෂේත්‍රය, අරමුණුවල ප්‍රමුඛතාවට අනුව කේන්ද්‍රීය හා ක්‍රමෝපායී ලෙස වැදගත් වේ ද?

8. මූල්‍ය හා පරිපාලන සහාය හා වැය කළ හැකි කාලය අනුව බලන කල, ගැටලුවේ විසඳුම සාධනය කර ගත හැකි ද?

9. ගැටලුව විසඳිම සඳහා අවශ්‍ය සාමාන්‍ය සහ සුවිශේෂී දක්ෂතා/ නිපුණතා පර්යේෂක සතු ද?

10. මෙම ගැටලුව අධ්‍යයනයෙන් මට අලුත් යමක් උගත හැකි ද?

11. මගේ යෝජිත දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණ මට අවශ්‍ය තොරතුරු නියමාකාරයෙන් ලබා දේ ද?

12. ප්‍රතිඵල භාවිත කිරීමේ හැකියාව සහිත ව පර්යේෂණයේ ප්‍රායෝගික බව රැකී තිබේ ද?

13. ගැටලුව, මා පර්යේෂණයට එළඹීමට හේතු වූ පෞද්ගලික අභිමතාර්ථ හා ගැළපේ ද?

* * *

ගුණාත්මක පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු කිහිපයකි.

- දත්ත සංතෘප්ත වන ලෙස (saturation) රැස් කරන ආකාරය පැහැදිලි කිරීම
- ක්ෂේත්‍රයේ සැබැඳියාව ගොඩනගා ගැනීමේ දී (rappor building) ආචාර ධර්ම සුරැකෙන ආකාරය සුවිශේෂී ව දැක්වීම
- දත්ත කේතගත කරමින් රටා හඳුනා ගනිමින් දත්ත විශ්ලේෂණය කරන ආකාරය ද පැහැදිලි කළ යුතු ය.

- දත්ත ත්‍රිකෝණීකරණයෙන් තහවුරු කරන ආකාරය පැහැදිලි කළ යුතු ය.

ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීමේ දී, වෘත්තීය ව්‍යවහාරයට පර්යේෂණ ගැටලුවේ ඇති අදාළත්වය, එම ගැටලුව විසඳීමෙන් වෘත්තිකයාගේත් (උදා: ගුරුවරයා) වෘත්තිකයා සේවය කරන ආයතනයේත් (උදා: පන්ති කාමරය) සමස්ත වශයෙන් පද්ධතියේත් ඇති වෙතැයි අපේක්ෂා කරන සංවර්ධනය පිළිබඳ ව ඉඟි තිබිය යුතු ය.

8

පර්යේෂණ යෝජනාවල පොදු දුර්වලතා

මූල්‍ය ආධාර ලබා ගැනීම සඳහා, ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදයේ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුවේ පර්යේෂණ උපදේශන සභාවට ඉදිරිපත් කරන පර්යේෂණ යෝජනාවල නිතර හමු වන පොදු දුර්වලතා පහත සඳහන් ලෙස ලැයිස්තු ගත කර ඇත.

1. පර්යේෂණ ගැටලුව වැදගත්කමින් අඩු මට්ටමක තිබීම (The problem in trivial)

ගැටලුව අධ්‍යාපිතයාට (Educators) නොවැදගත් වීම හෝ අධ්‍යාපනයේ දී දැනුම ක්ෂේත්‍රයට ඉන් ලැබෙන දායකත්වය අඩු වීම යන කරුණු මින් අදහස් වේ.

2. ගැටලුව සීමා නො කිරීම (The problem is not delimited)

සිදු කළ හැකි හෝ සාධ්‍ය (Feasible) පර්යේෂණ යෝජනාවක් ගොඩ නැගීම සඳහා පර්යේෂක නිවැරදි ව අධ්‍යයනය නාභිගත (Focus) කළ යුතු ය. පර්යේෂණය නාභිගත කිරීමෙන්, අධ්‍යයනයේ විචල්‍ය රාශියක් තිබේ නම් ඒවා සියල්ල ඇතුළත් කළ යුතු ද යන්න ගැන විමසා බැලිය යුතු ය. පර්යේෂක ඒ සියලු ආකාර විචල්‍ය, පර්යේෂණ ගැටලුවට සම්බන්ධ කර ගත යුතු ද? ගැටලුවට මෙම සියලු ආකාර සම්බන්ධ කිරීමෙන් තනි අධ්‍යයනයක් (A single study) මෙහෙයවිය හැකි ද? යන ප්‍රශ්න නැගිය යුතු ය. අධ්‍යයනවල, මෙසේ ඊට අදාළ වන විචල්‍ය පොකුරු ඇතුළත් විය හැකි නමුත්, ඒවා අනවශ්‍ය ලෙස ආමන්ත්‍රණය කෙරෙන පරිදි, ගැටලුවට අදාළ නොවන ලෙස, අතිවිශාල ව ඇතුළත් කිරීමෙන් වැළකිය යුතු ය.

3. අරමුණු. උපකල්පන හෝ ප්‍රශ්න ඉතා පුළුල් ලෙස දැක්වීම (The objectives, hypotheses or questions are broadly stated)

පර්යේෂණ යෝජනා රචකයෝ නිතර ම වරදට යොමු කරන්නක් නම් ඔවුන්ගේ අරමුණු, උපකල්පන හෝ පර්යේෂණ ප්‍රශ්න ඉතා පුළුල් ව ප්‍රකාශ කිරීමයි. එමගින් ඔවුහු සාමාන්‍යකරණය කරන්නට යෝජනා කරති. පළල් ලෙස හා නොගැඹුරු ලෙස සැලසුම් කළ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියක ක්‍රියා පිළිවෙළ, ප්‍රධාන අරමුණුවලට අදාළ නොවීම උදාහරණයක් ලෙස දැක්විය හැකි ය. සමහර

අවස්ථාවල දී අරමුණු හෝ උපකල්පන ඉතා පුළුල් ව ප්‍රකාශ කර, පොදු කරුණු ක්‍රියා පිළිවෙළට අන්තර්ගත කොට, අධ්‍යයනය කුමක් ද යන්න හෙළි කිරීමට තැත් කරනු ලැබේ. එහෙත් අරමුණු සහ ක්‍රියා පිළිවෙළ යන දෙක ම සමාන ධාරා දෙකක ගමන් කළ යුතු ය. මූල්‍යාධාර ලබා දෙන පර්යේෂණ උපදේශක සභාව මගින් බොහෝ පර්යේෂණ යෝජනා ප්‍රතික්ෂේප වීමට ද බලපාන්නේ මෙම මූලික අවශ්‍යතාව නිසි ලෙස ඉටු නොවීම ය.

4. ක්‍රියා පිළිවෙළ විස්තරාත්මක ව නො දැක්වීම (The Procedure are lacking in detail)

ක්‍රියා පිළිවෙළ, අනුපිළිවෙළින් විස්තරාත්මක ව නො දැක්වීම හෝ එය මග හැරීම (Omits) පර්යේෂණ යෝජනාව ප්‍රතික්ෂේප වීමට හේතුවක් වේ. පර්යේෂණ උපදේශක සභාවට පර්යේෂණය කරන ආකාරය පිළිබඳ ව දිවැස් හෝ අභිලාෂයක් (Desire) නොමැත. එනිසා ම මතක තබා ගත යුතු කරුණ නම්, පර්යේෂණ යෝජනාව ඇගයුමට බඳුන් කරන කමිටුවෙන් ප්‍රතිඋත්තරයක් ලැබීම සඳහා, ක්‍රියා පිළිවෙළ කොටස පර්යේෂණයේ ක්‍රියාමාර්ගය පැහැදිලි වන ආකාරයට සම්පූර්ණ කළ යුතු බව ය.

5. සංකීර්ණ ගැටලුවක් ගවේෂණය කිරීම සඳහා සරල පිරිසැලැස්මක් යොදා ගැනීම (A simple design is used to investigate a complex problem)

සැලැස්ම ගැටලුව සමග අනුගත විය යුතු ය. තනි විචල්‍යයක් පමණක් සම්බන්ධ, සරල සැසඳීමක දී කණ්ඩායම් දෙකක් වඩාත් ගැළපේ. වඩා සංකීර්ණ අධ්‍යයන සඳහා වඩා සංකීර්ණ සැලසුම් අවශ්‍ය වේ.

