



Inya Bilingual Research Methodology Series

လူမှုသုတေသန နည်းနိဿယမိတ်ဆက်



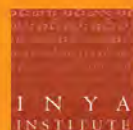
Introduction to Social Research Methods



လူမှုသုတေသန နည်းနိဿယမိတ်ဆက်

Introduction to Social Research Methods

First Edition



Inya Bilingual Research Methodology Series



Livelihoods and Food Security Trust Fund



OPEN SOCIETY FOUNDATIONS

I n y a B i l i n g u a l R e s e a r c h M e t h o d o l o g y S e r i e s

လူမှုသုတေသန နည်းနိဿယမိတ်ဆက်

Introduction to Social Research Methods



Authors:

Maxime Boutry, a social anthropologist (Ph.D. EHESS - Paris) specializing on Myanmar, has been Lead Researcher for a number of development projects since 2008. His academic publications include: *From Padi States to Commercial States* (Amsterdam University Press, 2015) as co-editor.

Tun Myint is Assistant Professor, Faculty of Health Sciences, Simon Fraser University, Burnaby, British Columbia, Canada. He is specialized in Global Health, Program Planning and Evaluation, and Quantitative Research Methods.

François Tainturier, Ph.D. (SOAS, London) is the Inya Institute's Executive Director. He has eight years of experience in developing and coordinating research and training programs in the field of social sciences and humanities first in Cambodia (2001-2005) and since 2011 in Myanmar.

Translators: Naing Tun Lin - Ye Wunna - Wai Phyto Maung

English version copy editor:

Charles Carstens

Myanmar version copy editor:

San San Hnin Tun, Ph.D.

Inya Institute (www.inyainstitute.org) is a Yangon-based higher-learning institute dedicated to advancing knowledge in the social sciences, arts and humanities in the field of Myanmar Studies. The institute is a non-political, non-religious, non-profit, and non-degree-granting organization. It has the following goals: (1) to build research capacity for young local researchers; (2) to foster scholarly exchange between local and international researchers; (3) to encourage a critical approach to scholarship; (4) to raise the public's understanding of the country's multi-faceted cultural heritage.

Project and Publication generously funded by:



and supported in part by a grant from the Open Society Foundations



ပါဝင်ရေးသားကြသူများ

မက်ဆင်မီး ဘူထရီသည် မြန်မာပြည်ရေးရာ အထူးပြုလေ့လာသော လူမှုရေး မနုဿဗေဒ ပညာရှင် (Ph.D. EHESS - ပါရီ) ဖြစ်ပြီး ၂၀၀၈ ခုနှစ်ကတည်းက စတင်၍ စီမံကိန်း မြောက်မြားစွာ၏ ဦးစီးသုတေသနများအဖြစ် လုပ်ကိုင်ခဲ့သည်။ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ ရေးသားထုတ်ဝေမှုအဖြစ် *From Padi States to Commercial States* (အမ်စတာဒမ် တက္ကသိုလ် ပုံနှိပ်၊ ၂၀၁၅) စာအုပ်တွင် တွဲဖက် စာတည်းအဖြစ်ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။

ထွန်းမြင့်သည် ကနေဒါနိုင်ငံ၊ ဗြိတိသျှ ကိုလံဘီယာ၊ ဘာနဘော၊ ဆိုင်မွန်ဖရေဇာ တက္ကသိုလ်၊ ကျန်းမာရေး သိပ္ပံဌာနမှ လက်ထောက် ပါမောက္ခဖြစ်ပြီး ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေး၊ အစီအစဉ် ချမှတ်ရေးနှင့် အကဲဖြတ်ရေး၊ အရေအတွက် သုတေသန နည်းလမ်းများတွင် အထူးပြု ကျွမ်းကျင်သူ ဖြစ်သည်။

ဖရန်စွာ တန်တူယေ Ph.D. (SOAS၊ လန်ဒန်) သည် Inya Institute ၏ အမှုဆောင် ညွှန်ကြားရေးမှူးဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် လူမှုသိပ္ပံ ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ သုတေသနနှင့် လေ့ကျင့်သင်ကြားရေး အစီအစဉ်များကို ပူးပေါင်း အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ရှစ်နှစ်ကြာ အတွေ့အကြုံ ရှိပြီးသူဖြစ်ပြီး ဦးစွာ ပထမ ကမ္ဘောဒီးယားနိုင်ငံ (၂၀၀၁ - ၂၀၀၅) တွင် လုပ်ကိုင်ခဲ့ပြီး ၂၀၁၁ ခုနှစ်မှစ၍ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လုပ်ကိုင်ခဲ့သည်။

ဘာသာပြန်ဆိုသူများ။

။နိုင်ထွန်းလင်း

၊ ရဲဝဏ္ဏ

၊ ဝေဖြိုးမောင်

အင်္ဂလိပ်ပိုင်း စီစဉ်တည်းဖြတ်သူ
ချာလီကာစတန်

မြန်မာပိုင်း စီစဉ်တည်းဖြတ်သူ
စံစံနင်းထွန်း PhD

Inya Institute (www.inyainstitute.org) သည် ရန်ကုန် အခြေစိုက် အဆင့်မြင့်လေ့လာရေး အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်ဖြစ်ပြီး မြန်မာပြည်လေ့လာရေး နယ်ပယ်တွင် လူမှုသိပ္ပံဘာသာရပ်များ၊ ဝိဇ္ဇာဘာသာတွဲများနှင့် လူမှုဗေဒဆိုင်ရာ အသိပညာများ မြှင့်မားလာစေရန် ရည်ရွယ်ထူထောင်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ အဖွဲ့သည် နိုင်ငံရေး၊ ဘာသာရေး ကင်းရှင်းပြီး၊ အကျိုးအမြတ် ပမာဏ မထားဘဲ၊ ဘွဲ့ဒီဂရီ အပ်နှံခြင်း မပြုသည့် အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ ယင်းတွင် ဖော်ပြပါ ရည်မှန်းချက်များ ထားရှိပါသည်။ (၁) ပြည်တွင်း လူငယ် သုတေသီများအား သုတေသန လုပ်ငန်းစွမ်းရည် ဖျိုးထောင်ပေးရန်၊ (၂) ပြည်တွင်းပြည်ပ သုတေသီများအကြား ပညာရပ်ဆိုင်ရာ ကူးလူးဆက်ဆံမှု ဖြစ်ထွန်းလာစေရန် (၃) ပညာရပ်နှင့် ပတ်သက်လျှင် ဆစ်ဆစ်ပိုင်းပိုင်း ချဉ်းကပ်လေ့လာခြင်းကို အားပေးရန် (၄) တိုင်းပြည်ယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်၏ ဘက်ပေါင်းစုံအပေါ် လူထု၏ သိနားလည်မှု မြှင့်မားလာစေရန် တို့ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းနှင့် ထုတ်ဝေရေးအား ဖော်ပြပါ အဖွဲ့အစည်းများမှ ရံပုံငွေ ထောက်ပံ့ပါသည်။



Open Society Foundations မှလည်း တစ်စိတ်တစ်ဒေသ ကူညီထောက်ပံ့ပါသည်။



Table of Contents

Foreword	1
Introduction	7
Glossary	19
Basic 1. Defining a Research Problem	27
Basic 2. Quantitative and Qualitative Research	39
Basic 3. Baseline Study	58
Basic 4. Survey Research (1)	74
Basic 5. Survey Research (2)	84
Basic 6. Sampling: Non-Probability Sampling	98
Basic 7. Sampling: Probability sampling	110
Basic 8. Focus Group Discussion (FGD)	124
Basic 9. In-depth Interviews	144
Basic 10. Participatory Learning Appraisal and its Tools	160
Basic 11. Participatory Action Research (PAR)	184
Basic 12. Research and Ethics	204
Intermediate 13. Research and Project Design	222
Intermediate 14. Case study	240
Intermediate 15. Quantitative Data Analysis	254
Intermediate 16. Qualitative data analysis	276
Intermediate 17. Using Secondary Sources or Existing Data	292
Intermediate 18. Evaluation Research	300
Intermediate 19. Supporting Details	314
Intermediate 20. Writing a Report	330
Intermediate 21. Policy and Advocacy brief Writing	342

မာတိကာ

၂	အမှာစာ
၈	မိတ်ဆက်
၂၀	ခက်ဆစ်
၂၈	သုတေသနပြဿနာအားအဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း - အခြေခံအဆင့် ၁
၄၀	အရည်အသွေးစံပြနှင့်အရေအတွက်စံပြသုတေသန - အခြေခံအဆင့် ၂
၅၉	အခြေပြုစံထားတိုင်းတာလေ့လာမှု - အခြေခံအဆင့် ၃
၇၅	စစ်တမ်းသုတေသန (၁) - အခြေခံအဆင့် ၄
၈၅	စစ်တမ်းကောက်ယူသုတေသနပြုခြင်း (၂) - အခြေခံအဆင့် ၅
၉၉	နမူနာကောက်ယူခြင်း - ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း (နဲ) နမူနာကောက်ယူခြင်း - အခြေခံအဆင့် ၆
၁၁၁	နမူနာကောက်ယူခြင်း - ဖြစ်တန်စွမ်း နမူနာကောက်ယူခြင်း - အခြေခံအဆင့် ၇
၁၂၅	ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ - အခြေခံအဆင့် ၈
၁၄၅	အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုပြုခြင်း - အခြေခံအဆင့် ၉
၁၆၁	ပူးပေါင်းလေ့လာရေးနည်းစဉ်နှင့်၎င်း၏ကိရိယာများ - အခြေခံအဆင့် ၁၀
၁၈၅	အလုပ်ဖြင့်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သောသုတေသန - အခြေခံအဆင့် ၁၁
၂၀၅	သုတေသနနှင့်ကျင့်ဝတ် - အခြေခံအဆင့် ၁၂
၂၂၃	သုတေသနနှင့်စီမံကိန်းပုံစံ - အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၃
၂၄၁	နမူနာဖြစ်ရပ် - အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၄
၂၅၅	အရေအတွက်ဆိုင်ရာဒေတာအချက်အလက်စိစစ်လေ့လာမှု - အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၅
၂၇၇	အရည်အသွေးစံထားဒေတာစိစစ်လေ့လာမှု - အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၆
၂၉၃	တဆင့်ခံအရင်းမြစ်များသို့မဟုတ်ရှိပြီးသားအချက်အလက်များ - အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၇
၃၀၁	အကဲဖြတ်သုတေသန - အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၈
၃၁၅	ထောက်ကူပြုအသေးစိတ်အချက်အလက်များ - အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၉
၃၃၁	အစီရင်ခံစာရေးသားခြင်း - အလယ်အလတ်အဆင့် ၂၀
၃၄၃	မူဝါဒနှင့်လူထုအကျိုးတိုက်တွန်းပြောဆိုမှုဆိုင်ရာအနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်ရေးသားခြင်း - အလယ်အလတ်အဆင့် ၂၁

Foreword

There is a shared agreement among local and international organizations as well as experts in the field that social projects developed in Myanmar lack the following three components:

- (1) Research that helps to gain better knowledge of the communities targeted by social projects;
- (2) Monitoring that helps to assess progress made in the implementation of a project based on its initial plan;
- (3) Evaluation that helps to assess how a completed project has reached its objectives.

Responding to this shared agreement, the present manual introduces Myanmar readers to social research methods that can improve the implementation of social projects in the country, particularly regarding the three components mentioned above.

The manual is primarily targeted to Myanmar individuals who are involved in social projects or have an interest in developing their research skills, but have little knowledge of how to conduct social research. We also hope that this manual will be of interest to a larger audience at a time when social research is much needed in Myanmar.

The manual is divided in two parts: Basic level (Chapter 1-12) for those who have no prior knowledge of how to conduct research; and Intermediate level (Chapter 13-21) for those who have some acquaintance with social research. Chapters in the first part introduce the basic concepts of social research and the research methods commonly used for collecting data. Chapters in the second part elaborate some of the concepts introduced in the first part. They also give guidance on how to produce evidence based on the data collected and how to produce reports.

အမှာစာ

ပြည်တွင်းပြည်ပ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် သုတေသန နယ်ပယ်မှ ပညာရှင်များကြား ခြွင်းချက်မရှိ ယူဆထားသော အချက်ရှိပါသည်။
ယင်းမှာ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နေသော လူမှုစီမံကိန်းများသည် အောက်ပါ အစိတ်အပိုင်းသုံးခု
ကင်းမဲ့နေကြောင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါ အစိတ်အပိုင်းသုံးခုမှာ -

(က) လူမှုစီမံကိန်းများ ချမှတ်ဖော်ဆောင်ရန် ရည်ရွယ်ပစ်မှတ်ထားသည့် ရပ်ရွာအစုအဖွဲ့များအကြောင်း ပိုမိုနားလည်စေမည့်
သုတေသန

(ခ) ကနဦး အစီအစဉ်အတိုင်း အကောင်အထည်ဖော် လုပ်ဆောင်ထားသည့် စီမံကိန်း တိုးတက်မှုကို အကဲဖြတ်ရာတွင်
အထောက်အကူဖြစ်စေမည့် စောင့်ကြည့်လေ့လာမှု

(ဂ) စီမံကိန်း ပြီးဆုံးသွားသည့်အခါ ချမှတ်ထားသော ရည်မှန်းချက်ကို ပြည့်မီခြင်းရှိမရှိ အကဲဖြတ်သုံးသပ်မှု တို့ ဖြစ်ကြသည်။

ဤယူဆချက်ကို လိုက်၍ ယခုလက်စွဲစာအုပ်တွင် မြန်မာစာဖတ်ပရိတ်သတ်အား လူမှုသုတေသန နည်းလမ်းများအား
မိတ်ဆက်ပေးထားပါသည်။ ၎င်းနည်းလမ်းများသည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ လူမှုစီမံကိန်းများကို ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ အကောင်အထည်ဖော်
လုပ်ဆောင်နိုင်စေပြီး၊ အထူးသဖြင့် အထက်ဖော်ပြပါ အစိတ်အပိုင်းသုံးရပ်အတွက် အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိစေပါလိမ့်မည်။

လူမှုစီမံကိန်းလုပ်ငန်းများတွင် ပါဝင်လုပ်ကိုင်နေသူ (သို့) မိမိ၏ သုတေသနအရည်အသွေးကို မြှင့်တင်လိုစိတ်ရှိသူ၊ သို့သော်လည်း
လူမှုသုတေသန မည်သို့မည်ပုံ ပြုလုပ်ရမည်ကို ကောင်းစွာအကျွမ်းမဝင်သေးသောသူများအတွက် အဓိက ရည်ရွယ်ပြီး
ဤလက်စွဲစာအုပ်ကို ပြုစုပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လူမှုသုတေသနလုပ်ငန်းကို အလုံးအရင်းနှင့် လိုအပ်လာချိန်တွင်
ဤလက်စွဲစာအုပ်သည် အခြားပရိတ်သတ်များအတွက်လည်း စိတ်ဝင်စားစရာ ဖြစ်လာလိမ့်မည်ဟု မျှော်လင့်ပါသည်။

လက်စွဲစာအုပ်အား အပိုင်းနှစ်ပိုင်း ခွဲခြားထားပါသည်။ အခြေခံအဆင့် (အခန်း ၁ မှ ၁၂) ကို သုတေသနပြုလုပ်ပုံ စိုးစဉ်းမျှ
မသိသေးသော သူများအတွက် ရည်ရွယ်ပြီး အလယ်အလတ်အဆင့် (အခန်း ၁၃ မှ ၂၁) ကို လူမှုသုတေသနအကြောင်း
တီးမိခေါက်မိထားပြီးသူများအတွက် ရည်ရွယ်ပါသည်။ ပထမပိုင်းတွင် ပါဝင်သော အခန်းများသည် လူမှုသုတေသန
အခြေခံသဘောတရားများနှင့် အချက်အလက်ဒေတာ ကောက်ယူတွင် ပုံမှန်အသုံးပြုလေ့ရှိသည့် သုတေသနနည်းလမ်းများကို
မိတ်ဆက်ပေးထားပါသည်။ ဒုတိယပိုင်းပါ အခန်းများသည် ပထမပိုင်းတွင် မိတ်ဆက်ပေးခဲ့သော သဘောတရားအချို့ကို
အကျယ်ချဲ့ရှင်းလင်းထားပြီး၊ ကောက်ယူရရှိသော အချက်အလက်များကို အခြေခံ၍ မည်သို့မည်ပုံ
အထောက်အထားထုတ်ယူရမည်၊ မည်သို့မည်ပုံ အစီရင်ခံစာများရေးသားရမည်ကို လမ်းညွှန်ချက်ပေးထားပါသည်။

In terms of content, emphasis was placed on writing this manual in an accessible and concise way. We avoided technical jargon as much as possible for two reasons: first, vocabulary related to research methods in both the English and Myanmar languages is only understood by a very small minority of people in Myanmar; second, there is not yet a widely-accepted agreement on technical terms and their equivalent in both languages. Whenever needed, a possible Myanmar-language equivalent was suggested. Some of these suggestions, however, may not be widely accepted. Time and more practice of social research in Myanmar will eventually bring greater currency to some equivalents rather than others.

Along these same lines, we aimed to include concrete examples that are related to the Myanmar context. The value of examples as learning tools has long been recognized. Learners can more easily grasp explanations about concepts or ideas if they can associate them with experiences or contexts with which they are familiar.

Lastly, one of the main features of the manual is the English- and Myanmar-language texts placed face-to-face. We believe that this page layout is in itself a very effective pedagogical tool. It is often the case that Myanmar readers read English-language texts first and believe they have fully grasped their meaning. This, however, may not be necessarily the case. With the two versions placed side by side, readers will be able to confirm whether or not they have correctly understood the text.

The manual is an introduction to social research methods and focuses mainly on 'applied research'. This means that it offers practical tools on how to conduct research, report findings, and, ultimately, give recommendations so as to improve the lives of those in the communities under study. Because of this emphasis, we deliberately omit many of the theoretical issues that are usually discussed in textbooks about social research methods. Such issues may not have direct relevance for those who have little research experience and expect practical guidance. But it will be of great benefit to discuss these issues when the teaching of social research methods reaches a more advanced level in Myanmar.

With the country opening up, it is often said that international assistance ought to disseminate the benefits of critical thinking as part of the current efforts to reinvigorate Myanmar's education system. It is indeed a very important issue. Yet this is one that may not be an immediate priority. What seems more pressing is to provide learners with tools that help structure their thinking. What seems more critical at this stage is to guide these learners to use these tools so that they may link observations and data collected from the field research to broader reasonings.

စာအုပ်ပါ အကြောင်းအရာပိုင်းအတွက်မူ လူအများ နားလည်လွယ်၍ တိကျမှုရှိသော နည်းကိုသာ အသားပေးပြီး ရေးသားထားပါသည်။ ရေးသားရာတွင်လည်း တတ်နိုင်သမျှ ပညာရပ်ဆန်လွန်းသော အသုံးအနှုန်းများကို အတတ်နိုင်ဆုံး ရှောင်ရှားထားပါသည်။ ဤသို့ရှောင် ရှားရသည့် အကြောင်းအရင်းနှစ်ရပ်ရှိပါသည်။ ပထမတစ်ချက်မှာ သုတေသနနည်းလမ်းဆိုင်ရာ အသုံးအနှုန်းများသည် အင်္ဂလိပ်၊ မြန်မာ မည်သည့်ဘာသာစကားဖြင့် ရေးသားထားစေကာမူ မြန်မာနိုင်ငံရှိ လူအနည်းစုသာ နားလည်နိုင်စွမ်းရှိနေပါသေးသည်။ ဒုတိယ အချက်အနေဖြင့် အများသဘောတူ သတ်မှတ်ထားသော ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အသုံးအနှုန်းများနှင့် ၎င်းတို့၏ အင်္ဂလိပ်-မြန်မာ နှစ်ဘာသာအကြား ဖလှယ်၍ သုံးစွဲနိုင်သည့် အသုံးအနှုန်းများ မရှိသေးပါ။ မြန်မာဘာသာဖြင့် အဓိပ္ပါယ် နီးစပ်တူညီသော စကားလုံးများက လိုအပ်လျှင် လိုအပ်သလို ဖော်ပြသွားမည်ဖြစ်သော်လည်း အချို့စကားလုံးများကို အများက သဘောတူကောင်းမှ တူပါလိမ့်မည်။ အချိန်ကာလကြာမြင့်လာ၍ မြန်မာနိုင်ငံတွင် လူမှုသုတေသနလုပ်ငန်းများအား လုပ်ဆောင်လာသည်နှင့်အမျှ အများသဘောတူညီသော စကားလုံးများ တွင်ကျယ်စွာ ပေါ်ပေါက်လာပါလိမ့်မည်။

တဆက်တည်းမှာပင် မြန်မာနိုင်ငံအနေအထားနှင့် ဆက်စပ်အကျိုးဝင်ပြီး ကျိုးကြောင်းခိုင်မာသော ဥပမာများကိုလည်း ထည့်သွင်းအသုံးပြုရန် ရည်ရွယ်ထားပါသည်။ ဥပမာများအား လေ့လာသင်ကြားရေး အထောက်အကူ အဖြစ်ကာလကြာမြင့်စွာကပင် အသိအမှတ်ပြုထားပြီး ဖြစ်သည့်အတိုင်း လေ့လာသူများအနေနှင့် ၎င်းတို့ ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်သော ကိစ္စရပ်များဖြစ်ပါမှ ရှင်းလင်းတင်ပြထားသော သဘောတရားများ၏ ဆိုလိုရင်းကို ပိုမိုလွယ်ကူစွာ ဆုပ်မိကိုင်မိ ဖြစ်ပေမည်။

နောက်ဆုံးအနေနှင့်ဆိုရသော် လက်စွဲစာအုပ်၏ အဓိက အားသာချက်တစ်ခုမှာ အင်္ဂလိပ်-မြန်မာ ဘာသာနှစ်ရပ်ကို စာတစ်မျက်နှာစီ ယှဉ်တွဲလျက် ရေးသားထားခြင်းဖြစ်သည်။ သည့်အတွက် စာမျက်နှာ ပြင်ဆင်ထားပုံ ကိုယ်၌ကပင် ထိရောက်သော သင်ကြားရေးကိရိယာဖြစ်နေသည်ဟု ယုံကြည်ပါသည်။ ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထရှိသော ကိစ္စရပ်တစ်ခုမှာ မြန်မာစာဖတ်ပရိတ်သတ်သည် အင်္ဂလိပ်ဘာသာဖြင့် ရေးသားထားချက်များကို ဖတ်ရှုပြီး ဆိုလိုရင်းကို နားလည်သည်ဟု ထင်မြင်လေ့ရှိတတ်ကြသည်။ သို့သော်လည်း ဤသည်မှာ အမြဲတမ်းမှန်ကန်သည်ဟု မဆိုနိုင်ပါ။ ဘာသာစကားတစ်မျိုးစီနှင့် ရေးသားထားချက်ကို တစ်မျက်နှာစီ ယှဉ်လျက်မြင်ခြင်းဖြင့် စာဖတ်သူအနေနှင့် မှန်ကန်တိကျစွာ နားလည်မှု ရှိမရှိကို ကိုယ်တိုင်ဆန်းစစ်ကြည့်နိုင်ပေသည်။

ဤလက်စွဲစာအုပ်သည် 'အသုံးချ သုတေသနပိုင်း' ကို အသားပေးပြီး လူမှုသုတေသနနည်းနာများအား မိတ်ဆက်ပေးထားခြင်း ဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ လက်စွဲစာအုပ်ထဲတွင် သုတေသနပြုလုပ်ပုံ၊ တွေ့ရှိချက်များအား တင်ပြပုံနှင့် အဆုံးသတ်ပိုင်း၌ လေ့လာသည့် ရပ်ရွာအတွင်း လူနေမှု ဘဝတိုးတက်မြင့်မားစေရေးအတွက် အကြံပြုထောက်ခံချက်များ ပြုလုပ်ပေးရန်တို့အတွက် လက်တွေ့အသုံးချ ကိရိယာများ ထည့်သွင်းပေးထားပါသည်။ သို့ဖြစ်သောကြောင့် ပုံမှန်အားဖြင့် လူမှုသုတေသန စာအုပ်များထဲတွင် ထည့်သွင်းဆွေးနွေးလေ့ရှိသော သီအိုရီပိုင်း အကြောင်းချင်းရာများကို တမင်သပ်သပ် ချန်လှပ်ထားခဲ့ပါသည်။ ယင်းကိစ္စရပ်များမှာ သုတေသန အတွေ့အကြုံနည်းပါးပြီး၊ တမျိုးတဖုံသော လက်တွေ့နည်းပေးလမ်းပြ လုပ်ခြင်းကိုသာ မျှော်လင့်ထားသောသူများနှင့် တိုက်ရိုက် သက်ဆိုင်လိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။ သို့သော်ငြားလည်း မြန်မာနိုင်ငံတွင် လူမှုသုတေသနနည်းလမ်းများ သည့်ထက်ပို၍ မြင့်မားသော အဆင့်သို့ရောက်ရှိလာချိန်တွင်တော့ သီအိုရီပိုင်းနှင့် ပတ်သက်ပြီး ဆွေးနွေးပေးခြင်းဖြင့် အကျိုးကျေးဇူး ဖြစ်ထွန်းစေပါလိမ့်မည်။

တိုင်းပြည်တံခါးဖွင့်လိုက်သည်နှင့်အတူ နိုင်ငံတကာမှ ကူညီထောက်ပံ့မှုများသည် လက်ရှိ အားသွန်ခွန်စိုက်ကြိုးပမ်းနေကြသော ပညာရေး ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှု ဖြစ်စဉ်တွင် ဆန်းစစ်တွေးခေါ်မှု၏ အကျိုးရလဒ်များကို တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအနေဖြင့် ပျံ့နှံ့စေသင့်သည်ဟုလည်း မကြာခဏ ပြောဆိုလေ့ ရှိကြသည်။ ဤသည်မှာ အလွန်တရာ အရေးကြီးသော ကိစ္စရပ်ဖြစ်သော်လည်း လက်ငင်းဦးစားပေးကိစ္စရပ် မဟုတ်သေးချေ။ ချက်ချင်းလက်ငင်းလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သည်မှာ လေ့လာသူများ၏ စဉ်းစားတွေးခေါ်ပုံကို ပုံစံချပေးမည့် ကိရိယာများ ဖန်တီးပေးရေးဖြစ်သည်။ ယခုအဆင့်တွင် ပိုမို၍ အရေးကြီးသည်မှာ လေ့လာသူများအား ဖော်ပြပါ ကိရိယာများ အသုံးပြုပုံကို သင်ကြားပေးရန်ဖြစ်သည်။ သို့မှသာလျှင် ၎င်းတို့အနေနှင့် ကွင်းဆင်းသုတေသန ပြုရာမှ ရရှိလာသည့် စူးစမ်းလေ့လာမှုနှင့် စုဆောင်းရရှိထားသော ဒေတာအချက်အလက်များကို ချိတ်ဆက်ပြီး ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော စဉ်းစားတွေးခေါ်မှုများ ပြုလုပ်နိုင်ပေမည်။

Further implementation of international programs in Myanmar requires observing commonly accepted international procedures and standards. We hope that the present guide will help readers understand what these procedures and standards are and how they may be followed.

နောင်တွင် မြန်မာနိုင်ငံ၌ နိုင်ငံတကာမှ အစီအစဉ်များ ပိုမိုအကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် ဘုံသဘောတူ သတ်မှတ်ထားသော နိုင်ငံတကာ လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်နှင့် စံသတ်မှတ်ချက်များအား လေ့လာကြည့်ရန် လိုပေမည်။ အဆိုပါ လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်မှာ မည်သည်တို့ ဖြစ်ကြသည်၊ မည်သို့မည်ပုံ လိုက်နာဆောင်ရွက်နိုင်သည်တို့ကို စာဖတ်သူများနားလည်စေရန် ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်သည် အထောက်အကူ ဖြစ်စေမည်ဟု မျှော်လင့်ပါသည်။

Introduction: What is social science research? What is its purpose? How is it done?

General definition: Social science research (hereafter referred to as ‘social research’) means studying in a scientific way how people act and interact in a society. In order to study these issues, researchers usually study how people think, behave, and act in a particular context. People here means either people as individuals or groups of individuals, or people as embodied in institutions, associations, or any types of formal or informal organizations.

The social study of people is an activity that aims to produce a correct, true, and scientific understanding of a situation or problem involving individuals or groups of people. Researchers attempt to understand this situation or problem through direct experience.

Producing this correct, true, and scientific understanding requires working systematically and rigorously based upon observations and data collected during the research. Observations and data are collected by researchers who use social research methods that have been long recognized by social researchers. The researcher then interprets both observations and data and uses them as supporting details or research findings. The end result is a report that presents the researcher’s understanding and analysis of a particular issue.

Purpose of social research: Social research aims to contribute to existing knowledge and to generate new knowledge. It is important that this knowledge is shared and disseminated to a broad audience. In doing so, social researchers participate in the general progress of the society. In the case of social research applied to communities in need, researchers also formulate recommendations which address social problems affecting these communities.

Types of social research: For clarifying purposes, social research is often divided into the following three types of investigation:

- An *exploratory* type: this type of investigation is only concerned with topics that have largely remained underexplored.
- A *descriptive* type: this type of investigation is concerned with a simple account of observations and data.
- An *explanatory* type: this type of investigation is about establishing a relationship between two situations: (1) a relational link and (2) a causal link. The relational link shows a relationship between two situations and, possibly, how the significance of this relationship. The causal link shows how specific factors from one situation influence the other, or generate a problem.

မိတ်ဆက်။ ။ လူမှုသုတေသန၊ ရည်ရွယ်ချက်နှင့် ပြုလုပ်ပုံ။

ယေဘုယျ ဖွင့်ဆိုချက်။ ။ လူမှုသိပ္ပံသုတေသန (ဤနေရာမှစ၍ ‘လူမှုသုတေသန’ ဟု ခေါ်ဆိုပါမည်) ဆိုသည်မှာ လူ့အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုအတွင်းတွင် လူများမည်သို့မည်ပုံ ပြုမူကြပုံနှင့် [၎င်းတို့အချင်းအချင်း] အပြန်အလှန် ပြုမူကြပုံတို့ကို သိပ္ပံနည်းကျ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းဖြစ်သည်။ အဆိုပါ ကိစ္စရပ်များအား လေ့လာရန်အလို့ငှာ သုတေသီများ ပြုလုပ်လေ့ရှိသည်မှာ လူအများ အခြေအနေတစ်ရပ်အတွင်း မည်သို့မည်ပုံ တွေးခေါ်ပုံ၊ ပြုမူပုံနှင့် လှုပ်ရှားပုံတို့ကို လေ့လာလေ့ရှိကြသည်။ လူများဟု ဆိုရာတွင် လူပုဂ္ဂိုလ် တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းစီသော်လည်းကောင်း၊ လူပုဂ္ဂိုလ်အစုအဖွဲ့လိုက်သော်လည်းကောင်း၊ အစည်းအရုံး၊ အသင်းအပင်းနှင့် မညီကွဲသို့သော အဖွဲ့အစည်းတွင်မဆို ပါဝင်လျက်ရှိသော လူများအား ဆိုလိုသည်။

လူမှုရေးလေ့လာချက် ပြုလုပ်ခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လူတစ်ယောက်ချင်းစီ (သို့) လူအုပ်စုများ ပါဝင်သော အနေအထား (သို့) ပြဿနာ တစ်ရပ်နှင့်စပ်လျဉ်း၍ မှန်ကန်ပြီး သိပ္ပံနည်းကျသော သဘောပေါက်နားလည်မှု တစ်ရပ်ရရှိလာရန် ဖြစ်သည်။ သုတေသီတို့သည် ဤအနေအထား (သို့) ပြဿနာကို တိုက်ရိုက်အတွေ့အကြုံမှတစ်ဆင့် နားလည်အောင် ကြိုးစားလေ့ရှိကြသည်။

မှန်ကန်ပြီး သိပ္ပံနည်းကျသော နားလည်သဘောပေါက်မှု တစ်ရပ်ထွက်ပေါ်လာစေရန်အတွက် သုတေသနပြုလုပ်စဉ်အတွင်း စူးစမ်းလေ့လာမှုနှင့် စုဆောင်းရရှိသော ဒေတာအချက်အလက်များအပေါ်အခြေခံပြီး စနစ်တကျနှင့် အားသွန်ခွန်စိုက် အလုပ်လုပ်ရန် လိုအပ်သည်။ လူမှုသုတေသီများ ကာလအတန်ကြာကတည်းက အသိအမှတ်ပြုပြီးဖြစ်သည့် လူမှုသုတေသနနည်းလမ်းများ အသုံးပြုသည့် သုတေသီများက စူးစမ်းလေ့လာမှုများနှင့် ဒေတာအချက်အလက်များကို စုဆောင်းသည်။ ၎င်းနောက် သုတေသီသည် အဆိုပါ စူးစမ်းလေ့လာမှုများနှင့် ဒေတာအချက်အလက်များကို အဓိပ္ပါယ်ကောက်ယူပြီး ထောက်ကူပြု အသေးစိတ် အချက်အလက်များ (သို့) သုတေသန တွေ့ရှိချက်များ အနေနှင့် အသုံးပြုသည်။ အဆုံးရလဒ်မှာ သုတေသီ၏ နားလည်မှုနှင့် ကိစ္စရပ်တစ်ခုအပေါ် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်ပြုထားသော အစီရင်ခံစာဖြစ်သည်။

လူမှုသုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက် ။ ။ လူမှုသုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ရှိရင်းစွဲ အသိပညာဗဟုသုတကို ဖြန့်ဝေရန်နှင့် အသိပညာသစ် ပေါက်ဖွားလာစေရန် ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ အသိပညာကို မျှဝေရန်နှင့် လူထုကို ဖြန့်ဝေပေးရန်မှာလည်း အရေးကြီးသည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် လူမှုသုတေသီများသည် လူ့အဖွဲ့အစည်း၏ ယေဘုယျတိုးတက်မှု လမ်းကြောင်းတွင် ပါဝင်ကြသည်။ အထောက်အကူ လိုအပ်နေသော ရပ်ရွာအဖွဲ့အစည်းများအတွက် လူမှုသုတေသနအား အသုံးချရာတွင် အဆိုပါ ရပ်ရွာအဖွဲ့အစည်းများကို ထိခိုက်စေမည့် လူမှုပြဿနာများကို ဖြေရှင်းပေးနိုင်မည့် အကြံပြုထောက်ခံချက်များ ဖော်ထုတ်ပေးရမည်။

လူမှုသုတေသန အမျိုးအစားများ - ကွဲပြားရှင်းလင်းစေရန် အလို့ငှာ လူမှုသုတေသနအား အများအားဖြင့် အောက်ပါအတိုင်း စူးစမ်းလေ့လာရေး နည်းနာသုံးမျိုးခွဲခြားထားပါသည်။

- **ပဏာမ စူးစမ်းလေ့လာရေးနည်းနာ။** ။ ဤအမျိုးအစား စူးစမ်းလေ့လာနည်းမှာ မည်သူမျှ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် လေ့လာမှု မပြုရသေးသည့် အကြောင်းအရာနှင့်သာ စပ်ဆိုင်သည်။
- **ဖော်ပြညွှန်းဆိုရေးနည်းနာ။** ။ ဤအမျိုးအစား စူးစမ်းလေ့လာနည်းမှာ စူးစမ်းမှုနှင့် ဒေတာအချက်အလက်များကို ရိုးရိုးရှင်းရှင်း ဖော်ပြခြင်းနှင့် စပ်ဆိုင်သည်။
- **ရှင်းလင်းတင်ပြရေးနည်းနာ။** ။ ဤအမျိုးအစား စူးစမ်းလေ့လာနည်းမှာ (၁) ပတ်သက်ဆက်နွယ်မှုနှင့် (၂) အကြောင်းတရားဆက်နွယ်မှု နှစ်ရပ်ကြား ဆက်စပ်မှု တည်ဆောက်ခြင်းဖြစ်သည်။ ပတ်သက်ဆက်နွယ်မှုသည် အခြေအနေ နှစ်ရပ်ကြား ဆက်စပ်မှုကိုသာမက ယင်းဆက်စပ်မှု၏ အရေးပါမှုကိုပါ ပြသနိုင်လေသည်။ အကြောင်းတရား ဆက်နွယ်မှု သည် အခြေအနေတစ်ရပ်ရှိ တစုံတရာသော အကြောင်းတရားမှ အခြားတစ်ခုကို မည်သို့လွှမ်းမိုးသက်ရောက်သည် (သို့) ပြဿနာတစ်ရပ် ဖြစ်ပေါ်လာစေသည်ကို ပြသသည်။

The boundaries between these three main types of investigations, however, are not strict. It is often the case that a research project may blend at least two of these three types of investigations. Explanations on these three types will receive further development in the first chapter.

Among all types of investigation above mentioned, it is probably the explanatory type which is the most challenging.

One of the main problems of the explanatory type is confusion between relational and causal links. In English-language textbooks, this confusion is summed up as follows: "correlation does not imply causation". Simply because one event follows another or two factors vary at the same time does not mean that one causes the other (causal link) or that they are even linked (relational link). It is one of the benefits of research to identify a possible link between two events, factors, or situations and to clarify possible confusion.

Explanatory investigations also lead to a frequent misconception about causal links. This misconception is the following: because a causal link is identified between two events, two factors, or two situations does not mean that researchers have a strong basis upon which to elaborate a broader pattern between events, factors, or situations of the same nature. When trying to explain a causal link, it is sometimes difficult to access sufficient information to precisely understand why a particular situation or problem arose. This limitation makes it often impossible to observe and identify all causes within the time of the research process. This means that researchers have sometimes to infer causes. In other words, they have to draw a conclusion about why something happened by thinking logically and rationally and based on assumed facts. In conducting social research, it is critical to ensure that inferences that are not valid are avoided. This is achieved when (1) the process by which researchers infer causes is logical and rational, and (2) the facts that are assumed by the researchers are likely to have occurred. All this is to show that researchers have to remain cautious about establishing causal links. In other words, it is important to be alert to the danger of elaborating a broader social pattern on the basis of a causal link.

အဆိုပါ အဓိက စူးစမ်းလေ့လာနည်း သုံးသွယ်အကြား ခြားနားထားသော ကြားခံနယ်မှာ တိတိပပ မရှိပေ။ များသောအားဖြင့် သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ရပ်သည် ဤစူးစမ်းလေ့လာရေးနည်းနာ သုံးမျိုးထဲမှ အနည်းဆုံး နှစ်မျိုးကို ရောယှက်သုံးစွဲလေ့ရှိသည်။ အဆိုပါ နည်းလမ်းသုံးရပ်နှင့် စပ်လျဉ်း၍ အကျယ်ချဲ့ရှင်းလင်းချက်များအား လက်စွဲစာအုပ်ပါ ပထမ အခန်းတွင် ဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။

ဖော်ပြပါ စူးစမ်းလေ့လာနည်း အမျိုးအစားများတွင် ရှင်းလင်းတင်ပြရေး အမျိုးအစားမှာ စိန်ခေါ်မှု အရှိဆုံး အခက်အခဲဟု ဆိုရပေမည်။

ရှင်းလင်းတင်ပြရေး နည်းနာ အမျိုးအစား၏ အဓိက ပြဿနာရပ်များထဲတွင် တစ်ခုမှာ ပတ်သက်ဆက်နွယ်မှုနှင့် အကြောင်းတရား ဆက်နွယ်မှုများအကြား ရှုပ်ထွေးမှု ဖြစ်သည်။ အင်္ဂလိပ်ဘာသာဖြင့် ရေးသားထားသော [သုတေသန] သင်ရိုးများတွင် အဆိုပါ ရှုပ်ထွေးမှုအား ဤသို့အကျဉ်းချုံးဖော်ပြထားသည်။ “အပြန်အလှန်ဆက်နွယ်မှုတိုင်းသည် ဖြစ်စေသည့်အကြောင်းတရားဟု ယူဆ၍ မရချေ။” ၎င်းဆိုလိုရင်းမှာ လွန်စွာရှင်းပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ဖြစ်ရပ်တစ်ခုနောက်မှာ နောက်တစ်ခုဖြစ်ခြင်း၊ သို့တည်းမဟုတ် တစ်ချိန်တည်း၌ အကြောင်းတရားနှစ်ရပ် ကွဲပြားသွားခြင်းကို ယူပြီး တစ်ခုကြောင့်တစ်ခုဖြစ်သည် (အကြောင်းတရား ဆက်နွယ်မှု) သို့မဟုတ် တစ်ခုနှင့် တစ်ခုဆက်စပ်သည် (ပတ်သက်ဆက်နွယ်မှု) ဟူ၍ ယူဆ၍ မရချေ။ ဤသို့ ဖြစ်ရပ်နှစ်ခုကြား (သို့) အကြောင်းတရား နှစ်ခုကြား (သို့) အခြေအနေနှစ်ရပ်ကြား ဖြစ်တန်ရာသော ဆက်နွယ်မှုနှင့် ဖြစ်တန်ရာသော ရှုပ်ထွေးမှုတို့ကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ခြင်းသည် သုတေသန၏ အကျိုးအမြတ်တစ်ခုပင် ဖြစ်သည်။

ရှင်းလင်းတင်ပြရေး နည်းနာများသည် အကြောင်းတရား ဆက်နွယ်မှုနှင့် ပတ်သက်ပြီး အကြိမ်တော်တော်များများ အကောက်အယူ လွဲသွားစေနိုင်သည်။ ယင်း အကောက်အယူအလွဲမှာ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖြစ်သည်။ ဖြစ်ရပ်နှစ်ခုကြား (သို့) အကြောင်းတရားနှစ်ခုကြား (သို့) အခြေအနေနှစ်ရပ်ကြား အကြောင်းတရား ဆက်စပ်မှုတစ်ခု ဖော်ထုတ်တွေ့ရှိခြင်းသည် သဘောသဘာဝ တူညီသော အဆိုပါဖြစ်ရပ်များ (သို့) အကြောင်းတရားများကြား (သို့) အခြေအနေများကြားမှ ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော [တူညီသည့်] အချင်းအရာများကို ရှင်းထုတ်ရန် သုတေသီအနေနှင့် အခိုင်အမာ အခြေပြုစရာတစ်ခု ရှိလိမ့်မည်ဟု မယူဆနိုင်ပေ။ အကြောင်းတရား ဆက်နွယ်မှု တစ်ခုအား ရှင်းလင်းတင်ပြရန်ကြိုးပမ်းရာတွင်အခြေအနေတစ်ရပ် (သို့) ပြဿနာတစ်ရပ် ပေါ်ပေါက်လာပုံကို အတိအကျနားလည်ရန် လုံလောက်သော သတင်းအချက်အလက်ရရှိရေးမှာ တခါတရံ၌ ခက်ခဲတတ်သည်။ အဆိုပါ ကန့်သတ်ချက်ကြောင့်ပင် မကြာခဏဆိုသလို အကြောင်းတရား အားလုံးကို သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်ကာလအတွင်း စူးစမ်းလေ့လာပြီး ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရန် အများအားဖြင့် မဖြစ်နိုင်တော့ပေ။ ဆိုလိုသည်မှာသုတေသီများသည် အကြောင်းတရားများကို ဆင်ခြင်မှန်းဆ၍ ကောက်ချက်ချရသည်။ တနည်းဆိုသော် ၎င်းတို့အနေဖြင့် ယူဆချက်များပေါ်အခြေပြုပြီး ယုတ္တိပေဒကျကျနှင့် ဆင်ဆင်ခြင်ခြင်တွေ့ခေါ်၍ ကိစ္စတစ်ရပ်မည်သို့မည်ပုံ ဖြစ်ပွားခဲ့သည်ကို ကောက်ချက်ဆွဲပေးရန်လိုအပ်သည်။ လူမှုသုတေသနပြုလုပ်ရာတွင် တိုက်ရိုက်သက်ဆိုင်ခြင်းလည်းမရှိ၊ အကျိုးလည်းမဝင်သော ကောက်ချက်များကို ရှောင်ရှားရန်မှာ အလွန်တရာ အရေးကြီးသည်။ ဤသို့ ပြုလုပ်နိုင်ရန်အလို့ငှာ (၁) သုတေသီတို့ အကြောင်းတရား ဖော်ထုတ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်သည် ယုတ္တိယုတ္တာကျရမည်၊ (၂) သုတေသီတို့ ယူဆလိုက်သော အချက်အလက်များမှာ ဖြစ်ပွားခဲ့နိုင်စရာ အကြောင်းလည်း ရှိရမည်။ ဖော်ပြပြီးအချက်များအားလုံးကို စုရုံး၍ ဆိုရလျှင် အကြောင်းတရား ဆက်နွယ်မှုကို တည်ဆောက်ရာတွင် သုတေသီတို့အနေဖြင့် သတိကြီးစွာထားရမည်။ အကြောင်းတရား ဆက်နွယ်မှုကို အခြေပြုပြီး ပိုမို ကျယ်ပြန့်သော လူမှုဖြစ်စဉ်တစ်ရပ်ကို ချဲ့ထွင်ရှင်းလင်းရာတွင် ဖြစ်တတ်သော အန္တရာယ်ကို သတိမူရန်ဟုလည်း တစ်နည်းမှတ်ရမည်။

Another important issue for explanatory investigation is the pitfall of simplistic explanations about causal links. Simplistic explanations about why something happened are those which give more weight to determinism than probability. Causal links are explained in the same way as the rule of nature governs things and beings in the field of natural sciences: for instance, whenever water is heated to 100C, it always boils. This causal link is acceptable for the field of natural sciences. But, in the field of social sciences which studies human action and interaction, this type of explanation can't be accepted. Causal links do not *invariably* lead to the same outcome because human behavior is complex. This is true even when pre-existing conditions appear the same. Therefore causality in the social sciences is more about probability than about determinism. In other words, researchers can say "a factor or a set of factors increases (or decreases) the probability of a particular outcome". But researchers can't say that "this factor or set of factors will inevitably lead to this particular outcome".

This overall approach to causality—both more probabilistic and sensitive to context—will hopefully leads to a better understanding of a particular problem or issue. It may also raise researchers' awareness that a problem should not be thought in "black" or "white" terms only. That is, a problem is better approached by trying to identify the varying shades of grey of social behavior. When researchers study social behavior, they have to develop their 'tolerance for ambiguity'. This means to take into account someone's ability to have multiple and possibly conflicting views in his/her mind. These multiple and possibly conflicting views are simultaneously upheld by the person who does not deny any of them. One of the tasks of the researcher is to report about all of them without making any judgment.

Scientific process and social research: a scientific understanding of a problem or issue has two main characteristics: (1) it has to make sense and follows some logical thought; and (2) it is consistent with all the research observations.

In everyday life, people sometimes reason illogically. By contrast, as researchers structure their thinking, they have to come up with a logical reasoning. Also in everyday life, people often observe inaccurately and make very general conclusions based on only few observations. By contrast, researchers make careful observations. They also make large number of observations. This large number ensures that the conclusions reached by researchers take into account what was learned from all observations.

အကြောင်းတရားဆက်နွယ်မှုများကို ဖွင့်ဆိုရှင်းလင်းရာတွင် ရိုးစင်းလွန်း၍ ဖြစ်လေ့ရှိသည့် သတိမမူ ဂူမမြင်တတ်သော အမှားမျိုးမှာလည်း ရှင်းလင်းတင်ပြရေး နည်းနာ၏ နောက်ထပ် အရေးကြီးသော ကိစ္စရပ်ဖြစ်သည်။ ကိစ္စတစ်ရပ် အဘယ့်ကြောင့် ဖြစ်ပွားရသည်ကို ရိုးစင်းလွယ်ကူစွာ ရှင်းလင်းပြဆိုချက်များသည် ဖြစ်တန်ရာထက် အတိအလင်း ဆုံးဖြတ်သတ်မှတ်ချက်ကို အသားပေးလေ့ရှိကြသည်။ သဘာဝသိပ္ပံ ဘာသာရပ်များတွင် အကြောင်းတရား ဆက်နွယ်ချက်များကို သက်ရှိများနှင့် အရာဝတ္ထုများတွင် လွှမ်းမိုးချုပ်ကိုင်ထားသည့် သဘာဝဓမ္မကဲ့သို့ ရှင်းလင်းပြဆိုလေ့ရှိသည်။ ဥပမာ မည်သည့် အချိန်၌မဆို ရေအား အပူချိန် ၁၀၀° C ပေးလိုက်ပါက ဆူပွက်လာမည်။ ဤသို့သော အကြောင်းတရားဆက်နွယ်မှုမှာ သဘာဝသိပ္ပံ ဘာသာရပ်များတွင် လက်ခံနိုင်စရာရှိသည်။ သို့သော်လည်း လူသားတို့၏ လုပ်ဆောင်ချက်နှင့် အပြန်အလှန် တုန်ပြန်ဆောင်ရွက်ချက်များကို လေ့လာသည့် လူမှုသိပ္ပံဘာသာရပ်တွင်မူ ၎င်းအမျိုးအစား ရှင်းလင်းချက်မှာ လက်ခံနိုင်စရာ မရှိပေ။ လူသားတို့၏ ပြုမူဆောင်ရွက်ပုံမှာ ရှုပ်ထွေးနက်နဲလွန်းလှသည့်အတွက် အကြောင်းတရား ဆက်နွယ်မှုများသည် တူညီသော ရလဒ်တစ်ခုတည်းကိုသာ မလွဲမသွေ ဦးတည်သွားလေ့မရှိပေ။ နဂိုရှိရင်းစွဲ အခြေအနေများ တူညီဟန်ရှိသည့်တိုင် ဤအချက်မှာ မှန်ကန်နေဆဲပင်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် လူမှုသိပ္ပံဘာသာရပ်များရှိ ကျိုးကြောင်းပြဆိုမှုမှာ အတိအလင်း ဆုံးဖြတ်သတ်မှတ်ချက်ထက် ဖြစ်တန်ရာအကြောင်းတရားသာ ဖြစ်ရန်ရှိသည်။ တနည်းဆိုရပါမူ သုတေသီများအနေဖြင့် "အကြောင်းတရားတစ်ခု (သို့) အကြောင်းတရား အစုအဝေးတစ်ရပ်သည် တစုံတရာသော ရလဒ်တစ်ခု၏ ဖြစ်တန်စွမ်းရည်ကို မြှင့်တက် (သို့မဟုတ် လျော့ပါး) စေသည်" ဟု ဆိုနိုင်သည်။ သို့သော် "၎င်းအကြောင်းတရား (သို့) အကြောင်းတရား အစုအဝေးတစ်ရပ်သည် တစုံတရာသော ရလဒ်ကို မလွဲမသွေ ဦးတည်ဖြစ်ပေါ်စေသည်" ဟူ၍ကား မဆိုနိုင်ချေ။

ဤကဲ့သို့ ဖြစ်နိုင်ချေရှိမှုကို အသားပေး၍ အခြေအနေအလိုက် စူးစမ်းလေ့လာသော ယေဘုယျ ချဉ်းကပ်ပုံသည် ပြဿနာ (သို့) ကိစ္စရပ်တစ်ခုကို ပိုမိုနားလည်စေမည်ဟု မျှော်လင့်ရသည်။ ထို့ပြင်ပြဿနာတစ်ရပ်အား "အဖြူ" နှင့် "အမည်း" ချဉ်းသာ မစဉ်းစားရန် သုတေသီများအား သတိပြုမိစေသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ပြဿနာကို ချဉ်းကပ်ရာတွင် လူမှုရေးအပြုအမူ၏ မီးခိုးရောင် အနုအရင့် အလိုက် ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရန် ကြိုးစားသည့်နည်းကသာ သာလွန်ကောင်းမွန်သည်။ သုတေသီများအနေဖြင့် လူမှုရေး အပြုအမူများကို လေ့လာသည့်အခါတွင် 'ရှင်းလင်းပြတ်သားခြင်းမရှိသည့်အပေါ် သည်းခံနိုင်စိတ်' ကို ကြိုးစားမွေးမြူသင့်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ လူတစ်ဦး၏ စိတ်တွင် ရှိနိုင်သည့် မြောက်မြားစွာသော အမြင်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။ အဆိုပါ မြားမြောင်သလောက် တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ပဋိပက္ခဖြစ်နေလောက်သည့် အမြင်များသည် လူတစ်ယောက်၏ စိတ်တွင် ၎င်းတို့ကို တစ်ခုမှလည်း ငြင်းပယ်ခြင်းမရှိပဲ ပြိုင်တူတည်ရှိနေတတ်သည်။ သုတေသီ၏ တာဝန်တစ်ရပ်မှာ ၎င်းအမြင်အလုံးစုံကို ထင်မြင်ဆုံးဖြတ်ချက်မပေးဘဲ အရှိအတိုင်း တင်ပြရန်ဖြစ်သည်။

သိပ္ပံနည်းကျ လုပ်ငန်းစဉ်နှင့် လူမှုသုတေသန ။ ။ ပြဿနာတစ်ရပ် (သို့) ကိစ္စတစ်ရပ်အပေါ် သိပ္ပံနည်းကျ သဘောပေါက် နားလည်မှုတွင် အဓိက လက္ခဏာနှစ်ရပ်ပါဝင်သည်။ (၁) အဓိပ္ပါယ်ရှိပြီး ယုတ္တိဗေဒအတွေးစဉ်အတိုင်းဖြစ်ရမည်၊ (၂) သုတေသန စူးစမ်းလေ့လာမှုများအားလုံးနှင့် ရှေ့နောက်ညီရမည်။

နေ့စဉ်ဘဝတွင် လူများသည် တခါတရံ ယုတ္တိဗေဒမှ လွဲချော်၍ ဆင်ခြင်တွေးတောလေ့ရှိကြသည်။ သုတေသီများကမူ ယင်းနှင့် ဆန့်ကျင်စွာပင် ၎င်းတို့၏ စဉ်းစားပုံအား ပုံစံချထားသည်ဖြစ်၍ ၎င်းတို့အနေနှင့် ယုတ္တိဗေဒကျကျ ဆင်ခြင်နည်းကိုသာ အသုံးပြုကြသည်။ နေ့စဉ်ဘဝမှာပင် လူတို့သည် တိကျရေရာမှုမရှိသည့် စူးစမ်းမှုများပြုလုပ်ပြီး လေ့လာချက်အနည်းငယ်မျှကိုသာ အခြေခံ၍ အလွန်တရာ ယေဘုယျ ကျသော ကောက်ချက်များ ချမှတ်လေ့ရှိကြသည်။ သုတေသီများက ၎င်းနှင့် ဆန့်ကျင်ဘက် သေသေချာချာ စူးစမ်းလေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ကြသည်။ အရေအတွက်အားဖြင့်လည်း စူးစမ်းလေ့လာမှု မြောက်မြားစွာ ပြုလုပ်ကြသည်။ ဤသို့ အကြိမ်ရေများသည့်အတွက် သုတေသီများ ဆွဲသားလိုက်သည့် ကောက်ချက်များမှာလည်း စူးစမ်းလေ့လာမှုများအားလုံးကို အခြေခံကြောင်း သေချာစေသည်။

Developing a scientific understanding of an issue based on these two characteristics can be done in two ways: an inductive approach and a deductive approach.

The inductive approach means that the research process moves from the particular to the general. The researcher uses the observations collected during the field research. The researcher then tries to identify a social pattern based on a number of observations as large as possible. To identify a social pattern means to identify some regularity and order in all the observations made. This social pattern is linked to a larger reasoning about why the issue or problem emerged. When linking this pattern to a larger reasoning, researchers produce some generalizing principles about the issue or problem. This inductive approach is the way that researchers with little experience frequently use.

The deductive approach means that the research process moves from the general to the particular. The researcher tests concepts and patterns known from theory. Before testing these concepts and patterns, the researcher formulates a hypothesis that will be confirmed or rejected by research findings. A hypothesis is a statement of what the research expects to observe in reality when conducting the research if the theory is correct. After collecting observations and data, the researcher determines whether the results are consistent with the initial hypothesis. If research findings do not support the initial hypothesis, this should not be seen as a problem at all. It simply shows that research was critical in clarifying some misconceptions made about the issue or problem addressed.

These two approaches, inductive and deductive, are the two most frequent approaches of conducting research. It is usually recognized that the interaction of the two approaches into a cyclical model usually produce the most sound and comprehensive research. There also exist other ways of conducting research which are not introduced here.

Again, whether deductive or inductive, both approaches must have the two above-mentioned characteristics: (1) make sense and follow some logical thought; (2) use the observation and data made during the research process.

Measurement and Research methods

It was said earlier that social research is about studying in a scientific way how people act and interact in a society. Applied social research, it was also mentioned, is about understanding a problem or an issue that affects communities.

Whatever the type of social research (exploratory, descriptive, explanatory) and the scientific approach chosen to conduct research (deductive or inductive), research requires measuring and observing human activity and human behavior.

အဆိုပါ လက္ခဏာရပ်နှစ်ခုပေါ် အခြေခံသည့် သိပ္ပံနည်းကျ သဘောပေါက် နားလည်မှုကို ရရှိရန် ခြုံယူဆင်ခြင်နည်းနှင့် ထုတ်ယူဆင်ခြင်နည်းဟူသော နည်းလမ်းနှစ်သွယ်ဖြင့် ပြုလုပ်နိုင်သည်။

ခြုံယူဆင်ခြင်နည်းဟူသည် သီးသန့်တစ်စုံတစ်ရာမှ ယေဘုယျသို့သွားသည့် သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်ဆိုလိုသည်။ သုတေသီသည် ကွင်းဆင်းသုတေသန ပြုလုပ်စဉ် စုဆောင်းရရှိသော စူးစမ်းလေ့လာမှုများကို အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။ ယင်းနောက် စူးစမ်းလေ့လာမှု များနိုင်သမျှ များများပေါ်တွင် အခြေခံပြီး လူမှုရေး ဖြစ်စဉ်ကို ဖော်ထုတ်လေ့ရှိသည်။ လူမှုရေး ဖြစ်စဉ်ကို ဖော်ထုတ်ခြင်းဟူသည် ပြုလုပ်ထားသမျှသော စူးစမ်းလေ့လာမှုများမှ ပုံမှန်အချင်းအရာ နှင့် အစဉ်အတန်းဖြစ်စဉ်အချို့ကို ဖော်ထုတ်ခြင်းကို ဆိုလိုပေသည်။ အဆိုပါ ခြုံယူဆင်ခြင်နည်းအား အတွေ့အကြုံနည်းပါးသေးသည့် သုတေသီများ မကြာခဏ အသုံးပြုလေ့ ရှိကြသည်။

ထုတ်ယူဆင်ခြင်နည်းမှာမူ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်သည် ယေဘုယျမှ သီးသန့်တစ်စုံတစ်ရာဆီသို့ သွားသည်။ သုတေသီသည် သီအိုရီမှ လေ့လာသိရှိထားသည့် သဘောတရားနှင့် ဖြစ်စဉ်လမ်းကြောင်းများအား စမ်းသပ်သည်။ ၎င်းတို့အား မစမ်းသပ်မီ သုတေသီသည် အဆိုကြမ်းတစ်ခုကို သတ်မှတ်ထူထောင်ပြီး သုတေသန တွေ့ရှိချက်များဖြင့် အတည်ပြုခြင်း (သို့) ငြင်းပယ်ခြင်းများ ပြုလုပ်သည်။ အဆိုကြမ်းဟူသည် သုတေသနပြုလုပ်ရာတွင် သီအိုရီမှန်ကန်ပါက လက်တွေ့ရှုမြင်လိုသည့် အဆိုပြုချက်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ စူးစမ်းလေ့လာမှုများနှင့် ဒေတာအချက်အလက်များကို စုဆောင်းပြီးပါက သုတေသီအနေဖြင့် ရလဒ်သည် မူလအဆိုကြမ်းနှင့် ညီညွတ်မှု ရှိမရှိကို ဆုံးဖြတ်ပေးရသည်။ အကယ်၍ သုတေသန တွေ့ရှိချက်များသည် မူလအဆိုကြမ်းကို ထောက်ပံ့ခြင်း မရှိပါကလည်း ပြဿနာဟု မဆိုနိုင်ပါ။ ဤသည်မှာ ကိုင်တွယ်နေသည့် ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်နှင့် ပတ်သက်သည့် အကောက်အယူအလွဲများအား ရှင်းလင်းရာတွင် အလွန်တရာ စိစစ်သည့် သုတေသနဖြစ်ကြောင်း ပြသရာသာ ရောက်ပါသည်။

အဆိုပါ ခြုံယူဆင်ခြင်နည်းနှင့် ထုတ်ယူဆင်ခြင်နည်းနှစ်ရပ်မှာ သုတေသနပြုလုပ်ရာတွင် အသုံးအများဆုံး ချဉ်းကပ်လေ့လာနည်း နှစ်သွယ် ဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းနည်းလမ်းနှစ်သွယ်ကို အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်ပြီး အဖန်တလဲလဲ အသုံးပြုသည့် ပုံစံသည် အခိုင်မာဆုံးနှင့် ခြုံငုံမှု အရှိဆုံး သုတေသနကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ယခု ဖော်ပြထားခြင်းမရှိသည့် အခြားသုတေသနပြုလုပ်နည်းများလည်း ရှိပါသေးသည်။

ထပ်မံပြောလိုသည်မှာ ထုတ်ယူဆင်ခြင်နည်းဖြစ်စေ၊ ခြုံယူဆင်ခြင်နည်းဖြစ်စေ အဆိုပါ ချဉ်းကပ်လေ့လာမှု နှစ်ရပ်စလုံးသည် ရှေ့ဖော်ပြပါ လက္ခဏာနှစ်ရပ်စလုံး ပါရှိရမည်။ (၁) အဓိပ္ပါယ်ရှိပြီး ယုတ္တိဗေဒအတွေးစဉ်အတိုင်းဖြစ်ရမည်၊ (၂) သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း ရရှိသော စူးစမ်းလေ့လာမှုနှင့် ဒေတာအချက်အလက်များကို အသုံးပြုရမည်။

တိုင်းတာမှုနှင့် သုတေသနနည်းလမ်းများ

ဖော်ပြခဲ့သည်မှာ လူမှုသုတေသနသည် လူ့အဖွဲ့အစည်းအတွင်းတွင် လူအများ မည်ကဲ့သို့ ပြုမူပုံနှင့် မည်ကဲ့သို့ အပြန်အလှန်ပြုမူပုံတို့ကို သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာခြင်းဖြစ်ကြောင်းကို ရှေ့တွင် ဖော်ပြခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ အသုံးပြု လူမှုသုတေသနမှာ ရပ်ရွာအစုအဖွဲ့များအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိသည့် ပြဿနာတစ်ရပ် (သို့) ကိစ္စတစ်ရပ်ကို နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းဖြစ်ကြောင်းကိုလည်း ဖော်ပြခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။

မည်ကဲ့သို့သော လူမှုသုတေသန အမျိုးအစား (ပဏာမ စူးစမ်းလေ့လာနည်း၊ ဖော်ပြညွှန်းဆိုနည်း၊ ရှင်းလင်းတင်ပြနည်း) နှင့် သုတေသနအတွက် မည်သို့သော သိပ္ပံနည်းကျ ချဉ်းကပ်လေ့လာမှု (ထုတ်ယူဆင်ခြင်နည်း သို့မဟုတ် ခြုံယူဆင်ခြင်နည်း) ကို ရွေးချယ်စေကာမူ သုတေသနလုပ်ရာတွင် လူများ၏ လှုပ်ရှားဆောင်ရွက်ပုံနှင့် အပြုအမူများကို တိုင်းတာရန် လိုအပ်သည်။

Measurement and observation about human activity, behavior, mindset, and social problems involve identifying the extent, frequency, or degree of this activity, behavior, mindset, or problem. Social researchers must constantly ask themselves the following: how frequently (not frequently, rather frequently, very frequently), how seriously (not seriously, rather seriously, very seriously), how widespread (not widespread, rather widespread, very widespread),activities, behaviors, mindsets, or problems are.

To answer these questions, qualitative or quantitative measurements are conducted. Researchers decide which ones, quantitative or qualitative, are most appropriate based on the research topic and the human resource and financial capacity available for the research. Sometimes, it may be possible to conduct both qualitative and quantitative measurements.

The selection of either quantitative or qualitative measurement for the research also means the selection of different social research methods. The present volume addresses this question. It introduces a variety of qualitative and quantitative research methods that are used to measure human activities, behaviors, mindsets, or social problems.

For conducting social research in a scientific way, researchers think not only about the type of measurement (qualitative or quantitative) but also how to measure. The success of a research project and its scientific value are primarily based on the choice of the research methods and the quality of measurement.

The quality of measurement includes, but is not limited to, validity and reliability of the measurement. These two technical considerations of measurement are complex yet crucial for understanding how social research is conducted. They are introduced here but will receive further development in the chapters.

To ensure validity of the measurement, it is important to ask oneself the following question: does the way I measure this activity, behavior, mindset, or problem include all the aspects of this activity, behavior, mindset, or problem that are measured for this particular research project? There are other relevant questions to ask oneself about validity of measurement but they are not introduced in the present volume.

To ensure reliability of the measurement, it is important to ask oneself the following question: does the way I measure this activity, behavior, mindset, or problem produce the same accurate and consistent results each time I measure this activity, behavior, mindset, or problem? Similarly, there are other relevant questions to ask oneself about reliability of measurement but they are not introduced in the present volume.

လူများ၏ လှုပ်ရှားဆောင်ရွက်ပုံ၊ အပြုအမူ၊ စိတ်သဘောထားနှင့် လူမှုရေး ပြဿနာများကို တိုင်းတာခြင်းနှင့် စူးစမ်းလေ့လာခြင်းတွင် ၎င်းလှုပ်ရှားဆောင်ရွက်ပုံ၊ အပြုအမူ၊ စိတ်သဘောထားနှင့် ပြဿနာတို့၏ အတိမ်အနက်၊ အကြိမ်ရေနှင့် ဒီဂရီတို့ ပါဝင်ပေသည်။ လူမှုသုတေသီများသည် အောက်ပါ မေးခွန်းများကို မိမိကိုယ်ကို မဖြစ်မနေမေးမြန်းရမည်။ လှုပ်ရှားဆောင်ရွက်မှုများ (သို့) အပြုအမူများ (သို့) စိတ်သဘောထားများ (သို့) ပြဿနာများသည် . . . အကြိမ်ရေမည်မျှနည်း (အကြိမ်ရေ မများ၊ အကြိမ်ရေ နည်းနည်းများ၊ အကြိမ်ရေ အလွန်များ)၊ မည်မျှပြင်းထန်သနည်း (မပြင်းထန်၊ အတန်ငယ်ပြင်းထန်၊ အလွန်ပြင်းထန်)၊ မည်မျှ ပြန့်နှံ့သနည်း (မပြန့်နှံ့၊ အနည်းငယ်ပြန့်နှံ့၊ လွန်စွာပြန့်နှံ့)။

ထိုမေးခွန်းများအား ဖြေဆိုရန်အတွက် အရည်အချင်း နှင့် အရေအတွက် တိုင်းတာမှုများအား လုပ်ဆောင်ရသည်။ သုတေသန အကြောင်းအရာနှင့် သုတေသနအတွက် ရရှိသမျှ လူအင်အား ငွေအင်အားပေါ်တွင် အခြေခံပြီး အရည်အချင်း နှင့် အရေအတွက် မည်သည့် နည်းလမ်းအား အသုံးပြုခြင်းသည် အသင့်တော်ဆုံး ဖြစ်မည်ကို သုတေသီအနေဖြင့် ဆုံးဖြတ်ရသည်။ တခါတရံ၌မူ အရည်အချင်းနှင့် အရေအတွက် အတိုင်းအတာနှစ်မျိုးလုံး အသုံးပြုနိုင်လေသည်။

အရည်အချင်းနှင့် အရေအတွက် တိုင်းတာနည်းတစ်ရပ်ရပ်ကို ရွေးချယ်ခြင်းမှာ သုတေသန နည်းလမ်းအဖုံဖုံကို စုစည်းရွေးချယ်ခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ လက်ရှိစာအုပ်တွင် ဤမေးခွန်းအား ဆွေးနွေးတင်ပြထားသည်။ လူများ၏ လှုပ်ရှားဆောင်ရွက်ပုံများ၊ အပြုအမူများ၊ စိတ်နေစိတ်ထားများနှင့် လူမှုရေး ပြဿနာများအား တိုင်းတာရန် အသုံးပြုသည့် အရည်အချင်းနှင့် အရေအတွက် သုတေသန နည်းလမ်း မြောက်မြားစွာကိုလည်း မိတ်ဆက်ပေးထားသည်။

လူမှုသုတေသနအား သိပ္ပံနည်းကျ ပြုလုပ်ရာတွင် သုတေသီတို့အနေနှင့် တိုင်းတာမှု အမျိုးအစား (အရည်အချင်း သို့မဟုတ် အရေအတွက်) ကိုသာမက မည်သို့တိုင်းတာမည်ကိုပါ စဉ်းစားရမည်။ သုတေသန စီမံကိန်း၏ အောင်မြင်မှုနှင့် သိပ္ပံနည်းကျ ဂုဏ်သတ္တိမှာ သုတေသန နည်းလမ်းရွေးချယ်မှုနှင့် တိုင်းတာမှု အရည်အသွေးပေါ်တွင် အများဆုံး မူတည်သည်။

တိုင်းတာမှု၏ အရည်အသွေး မြင့်မားမှု ဂုဏ်အင်္ဂါရပ်တွင် အကျုံးဝင်မှုနှင့် ကိုးစားနိုင်မှုတို့ပါဝင်သည်။ (ယင်း အရည်အသွေး အင်္ဂါရပ်နှစ်မျိုးတည်းနှင့်သာ ကန့်သတ်ထားသည်တော့ မဟုတ်ပေ။) အဆိုပါ ပညာရပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စဉ်းစားတွေးခေါ်စရာ နှစ်ခုမှာ ရှုပ်ထွေးသော်လည်း လူမှုသုတေသန မည်သို့ပြုလုပ်သည်ကို နားလည်သိရှိရန် အလွန်တရာ အရေးကြီးသည်။ ဤနေရာတွင် ၎င်းတို့အား မိတ်ဆက်ပေးသွားမည် ဖြစ်သော်လည်း အကျယ်ကို [သက်ဆိုင်ရာ] အခန်းများတွင် ဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။

တိုင်းတာချက်၏ အကျုံးဝင်မှုကို ခိုင်မာစေရန် မိမိကိုယ်ကို အောက်ပါအတိုင်း မေးခွန်းထုတ်ရန် အရေးကြီးလိုအပ်ပါသည်။ ဤ သုတေသန စီမံကိန်းအတွက် လုပ်ဆောင်ချက် (သို့) အပြုအမူ (သို့) စိတ်နေစိတ်ထား (သို့) ပြဿနာရပ်အပေါ် ပြုလုပ်လိုက်သော တိုင်းတာချက်တွင် ယင်း လုပ်ဆောင်ချက် (သို့) အပြုအမူ (သို့) စိတ်နေစိတ်ထား (သို့) ပြဿနာရပ်၏ ရှုထောင့်ပေါင်းစုံ ပါဝင်ပါသလော။ တိုင်းတာမှု၏ အကျုံးဝင်မှုနှင့် ပတ်သက်၍ မိမိကိုယ်ကို မေးရန် ကောင်းသည့် အခြားမေးခွန်းများ ရှိသေးသော်လည်း ဤစာအုပ်တွင် မိတ်ဆက်မထားတော့ပါ။

တိုင်းတာချက်၏ ကိုးစားနိုင်မှုကို ခိုင်မာစေရန် မိမိကိုယ်ကို ဤအတိုင်း မေးခွန်းထုတ်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ သုတေသန စီမံကိန်းအတွက် လုပ်ဆောင်ချက် (သို့) အပြုအမူ (သို့) စိတ်နေစိတ်ထား (သို့) ပြဿနာရပ်အပေါ် ပြုလုပ်လိုက်သော တိုင်းတာချက်သည် ဤကဲ့သို့ တိုင်းတာမှု ပြုလုပ်လိုက်တိုင်း တိကျပြီး တသမတ်တည်းဖြစ်သော ရလဒ်များ ထွက်ပေါ်ပါစေ။ အလားတူပင် တိုင်းတာချက်၏ ကိုးစားနိုင်မှုနှင့် ပတ်သက်၍ မိမိကိုယ်ကို မေးရန် ကောင်းသည့် အခြားမေးခွန်းများ ရှိသေးသော်လည်း ဤစာအုပ်တွင် မိတ်ဆက်မထားတော့ပါ။

This introduction has shown that social research is a scientific way of understanding how people act and interact in society and how problems often emerge because of people's actions and interactions. Depending on the existing knowledge about a specific topic, researchers may choose to study it in an exploratory, descriptive, or explanatory way. This last way is the most challenging because it involves identifying a link between two factors or situations and defining the nature of this link. If there exist a causal link between two factors or situations, caution was given to avoid establishing a causal link that determines a particular outcome.

Conducting social research as a scientific activity includes two necessary features. First, the researcher develops broad and logical reasoning. Second, the researcher interprets all observations and data from the research and frames them within this broader reasoning. Depending on how these two points are articulated by the researcher, the scientific process can go from the general to the particular: this is the deductive way. Or it can go from the particular to the general: this is the inductive way. Lastly, as a scientific process, social research involves measurement of the extent, frequency, or degree of an activity or problem. Social measurement is either quantitative or qualitative. The decision by the researcher to opt for either a quantitative or qualitative measurement depends on many factors such as research topic, time, funding, human resources, The scientific value of this qualitative or quantitative measurement is based on quality criteria such a precision, validity, and reliability.

လူမှုသုတေသနဟူသည် လူ့အဖွဲ့အစည်းတွင် လူများ မည်သို့ ပြုမူပုံ၊ အပြန်အလှန် ပြုမူပုံနှင့် လူတို့၏ လုပ်ဆောင်ချက်နှင့် အပြန်အလှန် ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များကြောင့် ပြဿနာရပ်များ မည်သို့ထွက်ပေါ်လာလေ့ရှိပုံကို သိပ္ပံနည်းကျ နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းဖြစ်ကြောင်း ကို ဤမိတ်ဆက်တွင် ဖော်ပြခဲ့သည်။ အကြောင်းအရာတစ်ရပ်နှင့် စပ်လျဉ်းသည့် နဂိုရှိပြီးသား အသိပညာ ဗဟုသုတအပေါ် မူတည်ပြီး သုတေသီတို့အနေနှင့် ၎င်းအကြောင်းအရာကို ပဏာမ စူးစမ်းလေ့လာနည်းဖြင့်သော်လည်းကောင်း၊ ဖော်ပြညွှန်းဆိုသည့် နည်းဖြင့်သော်လည်းကောင်း၊ ရှင်းလင်းတင်ပြသည့် နည်းဖြင့်သော်လည်းကောင်း လိုအပ်သလို ရွေးချယ်လေ့လာနိုင်သည်။ ထိုနည်းသုံးနည်းအနက် နောက်ဆုံးနည်းလမ်းမှာ အကြောင်းတရားနှစ်ရပ် (သို့) အခြေအနေနှစ်ရပ်ကြားမှ ဆက်နွှယ်မှုကို ရှာဖွေရပြီး ၎င်းဆက်နွှယ်မှု၏ သဘောသဘောကိုပါ ရှာဖွေရသောကြောင့် အခက်ခဲဆုံးဖြစ်သည်။ အကြောင်းရင်းနှစ်ရပ် (သို့) အခြေအနေနှစ်ရပ်ကြားတွင် အကြောင်းတရား ဆက်နွှယ်မှုတစ်ခု တည်ရှိပါက ရလဒ်တစ်ခုထွက်ပေါ်ခြင်းကို ဆုံးဖြတ်သတ်မှတ်ပေးသည့် အကြောင်းတရား ဆက်နွှယ်မှု တစ်ရပ် ဖန်တီးခြင်းကို သတိထား ရှောင်ရှားရသည်။

သိပ္ပံနည်းကျ လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ရပ်ဖြစ်သော လူမှုသုတေသန ပြုလုပ်ရာတွင် လိုအပ်သော အချက်နှစ်ချက်ရှိသည်။ ဦးစွာပထမ သုတေသီအနေနှင့် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်နှင့် ယုတ္တိဗေဒကျကျ တွေးခေါ်မှုကို ဖန်တီးရမည်။ ဒုတိယအနေဖြင့် သုတေသီသည် သုတေသနမှ ရရှိလာသည့် စူးစမ်းလေ့လာမှုနှင့် ဒေတာအချက်အလက်များကို အဓိပ္ပါယ်ကောက်ယူပြီး ၎င်းတို့အား ဖော်ပြပါ ကျယ်ပြန့်သည့် စဉ်းစားတွေးခေါ်မှု ဘောင်ထဲတွင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။ ထိုအချက်နှစ်ချက်အား သုတေသီအနေဖြင့် မည်သို့မည်ပုံ ဖော်ပြသည်ကို မူတည်၍ သိပ္ပံနည်းကျ လုပ်ငန်းစဉ်သည် ယေဘုယျမှ တစုံတရာဆီသို့ သွားသည်။ ဤသည်မှာ ထုတ်ယူဆင်ခြင်နည်းဖြစ်သည်။ သို့တည်းမဟုတ် တစုံတရာမှ ယေဘုယျသို့လည်း သွားနိုင်သည်။ ၎င်းမှာ ခြုံယူဆင်ခြင်နည်းဖြစ်သည်။ နောက်ဆုံးအနေဖြင့် သိပ္ပံနည်းကျ လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်အနေဖြင့် လူမှုသုတေသနတွင် လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခု (သို့) ပြဿနာတစ်ရပ်၏ အတိမ်အနက်၊ အကြိမ်ရေနှင့် ဒီဂရီ တိုင်းတာချက်တို့ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားထားသည်။ လူမှုရေးတိုင်းတာချက်သည် အရည်အချင်းအရသော်လည်းကောင်း၊ အရေအတွက်အရသော်လည်းကောင်း ဖြစ်နိုင်သည်။ အရည်အချင်း တိုင်းတာချက်သော်လည်းကောင်း အရေအတွက် တိုင်းတာချက်သော်လည်းကောင်း မည်သည်ကို အသုံးပြုမည်ကို သုတေသီအနေနှင့် ဆုံးဖြတ်ရန်မှာ သုတေသန အကြောင်းအရာ၊ အချိန်၊ ဘဏ္ဍာရေး၊ လူအင်အား စသည့် အကြောင်းရင်း မြောက်မြားစွာပေါ်တွင် အခြေခံသည်။ ထို အရည်အချင်း သို့မဟုတ် အရေအတွက် တိုင်းတာချက်၏ သိပ္ပံနည်းကျ အရည်အသွေး ဂုဏ်သတ္တိမှာ တိကျမှု၊ အကျုံးဝင်မှုနှင့် ကိုးစားနိုင်မှု စသော ဂုဏ်အင်လက္ခဏာ စံနှုန်းများပေါ်တွင် မူတည်သည်။

Glossary

Data: information collected during the research. 'Data' can't appear as such in a research report. Data is information about individuals, groups of persons, or organizations while evidence is based on a set of data about these individuals, groups of persons, or organizations. For example, Ko Myo who lives in Shwe pyi thar Township lives on 800 kyats/day: this is data. 90% of all the persons surveyed in Shwe pyi thar Township lives on an average of 800 kyats/day: this is evidence.

Data source: data produced through research can come from different sources: observation, notes, interview tapes and transcripts, newspapers, surveys and questionnaires, statistics, etc.

Data analysis: Data have to be analyzed, that means that the researcher (1) enters all data into a computer, (2) seeks for evidence, and (3) examines whether these evidence form general social patterns related to the problem under study.

Evidence: as explained above, evidence is an aggregate of data about individuals, households, or groups of individuals.

Fact: an observation that is objective and can be verified by researchers. For example, "contaminated water considerably increases the risk of disease" is a fact.

Finding (or research finding): the principal result(s) of a research project presented in a report. For example, "the research shows that villagers' knowledge of the presence of the contaminated water in the underground table did not prevent them from using it for most of the household's activities" is a finding.

Attribute: a characteristic of a person or a thing. For example, male/female is an attribute.

Category: a category is almost similar as an attribute except that category is defined by the researcher for measuring a variable. For example, the researcher defines the different levels of income that are relevant to the purpose of a particular study: categories defined for levels of income will vary if the study is undertaken in the countryside or in Yangon.