6. අදාළ විචල්‍ය සලකා නො බැලීම (Relevant variables are not considered)

පර්යේෂණ යෝජනාවක බරපතළ වරදක් නම් ඊට අදාළ විචල්‍ය නොසලකා හැරීම ය. පර්යේෂකයා පර්යේෂණයට අදාළ වන සියලු විචල්‍ය පිළිබඳ ව දැනුවත් විය යුතු අතර, ඒවා නිවැරදි ව පර්යේෂණ යෝජනාවේ පැහැදිලි කළ යුතු ය. එසේ ම ඒවා මෙහෙයවන ආකාරය අධ්‍යයන සැලසුමේ පැහැදිලි ව දැක්විය යුතු ය.

9

ගුණාත්මක පර්යේෂණ සඳහා යෝජනා

හේතු තුනක් නිසා ගුණාත්මක පර්යේෂණ යෝජනාවක්, පර්යේෂණ සඳහා ආධාර දෙන ආයතනවලට ඒත්තු ගැන්වීම දුෂ්කර ය (Morse-මෝර්ස්, 1994). එම හේතු නම්;

- ගුණාත්මක පර්යේෂණ ව්‍යුහගත නොවීම, (හෙවත් පර්යේෂණයේ ස්වභාවය සහ ගලා යාමේ මාර්ගය කලින් ම සැලසුම් කර ව්‍යුහගත කළ නොහැකි වීම)
- එහි අනාවරණ පුරෝකථනය කළ නොහැකි වීම (හෙවත් ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණයක දී මෙන් කල්පිත පිහිටුවා අනාවරණ අනුමාන කළ නොහැකි වීම) සහ
- ප්‍රතිදාන (Outcome) අවිනිශ්චිත හෙවත් පර්යේෂණයේ අරමුණු පර්යේෂණයේ නිමග්න වීමේ දී ගොඩ නැගෙමින් පර්යේෂණයේ අවසාන එල තීරණය වීම ය.

එම නිසා පහත සඳහන් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දෙන ආකාරයෙන් ගුණාත්මක පර්යේෂණ යෝජනාව සැකසීම අවශ්‍ය වේ.

- පර්යේෂණය ගැන අන් අය උනන්දු විය යුත්තේ ඇයි?
- විශ්වසනීයභාවය සාධනය කර ගත හැකි පරිදි පර්යේෂණ පිරිසැලසුම පිරික්සමින් පැහැදිලි කර තිබේ ද?
- පර්යේෂණය කිරීමට පර්යේෂකයාට ශක්‍යතාව තිබේ ද? (Marshal & Rossman - මාෂල් සහ රොස්මන්, 1989)

මෙම ප්‍රශ්නවලට නිවැරදි ව සහ සාර්ථක ව පිළිතුරු දීමට අනුගමනය කළ යුතු ප්‍රතිපත්ති පහකි. එනම්,

1. පර්යේෂණය ප්‍රායෝගික විය යුතු ය
2. සිත් ඇද ගන්නා සුලු පොළඹවන සුලු විය යුතු ය
3. පළල් සම්බන්ධතා ජාල ගොඩ නැගිය යුතු ය.

   මෙයින් අදහස් වන්නේ, පර්යේෂණ ගැටලු ක්ෂේත්‍රයේ සෑම පාර්ශ්වයක් ම ආවරණය කර ගත නොහැකි වූවත්, යෝජිත පර්යේෂණ යෝජනාවෙන් පර්යේෂණයේ පළල් ව විහිදෙන ව්‍යංගයන් ගැන අදහස් මතු විය යුතු බව ය. උදාහරණයක් ලෙස ගත හොත් සුවිශේෂ පරිශ්‍රයක් හෝ පුද්ගලයන්

කණ්ඩායමක් පිළිබඳ ගුණාත්මක පර්යේෂණයකින් වඩා පළල් සංසිද්ධියක් අධ්‍යයනය කෙරෙන බව පැහැදිලි විය යුතු ය (Kelly- කෙලී, 1998)

4. ඉතා පැහැදිලිභාවය අරමුණු කර ගත යුතු ය. මෙයින් අදහස් කරනුයේ බුද්ධිමත් හා සාමාන්‍ය පුද්ගලයකුට මෙන් ම විෂය විශේෂඥයකුට ද තේරුම් ගත හැකි වන පරිදි භාෂාව සහ පද භාවිත කළ යුතු බව ය (Cryer- ක්‍රයර්, 1996).

5. ලිවීමට පෙර සැලසුම් කළ යුතු ය

   මෙයින් අදහස් කරනුයේ පර්යේෂණයට සම්බන්ධ තීරණ ගණනාවක් පසු කළ පසු ලියවෙන ගුණාත්මක පර්යේෂණ යෝජනාවක පිරිසැලසුමක් වඩා සාර්ථක වන බව ය (Marshall and Rossman - මාෂල් සහ රොස්මන්, 1989).

ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණයක පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනයෙන් පසු සහ අවශ්‍ය වුව හොත් සූත්‍රායනය කර ගන්නා කල්පිතවලින් පසු පර්යේෂණ සැලැස්ම ගොඩනගා ගත හැකි ය. ඒ පර්යේෂණ සැලැස්මට නියැදිය, නියැදිය මිනුමට ලක් කරන මිනුම් උපකරණ, නියැදිය මිනුමට ලක් කරන මිනුම් උපකරණවල ස්වභාවය, දත්ත රැස් කිරීමේ සහ විශ්ලේෂණය කිරීමේ ක්‍රම ශිල්ප ඇතුළත් කළ හැකි ය. ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණ යෝජනාවෙන් පර්යේෂණයේ සෑම පාර්ශ්වයක් ගැන ම අවබෝධයක් ලබා ගත හැකි ය. පර්යේෂණයේ දී කළ යුතු නොකළ යුතු දෑ නිශ්චිත ව වෙන් කර හඳුනා ගත හැකි ය. පර්යේෂණය ඇගයුමට ද පර්යේෂණ යෝජනාව පිටුවහලක් වේ. එමගින් බාහිර ඇගයුම්කරුවන්ට පර්යේෂණ යෝජනාවේ අඩුපාඩු පෙන්වා දී සංශෝධනයට අදහස් ද ඉදිරිපත් කළ හැකි ය. පර්යේෂණය කර ගෙන යාමේ දි මග පෙන්වීමක් ද එයින් ලැබේ.

ගුණාත්මක පර්යේෂණවල දී පර්යේෂකයකු මුහුණ දෙන්නේ වෙනත් ස්වරූපයේ වූ පසුබිමකට ය. සාපේක්ෂ ව පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනයෙන් පසු නිශ්චය කර ගන්නා ගැටලුව විසඳීමට දත් රැස් කර ගන්නා පරිශ්‍රය, පරිශ්‍රයේ පිරික්සෙන්නන්, නිශ්චිත ව පර්යේෂණ යෝජනාවෙන් පැහැදිලි කළ නොහැකි අතර, පරිශ්‍රය සහ පිරික්සෙන්නන් තෝරා ගැනීමේ තාර්කිකය යුක්ති යුක්ත කිරීම පමණක්, පර්යේෂණ යෝජනාවේ කාර්ය වේ. පර්යේෂණ පරිශ්‍රයට පිවිස සැබඳියාව ගොඩ නගා ගන්නා අයුරුත් එහි දී පර්යේෂණ ආචාර ධර්ම සුරකින අයුරුත්, පර්යේෂණ පරිශ්‍රයේ දී එළැඹෙන තත්ත්ව (Emerging situaltions) අනුව පර්යේෂණය ඉදිරියට මෙහෙය වීමට අපේක්ෂා කරන අයුරුත් පර්යේෂණ

යෝජනාවෙන් පැහැදිලි විය යුතු ය. පර්යේෂණ පරිශ්‍රයේ දත්ත රැස් කරන පිරික්සෙන්නන් තෝරා ගැනීම බොහෝ විට සිදු වනුයේ හිමබෝල නියැදියේ මූලධර්මවලට අනුව ය. එනම් සැබැඳියාව ගොඩනගා ගන්නා (Rapport building) පරිශ්‍ර සාමාජිකයකු මගින් ක්‍රමයෙන් එකිනෙක දත්ත දායකයන් එකිනෙකා හඳුනා ගැනීම ය.