ခက်ဆစ်

ဒေတာ။ ။ သုတေသန ပြုလုပ်စဉ်အတွင်း စုဆောင်းရရှိသော သတင်းအချက်အလက်များကို ဆိုလိုသည်။ ‘ဒေတာ’ များအား နဂိုမူလ အတိုင်း အစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြလေ့မရှိပေ။ ဒေတာဟူသည် လူပုဂ္ဂိုလ်များ (သို့) လူအုပ်စုများ (သို့) အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပတ်သက် သော သတင်းအချက်အလက်များ ဖြစ်ကြပြီး အထောက်အထားမှာမူ အဆိုပါ လူပုဂ္ဂိုလ်များ (သို့) လူအုပ်စုများ (သို့) အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပတ်သက်သော ဒေတာအစုအဖွဲ့ ဖြစ်သည်။ ဥပမာ ရွှေပြည်သာ မြို့နယ်တွင် နေထိုင်သူ ကိုမျိုးသည် တစ်နေ့ဝင်ငွေ ၈၀၀ ကျပ်ဖြင့် ရပ်တည်သည်။ ဤသည်မှာ ဒေတာဖြစ်သည်။ ရွှေပြည်သာ မြို့နယ်အတွင်း စစ်တမ်းကောက်ယူရရှိသော သူများ၏ ၉၀% မှာ တစ်နေ့လျှင် ပျမ်းမျှဝင်ငွေ ၈၀၀ ကျပ်ဖြင့် ရပ်တည်နေကြသည်။ ဤသည်မှာ အထောက်အထားဖြစ်သည်။

ဒေတာ အရင်းအမြစ်။ ။ သုတေသနပြုလုပ်စဉ်အတွင်း အရင်းအမြစ်အမျိုးမျိုးမှ ဒေတာများ ထွက်ပေါ်လာနိုင်သည်။ စူးစမ်းလေ့လာမှု၊ မှတ်စု၊ လူတွေ့မေးမြန်းထားသည့် တိပ်ခွေနှင့် စာစီထားချက်များ၊ သတင်းစာများ၊ စစ်တမ်းနှင့် မေးခွန်းလွှာများ၊ စာရင်းအင်း ကိန်းဂဏန်းများစသည်ဖြင့်။

ဒေတာ စိစစ်လေ့လာချက်။ ။ ဒေတာများအား စိစစ်လေ့လာရန် လိုအပ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ သုတေသီသည် (၁) ဒေတာအကုန်လုံး ကို ကွန်ပျူတာအတွင်း ထည့်သွင်းရမည် (၂) အထောက်အထား ရှာဖွေရမည် (၃) အဆိုပါ အထောက်အထားများသည် လေ့လာဆဲ ပြဿနာရပ်နှင့် စပ်လျဉ်းပြီး ယေဘုယျ လူမှုရေး ဆင်တူဖြစ်စဉ် ဖြစ်ရပ် လမ်းကြောင်းများ ဖော်ထုတ်ပေးနိုင်စွမ်း ရှိမရှိ လေ့လာသုံးသပ် ရမည်။

အထောက်အထား။ ။ အထက်တွင် ရှင်းလင်းခဲ့သည့်အတိုင်း အထောက်အထားဟူသည် လူပုဂ္ဂိုလ်များ (သို့) အိမ်ထောင်စုများ (သို့) အုပ်စုများဆိုင်ရာ ဒေတာအချက်အလက်များဖြင့် ပေါင်းစပ်ဖွဲ့စည်းထားခြင်းဖြစ်သည်။

အချက်အလက်။ ။ မွေမိဌာန်ကျပြီး သုတေသီများ မှန်၊ မမှန် ကြည့်ရှုစစ်ဆေး၍ ရနိုင်သော လေ့လာချက်တစ်ရပ်ကို ဆိုလိုသည်။ ဥပမာ “ညစ်ညမ်းရေးကြောင့် ရောဂါဖြစ်ပွားမှု အလွန်တရာ မြင့်တက်စေသည်” ဆိုသည်မှာ အချက်အလက်တစ်ခုဖြစ်သည်။

တွေ့ရှိချက် (သို့မဟုတ် သုတေသန တွေ့ရှိချက်)။ ။ အစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြလေ့ရှိသော သုတေသန စီမံကိန်း၏ အရေးအကြီးဆုံး ရလဒ် (များ) ဖြစ်သည်။ ဥပမာ “သုတေသန အရ ရွာသားများသည် မြေအောက်ရှိ ညစ်ညမ်းရေး၏ ဆိုးကျိုးများကို နားလည်သိရှိ သော်လည်း အိမ်ထောင်စု လုပ်ငန်းဆောင်တာများကြောင့် ယင်းကို အသုံးမပြုပဲနေ၍ မရချေ” ဆိုသည်မှာ တွေ့ရှိချက်ဖြစ်သည်။

အင်္ဂါရပ်။ ။ လူတစ်ဦးတစ်ယောက် (သို့) အရာဝတ္ထုတစ်ခု၏ လက္ခဏာရပ်တစ်ခုကို ဆိုလိုသည်။ ဥပမာ ကျား/မ ဆိုသည်မှာ အင်္ဂါရပ်တစ်ခုဖြစ်သည်။

အုပ်စု ။ ။ အုပ်စုများသည် အင်္ဂါရပ်များနှင့် ဆင်တူသယောင် ရှိသော်လည်း အုပ်စုများသည် သုတေသီများက ကိန်းရှင်များကို တိုင်းတာရန် သတ်မှတ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ ဥပမာ သုတေသီသည် လေ့လာချက်တစ်ခုနှင့် သက်ဆိုင်သော ဝင်ငွေ အဆင့်အတန်း အမျိုးမျိုးကို သတ်မှတ်လိုက်သည်ဆိုပါစို့။ ဝင်ငွေ အဆင့်အတန်းအတွက် သတ်မှတ်သော အုပ်စုကွဲများမှ ကျေးလက်နှင့် ရန်ကုန်တွင် ပြုလုပ်သည့် လေ့လာမှုအလိုက် ကွဲပြားသွားပေလိမ့်မည်။

Variable: usually the problem or issue that is studied for research purposes. The variable is to be measured quantitatively or qualitatively, or both. A variable can be independent or dependent depending on the context of the study. For example, when studying primary education, 'surface area of classrooms' is an independent variable that influences the 'ratio teachers/schoolchildren', here a dependent variable. BUT 'ratio teachers/schoolchildren' becomes an independent variable when researchers examine how high or low enforcement of child-centered approaches, here a dependent variable, is at primary school level.

Unit of measurement: the unit is defined by the researcher; it is the unit from which information will be collected in order to measure the variable. In most cases, units of measurement are individuals, households, or groups of persons legally or informally established (see example of units of measurement in Chapter 2).

Hypothesis: it is a statement made by the researcher at the beginning of the project regarding what he/she expects to observe about the link between two variables. The expectation the researcher has about these observations is based on some theoretical background.

Research question: it is also a statement about what the researcher expects to observe during the research process; as opposed to a hypothesis, however, a research question is not linked to a theory.

Sampling frame: a list or a set of assembled list of units composing a population from which a sample is selected. For example, if a sample of students for a study of graduates in Yangon division is selected from a compilation list of university graduates in the division, all these lists put together are the sampling frame.

Sampling: a research method that researchers use to select a few people for study and discover information about them that also apply to a larger of population that can't be studied. Sampling is divided into probability and non-probability sampling (both developed in this volume in separate chapters).

Indicator: measurement made about one aspect of a variable. Measuring an indicator helps to understand how a variable changes throughout time. For example, a researcher examines how deep a population in Mandalay division adheres to Buddhism (the variable being 'religious adherence'). One of the possible indicators is 'frequency at which individuals go to the pagoda'.

Informant: an individual who has significant knowledge of the problem under study and who is willing to tell what he/she knows about it.

Respondent: an individual who provides information by responding to a survey questionnaire (different from informant, see above).

ကိန်းရှင်။ ။ သုတေသနအတွက် လေ့လာနေသည့် ပြဿနာရပ် (သို့) ကိစ္စရပ်ပင်ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်သည် အရည်အချင်းနည်း အရသော်လည်းကောင်း၊ အရေအတွက်နည်းအရသော်လည်းကောင်း၊ နှစ်နည်းစလုံးဖြင့်သော်လည်းကောင်း လေ့လာရန် ဖြစ်သည်။ လေ့လာသည့် အနေအထားပေါ် မူတည်၍ ကိန်းရှင်သည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (သို့) မှီခို ကိန်းရှင်ဖြစ်နိုင်သည်။ ဥပမာ အခြေခံ ပညာရေး ကို လေ့လာရာတွင် 'စာသင်ခန်းများ၏ မျက်နှာပြင် ဧရိယာ' သည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ဖြစ်ပြီး မှီခိုကိန်းရှင်ဖြစ်သည့် 'ဆရာ/ကျောင်းသား အချိုး' ကို လွှမ်းမိုးမှု ရှိသည်။ သို့သော် မူလတန်းအဆင့် ကျောင်းသားဗဟိုပြုသင်ကြားမှုအပေါ် ကြပ်မတ်ဆောင်ရွက်မှု အနည်းအများကို သုံးသပ်လေ့လာရာတွင် 'ဆရာ/ကျောင်းသား အချိုး' သည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ဖြစ်လာပြီး 'ကျောင်းသား ဗဟိုပြု သင်ကြားမှု' မှာ မှီခိုကိန်းရှင်ဖြစ်လာသည်။

တိုင်းတာရေး ယူနစ်။ ။ သုတေသီမှ ယူနစ်အား သတ်မှတ်သည်။ ကိန်းရှင်အား တိုင်းတာရန် ၎င်းယူနစ်မှ သတင်းအချက်အလက်များကို စုဆောင်းသည်။ များသောအားဖြင့် တိုင်းတာရေး ယူနစ်များသည် တရားဝင်သော်လည်းကောင်း၊ အကြမ်းမျှသော်လည်းကောင်း သတ်မှတ်ထားသည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များ (သို့) အိမ်ထောင်စုများ (သို့) လူအုပ်စုများ ဖြစ်လေ့ရှိကြသည်။ (အခန်း ၂ ပါ တိုင်းတာရေးယူနစ် ဥပမာများကို ကြည့်ပါ။)

အဆိုကြမ်း ။ ။ ကိန်းရှင်နှစ်ခုကြား ဆက်နွှယ်ချက်နှင့် ပတ်သက်ပြီး လေ့လာတွေ့ရှိလာမည့်အပေါ် မှန်းဆထားချက်နှင့် စပ်လျဉ်းပြီး စီမံကိန်းအစတွင် သုတေသီ ပြုလုပ်ထားသည့် အဆိုပြုချက်ဖြစ်သည်။ လေ့လာချက်များနှင့် ပတ်သက်သည့် သုတေသီ၏ ခန့်မှန်းချက်သည် သီအိုရီပိုင်းပေါ်တွင် အခြေတည်သည်။

သုတေသန မေးခွန်း ။ ။ သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း သုတေသီ လေ့လာတွေ့ရှိရန် မှန်းဆထားချက်နှင့် ဆိုင်သည့် အဆိုပင် ဖြစ်သည်။ အဆိုကြမ်းနှင့် ခြားနားဆန့်ကျင်သည့် အချက်မှာ သုတေသန မေးခွန်းသည် သီအိုရီပိုင်းနှင့် ချိတ်ဆက်မှု မရှိပေ။

နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်း။ ။ နမူနာတစ်ရပ် ကောက်ယူရွေးချယ်မည့် လူဦးရေ စာရင်းတစ်ခု (သို့) ယူနစ်များစုစည်းထားသည့် လူဦးရေ စာရင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ ဥပမာ ရန်ကုန်တိုင်းအတွင်းရှိ ဘွဲ့ရများအကြောင်း လေ့လာရန် ကျောင်းသားနမူနာတစ်ရပ်ကို ရန်ကုန်တိုင်းအတွင်း တက္ကသိုလ်ဘွဲ့ရများစုစည်းထားသည့် စာရင်းတစ်ခုမှ ရွေးချယ်သည် ဆိုပါစို့။ အဆိုပါ စာရင်းအကုန်လုံးသည် နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်းဖြစ်သည်။

နမူနာကောက်ယူခြင်း။ ။ လူအနည်းငယ်ကို လေ့လာပြီး ရရှိလာသော သတင်းအချက်အလက်များကို လေ့လာ၍ မရနိုင်လောက်အောင် ကျယ်ပြန့်များပြားသည့် လူဦးရေတစ်ရပ်တွင် ပြန်၍ အသုံးပြုနိုင်စေရန် သုတေသီများ အသုံးပြုသည့် သုတေသန နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ နမူနာကောက်ယူနည်းအား ဖြစ်တန်စွမ်း နမူနာကောက်ယူနည်းနှင့် ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း နမူနာကောက်ယူနည်း ဟူ၍ ခွဲခြားထားသည်။ (နှစ်နည်းစလုံးအား ဤစာအုပ်တွင် အခန်းခွဲ၍ ဖော်ပြထားသည်။)

အညွှန်းကိန်း။ ။ ကိန်းရှင်အား တစ်တိုင်းတိုင်း တိုင်းတာခြင်းဖြစ်သည်။ အညွှန်းကိန်းအား တိုင်းတာခြင်းဖြင့် ကိန်းရှင်တစ်ခု အချိန်နှင့်အမျှ မည်သို့ပြောင်းလဲလာသည်ကို နားလည်နိုင်သည်။ ဥပမာ မန္တလေးမှ လူဦးရေတစ်ရပ်သည် ဗုဒ္ဓဘာသာအား မည်မျှ အလေးအနက်ထား ကိုးကွယ်ကြသနည်းဆိုသည်ကို လေ့လာသည်ဆိုပါစို့။ ('ဘာသာရေး လိုက်စားမှု' အား ကိန်းရှင်အဖြစ်ထားသည်) ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော အညွှန်းကိန်းတစ်ရပ်မှာ 'လူများ အကြိမ်မည်မျှ ဘုရားသွားကြသနည်း' ဆိုသော အချက်ဖြစ်သည်။

အချက်အလက်ပေးသူ။ ။ လေ့လာနေသည့် ပြဿနာနှင့် ပတ်သက်၍ အထူးတလည် ဗဟုသုတ ရှိပြီး ၎င်းသိရှိထားသမျှကိုလည်း ပြောပြရန် စိတ်ပါဝင်စားသူ။

ဖြေကြားသူ။ ။ စစ်တမ်းပါ မေးခွန်းလွှာကို ဖြေကြားခြင်းဖြင့် သတင်းအချက်အလက် ပေးစွမ်းသူ (အထက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်ပေးသူနှင့် မတူညီပါ။)

Stakeholder: individuals, or groups of individuals whose life, livelihood, or professional activity is directly linked to the problem under study.

Quantitative research method: technique of collecting information based on large number of informants. These techniques include survey and sampling.

Qualitative research method: technique of collecting information based on an extensive interaction between the researcher and the informants. They include Focus Group Discussion (FGD), In-Depth Interview, Participatory Learning Appraisal, Participatory Action Research.

Livelihood: refers to the “means of securing the basic necessities - food, water, shelter and clothing- of life”. It is defined as a set of activities, involving securing water, food, fodder, medicine, shelter, clothing and the capacity to acquire these necessities. Decent livelihood is achieved by working either individually or as a group without having one’s dignity being harmed by something or someone.

Well-being: refers to a situation characterized by health, happiness, and prosperity for an individual or a community.

Social capital: refers to the networks, links, shared values in society that enable individuals and groups to trust each other and so work together. The more social capital one individual has, the more likely he/she is able to move socially upward.

Triangulation: refers to the use of two (or more) methods in a study in order to check the results. Because much social research is founded on the use of a single research method, and as such may suffer from limitations associated with that method, triangulation offers the prospect of increased confidence.

Baseline study: refers to a descriptive survey covering a wide range of aspects related to livelihood. The main purpose is to measure these aspects of livelihoods for a population at a certain time. The data collected will serve as reference materials for future surveys.

Problem tree: refers to a graphic tool mapping out a logical sequence of causes and effects around a problem that is studied by researchers. The problem is broken down into causes and consequences that may be studied as variables.

Reliability: is about whether the measurement of a variable is reliable or not. In the context of a survey measuring religious practices, “did you go the pagoda during the last full moon?” is a question for which answers will be more reliable than the question “about how many times have you been to the pagoda in your life?”

အကျိုးစီးပွား နီးနယ်သူများ။ ။ လူပုဂ္ဂိုလ်များ (သို့) လူအုပ်စုများဖြစ်ကြပြီး ၎င်းတို့၏ ဘဝ၊ အသက်မွေးမှုလုပ်ငန်း၊ အသက်မွေးမှု အတတ်ပညာများသည် လေ့လာနေသည့် ပြဿနာနှင့် တိုက်ရိုက် သက်ဆိုင်သည်။

အရေအတွက် သုတေသန နည်း။ ။ အချက်အလက်ပေးသူ အမြောက်အမြားထံမှ သတင်းအချက်အလက်များ ရယူနိုင်သည့် နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ အဆိုပါ နည်းလမ်းတွင် စစ်တမ်းနှင့် နမူနာကောက်ယူနည်းများ ပါဝင်သည်။

အရည်အချင်း သုတေသန နည်း။ ။ သုတေသီနှင့် အချက်အလက်ပေးမည့်သူများအကြား အချိန်ပေး ဆက်ဆံပြီး သတင်းအချက်အလက် စုဆောင်းသည့် နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ (Focus Group Discussion - FGD)၊ အသေးစိတ် တွေ့ဆုံ မေးမြန်းမှု (In-Depth Interview)၊ ပူးပေါင်းလေ့လာရေးနည်းစဉ် (Participatory Learning Appraisal-PLA)၊ ပူးပေါင်းပါဝင် လူမှုရေး သုတေသန (Participatory Action Research-PAR) တို့ ပါဝင်သည်။

အသက်မွေးလုပ်ငန်း။ ။ 'လူ့ဘဝ အခြေခံ လိုအပ်ချက်များဖြစ်သည့် စားနပ်ရိက္ခာ၊ ရေ၊ အမိုးအကာနှင့် အဝတ်အစားများ ဖူလုံစေမည့် နည်းလမ်းများ' ဟူ၍ ရည်ညွှန်းပါသည်။ ရေ၊ စားနပ်ရိက္ခာ၊ အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များအတွက် အစာ၊ ဆေး၊ အမိုးအကာ၊ အဝတ်အထည်နှင့် အဆိုပါ လိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးမည့် အရည်အချင်း ပါ ပါဝင်သည့် လုပ်ငန်းဆောင်တာ အစုအဝေးဟူ၍ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုသည်။ ပုံမှန် ရိုးစင်းသော အသက်မွေးမှုဟူသည် တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်း (သို့) အုပ်စုနှင့် လုပ်ကိုင်နိုင်ပြီး မည်သူတစ်ဦးတစ်ယောက်၏ ဂုဏ်သိက္ခာကိုမှ မထိခိုက်စေရပါ။

အကျိုးစီးပွား/သုစချမ်းသာ။ ။ လူတစ်ဦးတစ်ယောက် (သို့) ရပ်ရွာအဖွဲ့အစည်းတစ်ခု ကျန်းမာပျော်ရွှင်ပြီး ကုံလုံကြွယ်ဝသော အခြေအနေတစ်ရပ်ကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ်သည်။

လူမှုအရင်း။ ။ လူပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် အုပ်စုများအကြား တစ်ဦးနှင့်တစ်ဦး ယုံကြည်ပြီး အတူတကွ အလုပ်လုပ်ဆောင်နိုင်စေမည့် အသိုင်းအဝိုင်း၊ အချိတ်အဆက်နှင့် မျှဝေရာ တန်ဖိုးများကို ဆိုလိုသည်။ လူတစ်ဦးတစ်ယောက်သည် လူမှုအရင်းများများရှိလေလေ၊ လူမှုရေးအရ အထက်သို့ ရောက်လေလေဖြစ်သည်။

ရှုထောင့်စုံ စစ်ဆေးချက်။ ။ လေ့လာချက်တွင် ရလဒ်များအား စစ်ဆေးရန် နည်းလမ်း နှစ်ခု (သို့မဟုတ် ပို၍) အသုံးပြုခြင်းကို ဆိုလိုသည်။ လူမှုသုတေသန အတော်များများမှ သုတေသန နည်းလမ်းတစ်ခုတည်းအပေါ်တွင် အခြေတည်သည်ဖြစ်၍ ယင်းနည်းလမ်းဆိုင်ရာ ကန့်သတ်ချက်များကြောင့် အကျိုးယုတ်စေနိုင်သည်။ ရှုထောင့်စုံ စစ်ဆေးခြင်းဖြင့် ပိုမို၍ ယုံကြည်ကိုးစားလောက်ဖွယ် ဖြစ်လာစေနိုင်သည်။

အခြေပြုထား လေ့လာချက်။ ။ အသက်မွေးမှုဆိုင်ရာ ရှုထောင့်မြင်ကွင်းကျယ်ကို ခြုံငုံမိစေမည့် ဖော်ပြညွှန်းဆိုရေး စစ်တမ်းတစ်ရပ်ကို ရည်ညွှန်းပါသည်။ အဓိက ရည်ရွယ်ချက်မှာ လူဦးရေ တစ်ရပ်အတွက် အဆိုပါ အသက်မွေးမှုဆိုင်ရာ ရှုထောင့်များကို တခုသော အချိန်တွင် တိုင်းတာရန် ဖြစ်သည်။ ကောက်ယူရရှိသော ဒေတာအချက်အလက်များသည် နောင်လာမည့် စစ်တမ်းများတွင် အကိုးအကားများ ဖြစ်လာမည်။

ပြဿနာ အခြေပြုပုံ။ ။ သုတေသီများလေ့လာနေသည့် ပြဿနာရပ်တစ်ခု၏ ယုတ္တိဗေဒ ကျိုးကြောင်းဖြစ်စဉ်ကို မြေပုံပြထားသည့် ပုံအညွှန်းဖြစ်သည်။ ပြဿနာကို အကြောင်းတရားနှင့် အကျိုးရလဒ်များအဖြစ် ခွဲစိတ်ပြထားပြီး ၎င်းတို့အား ကိန်းရှင်များအဖြစ်လေ့လာနိုင်သည်။

ကိုးစားနိုင်စွမ်း။ ။ ကိန်းရှင်တစ်ခုကို တိုင်းတာထားချက်သည် ကိုးစားနိုင်လောက်ဖွယ် ရှိမရှိဆိုသော အချက်ဖြစ်သည်။ ဘာသာရေး လိုက်နာကျင့်သုံးမှုကို စစ်တမ်းကောက်ယူသည့်နေရာတွင် "ပြီးခဲ့သည့် လပြည့်နေ့တွင် ဘုရားသွားပါသလား" ဟူသော မေးခွန်းအတွက် အဖြေသည် "သင့်တသက်တာတွင် ဘုရားသို့ အကြိမ်မည်မျှ ရောက်ဖူးပါသနည်း" ဆိုသည့် မေးခွန်းအဖြေထက် ပို၍ ကိုးစားလောက်သည်။

Validity: is about whether the measurement of a variable under study offers valid information covering all aspects of this variable. In the context of a survey focusing on the livelihood of a community, asking individuals their views about current politics would not provide valid information for the focus of the research.

Bias: refers to a flaw in the research process that may lead to a wrong measurement of the variable. There are various types of bias, which are described in the chapters of the present introduction.

Anonymity: refers to a procedure that make it impossible for the researcher and the reader of the research report to identify the findings with a particular individual or group of individuals (different from confidentiality, see below).

Confidentiality: refers to a procedure that makes sure that only the researcher knows the identity of the individual from whom information is obtained.

အကျုံးဝင်စွမ်း။ ။ လေ့လာနေသည့် ကိန်းရှင်တစ်ခုအား တိုင်းတာချက်သည် ကိန်းရှင်၏ ဘက်စုံထောင့်စုံပါဝင်ပြီး အကျုံးဝင်သည့် သတင်းအချက်အလက်ပေးစွမ်း ရှိမရှိ ဆိုသောအချက်ပင် ဖြစ်သည်။ ရပ်ရွာအစုအဖွဲ့၏ အသက်မွေးမှု လုပ်ငန်းအပေါ် အထူးပြုလေ့လာသည့် စစ်တမ်းတစ်ရပ်တွင် ရပ်ရွာရှိလူများအား လက်ရှိနိုင်ငံရေးနှင့်ပတ်သက်ပြီး ၎င်းတို့၏ အမြင်ကို မေးမြန်းပါက သုတေသန အဓိက လိုအပ်သော သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိလာမည် မဟုတ်ပေ။

အဂတိ။ ။ သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း ကိန်းရှင်၏ တိုင်းတာချက်တစ်ခု မှားယွင်းသွားစေလောက်သည့် အပြစ်အနာအဆာမျိုးကို ဆိုလိုသည်။ တွင် အဂတိ အမျိုးအစား မြောက်မြားစွာရှိပြီး ၎င်းတို့အား လက်ရှိ မိတ်ဆက် စာအုပ်ပါ အခန်းများတွင် ဖော်ပြထားသည်။

အမည်မဖော်မှု။ ။ လူပုဂ္ဂိုလ် (သို့) လူအုပ်စု တစ်စုနှင့် ပတ်သက်သည့် အချက်အလက်များကို သုတေသီနှင့် သုတေသန အစီရင်ခံစာ ဖတ်ရှုသူများ မည်သည့်နည်းနှင့်မျှ ဖော်ထုတ်၍မရနိုင်စေရန် ပြုလုပ်သည့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ (လျှို့ဝှက်ထားမှုနှင့် မတူညီပါ။ အောက်တွင်ရှုပါ)

လျှို့ဝှက်ထားမှု။ ။ သတင်းအချက်အလက် ရယူလိုက်သည့် လူပုဂ္ဂိုလ် မည်သူမည်ဝါ ဖြစ်သည်ကို သုတေသီသာ သိရှိနိုင်စေရန် ပြုလုပ်သည့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။

BASIC 1. DEFINING A RESEARCH PROBLEM

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The research steps to define a problem;
- The problem trees as a tool for gaining better understanding of an issue, its causes, and its consequences;
- The definition of an issue or problem affecting communities in five questions: What, Who, Why, Where, and How?

This chapter introduces readers to the preliminary steps that researchers should follow when defining a research problem. These are the first steps of the research design, which will receive a comprehensive treatment in the ‘intermediate level’ section of the manual.

RESEARCH AND EXPANDING KNOWLEDGE ABOUT AN ISSUE

When implementing social projects centered on an issue or problem, research produces new knowledge about this issue or problem that impacts certain groups of the population. This new knowledge often leads researchers to put into question what they think they know already about this issue or problem.

Therefore, conducting social research is about two points. The first point is about investigating the issue or problem in an open-minded way. The second point is about gaining a deep understanding of the issue or problem.

When they investigate the issue or problem, researchers produce ***new information*** about this issue or problem based on the data collected during the research process. This information is new: this is not some information that can be entirely taken from the work done by other researchers.

Researchers study "Child Drop-out in Hlaing Township". They may include some statistical data provided by the Ministry of Education about drop-out rate nationwide or specifically in Hlaing Township. But this data is not sufficient. It is crucial that the researchers also include data collected from the field work conducted in Hlaing Township. This data is the new information that organizations tackling child drop-out may use for their own projects.

The research process helps the researcher acquire an *informed* view of the issue that is under study. When the researcher disseminates the findings, more people can gain an *informed* view of the issue or problem.

Very often, people are confused between the root causes and the consequences of the problem. This happens because they lack an informed view of problem. By doing research, the researcher can know more precisely what the root causes and consequences of a problem are.

အခြေခံအဆင့် - သုတေသနပြဿနာအားအဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း

ဤအခန်းတွင်

- ပြဿနာရပ်အား အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုပုံ သုတေသနလုပ်ငန်း အဆင့်ဆင့်
- ကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့် ယင်း၏အကြောင်းရင်းဖြစ်မှုများ၊ အကျိုးဆက်များအား ပိုမိုနားလည်နိုင်ရေးအတွက် ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြပုံ (Problem tree) အား တန်ဆာပလာအဖြစ် အသုံးပြုပုံ
- အဘယ်အရာ၊ အဘယ်သူ၊ အဘယ်ကြောင့်၊ အဘယ်နေရာနှင့် အဘယ်ကဲ့သို့ ဟူသောမေးခွန်းငါးရပ်ဖြင့် လူထုအဖွဲ့အစည်းများ အပေါ် သက်ရောက်မှုရှိသောကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာတစ်ရပ်အား ဖော်ထုတ်ခြင်းတို့ပါဝင်သည်။

ဤအခန်းတွင် စာဖတ်သူများအား သုတေသန ပြဿနာရပ်အား အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုရာတွင် လိုက်နာရမည့် ပဏာမ အဆင့်များကို မိတ်ဆက်ပေးထားသည်။ ၎င်းတို့မှာသုတေသနပုံစံ၏ ကနဦးအဆင့်များဖြစ်ကြပြီး စာအုပ်ပါ 'အလယ်အလတ် အဆင့်' အတွက် ရေးထားသော အပိုင်းများတွင် ပြည့်ပြည့်စုံစုံဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

ကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့်သက်ဆိုင်သောအသိပညာအားဖြန့်ကျက်ခြင်းနှင့်သုတေသန

ကိစ္စရပ်တစ်ခုသို့မဟုတ် ပြဿနာတစ်ခုကို အရင်းပြုပြီး လူမှုစီမံကိန်းများ ဖော်ဆောင်ရာတွင် သုတေသနသည် [လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးတွင်] တစုံတရာသော လူအုပ်စုများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိသော ပြဿနာနှင့်စပ်လျဉ်းပြီး အသိပညာသစ်တစ်ခုကို ပေးစွမ်းနိုင်လေ့ရှိသည်။ ယင်းအသိပညာသစ်ကြောင့် သုတေသီတို့သည် ပြဿနာရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ ၎င်းတို့ သိနည်းပြီး ဖြစ်သည်ဟု ထင်မြင်ယူဆထားသော အချက်ကို ၎င်းတို့ဘာသာ၎င်းတို့ ပြန်လည် မေးခွန်းထုတ်စရာ ဖြစ်လာလေ့ရှိသည်။

သို့အတွက် လူမှုသုတေသနကို လုပ်ဆောင်ရာ၌ အချက်သုံးချက် ရှိပါသည်။ ပထမအချက်အနေဖြင့် ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာအား ပွင့်လင်းသော အမြင်စိတ်ထားဖြင့် စုံစမ်းဖော်ထုတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဒုတိယအချက်သည် အဆိုပါကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာအား နက်နက်ရှိုင်းရှိုင်း နားလည်ရေး ဖြစ်သည်။ တတိယအချက်မှာ အဆိုပါကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာများမှ သက်ရောက်မှုရှိသည့် လူထုအဖွဲ့အစည်းများအပေါ် အပြုသဘောဆောင်သည့် ပြောင်းလဲမှုတို့ ပေါ်ပေါက်လာစေရေး၊ ၎င်းကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်နှင့် ယင်း၏အကြောင်းရင်းဖြစ်မှုများအား ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရန် ဖြစ်သည်။ သုတေသီများမှ ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာတစ်ရပ်အား စုံစမ်းဖော်ထုတ်သည့်အခါ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း စုဆောင်းရရှိသည့် အချက်အလက်များကို အခြေခံ၍ အဆိုပါ ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်နှင့် သက်ဆိုင်သော **သတင်းအချက်အလက် အသစ်များ** ပြုစုဖော်ထုတ်ရပါသည်။ ၎င်းသတင်း အချက်အလက်များမှာ အသစ်ဖြစ်ပြီး အခြားသုတေသီတို့၏ သုတေသနပြုချက်များမှ ထုတ်ယူထားခြင်းမျိုး မဟုတ်ပါ။

သုတေသီတို့သည် " လှိုင်မြို့နယ်အတွင်းရှိကလေးများ ကျောင်းထွက်မှုကိုလေ့လာကြသည်။၎င်းတို့အနေဖြင့်ပညာရေးဂန်ကြီးဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသောတစ်တိုင်းပြည်လုံးအတိုင်းအတာအရ ကျောင်းထွက်နှုန်း (သို့) အထူးသဖြင့်လှိုင်မြို့နယ်ရှိ ကျောင်းထွက်နှုန်း စာရင်းအင်းအချက်အလက်အချို့ ရရှိကောင်းရရှိနိုင်ပါသည်။ "

သို့သော် ဤအချက်အလက်တို့မှာ မလုံလောက်ပါ။ သုတေသီတို့အနေဖြင့် လှိုင်မြို့နယ်အတွင်း ကွင်းဆင်းစုဆောင်းရရှိသော အချက်အလက်များ ပါဝင်ရန်အရေးကြီးပါသည်။ ယင်းအချက်အလက်တို့မှာ ကလေးများ ကျောင်းထွက်မှုနှင့်ပတ်သက်သော လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်နေကြသည့် အဖွဲ့အစည်းများမှ ၎င်းတို့၏ စီမံကိန်းများကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းနှင့် တိုးမြှင့်ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးတို့အတွက် အသုံးပြုနိုင်သော သတင်းအချက်အလက်အသစ်များ ဖြစ်ပါသည်။

သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် အနေဖြင့် သုတေသီအား လေ့လာမှု ပြုသောကိစ္စရပ်နှင့်ပတ်သက်သည့် အချက်အလက် အခြေပြု ဆင်ခြင်သုံးသပ်နားလည်သည့် အမြင် ကိုရရှိသဘောပေါက် စေရန်အထောက်အကူ ပေးသည်။ သုတေသီ အနေဖြင့် ယင်း၏လေ့လာ တွေ့ရှိချက်များနှင့် ဒေတာအချက်အလက်များကို ဖြန့်ဝေပေးသည့်အခါ လူအများအနေဖြင့်လည်း အဆိုပါကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်နှင့်သက်ဆိုင်သော အချက်အလက်အခြေပြု ဆင်ခြင်သုံးသပ်နားလည်သည့် အမြင်တစ်ရပ်ကို ရရှိသွားကြသည်။

မကြာခဏ ဆိုသလိုပင် လူအများအနေဖြင့် ပြဿနာဖြစ်ရသည့် အကြောင်းရင်းဖြစ်မှုများနှင့် စီမံကိန်းမှ ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းသည့် ပြဿနာ၏ အကျိုးဆက်များနှစ်ခုအကြား ရောထွေးလေ့ရှိသည်။ ဤသို့ဖြစ်ရသည်မှာ ပြဿနာရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ အချက်အလက် အခြေပြု ဆင်ခြင်သုံးသပ်နားလည်သည့်အမြင် ထဲထဲဝင်ဝင်နားလည်သည့်အမြင်မရှိသောကြောင့်ဖြစ်သည်။ သုတေသနလုပ်ဆောင်ခြင်းအားဖြင့် သုတေသီ အနေဖြင့် ဖြစ်ရသည့် အကြောင်းရင်းဖြစ်မှုများနှင့် ပြဿနာတစ်ရပ်၏ အကျိုးဆက်များနှင့်ပတ်သက်၍ ပိုမိုတိတိကျကျသိရှိနိုင်သည်။

DRAWING A PROBLEM TREE

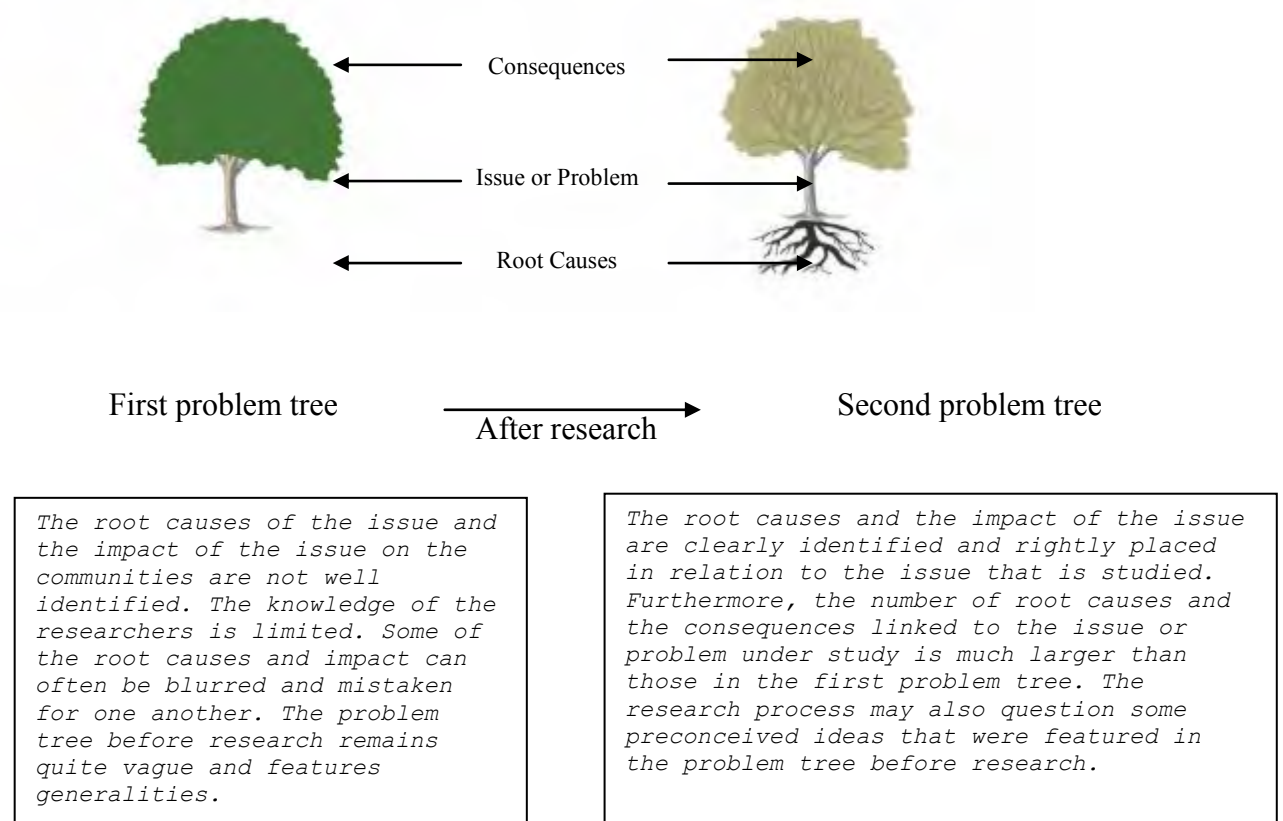
Even before drawing a problem tree, it is recommended to read available reference materials about the problem investigated. The more materials that are read, the better. This may help one have a clearer view of the problem.

One effective way to try to identify the root causes and consequences of a problem is to draw a problem tree:

- (1) when drafting the project proposal or at the beginning of the project;
- (2) at the end of the project.

The first problem tree presents the level of understanding of the specific issue. Because people at the beginning of the project may not have a thorough knowledge of the issue, its root causes, and consequences, the problem tree is not very precise. It may also include preconceived ideas.

After the research project is complete, a second problem tree has to be drawn again. At this time, it is expected that the new problem tree will have much more information than the first problem tree: For example, the number of causes and effects about the issue will be larger. Also, all preconceived ideas hopefully will have disappeared!



The second problem tree drawn after research usually offers a good summary of the research findings. In some cases, it may be a good option to place this second problem tree in the final research report.

ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြု Problem Tree တစ်ရပ်အားစီမံကိန်းအစဉ်ကလေးနှင့်အဆုံးသတ်ကာလတို့တွင် ရေးဆွဲခြင်း

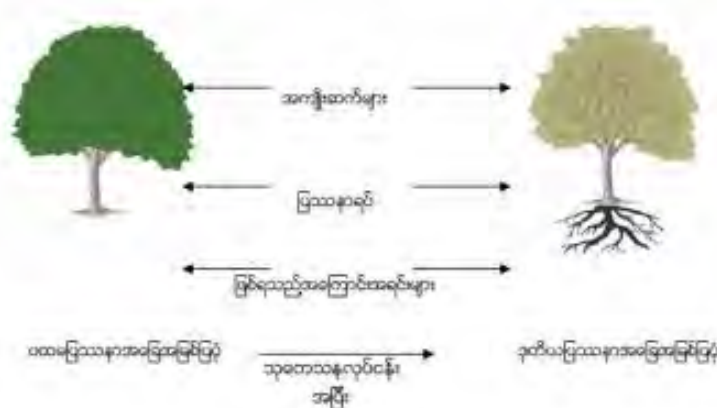
ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြုတစ်ရပ်အားမဆွဲသေးမီကပင်ရနိုင်သမျှသောစာအုပ်စာတမ်းအကိုးအကားများကိုဖတ်ရှုလေ့လာထားရန်လိုအပ်သည်။ စာအုပ်စာတမ်းများဖတ်လေ့ရှိသည့်ကောင်စီဝင်များသည်ပြဿနာရပ်အကြောင်းပိုမိုပြီးရှင်းရှင်းလင်းလင်းနားလည်လေ့ရှိသည်။

ပြဿနာဖြစ်ရသည့်အကြောင်းအရင်းမြစ်များနှင့်ထိုပြဿနာ၏အကျိုးဆက်များအကြောင်းသိရှိနိုင်ရန်ထိရောက်သည့်နည်းလမ်းတစ်ခုမှာပြဿနာအခြေအမြစ်ပြု Problem Tree အား

- (၁) စီမံကိန်းပန်ကြားလွှာအကြမ်းရေးသားနေစဉ် (သို့) စီမံကိန်းအစဉ်ကလေးနှင့်
- (၂) စီမံကိန်းအဆုံးသတ်ကာလတို့၌ ရေးဆွဲရန် ဖြစ်သည်။

စီမံကိန်းအစဉ်ကလေး၌ ရေးဆွဲသောပထမ ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြု Problem Tree သည် ကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့်ပတ်သက်သည့် သဘောပေါက်နားလည်သည့် အခြေအနေတစ်ရပ်အား ကိုယ်စားပြုသည်။ စီမံကိန်း အစောပိုင်းကာလ၌ လူအများအနေဖြင့် ပြဿနာဖြစ်ရသည့် အကြောင်းရင်းမြစ်များ၊ အကျိုးဆက်များနှင့် ပြဿနာရပ်တို့အကြောင်း ထိထိပင်ပင် နားလည်ခြင်း မရှိသေးသဖြင့် ပြဿနာအခြေအမြစ် ပြုရာတွင် တင်ကြိုယူဆသည့် စိတ်ကူးများ မကြာခဏ ပါဝင်လေ့ရှိသည်။

သို့သော် သုတေသနစီမံကိန်း ပြီးဆုံးသွားသည့်အခါ ဒုတိယပြဿနာ အခြေအမြစ်ပြု Problem Tree အသစ်တစ်ရပ် ထပ်မံ၍ ရေးဆွဲရန် လိုပါသည်။ ဤတစ်ကြိမ်တွင်မူ ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြု အသစ်သည် ပထမပုံထက် သတင်းအချက်အလက် ပိုမိုစုံလင်လိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာ - ပြဿနာတစ်ရပ်၏ ဖြစ်ရသည့် အကြောင်းတရားများနှင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများတွင် အချက်အလက် အရေအတွက် ပိုမိုစုံလင်လာပေလိမ့်မည်။ တင်ကြိုစိတ်ကူးထားသည့် ယူဆချက်များလည်း ပျောက်ကွယ်ကောင်း ပျောက်ကွယ်သွားမည်။



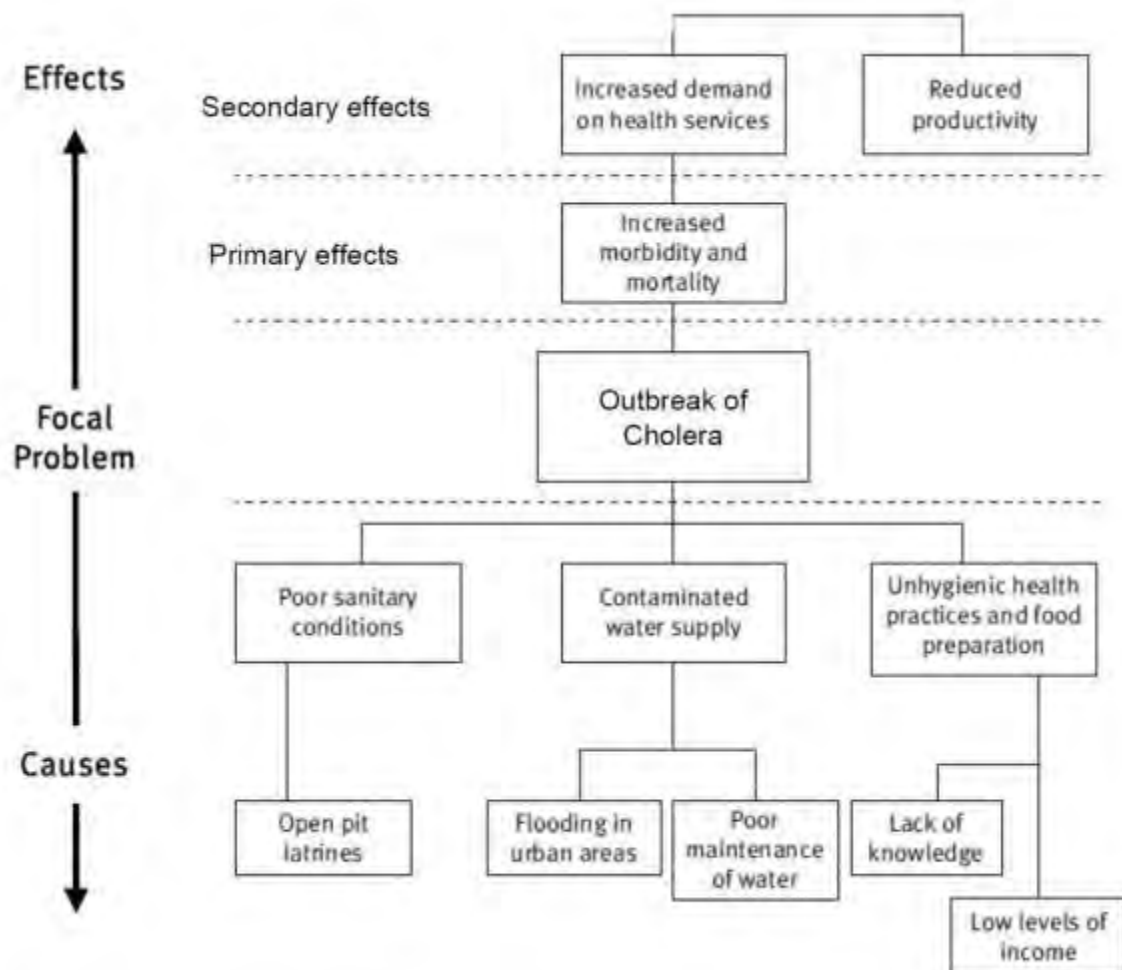
ပြဿနာဖြစ်ရသည့် အကြောင်းရင်းမြစ်များနှင့် ထိုပြဿနာရပ်၏ လူထုအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုတို့အား ကောင်းစွာ ဖော်ထုတ်ထားခြင်း မရှိပေ။ သုတေသီ၏ အသိတရားမှာလည်း အကန့်အသတ်ဖြင့်သာရှိ၏။ အချို့သော အကြောင်းရင်းမြစ်များနှင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုတို့နှင့် ပတ်သက်သောအမြင်မှာ မှန်ပါးလျက်ရှိပြီး တစ်ခုနှင့်တစ်ခုရော ထွေးမှားယွင်းလေ့ရှိသည်။ သုတေသန မလုပ်ဆောင်မီရေးဆွဲသော ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြုသည် ပီပီပြင်ပြင် မရှိပဲ တင်ကြိုယူဆချက်များနှင့် ယေဘုယ သဘောတရားများ ပါဝင်လေ့ရှိသည်။

ပြဿနာဖြစ်ရသည့် အကြောင်းရင်းမြစ်များနှင့် ပြဿနာရပ်၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုတို့အား ရှင်းလင်းစွာ ဖော်ထုတ်နိုင်ပြီး လေ့လာမှုပြုနိုင်သည်။ ၎င်းအပြင်လေ့လာမှု ပြုသည့်ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်၏ ဖြစ်ရသည့်အကြောင်းတရားများနှင့် အကျိုးသက်ရောက်မှု အချက်အလက် အရေအတွက်တို့သည်လည်း ပထမ ပြဿနာ အခြေအမြစ်ပြုထက် ပိုမိုစုံလင်သည်။ သုတေသနမပြုလုပ်မီက ရေးဆွဲခဲ့သောပြဿနာ အခြေအမြစ်ပြုတွင်ပါဝင်သည့် တင်ကြိုယူဆချက်များကိုလည်း ယခု သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်တွင် မေးခွန်းထုတ်ကောင်း ထုတ်လာနိုင်သည်။

သုတေသန ပြုလုပ်ပြီးသကာလ ရေးဆွဲထားသောဒုတိယ ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြုသည် သုတေသနလုပ်ငန်း၏ တွေ့ရှိချက်များကို ကောင်းစွာအနှစ်ချုပ် တင်ပြနိုင်လေ့ရှိသည်။ အချို့ကိစ္စရပ်များ၌ ဤဒုတိယပြဿနာ အခြေအမြစ်ပြု အား သုတေသန၏ အပြီးသတ်အစီရင်ခံစာတွင် တင်ပြနိုင်လျှင် ကောင်းပေသည်။

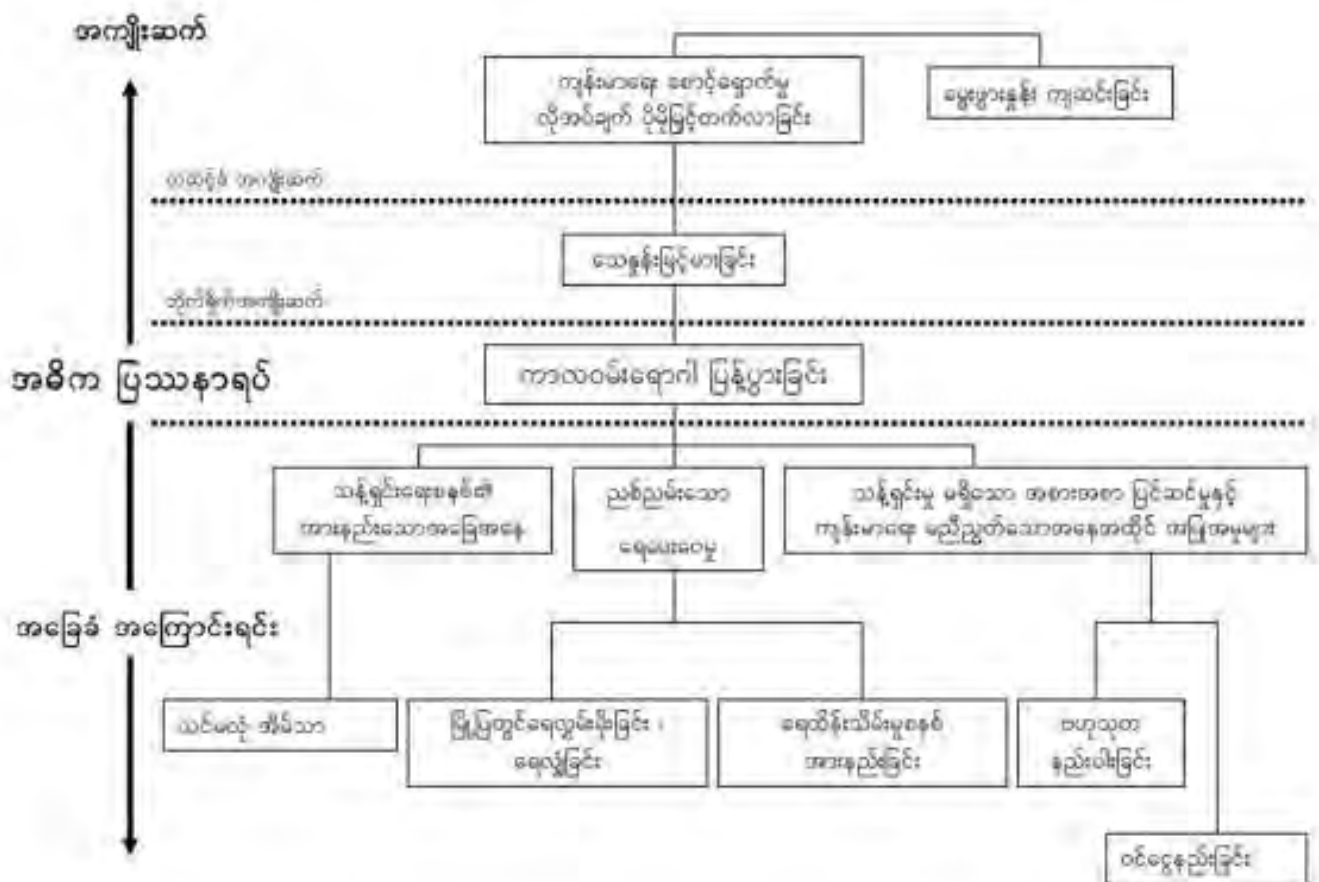
Below is an example of a problem tree created after research is conducted. The problem is related to health issues and does not directly address social issues. But it is nevertheless instructive because it shows more easily the link between the problem, its causes, and its effects or consequences.

It is also important to note that after research, the problem tree may also identify some primary effects or consequences, and some secondary (indirect) effects or consequences.



အောက်ဖော်ပြပါပုံဥပမာသည် သုတေသနပြုလုပ်ပြီးနောက် ရေးဆွဲထားသော ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြပုံဖြစ်သည်။
 ပြဿနာရပ်မှာ ကျန်းမာရေးကိစ္စနှင့် ဆက်နွှယ်ပြီး လူမှုရေးကိစ္စရပ်များကို တိုက်ရိုက်ဖော်ပြထားခြင်း မရှိပေ။
 သို့သော်လည်း ၎င်းပုံမှာ ပြဿနာကွင်းဆက်၊ ဖြစ်စဉ်နှင့် အကျိုးအကြောင်းများကိုလွယ်လင့်တကူတင်ပြထားသည်ဖြစ်၍
 သင်ထောက်ကူအဖြစ် အသုံးပြုထားသည်။

၎င်းအပြင် မှတ်သားရန်မှာလည်း သုတေသနအပြီးတွင် ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြပုံသည် မူလအကျိုးတရား အချို့နှင့်
 တဆင့်ခံ (သွယ်ဝိုက်) အကျိုးတရားများကို ဖော်ပြနိုင်သည်။



WHAT, WHO, WHY, WHERE, AND HOW?

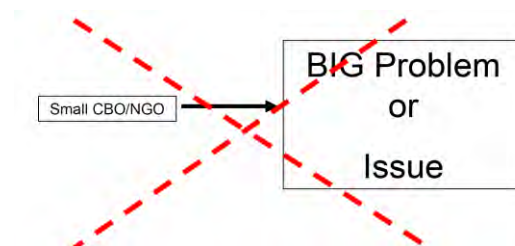
Drawing the first problem tree is also a preliminary step in answering five questions. Answering these five questions is essential in implementing a project and defining the research component of the project. More generally, these five questions are the basic questions that need to be answered in the preliminary phase of the research design. A comprehensive treatment of 'Research design' is given in the 'intermediate level' section of this manual.

What?

Answering the 'What?' question means to define the issue or problem addressed.

One big difficulty for local CSOs and NGOs is the definition of an issue or a problem that can be realistically addressed based on the human resources and financial capacity of the organization.

Issues like 'poverty', 'livelihood', or 'discrimination' are too big if they are addressed by only one NGO or CSO. All these issues have a wide range of causes that cannot be resolved by one specific project implemented by one single organization.



This, however, should not prevent researchers or organizations from gaining a broad understanding of the problem, its root causes, and consequences.

Even though the organization may address only one root cause of the problem as its project, there are benefits in doing research on its many root causes.

Who?

Another crucial issue is defining the type of population that the research team examines. This issue is addressed several times in this manual because it depends on whether the research team uses quantitative data based on surveys or qualitative data based on qualitative interviews.

The 'Who?' question also means that the research team has to decide whether the issue or problem is linked to **(1) individuals**, **(2) households**, or **(3) groups of people** (legal associations, self-help groups, etc...). It would be wrong for a research team to investigate an issue by using two or three of the three categories mentioned above *at the same time and for the same project*. Only one category should be selected for a specific topic.

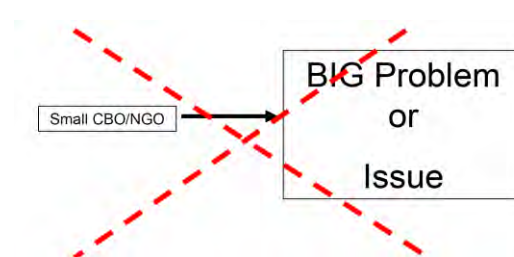
အဘယ်အရာ၊ အဘယ်သူ၊ အဘယ်ကြောင့်၊ အဘယ်နေရာနှင့်အဘယ်ကဲ့သို့?

ပထမပြဿနာ အခြေအမြစ်ပြုအား ရေးဆွဲခြင်းမှာ မေးခွန်းငါးရပ်ကို ဖြေဆိုရာ၌ ရှေ့ပြေးအဆင့်လည်း ဖြစ်သည်။ ဤမေးခွန်းငါးရပ်ကို ဖြေဆိုခြင်းမှာ စီမံကိန်းတစ်ရပ်အား အကောင်အထည် ဖော်ရာ၌သော်လည်းကောင်း၊ စီမံကိန်းနှင့် သက်ဆိုင်သော သုတေသနလုပ်ငန်းအပိုင်းအား ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ရာ၌သော်လည်း မရှိမဖြစ် အရေးပါပါသည်။ ထို့ထက်ပို၍ ယေဘုယျ ကျကျဆိုရလျှင် အဆိုပါ မေးခွန်းငါးရပ်သည် သုတေသနပုံစံ ရှေ့ပြေးအဆင့်တွင် ဖြေဆိုရန် လိုအပ်သည့် အခြေခံကျသော မေးခွန်းများဖြစ်ကြသည်။ 'သုတေသနပုံစံ'အကြောင်းကို အပြည့်အစုံကို ဤလက်စွဲစာအုပ်ပါ 'အလယ်အလတ်အဆင့်'တွင် ဖော်ပြထားသည်။

အဘယ်အရာ ?

"အဘယ်အရာ" ဟူသည့်မေးခွန်းအား ဖြေဆိုခြင်းမှာ စီမံကိန်းအနေဖြင့် မည်သည့်ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်ကို ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းခြင်း ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်းဖြစ်သည်။ ပြည်တွင်းစီအက်(စ) အိုများနှင့် အင်န်ဂျီအိုများ အတွက်ကြီးမားသောအခက်အခဲတစ်ရပ်မှာ၎င်းတို့အဖွဲ့အစည်း၏ဘဏ္ဍာရေးအခြေအနေနှင့်လူစွမ်းအားအရင်းအမြစ် အင်အားတို့ဖြင့် ကိုင်တွယ် ဖြေရှင်းနိုင်မည့်ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာတစ်ရပ်အားလက်တွေ့ ကျကျဖော်ထုတ် သတ်မှတ်ခြင်းဖြစ်သည်။

"ဆင်းရဲနွှဲတေမှု"၊ "အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှု"၊ "ခွဲခြားဆက်ဆံခြင်း" စသည်ကဲ့သို့သော ကိစ္စရပ်များ အင်န်ဂျီအို (သို့) စီအက်အို တစ်ခုတည်းအတွက် အလွန်ပင်ကြီးမားသော ကိစ္စရပ်များ ဖြစ်သည်။ အဆိုပါကိစ္စရပ်များကို အလွန်ပင် ကျယ်ပြန့်သော နောက်ခံ အကြောင်းရင်းမြစ်များ ရှိကြပြီး အဖွဲ့အစည်း တစ်ရပ်တည်းမှ ဖော်ဆောင်သော စီမံကိန်း တစ်ရပ်တည်းဖြင့် ဖြေရှင်းနိုင်လိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။



သို့သော်လည်း ယင်းအတွက်ကြောင့် သုတေသီများ (သို့) အဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် ပြဿနာရပ်၏ မူလဇစ်မြစ်နှင့် အကျိုးဆက်များကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် နားလည်အောင် ပြုလုပ်ရေးအတွက် အဟန့်အတား မဖြစ်စေသင့်ပေ။ အဖွဲ့အစည်း အနေနှင့် စီမံကိန်းအရ ပြဿနာ ဇစ်မြစ်တစ်ခုတည်းသာ တင်ပြနိုင်စေကာမူ ဇစ်မြစ်မြောက်မြားစွာကို သုတေသနလုပ်ခြင်းကြောင့် အကျိုးကျေးဇူး ရှိစမြဲပင် ဖြစ်သည်။

အဘယ်သူ ?

သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် လေ့လာမှု ပြုမည့်လူအုပ်စုအားသတ်မှတ်ခြင်းသည်အရေးပါသောအခြားအချက် တစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။ ဤကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ ဤလက်စွဲစာအုပ်တွင် အကြိမ်အတော်များများ ဖော်ပြသွားမည်ဖြစ်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းသည်သုတေသနအဖွဲ့မှ စစ်တမ်းများအပေါ် အခြေခံသည့် အရေအတွက်စံထား ဒေတာ အချက်အလက်များကိုအသုံးပြုသလော၊ သို့တည်းမဟုတ် အရည်အသွေးစံထား အင်တာဗျူးများအပေါ်အခြေပြုသည့် အရည်အသွေးစံထား ဒေတာအချက်အလက်များကို အသုံးပြုသလောဆိုသည့် အချက်အပေါ် မူတည်သောကြောင့် ဤ "အဘယ်သူ" ဟူသောမေးခွန်းသည် သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် လေ့လာမည့်ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်သည် (၁) လူပုဂ္ဂိုလ်များ (၂) အိမ်ထောင်စုများ (၃) လူအုပ်စုများ (အသင်းအဖွဲ့များ၊ ကိုယ်ထူကိုယ်ထအဖွဲ့များ စသည်) ဟူ၍ မည်သူတို့နှင့် ပတ်သက်လျက်ရှိသည်ကိုလည်း ဆုံးဖြတ်ရန် ဖြစ်သည်။ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် အထက်တွင် ဖော်ပြခဲ့သော အုပ်စုသုံးခုမှနှစ်ခု (သို့) သုံးခုကို စီမံကိန်းတစ်ခုတည်းတွင် တစ်ချိန်တည်း လေ့လာစူးစမ်းရန် အသုံးပြုပါက မှားယွင်းပေလိမ့်မည်။ ကိစ္စရပ်တစ်ခုအတွက် အုပ်စုတစ်ခုကိုသာ ရွေးချယ်သင့်ပါသည်။

A research team examines the issue of child drop out. The population selected for the research is a large number of children who dropped out of school. These children are all **(1) individuals**. The team may contact parents, teachers, and school directors for the study. But the population that is exclusively examined here consists of drop-out kids.

For a research project focusing on access to water, it is relevant to study the **(2) household**. Because access to water is shared within one household or one family, it makes sense to study this issue among households only.

A research project studies how community forestry is managed among **(3) self-organized groups of villagers** in a mountainous area. The research team contacts heads of villages, villagers, government authorities, and other stakeholders. The research, however, uses groups of villagers as category of population that is under study because it studies how these different groups interact with each other in order to manage community forestry collectively and sustainably.

After deciding whether the research issue is linked to individuals, households, groups of people, etc..., the research team defines more precisely the criteria associated with the category of population which is studied. For instance, if the research project studies individuals, the team may select the following criteria: age of the individuals, gender of the individuals, educational background of individuals, etc... The decision to include one or more of these criteria depends on how each criterion is relevant to the research topic.

The same is valid whether the research project studies households or groups of people, although the criteria may be different.

Why?

The research team has to answer the ‘Why?’ question. This means: why does the research team focus on this issue or problem? The main reason, of course, is that this issue affects the communities that are targeted by the project. The research team may have some ideas about why the issue or problem emerges at a specific time and in particular place or is already so acute at a specific time and in particular place. In this case, the research team conducts research in order to check whether these ideas are valid and how solutions to the issue can be found.

သုတေသနအဖွဲ့တစ်ဖွဲ့သည်ကလေးများ ကျောင်းထွက်သည်ကိစ္စရပ်အား လေ့လာမှုပြုသည်။ သုတေသနအတွက် ရွေးချယ်လိုက်သောလူဦးရေမှာ ကျောင်းထွက်သွားသော ကလေးများ အရေအတွက်ပမာဏကြီး ဖြစ်သည်။ ဤကလေးများမှာ (၁) လူပုဂ္ဂိုလ်များ ဖြစ်သည်။ သုတေသနအဖွဲ့ အနေဖြင့် လေ့လာမှု ပြုရန်အတွက်မိဘများ၊ ဆရာများနှင့်၊ ကျောင်းအုပ်ချုပ်သူများအား ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။ သို့သော် နေရာတွင်တသီးတသန့်လေ့လာမှုပြု သောလူဦးရေမှာ ကျောင်းထွက်သည့် ကလေးများသာ ဖြစ်သည်။

ရေသုံးစွဲမှုနှင့် ပတ်သက်သည့် သုတေသနစီမံကိန်းတစ်ရပ် အတွက်မူ (၂) အိမ်ထောင်စုများသည် လေ့လာမှုပြုရန် အတွက် သင့်လျော်ပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ရေသုံးစွဲမှုသည် အိမ်ထောင်စုတစ်စု (သို့) မိသားစုတစ်စုအတွက် ပေးသုံးစွဲခြင်း ဖြစ်သည်အတွက် ဤကိစ္စရပ်နှင့်ပတ်သက်၍ အိမ်ထောင်စုများအား လေ့လာမှု ပြုခြင်းသည်သာ အဓိပ္ပါယ်ရှိပါသည်။

သုတေသနစီမံကိန်းတစ်ရပ်သည် တောင်တန်းဒေသတစ်ခုရှိ (၃) ကိုယ်ထူကိုယ်ထ ဖွဲ့စည်းထားသည့် ကျေးရွာသားအုပ်စုများသည် ကျေးရွာပိုင်သစ်တောစိုက်ခင်းအားမည်ကဲ့သို့ စီမံခန့်ခွဲကြသည်ကို လေ့လာမှုပြုသည်။ သုတေသနအဖွဲ့ အနေဖြင့် ကျေးရွာများ၏ ခေါင်းဆောင်များ၊ ကျေးရွာသားများ၊ အစိုးရအာဏာပိုင်များနှင့် အခြား ပတ်သက်ဆက်သွယ်သူများအားလည်း ဆက်သွယ်ပါသည်။ သို့သော် လည်းသုတေသန အနေဖြင့် ကျေးရွာသား အုပ်စုများကိုသာ လေ့လာမည့် လူဦးရေအမျိုးအစားအဖြစ် အသုံးပြုပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် သုတေသန အနေဖြင့် ဤမတူကွဲပြားခြားနားသည့် အုပ်စုများအနေဖြင့် ကျေးရွာပိုင်သစ်တောစိုက်ခင်းအား ရေရှည်တည်တံ့သော နည်းလမ်းဖြင့်စုပေါင်း၍ စီမံခန့်ခွဲကြရန်အချင်းချင်းမည်ကဲ့သို့ အပြန်အလှန် ဆောင်ရွက်ကြသည်ကို လေ့လာလိုသောကြောင့်ဖြစ်သည်။

သုတေသနပြုမည့်ကိစ္စရပ်သည် လူပုဂ္ဂိုလ်များ၊ အိမ်ထောင်စုများ၊ လူအုပ်စုများ စသည် မည်သည့်အုပ်စုမျိုးအစားနှင့် စပ်ဆိုင်သည်ကို ဆုံးဖြတ်ပြီးသကာလ သုတေသနအဖွဲ့သည် လေ့လာမည့်အုပ်စုနှင့်ပတ်သက်၍ ပို၍တိကျစွာ ဖော်ထုတ် သတ်မှတ်နိုင်ရန် ဆုံးဖြတ်ချက်များ ဆက်လက်ပြုလုပ်ရပေမည်။ သာကေအနေဖြင့် အကယ်၍သုတေသနစီမံကိန်းသည် လူပုဂ္ဂိုလ်များကို လေ့လာပါက သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် အဆိုပါလူပုဂ္ဂိုလ်များ၏ - အသက်အရွယ်၊ ကျားမ၊ ပညာရေး အခြေအနေစသည်ဖြင့် မည်သည့်သတ်မှတ်ချက်တို့အား အသုံးပြုမည်ကို ဆက်လက်ဆုံးဖြတ်ရပါမည်။ မည်သည့် သတ်မှတ်ချက်တို့အနေဖြင့် သုတေသန ခေါင်းစဉ်နှင့်မညီသို့ ဆက်စပ်မှုရှိသည်ဆိုသည့်အချက်အပေါ် မူတည်ပါသည်။

သတ်မှတ်ချက်တို့ကွဲပြားမှုရှိသော်ငြားလည်း သုတေသနအနေဖြင့် အိမ်ထောင်စုများ၊ လူအုပ်စုများကို လေ့လာမှု ပြုပါကလည်း ဤကဲ့သို့ပင်ပြုရပါသည်။

အဘယ်ကြောင့် ?

သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် "အဘယ်ကြောင့်" ဟူသည့် မေးခွန်းကိုလည်း ဖြေဆိုရပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ - သုတေသန အဖွဲ့အနေဖြင့် ဤမည်သော ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်အား အဘယ်ကြောင့် အာရုံထားလေ့လာရသနည်းဟူ၍ ဖြစ်ပါသည်။ မှန်ပါသည်။ အဓိကအကြောင်းအရင်းမှာ အဆိုပါကိစ္စရပ်သည် စီမံကိန်းမှ ပစ်မှတ်ထားသည့် လူထုအပေါ် ဆိုးကျိုးများ သက်ရောက်မှု ရှိသော ကြောင့်ဟူသည့် အချက်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် အဆိုပါကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်သည် အဘယ်ကြောင့်တစ်စုံတရာသောအချိန်ကာလ၊ တစ်စုံတရာသော အခြေအနေတစ်ရပ်တွင် ပေါ်ပေါက်လာသည်၊ သို့တည်းမဟုတ် အဘယ်ကြောင့် တစ်စုံတရာသော အချိန်ကာလ၊ တစ်စုံတရာသော အခြေအနေ တစ်ရပ်တွင် ပြင်းထန်စွာ ဖြစ်ပွားရသည်ကို အနည်းနှင့်အများ ကြိုတင်သိနှင့်ပြီး ဖြစ်နိုင်သည်။ ဤတွင် သုတေသနအဖွဲ့သည် ယင်းကြိုတင် သိရှိထားချက်များသည် မှန်ကန်အကျိုးဝင်မှုရှိမရှိနှင့် ပြဿနာ ဖြေရှင်းမည့်နည်းလမ်းများကို မည်သို့မည်ပုံ ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်မည်ကို ရည်သန်ပြီး သုတေသန ပြုလုပ်တော့သည်။

When answering the ‘Why?’ question, concrete examples of how the issue affects these communities should be given. There may also be many other reasons that explain why an organization conducts projects in a certain field of activities and why the organization conducts research about this problem before implementing the project itself. These reasons have to be clearly stated in any documents produced by the organization.

Where?

Myanmar is a very diverse country with many different geographical, social and economic contexts. The team in charge of conducting research on a specific issue has to decide where the research project is going to be conducted. Depending on the organization’s background and scope of activities, the location of the projects will be different. The selection of the place also has to consider the language issue: For example, in areas where the Myanmar language is not widely spoken, can the research be conducted using Myanmar-language materials and Myanmar-language interviewers only? Translating survey materials from the Myanmar into the local language and hiring local translators will probably be two issues to seriously consider when the location of the project is decided.

How?

Answering the ‘How?’ question is primarily about whether the research will rely on quantitative data, qualitative data, or both. All this will eventually depend on the human resources and the financial capacity available to the organization. In terms of human resources, it depends on the research skills and experience of those conducting the research.

After deciding whether to use quantitative research, qualitative research, or both, the research team has to decide how to collect the data (i.e. which research methods will be used).

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- How conducting research at the beginning of a project must expand knowledge about an issue or problem that affects communities;
- The importance of drawing a problem tree at the beginning of a project and at the end;
- The importance of answering the five questions: What, Who, Why, Where, and How?

‘အဘယ့်ကြောင့်?’ ဆိုသောမေးခွန်းကို ဖြေဆိုရာတွင် ပြဿနာရပ်များသည် ရပ်ရွာအစုအဖွဲ့များအား မည်သို့မည်ပုံ ထိခိုက်စေသည်ကို ခိုင်မာခြေမြစ်သော ဥပမာများဖြင့် ပြဆိုရန် လိုအပ်သည်။ အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်အနေဖြင့် အဘယ်ကြောင့် အချို့သော လုပ်ငန်းနယ်ပယ်များကို ရွေးချယ်၍ စီမံကိန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် စီမံကိန်း မစတင်မီ အဘယ်ကြောင့် သုတေသန လုပ်ဆောင်ခြင်း ဆိုသည်တို့နှင့်ပတ်သက်၍ အခြားသော အကြောင်းအရင်းများစွာ ရှိသေးပါသည်။ ထိုအကြောင်းအရင်းများကို အဖွဲ့အစည်းမှ ပြုစုသည်မှတ်တမ်း မှတ်ရာများတွင် ရှင်းလင်းစွာ ဖော်ပြသင့်ပါသည်။

အဘယ်နေရာ ?

မန်မာနိုင်ငံသည်ကွဲပြားစုံလင်မှုများသောတိုင်းပြည်တစ်ပြည်ဖြစ်ပါသည်။ လူမျိုးစုများလည်းများ ပြားစွာရှိပါသည်။ နယ်မြေဒေသများ၊ လူမှုစီးပွားဘဝများအဖုံဖုံစုံလင်ကွဲပြားစွာရှိပါသည်။ ကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့်ပတ်သက်၍ သုတေသနလုပ်ဆောင်မည့်အဖွဲ့အနေဖြင့်မည်သည့် နေရာဒေသတွင်သုတေသနစီမံကိန်းလုပ်ဆောင်ရမည်ကိုဆုံးဖြတ်ရပါမည်။ ဤအချက်သည် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းစီမံကိန်းကြီးတစ်ရပ်လုံးအနေဖြင့်မည်သည့် နေရာတွင်အကောင်အထည် ဖော်သည် (သို့မဟုတ်) အဖွဲ့အစည်း အနေဖြင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမူဆိုင်ရာ ပြဿနာရပ်များကိုမည်သည့်အရပ်တွင် ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်း သင့် လျော် သည်ဟူသော ဆုံးဖြတ်ချက်တို့အပေါ်မူတည်ပါသည်။ အဖွဲ့အစည်း၏ နောက်ခံအနေအထား၊ လုပ်ငန်း ဆောင်တာတို့၏ ကျယ်ပြန့်မှုအတိုင်း အတာများ ပေါ်မူတည်၍စီမံကိန်း နေရာများကွဲပြားလိမ့်မည် ဖြစ်ပါသည်။ နေရာဒေသ ရွေးချယ်ရာတွင် ဘာသာစကား အခက်အခဲကိုလည်းထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။ ဥပမာ မြန်မာဘာသာစကားအသုံးမများသောအရပ်တွင် မြန်မာ ဘာသာသုံးစာရွက်စာတမ်းများ၊ မြန်မာစကားပြောလူတွေ့မေးမြန်းသူများချည်းဖြင့်သာသုတေသနလုပ်၍မရနိုင်ချေ။ စစ်တမ်းလွှာများအား မြန်မာဘာသာမှ ဒေသိယဘာသာစကားသို့ ပြန်ဆိုခြင်းနှင့် ဒေသခံများအားဘာသာပြန်အဖြစ်ငှားရမ်းခြင်းတို့သည်စီမံကိန်း ပြုလုပ်မည့် နေရာဒေသ ရွေးချယ်ရာတွင်အလေးအနက်စဉ်းစားရမည့်ကိစ္စရပ်နှစ်ခု ဖြစ်လာနိုင်သည်။

အဘယ်သို့ ?

“အဘယ်သို့နည်း”ဟူသော မေးခွန်းကို ဖြေဆိုရန်မှာသုတေသနအနေဖြင့်အရည်အချင်းဆိုင်ရာ (သို့) အရေအတွက် ဆိုင်ရာ (သို့) ယင်းနှစ်မျိုးစလုံးမှလာသော ဒေတာအချက်အလက်များအနက် မည်သည်ကို အခြေခံမည်ကို စဉ်းစားခြင်းဖြစ်သည်။ နောက်ဆုံး၌၎င်းအချက်သည်အဖွဲ့အစည်း၏လူအင်အား၊ ငွေအင်အားပေါ်တွင်သာမူတည်သွားသည်။ လူအင်အားပေါ်မူတည်၍ ဆိုရပါမူသုတေသန ပြုလုပ်မည့်သူများ၏သုတေသနလုပ်ငန်းပိုင်းကျွမ်းကျင်မှုနှင့်အတွေ့အကြုံပေါ်တွင်မူတည်သည်။

အရည်အချင်းသုတေသန (သို့) အရေအတွက်သုတေသန (သို့) ယင်းနှစ်မျိုးစလုံးကိုအသုံးပြုရန်ဆုံးဖြတ်ပြီးပါက သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် ဒေတာမည်သို့ ကောက်ယူရမည်ကိုဆက်လက်ဆုံးဖြတ်ရမည်။ (ဆိုလိုသည်မှာအသုံးပြုမည့် သုတေသနနည်းလမ်းအား ရွေးချယ်ခြင်းပင်။)

အနှစ်ချုပ်ရလျှင်ဤအခန်းတွင်ပါဝင်သောမှတ်သားရန်အဓိကအချက်များမှာ

- စီမံကိန်း၏ အစပိုင်းကာလ၌ ပြုလုပ်သော သုတေသနအနေဖြင့် လူထုအပေါ် ဆိုးယုတ်နှစ်နာစေသော ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်နှင့်ပတ်သက်သော အသိပညာကို မည်ကဲ့သို့ပြန့်ပွားစေပုံ
- သုတေသနစီမံကိန်းတစ်ရပ်၏ အစပိုင်းနှင့် အဆုံးသတ်ကာလတို့၌ ပြဿနာအခြေအမြစ်ပြပုံ (Problem Tree) ဆွဲခြင်း၏ အရေးပါပုံ
- “အဘယ်အရာ၊ အဘယ်သူ၊ အဘယ်ကြောင့်၊ အဘယ်နေရာနှင့် အဘယ်ကဲ့သို့” ဟူသော မေးခွန်းငါးရပ်အား ဖြေဆိုရန် အရေးကြီးပုံတို့ ဖြစ်ပါသည်။

BASIC 2. QUANTITATIVE AND QUALITATIVE RESEARCH

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The main features of ‘quantitative research’;
- The main features of ‘qualitative research’;
- The difference between ‘quantitative research’ and ‘qualitative research’;
- The notion of a ‘variable’ linked to a problem or issue;
- The use and measurement of a ‘variable’ in quantitative and qualitative research.

There are three broad types of investigation for conducting social research. Selecting the suitable type depends on the level of knowledge about the issue or problem addressed. Sometimes, the knowledge of the issue and problem under study is very limited. Sometimes, it is quite advanced. Social research can therefore be conducted through the following three approaches:

- Exploratory, meaning that the researcher tries to gain a preliminary understanding of the situation under study, because there is no or little preexisting knowledge about the problem under study;
- Descriptive, meaning that the researcher tries to measure the issue under study so as expand the existing knowledge about the problem under study;
- Explanatory, meaning that the researcher tries to find out some connections between different aspects of the situation under study.

Let's take the example of a research on Karen communities living in the Ayeyawaddi Division.

*An **exploratory** aspect of the research is about identifying Karen communities in the overall population of the division.*

*A **descriptive** aspect of the research is about the level of land and food security typical in these Karen communities.*

*An **explanatory** aspect of the research is about finding out some of the causes linked to poverty among the Karen communities.*

In many cases, research projects can combine two or three of these different aspects. All this depends on the nature of the research topic, the level of knowledge about the topic, and the human and financial resources available to the project. Also, it should be remembered there are no clear-cut boundaries between these three aspects: in some studies, these aspects can overlap.