ගුණාත්මක පර්යේෂණ සහ ආචාරධර්ම පිළිබඳ විවාදාපන්න ගැටලු

ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණවලදීට වඩා ගුණාත්මක පර්යේෂණවල දී එම පර්යේෂණ සුසමාදර්ශයට ම අදාළ වන විවාදාපන්න ගැටලු ඉස්මතු වේ. ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණවල දී පර්යේෂණය ඇරඹීමට පෙර පර්යේෂණය සුවිශේෂී ව විස්තර වන නිසා පර්යේෂණ ආචාර ධර්ම ගැන ද නිශ්චිත ව සඳහන් කළ හැකි ය. එහෙත් ගුණාත්මක පර්යේෂණවල දී, පර්යේෂක පර්යේෂණ පරිශ්‍රයේ කිමිදී ජීවත් වන නිසා (Immersion), පර්යේෂණය ගොඩ නැගෙන අතරතුර ම පර්යේෂණ සැලැස්ම සංවර්ධනය වන ස්වභාවයක් දක්නට ලැබේ. යථාර්ථවාදී ලෙස කිව හොත් පර්යේෂණ සැලැස්ම පර්යේෂණ ක්‍රියාවලියේ ම ඵලයක් වන හෙයින් පර්යේෂණ ආචාර ධර්ම නිශ්චිත ව කලින් සඳහන් කර, පර්යේෂණ ආචාරධර්ම කමිටුවලින් අනුමැතිය ලබා ගැනීමේ දුෂ්කරතා පැන නගියි.

කෙසේ නමුත් දත්ත ලබා දෙන පර්යේෂණයට සහභාගිවන්නන් සමග සබැඳියාව ගොඩ නඟා ගැනීමේ දී පර්යේෂකයාගේ වාස්තවික බව රැකෙන පරිදි දත්ත රැස් කරන ආකාරය ද පැහැදිලි කිරීම උචිත ය.

ගුණාත්මක පර්යේෂණවල දී සම්මුඛ සාකච්ඡා සහ නිරීක්ෂණ පටිගත/වීඩියෝ ගත කෙරෙන නිසා සහභාගිවන්නන්ගේ අනන්‍යතාව හෙළි නොවන පරිදි දත්ත ගබඩා කර, ඒවා පර්යේෂණයේ දී භාවිත කරන අයුරු ද සඳහන් කළ යුතු ය.

10

ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ සඳහා යෝජනා

ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණවල දී වෘත්තීය භූමිකාව ඉටු කිරීමේ දී මතු වන ගැටලුවලට විසඳුම් ලබා දීම සඳහා, වෘත්තිකයා විසින් ම සැලසුම් කරන ක්‍රියාකාරකම් ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ප්‍රතිඵල ඇගයුමට බඳුන් කරනු ලැබේ. මෙහි දී සුවිශේෂී ව ඇගයුමට බඳුන් වන්නේ ගැටලුව විසඳීම සඳහා වෘත්තිකයා මැදිහත් වීමෙන්, ගැටලුව විසඳුණු අයුරු සහ ගැටලුව නොවිසඳුණේ නම් ඒ පිළිබඳ ප්‍රත්‍යවේක්ෂණයෙන් වෘත්තිකයාට ලැබුණු නව අවබෝධයයි. මේ නව අවබෝධය, මීට පෙර තවත් වෘත්තිකයකු ලැබූ අවබෝධය නැවත ලබා ගැනීමක් විය හැකි ය. ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයේ විශේෂත්වයක් වන්නේ, මෙසේ එක වෘත්තිකයකු වරක් ලැබූ අවබෝධය, තව වෘත්තිකයකුට නැවත ලැබ ගැනීමට හැකි වීම ය. අනෙකුත් පර්යේෂණවල දී නම් මෙය 'නැවත නැවත රෝදය සොයා ගැනීමට කරන නිෂ්ඵල කාර්යයක්' ලෙස හැඳින්වෙනු ඇත. එහෙත් ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයේ දී වෘත්තිකයකුගේ නව දැනුම, ඔහුට සාපේක්ෂ ව නව දැනුමක් වන නමුත් අනෙකුත් වෘත්තිකයින්ට එය නව දැනුමක් නොවීමට පුළුවන.

පර්යේෂණ යෝජනාවක් සැකසීමේ දී සහ එය ඇගයීමේ දී මෙය සලකා බැලිය යුතු සුවිශේෂී කරුණකි. සමහර විට ආධුනික ගුරුවරයකු, ගැටලුවක් විසඳීමට සැලසුම් කරන මැදිහත්වීම, නිෂ්ඵල කාර්යයක් සේ ප්‍රවීණ ගුරුවරයකු හෝ ඔහුට උපදෙස් දෙන උපාධ්‍යායකු තේරුම් ගන්නට පුළුවන. එහෙත් මෙහි දී වැදගත් වන්නේ, ආධුනික ගුරුවරයාගේ දැනුම් පරාසය ක්‍රමානුකූල ව පුළුල් වන පරිද්දෙන් උපදේශනය සැපයීම ය. එය ම උපදේශක පැත්තෙන් වන මැදිහත්වීමක් ද වන්නේ ය. එම උපදේශනයේ ස්වභාවයත් එයින් ආධුනික ගුරුවරයාගේ වන සංවර්ධනයත් ලේඛනගත කිරීමෙන් උපාධ්‍යායයාට ද ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ වාර්තාවක් සකස් කළ හැකි ය.

මේ අනුව වෙසෙසින් පාඨමාලා සඳහා ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ කිරීමට මග පෙන්වීමේ දී, වෙනත් පර්යේෂණ උපාධි නිබන්ධනවලට මග පෙන්වීමේ ශෛලියට වඩා, පර්යේෂණ උපදේශකගේ භූමිකාවේ, වෙනස් චරිත ලක්ෂණ පැවතිය යුතු ය. සංකර්තෘක ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ (Collaborative Action Research) ශෛලියේ එක් ස්වරූපයක්, මෙහි දී දක්නට ලැබෙන නිසා පර්යේෂණ උපදේශක ද ක්‍රියාමූලික පර්යේෂකයකු ලෙස කටයුතු කළ යුතු ය. මේ අනුව තමාගෙන් උපදේශනය ලබන

ශිෂ්‍යයාගේ ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණය නිසා ඇති වන සංවර්ධනය නියාමනය කරමින්, ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ වාර්තාව ගොඩ නැගීමට තමා අඛණ්ඩ ව දායක වන අයුරු සහ එමගින් තමා උපදේශකවරයකු ලෙස සංකර්තෘක ව ලබන නව ආලෝකය පර්යේෂණ වාර්තාවක් සේ එළි දැක්වීමට පර්යේෂණ උපදේශක ද සමත් විය යුතු ය.

*   *   *

පූර්ව නිශ්චිත පර්යේෂණ යෝජනාවක් ගතික ස්වරූපයකින් යුක්ත එදිනෙදා වෘත්තීය භූමිකාව සංවර්ධනය කර ගැනීම සම්බන්ධයෙන් සකස් කිරීම දුෂ්කර ය. එහෙත් පාඨමාලා අවශ්‍යතා සඳහා ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ කිරීමේ දී සුඛනම්‍ය ආකෘතියකට අනුව පර්යේෂණ යෝජනාව සකස් කිරීමටත් ඒ පදනම් කර ගෙන පර්යේෂණ වාර්තාව සංවර්ධනය කර ගැනීමටත් අවශ්‍ය මග පෙන්වීම ලබා දීම පර්යේෂණ උපදේශකගේ වගකීම වේ.

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ ගුරු බලවන්තකරණ දෙපාර්තමේන්තුවේ අධ්‍යාපනවේදී උපාධි පාඨමාලාව සඳහා සංවර්ධනය කරන ලද පර්යේෂණ යෝජනාව සහ පර්යේෂණයේ ප්‍රගතිය සමාලෝචනය කිරීමේ පත්‍රිකාව අධ්‍යයනය කරන්න (2 වන උපග්‍රන්ථය). එහි දක්නට ලැබෙන මූලික ලක්ෂණයක් වනුයේ සුඛනම්‍ය භවයයි. උදාහරණයක් වශයෙන් යෝජනාවේ ආරම්භයේ ම සඳහන් කළ යුතු වන්නේ වෘත්තිකයා තමා අත්දුටු ගැටලුව පදනම් කරගෙන ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයට තෝරා ගත් තේමාව ය; පර්යේෂණ මාතෘකාව නො වේ. මාතෘකාව සඳහන් කළ යුතු වන්නේ අවසානයට ය. ඊට හේතුව ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයේ දී පර්යේෂණ මාතෘකාවට වඩා ගැටලුව ප්‍රබල වන හෙයිනි. ගැටලුවට විසඳුම් ලබා දීමට ක්‍රියාත්මක වීමේ දී උචිත වූ ද සුවිශේෂී වූ ද මාතෘකාවක් පර්යේෂණ ක්‍රියාවලිය අතරතුරේ දී ඉස්මතු වන්නේ ය.

ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයේ දී පර්යේෂණ යෝජනාවක් ඇගයීමේ දී අවධාරණය කළ යුතු තවත් සුවිශේෂී කරුණු වේ. යෝජිත පර්යේෂණ ක්‍රියාවලිය, හැකි තරම් පැහැදිලි ව දැක්වීම එක් කරුණකි. එම ක්‍රියාවලිය වෙනස් විය හැකි බව ද සුඛනම්‍ය බව ද පර්යේෂණ යෝජනාවෙන් පැහැදිලි විය යුතු ය. පර්යේෂණයේ නියැළෙන ගුරුවරයා හෝ වෘත්තිකයා, ක්‍රමයෙන් ගැටලුව, ස්වකීය වෘත්තීය පදනම් කර ගන හඳුනා ගෙන, එය විසඳීමට සැලසුම් සකසමින්, ඒවා ක්‍රියාත්මක කරමින් ඉදිරියට යමින් ලබන අවබෝධය, නව දැනුම, නිපුණතා, පිළිබඳ ඉඟි ද පර්යේෂණ යෝජනාවේ සඳහන් විය යුතු ය.

සංකර්තෘක ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයේ නව ස්වරූපයක් වන්නේ විවිධ තලවල ආයතන අතර සහයෝගයෙන් ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ කිරීමයි. විශ්වවිද්‍යාල, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය වැනි ආයතන, ගුරුවරුන් සමග ද සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය හෙදියන් සමග ද සංකර්තෘක ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ කරන විට, පර්යේෂණය මෙහෙයවන ආයතනයේ අවශ්‍යතා අනුව පර්යේෂණ යෝජනාවක් විස්තරාත්මක ව සැකසිය හැකි ය. විශේෂයෙන් එම පර්යේෂණ සඳහා මූල්‍යාධාර ලබා දෙන ආයතනයක් වේ නම්, ඒ වෙත පර්යේෂණයේ අරමුණු හා පර්යේෂණ ක්‍රියාදාමය ගැන පළල් ව විස්තර සැපයිය යුතු ය. පර්යේෂණයේ දී එක් එක් අය සතු වගකීම් ද විග්‍රහ කළ යුතු ය. එහෙත් ක්‍රියාදාමයේ දී මතු විය හැකි සුවිශේෂී ලක්ෂණ හා නව ප්‍රවණතා පර්යේෂණ යෝජනාව සකස් කරන අවස්ථාවේ දී තීරණය කිරීම දුෂ්කර ය. ඒවා සුඛනම්‍ය ව ක්‍රියාත්මක කිරීමට පර්යේෂණ ක්‍රියාවලියේ දී අවකාශ තිබිය යුතු ය. ඒ බව පර්යේෂණ යෝජනාවේ පැහැදිලි ව දැක්විය යුතු ය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

Ary, D., Jacobs, L.C., & Razavieh, A. (1985). *Introduction to research in education* (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.

Barker, E. (1984). *The marking of a Moonie*. Oxford: Blackwell.

Best, J.W., & Khan, J.V. (1996). *Research in education* (7th ed.). New Delhi: Prentice Hall of India.

Blaxter, L., Hughes, C., & Tight, M. (1999). *How to research*. New Delhi: Viva Books Pvt Ltd.

Borg, W.R. (1967). *Educational research: An introduction.* New York: David McKey Company Inc.

Charles, C.M. (1988). *Introduction to educational research*. New York: Longman.

Cohen, L & Manion, L. (1986). *Research methods in education* (2nd ed.). London: Croom Helm, Ltd.

Cohen, L. & Mainion, L. (1994). *Research methods in education* (4th ed.). London: Routledge

Cryer, P. (1999). *The research student's guide to success*. New Delhi: Viva Books Pvt. Ltd.

Eichelberger, R.T. (1989). *Disciplined inquiry: Understanding and doing educational research*. New York: Longman

Entwistle, N.J., & Nisbet, J.D. (1972). *Educational research in action.* London: University of London Press Ltd.

Gay, L.R., & Airasian, P. (2000*). Educational research: Competencies for analysis and application* (6th ed.). New Jersey: Prentice - Hall inc.

Hitchcoch, G., & Hughes, D. (1983) *Research and teacher: A qualitative introduction to school based research*. New York: Routledge.

Karunananda, A.S. (2000). *How to do research*. Maharagama: Taranjee prints.

Kelly, M. (1998). Writing a research proposal in C. Seal (ed.) *Researching society and culture*. London: Sage Publication, 111-122.

Kerlinger, F.N. (1978). *Foundations of beharioral research*. USA: Holt, Rinehart and Winston. Inc.

Khan, M.S. (1990). *Educational research*. New Delhi: Ashish Publishias House.

Kothari, R. (1993). *Research methodology methods & techniques* (2^{nd} ed.). New Delhi: New Age International Publishers

Langley. P. (1993). *Managing sociology coursework.* Lewes: Connect Publications

Marshall, C., & Rossman, G. (1989). *Designing Qualitative Research*. London: Sage Publication.

Morse, J.M. (1994). Designing funded qualitative research in N. Denzin and Y. Lincoln (ed.). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks. CA: Sage Publication, 220-235

Mouly, G.J. (1978). *Educational Research: The Art and Science of Investigation.* Boston: Allyn & Bacon.

Online library learning center. (2012). *Dictionary definition. What is research?.* Retrieved 12 June 2012, from http:// www.usg.edu/galileo/skills/unit01-03.phtml

Reddy, C.R. (1987). *Research methodology in social sciences.* Delhi: Daya Publishing House.

Sidhu, K.S. (1984). *Methodology of research in education*. New Delhi: Sterling Publishers Ltd.

Silverman, D. (2000). *Doing qualitative research: A practical hand book.* London: Sage Publication.

Stringer, E. (2004). *Action research in education*. Ohio: Pearson, Merril Prentice Hall.

Travers, R.M.W. (1964). *An introduction to educational research.* New York: The Macmillan Company.

Tukman, B.W. (1978). *Conducting educational research* (2nd ed.). New York: Harcourt Brace Jovanovich Inc.

Uyangoda, J. (2010). *Writing research proposal in the social sciences and humanities: a theoretical and practical guide*. Colombo: Social Scientists' Association.

Walsh, M. (2001). *Research made real: A guide for students. UK: Nelson Thomas Ltd.*

Webster's dictionary for everyday use. (1981). York: Barnes and Noble book.

Wiersma, W. (1969). *Research methods in education: An introduction*. New York: J.B. Lippincott Company.

උයන්ගොඩ, ජේ. (2011). *සාමාජීය විද්‍යා පර්යේෂණ යෝජනාවලියක් ලිවීමඃ න්‍යායික හා ප්‍රායෝගික මගපෙන්වීමක්.* කොළඹ 05ඃ සමාජ විද්‍යාඥයන්ගේ සංගමය.

කොඩිතුවක්කු, ජී. (2006). *ශ්‍රී ලංකාවේ ද්විතීයික පාසල් ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් ලිවීමේ ක්‍රියාවලියේ දී භාවිත කරන අධිප්‍රජානන උපාය මාර්ග. අප්‍රකාශිත අධ්‍යාපන දර්ශනසූරී නිබන්ධනය.* නාවලඃ විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය.

ජයසූරිය, සී. (1990). *අධ්‍යාපන පර්යේෂණ ක්‍රමශිල්ප.* කොළඹඃ අධ්‍යාපන පීඨය, කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලය.

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය. (1996). *අධ්‍යාපන පර්යේෂණ සඳහා යොමු කිරීමක්.* මහරගමඃ අධ්‍යාපන පර්යේෂණ දෙපාර්තමේන්තුව.

තුම්බෝවිල, ටී.ඒ.පී.එන්. (2007). *මා හිටියේ පාසලක නොව සුන්දර ලෝකයක* මහරගමඃ ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.

දිසානායක, එන්.ඩී. (2006). *ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ පුහුණු වන උපාධිධාරීන් පිළිබඳ පර්යේෂණයක්.* මහරගමඃ ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.

නාගොඩ විතාන, ජේ. (2007). *නො නගා අවමන් - නංවමු අබිමන්.* මහරගමඃ ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.

ලංකාගේ, ජේ. (1986). *ශාස්ත්‍රීය උපාධි නිබන්ධන සම්පාදනයට උපදෙස්.* කොළඹඃ ගොඩගේ සහ සහෝදරයෝ.

ලේකම්ගේ, ජී.ඩී. (2006). *අධ්‍යාපනය සඳහා ගුණාත්මක පර්යේෂණ.* නාවලඃ විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය.

1 වන උපග්‍රන්ථය

පර්යේෂණ යෝජනා සැකසීම සඳහා උපදෙස්

පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

මහරගම

2007

1. හැඳින්වීම

පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව මගින් පර්යේෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කරන්න යැයි පළ කරන පුවත්පත් දැන්වීමෙහි සඳහන් වන්නේ පර්යේෂණයකට පදනම් කර ගත හැකි පුළුල් තේමා හෝ මාතෘකා හෝ විවාදාපන්න ගැටලු ය. මේ තේමා/මාතෘකා/ විවාදාපන්න ගැටලු ඔස්සේ පර්යේෂණ ගැටලු සුවිශේෂී ව හඳුනා ගෙන පර්යේෂණයක් ගොඩ නැගීමේ ලා වූ සාංකල්පික වගකීම පර්යේෂකයකු සතු වේ. මේ බුද්ධිමය ව්‍යායාමය නිරූපණය වන පරිදි පර්යේෂණ යෝජනාව සැකසිය යුතු වේ.

මේ ලේඛනයේ සඳහන් වන්නේ පර්යේෂණ යෝජනාවක් සැකසීම සඳහා අවශ්‍ය මූලික උපදෙස් සමූහයක් පමණි. එසේ ම මෙය සකස් කර ඇත්තේ පර්යේෂණ යෝජනාව ඇගයීම සඳහා මූලික පදනම් රේඛා හඳුනා ගැනීම සඳහා ය. කිසියම් පර්යේෂකයකුට ප්‍රමාණාත්මක, ගුණාත්මක ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ ප්‍රවේශ/නැඹුරු භාවිත කරන විට, මේ යෝජනාවේ අදහස් හා අංග, නිර්මාණාත්මක ලෙස වෙනස් කර ගැනීම සඳහා කිසිදු බාධාවක් නොවන බව සැලකිය යුතු ය. පර්යේෂණ යෝජනාව ඇගයීමේ දී සලකා බැලෙන්නේ යෝජිත පර්යේෂණයේ තාර්කිකය, ක්‍රමවේදය හා ක්‍රියා පිළිවෙත්, කොතරම් හොඳින් හා තර්කානුකූලව පර්යේෂණ යෝජනාවෙන් උද්දීපනය වන්නේ ද යනු මිස, පර්යේෂණ යෝජනාවේ එක් එක් අංශය විස්තරාත්මක ව ඉදිරිපත් කිරීම ම නොවන බව විශේෂයෙන් සැලකිය යුතු ය.

2. ගැටලුව සුවිශේෂී කර ගැනීම

අධ්‍යාපන පර්යේෂකයින්ට පුවත්පත් දැන්වීමෙන් ඉදිරිපත් කර ඇති පුළුල් තේමා/ මාතෘකා/ විවාදාපන්න ගැටලු පදනම් කර ගෙන, ස්වකීය පර්යේෂණය සඳහා පර්යේෂණ ගැටලු සුවිශේෂී ව හඳුනා ගැනීමට පදනම් කර ගත හැකි ක්ෂේත්‍ර තුනක් පහත දැක්වේ.

- **අධ්‍යාපන න්‍යාය**

  අධ්‍යාපන න්‍යාය පිළිබඳ පවතින දැනුම තවදුරටත් සංවර්ධනය කිරීම, නව න්‍යාය ගොඩ නැගීම, විවිධ න්‍යායයන්ගේ ඵලදායීතාව ප්‍රායෝගික ව පරීක්ෂා කිරීම ඔස්සේ පර්යේෂණ ගැටලු සුවිශේෂී කර හඳුනා ගැනීම සඳහා මේ ක්ෂේත්‍රය උපකාර වේ.

- **පර්යේෂණ සාහිත්‍යය**

  පර්යේෂණවලින් මෙතෙක් අනාවරණය වී ඇති කරුණු පිළිබඳ පවතින මත ගැටීම් සහ පරස්පර විරෝධී අදහස් සමථයකට පත් කිරීම, සාවද්‍ය ක්‍රම ශිල්ප නිවැරදි කිරීම සහ පර්යේෂණ ප්‍රතිකෘතකරණය මගින් පර්යේෂණ සාහිත්‍යය සංවර්ධනය කිරීම සඳහා පර්යේෂණය කළ හැකි ය. ඒ අනුව ද පර්යේෂණ ගැටලු සුවිශේෂී කර හඳුනා ගත හැකි ය.

- **අධ්‍යාපන ව්‍යවහාරය**

  ඉගැන්වීම් ක්‍රම, විෂයමාලාව හා ඇගයීම වැනි ක්ෂේත්‍ර පිළිබඳ ව දැනට පවතින ව්‍යවහාරවල සංවර්ධනය සඳහා පර්යේෂණ කළ හැකි ය. ඒ අනුව ද පර්යේෂණ ගැටලු හඳුනා ගෙන නිශ්චය කර ගත හැකි ය.

පර්යේෂණ යෝජනාවේ හැඳින්වීම හෝ තාර්කිකය කොටසේ දී, මෙයින් කුමන ක්ෂේත්‍රය තම ගැටලුවට පදනම් වී ද යන්න, තර්කානුකූල ව පෙන්වා දීම අවශ්‍ය වේ.

පර්යේෂණ යෝජනාවේ ඉදිරිපත් කෙරෙන ගැටලුව විග්‍රහයේ යෝග්‍යතාව තීරණය කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන නිර්ණායක කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- ගැටලුව, පොදුවේ අධ්‍යාපනික වශයෙන් වැදගත් වේ ද?
- ගැටලුව, පර්යේෂණයට භාජනය කළ හැකි පරිදි විග්‍රහ වී තිබේ ද?
- ගැටලුව, පර්යේෂණයට භාජනය කළ යුතු තරම් වැදගත් බවට ඔප්පු කර තිබේ ද?
- ගැටලුව ප්‍රතිපත්ති සම්පාදනයේ ලා පදනම් කර ගැනීමට තරම් දැනෙන ලෙස විග්‍රහ වී තිබේ ද?
- ගැටලුවට අදාළ පර්යේෂණය සම්පූර්ණ කිරීමට අවශ්‍ය බුද්ධිමය සම්පත් පර්යේෂක සතු ව තිබේ ද?
- පර්යේෂණය කර ගෙන යැමට අවශ්‍ය දැනුම, කුසලතා හා පුහුණුව පර්යේෂකට තිබේ ද?

3. පර්යේෂණ යෝජනාව සංවිධානය කිරීම

පර්යේෂණ යෝජනාවක් යනු අධ්‍යයනය කිරීමට බලාපොරොත්තු වන පර්යේෂණය පිළිබඳ මූලික සැලැස්මකි. පර්යේෂණ යෝජනාවක කාර්යය වනුයේ, පර්යේෂණය කිරීමට ඇති ගැටලුව, එහි පර්යේෂණාත්මක වැදගත්කම, ඊට අදාළ ව

මෙතෙක් කර ඇති පර්යේෂණ, යෝජිත පර්යේෂණය සඳහා රැස් කළ යුතු දත්ත, ඒවා රැස් කරන ආකාරය හා අර්ථ කථනය කරන ආකාරය ඉතා නිරවුල් ව සංක්ෂිප්ත ව ඉදිරිපත් කිරීම ය. පර්යේෂණ වාර්තාව මෙන් ම පර්යේෂණ යෝජනාව ද තර්කානුකූල ව සංවිධාන ව තිබිය යුතු ය.

පර්යේෂණ යෝජනාවක සැලැස්මට පහත සඳහන් අංශ පිළිබඳ විග්‍රහ ඇතුළත් කළ යුතු වේ.