အခြေခံအဆင့် ၂. အရည်အသွေးစံပြနှင့်အရေအတွက်စံပြသုတေသန

ဤစုံချက်သည်

- 'အရေအတွက်စံပြသုတေသန' ၏ အဓိကလက္ခဏာများ
- 'အရည်အသွေးစံပြသုတေသန' ၏ အဓိကလက္ခဏာများ
- 'အရေအတွက်စံပြ' နှင့် 'အရည်အသွေးစံပြ' သုတေသနအကြား ခြားနားချက်
- ကိန်းရှင်တစ်လုံးနှင့် ပြဿနာ (ဝါ) ကိစ္စရပ်ကြားဆက်နွှယ်ပုံ
- အရေအတွက်စံပြနှင့် အရည်အသွေးစံပြသုတေသနမှ ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အသုံးပြုပုံနှင့် အတိုင်းအတာ

သုတေသနပြုလုပ်ရန် အကျယ်အားဖြင့် နည်းလမ်းသုံးခုရှိသည်။ သင့်တော်သည့် နည်းလမ်းကို ရွေးချယ်ရာတွင် ကိုင်တွယ်မည့် ပြဿနာရပ်နှင့် ပတ်သက်ပြီး သိရှိနားလည်ထားမှု အပေါ်မူတည်သည်။ လေ့လာနေသည့် ပြဿနာရပ်အပေါ် သိရှိနားလည်ထားမှုမှာ တစ်ခါတရံနည်းပါးသလောက် တစ်ခါတရံတွင်လည်း များပြားနေတတ်သည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ လူမှုလုပ်ငန်းစဉ် သုတေသနအား အောက်ပါချဉ်းကပ်နည်းသုံးမျိုးဖြင့် ပြုလုပ်နိုင်သည်။

-ပဏာမစူးစမ်းရေး (Exploratory)။ ။ဤတွင် လေ့လာဆဲ ပြဿနာရပ်နှင့် စပ်လျဉ်းပြီး တင်ကြိုသိရှိထားမှု အနည်းငယ်မျှ (သို့) လုံးဝမရှိသောကြောင့် သုတေသီအနေနှင့် လေ့လာဆဲ အနေအထားတစ်ရပ်ကို ပဏာမ နားလည်မှုရရှိစေရန် ပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်သည်။

-ဖော်ပြညွှန်းဆိုရေး (Descriptive)။ ။သုတေသီအနေနှင့် လေ့လာဆဲကိစ္စရပ်၏ အတိမ်အနက်ကို အတိအကျသိရှိနိုင် စေရန် အလိုငှာလေ့လာဆဲ ပြဿနာရပ်နှင့်ပတ်သက်သောရှိရင်းစွဲ သိရှိနားလည်မှုကိုချဲ့ထွင်ခြင်းဖြစ်သည်။

-ရှင်းလင်းတင်ပြရေး (Explanatory)။ ။သုတေသီမှ လေ့လာဆဲအခြေအနေတစ်ခု၏ ဘက်ပေါင်းစုံအကြား ဆက်နွှယ်မှုအချို့ကို ဖော်ထုတ်ရန် ကြိုးစားခြင်းဖြစ်သည်။ (အထူးသဖြင့်အကျိုးတရားနှင့် အကြောင်းတရားများ)

ဧရာဝတီတိုင်းတွင် နေထိုင်ကြသည့် ကရင်လူမျိုး အစုအဖွဲ့များကို လေ့လာသော သုတေသနအား ဥပမာအဖြစ်ယူရသော်

သုတေသန၏ ပဏာမ စူးစမ်းသည့်အပိုင်းမှာ အဆိုပါ ကရင်လူမျိုး အစုအဖွဲ့များအား တတိုင်းလုံးရှိ လူဦးရေ မှ ရှာဖွေ ဖော်ထုတ်ခြင်းဖြစ်သည်။

သုတေသန၏ ဖော်ပြညွှန်းဆိုသည့်အပိုင်းမှာ အဆိုပါ ကရင်အစုအဖွဲ့များ၏ မြေယာအာမခံချက်နှင့် စားနပ်ရိက္ခာလုံလောက်မှု ပုံမှန်အဆင့်သတ်မှတ်ချက် ဖြစ်သည်။

သုတေသန၏ ရှင်းလင်းတင်ပြသည့်အပိုင်းမှာ ကရင် အစုအဖွဲ့များကြား ဆင်းရဲမွဲတေမှု ဖြစ်ပေါ်စေသည့် အကြောင်းတရားအချို့ကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ခြင်းဖြစ်သည်။

များသောအားဖြင့် သုတေသနလုပ်ငန်းများတွင် ဖော်ပြပါနည်းလမ်း နှစ်ခုသုံးခုလောက်ကို ပေါင်းစပ်ပြီးအသုံးပြုလေ့ ရှိကြ သည်။ ဤသို့ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်မှာ သုတေသနပြုလုပ်မည့် အကြောင်းအရာ၏ သဘောသဘာဝ၊ ၎င်းအကြောင်းအရာ နှင့် ပတ်သက်သောဗဟုသုတ၊ စီမံကိန်းအတွက် ရတတ်သမျှသော လူအင်အား၊ ငွေကြေးအင်အားတို့ပေါ်တွင် လုံးလုံးလျားလျား မူတည်ပါသည်။ အဆိုပါ နည်းလမ်းသုံးသွယ်အကြား တိကျပြတ်သားသော နယ်နိမိတ် သတ်မှတ်ချက် မရှိသည်ကိုလည်း သတိထားသင့်ပါသည်။ အချို့သော လေ့လာမှုများတွင် ထိုနည်းလမ်းများမှာ တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ဆက်စပ်ရောထပ်လျက် ရှိနိုင်သည်။

For each of these ways of conducting social research, data may be collected by using qualitative research methods. This means using interviews with the people directly or indirectly linked with the issue under study.

The data may also be collected by using quantitative research methods. This means surveying the people directly linked with the issue under study.

Research can therefore be qualitative and quantitative.

If researchers study livelihoods of Karen communities in the Ayeyawaddi Division (like in the previous example), they can produce both qualitative and quantitative research.

Quantitative research with an exploratory purpose produces a percentage of the Karen population among the entire population of the Ayeyawaddi division and assesses its poverty level.

Qualitative research with the same exploratory purpose gives insights into whether livelihood difficulties among Karen communities are different from those of other communities in the Ayeyawaddi division or not.

Quantitative research with a descriptive purpose produces percentages of levels of land tenure and food production among Karen communities.

Qualitative research with the same descriptive purpose gives insights into the range of difficulties encountered by Karen communities for attaining land and food security.

Finally, quantitative research with an explanatory purpose attempts to determine statistically if a link between land and food security does exist among these Karen communities.

Qualitative research with the same purpose investigates whether these Karen communities perceive a possible link between land and food security in the context of their villages.

There are therefore many ways in which a research project can be carried out: there is no single way to conduct research on a specific topic.

QUANTITATIVE RESEARCH

The examples given previously show that quantitative research produces statistical data. Quantitative research focuses on numerical measurement. It frequently uses the survey as its main research method.

Final research reports usually contain statistical data and percentages that more easily catch the attention of the reader.

လူမှုလုပ်ငန်းစဉ် သုတေသနပြုလုပ်သည့် အဆိုပါ နည်းလမ်းတစ်ခုချင်းစီအတွက် ဒေတာအချက်အလက်များအား အရည်အသွေးသုတေသနနည်းများ အသုံးပြုပြီးရရှိနိုင်သည်။ လေ့လာဆဲပြဿနာ (သို့) ကိစ္စရပ်နှင့် တိုက်ရိုက်သော်လည်းကောင်း၊ သွယ်ဝိုက်၍သော်လည်းကောင်း ဆက်စပ်နေသော လူများအား လူတွေ့မေးမြန်းခြင်းကို ဆိုလိုသည်။ အရေအတွက်နည်း ကို အသုံးပြု၍လည်း ဒေတာအချက်အလက် ကောက်ယူနိုင်ပါသေးသည်။ ဤအတွက် လေ့လာသည့် ကိစ္စရပ်နှင့် တိုက်ရိုက် ဆက်နွှယ်သူများအား စစ်တမ်းကောက်ယူရပါမည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ သုတေသနမှာ အရည်အသွေးပိုင်းရော အရေအတွက်ပိုင်းပါ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

အကယ်၍ (ရှေ့ဥပမာတွင်ကဲ့သို့) သုတေသီများသည် ဧရာဝတီတိုင်းရှိ ကရင်လူမျိုးအစုအဖွဲ့များ၏ အသက်မွေးမှု လုပ်ငန်းများအား လေ့လာသည်ဆိုပါက အရည်အသွေးဆိုင်ရာနှင့် အရေအတွက်ဆိုင်ရာ သုတေသန နှစ်မျိုးစလုံးကို ရရှိနိုင်သည်။

ပဏာမ စူးစမ်းရှုန်း ရည်ရွယ်သော အရေအတွက် သုတေသနသည် ဧရာဝတီ တစ်တိုင်းလုံး၏ လူဦးရေမှ ကရင်လူဦးရေ ရာခိုင်နှုန်းကို ရရှိစေပြီး ၎င်းပဏာမ၏ ဆင်းရဲမွဲတေမှု ရေချိန်ကို ဆန်းစစ်နိုင်သည်။ ဤကဲ့သို့ပင် ပဏာမ စူးစမ်းရှုန်း ရည်ရွယ်သော အရည်အသွေး သုတေသနသည် အဆိုပါ ကရင်လူမျိုး အစုအဖွဲ့များ၏ အသက်မွေးမှုဆိုင်ရာ အခက်အခဲများနှင့် ဧရာဝတီတိုင်းမှ အခြားလူမျိုး အစုအဖွဲ့များ၏ အခက်အခဲများတို့ တူညီမှု ရှိမရှိကို သိရှိနားလည်စေသည်။

ဖော်ပြညွှန်းဆိုရန် ရည်ရွယ်သော အရေအတွက် သုတေသနသည် ကရင် အစုအဖွဲ့များတွင်း မြေပိုင်ဆိုင်ခွင့် အဆင့်သတ်မှတ်ချက် နှင့် စားနပ်ရိက္ခာထွက်ရှိမှုတို့ကို ရာခိုင်နှုန်းဖြင့် ဖော်ပြသည်။ တို့နည်းတူပင် ဖော်ပြညွှန်းဆိုရန် ရည်ရွယ်သော အရည်အသွေး သုတေသနသည် မြေယာ အာမခံချက်နှင့် စားနပ်ရိက္ခာ လုံလောက်မှု ရရှိရေးအတွက် ကရင်အစုအဖွဲ့များ ရင်ဆိုင်နေရသော အခက်အခဲ မြောက်မြားစွာအား သိမြင်နားလည်စေသည်။

နောက်ဆုံးတစ်ခုဖြစ်သည့် ရှင်းလင်းတင်ပြရန် ရည်ရွယ်သော အရေအတွက် သုတေသနသည် အဆိုပါ ကရင်အစုအဖွဲ့များအတွင်း မြေယာအာမခံချက်နှင့် စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံမှုကြား ဆက်နွှယ်ချက်တစ်ခု ရှိမရှိကို စာရင်းဇယား ကိန်းဂဏန်းများဖြင့် အဆုံးအဖြတ်ပြုရန် အားထုတ်သည်။ အလားတူ ဖော်ပြညွှန်းဆိုရန် ရည်ရွယ်သော အရည်အသွေး သုတေသနသည် အဆိုပါ ကရင်အစုအဖွဲ့များအနေဖြင့် ၎င်းတို့ ကျေးရွာများ၏ ပဏာမ အနေအထားတွင် မြေယာအာမခံချက်နှင့် စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံမှုကြား ဆက်နွှယ်မှု ရှိနိုင်သည် ဆိုသောအချက်ကို သိမြင်လက်ခံထားခြင်း ရှိမရှိ စူးစမ်းလေ့လာသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ရပ် အကောင်အထည်ဖော်ရန် နည်းလမ်းအဖုံဖုံရှိသည်။ ကိစ္စရပ်တစ်ခုကို သုတေသနပြုရာတွင် နည်းလမ်းတစ်သွယ်တည်း ရှိသည်မဟုတ်ပေ။

အရေအတွက်သုတေသန (QUANTITATIVE RESEARCH)

ရှေ့တွင်ဖော်ပြခဲ့သော ဥပမာများအရ အရေအတွက်သုတေသနသည် စာရင်းအင်းအချက်အလက်များ (statistical data) ရရှိစေနိုင်သည်။ အရေအတွက်သုတေသနသည် တိုင်းတာချက်ပေါ်တွင် အာရုံစိုက်သည်။ များသောအားဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းအား အဓိကသုတေသနနည်းလမ်းအဖြစ် အသုံးပြုသည်။ သုတေသနအစီရင်ခံစာ အချောသတ်တွင် စာဖတ်သူများ အာရုံစိုက်လောက်သော စာရင်းဇယား အချက်အလက်များနှင့် ရာခိုင်နှုန်းများ ပါရှိလေ့ ရှိသည်။

QUALITATIVE RESEARCH

In contrast to quantitative research, qualitative research does not focus on **numerical** measurement. The examples given previously show that qualitative research tries to illustrate the deep meaning of the problems under study. Qualitative research typically examines individual cases. It frequently uses interviews and field observations without strict **numerical** measurement.

Qualitative research eventually produces findings that are richer in meaning and complex in details. Final research reports usually contain lots of observations, testimonies, and also interpretations of these observations by the researcher.

VARIABLE

Quantitative research and qualitative research involve collecting information related to a problem or an issue under study. Very often, however, final research reports are vague and do not contain any new information about the problem or issue that was examined. One of the main reasons for this lack of information is that the researcher did not think about **how** the problem or issue could be broken down into one or two variables. Also the researcher did not think **how** such variables could be measured.

At the beginning of a research project, it is important for the researcher to consider how the problem under examination can be broken down into variables that will be measured.

In the example given previously about the livelihood of Karen communities in the Ayeyawaddi Division, the problem of livelihood is very broad. It is difficult to study as such. The researcher has to decide which aspects of livelihood will be studied. The researcher makes this decision after drawing the problem tree (discussed in a previous lesson) and identifying the root causes and consequences of this problem.

It was suggested previously that land security and food security are important aspects of livelihood. These two aspects (land security and food security) can be chosen by the researcher as variables under examination.

Another variable for the research topic of livelihood could be income generation.

A variable is anything that can have different values. Height, weight, age, race, and attitude are variables because there are different heights, weights, ages, races, and attitudes. By contrast, if something cannot vary, then it is referred to as a constant. Broadly speaking, quantitative researchers usually work with a few variables and many cases, whereas qualitative researchers usually rely on a few cases and many variables.

အရည်အသွေးသုတေသန (QUALITATIVE RESEARCH)

အရေအတွက် သုတေသနနှင့် ဆန့်ကျင်စွာပင် အရည်အသွေးသုတေသနသည် ကိန်းဂဏန်း တိုင်းတာချက်များပေါ်တွင် အသားမပေးချေ။ ရှေ့တွင်ဖော်ပြခဲ့သော ဥပမာများအရ အရည်အသွေးသုတေသနသည် လေ့လာဆဲ ပြဿနာသို့မဟုတ် ကိစ္စရပ်များ၏ နက်နဲသော သဘောသဘာဝကို သရုပ်ပြရှင်းလင်းနိုင်ရန် အားထုတ်သည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် အရည်အသွေး သုတေသနသည် လူတစ်ဦး တစ်ယောက်ချင်းစီ၏ အမူကိစ္စများအား ဆန်းစစ်လေ့လာသည်။ တိကျလွန်းသော ကိန်းဂဏန်းတိုင်းတာချက်များ မပါဝင်ဘဲ လူတွေ့မေးမြန်းမှုများနှင့် ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများကိုသာ အများဆုံးအသုံးပြုသည်။ အဆုံးသတ်တွင် အရည်အသွေး သုတေသနသည် အဓိပ္ပါယ်ပြည့်ဝပြီး အသေးစိတ်အားဖြင့် ရှုပ်ထွေးသော တွေ့ရှိချက်များကို ရရှိစေသည်။ သုတေသနအစီရင်ခံစာ အချောသတ်တွင် စူးစမ်းလေ့လာမှုနှင့် သက်သေပြချက် အမြောက်အမြားသာမက အဆိုပါ လေ့လာချက်များအပေါ် သုတေသီ၏ အဓိပ္ပါယ်ကောက်ယူမှုများပါ ပါဝင်ပါသည်။

ကိန်းရှင် (VARIABLE)

အရေအတွက်နှင့် အရည်အသွေး သုတေသနများမှာ လေ့လာဆဲ ပြဿနာ သို့မဟုတ် ကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့် ပတ်သက်သော သတင်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း အချောသတ် အစီရင်ခံစာများမှာ များသောအားဖြင့် ရှင်းလင်းမှုမရှိပဲ လေ့လာဆန်းစစ်ခဲ့သော ပြဿနာ သို့မဟုတ် ကိစ္စအကြောင်းနှင့် ပတ်သက်သော အချက်အလက် အသစ် မပါဝင်တော့ပေ။ ဤသို့ သတင်းအချက်အလက် ကင်းမဲ့ခြင်း၏ အဓိကအကြောင်းရင်းတစ်ခုမှာ သုတေသီအနေနှင့် ပြဿနာ (သို့) ကိစ္စရပ်အား ကိန်းရှင် တစ်ခုနှစ်ခုလောက်အဖြစ် မည်သို့မည်ပုံ ပြောင်းလဲ၍ရနိုင်သည်ကို မစဉ်းစားခဲ့သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင်လည်း သုတေသီသည် အဆိုပါကိန်းရှင်အား မည်သို့မည်ပုံ တိုင်းတာ၍ ရနိုင်သည်ကို မစဉ်းစားခဲ့သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

သုတေသနလုပ်ငန်း၏ အစဦးပိုင်းကတည်းက သုတေသီအနေဖြင့် လေ့လာဆန်းစစ်ဆဲ ပြဿနာအား တိုင်းတာရန် ကိန်းရှင်များအဖြစ် မည်သို့ပြောင်းလဲရမည်ကို စဉ်းစားထားရန် အရေးကြီးသည်။

ရှေ့တွင် ဖော်ပြထားခဲ့သော ဧရာဝတီတိုင်းတွင်ရှိ ကရင်အစုအဖွဲ့များ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်း အကြောင်း ဥပမာတွင် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှ ပြဿနာဆိုသည်မှာ အလွန်ကျယ်ပြန့်လွန်းသည်။ ဤအတိုင်းလေ့လာရန် ခက်ခဲသည်။ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်း၏ မည်သည့် အစိတ်အပိုင်းအား လေ့လာမည်ဆိုသည် ကို သုတေသီအနေဖြင့် ဆုံးဖြတ်ရန်လိုအပ်သည်။ သုတေသီသည် (ရှေ့သင်ခန်းစာတွင် ဆွေးနွေးခဲ့သည့်) ပြဿနာပုံစံဖြစ်ပြဿနာ (problem tree) ဆွဲသားပြီး ၎င်းပြဿနာ၏ ပဓာန အကြောင်းတရားများနှင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား ဖော်ထုတ်ပြီးမှ အဆိုပါ ဆုံးဖြတ်ချက်ကို ချမှတ်လေ့ရှိသည်။

ရှေ့တွင်ဖော်ပြခဲ့သည်အတိုင်းပင် မြေယာအာမခံချက်နှင့် စားနပ်ရိက္ခာလုံလောက်မှုတို့သည် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှု၏ အရေးကြီးသော အစိတ်အပိုင်းများဖြစ်ကြသည်။ အဆိုပါ အစိတ်အပိုင်းနှစ်ခု (မြေယာအာမခံချက်နှင့် စားနပ်ရိက္ခာလုံလောက်မှု) အား သုတေသီသည် လေ့လာဆန်းစစ်ရန် ကိန်းရှင်များအဖြစ် ရွေးချယ်နိုင်သည်။

ဝင်ငွေစီးဆင်းမှုမှာလည်း အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းဆိုင်ရာ သုတေသန ခေါင်းစဉ်အတွက် နောက်ထပ် ဖြစ်နိုင်စရာ ကိန်းရှင်တစ်ခုဖြစ်သည်။

မတူကွဲပြားသော တန်ဖိုးများ ရှိနိုင်သော မည်သည့်အရာကိုမဆို ကိန်းရှင် (variable) ဟု သတ်မှတ်နိုင်သည်။ အရပ်၊ ကိုယ်အလေးချိန်၊ အသက်၊ လူမျိုး၊ စိတ်နေစိတ်ထားတို့မှာ ကိန်းရှင်များ ဖြစ်ကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ကွဲပြားခြားနားသောအရပ်၊ ကိုယ်အလေးချိန်၊ အသက်၊ လူမျိုး၊ စိတ်နေစိတ်ထားတို့ ရှိသောကြောင့်ဖြစ်သည်။ ဤသို့မဟုတ်ပဲ ကွဲလွဲမှုမရှိနိုင်သော အရာရှိပါက ၎င်းအားကိန်းသေ (constant) တစ်ခုအဖြစ် သတ်မှတ်သည်။ အလွယ်ဆုံးရပါမူ အရေအတွက် သုတေသီများသည် ကိန်းရှင်နည်းနည်းနှင့် ကိစ္စရပ်မြောက်မြားစွာအား အလုပ်လုပ်လေ့ရှိသည်၌ အရည်အသွေး သုတေသီများသည် ကိစ္စရပ်နည်းနည်းနှင့် ကိန်းရှင် အများအပြားအပေါ်တွင် အားကိုးအားထားပြုသည်။

For the research on the livelihood of Karen communities in the Ayeyawaddi Division, the two variables suggested ('land security' and 'food security') can have different values: land security and food security may be low, moderate, or high.

Besides values, a variable has **also** attributes. Attributes are characteristics that describe a person, an object, and an abstract thing.

For one variable under study, there are many attributes. It is often important for researchers to use different research methods to study a variable. If financial and human resources allow and time is sufficient, researchers would benefit from investigating a variable in quantitative and qualitative ways.

Here is a list of variable with some suggested attributes. It is the researcher's responsibility to define these attributes.

VARIABLE	ATTRIBUTE
age	young, middle aged, old
gender	female, male
occupation	plumber, journalist, driver
nationality	Myanmar, Japanese, Australian
social class	upper, middle, lower-class
political views	conservative, liberal, non-partisan
interest in politics	low, moderate, high

ဧရာဝတီတိုင်းရှိ ကရင်အစုအဖွဲ့များ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုကို သုတေသနပြုရာတွင် ဖော်ပြပါ ကိန်းရှင်နှစ်ခု ('မြေယာအာမခံချက်' နှင့် 'စားနပ်ရိက္ခာလုံလောက်မှု') ဌာ ကွဲပြားခြားနားသော တန်ဖိုးများ ရှိနိုင်သည်။ မြေယာအာမခံချက်နှင့်စားနပ်ရိက္ခာလုံလောက်မှုတို့မှာ နိမ့်ပါးနိုင်သည်။ အလယ်အလတ်ဖြစ်နိုင်သည်။ မြင့်မားနိုင်သည်။

ကိန်းရှင်တစ်ခုတွင် တန်ဖိုးအပြင် အင်္ဂါရပ်များ (attributes) လည်း ရှိသည်။ အင်္ဂါရပ်များမှာ လူပုဂ္ဂိုလ် တစ်ဦးတစ်ယောက်၊ အရာဝတ္ထုတစ်ခုခု သို့မဟုတ် စိတ္တဇနာမ်တစ်ခုခု အကြောင်းကို ဖော်ပြသော ဝိသေသလက္ခဏာများ ဖြစ်ကြသည်။

လေ့လာဆဲ ကိန်းရှင်တစ်ခုအတွက် အင်္ဂါရပ် အမြောက်အမြား ရှိသည်။ ကိန်းရှင်တစ်ခုကို လေ့လာရန်အတွက် သုတေသီများ အနေဖြင့် သုတေသနနည်းလမ်းပေါင်းစုံကို အသုံးပြုရန် အရေးကြီးသည်။ ငွေကြေးနှင့် လူအင်အားလုံလောက်မှုရှိပြီး အချိန်လည်း ပေးနိုင်မည်ဆိုပါက ကိန်းရှင်တစ်ခုအား အရေအတွက်ရော အရည်အသွေး နည်းအားဖြင့်ပါ လေ့လာခြင်းဖြင့် သုတေသီများ အနေဖြင့် အကျိုးကျေးဇူးများရှိနိုင်သည်။

ဤသည်မှာ ဥပမာပေးထားသော အင်္ဂါရပ်များ ပါဝင်သည့် ကိန်းရှင်များ စာရင်း ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ အင်္ဂါရပ်များကို သတ်မှတ်ပေးရန်မှာ သုတေသီ၏ တာဝန်ဖြစ်သည်။

ကိန်းရှင်	အင်္ဂါရပ်
အသက်	ငယ်၊ လတ်၊ ကြီး
လိင်	ကျား၊ မ
အလုပ်အကိုင်	ပိုက်ပြင်ဆရာ၊ စာနယ်ဇင်းသမား၊ ကားသမား
နိုင်ငံသား	မြန်မာ၊ ဂျပန်၊ ဩစတြေးလျသား
လူမှုအဆင့်အတန်း	အထက်တန်း၊ လူလတ်တန်း၊ ဆင်းရဲသား
နိုင်ငံရေးအမြင်	ရှေးရိုးစွဲ၊ လစ်ဘရယ်၊ ပုဂ္ဂိုလ်ပါတီစွဲမရှိ
နိုင်ငံရေးစိတ်ပါဝင်စားမှု	နိမ့်၊ လယ်၊ မြင့်

Although having many different aspects, two main attributes about land security are: land tenure and landlessness. Land tenure means the link between a plot of land and a person who has claim on it. Therefore land security may be poor, moderate, or high depending on how strong the link between the land and the person is. By contrast, landlessness relates to a person who cannot make any claim on any land.

Thus a research project that takes land security as the main variable has to examine the two main attributes of this variable which are land tenure and landlessness. The researcher may also examine other aspects of land security.

Very often a research project will investigate more than one variable, usually two variables and their possible link. Then, the purpose is **explanatory**. This means that the research project tries to clarify how one variable influences another variable.

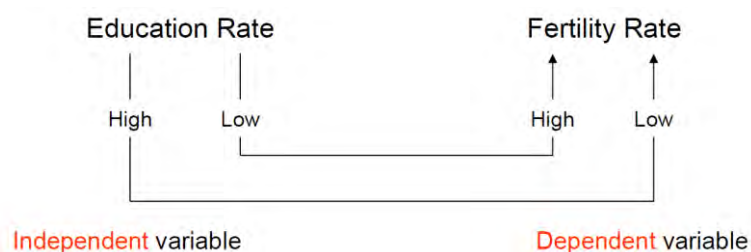
Examining the link between two variables leads to studying them in the following way:

- Independent variable: a variable that **influences** the other variable
- Dependent variable: a variable that **is influenced** by the other variable

If a research project investigates the link between two variables, researchers have to identify which variable is independent, and which variable is dependent.

Let's take the case of a study trying to find a link between education level and fertility. The study reported that because fertility depends on the education level (and not the other round) fertility is the dependent variable and education level is the independent variable.

The research findings are as shown below.



The population with a low education level was found to have high fertility. In contrast to this, the population that had a high education level was found to have low fertility.

မတူညီသော ရှုထောင့်များပါဝင်သော်လည်း မြေယာအာမခံချက်ကိစ္စတွင် မြေယာပိုင်ဆိုင်ခွင့် နှင့် မြေယာမဲ့မှုဟူ၍ အဓိက အင်္ဂါရပ်နှစ်ခု ရှိသည်။ မြေယာပိုင်ဆိုင်ခွင့်ဆိုသည်မှာ မြေယာတစ်ကွက်နှင့် ၎င်းမြေယာကို ပိုင်ဆိုင်ကြောင်း သက်သေထုနိုင်သူကြား ဆက်နွယ်ချက်ပင်ဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ မြေယာနှင့် လူအကြားရှိ အဆိုပါ ဆက်နွယ်ချက် မည်မျှခိုင်မာသည်ကို ဆိုသောအချက်ကို မူတည်ပြီး မြေယာအာမခံချက်သည် နိမ့်ပါးနိုင်သည်။ သို့မဟုတ် ပုံမှန်ဖြစ်နိုင်သည်။ သို့မဟုတ် မြင့်မားနိုင်သည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် မြေယာမဲ့မှုသည် မည်သည့်မြေယာကိုမှ ပိုင်ဆိုင်ခွင့် သက်သေမထုနိုင်သောသူနှင့် သက်ဆိုင်သည်။

ထို့ကြောင့် မြေယာအာမခံချက်အား အဓိက ကိန်းရှင်အဖြစ် ယူထားသော သုတေသနစီမံကိန်းတစ်ခုတွင် ၎င်းကိန်းရှင်၏အင်္ဂါရပ်များဖြစ်ကြသော မြေယာပိုင်ဆိုင်ခွင့်နှင့် မြေယာမဲ့မှုတို့အား လေ့လာဆန်းစစ်ရမည်။ သုတေသီအနေနှင့် မြေယာအာမခံချက်၏ အခြားသော အစိတ်အပိုင်းများကိုလည်း ဆန်းစစ်ကောင်း ဆန်းစစ်ပါမည်။

များသောအားဖြင့် သုတေသနလုပ်ငန်းတစ်ခုတွင် ကိန်းရှင်တစ်ခုထက်ပို၍ လေ့လာရလေ့ရှိသည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် ကိန်းရှင် နှစ်ခုနှင့် ၎င်းတို့၏ ဖြစ်တန်ရာသော ဆက်နွယ်ချက်ကို လေ့လာသည်။ ဤသည်မှာ ရှင်းလင်းတင်ပြရေး (Explanatory) ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ပြုလုပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ သုတေသနတွင် ကိန်းရှင်တစ်ခုမှ အခြားကိန်းရှင်တစ်ခုအား မည်သို့မည်ပုံ ဩဇာ သက်ရောက်သည်ကို လွယ်ကူရှင်းလင်းစွာ သိမြင်စေရန် အားထုတ်ခြင်းကို ဆိုလိုပါသည်။

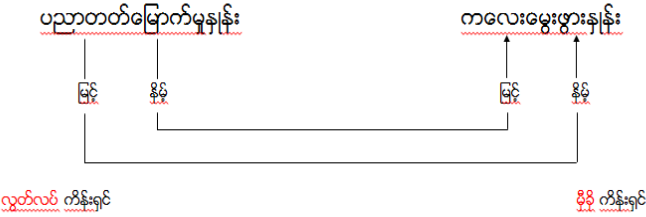
ကိန်းရှင်နှစ်ခုကြား ဆက်နွယ်ချက်ကို ဆန်းစစ်ရာတွင် အောက်ပါ ပုံစံအတိုင်းလေ့လာသည်။

- လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (Independent variable)။ ။အခြားကိန်းရှင်ကို ဩဇာသက်ရောက်သော ကိန်းရှင်။
- မှီခိုကိန်းရှင် (dependent variable)။ ။အခြားကိန်းရှင်၏ ဩဇာသက်ရောက်ခြင်းခံရသော ကိန်းရှင်။

ကိန်းရှင်နှစ်ခုကြား ဆက်နွယ်ချက်ကို ဖော်ထုတ်မည်ဆိုပါက သုတေသီများအနေဖြင့် မည်သည့် ကိန်းရှင်က လွတ်လပ်ပြီး မည်သည့်ကိန်းရှင်က မှီခိုသည်ကို ဖော်ထုတ်ရန်လိုအပ်သည်။

ပညာတတ်မြောက်မှုနှုန်းနှင့် ကလေးရရှိနိုင်မှုနှုန်းအကြား ဆက်နွယ်ချက်ကို ရှာဖွေသည့် လေ့လာမှုတစ်ခုအား ဥပမာ အနေနှင့် ယူကြည့်ပါစို့။ လေ့လာမှုအရ သိရှိရသည်မှာ ကလေးမွေးဖွားနှုန်းသည် ပညာတတ်မြောက်မှုနှုန်းအပေါ် မူတည် သည် (ပညာတတ်မြောက်မှုနှုန်းသည် ကလေးမွေးဖွားနှုန်းပေါ် မူတည်ခြင်းမျိုးကဲ့သို့ တခြားတစ်နည်းမရှိနိုင်) ဟု ဆိုသောကြောင့် ကလေးမွေးဖွားနှုန်းသည် မှီခိုကိန်းရှင်ဖြစ်ပြီး ပညာတတ်မြောက်မှုနှုန်းသည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ဖြစ်သည်။

သုတေသနတွေ့ရှိချက်များမှာ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်းဖြစ်သည်။



ပညာတတ်မြောက်မှုနှုန်း နိမ့်ပါးသောလူဦးရေတွင် ကလေးမွေးဖွားနှုန်း မြင့်မားသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက် အားဖြင့် ပညာတတ်မြောက်မှု မြင့်မားသောလူဦးရေတွင် ကလေးမွေးဖွားနှုန်း နိမ့်ပါးသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။

Very important note: these are the results for a specific context. In a context and society different from this specific study, the influence of education on fertility might be different.

CATEGORIES

It was seen in the previous section that variables can be either ‘independent’ or ‘dependent’. This distinction between ‘independent’ and ‘dependent’, however, does not help the researcher measure variables.

Measuring a variable means creating categories for classifying persons, objects, or abstract things about which information is collected. In many cases, categories are the same as attributes that define the variable (as featured above in the table about age, gender, etc.). In some cases, however, categories have to be created in order to make possible the measurement of the variable and, most notably, its numerical measurement.

To define ‘age’ as a variable only with attributes like ‘young’, ‘middle-aged’, or ‘old’ is too limited for a research project. The researcher has to create categories to define what ‘young’, ‘middle-aged’, and ‘old’ mean in the context of the research. ‘Young’ may mean between 10 and 21 years in one research project or between 10 and 25 years in another research project. The researcher must decide which categories better suit the objectives of the research.

In short, the researcher has to remember that attributes are just the general features of a variable. Categories, however, ***are*** created for the measurement of the variable.

There are *two* requirements for the creation of these categories:

- These **categories** should be **exhaustive**. The number of categories has to be as large as possible because all the persons, objects, or abstract things about which information is collected must be classified within these categories.
- These **categories** should be **mutually exclusive**: every person, object, or abstract thing about which information is collected must fall into only one category. This means that the categories that measure a variable can not overlap.

When the researcher creates categories for measuring a variable, these categories can be names, numbers, or intervals. These different types of categories mean that the variable has different names.

When categories of the variable are only names, the variable is called a **nominal level variable**.

သတိပြုရန်အလွန်အရေးကြီးသောအချက်။

။၎င်းတို့မှာ သီးခြားအနေအထား တစ်ခုအတွင်းမှ ရလဒ်များ ဖြစ်ကြသည်။ အဆိုပါလေ့လာချက်နှင့် မတူကွဲပြားသော အနေအထားတစ်ရပ်၊ လူ့အဖွဲ့အစည်း တစ်ခုအတွင်းတွင် ပညာတတ်မြောက်မှုနှုန်းမှ ကလေးမွေးဖွားနှုန်းအပေါ် ဩဇာသက်ရောက်ပုံမှာ ခြားနားမှု ရှိကောင်း ရှိနိုင်ပါသည်။

အုပ်စုကွဲများ (CATEGORIES)

ကိန်းရှင်တစ်ခုသည် 'လွတ်လပ်'သို့မဟုတ် 'မီခို' ဖြစ်နိုင်ကြောင်းကို ရှေ့တွင် မြင်တွေ့ခဲ့ရပြီးဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း အဆိုပါ 'လွတ်လပ်'နှင့် 'မီခို'ကြား ခြားနားချက်သည်ကိန်းရှင်များအားတိုင်းတာရာတွင်သုတေသီအတွက်အသုံးမဝင်ပေ။

ကိန်းရှင်တစ်ခုအား တိုင်းတာခြင်းဆိုသည်မှာ အချက်အလက်များ စုဆောင်းရရှိထားသည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များ (သို့) အရာဝတ္ထုများ (သို့) စိတ္တဇနာမ်များအား အတန်းအစား ခွဲပေးရန်အုပ်စုကွဲ (categories) များဖန်တီးပေးခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ကိစ္စရပ် တော်တော်များများတွင် အုပ်စုကွဲများသည် (ရှေ့တွင်ဖော်ပြထားသော အသက်၊ လိင်အစရှိသဖြင့် ပါဝင်သော ဇယားကွက်အတိုင်း) အင်္ဂါရပ်များနှင့်တူ ကိန်းရှင်အား အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုသတ်မှတ်ပေးသည်။ သို့သော် အချို့သော ကိစ္စရပ်များတွင် ကိန်းရှင်၊ အထူးသဖြင့် ကိန်းဂဏန်းများအား တိုင်းတာနိုင်ရေးအတွက် အုပ်စုကွဲများ ဖန်တီးပေးရန် လိုအပ်ပေသည်။

'အသက်အရွယ်' အား 'သက်ငယ်'(သို့) 'သက်လတ်'(သို့) 'သက်ကြီး' အင်္ဂါရပ်များသာရှိသည့် ကိန်းရှင်တစ်ခုအဖြစ်သာ ဖွင့်ဆိုသတ်မှတ်ပါက သုတေသနလုပ်ငန်းတစ်ခုအနေနှင့် ကျဉ်းမြောင်းလွန်းလှသည်။ သက်ဆိုင်ရာ သုတေသန ဘောင်အတွင်းဝယ် 'သက်ငယ်'၊ 'သက်လတ်' နှင့် 'သက်ကြီး' ဟူသည် မည်သည်ကို ဆိုလိုကြောင်း အုပ်စုကွဲများ ဖန်တီးသတ်မှတ်ပေးရန် လိုအပ်သည်။ သုတေသနစီမံကိန်း တစ်ခုတွင် အသက် ၁၀ နှစ်မှ ၂၁ နှစ် အတွင်းကို 'သက်ငယ်' ဟုဆိုလိုခြင်း ဖြစ်နိုင်သော်လည်း အခြားတစ်ခုတွင် ၁၀ နှစ် မှ ၂၅ နှစ် အတွင်းကို ဆိုလိုခြင်း ဖြစ်နိုင်သည်။ မည်သည့် အုပ်စုကွဲသည် သုတေသန၏ ရည်မှန်းချက်နှင့် ပိုမိုကိုက်ညီလိမ့်မည် ဆိုသောအချက်ကို သုတေသီအနေနှင့် ဆုံးဖြတ်ရ ပေမည်။

အချုပ်အားဖြင့်ဆိုရသော် အင်္ဂါရပ်များသည် ကိန်းရှင်၏ ယေဘုယျလက္ခဏာမျှသာ ဖြစ်ကြောင်းကို သုတေသီအနေဖြင့် သတိပြုရန် လိုအပ်သည်။ အုပ်စုကွဲများမှာမူ ကိန်းရှင်အား တိုင်းတာရန်အတွက် ဖန်တီးထားခြင်း ဖြစ်သည်။

အဆိုပါ ကိန်းရှင်များ ဖန်တီးရန်အတွက် လိုအပ်ချက် နှစ်ခု ရှိသည်။

- အဆိုပါ အုပ်စုကွဲများသည် **မြိုင်နိုင်စွမ်း** (exhaustive) ရှိရမည်။ အချက်အလက်များ စုဆောင်းရာ လူပုဂ္ဂိုလ် (သို့) အရာဝတ္ထု (သို့) စိတ္တဇနာမ်များမှာ အဆိုပါ အုပ်စုကွဲများ အတွင်းတွင် ကဏ္ဍခွဲရမည်ဖြစ်သောကြောင့် အုပ်စုကွဲများ၏ အရေအတွက်မှာ များနိုင်သလောက် များစေရမည် ဖြစ်သည်။
- အဆိုပါ အုပ်စုကွဲများသည် **တစ်ခုနှင့်တစ်ခုသီးသန့်စီ** (mutually exclusive) ဖြစ်နေရမည်။ အချက်အလက် စုဆောင်းရာ လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်း (သို့) အရာဝတ္ထုတစ်ခုချင်း (သို့) စိတ္တဇနာမ်တစ်ခုချင်းစီသည် အုပ်စုကွဲ တစ်ခုတည်း အတွင်းသို့သာ ထည့်သွင်း၍ ရနိုင်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ကိန်းရှင်တစ်ခုကို တိုင်းတာသော အုပ်စုကွဲများသည် တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ရောခြင်းထပ်ခြင်း မရှိစေရ။

သုတေသီသည် ကိန်းရှင်တစ်ခုကို တိုင်းတာရန်အတွက် အုပ်စုကွဲများ ဖန်တီးသောအခါ အဆိုပါ အုပ်စုကွဲများမှာ နာမည်များ (သို့) နံပါတ်များ (သို့) ကြားတန်ဖိုးများ ဖြစ်နိုင်သည်။ အဆိုပါ အုပ်စုကွဲပေါင်းစုံ ရှိနေခြင်းမှာ ကိန်းရှင်တွင် နာမည်ပေါင်းစုံ ရှိနေခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

ကိန်းရှင်၏ အုပ်စုကွဲများသည် အမည်ချည်းသက်သက် ဖြစ်နေသောအခါ ထိုကိန်းရှင်အား **နာမတန်းကိန်းရှင်** (nominal level variable) ဟုခေါ်သည်။

A research project examines the issue of migration into Yangon and tries to determine where the migrants come from. 'Place of origin' is one of the variables under study; the researcher has to create different categories that refer to geographical places. The categories for the variable 'place of origin' are geographical names: 'Rakhine State', 'Ayeyawaddi Division', 'Bago Division', etc...

This way, the researcher can determine a percentage of how many people come to Yangon from Rakhine, how many come from Ayeyawaddi or Bago. This is the kind of data that quantitative research produces.

For qualitative research, the researcher can interview Rakhine migrants and examine their reasons for migrating to Yangon. The researcher can then compare these reasons with those mentioned by migrants coming from the Ayeyawaddi and Bago Divisions.

This is an example of a '**nominal level variable**'.

When categories of the variable are names, labels, and can be ordered in some kind of ranking, the variable is called an **ordinal level variable**. The different categories also have names (like the nominal level variable just mentioned), but ordinal level variables can be ordered as having lower or higher values in relation to one another.

A research project examines youth's support of political parties. The categories created for assessing 'political support' as the main variable of the study are the ones suggested here: (1) no support; (2) moderate political support; (3) active support; (4) formal membership; and (5) active membership.

As opposed to the previous example in which 'place of origin' is 'only' a nominal level variable, here, in this example, the variable has different values attached to each of the categories going from no support to strong political support ('active membership').

This is an example of an '**ordinal level variable**'.

When categories of the variable under study have names, can be rank-ordered, and represent standard intervals of measurement, the variable is called an **interval level variable** or a **ratio level variable**. The only difference between the two terms 'interval level' and 'ratio level' is that 'ratio level' has an absolute zero.

သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ခုသည် ရန်ကုန်သို့ ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်မှုကိစ္စရပ်ကို ဆန်းစစ်လေ့လာပြီး ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သူများ မည်သည့်အရပ်ဒေသမှ လာရောက်ကြကြောင်းကို ပိုင်းခြားသိရှိရန် အားထုတ်သည်ဆိုပါစို့။ 'ချက်မြှုပ်ဒေသ' သည်လေ့လာ ရသည့် ကိန်းရှင်တစ်ခုဖြစ်သည်။ သုတေသီအနေနှင့် ပထဝီဝင် အရပ်ဒေသများကို အမည်နာမ ညွှန်းဆိုသည့် အုပ်စုကွဲများ ဖန်တီးရပေမည်။ 'ချက်မြှုပ်ဒေသ' ကိန်းရှင်အတွက် အုပ်စုကွဲများမှာ 'ရခိုင်ပြည်နယ်'၊ 'ဧရာဝတီတိုင်း'၊ 'ပဲခူးတိုင်း' အစရှိသော ပထဝီဝင် အမည်နာမများသာ ဖြစ်သည်။

ဤနည်းအားဖြင့် သုတေသီသည် ရခိုင်ဒေသမှ ရန်ကုန်သို့ လာသော လူဦးရေ ရာခိုင်နှုန်း၊ ဧရာဝတီတိုင်း သို့တည်းမဟုတ် ပဲခူးတိုင်းမှလာသောလူဦးရေ ရာခိုင်နှုန်းကို ပိုင်းခြားသိမြင်နိုင်ပေမည်။ ဤသို့သော အချက်အလက်မျိုးမှာ အရေအတွက် သုတေသနမှ လာခြင်းဖြစ်သည်။

အရည်အသွေးသုတေသနအတွက်မူ သုတေသီသည် ရခိုင်မှရွှေ့ပြောင်းလာသူများအား ရန်ကုန်သို့ ရွှေ့ပြောင်းလာရခြင်း အကြောင်းကို လူတွေ့ မေးမြန်းမှု ပြုနိုင်သည်။ သည့်နောက်တွင် သုတေသီသည် ၎င်းတို့၏ ဖြေကြားချက်များနှင့် ဧရာဝတီ နှင့် ပဲခူးဘက်မှ ပြောင်းရွှေ့လာသူများထံမှ ဖြေကြားချက်များကို နှိုင်းယှဉ်ချိန်ထိုးကြည့်နိုင်ပေမည်။

ဤသည်မှာ 'နာမတန်းကိန်းရှင်' ၏ ဥပမာရပ်တစ်ခု ဖြစ်သည်။

အုပ်စုကွဲများသည် အမည်နာမသတ်မှတ်ချက်များ ဖြစ်ကြပြီး အစီအစဉ်တစ်ခုခုဖြင့် စီထား၍ ရနိုင်သောအခါ အဆိုပါ ကိန်းရှင်အား **အစဉ်တန်းကိန်းရှင်** (ordinal level variable) ဟု ခေါ်ဝေါ်သည်။ အဆိုပါ မတူညီသော အုပ်စုကွဲများမှာ (ရှေ့တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် နာမတန်း ကိန်းရှင်ကဲ့သို့) အမည်များသာ ဖြစ်သော်လည်း အစဉ်အတန်း ကိန်းရှင်များမှာ တစ်ခုနှင့် တစ်ခုကြား ဆက်သွယ်ချက်တန်ဖိုး အနိမ့်အမြင့်အရ စီစဉ်၍ ရနိုင်သည်။

သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ခုတွင် လူငယ်များ၏ နိုင်ငံရေးပါတီများအပေါ် ထောက်ခံမှုအကြောင်း လေ့လာဆန်းစစ်သည်ဆိုပါစို့။ 'နိုင်ငံရေးထောက်ခံမှု' အား အဓိကလေ့လာရန် ကိန်းရှင်အဖြစ် ဖန်တီးလိုက်သော အုပ်စုကွဲများမှာ - (၁) ထောက်ခံခြင်းမရှိ (၂) နိုင်ငံရေးထောက်ခံမှု အသင့်အတင့် (၃) တက်ကြွစွာ ထောက်ခံမှု (၄) တင်းပြည့် ပါဝင် (၅) တက်ကြွ ပါဝင်

'ချက်မြှုပ်ဒေသ'အား နာမတန်းကိန်းရှင် သက်သက်မျှသာ ဖော်ပြသော ယခင် ဥပမာနှင့် ခြားနားစွာ ဤဥပမာတွင် ကိန်းရှင်သည် ထောက်ခံမှုလုံးဝမရှိခြင်းမှသည် တက်ကြွစွာ ထောက်ခံမှု ('တက်ကြွပါဝင်') အထိ တစ်ခုချင်းစီအလိုက် တန်ဖိုးခြားနားသော အုပ်စုကွဲများစွာ ရှိနေသည်။

ဤသည်မှာ 'အစဉ်တန်းကိန်းရှင်' ၏ ဥပမာရပ်တစ်ခုဖြစ်သည်။

လေ့လာဆဲ ကိန်းရှင်၏ အုပ်စုကွဲများတွင် အမည်ရှိပြီး အစီအစဉ်တစ်ခုခုအတိုင်း စဉ်ထားနိုင်သည့်အပြင် တိုင်းတာချက်၏ စံပြုကြားမှတ်ကို ကိုယ်စားပြုဖော်ပြနိုင်ပါက အဆိုပါကိန်းရှင်အား **ကြားတန်းကိန်းရှင်** (interval level variable) သို့မဟုတ် **အချိုးတန်းကိန်းရှင်** (ratio level variable) ဟု ခေါ်ဝေါ်သည်။ 'ကြားတန်း' နှင့် 'အချိုးတန်း' ကြားရှိ တစ်ခုတည်းသော ခြားနားချက်မှာ 'အချိုးတန်း' သည် အကြွင်းမဲ့ သုညတန်ဖိုးတစ်ခု ရှိသည်။

Household income is often taken by research projects as an independent variable because it influences other variables. It has the following attributes: low, middle, and high. But the researcher has to define what low, middle, and high means in the context of the research project. The researcher has to create categories which in turn help measure income.

For instance, a first category is for incomes strictly below 1 lakh; a second category is for incomes between at least 1 lakh and strictly below 5 lakhs; a third category is for incomes between at least 5 lakhs and strictly below 10 lakhs, etc... It is important to note that the categories are created for only a specific project.

The number of categories and what each category means is very often different from one research project to the other, unless the researcher intends to compare two different contexts with the same categories.

This is an example of an 'interval level variable'.

UNIT OF MEASUREMENT

A unit of measurement is a unit about which information is collected for a research project. A unit of measurement will help to measure the variables that research projects study. Units of measurement are the people, objects, or abstract things that researchers will observe and describe during the research project. Typically, the unit of measurement in social research is the individual person, but it may be a social group, an organization, etc... The unit of measurement chosen by the team answers the 'Who?' question explained in the previous chapter: it is about choosing the type of population most relevant for the variable that is measured by the research project.

If a research project focuses on the role of civil society organizations in Myanmar, the unit of measurement is the civil society organization.

If a research project examines the livelihood of Karen communities in the Ayeyawaddi Division, the researcher might find it relevant to select the Karen household or a Karen family living in one house as a unit of measurement.

If a research project investigates employment opportunities for young Myanmar graduates, the unit of measurement is the individual (in this case, young Myanmar graduates).

အိမ်ထောင်စုဝင်ငွေသည် အခြားကိန်းရှင်များအား ဩဇာလွှမ်းမိုးနိုင်သောကြောင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုအဖြစ် သုတေသနလုပ်ငန်းများတွင် အများအားဖြင့် ယူလေ့ရှိသည်။ ၎င်းတွင် အနိမ့်၊ အလယ်နှင့် အမြင့်ဟူသော အင်္ဂါရပ်များရှိသည်။ သို့သော်လည်း သုတေသီအနေဖြင့် အနိမ့်၊ အလယ်နှင့် အမြင့်ဟူသည် သုတေသနလုပ်ငန်းဘောင်အတွင်း မည်သည်ကို ဆိုလိုကြောင်း ဖွင့်ဆိုရှင်းလင်းရန် လိုအပ်သည်။ သုတေသီသည် အုပ်စုကွဲများ ဖန်တီးပေးမှသာ ဝင်ငွေကို တိုင်းတာရာတွင် အထောက်အကူပြုပေလိမ့်မည်။

ဥပမာအားဖြင့် ပထမအုပ်စုကွဲသည် ငွေ ၁ သိန်းအောက် သိသိသာသာနည်းပါးသော ဝင်ငွေအတွက်၊ ဒုတိယအုပ်စုကွဲသည် အနည်းဆုံး ၁ သိန်းမှ ၅ သိန်းအောက် သိသိသာသာ နည်းပါးသော ဝင်ငွေအတွက်၊ တတိယအုပ်စုကွဲသည် အနည်းဆုံး ၅ သိန်းမှ ၁၀ သိန်းအောက် သိသိသာသာနည်းပါးသော ဝင်ငွေအတွက် စသည်ဖြင့် ... ။ သတိပြုရန် အရေးကြီးသည်မှာ အဆိုပါ အုပ်စုကွဲများသည် တစ်ခုသော သုတေသနလုပ်ငန်းအတွက်သာ သီးသန့်ဖန်တီးထားခြင်းဖြစ်သည်။

သုတေသီအနေနှင့် ခြားနားသော အခြေအနေနှစ်ရပ်ကို တူညီသော အုပ်စုကွဲများဖြင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာသည်မှတစ်ပါး အုပ်စုကွဲအရေအတွက်နှင့် အုပ်စုကွဲတစ်ခုချင်းစီ၏ ဆိုလိုရင်းအဓိပ္ပါယ်မှာ သုတေသနလုပ်ငန်းတစ်ခုနှင့် တစ်ခုကြား ကွာခြားသည်။

ဤသည်မှာ 'ကြားတန်းကိန်းရှင်'၏ ဥပမာရပ်တစ်ခုဖြစ်သည်။

တိုင်းတာရေးယူနစ် (UNIT OF MEASUREMENT)

တိုင်းတာရေးယူနစ် တစ်ခုဟူသည် သုတေသန လုပ်ငန်းတစ်ခုအတွက် မည်သည့်အချက်အလက်များ စုဆောင်းသနည်း ဆိုသော သတ်မှတ်ချက်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ တိုင်းတာရေးယူနစ်တစ်ခုသည် သုတေသနစီမံကိန်းများတွင် လေ့လာနေသည့် ကိန်းရှင်များအား တိုင်းတာရာတွင် အကူအညီပေးသည်။ တိုင်းတာရေးယူနစ်များဟူသည် သုတေသီများ သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း လေ့လာပုံဖော်မည့်လူများ (သို့) အရာဝတ္ထုများ (သို့) စိတ္တဇနာမ်များ ဖြစ်ကြသည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် လူမှုသုတေသန နယ်ပယ်တွင် တိုင်းတာရေးယူနစ်ဟူသည် လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်းစီ ဖြစ်နေတတ်သော်လည်း လူမှုအုပ်စု တစ်ခု၊ အဖွဲ့အစည်း တစ်ခု စသည်တို့လည်း ဖြစ်နိုင်သည်။ သုတေသနအဖွဲ့ ရွေးချယ်လိုက်သည့် တိုင်းတာရေးယူနစ်သည် ရှေ့အခန်းတွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် 'မည်သူ' ဆိုသော မေးခွန်းကို ဖြေကြားသည်။ စင်စစ်အားဖြင့် သုတေသန စီမံကိန်းတွင် တိုင်းတာမည့် ကိန်းရှင်အတွက် သက်ဆိုင်အကျိုးဝင်မည့် လူဦးရေအမျိုးအစားကို ရွေးချယ်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။

အကယ်၍ သုတေသနသည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများအခန်း၏ ကဏ္ဍကို အဓိကလေ့လာသည်ဆိုပါက တိုင်းတာရေး ယူနစ်သည် လူမှုအဖွဲ့အစည်းဖြစ်သည်။

အကယ်၍ သုတေသနသည် ဧရာဝတီတိုင်းရှိ ကရင်အစုအဖွဲ့များအကြောင်းကို လေ့လာသည်ဆိုပါက သုတေသီအနေနှင့် ကရင်အိမ်ထောင်စု (သို့) အိမ်တစ်အိမ်တည်းတွင်နေထိုင်သော ကရင်မိသားစုတစ်ခုအား တိုင်းတာရေးယူနစ်အဖြစ် ရွေးချယ်မှ သင့်လျော်ပေလိမ့်မည်။

အကယ်၍ သုတေသနသည် ဘွဲ့ရပြီး မြန်မာလူငယ်များအတွက် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများအကြောင်း စူးစမ်းလေ့လာမည် ဆိုပါက တိုင်းတာရေးယူနစ်သည် လူတစ်ဦးချင်းစီ (ဘွဲ့ရ မြန်မာလူငယ်) ဖြစ်ပေလိမ့်မည်။

Choosing the right unit of measurement is crucial for conducting good research and for the validity of the research.

RELIABILITY AND VALIDITY OF RESEARCH

The quality of a research project includes, but is not limited to, the validity and reliability of the findings produced. High validity and reliability is achieved when units of measurement, categories, variables, and research methods are adequately selected by the research team.

To increase the validity of the findings, it is important for the researcher to ask him/herself the following questions: Are the variable(s), categories, and units of measurement adequately defined and selected with regards to the problem that is to be measured or investigated? In other words, can the researcher expect that his/her definition of the variable(s) as well as his/her selection of categories and units of measurement will produce data that adequately addresses the problem investigated?

To increase reliability of the findings, it is important for the researcher to ask him/herself the following question: Does the definition of the variable(s) and selection of categories and units of measurement enable the researcher to obtain consistent data throughout the duration of the research?

Issues of validity and reliability will recur for the selection of the research method(s) and the adequacy of the selected research method(s) with the topic investigated.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- Quantitative research requires the identification of variable/variables that are given some numerical measurement by the research;
- Qualitative research may also measure a variable, but not in a numerical way; it also investigates problems and concepts, evaluates their meaning, depth, and physical manifestations;
- Both quantitative and qualitative research require the precise definition of what this/these variable(s) mean(s) in the context of the research project;
- Both quantitative and qualitative research usually require the identification of independent variable(s) and dependent variable(s);
- Depending on the variable(s), the categories created for measuring the variable(s) will be: (1) names, (2) ranking/degree linked to the variable, or (3) regular intervals on a measurement scale;
- Measurement of variables is made on the basis of units of measurement, the most commonly used being (1) individuals, (2) households, or (3) social groups.

သို့ဖြစ်ပါ၍ သုတေသန ကောင်းမွန်စွာ လုပ်ဆောင်ရန်နှင့် သုတေသန အကျိုးဝင် ဆီလျော်မှုရှိစေရန် မှန်ကန်သော တိုင်းတာရေး ယူနစ် ရွေးချယ်ရေးမှာ အလွန်တရာ အရေးကြီးလှပေသည်။

သုတေသန၏ကိုးစားနိုင်စွမ်းနှင့်အကျိုးဝင်နိုင်စွမ်း

သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ခု၏ အရည်အသွေးတွင် တွေ့ရှိချက်များ၏ ကိုးစားနိုင်စွမ်းနှင့် အကျိုးဝင်နိုင်စွမ်း ဟူ၍ အနည်းဆုံး ပါရှိသည်။ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် တိုင်းတာရေး ယူနစ်များ၊ အုပ်စုကွဲများ၊ ကိန်းရှင်များနှင့် သုတေသန နည်းလမ်းများကို အသင့်တော်ဆုံး ရွေးချယ်နိုင်မှသာ ကိုးစားနိုင်စွမ်းနှင့် အကျိုးဝင်နိုင်စွမ်း ကောင်းမွန်မြင့်မားနိုင်သည်။ သုတေသန တွေ့ရှိချက်များ ၏ အကျိုးဝင်နိုင်စွမ်း မြင့်မားစေရန် ဖော်ပြပါ မေးခွန်းများကို သုတေသီအနေဖြင့် ၎င်းဘာသာ၎င်း မေးမြန်းရန် လိုအပ်သည်။ ကိန်းရှင်(များ)၊ အုပ်စုကွဲများနှင့် တိုင်းတာရေး ယူနစ်များအား လေ့လာမည့် ပြဿနာရပ်နှင့်ယှဉ်၍ သင့်တင့်လျောက်ပတ်စွာ ဖွင့်ဆို ရွေးချယ်ပါသလော။ တနည်းဆိုသော် သုတေသီ၏ ကိန်းရှင်များနှင့် ပတ်သက်ပြီး ဖွင့်ဆိုလိုက်သည့် ဖွင့်ဆိုချက်၊ အုပ်စုကွဲ နှင့် တိုင်းတာရေး ယူနစ်များအား ရွေးချယ်လိုက်ပုံတို့သည် လေ့လာမည့် ပြဿနာကို ဖြေရှင်းမည့် ဒေတာ အချက်အလက်များ ထွက်ပေါ်လာစေလိမ့်မည်ဟု ၎င်းကိုယ်တိုင် မျှော်လင့်ပါသလော။

တွေ့ရှိချက်များ၏ ကိုးစားနိုင်စွမ်း မြင့်မားစေရန်မှာ သုတေသီအနေဖြင့် ဖော်ပြပါ မေးခွန်းများကိုယ့်ကိုယ်ကို မေးရန် အရေးကြီးသည်။ ကိန်းရှင်(များ)၏ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်၊ အုပ်စုကွဲနှင့် တိုင်းတာရေးယူနစ်များ ရွေးချယ်ပုံတို့သည် သုတေသန ပြုလုပ်သည့် တလျောက်လုံး သုတေသီအား တသမတ်တည်းသော ဒေတာအချက်အလက်များ ပေးစွမ်းနိုင်ပါမည်လော။

အလားတူပင် သုတေသန နည်းလမ်း(များ) ရွေးချယ်ရာတွင်နှင့်၊ ရွေးချယ်လိုက်သော သုတေသနနည်းလမ်း(များ) နှင့် လေ့လာမည့် ခေါင်းစဉ် လိုက်လျောညီထွေ ဖြစ်မဖြစ် ဆိုရာတွင်လည်း အကျိုးဝင်နိုင်စွမ်းနှင့် ကိုးစားနိုင်စွမ်းကို ထည့်သွင်း စဉ်းစား ရပေမည်။

အခန်းတွင်အဓိကမှတ်သားရမည့်အချက်များမှာ -

- အရေအတွက် သုတေသနတွင် ကိန်းဂဏန်း တိုင်းတာသတ်မှတ်ချက် ပေးထားသော ကိန်းရှင်/ကိန်းရှင်များ ဖော်ထုတ်ပေးရန်လိုအပ်သည်။
- အရည်အချင်းသုတေသနတွင် ကိန်းရှင်တစ်ခုအား တိုင်းတာသော်လည်း ကိန်းဂဏန်းများဖြင့် မဟုတ်ပေ။ ပြဿနာ ရပ်နှင့် သဘောတရားများအား ဖော်ထုတ်လေ့လာရပြီး ၎င်းတို့၏ အဓိပ္ပါယ်၊ လေးနက်မှုနှင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အသွင် အပြင်ကိုလည်း အကဲဖြတ်ရသေးသည်။
- အရေအတွက် သုတေသနတွင်ဖြစ်စေ၊ အရည်အချင်း သုတေသနတွင်ဖြစ်စေ အဆိုပါ ကိန်းရှင်(များ) သည် သုတေသန စီမံကိန်းဘောင်အတွင်းတွင် မည်သို့ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုပြဋ္ဌာန်းကြောင်း အတိအကျ ရှင်းလင်းရန် လိုအပ်သည်။
- အရေအတွက်နှင့် အရည်အချင်း သုတေသန နှစ်ရပ်လုံးတွင် မည်သည်က လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၊ မည်သည်က မှီခို ကိန်းရှင် ဖြစ်ကြောင်းကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ရန် လိုအပ်သည်။
- ကိန်းရှင်(များ) အပေါ် အခြေပြုပြီး ၎င်းတို့ကို တိုင်းတာရန် အုပ်စုကွဲများ ဖန်တီးရာတွင် (၁) အမည်နာမ (၂) ကိန်းရှင်နှင့် ပတ်သက်ဆက်စပ်သည့် အဆင့်/ဒီဂရီ (၃) အတိုင်းအတာတစ်ခုကို ယူသည့် ကြားကျတန်ဖိုးများ အတိုင်း ဖန်တီးသည်။
- ကိန်းရှင်များကို တိုင်းတာရာတွင် တိုင်းတာရေး ယူနစ်များကို အခြေပြုပြီး တိုင်းတာသည်။ အသုံးအများဆုံး တိုင်းတာရေး ယူနစ်များမှာ (၁) လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးစီသို့ (၂) အိမ်ထောင်စုတစ်စုစီသို့ (၃) လူမှုအုပ်စုတစ်စုစီတို့ ဖြစ်ကြသည်။

BASIC 3. BASELINE STUDY

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The importance of the baseline study as a means of collecting preliminary information before implementing a social project;
- The collection of baseline information centered around five types of ‘capital’ (Human, Natural, Social, Physical, and Financial);
- The selection of baseline indicators which can be used for monitoring the progress of a project.

BASELINE STUDY: GENERAL CONTEXT AND DEFINITION

A crucial problem in Myanmar (and, very often, elsewhere) is the lack of reliable information. When beginning a social project, CSOs and NGOs often have very little reliable information for implementing their projects. This can be even more difficult when a project is implemented in the States of Myanmar where the population is not predominantly Bamar. In these different States, the population has a different culture, society, and history than in the Division of Myanmar. If the project managers have a prior knowledge and understanding of how things work there, the project is more likely to succeed in reaching its objectives.

It is particularly important that NGOs know the social and economic contexts in which the projects are implemented. Use of local resources, farming techniques, social structure of local communities, and weather conditions are crucial factors that should be known before any project is implemented. These contexts or factors should inform the way the project is designed and the way the project tries to reach its objectives. If this information does not exist before starting the project, it should be collected as part of a Baseline Study when the project starts.

The Baseline Study is not a research method: it uses different research methods to address a particular problem or issue.

The purpose of the Baseline Study is to give detailed and reliable information that can be used for monitoring the progress of a project during its implementation and assessing its success when it is completed. Comparing data collected at the beginning of the project and at the end makes it possible to measure how much change has happened during the implementation of the project.

When measuring how much change has happened during the project, the researcher should try to determine the extent to which the change occurred because of the project was implemented and the extent to which other factors may have influenced also the change.

အခြေခံအဆင့် ၃. အခြေပြုစံထားတိုင်းတာလေ့လာမှု

ဤအခန်းတွင်

- လူမှုစီမံကိန်းများ အကောင်အထည် မဖော်မီ ပဏာမ သတင်းအချက်အလက် စုဆောင်းရန် အတွက် အခြေပြုစံထား လေ့လာချက် ပြုလုပ်ရန် အရေးကြီးပုံ
- (လူသားဆိုင်ရာ၊ သဘာဝဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာ၊ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာ) ဟူ၍ အရင်းအနှီး ငါးမျိုးနှင့် ပတ်သက်သော အခြေပြုစံထား တိုင်းတာမှုဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းပုံ
- စီမံကိန်းတစ်ရပ် တိုးတက်မှု အခြေအနေအား စောင့်ကြည့်လေ့လာရာတွင် အသုံးပြုရန် အခြေပြုစံထား တိုင်းတာမှုဆိုင်ရာ အညွှန်းကိန်းများ ရွေးချယ်ပုံတို့ ပါဝင်ပါသည်။

အခြေပြုစံထားတိုင်းတာလေ့လာမှု။ ။အထွေထွေနောက်ခံနှင့်အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်

မြန်မာပြည်နှင့်တကွ အခြားသော နေရာအချို့၌ အဓိကကြုံတွေ့ရလေ့ရှိသော ပြဿနာတစ်ရပ်မှာ အားကိုးအားထား ပြုလောက်သော သတင်းအချက်အလက်များ မရှိခြင်းဖြစ်သည်။ စီမံကိန်း တစ်ရပ်စတင်သည့်အခါ၌ စီအက်စ်အိုများ၊ အင်န်ဂျီအိုများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ စီမံကိန်း အကောင်အထည် ဖော်နိုင်ရန် အားကိုးအားထား ပြုလောက်သော သတင်းအချက် အလက် အနည်းငယ်သာ ရှိတတ်သည်။ ဗမာလူမျိုးအများစု နေထိုင်ရာမဟုတ်သည့် ပြည်နယ်များ၌ အကောင်အထည် ဖော်ရသော စီမံကိန်းမျိုးဆိုလျှင် သာ၍ ဆိုးသေးသည်။ ထိုပြည်နယ်များ၌ နေထိုင်သူများ အနေဖြင့် ပြည်မ၌နေသောသူများနှင့် ယဉ်ကျေးမှု၊ လူ့အဖွဲ့ စည်းနှင့် သမိုင်းကြောင်းမှအစ ကွာခြားသည်။ စီမံကိန်း မန်နေဂျာများ အနေဖြင့် ထိုအရပ်ဒေသများနှင့် ပတ်သက်၍ တင်ကြိုဗဟုသုတရှိထားခြင်း၊ လုပ်နည်းလုပ်ငန်းများ နားလည်သဘောပေါက်ထားခြင်းတို့ ရှိပါက စီမံကိန်းအနေဖြင့် ရည်မှန်ချက်များ ပြည့်မီအောင်မြင်နိုင်ပါသည်။

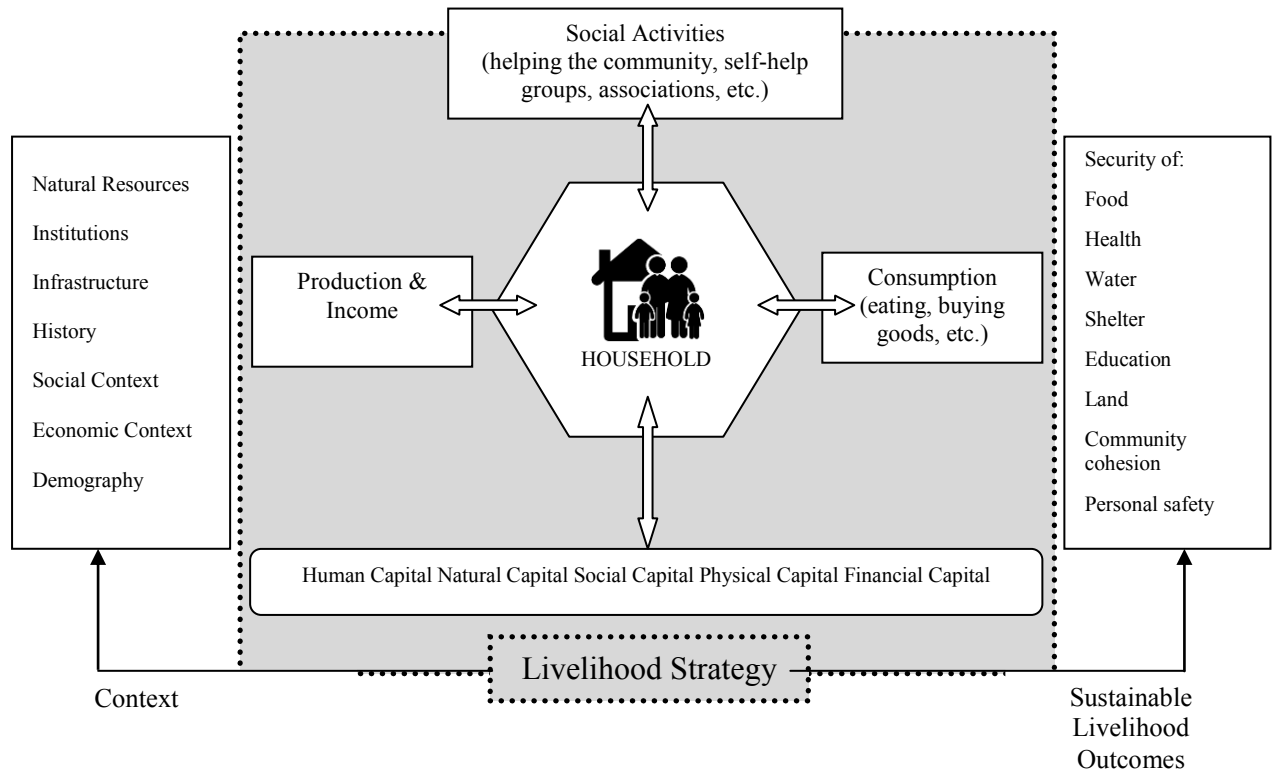
အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမူဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအတွက်မူ အင်န်ဂျီအိုများ အနေဖြင့် စီမံကိန်း အကောင်အထည် ဖော်မည့်ဒေသ၏ လူမှုစီးပွားဝန်းကျင်အကြောင်း သိရှိထားရန် အထူးသဖြင့် အရေးကြီးပါသည်။ ဒေသခံ အရင်းအမြစ်များ အသုံးပြုပုံ၊ ထွက်ကုန်စိုက်ပျိုးမှုနည်းလမ်းများ၊ ဒေသခံလူထု၏ လူမှုအသိုက်အအုံ ဖွဲ့စည်းမှုနှင့် မိုးလေဝသ အခြေအနေ စသည်တို့မှာ စီမံကိန်းများ အကောင်အထည် မဖော်မီက ကြိုတင်သိရှိထားသင့်သည် အရေးပါသော အချက်များ ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်း၏ ဒီဇိုင်းရေးဆွဲစီမံထားပုံ၊ စီမံကိန်း အနေဖြင့် ၎င်း၏ရည်မှန်းချက်များအား ပြည့်မီရန် ကြိုးစားပုံတို့နှင့် ပတ်သက်၍လည်း သိထားသင့် ပါသည်။ စီမံကိန်းဒီဇိုင်းရေးဆွဲစီမံထားပုံ၊ စီမံကိန်း အနေဖြင့် ၎င်း၏ရည်မှန်းချက်များအား ပြည့်မီအောင် ကြိုးစားပုံတို့တွင် အခြေအနေ နှင့် အကြောင်းတရားများကို သိထားသင့်ပါသည်။ အကယ်၍ စီမံကိန်း မစတင်မီ၌ ဤ သတင်း အချက်အလက်များ မရရှိသေးပါက စီမံကိန်း စတင်သည့်အခါ ၎င်းတို့အား အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှု၏ အစိတ်အပိုင်း တစ်ရပ်အနေဖြင့် စုဆောင်းသင့်ပါသည်။

အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှု ဆိုသည်မှာ သုတေသနနည်းလမ်း တစ်ရပ်မဟုတ်ပေ။ ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာတစ်ရပ် အား ချဉ်းကပ်ရန် မတူကွဲပြားသော သုတေသန နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ စီမံကိန်းတစ်ရပ် အကောင်အထည် ဖော်စဉ်ကာလအတွင်း ဖြစ်ပေါ် တိုးတက်မှုများကို စောင့်ကြည့်လေ့လာရန်သော်လည်းကောင်း၊ စီမံကိန်းပြီးဆုံးသည့် ကာလ၌ ၎င်း၏ အောင်မြင်မှုအား သုံးသပ် ရန်အတွက်သတ်မှတ်လည်းကောင်း လိုအပ်သော၊ အသေးစိတ်ကျ၍ အားထားရလောက်သော သတင်းအချက်အလက်များ ထောက်ပံ့ နိုင်ရန် ဖြစ်သည်။ စီမံကိန်း အစပိုင်းကာလ၌ ကောက်ယူထားသော ဒေတာအချက်အလက်များနှင့် အဆုံးသတ် ကာလ၌ စုဆောင်းရရှိသော အချက်အလက်များ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခြင်းအားဖြင့် စီမံကိန်း အကောင်အထည် ဖော်နေစဉ် အတောအတွင်း ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သော ပြောင်းလဲတိုးတက်မှုများကို တိုင်းတာရန် ဖြစ်သည်။

စီမံကိန်းကာလအတွင်း အပြောင်းအလဲမည်မျှ ဖြစ်ထွန်းခဲ့သည်ကို တိုင်းတာသည့်အခါ သုတေသီအနေဖြင့် စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည့် ပြောင်းလဲမှု အတိုင်းအတာကိုလည်းကောင်း၊ စီမံကိန်းကြောင့် မဟုတ် သော အခြားအကြောင်းအရာများ၏ လွှမ်းမိုးမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သော ပြောင်းလဲမှု အတိုင်းအတာကိုလည်းကောင်း သိရှိ ဆုံးဖြတ်နိုင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

The example below shows a graph made as part of a baseline study focusing on livelihood. The project implemented by the organization seeks to positively change the livelihood of the involved communities. The results of this change will be seen in the sustainable livelihood outcomes and the increased security of the household at various levels (see box in the right part).



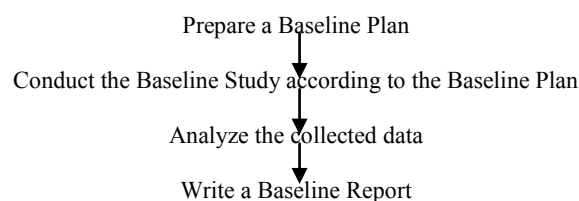
Adapted from: <http://www.fao.org/docrep/003/x9371e/x9371e11.htm>

To measure this positive change, however, the research team must first understand the context (box on the left side). The team must also understand the five different types of capitals which influence the life and future of the household (lower part of the livelihood strategy in the center). The definition of ‘capital’, *in this context*, is all the assets available to a household that the household can use to increase its welfare.

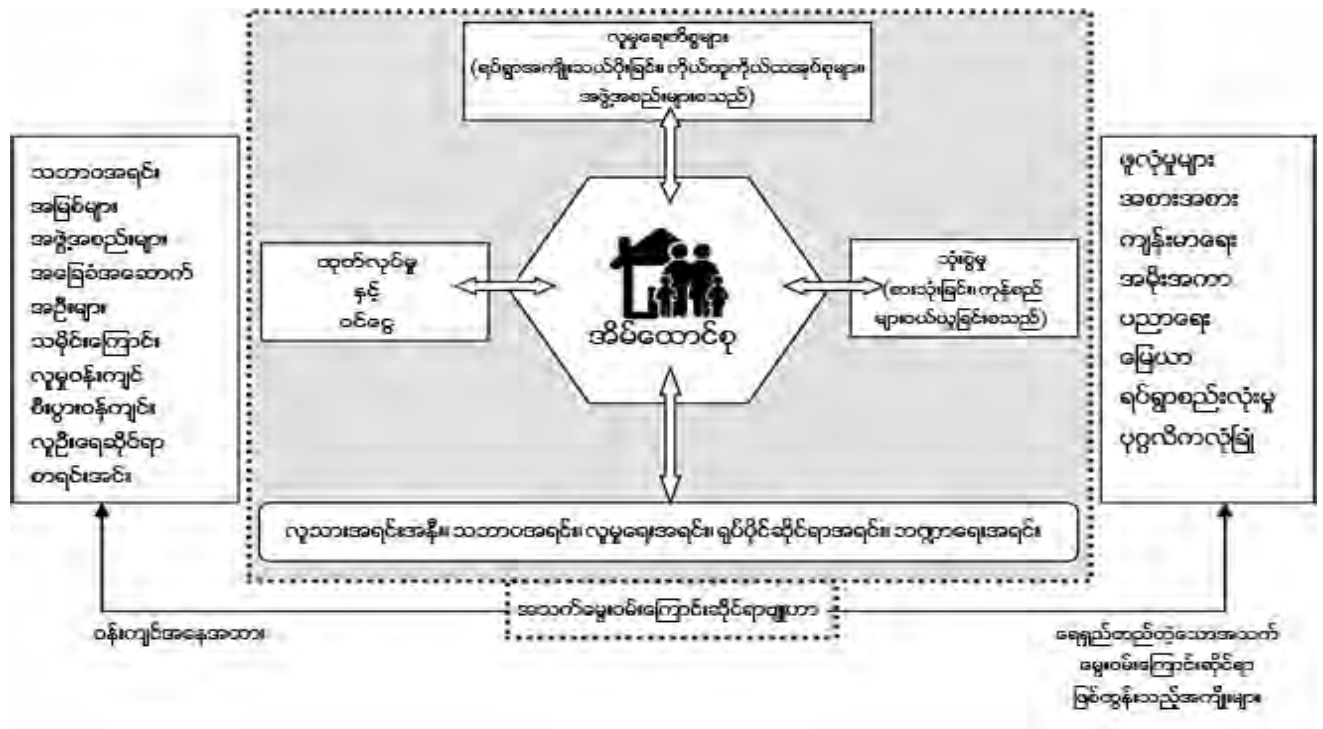
By conducting a Baseline Study, the research team can improve understanding of both the context and the different types of capital as well as all other aspects of the livelihood strategy shown in the above graph.

HOW TO CONDUCT A BASELINE STUDY

A Baseline Study should be conducted as illustrated below:



အောက်ဖော်ပြပါ ဥပမာတွင် အခြေပြုစံထား လေ့လာချက်၏ တစ်စိတ်တဒေသအဖြစ် အသက်မွေးလုပ်ငန်းအထူးပြု ဇယား ပြပုံ တစ်ခု တည်ဆောက်ထားပါသည်။ စီမံကိန်း ဖော်ဆောင်သည့် အဖွဲ့အစည်းသည် စီမံကိန်းပါ ရပ်ရွာအစုအဖွဲ့များ၏ အသက်မွေး ဝမ်းကျောင်းမှုကို အပြုသဘော ပြောင်းလဲစေရန် ရည်သန်သည်။ အဆိုပါပြောင်းလဲမှု၏ ရလဒ်များကို ရေရှည် တည်တံ့သော အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ဖြစ်ထွန်းသည့် အကျိုးသွားများနှင့် အိမ်ထောင်စု၏ အဆင့်အသီးသီး၌ တိုးတက်လာသော ဖူလုံမှုတို့ (ညာဘက်တွင် ဘောင်ခတ် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း) ကို တွေ့မြင်ရပါသည်။



<http://www.fao.org/docrep/003/x9371e11.htm>မှကူးယူဖော်ပြပါသည်။

သို့သော် အဆိုပါ အပြုသဘော ပြောင်းလဲမှုကို တိုင်းတာရန် သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင် အနေအထား (ဘယ်ဘက်တွင် ဘောင်ခတ်ဖော်ပြပါ အတိုင်း) ကို ဦးစွာ နားလည်ထားရန် လိုပါသည်။ အိမ်ထောင်စု၏ ဘဝနှင့် အနာဂတ်အပေါ် လွှမ်းမိုးသက်ရောက်မှု ရှိသော အရင်းအနှီး ငါးမျိုး (အလယ်ပုံ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းဗဟုတရား၏ အောက်ခြေပိုင်း) ကိုလည်း သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် နားလည်ထားရပါမည်။ ဤအခြေအနေတွင် 'အရင်းအနှီး' ၏အဓိပ္ပါယ်မှာ အိမ်ထောင်စုကို ပိုမို၍ ဖူလုံစေရန် အသုံးပြုနိုင်သည့် ဥစ္စာအားလုံးကို ဆိုလိုသည်။

အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှုတစ်ရပ် ပြုလုပ်ခြင်းအားဖြင့် သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင် အနေအထားနှင့်တကွ ကွဲပြားသော အရင်းအနှီး အမျိုးအစားများအပြင် ဂရုတစိုက်ဖော်ပြပါအတိုင်း သက်မွေးဝမ်းကြောင်းဆိုင်ရာဗဟုတရား၏ အခြားသော မျက်နှာစာများအကြောင်း ပိုမိုတိုးတက်နားလည်လာနိုင်ပါသည်။

အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှုတစ်ရပ် ပြုလုပ်ပုံ

အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှုတစ်ရပ်ကို အောက်တွင် သရုပ်ဖော်ပြသည့်အတိုင်း ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။



The Baseline Plan is drafted by the researcher who clarifies what information is needed for the Baseline Study and what indicators are used to measure change. But before explaining what the Baseline Plan consists of, let's examine the type of information needed.