I. හැඳින්වීම

අ. තාර්කිකය

ආ. පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනය

ඇ. පර්යේෂණ ප්‍රශ්න/කල්පිත

ඈ. පර්යේෂණයේ වැදගත්කම

ii. ප්‍රවේශය/ක්‍රමය

අ. පර්යේෂණ ක්‍රමය

ආ. සංගහනය හා නියැදිය

ඇ. දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රම ශිල්ප හා උපකරණ

ඈ. දත්ත විශ්ලේෂණ ක්‍රම

ඉ. පර්යේෂණ ක්‍රියාමාර්ගය

ඊ. පර්යේෂණයේ පරිසීමා සහ ආචාර ධර්ම

iii. පර්යේෂණ කළමනාකරණය

අ. පර්යේෂණය පිළිබඳ අයවැය

ආ. පර්යේෂණ කාල සටහන

iv. ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

i. හැඳින්වීම

අ. තාර්කිකය

පළමු ව පර්යේෂක විසින් තම පර්යේෂණයට අදාළ ගැටලුව පැහැදිලි ව නිරවුල් ව සඳහන් කළ යුතු ය. උදාහරණ වශයෙන් "පළමු වන වසරට පිවිසෙන ළමයින්ගේ කියවීමේ හැකියාව කෙරෙහි පෙර පාසල් අධ්‍යාපනයේ බලපෑම" කෙබඳු ද? යන්න ගැටලුවක් ලෙස සඳහන් කළ හැකි ය. එම ගැටලු ප්‍රකාශයේ අධ්‍යයනයට යොමු වන සංගහනය පිළිබඳවත්, සොයා බැලීමට අපේක්ෂිත ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳවත්, විචල්‍ය ගැනත් අදහස් අඩංගු වේ. ගැටලුවට පසුබිම් වූ කරුණු හා එහි වැදගත්කම අවධාරණය වන පරිදි පර්යේෂණය කළ යුත්තේ කුමන හේතු නිසා දැයි මේ පියවරේ දී සඳහන් විය යුතු ය. අධ්‍යාපන ප්‍රතිපත්ති හැඩ ගසා ගැනීම සඳහා පර්යේෂණය දායක විය හැකි ආකාරය පෙන්වා දීම අවශ්‍ය වේ. කිසියම් අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයකට අදාළ මූලික දැනුමට වැඩිදුර එකතු කිරීම් කෙරෙන බව ද පෙන්විය යුතු ය.

ආ. පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනය

සැලකිල්ලට භාජනය වන ගැටලුව පිළිබඳ ව මෙතෙක් පර්යේෂණ මගින් හෙළි වී ඇති තොරතුරු මෙහි දී කෙටියෙන් සඳහන් කළ යුතු ය. ගැටලුවලට වඩාත් අදාළ අධ්‍යයන තොරතුරු පමණක් ඉදිරිපත් කරමින්, යෝජිත පර්යේෂණයේ එතෙක් පැවති දැනීමට නව දැනුම එකතු කිරීම ගැන අවබෝධයක් ද ඇති වන පරිද්දෙන්, පර්යේෂණ ප්‍රශ්න හෝ කල්පිතවලට අවතීර්ණ වීමට හා ඒවා හැඩ ගැස්වීමට පර්යේෂක මේ අවස්ථාවේ දී පසුබිම සකසා ගත යුතු ය.

ඇ. පර්යේෂණ ප්‍රශ්න/කල්පිත

පර්යේෂණය මගින් ගවේෂණයට ලක් කිරීමට අපේක්ෂා කරන සුවිශේෂී ප්‍රශ්න මොනවා ද? යන්න මෙහි දී පැහැදිලි ව නිරවුල් ව සඳහන් කළ යුතු ය. මෙම ප්‍රශ්න දෙ විධියකට ප්‍රකාශ කළ හැකි ය.

1. සාමාන්‍ය ප්‍රශ්නයක ස්වරූපයෙන් ප්‍රකාශ කළ හැකි ය.

   උදා: පළමු වන වසරට පිවිසෙන ළමයින්ගේ කියවීම් හැකියාව කෙරෙහි පෙර පාසල් අධ්‍යාපනයේ බලපෑම කොතරම් ද?

2. පර්යේෂණ ප්‍රශ්න, කල්පිත ලෙස ද ප්‍රකාශ කළ හැකි ය.

   ප්‍රශ්න, කල්පිත ලෙස ඉදිරිපත් කරන විට ඒවා අභිශූන්‍ය කල්පිත ලෙස ඉදිරිපත් කළ යුතු ය.

3. කල්පිත පරීක්ෂාව මෙන් ම කල්පිත ජනනය කිරීම අරමුණු කර ගෙන ද පර්යේෂණ කාර්යයේ නියැළිය හැකි ය.

ඇ. පර්යේෂණයේ වැදගත්කම

යෝජිත පර්යේෂණය අදාළ ක්ෂේත්‍රයේ න්‍යාය හා දැනුම කෙරෙහි බලපාන ආකාරය, තවදුරටත් කළ හැකි අධ්‍යයන, පර්යේෂණයේ අනාවරණ ප්‍රයෝජනවත් වන ආකාරය, පර්යේෂණ අනාවරණ භාවිත කළ හැකි අංශ මෙහි දී අවධාරනය කළ යුතු වේ. පර්යේෂණයේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් අධ්‍යාපන ව්‍යවහාරවල ගුණාත්මක සංවර්ධනය සඳහා ගත හැකි පියවර ද ප්‍රතිපත්තිමය තීරණ ගැනීම සඳහා අනාවරණ ගළපා ගත හැකි ආකාරය ද පිළිබඳ ව මෙහි දී සඳහන් කළ යුතු වේ.

ii. ප්‍රවේශය/ක්‍රමය

අ. පර්යේෂණ ක්‍රමය

සුදුසු පර්යේෂණ ප්‍රවේශය/සම්ප්‍රදාය තීරණය වන්නේ පර්යේෂණ ගැටලුවේ ස්වභාවය හා පර්යේෂණ ප්‍රශ්න/කල්පිත අනුව ය. ප්‍රමාණාත්මක, ගුණාත්මක හා ක්‍රියාමූලික යන පර්යේෂණ සම්ප්‍රදායවලින් ස්වකීය පර්යේෂණ ප්‍රශ්න/කල්පිතවලට පිළිතුරු දීමට තෝරා ගත් සම්ප්‍රදාය කුමක් දැයි මෙහි දී සඳහන් කළ යුතු වේ.

තෝරා ගත් සම්ප්‍රදායකට අනුකූල ව පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට/කල්පිතවලට පිළිතුරු දීමට අනුගමනය කරන පර්යේෂණ ක්‍රමය සහ ඊට සම්බන්ධ ක්‍රමවේදය පහත සඳහන් පියවර යටතේ විස්තර කළ යුතු ය.

ආ. සංගහනය හා නියැදිය

පළමු කොට පර්යේෂණයේ දී අවධානය යොමු කරන සංගහන තීරණය කළ යුතු වේ. උදාහරණයක් වශයෙන් "ශ්‍රී ලංකාවේ ආරම්භක විද්‍යාව විෂය නිර්දේශය පිළිබඳ ව එය උගන්වන ගුරුවරුන්ගේ ආකල්ප" විමසීමේ පර්යේෂණයක දී එම විෂයය උගන්වන ශ්‍රී ලංකාවේ සියලු ම ගුරුවරුන් සංගහනය ලෙස සැලකිය හැකි ය. තවත් උදාහරණයක් ගත හොත් ශ්‍රී ලංකාවේ කුඩා පාසල්වල විදුහල්පතිවරුන්, "කුඩා පාසල්වල සාර්ථකත්වය සඳහා විදුහල්පති

කළමනාකරණ හැකියාවේ බලපෑම" පිළිබඳ ව කරන පර්යේෂණයක දී සංගහනය වේ.

සංගහනය නියෝජනය වන පරිදි දත්ත ලබා ගැනීමට උපයෝගී කර ගන්නා කණ්ඩායමේ, එනම් නියැදියේ, ප්‍රමාණය කොපමණ ද? එම නියැදිය තෝරා ගන්නේ කුමන නියැදිකරණ ක්‍රම ශිල්පය අනුව ද? යන කරුණු ඊළගට සඳහන් කළ යුතු ය. නියැදිය මගින් එළැඹෙන නිගමන, නියැදිය අයත් වන සංගහනයට සාමාන්‍යකරණය කිරීමට හැකි වන පරිදි, ප්‍රමාණවත්, එමෙන් ම නියෝජ්‍ය නියැදියක්, උචිත නියැදිකරණ ක්‍රම ශිල්ප අනුව තෝරා ගත යුතු ය.

ගුණාත්මක පර්යේෂණයක දී නම් පර්යේෂණයට සහභාගිවන්නන් පිළිබඳ ව ප්‍රමාණවත් විස්තර ද ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණයක දී නම් පර්යේෂණ පරිශ්‍රය පිළිබඳ ව ප්‍රමාණවත් විස්තර ද අවශ්‍ය වේ.

ඇ. දත්ත රැස් කිරීමේ ක්‍රම ශිල්ප හා උපකරණ

තෝරා ගත් නියැදියෙන් පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට/කල්පිතවලට අදාළ ව දත්ත රැස් කිරිමට භාවිත කරන ක්‍රමය හෝ ක්‍රම පිළිබඳ ව මෙහි දී සඳහන් කළ යුතු ය. උදාහරණයක් වශයෙන් ආරම්භක විද්‍යා විෂය නිර්දේශය පිළිබඳ ව ගුරුවරුන්ගේ අදහස් විමසීමේ පර්යේෂණයක දී, දත්ත රැස් කිරිමට ප්‍රශ්නාවලි, සම්මුඛ සාකච්ඡා හෝ ආකල්ප පරිමාණ භාවිත කළ හැකි ය. මෙසේ තොරතුරු රැස් කිරිමට භාවිත කරන ක්‍රමවල උචිත බව තර්කානුකූලව දැක්විය යුතු ය.