Baseline General information	Themes for each type of “capital”	Possible indicators for each type of “capital”
Human Capital	Labour	(1) Rate of hired labour; (2) Rate of small landholder; (3) Emigration of population; (4) etc.
	Health and nutrition status	(1) Main food items for daily diet (2) Ratio height/weight; (3) Immunization against disease; (4) Ratio population/doctor; (5) etc.
	Skills and knowledge	(1) Male/Female literacy; (2) Apprenticeship (3) Attendance to training; (4) etc.
Natural Capital	Access to land	(1) Irrigated land; (2) Non-irrigated land; (3) Forest land; (4) etc.
	Water	(1) Number of wells within the village; (2) Free access to wells; (3) Annual rainfall; (4) Irrigated area for farming; (5) etc.
	Renewable and non-renewable resources	(1) Soil capability; (2) Rivers for fishing, washing, and other activities; (3) etc.
	Flora, forest, and wildlife	(1) Free access to forests in proximity of residence; (2) Negotiated use of forest resources; (3) Sustainability of forest management; (4) etc.
Social Capital	Social network	(1) Mills operated collectively among villagers; (2) Engagement with local authorities; (3) etc.
	Social trust (circle of trusted people)	(1) Self-help groups; (2) Religious associations; (3) Non-religious associations; (4) etc.
Physical Capital	Housing	(1) Thatched house; (2) Wooden house; (3) Brick house; (4) Plastic tent; (5) etc.
	Vehicle & Infrastructure	(1) Distance from home to work place; (2) Ownership of a vehicle; (3) Condition of road infrastructure; (4) etc.
	Equipment	(1) Engine; (2) Farm mechanization; (3) etc.
	Livestock	(1) Cattle; (2) Poultry; (3) Pigs; (4) etc.
Financial Capital	Savings	(1) Cash in household; (2) Debt of household
	Access to funding	(1) Access to loans; (2) Access to micro-credit; (3) etc.

အခြေပြုစံထား အစီအမံတစ်ရပ်ကို သုတေသီမှ ပြုစုရေးဆွဲခြင်းဖြစ်ပြီး အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှုအတွက် မည်သည့် သတင်းအချက်အလက်များ လိုအပ်သည်၊ ပြောင်းလဲမှုကို တိုင်းတာရန် မည်သည့် အညွှန်းကိန်းများ လိုအပ်သည်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သိထားရန် လိုပါသည်။ အခြေပြုစံထား အစီအမံတစ်ရပ်တွင် မည်သည့်အရာများ ပါဝင်သည်ကို ရှင်းလင်းတင်ပြမှု မပြုလုပ်မီ လိုအပ်သော သတင်းအချက်အလက် အမျိုးအစားများကို လေ့လာကြည့်ပါမည်။

အခြေပြုစံထား အထွေထွေ သတင်းအချက် အလက်	“အရင်းအနှီး” တစ်မျိုး စီအတွက်အကြောင်းအရာကဏ္ဍများ	“အရင်းအနှီး”တစ်မျိုးစီအတွက်ဖြစ်နိုင်ချေရှိသောအညွှန်းကိန်းများ
လူသား အရင်းအနှီး	လုပ်အား	(၁)လုပ်သားငှားရမ်းမှုနှုန်း(၂)အသေးစားမြေပိုင်ဆိုင်သူနှုန်း (၃) တိုင်းတစ်ပါးသို့ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သည့်လူဦးရေ (၄)စသည်
	ကျန်းမာရေးနှင့် အာဟာရအခြေအနေ	(၁)နေ့စဉ်စားသောက်မှုအတွက်အဓိကအစားအစာများ(၂)အရပ်အမြင့် /ကိုယ်အလေးချိန်အချိုး(၃) ရောဂါများအတွက်ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံထားမှု (၄)လူဦးရေ/ဆရာဝန်အချိုး(၅)စသည်
	ကျွမ်းကျင်မှုများနှင့်ဗဟုသုတအသိ ပညာ	(၁)ကျား/မစာတတ်မြောက်မှု(၂) အလုပ်သင်အဖြစ်လုပ်ကိုင်ခြင်း (၃) သင်တန်းများတက်ရောက်မှု(၄)စသည်
သဘာဝ အရင်းအနှီး	မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု	(၁) ဆည်ရေသောက်မြေ (၂) ဆည်မြောင်းရေသွင်းစိုက်ပျိုးခြင်းမရှိသော မြေ(၃)သစ်တောမြေ (၄) စသည်
	ရေ	(၁)ကျေးရွာတွင်ရှိရေတွင်းအရေအတွက်(၂)ရေတွင်းများအားလွတ်လပ်စွာသုံးစွဲနိုင်ခွင့် (၃)နှစ်စဉ်ရေချိန် (၄) ဆည်ရေသွင်းစိုက်ပျိုးဧရိယာ(၅) စသည်
	ပြန်လည်ပြည့်မြဲမှုနှင့် ပြန်လည်ဖြည့်စွမ်းခြင်းမရှိ သောအရင်းအမြစ်များ	(၁) မြေဆီဩဇာဖြစ်ထွန်းမှု (၂) ဝါးဖမ်းခြင်း၊အဝတ်လျှော်ခြင်းနှင့်အခြားသောလုပ်ငန်းဆောင်တာများအတွက်မြစ်များ(၃)စ သည်
	ပန်းမန်၊သစ်တောနှင့် သဘာဝတောရိုင်း	(၁)နေထိုင်ရာအနီးဒေသရှိသစ်တောများအားလွတ်လပ်စွာအသုံးပြုနိုင်မှု (၂) သစ်တောရင်းမြစ်များအားညှိနှိုင်း၍အသုံးပြုမှု (၃)ရေရှည်တည်တံ့မည့်သစ်တောထိန်းသိမ်းစီမံခန့်ခွဲမှု(၄)စသည်
လူမှုရေး အရင်းအနှီး	လူမှုကွန်ယက်	(၁)ရွာသားများစုပေါင်းလုပ်ကိုင်သောစက်ရုံများ(၂) ဒေသဆိုင်ရာအာဏာပိုင်များနှင့်ဆက်ဆံရေး (၃)စသည်
	လူမှုရေးယုံကြည်ကိုးစားမှု (အပြန်အလှန်ယုံကြည်သူ လူများအသိုက်အဝန်း)	(၁)ကိုယ်ထူကိုယ်ထအစုအဖွဲ့များ(၂)ဘာသာရေးအသင်းအဖွဲ့များ (၃)ဘာသာရေးနှင့်မသက်ဆိုင်သောအသင်းအဖွဲ့များ (၄)စသည်
ရုပ်ပိုင်းဆိုင် ရာအရင်းအနှီး	အိမ်ယာ	(၁)သက်ကယ်မိုးအိမ်(၂)ပျဉ်ထောင်အိမ်(၃)တိုက်အိမ်(၄)ပလတ်စတစ်တဲ (၅)စသည်
	ယာဉ်နှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံ	(၂) အိမ်မှအလုပ်သို့အကွာအဝေး(၂) ယာဉ်တစ်စီးစီးပိုင်ဆိုင်မှု (၃) လမ်းအခြေအနေ (၄)စသည်
	ပစ္စည်းကိရိယာ	(၁) အင်ဂျင် (၂) စက်မှုလယ်ယာသုံးစွဲနိုင်မှု (၃)စသည်
	အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်စု	(၁) ကျွဲနွား(၂)ကြက်ဘဲ (၃)ဂက် (၄)စသည်
ဘဏ္ဍာရေး အရင်းအနှီး	စုဆောင်းငွေ	(၁)အိမ်ထောင်စုရှိငွေသား (၂) အိမ်ထောင်စု၏ကြွေးမြီ
	ရန်ပုံငွေရရှိနိုင်မှု	(၁) ငွေချေးယူနိုင်မှု(၂)အသေးစားငွေချေးယူနိုင်မှု (၃)စသည်

IMPORTANT NOTE:

All types of indicators above in the table are mentioned for the purpose of clarification only. They are not all necessary needed for a Baseline Study.

The selection of indicators is crucial for the research process. An indicator is one aspect of a variable (see Chapter on ‘Qualitative and Quantitative Research’ for definition of a variable). Because a research team studies how this variable varies, the team has to consider which aspects of the variable are to be measured. An aspect of a variable that can be measured is an indicator.

Literacy is a variable. A research team has to decide how to measure literacy. This means that the team has to select a range of indicators that the team thinks can measure the 'literacy' variable. If the research team measures level of knowledge among communities in remote mountainous areas, the indicators selected might be: (1) Level of school completed; (2) Reading proficiency; (3) Writing skills; and (4) Basic Math proficiency.

Note that the indicators for measuring knowledge can be different if the research team works in remote areas and in urban areas.

Baseline Plan	Indicators Selected	Data Collection Methods	Location of Data Collection	Time needed for Data Collection
Human Capital				
Natural Capital				
Social Capital				
Physical Capital				
Financial Capital				

အရေးကြီးမှတ်ချက်။ ။

၁။ ၁။ ၁။ အထက်ပါ ဇယားတွင် ပါဝင်သော အညွှန်းကိန်းများမှာ ရှင်းလင်းထင်ရှားစေရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့်သာ ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှုတစ်ရပ်အတွက် အကုန်လုံး လိုအပ်သည်ဟု မဆိုလိုပါ။

အညွှန်းကိန်းများ ရွေးချယ်မှုသည် သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အတွက် အရေးကြီးပါသည်။ အညွှန်းကိန်းတစ်ခုဆိုသည်မှာ ကိန်းရှင်တစ်ခုလုံး၏ ရှုထောင့်တစ်ရပ်ဖြစ်ပါသည်။ (ကိန်းရှင်နှင့်ပတ်သက်သော အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုမှုကို အခန်း (၂) တွင် ကြည့်ပါ။) သုတေသနအဖွဲ့တစ်ဖွဲ့ အနေဖြင့် ကိန်းရှင်တစ်ခုလုံး၏ ပြောင်းလဲမှုကို လေ့လာသောကြောင့် အဆိုပါ ကိန်းရှင် အား မည်သည့်ရှုထောင့်မှ အကောင်းဆုံး တိုင်းတာနိုင်မည်ဆိုသည်ကို စဉ်းစားရပါမည်။ ကိန်းရှင်တစ်ခုလုံးအား တိုင်းတာသော ရှုထောင့်တစ်ရပ်သည် အညွှန်းကိန်း ဖြစ်ပါသည်။

"စာတတ်မြောက်မှု" သည်ကိန်းရှင်တစ်ခုလုံး ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် သုတေသနအဖွဲ့တစ်ရပ်အနေဖြင့် စာတတ်မြောက်မှုအား မည်သို့ တိုင်းတာရမည်ကို ဆုံးဖြတ်ရပါမည်။ ဆိုလိုသည်မှာ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် "စာတတ်မြောက်မှု" ဟူသော ကိန်းရှင်အား တိုင်းတာနိုင်မည်ဟုထင်သည့် အညွှန်းကိန်းများကို ရွေးချယ်ရပါမည်။ အကယ်၍ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် ဝေးလံခေါင်ဖျား တောင်တန်းဒေသများမှ လူထု၏ အသိပညာအဆင့်အတန်းကို တိုင်းတာလိုပါက ရွေးချယ်နိုင်သောအညွှန်းကိန်းများမှာ (၁) တက်ရောက်ပြီးဆုံးခဲ့သည့်အတန်း (၂) စာဖတ်နိုင်စွမ်း (၃) စာရေးနိုင်စွမ်း (၄) အခြေခံအတွက်အချက်အလက်ရရှိမှုရည်ရှိခြင်းဖြစ်ကြသည်။

သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် မြို့ပြဧရိယာနှင့် ကျေးလက်ဒေသများပေါ် မူတည်၍ အသိပညာကို တိုင်းတာသော အညွှန်းကိန်းများ ရွေးချယ်ရာတွင် ကွဲခြားမှုရှိနိုင်သည်ကို သတိပြုပါ။

အခြေပြုစံထားတိုင်းတာမှုအစီအမံ	ရွေးချယ်ထားသောအညွှန်းကိန်းများ	အချက်အလက်ကောက်ယူမှုနည်းလမ်းများ (ရွေးချယ်ထားသောပြုခြင်းနည်းလမ်းစသည်)	အချက်အလက်ကောက်ယူရာအရပ်ဒေသ	အချက်အလက်ကောက်ယူမှုအတွက်လိုအပ်သောအချိန်
လူသားအရင်းအနှီး				
သဘာဝအရင်းအနှီး				
လူမှုရေးအရင်းအနှီး				
ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရင်းအနှီး				
ဘဏ္ဍာရေးအရင်းအနှီး				

Selecting the right indicators for the Baseline Plan and, more generally, for the Baseline Study is very important. These indicators can be used by the research team to monitor the evolution of the socio-economic context during the project implementation. They can also be used at the end of the project when an assessment is made to determine whether the project has reached its objectives. The next section gives further explanations of this issue.

A Baseline Study most often is based on quantitative data. But it can also rely on qualitative data. Again the selection of one or other type of data depends on the research topic and the human and financial resources available to the project. If possible, the research team should try to use both quantitative and qualitative data for the Baseline Study.

QUANTITATIVE ASPECTS OF THE BASELINE STUDY

An organization implements a project on land security in three Divisions of Myanmar. The purpose is to increase opportunities for land security among small landholders. At the beginning of the project, the research team discusses which indicators of land security will be used as baseline information. These indicators can then be used by the research team to monitor the progress of the project.

Among the different indicators selected by the team, three indicators are taken below as examples. These are examples only given for clarifying purposes. A Baseline Study usually includes more indicators.

One indicator that can be chosen at the beginning of the project is the percentage of farmers understanding the newly-revised land law. Understanding here could mean the amount of right answers given by the farmers to a questionnaire about this new law. The study (see graph below) shows that only 17% of the farmers of the three Divisions that are part of the project understand the newly-revised land law at the beginning of the project.

အခြေပြုစံထားတိုင်းတာမှု အစီအမံတစ်ရပ် (Baseline Plan) ပို၍ခွဲခြားပြောရလျှင် အခြေပြုစံထားတိုင်းတာမှု တစ်ရပ်လုံး အတွက် မှန်ကန်စွာ အညွှန်းကိန်းများ ရွေးချယ်နိုင်မှုမှာ အလွန်ပင်အရေးကြီးပါသည်။ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် ဤအညွှန်းကိန်းများကို အသုံးပြု၍ စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်စဉ်ကာလအတွင်း ဖြစ်ထွန်းတိုးတက်လာသော လူမှုစီးပွားဝန်းကျင် အနေအထားအား လေ့လာစောင့်ကြည့်ပါသည်။ စီမံကိန်း အဆုံးသတ်ကာလတွင်လည်း အဆိုပါအညွှန်းကိန်းများကိုပင် အသုံးပြု၍ စီမံကိန်းအနေဖြင့် ၎င်း၏ရည်မှန်းချက်များ ပြည့်မီမှုရှိမရှိကို ဆန်းစစ်မှုပြုပါသည်။ ဤအကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်၍ နောက်တွင်ပို၍ ရှင်းလင်းမှု ပြုပါမည်။

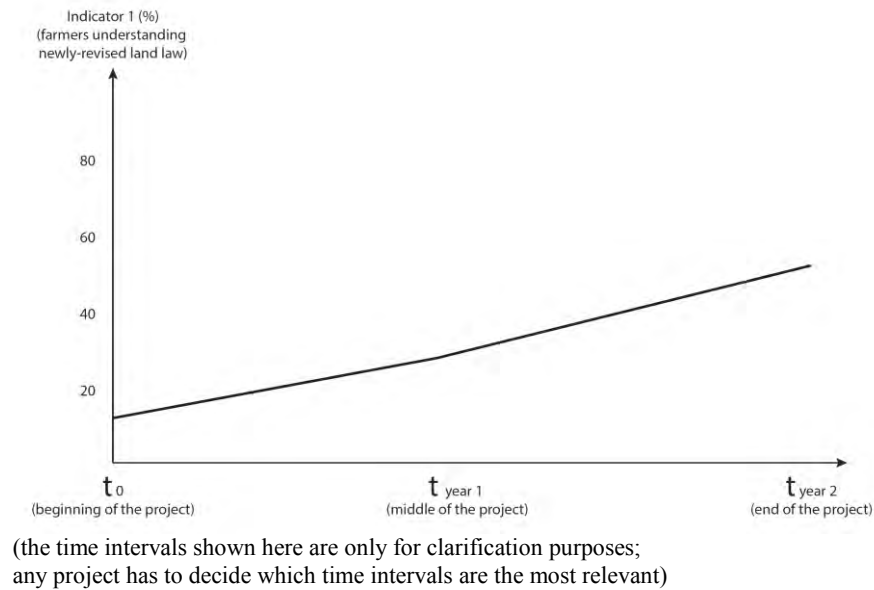
အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှုတစ်ရပ်သည် များသောအားဖြင့် အရေအတွက်စံထား ဒေတာ အချက်အလက်များ အပေါ် အခြေပြုပါသည်။ သို့သော် အရည်အသွေးစံထား ဒေတာများအားလည်း သုံးနိုင်ပါသည်။ မည်သို့သော ဒေတာ အချက်အလက်များအား ရွေးချယ်အသုံးပြုမည်ဆိုသည်မှာ စီမံကိန်းအတွက် ရနိုင်သော လူအင်အားနှင့် ဘဏ္ဍာရေး အရင်း အမြစ်များအပေါ် မူတည်ပါသည်။ မည်သည့် အရင်းအမြစ်များ ရနိုင်သည်ဖြစ်စေ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှုအတွက် အရေအတွက်စံထား အချက်အလက်များရော၊ အရည်အသွေးစံထား ဒေတာအချက် အလက်များပါ နှစ်မျိုးစလုံး အသုံးပြုသင့်ပါသည်။

အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှု၏ အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ရှုထောင့်များ

အဖွဲ့အစည်း တစ်ရပ်အနေဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ တိုင်းဒေသကြီး သုံးခု၌ မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု အာမခံချက်နှင့် ပတ်သက်သော စီမံကိန်းတစ်ရပ်ကို အကောင်အထည် ဖော်လျက်ရှိသည်။ တစ်ပိုင်တစ်နိုင် မြေယာပိုင်ဆိုင်သူများ အတွက် မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု အာမခံချက်ဆိုင်ရာ အခွင့်အလမ်းများ တိုးမြှင့်ပေးနိုင်ရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ဖြစ်သည်။ စီမံကိန်း၏ အစပိုင်းကာလ၌ သုတေသနအဖွဲ့သည် မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု အာမခံချက်နှင့်ပတ်သက်သော မည်သည့်အညွှန်းကိန်းများအား အခြေပြုစံထား တိုင်းတာမှုဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်အဖြစ် အသုံးပြုမည်ကို ဆွေးနွေးရမည်။ နောက်ပိုင်းတွင်လည်း စီမံကိန်း၏ တိုးတက်မှုများကို စောင့်ကြည့်ရန် ဤအညွှန်းကိန်းများကိုပင် သုံးသွားမည် ဖြစ်သည်။

သုတေသနအဖွဲ့မှ ရွေးချယ်ထားသောမတူကွဲပြားသည့်အညွှန်းကိန်းများထဲမှယခုဥပမာအနေဖြင့်အညွှန်းကိန်းသုံးခုကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ဤအညွှန်းကိန်းများမှာရှင်းလင်းတင်ပြရန်ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့်သာရွေးချယ်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည် ။အခြေပြုစံထားတိုင်းတာလေ့လာမှုတစ်ရပ်တွင်ယခုထက်ပိုများသောအညွှန်းကိန်းများသုံးလေ့ရှိပါသည်။

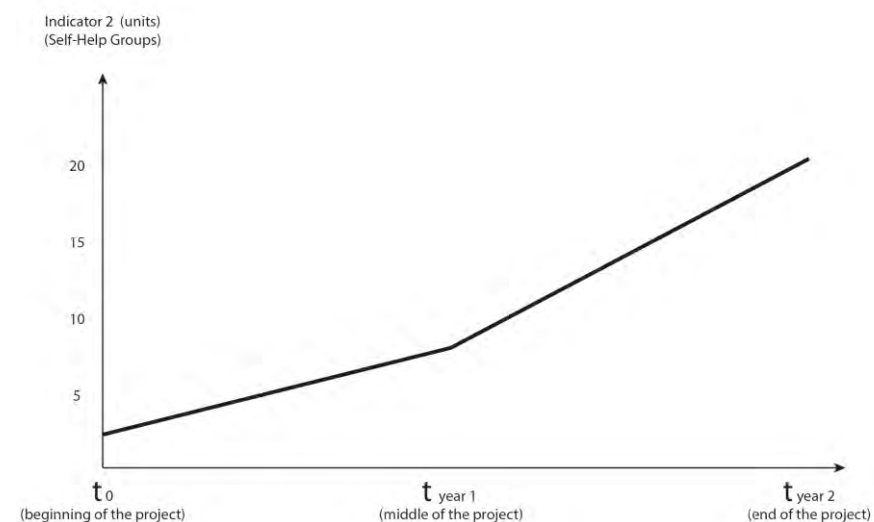
စီမံကိန်းအစပိုင်းတွင် ရွေးချယ်ထားသောအညွှန်းကိန်းတစ်ရပ်မှာအသစ်ပြုပြင်ပြင်ဆင်ထားသော မြေယာဥပဒေအား နားလည်သည့်လယ်သမားများရာခိုင်နှုန်းဖြစ်သည်။နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းဆိုသည်မှာဥပဒေအသစ်နှင့်ပတ်သက်ပြီး ပြုလုပ်ထားသည့် မေးခွန်းလွှာပါ မေးခွန်းများကိုလယ်သမားများမည်ရွှေ့မည်မျှ ဖြေဆိုနိုင်သည်ကို ဆိုလိုသည်။ လေ့လာမှုအရ (အောက်ဖော်ပြပါဂရပ်ပုံအတိုင်း) စီမံကိန်း၏အစပိုင်းကာလတွင်အသစ်ပြုပြင်ပြင်ဆင်ထားသောမြေယာ ဥပဒေကိုနားလည်သည့်လယ်သမားများရာခိုင်နှုန်းမှာစီမံကိန်းဧရိယာဖြစ်သောတိုင်းဒေသကြီးသုံးခု၌၁၇%နှုန်းသာရှိသည်။

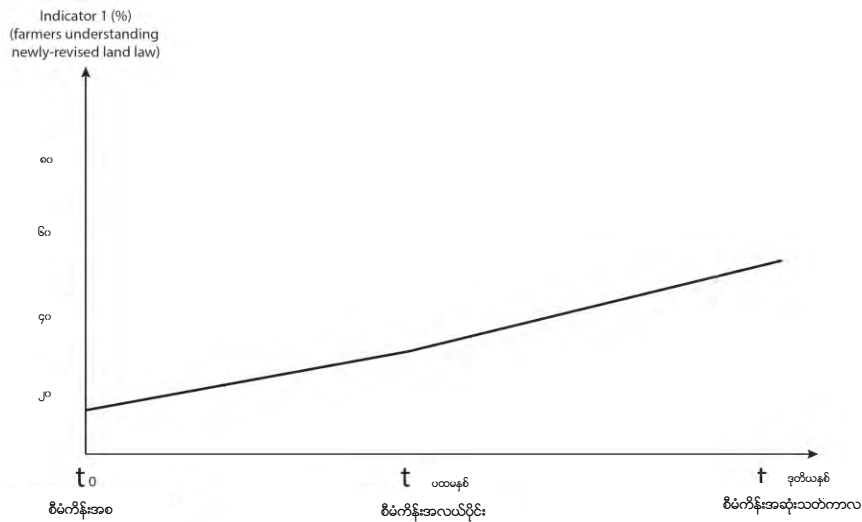


If the organization's human and financial resources allow, researchers could possibly ask the same question to the same number of farmers at the project's mid-term. Then the researchers could assess whether there is any progress. At the end of the project, this could be done a third and final time. By comparing the percentage at the beginning and end of the project, the indicator could show whether some progress is made on this aspect of the project.

A second indicator that can be chosen is the number of self-help groups that were created by the small landholders during the course of the project.

The field survey collects information about the second indicator at the beginning of the project. The Baseline Study shows (see graph below) that only two self-help groups exist at the beginning of the project.





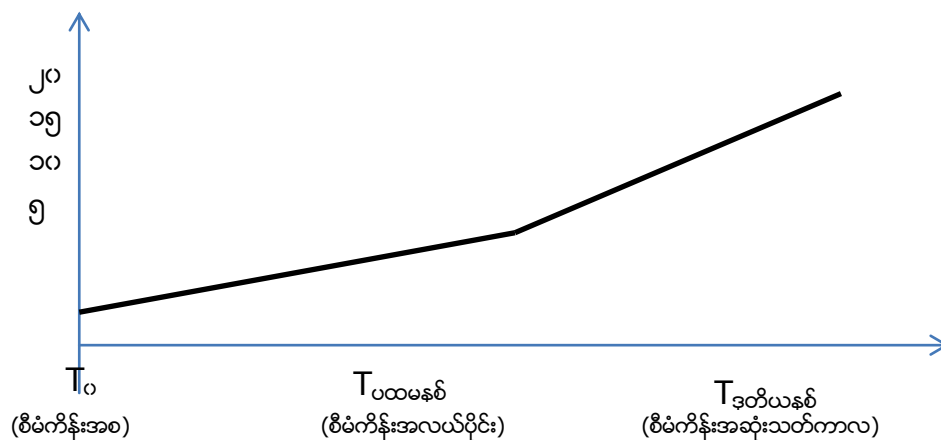
(ဤနေရာတွင် ပြထားသော အချိန်ကာလကြားအကွာအဝေးများမှာ ရှင်းလင်းတင်ပြရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့်သာ ပြထားခြင်းဖြစ်ပြီး မည်သည့် စီမံကိန်းမဆို အသင့်လျော်ဆုံးသော အချိန်ကာလကြားအကွာအဝေးကို ရွေးချယ်နိုင်ပါသည်။)

အကယ်၍ အဖွဲ့အစည်း၏ လူအင်အားနှင့် ဘဏ္ဍာရေးအင်အား လုံလောက်ပါက သုတေသီများအနေဖြင့် စီမံကိန်း အလယ်ပိုင်း၌ တူညီသော လယ်သမား အရေအတွက်အား တူညီသောမေးခွန်းမျိုး မေးနိုင်ပါလိမ့်မည်။ ဤသို့အားဖြင့် သုတေသီများ အနေဖြင့် တိုးတက်မှုရှိမရှိကို လေ့လာဆန်းစစ်နိုင်ပါသည်။ စီမံကိန်း၏ အဆုံးသတ် ကာလတွင်မူ ဤ လေ့လာမှုကို တတိယနှင့် နောက်ဆုံးအကြိမ် ထပ်မံ ပြုလုပ်ပါသည်။ စီမံကိန်းနှင့် အစဉ်းကာလနှင့် စီမံကိန်း၏ အဆုံးသတ် ကာလရှိ ရာခိုင်နှုန်းများအား နှိုင်းယှဉ်လေ့လာကြည့်ခြင်းဖြင့် စီမံကိန်း၏ ဤရှုထောင့်ပိုင်းဆိုင်ရာတွင် တိုးတက်မှု တစုံတရာ ရှိမရှိကို အညွှန်းကိန်းက ပြဆိုနိုင်ပါသည်။

ရွေးချယ်ထားသော ဒုတိယအညွှန်းကိန်းတစ်ရာမှာ စီမံကိန်းကာလအတွင်း တစ်ပိုင်တစ်နိုင် မြေယာပိုင်ဆိုင်သူများမှ ဖွဲ့စည်းထားသော ကိုယ်ထူကိုယ်ထ အုပ်စုများ အရေအတွက် ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်း အစပိုင်းကာလ၌ ဒုတိယအညွှန်းကိန်းနှင့်ပတ်သက်သော သတင်းအချက်အလက်များကို ကွင်းဆင်း စစ်တမ်း ကောက်ယူပါသည်။ အခြေပြုစံထားတိုင်းတာလေ့လာမှုအရ (အောက်ဖော်ပြပါဂရပ်အတိုင်း) စီမံကိန်းအစပိုင်းကာလတွင် ကိုယ်ထူကိုယ်ထ အုပ်စုနှစ်ခုသာလျှင် ရှိပါသည်။

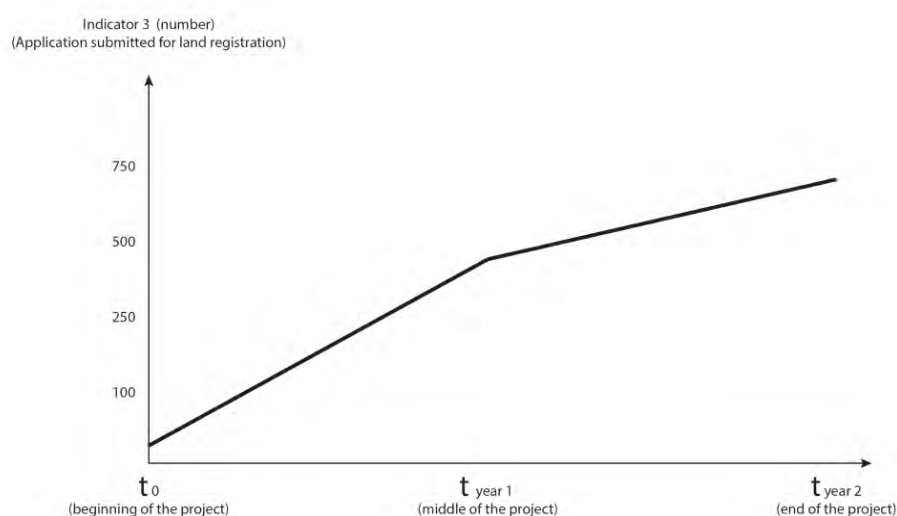
အညွှန်းကိန်း၂(ယူနစ်မှာ (ကိုယ်ထူ-ကိုယ်ထအုပ်စုများ)



The data collected at the end of the project for the same indicator will show whether there is some progress made on this aspect of the project in the three Divisions of the country selected for the implementation of the project.

A third indicator that could be chosen is the number of applications submitted for land registration.

The field survey collects information about this third indicator at the beginning of the project. The Baseline Study (see graph below) shows that 20 applications were submitted for land registration.



The data collected at the end of the project for the same indicator will show whether there is some progress made on this aspect of the project.

The research team analyses the data both at the beginning and at the end of the project. The team has to consider how much of the progress is directly related to the activities implemented by the project. It also has to consider other factors which might have influenced change as shown by the indicators.

QUALITATIVE ASPECTS OF THE BASELINE STUDY

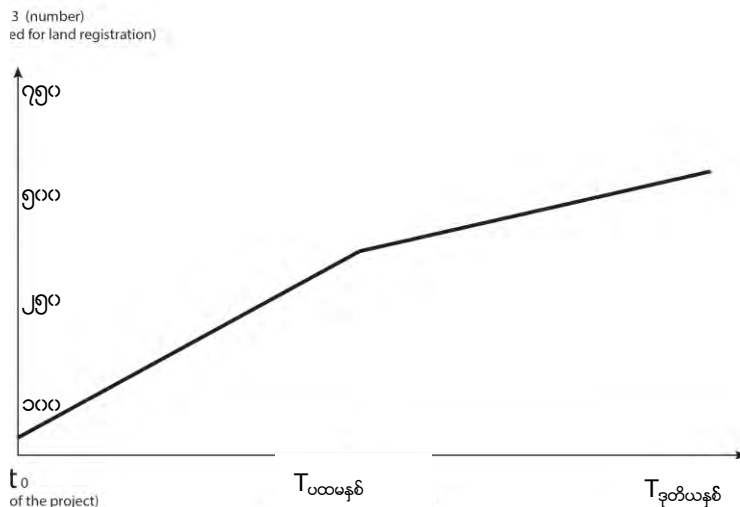
Qualitative aspects of the Baseline Study focus on information that is not easily understood by simply conducting quantitative research. Social structure of families, farming techniques, or mode of subsistence may be best understood by conducting qualitative research.

ထိုအညွှန်းကိန်းအတွင်း စီမံကိန်းအဆုံးသတ်ကာလ၌ ကောက်ယူရရှိသော အချက်အလက်များအရ စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်ရန် ရွေးချယ်ထားသော တိုင်းဒေသကြီးသုံးခု၌ စီမံကိန်း၏ ဤရှုထောင့်ပိုင်းဆိုင်ရာတွင် တိုးတက်မှု တစ်စုံတစ်ရာ ရှိမရှိ သိရှိနိုင်ပါသည်။

ရွေးချယ်ထားသော တတိယမြောက် အညွှန်းကိန်းမှာ - မြေယာမှတ်ပုံတင်ခြင်းအတွက် လျှောက်ထားသော လျှောက်လွှာ အရေအတွက် ဖြစ်ပါသည်။

ပထမနှင့် ဒုတိယ အညွှန်းကိန်းများကဲ့သို့ပင် စီမံကိန်းအစပိုင်းကာလ၌ ဤတတိယအညွှန်းကိန်းနှင့် ပတ်သက်သော သတင်းအချက်အလက်များကို ကွင်းဆင်းစစ်တမ်း ကောက်ယူပါသည်။ အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှု အရ (အောက်ဖော်ပြပါ ဂရပ်အတိုင်း) မြေယာမှတ်ပုံတင်ခြင်းအတွက် လျှောက်ထားသော လျှောက်လွှာအရေအတွက်မှာ ၂၀ဖြစ်ပါသည်။

အညွှန်းကိန်း ၃ (အရေအတွက်) (မြေယာမှတ်ပုံတင်ခြင်းအတွက် လျှောက်ထားသော လျှောက်လွှာများ)



ထိုအညွှန်းကိန်းအတွက် စီမံကိန်းအဆုံးသတ်ကာလတွင် ကောက်ယူရရှိသော အချက်အလက်များအရ စီမံကိန်း၏ ဤရှုထောင့်ပိုင်းဆိုင်ရာတွင် တိုးတက်မှု တစ်စုံတစ်ရာ ရှိမရှိ သိရှိနိုင်ပါသည်။

သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် စီမံကိန်းအစပိုင်းနှင့် အဆုံးသတ်ကာလ ဒေတာအချက်အလက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ပါသည်။ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်း ဆောင်တာများနှင့် တိုက်ရိုက် ပတ်သက်မှုရှိသော တိုးတက်မှုပမာဏကို စစ်ဆေးဆုံးဖြတ်ရပါသည်။ အညွှန်းကိန်းများကပြဆိုသည့်အတိုင်း တိုးတက်မှုအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိသော (စီမံကိန်းကြောင့်မဟုတ်သော) အခြားသော အချက်အလက်များကိုလည်း ထည့်သွင်း စဉ်းစားရပါသည်။

အခြေပြုစံထားတိုင်းတာလေ့လာမှု၏ အရည်အသွေးဆိုင်ရာ ရှုထောင့်များ

အခြေပြုစံထားတိုင်းတာလေ့လာမှု၏ အရည်အသွေးဆိုင်ရာ ရှုထောင့်အနေဖြင့် - အရေအတွက်စံထား သုတေသန ပြုရုံမျှဖြင့် နားလည်ရန်မလွယ်ကူသော အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များအပေါ် အာရုံထားပါသည်။ မိသားစုများ၏ လူမှုအသိုက်အမြုံပုံစံ၊ လယ်ယာစိုက်ပျိုးမှုနည်းလမ်းများ၊ စားသောက်နေထိုင် အသက်မွေးမှု ပုံစံတို့မှာ အရည်အသွေးစံထား သုတေသနအားဖြင့်သာ ကောင်းစွာ နားလည်နိုင်ပါသည်။

In this case, literature review, focus group discussions, and key informants interviews all are research methods that produce valuable baseline information.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THE CHAPTER ARE:

- A Baseline Study serves to collect preliminary information about communities that benefit from a social project;
- Some of the information collected during the study should be used as indicators that help the researchers monitor how much change happens during the project implementation;
- By collecting data about these indicators at the beginning, middle, and end of the project implementation, the researcher assesses the extent to which the changes that occurred during the project implementation are directly related to the activities conducted by the project.

ဤကိစ္စမျိုးတွင် ယခင်မှတ်တမ်းမှတ်ရာများအား လေ့လာခြင်း၊ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးပွဲများ၊ အဓိကသတင်းပေးသူများအား တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုပြုခြင်းတို့မှာ အဓိကအားဖြင့် အခြေပြုစံထားတိုင်းတာမှုဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိစေသည့် သုတေသန နည်းလမ်းများ ဖြစ်ပါသည်။

အနှစ်ချုပ်ရလျှင် ဤအခန်းတွင် ပါဝင်သော မှတ်သားရန် အဓိကအချက်များမှာ

- အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှု တစ်ရပ်သည် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ စီမံကိန်းတစ်ရပ်မှ အကျိုးခံစားရမည့် ရပ်ရွာလူထုနှင့်ပတ်သက်သော ရှေ့ပြေးသတင်းအချက်အလက်များ ကောက်ယူစုဆောင်းပါသည်။
- လေ့လာမှုပြုစဉ်ကာလအတွင်း စုဆောင်းရရှိသော အချို့သောသတင်းအချက်အလက်များအား အညွှန်းကိန်းများအဖြစ် အသုံးပြုသင့်ပြီး ၎င်းတို့သည် စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်စဉ်ကာလအတွင်း ဖြစ်ထွန်းသော ပြောင်းလဲမှု အတိုင်းအတာကို သုတေသီများက စောင့်ကြည့်နိုင်ရန် အထောက်အပံ့ ဖြစ်စေပါသည်။
- အဆိုပါ အညွှန်းကိန်းများနှင့်ပတ်သက်သော အချက်အလက်များအား စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်မှု၏ အစပိုင်း၊ အလယ်ပိုင်းနှင့် အဆုံးသတ်ကာလတို့၌ ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်းအားဖြင့် သုတေသီအနေဖြင့် စီမံကိန်း ဖော်ဆောင်ရာ လုပ်ငန်းဆောင်တာများနှင့် တိုက်ရိုက်ပတ်သက်မှုရှိသော အပြောင်းအလဲများ၏ ပမာဏ မည်မျှ ရှိသည်ကို စီမံကိန်းဖော် ဆောင်စဉ်ကာလအတွင်း ဆန်းစစ်လေ့လာနိုင်ပါသည်။

BASIC 4. SURVEY RESEARCH (1)

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The use of survey research for collecting data;
 - The steps in formulating survey questionnaires;
 - The best ways to conduct survey interviews.
-

This chapter is the first of two focusing on survey research.

SURVEY RESEARCH

Survey is a mode of observation frequently used in the social sciences. In a survey, the researcher selects a sample of respondents and submits a standardized questionnaire to them. Survey may be used for exploratory, descriptive, and explanatory purposes. They are used in studies that have individual persons or households as their unit of analysis.

Survey is the best method available when a social researcher has to collect original data for describing a population too large to observe directly. Careful sampling is concerned with selecting a group of respondents whose characteristics in relationship to the topic of research reflect those of the larger population. Survey is also an excellent method for measuring attitudes and orientations in a large population. Standardized questionnaires provide data from all respondents in the same form. Conducting survey research begins with formulating good questions. It also requires careful preparation and detailed protocol writing.

The advantages of survey are the following: fairly quick, easy to perform, less expensive, and adapted to chronic/indolent conditions. However, researchers also need to acknowledge the limitations of survey. Surveys have limited capacity to document the relationship between an issue and its root causes as they are all measured at the same time.

PLANNING A SURVEY RESEARCH

- First, it is important to consider whether the information can be collected by the survey. This is important, especially in the context of Myanmar, where certain areas and questions are still highly sensitive.
- The next step is to lay out the objectives of the investigation. The objectives of a survey should be specific, clear-cut, and unambiguous.