ඇ. දත්ත විශ්ලේෂණ ක්‍රම

රැස් කරගත් දත්ත, පර්යේෂණ සැලැස්මට උචිත පරිදි ද පර්යේෂණ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයිය හැකි පරිදි ද සංවිධානය කර ගන්නා ආකාරයත් ඒ සඳහා විස්තරාත්මක දක්වන සහ/ හෝ අනුමිතික සංඛ්‍යාන විද්‍යාත්මක ක්‍රම ශිල්ප භාවිත කරන ආකාරයත්, මේ අවස්ථාවේ දී පැහැදිළි කළ යුතු ය.

ඉ. පර්යේෂණ ක්‍රියාමාර්ගය

පර්යේෂණ උපකරණ සහ නියැදිය භාවිත කිරීමෙන් අවශ්‍ය දත්ත ලබා ගැනීමට ගන්නා ක්‍රියාමාර්ගය මෙහි දී විස්තර කළ යුතු ය. සමීක්ෂණයක දී නම් ප්‍රශ්නාවලිය නියැදියට යවන ආකාරය, තොරතුරු ගෙන්වා ගන්නා ආකාරය, සම්මුඛ සාකච්ඡා හෝ නිරීක්ෂණ පවත්වන ආකාරය යන ක්ෂේත්‍රයේ කෙරෙන කටයුතු පිළිබඳ පිළිවෙත සඳහන් කළ යුතු ය. සම්පරීක්ෂණ පර්යේෂණයක දී

ප්‍රතිකාර්ය හැසිරවීම මගින් කල්පිතය පරීක්ෂා කිරීමේ ක්‍රියා පිළිවෙත විස්තර කළ යුතු ය. ඉතිහාස පර්යේෂණයක දී ප්‍රාථමික හා ද්විතීයික මූලාශ්‍ර බාහිර හා අභ්‍යන්තර විවේචන ක්‍රම අනුව පරීක්ෂාවට ලක් කරමින්, ඉතිහාසය නැවත ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ආකාරය පැහැදිලි කළ යුතු ය. ගුණාත්මක පර්යේෂණයක දී නම්, තෝරා ගත් සහභාගිවන්නන් සමග සබැඳියාව ගොඩ නගා ගන්නා අයුරු, එහි දී ආචාරධර්ම පිළිපදින අයුරු, දත්ත රැස් කරන අයුරු සහ දත්ත ත්‍රිකෝණීකරණය කරන අයුරු පැහැදිලි කළ යුතු ය.

ඊ. පර්යේෂණයේ පරිසීමා සහ ආචාර ධර්ම

පර්යේෂණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සම්බන්ධයෙන් ඇති කර ගැනීමට අපේක්ෂා කරන පරිසීමා යෝජනාවේ දී නිශ්චිත ව දැක්විය යුතු ය. පර්යේෂණය කිරීමේ දී අනුගමනය කරන්නට අපේක්ෂා කරන ආචාරධර්ම ද විස්තර කළ යුතු ය.

iii. පර්යේෂණ කළමනාකරණය

අ. පර්යේෂණය පිළිබඳ අයවැය

පර්යේෂණයේ විවිධ පියවරවල කාර්ය සඳහා මුදල් වැය වන ආකාරය සුවිශේෂී ව සඳහන් කළ යුතු ය. වියදම් තර්කානුකූල ව පෙන්වා දිය යුතු ය.

- පර්යේෂණ යෝජනාව සැකසීම
- පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනය
- නියැදිය තෝරා ගැනීම
- දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණ සකස් කිරීම
- දත්ත රැස් කිරීමේ කටයුතු
- දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමේ කටයුතු

ආදී පියවර වශයෙන් මුදල් වැය වන ආකාරය පැහැදිලි ව සඳහන් කිරීම උචිත ය. මේ එක් එක් අවස්ථාවේ දී මුදල් වැය කරන්නේ කුමන කාර්ය සඳහා දැයි පැහැදිලි කළ යුතු ය. නිදසුනක් ලෙස දත්ත රැස් කිරීමේ උපකරණ සකස් කිරීමේ කටයුත්තට මුදල් වැය කිරීම සැලකිය හැකි ය. එහි දී උපකරණ සකස් කිරීමට උපදෙස් ලබා ගන්නාට එම කටයුත්තට පහත සඳහන් ආකාරයෙන් මුදල් වැය කිරීමට සිදු විය හැකි ය.

  - උපකරණ සකස් කිරීමට උපදෙස් ලබා ගන්නා උපදේශකයන්ට ගෙවීම
  - උපකරණ පූර්ව පරීක්ෂාවට ලක් කිරීම සඳහා පාසල්වලට යාමේ ගමන් වියදම්

○ උපකරණ පිටපත් සකස් කර ගැනීමේ ලා වූ ලිපිද්‍රව්‍ය සඳහා වියදම් ආදී වශයෙනි.

ආ. පර්යේෂණ කාල සටහන

පර්යේෂණයේ එක් එක් පියවර කිරීමට යෝජිත කාල සීමා දැක්වෙන කාල සටහනක් ද පර්යේෂණ යෝජනාවට අඩංගු කළ යුතු ය.

කාල සටහනට නිදසුනක්

ක්‍රියාකාරකම් සඳහා නිදසුන්	අප්‍රේ:	මැයි	ජූනි	ජූලි	අගෝ.	සැප්.	ඔක්.	නොවැ:	දෙසැ:
• පර්යේෂණ සැලැස්ම අනුමැතිය සඳහා ඉදිරිපත් කිරීම	▬								
• පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනය	▬	▬	▬						
• හැඳින්වීම පරිච්ඡේදය ලිවීම		▬	▬						
• පර්යේෂණ සාහිත්‍ය විමර්ශනය පරිච්ඡේදය ලිවීම		▬	▬	▬					
• මූලික සැලසුම් සහ නියැදිය තේරීම			▬	▬					
• පර්යේෂණ උපකරණ සංවර්ධනය			▬	▬					
• පර්යේෂණ ක්‍රම විද්‍යාව පරිච්ඡේදය ලිවීම				▬			▬		
• දත්ත රැස් කිරීම				▬	▬				
• දත්ත කේතගත කිරීම					▬	▬			
• දත්ත විශ්ලේෂණය					▬	▬	▬		
• නිගමන හඳුනා ගැනීම						▬	▬		
• අවසන් වාර්තාව සැකසීම						▬	▬	▬	
• අවසන් පිටපත භාර දීම									▬

2 වන උපග්‍රන්ථය

අධ්‍යාපනවේදී උපාධි

පාඨමාලාව

2004 / 2006 කණ්ඩායම

ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ යෝජනාව

සහ

පර්යේෂණ ප්‍රගති සමාලෝචනය

සඳහා වූ ආකෘති පත්‍රය

මධ්‍යස්ථානය:...

ගුරු ශිෂ්‍යයා/ශිෂ්‍යාවගේ නම:..

ගුරු ශිෂ්‍යයා/ශිෂ්‍යාවගේ අංකය:..

ගුරු බලවන්තකරණ දෙපාර්තමේන්තුව

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

මහරගම

2006

ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ සැලැස්ම

පළමු වන කොටස: ගැටලු අනාවරණ අවධිය

1. තෝරා ගත් තේමාව:

………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………

2. යෝජිත මාතෘකාව:

………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………

3. හැඳින්වීම/ගැටලුව/තාර්කිකය/චින්තාව :

………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………

4. අභිමතාර්ථය (Aim):

………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………

5. අරමුණු (Objectives):

………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………

6. පර්යේෂණ පරිශ්‍රය/පිරික්සෙන්නන්:

………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………

7. කරුණු සොයා බැලීම/තොරතුරු සෙවීම සඳහා වූ අපේක්ෂිත ක්‍රමශිල්ප (ග්‍රන්ථ පරිශීලනය/සාකච්ඡා වැනි .....):

....
....
....
....

8. පර්යේෂණයේ පරිසීමා:

....
....
....
....

උපදේශක වාර්තාව 1: (පළමු වන පරිච්ඡේදය)
(ප්‍රත්‍යවේක්ෂණ සඟරාව පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් වන්න)

....
....

නම සහ අත්සන: ....

දිනය: ....

දෙ වන කොටසඃ මැදිහත් වීමේ අවධිය

9. යෝජිත ප්‍රතිකාර්යඃ

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

10. ක්‍රියාත්මක කිරීමේ යෝජිත පියවරඃ

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

11. පර්යේෂණ ආචාර ධර්මඃ

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

උපදේශක වාර්තාව II: (දෙ වන/තෙ වන පරිච්ඡේද) (කරුණු සොයා බැලීම සහ ක්‍රමවේදය)

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

උපදේශක අත්සනඃ ………………………….

දිනයඃ ………………………….

තෙ වන කොටස: ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණය වාර්තා කිරීමේ අවධිය

12. පර්යේෂණයේ ඵල:

පර්යේෂක ලත් විවේචනාත්මක ඉගෙනුම:

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

පිරික්සෙන්නන්/පර්යේෂණ පරිශ්‍රය/වෘත්තීයික සඟයින් ලත් තාක්ෂණික ඉගෙනුම:

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

13. පර්යේෂණයේ සීමා:

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

උපදේශක වාර්තාව III: (සතර වන/පස් වන පරිච්ඡේද) (මැදිහත් වීම සහ ප්‍රතිඵල)

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

උපදේශක අත්සන: …………………………

දිනය: …………………………

සමස්ත ඇගයුම

14. පර්යේෂණයේ

නම..

....

15. අවසාන මාතෘකාව අනුමත ය ඔව්/නැත
16. පරිච්ඡේදවල/අනුකොටස්වල කරුණු අනුමතය ඔව්/නැත
17. අනුකොටස් හා ඒවා අතර අන්තර් සම්බන්ධතාව උචිත ය/ සංශෝධනය විය යුතු ය.
18. වාර්තාවේ පිරිසැලසුම සිත් ගන්නාසුලු ය ඔව්/නැත
19. අකුරු ප්‍රමාණ උචිත පරිදි භාවිත කර තිබේ/නො තිබේ
20. මැදිහත්වීම් නිර්මාණාත්මක ය ඔව්/නැත
21. මැදිහත්වීමේ ප්‍රතිඵල සාධිකාරි ය ඔව්/නැත
22. මුල් පිටු පෙළ ගැස්ම උචිත ය/සංශෝධනය විය යුතු ය
23. ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ අකාරාදී අනුපිළිවෙළින් දක්වා තිබේ/නො තිබේ
24. ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ සංගත ව දක්වා තිබේ/නො තිබේ
25. ඇමුණුම් අනුපිළිවෙළින් තිබේ/නො තිබේ
26. වියරණ භාවිතය නිවැරදි ය ඔව්/නැත
27. වියරණ භාවිතය සංගත ය ඔව්/නැත
28. ප්‍රත්‍යවේක්ෂණ සගරාව පවත්වා ගෙන ගොස් තිබේ/නො තිබේ

අවසාන වාර්තාව අනුමත ය ඔව්/නැත

29. උපදේශකගේ ප්‍රත්‍යවේක්ෂණ:

....

....

....

උපදේශක අත්සන: ....

දිනය: ....

30. පර්යේෂණය පිළිබඳ ශිෂ්‍ය ප්‍රත්‍යවේක්ෂණ:

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

………………………………………………………………………

ශිෂ්‍ය අත්සන: ……………………………

දිනය: ……………………………

සූචිය සහ පදමාලාව

අංග සම්පූර්ණ බව	Soundness	39
අත්හදා බැලීමේ සැලසුම	Experimental plan	8
අධ්‍යාපිතයෝ	Educators	6,41
අධි විශ්ලේෂණය	Meta analysis	v
අනවශ්‍ය යෙදුම්	Unusual terms	27
අනුමාන	Hunches	12
අපේක්ෂා	Expectations	11
අභිලාෂය	Desire	42
අභිශූන්‍ය	Null	30
අරමුණු	Objectives	37,41
ආචාර ධර්ම	Ethies	21, 45
ආර්ථික කාර්යක්ෂමතාව	Economic efficiency	39
ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ	References	21,35
ඉන්වෙන්ට්‍රිය	Inventory	8
ඉවත් වීම	Lost	32
උපකරණ	Instruments	21, 31, 38
උපකල්පන	Assumptions	28, 41
උපකල්පිත අනාවරණ	Hypothesized findings	10
ඌනතා	Inadequacies	8
එළඹුම	Approach	7
එළැඹෙන තත්ත්ව	Emerging situations	44
කටු සටහන	Outline	8
කඩතොළු	Flaws	8
කල්පිත	Hypothesis	30
කාල රාමුව	Time frame	33
කිමිදී ජීවත්වීම	Immersion	45
කෙටුම්පත	Draft	38
ක්‍රියාකාරී යෙදුම්	Operational terms	27, 43
ක්‍රියාත්මක සැලැස්ම	Operational plan	20, 39
ක්‍රියා පිළිවෙළ	Procedure	31
ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ	Action research	46
ක්ෂේත්‍ර ප්‍රජනනවාදී	Field cognitive	14
ගම්‍යමානය	Implication	33
ගුණාත්මක පර්යේෂණ	Qualitative research	43, 45
ගෙස්ටෝල්ට්	Gestolt	14
චින්තාව	Idea	21
තනි අධ්‍යයනයක්	Single study	41
තාර්කිකය	Rationale	30
දත්ත ත්‍රිකෝණීකරණය	Data trangulation	40
දත්ත සැකසීම	Data processing	22
දර්ශක	Indiators	32

දිශාභිමුඛ	Oriented	10
දිශාව	Direction	12
නව්‍ය බව/නව්‍යතාව	Novelty	12
න්‍යායය	Theory	13
නාභිගත	Focus	41
නිර්වචන	Definitions	27
නිවැරදි කිරීම	Verification	10
පරිසීමා	Delimitations	21, 27, 28
පර්යේෂණකරණය	Couducting Research	v
පර්යේෂණ කිරීමේ ආර්ථික කාර්යක්ෂමතාව	Econominc officiency	39
පර්යේෂණයට බඳුන් වන දේ හෝ පුද්ගලයන්	Subjects	32
පර්යේෂණයේ පිරිවැය	Cost of research	11
පර්යේෂණ සරිය	Research area	23
පිරිසැලැස්ම/පිරිසැලසුම	Design	20, 42
පිළිගත් මතයකට	Opinion exists	26
පෙලඹීම	Motivation	11
ප්‍රත්‍යකර්ෂණය	Counter balance	11, 32
ප්‍රතිකෘතකරණය	Replication	13, 17
ප්‍රතිදාන	Outcome	43
ප්‍රතිවේදය	Insight	29
ප්‍රමාණාත්මක පර්යේෂණ	Qualitative research	43
ප්‍රවේශය පිළිබඳ විවාදාපන්න ප්‍රශ්න	Access issues	11
භාවිතය	Application	33
මග හැරීම	Omit	42
මූලික ප්‍රභවය	Originality	39
රටා	Patterns	32
රෙගුලාසි	Regulations	11
ලැබී ඇති කාලය	Available time	11
වරණ පරාසය	Choice range	11
වාස්තවික	Objective	45
විචල්‍යය	Variable	30, 42
විචාරාත්මක ඇස	Critical eye	38
විෂය ක්ෂේත්‍රය	Subject of study	11
ව්‍යවහාරය	Practice	13
ශක්‍යතාව	Potential	43
සංකල්ප පත්‍රිකාව	Concept paper	7
සංකර්තෘක ක්‍රියාමූලික පර්යේෂණ	Collaborative action research	47
සංකීර්ණ ගැටලුව	Complex problem	42
සංගහනය	Population	22
සංතෘප්ත	Saturation	40

සමස්තය	Scheme	20
සඟයා/මිත්‍රයා	Colleague	12, 39
සන්ධාරය/අන්තර්ගතය	Content	21
සබැඳියාව ගොඩ නැගීම	Rapport building	40,45
සාධ්‍යය	Feasible	41
සාධ්‍යතාව	Fresibility	12
සාමාන්‍යකරණය	Generalize	32
සැකිල්ල	Skeletion	6
සිද්ධි	Events	22
සිතා ගැනීම්	Assumptions	27
සීමා	Limitations	21, 28, 31, 41
සුබනම්‍යය	Flexibility	47
සුපහන්	Refine	11
සුවිශේෂී	Specific	21, 23
සුසාධ්‍යකාරක	Facilitator	v
සුසමාදර්ශ	Paradigm	21
සූචිය	Index	7
ස්වභාවික නැඹුරුව	Natural tendency	34

ISBN 978-955-654-546-3

Printed by: Press
National Institute of Education
Maharagama
Web: www.nie.lk
Tel: (011)7601601