အခြေခံအဆင့် ၄. စစ်တမ်းသုတေသန (၁)

ဤစုံချက်တွင်

- အချက်အလက် စုဆောင်းရာတွင် စစ်တမ်းသုတေသနအား အသုံးပြုပုံ
- စစ်တမ်းမေးခွန်းလွှာများ ပြင်ဆင်ပြုလုပ်ပုံ အဆင့်ဆင့်
- စစ်တမ်းလူတွေ့ မေးမြန်းချက်များ ပြုလုပ်ရန် အကောင်းဆုံး နည်းလမ်းများ

ဤအခန်းသည် စစ်တမ်းသုတေသနကို အဓိကထားဖော်ပြသည့် အခန်းနှစ်ခန်းအနက် ပထမအခန်းဖြစ်သည်။

စစ်တမ်းသုတေသန

စစ်တမ်းဟူသည် တစ်စုံတရာသော ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် အသေးစိတ်စစ်ဆေးခြင်း/ စမ်းသပ်ခြင်း/ ထောက်လှမ်းခြင်း လုပ်ငန်းစဉ် တစ်ခုဖြစ်သည် (အောက်စဖို့ဒ်အင်္ဂလိပ်အဘိဓာန်မှ)။ ၎င်းသည် လူမှုရေးသိပ္ပံတွင် အသုံးများသော လေ့လာရေး ကြားခံနယ်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်းပြုလုပ်ရာတွင် သုတေသီသည် ဖြေကြားပေးမည့် နမူနာ လူအုပ်စုတစ်ခုကို ရွေးချယ်ပြီး စံကိုက်ပြီးသား မေးခွန်းလွှာတစ်ခု ပေးအပ်သည်။ စစ်တမ်းအား ပဏာမစူးစမ်းရေး၊ ဖော်ပြညွှန်းဆိုရေး၊ ရှင်းလင်းတင်ပြရေး ရည်ရွယ်ချက်သုံးခုစလုံးဖြင့် အသုံးပြုနိုင်သည်။ လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်းစီ (သို့) အိမ်ထောင်စုများအား ဆက်သိုက်လေ့လာရေး ယူနစ် အဖြစ်ယူသော လေ့လာချက်များတွင် ၎င်းတို့အား အသုံးပြုသည်။ အဆိုပါ လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်းစီအား ဖြေကြား ပေးမည့်သူများ (respondents) ဟု ခေါ်သည်။

လူမှုရေးသုတေသီတစ်ဦးသည် တိုက်ရိုက်ထိတွေ့လေ့လာရန် ကြိုးပမ်းများပြားလွန်းသော လူဦးရေတစ်ရပ်အား ဖော်ပြနိုင်ရန် အလို့ငှာ မူလအချက်အလက်များ စုဆောင်းသောအခါ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းသည် အကောင်းဆုံး နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ ဂရုတစိုက်နမူနာ စုဆောင်းခြင်းသည် သုတေသနခေါင်းစဉ်အရ လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးကို ထင်ဟပ်နိုင်မည့် ဝိသေသပိုင်ရှင် ဖြေဆိုသူများ ရွေးချယ်ရေးပင် ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းသည် ပုံမှန်ထက်ပို၍ ကြိုးပမ်းသော လူဦးရေတစ်ရပ် အတွင်းမှ စိတ်နေသဘောထားများနှင့် အခြေခံယုံကြည်ယူဆချက်များကို တိုင်းတာရာတွင် အလွန်တရာ ကောင်းမွန်သော နည်းလမ်းတစ်ခုလည်း ဖြစ်သည်။ စံကိုက်ပြီးသား မေးခွန်းလွှာများသည် ဖြေကြားသူများထံမှ အချက်အလက်များကို ပုံစံ တစ်မျိုးတည်းဖြင့်ရရှိစေသည်။ စစ်တမ်း သုတေသနလုပ်ဆောင်ခြင်းမှာ မေးခွန်းကောင်းများ ပြုလုပ်ရေးမှ စတင်သည်။ ဂရုတစိုက် ပြင်ဆင်ရေးနှင့် အသေးစိတ်မူကြမ်း ရေးသားခြင်းများ ပြုလုပ်ရန်လည်းလိုအပ်သည်။

စစ်တမ်း၏ အားသာချက်များမှာ လျင်မြန်ခြင်း၊ ပြုလုပ်ရန်လွယ်ကူခြင်း၊ ငွေကြေးအကုန်အကျနည်းခြင်းနှင့် ဆိုးဝါးသော/ လုပ်ကိုင်ချင်စိတ် မရှိသော အခြေအနေများတွင် အသုံးပြုနိုင်ခြင်းတို့ ဖြစ်ကြသည်။ သို့သော်လည်း သုတေသီတို့သည် စစ်တမ်း၏ အကန့်အသတ်ကို သိရှိထားရန်လည်းလိုအပ်သည်။ ပြဿနာရပ်နှင့်ပင်မအကြောင်းတရားများကြားဆက်နွှယ်မှုကို မှတ်တမ်း ပြုရာတွင် ၎င်းတို့မှာ တပြိုင်နက်တည်း တိုင်းတာရသည်ဖြစ်၍ စစ်တမ်း၏ မှတ်တမ်းပြုနိုင်စွမ်းကို အဟန့်အတား ဖြစ်စေသည်။

စစ်တမ်းသုတေသနတစ်ခု ပြုလုပ်ရန် ပြင်ဆင်ခြင်း

- ဦးစွာပထမ အချက်အလက်များသည် စစ်တမ်းနည်းဖြင့်သာ စုဆောင်းနိုင်ခြင်း ဟုတ်မဟုတ် အလေးပေးစဉ်းစားရန် လိုအပ်သည်။ ဤအချက်သည်အချို့သော နေရာဒေသ၊ အချို့သော မေးခွန်းများအတွက် အကဲဆတ် လွန်းလှသော မြန်မာနိုင်ငံအနေအထားတွင် အထူးအရေးကြီးသည်။
- နောက်တစ်ဆင့်မှာ စူးစမ်းလေ့လာမှု၏ ရည်မှန်းချက်များကို ထင်သာမြင်သာ ရှိစေခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်း ကောက်ယူ ခြင်း၏ ရည်မှန်းချက်များမှာ တိတိပပရှိရမည်။ ရှင်းလင်းပြတ်သားရမည်။ ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေး မဖြစ်စေရ။

- Survey research often implies that respondents give researchers information about themselves that is not readily available. Questions can sometimes be embarrassing for respondents. It is therefore important to carefully prepare the contents of the questionnaire and try to minimize the risk of embarrassment.
- It is also important to take into account the “interviewer effect”. The interviewer effect means that the respondent’s behaviour or answer changes because he or she is being interviewed by an interviewer.

CONTENTS OF A SURVEY RESEARCH

Before starting the drafting of the survey form, the following steps should be considered by the researcher(s):

- objectives of the survey and variables as starting points
- clarification of the research question/topic
- nature of sample: sample from specific categories of people or the general population
- required sample size of the survey
- interview technique to be used by the researcher(s)

KEY STEPS IN CARRYING OUT A SURVEY

The key steps in carrying out a survey include the following ones:

1. Decide whether a survey is necessary. If a survey is deemed necessary, then the following steps apply.
2. Define the survey objectives and the geographic target area to be included in the survey.
3. Determine what information is collected and from which population subgroup it is collected.
4. Gather the background information necessary for carrying out the survey and, if needed, meet with community leaders, local authorities and organizations that may be concerned with the survey.
5. Determine the most appropriate sampling method and sample size.
6. Determine the schedule for the survey and prepare supplies and equipment accordingly.
7. Design the survey form.
8. Design the surveyor's manual.
9. Select and train survey workers.
10. Test the survey forms and data collection procedures (pilot test) and improve them based on the results of the pilot test.
11. Collect the data by using the survey forms among the individuals who are part of the sample.

- များသောအားဖြင့် တပါးသူအား ပေးလေ့မရှိသော ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များကို စစ်တမ်း သုတေသနတွင်မူ ဖြေကြားသူများက သုတေသီအား ပေးလေ့ရှိသည်။ မေးခွန်းများသည်တစ်ခါတရံ ဖြေကြားပေးမည့်သူအတွက် ဖြေဆိုရန်ရှက်စရာ ဖြစ်နေတတ်သည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ မေးခွန်းလွှာပါအကြောင်းအရာများအား ဖြေကြားမည့်သူရှက်ရွံ့သွားစေမည့် ကိစ္စနည်းနိုင်သမျှနည်းအောင် ဂရုတစိုက်ပြင်ဆင်ရန် လိုအပ်သည်။
- “လူတွေ့မေးမြန်းသူ၏ ဩဇာလွှမ်းမိုးမှု” ကိုလည်း အရေးတကြီးထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် လိုအပ်သည်။ လူတွေ့မေးမြန်းသူ၏ ဩဇာလွှမ်းမိုးမှုဆိုသည်မှာ လူတွေ့မေးမြန်းသူကိုယ်တိုင် မေးခွန်းမေးလိုက်သောအခါ ဖြေကြားသူ၏ အမူအယာနှင့် အဖြေပြောင်းလဲသွားခြင်းကို ဆိုလိုသည်။

စစ်တမ်းသုတေသနတွင် ပါဝင်သော အကြောင်းအရာများ

စစ်တမ်းလွှာမပြုစုသေးခင် သုတေသီ(များ) အနေဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ အဆင့်များအား စဉ်းစားရန်လိုအပ်သည်။

- စစ်တမ်း၏ ရည်မှန်းချက်များနှင့် ကိန်းရှင်များအား စမှတ်များအဖြစ် အသုံးပြုခြင်း
- သုတေသန မေးခွန်း/ခေါင်းစဉ်အား ရှင်းလင်းဖွင့်ဆိုခြင်း
- နမူနာ၏ သဘောသဘာဝ — သီးသန့်လူအုပ်စုကွဲများမှ (သို့) သာမန်လူဦးရေတစ်ရပ်မှနမူနာ
- စစ်တမ်းအတွက် လိုအပ်သော နမူနာအရွယ်အစား
- သုတေသီ(များ) အသုံးပြုမည့် လူတွေ့မေးမြန်းနည်း

စစ်တမ်းတစ်ခုကောက်ယူခြင်း၏ အဓိကအဆင့်များ

စစ်တမ်းတစ်ခုကောက်ယူခြင်း၏ အဓိကအဆင့်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းပင်ဖြစ်သည် --

- ၁။ စစ်တမ်းကောက်ယူရန် လိုမလိုဆုံးဖြတ်ပါ။ အကယ်၍စစ်တမ်းသည် အမှန်တကယ်ပင် လိုအပ်ပါက အောက်ပါ အဆင့်များအတိုင်း လုပ်ဆောင်ပါ။
- ၂။ စစ်တမ်းရည်မှန်းချက်များကို ရှင်းလင်းချက်ပေးပြီး စစ်တမ်းပြုလုပ်မည့် ဒေသကို စစ်တမ်းတွင် ပါဝင်စေရပါမည်။
- ၃။ မည်သို့သော အချက်အလက်များကို မည်သည့်လူဦးရေ အုပ်စုငယ်မှ စုဆောင်းရရှိသည်ကို သတ်မှတ်ပေးပါ။
- ၄။ စစ်တမ်းကောက်ယူရန် လိုအပ်သော နောက်ခံအချက်အလက်အချို့ စုဆောင်းပါ။ လိုအပ်ပါက စစ်တမ်းနှင့် သက်ဆိုင်သော ရပ်ရွာခေါင်းဆောင်၊ ဒေသအာဏာပိုင်၊အဖွဲ့အစည်းတို့ကို ဆက်သွယ်ပါ။
- ၅။ အသင့်တော်ဆုံးသော နမူနာကောက်ယူနည်းနှင့် နမူနာအရွယ်အစားကို ဆုံးဖြတ်ရွေးချယ်ပါ။
- ၆။ စစ်တမ်းကောက်ယူရန် အချိန်ဇယားသတ်မှတ်ပြီး လိုအပ်သော ပစ္စည်းပစ္စယများကို သင့်တော်သလို ပြင်ဆင်ပါ။
- ၇။ စစ်တမ်းလွှာပုံစံချပါ။
- ၈။ စစ်တမ်းကောက်ယူမည့်သူများအတွက် လက်စွဲတစ်ခု ရေးဆွဲပါ။
- ၉။ စစ်တမ်းကောက်ယူမည့်သူများအား ရွေးချယ်ပြီး လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးပါ။
- ၁၀။ စစ်တမ်းလွှာများနှင့် အချက်အလက်ကောက်ယူရေး လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့် (ကနဦးစမ်းသပ်ချက်) တို့ကို စမ်းသပ် စစ်ဆေးပြီး ရရှိလာသော ရလဒ်များအတိုင်း ပြင်ဆင်ပြီး ပိုမိုကောင်းမွန်အောင် ပြုလုပ်ပါ။
- ၁၁။ နမူနာတွင် အကျုံးဝင်သော ပုဂ္ဂိုလ်များကြားတွင် စစ်တမ်းလွှာများ အသုံးပြုပြီး အချက်အလက်များ ကောက်ယူပါ။

12. Enter the data and assess its quality.

The key steps are mentioned here for information only. They receive full development in a second chapter of survey research. The rest of the present chapter is about how to create a survey questionnaire.

CREATING A SURVEY FORM

It is important that questions in the survey form (questionnaire) are clear and easy to understand. Suggestions for creating a survey form are:

- construct a detailed outline according to information needed
- check the relevance of asking this or these question(s)
- consider relevant types of questions in relation to the information needed
- use simple and everyday language
- pay attention to the order of questions in a questionnaire: start with simple, non-threatening questions directly related to the subject, and ask sensitive questions at the end of the survey form.

QUESTIONNAIRES

A questionnaire is a set of questions on a form, submitted to a number of people in order to collect responses from these people. Later, these responses will be analyzed and turned into statistical information.

Types of questions

The questionnaire has two types of questions: open-ended and close-ended questions.

Open-Ended Questions: The respondent writes down his/her opinions and attitudes in response to the question. The respondent expresses his/her ideas with his/her own words. The resulting data are not necessarily uniform, making data analysis not so easy. Moreover, the researcher(s) is not necessarily familiar with the facts/data.

For example: Responding to the question on “What is your favorite color?”, each respondent writes down his/her favorite color. Then, each answer is coded and associated with one color.

Close-Ended Questions: The respondent is asked to select an answer from a list provided by the researcher. The choices are fixed and respondents choose from listed items. Close-ended questions are quite popular in survey research. They result in more uniform data, and they are easier to process and analyse. Close-ended questions require the two following conditions:

- the range of answers for the close-ended question that the respondent chooses from has to be exhaustive: all possible answers have to be listed so that the respondent can choose among them freely;
- all the different answers have to be mutually exclusive. This means that the respondent must feel that one and only one answer is the appropriate answer for her/him.

၁၂။ အချက်အလက်များ ဖြည့်သွင်းပြီး ၎င်းတို့၏ အရည်အသွေးကို ဆန်းစစ်ပါ။

ဤနေရာတွင် အဓိကအဆင့်များမှာ အချက်အလက်အနေဖြင့် ဖော်ပြခြင်းသက်သက်မျှသာ ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်း သုတေသန ဒုတိယအဆင့် တွင် အပြည့်အစုံကို ကြည့်ပါ။ လက်ရှိအခန်း၏ ကျန်ရှိနေသေးသော အပိုင်းတွင် စစ်တမ်းမေးခွန်းလွှာ အဘယ်သို့ ပြုလုပ်သည်ကိုဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

စစ်တမ်းလွှာတစ်ခု ပြုလုပ်ခြင်း

စစ်တမ်းလွှာ (မေးခွန်းလွှာ) တွင်ပါဝင်သော မေးခွန်းများမှာ ရှင်းလင်းပြီး နားလည်ရလွယ်ကူစေရန် အရေးကြီးသည်။ စစ်တမ်းလွှာတစ်ခု ပြုလုပ်ရန်အတွက် အကြံပြုချက်များမှာ --

- လိုအပ်သော သတင်းအချက် အလက်ပေါ်မူတည်၍ အခြေခံ၍ ကောက်ကြောင်းအသေးစိတ် တည်ဆောက်ပါ။
- ဟိုမေးခွန်းသည် မေးခွန်းများ မေးရာတွင် သက်ဆိုင်မှုရှိမရှိ သုံးသပ်ပါ။
- လိုအပ်သော သတင်းအချက်အလက် ပေါ်မူတည်၍ သက်ဆိုင်သော မေးခွန်းအမျိုးအစားများကို စဉ်းစားပါ။
- ရိုးရှင်းသော နေ့စဉ်သုံး ဘာသာစကားကို အသုံးပြုပါ။
- မေးခွန်းလွှာတွင် ပါဝင်သော မေးခွန်းအစဉ်မှာ -- ရှင်းလင်းလွယ်ကူ၍ အကြောင်းအရာနှင့် တိုက်ရိုက်သက်ဆိုင်ပြီး ဖြေဆိုသူ အထိတ်အလန့်မဖြစ်စေမည့် မေးခွန်းများနှင့် စတင်ပါ။ အကဲဆတ်သော မေးခွန်းများအား စစ်တမ်းလွှာ၏ နောက်ဆုံးပိုင်းမှသာ မေးပါ။

မေးခွန်းလွှာများ

မေးခွန်းလွှာဟူသည် လူအများထံမှ ဖြေကြားချက်များ ကောက်ယူရန် ၎င်းတို့အား ပေးအပ်ထားသည့် မေးခွန်းတစ်စုံ ပါဝင်သော ပုံစံစာရွက်ဖြစ်သည်။ နောက်ပိုင်းတွင် အဆိုပါ ဖြေကြားချက်များသည် စိစစ်လေ့လာမည်ဖြစ်ပြီး စာရင်းအင်း အချက်အလက်များအဖြစ် ပြောင်းလဲပစ်မည် ဖြစ်သည်။

မေးခွန်းအမျိုးအစားများ

မေးခွန်းလွှာတွင် အပွင့်မေးခွန်းနှင့် အပိတ်မေးခွန်းဟူ၍ အမျိုးအစားနှစ်မျိုးရှိသည်။

အပွင့်မေးခွန်းများ -- ဖြေဆိုသူသည် ၎င်း၏ထင်မြင်ချက်နှင့် သဘောထားများကို မေးခွန်းဖြေကြားရာတွင် ချရေးသည်။ ဖြေကြားသူသည် ၎င်း၏ကိုယ်ပိုင်စကားလုံးဖြင့်သာ ရေးသားဖော်ပြသည်။ ရရှိလာသော အချက်အလက်များမှာ တစုတစည်း တည်း မဖြစ်ဘဲ အချက်အလက် ဆစ်ပိုင်းလေ့လာရာတွင် လွယ်ကူလိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။ သည့်အပြင်လည်း သုတေသီ(တို့) အနေဖြင့် အကြောင်းချင်းရာ/အချက်အလက်တို့နှင့် ရင်းနှီးလိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။

ဥပမာအားဖြင့် “မည်သည့်အရောင်ကို သင်အနှစ်သက်ဆုံးဖြစ်သနည်း?” ဟူသော မေးခွန်းကို ဖြေဆိုရာတွင် ဖြေဆိုသူတိုင်း သည် ၎င်းတို့အနှစ်သက်ဆုံး အရောင်ကို ချရေးကြပေမည်။ ဤတွင် အဖြေတစ်ခုချင်းစီသည် အရောင်တစ်ရောင်စီနှင့် အမှတ်အသား ပြုနိုင်ပေမည်။ ချိတ်ဆက်၍ ရနိုင်ပေမည်။

အပိတ်မေးခွန်းများ -- ဖြေဆိုသူအနေနှင့် သုတေသီ ပေးထားသော စာရင်းတစ်ခုပါ အဖြေတစ်ခုကိုသာ ရွေးချယ်နိုင်သည်။ ရွေးချယ်မှုမှာ သတ်မှတ်ထားပြီးဖြစ်ပြီး ဖြေဆိုသူသည် စာရင်းပါအရာများကိုသာ ရွေးချယ်ရသည်။ အပိတ်မေးခွန်းများမှာ စစ်တမ်းသုတေသနတွင် အလွန်လူသုံးများသည်။ အဖွင့်မေးခွန်းများထက် ပိုမိုပြီး စုစည်းစည်းဖြစ်သော အချက် အလက်များ ရရှိပြီး လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ရာတွင်နှင့် သုံးသပ်လေ့လာရာတွင် ပိုမိုလွယ်ကူစေသည်။ အပိတ်မေးခွန်းများတွင် အောက်ပါ အခြေအနေနှစ်ရပ် လိုအပ်သည်။

- အပိတ်မေးခွန်းများမှ ဖြေဆိုသူ ရွေးချယ်ရမည့် အဖြေစာရင်းသည် ခြုံငုံနိုင်စွမ်းရှိရမည်။ ဖြစ်နိုင်သမျှ အဖြေအကုန်လုံး အား စာရင်းတွင် ပါဝင်စေရမည်ဖြစ်ပြီး သို့မှသာ ဖြေဆိုသူ လွတ်လွတ်လပ်လပ် ရွေးချယ်နိုင်ပေမည်။
- မတူခြားနားသော အဖြေမှန်သမျှ တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ရောထပ်ခြင်း မရှိစေရ။ ဆိုလိုသည်မှာ ဖြေဆိုသူအနေနှင့် တစ်ခုတည်းသော အဖြေသည် ၎င်း၏ အသင့်တော်ဆုံး အဖြေဖြစ်ကြောင်း သိရှိနေစေရမည်။

For example: What is your marital status? Single (1); Married (2); Divorced (3); Widow (4). Each respondent chooses one of these two answers, it is already pre-coded.

The selection of open-ended questions or close-ended questions for the survey form depends on the information that the researchers expects to get from the respondents. A questionnaire usually mixes both types of questions.

Questions should be as simple as possible, meaning only one type of information should be collected from one question. This will make analysis easier. Questions should not be biased, should be neutral, and should not encourage the respondent to select one particular answer.

Example of questions on ‘assessing the environmental awareness of young Myanmar graduates.

Step 1	Step 2	Step 3	Step 4
<i>Topic under the study</i>	<i>Main and associated research</i>	<i>Information required</i>	<i>Questions</i>
To assess the environmental awareness of young Myanmar graduates	What is environmental awareness? When you use the term, what does it mean to you?	Perception of environmental awareness; How important is the family and education background for the level of environmental awareness	Q.1.1. How old are you? Q.1.2. What <u>degrees</u> do you hold? Q.1.3. How many brothers and sisters do you have?
	How much are young graduates knowledgeable about environmental questions?	Awareness and interest of young graduates in general environment issues; Willingness to actively participate in the debate about environmental protection	Q.2.1. How do you get your knowledge about environmental issues? <i>Newspapers, TV, friends, others, if so: what are they?</i> Q.2.2. What is your view of the government's policy on dam building in the country? Q.2.3. Would you consider becoming a member of pro-environment organization?
	To what extent are young graduates apply their knowledge of the environment in their daily life? To what extent does their environmental awareness have a practical dimension?	Awareness of daily practices contributing to environmental protection; Capacity to encourage people around to follow similar practices	Q.3.1. How do you dispose of batteries? Q.3.2. How do you dispose of plastic bags? Q.3.3. Do you persuade your friends not to use plastic bags?

ဥပမာ - “သင်အိမ်ထောင်သည် ဟုတ်မဟုတ် ဖြေကြားပေးပါ?” လူလွတ် (၁)၊ အိမ်ထောင်သည် (၂)၊ တခုလပ် (၃)၊ မုဆိုးဖို/မ (၅)။ ဖြေဆိုသူတိုင်း အဖြေတစ်ခုတည်းကိုသာ ရွေးချယ်ရမည်ပြီး ၎င်းမှာတင်ကြို၍ ကုဒ်အမျိုးစားခွဲခြားပြီး ဖြစ်သည်။

စစ်တမ်းလွှာအတွက် အပွင့်မေးခွန်း (သို့မဟုတ်) အပိတ်မေးခွန်း ရွေးချယ်ရေးသည် သုတေသီများအနေဖြင့် ဖြေဆိုသူများ ထံမှ မည်သည့် အချက်အလက်မျိုး ရယူလိုသနည်း ဆိုသောအချက်ပေါ်တွင် မူတည်သည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် မေးခွန်းလွှာတစ်ခု သည် မေးခွန်းပုံစံနှစ်မျိုးစလုံး ရောစပ်ပါဝင်လေ့ရှိသည်။

မေးခွန်းများမှာ တတ်နိုင်သမျှ ရှင်းလင်းလွယ်ကူစေရမည်။ ဆိုလိုသည်မှာ မေးခွန်းတစ်ခုမှ အချက်အလက် အမျိုးအစား တစ်ခုသာ စုဆောင်းရယူစေရမည်။ ဤနည်းဖြင့် စိစစ်လေ့လာမှုကို ပိုမိုလွယ်ကူစေမည်။ မေးခွန်းများသည် ဘက်လိုက်မှု မရှိစေရ။ ဓမ္မဋ္ဌာန်ကျရမည်ဖြစ်ပြီး ဖြေဆိုသူအားတစုံတခုသောအဖြေကို ရွေးချယ်ရန် တိုက်တွန်းအားပေးမှုမျိုး မရှိစေ သင့်ပေ။

‘ဘွဲ့ရမြန်မာလူငယ်များကြား သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ နားလည်ကျွမ်းဝင်မှုအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း’ ဆိုင်ရာ ဥပမာ မေးခွန်းများ

အဆင့်၁	အဆင့်၂	အဆင့်၃	အဆင့်၄
လေ့လာမည့် အကြောင်းအရာ	အဓိကကျပြီး သက်ဆိုင်မှုရှိသော သုတေသနမေးခွန်းများ	လိုအပ်သော သတင်းအချက် အလက်များ	မေးခွန်းများ
ဘွဲ့ရမြန်မာ လူငယ်များကြား သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ နားလည်ကျွမ်းဝင်မှုအား လေ့လာဆန်းစစ်ရန်	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ နားလည်ကျွမ်းဝင်မှုဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။ ထိုစကားလုံးအား သင်အသုံးပြုသောအခါမည်သည့် အဓိပ္ပါယ်ဖြင့် အသုံးပြုသနည်း။	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ နားလည်ကျွမ်းဝင်မှုနှင့် ပတ်သက် သောအမြင်။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ နားလည် ကျွမ်းဝင်မှု အဆင့်အတန်းတွင် မိသားစုနှင့် ပညာရေးနောက်ခံတို့ မည်မျှအထိ အရေးကြီးပုံ	မေး။ ၁။ ၁။ အသက်မည်မျှရှိပြီနည်း။ မေး။ ၁။ ၂။ မည်သည့်ဘွဲ့ ဒီဂရီများ ပိုင်ဆိုင်ထားသနည်း။ မေး။ ၁။ ၃။ မွေးချင်းမည်မျှရှိသနည်း။
	ဘွဲ့ရလူငယ်များ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မေးခွန်းများနှင့် ပတ်သက်ပြီး မည်မျှအထိဗဟုသုတ ရှိကြသနည်း။	ယေဘုယျသဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ဖြစ်စဉ်များအပေါ် ဘွဲ့ရလူငယ်များ၏ နားလည်ကျွမ်းဝင်မှုနှင့် စိတ်ပါဝင်စားမှု။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ စကားရည်လွှဲများတွင် တက်ကြွစွာပါဝင်ရန် စိတ်အားထက်သန်မှု	မေး။ ၂။ ၁။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်သော ဗဟုသုတများကို မည်သို့မည်ပုံ ဆည်းပူးသနည်း။ သတင်းစာ၊ တီဗွီ၊ မိတ်ဆွေများ၊ အခြား။ အခြားဆိုလျှင် ၎င်းမှာအဘယ်နည်း။ မေး။ ၂။ ၂။ တိုင်းပြည်အတွင်း ရေလျှောင် တစ်ဆောက်လုပ်မှုနှင့် ပတ်သက်သော အစိုးရမူဝါဒအပေါ် သင်မည်သို့ ယူဆ သနည်း။ မေး။ ၂။ ၃။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး အဖွဲ့ဝင် တစ်ဦးဖြစ်လာရန် အကြံအစည် ရှိပါသလား။
	ဘွဲ့ရလူငယ်များ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအသိဉာဏ်ကို နေ့စဉ်ဘဝတွင်မည်သို့သောအတိုင်း အတာအထိအသုံးပြုကြသနည်း။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၎င်းတို့ ၏သိရှိနားလည်ထားမှုမှာမည်မျှအထိ လက်တွေ့ဘောင်ဝင်သနည်း။	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်ရေးကို အထောက်အကူပြုစေမည့် နေ့စဉ် ဆောင်ရွက်ချက်များနှင့်စပ်လျဉ်း ပြီး နားလည်ကျွမ်းဝင်မှု။ အလားတူပြုမှု ဆောင်ရွက်ရန် နီးစပ်ရာလူများအား စည်ရုံးနိုင်စွမ်းရည်။	မေး။ ၂။ ၁။ ဓါတ်ခဲများအား မည်သို့ စွန့်ပစ်လေ့ရှိသနည်း။ မေး။ ၂။ ၂။ ပလတ်စတစ်အိတ်များအား မည်သို့ စွန့်ပစ်လေ့ရှိသနည်း။ မေး။ ၂။ ၃။ မိတ်ဆွေများအား ပလတ်စတစ်အိတ် အသုံးမပြုရန် စည်းရုံးပါသလား။

CONCLUSION

Surveys gather data at a single point in time. They are cross-sectional surveys. Therefore, data from a single survey cannot be used to document trends. For monitoring changes in information, behavior, or activities, the same data have to be gathered continuously over time. Only then, trends can be followed based on collected data. Moreover, surveys collect data on possible contributing factors as well as data on the examined problem. However, it is often difficult to tell which came first. To better understand problems in a population, additional information about the causes must be obtained by other means, such as qualitative assessment techniques.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- The survey form usually includes a variety of types of questions (both open-ended and close-ended questions);
- The order of questions grouped around specific themes in a survey form is important and should help the data analysis;
- The survey form has to use everyday language in order for the questions to be easily understood by everyone.

နိဂုံးချုပ်

စစ်တမ်းများသည် တစ်ကြိမ်တွင် အချက်အလက်တစ်ခုသာ ကောက်ယူသည်။ ၎င်းတို့မှာ ကန့်လန့်ဖြတ် စစ်တမ်းများ (cross-sectional surveys) ဖြစ်ကြသည်။ သို့ဖြစ်သောကြောင့် စစ်တမ်းတစ်ရပ်တည်းမှ အချက်အလက်များသည် ဖြစ်စဉ်လားရာများအား မှတ်တမ်း တင်ရာတွင် အသုံးမပြုနိုင်ချေ။ သတင်းအချက်အလက်များ (သို့) အပြုအမူများ (သို့) လုပ်ဆောင်ချက်များမှ ပြောင်းလဲမှုများအား စောင့်ကြည့်လေ့လာရန် တစ်မျိုးတည်းသော အချက်အလက်များကိုပင် စဉ်ဆက်မပြတ် ကောက်ယူနေရမည်။ သို့မှသာ ဖြစ်စဉ်လားရာများအား စုဆောင်းရရှိသော အချက်အလက်များအပေါ် အခြေခံ၍ လိုက်နိုင်းပေမည်။ သည့်အပြင်လည်း စစ်တမ်းသည် ဖြစ်တန်ရာသော အကြောင်းတရားများအပေါ် အချက်အလက် ကောက်ယူသည့်နည်းတူ လေ့လာနေသည့် ပြဿနာရပ်ပေါ်တွင်လည်း အချက်အလက်ကောက်ယူသည်။ သို့သော်လည်း ၎င်းတို့အနက် မည်သည်က အရင်လာသနည်းဆိုသော အချက်မှာ ပြောရန်ခက်ခဲသည်။ လူဦးရေတစ်ရပ်တွင် ဖြစ်ပွားနေသော ပြဿနာရပ်များကို ပိုမိုနားလည်ရန် အလို့ငှာ အရည်အသွေးဆန်းစစ် လေ့လာနည်းလမ်းများကဲ့သို့ အခြားနည်းလမ်းများ အသုံးပြုပြီး အကြောင်းတရားများနှင့် ပတ်သက်သော နောက်တိုးသတင်း အချက်အလက်များ ရယူနိုင်ရန်လိုအပ်သည်။

အချုပ်အားဖြင့် ဤအခန်းတွင် အဓိကမှတ်သားရန် လိုအပ်သော အချက်အလက်များမှာ

- စစ်တမ်းပုံစံတစ်ခုတွင် ပုံမှန်အားဖြင့် မေးခွန်းအမျိုးအစားပေါင်းစုံ (အပွင့်ရော အပိတ်ပါ) ပါဝင်လေ့ရှိသည်။
- စစ်တမ်းပုံစံတစ်ခုတွင် တစ်ခုတည်းသော အကြောင်းပြချက်ဖြင့် ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်သော မေးခွန်းအစဉ်သည် အရေးကြီးပြီး အချက်အလက် စိစစ်လေ့လာရေးတွင် အထောက်အကူပြုသည်။
- နေ့စဉ်သုံးစကားများကို အသုံးပြုမှသာ စစ်တမ်းပုံစံပါ မေးခွန်းများကို နားလည်ရန် လွယ်ကူမည်။

BASIC 5. SURVEY RESEARCH (2)

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The key steps in carrying out a survey;
- The detailed presentation of each of these steps;
- Guidance on how these steps may be completed.

INTRODUCTION

Carrying out a survey requires many skills, much patience, and a substantial investment of time. But, when the survey is well conducted, the value of the survey will far outweigh its costs. The first presentation about the survey method offered guidance on how to create a survey form, how to formulate and choose the different type of questions, and how to order them in a questionnaire. This second presentation about the survey method is less about the questionnaire itself than about how to conduct survey research and to use survey forms during the overall process of survey research.

KEY STEPS IN CARRYING OUT A SURVEY

The key steps in carrying out a survey include the following:

1. Decide whether a survey is necessary. If a survey is deemed necessary, then the following steps will apply.
2. Define the survey objectives and the geographic target area to be included in the survey.
3. Determine the information to be collected and the population subgroup from which it will be collected.
4. Gather background information necessary for carrying out the survey and, if needed, meet with community leaders, local authorities and organizations that may be concerned with the survey.
5. Determine the most appropriate sampling method and sample size.
6. Select the sample to be used for the survey.
7. Determine the schedule of the survey and prepare supplies and equipment accordingly.
8. Design the survey form (see previous chapter on 'Survey Research 1').
9. Design the surveyor's manual.
10. Select and train survey workers.
11. Test the survey forms and data collection procedures (pilot test) and improve them based on the results of the pilot test.
12. Collect the data by using the survey forms among the individuals who are part of the sample.
13. Enter the data and assess its quality.

အခြေခံအဆင့် ၅. စစ်တမ်း ကောက်ယူသုတေသနပြုခြင်း (၂)

ဤအခန်းတွင်

- စစ်တမ်းတစ်ရပ် ကောက်ယူရာ၌ ပါဝင်သော အဓိကအဆင့်များ
- ထိုအဆင့်တစ်ဆင့်ချင်းစီနှင့် ပတ်သတ်၍ အသေးစိတ်တင်ပြမှု
- ထိုအဆင့်များကို လုပ်ဆောင်ပုံနှင့်ပတ်သတ်သော လမ်းညွှန်ချက်တို့ ပါဝင်ပါသည်။

မိတ်ဆက်

စစ်တမ်းတစ်ရပ် ကောက်ယူရာတွင် အရည်အချင်းရှိမှု၊ စိတ်ရှည်သည်းခံနိုင်မှုနှင့် အချိန်ပေးနိုင်မှုတို့ များစွာလိုအပ်ပါသည်။ သို့သော်စစ်တမ်းတစ်ရပ်ကို ကောင်းမွန်စွာ ကောက်ယူနိုင်ပါက အဆိုပါစစ်တမ်း၏ တန်ဖိုးသည် ပေးလိုက်ရသော စရိတ် စကားများထက် များစွာသာလွန်ပါသည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူမှု နည်းလမ်းနှင့် ပတ်သတ်သော ပထမတင်ပြမှုသည် စစ်တမ်း ပုံစံတစ်ရပ် ပြုလုပ်ပုံ၊ ကွဲပြားသော မေးခွန်းအမျိုးမျိုးအား ရွေးချယ်မေးမြန်းပုံနှင့် မေးခွန်းလွှာတွင် ထိုမေးခွန်းများအား စီစဉ် နေရာချပုံတို့အကြောင်း ညွှန်ကြားပြသမှု ဖြစ်ပါသည်။ ဤစစ်တမ်းကောက်ယူနည်းအကြောင်း ဒုတိယမြောက် တင်ပြချက် တွင် မေးခွန်းလွှာ အကြောင်းနည်းနည်း၊ စစ်တမ်းသုတေသန ပြုလုပ်ပုံနှင့် စစ်တမ်းကောက်ယူစဉ် အတွင်း မေးခွန်းလွှာအား မည်သို့အသုံးပြုရပုံ အကြောင်းကို များများဆွေးနွေးထားသည်။

စစ်တမ်းတစ်ရပ်ကောက်ယူရာတွင် ပါဝင်သောအဓိကအဆင့်များ

စစ်တမ်း တစ်ရပ်ကောက်ယူရာတွင် ပါဝင်သော အဓိကအဆင့်များတွင် အောက်ပါတို့ပါဝင်သည်။

၁။ စစ်တမ်းတစ်ရပ်ကောက်ယူရန် လိုအပ်မှု ရှိမရှိ ဆုံးဖြတ်ပါ။ စစ်တမ်းတစ်ရပ် ကောက်ယူရန် လိုအပ်သည်ဟု ယူဆပါက အောက်ပါအဆင့်များအတိုင်း လုပ်ဆောင်ပါ။

၂။ စစ်တမ်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် စစ်တမ်းကောက်ယူရာတွင် ပါဝင်မည့် ဦးတည်ချက်ထားသော သတ်မှတ်နယ်မြေ ဧရိယာကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပါ။

၃။ မည်သည့် သတင်းအချက် အလက်စုဆောင်းမည်၊ မည်သည့် အုပ်စုခွဲလူဦးရေ အုပ်စုထံမှ ကောက်ယူမည် ဆိုသည်ကို သတ်မှတ်ပါ။

၄။ စစ်တမ်းကောက်ယူရန် လိုအပ်သော နောက်ခံ သတင်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းပါ။ လိုအပ်ပါက စစ်တမ်းနှင့် သက်ဆိုင်မှုရှိသော ရပ်ရွာခေါင်းဆောင်များ၊ ဒေသဆိုင်ရာအာဏာပိုင်များ၊ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွေ့ဆုံပါ။

၅။ အသင့်လျော်ဆုံးသော နမူနာကောက်ယူမှုနည်းလမ်းကို သတ်မှတ်ပါ။

၆။ စစ်တမ်းအတွက် အသုံးပြုမည့် နမူနာများ ရွေးချယ်ပါ။

၇။ စစ်တမ်းကောက်ယူရေး အစီအစဉ်တစ်ရပ် သတ်မှတ်ပြီး လိုအပ်သော အထောက်အပံ့နှင့် ပစ္စည်းကိရိယာများ ပြင်ဆင်ပါ။

၈။ စစ်တမ်းပုံစံ (Survey Form) အား ဒီဇိုင်းရေးဆွဲပါ။ (ပြီးခဲ့သောအခန်း 'စစ်တမ်းကောက်ယူ သုတေသနပြုခြင်း - ၁' ကို ကြည့်ပါ။)

၉။ စစ်တမ်းကောက်ယူသူ၏ လက်စွဲမှုတရပ်ကို ရေးဆွဲပြင်ဆင်ပါ။

၁၀။ စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် ဝန်ထမ်းများအား ရွေးချယ်၍ လေ့ကျင့်ပေးပါ။

၁၁။ စစ်တမ်းပုံစံများနှင့် ဒေတာအချက် အလက်ကောက်ယူခြင်း အစီအစဉ်များအား ပဏာမစမ်းသပ်မှု (Pilot test) ပြုလုပ်ကြည့်ပါ။ ထိုပဏာမ စမ်းသပ်မှုမှ ထွက်ပေါ်လာသော ရလဒ်များကို အခြေပြု၍ ပိုမိုကောင်းမွန်အောင် ပြင်ဆင်ပါ။

၁၂။ နမူနာကောက်ယူမှုတွင် ပါဝင်သည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များအား စစ်တမ်းပုံစံများ အသုံးပြု၍ ဒေတာ ကောက်ယူပါ။

၁၃။ ဒေတာအချက်အလက်များ မှတ်တမ်းသွင်းပြီး အရည်အသွေးကို စစ်ဆေးပါ။

14. Disseminate findings in presentations and reports.

Although listed roughly in order of their execution, some of the tasks will have to be done simultaneously or in a different order in some circumstances.

DETAILED PRESENTATION OF THE KEY STEPS

1. Decide whether a survey is necessary

The decision to undertake a survey is usually made on the assumption that the results of the survey will help to assess the extent of a problem. It also assumes that the results of the survey will provide the basis upon which action can be taken in order to resolve this problem. The decision to conduct a survey can be done with local, national government authorities, and other partner agencies. This depends on different criteria like financial, material, and human resources.

Whatever decision is eventually taken about developing a partnership or conducting the survey independently, it is important to share information about when and where the survey is undertaken to prevent unnecessary duplication and overlap of surveys. Before starting a survey, persons in charge of conducting it will need to answer the following questions:

- Will the results be part of a strategy aimed at improving an existing situation? In other words, are the results crucial for decision making?
- Will the results be used as a baseline survey? In other words, are the survey results going to be used to monitor and assess a project?
- Is the targeted population accessible?

Unless these three prerequisites are fulfilled, there is probably insufficient reason to undertake a survey. Other data collection techniques may be more appropriate and efficient.

2. Define the survey objectives and the geographic target area to be included in the survey

The objectives of the survey must be clearly stated before starting the survey. Precise and clear objectives will make it much easier for the survey team, the collaborating organizations, the survey population, and donors to understand what the survey will try to achieve. Clear objectives will also make the analysis of survey data much easier. Often, a survey is undertaken to fulfill the following types of objectives:

- To measure the proportion of individuals in specific groups;
- To measure the coverage of programs - that is, the proportion of individuals in specific groups who are the beneficiaries of a program. These results can measure whether a program is reaching the intended beneficiaries;

၁၄။ လေ့လာတွေ့ရှိမှုများကို အစီရင်ခံစာများနှင့် တင်ဆက်ပြသမှုများအားဖြင့် ဖြန့်ဝေပါ။

စစ်တမ်းကောက်ယူ လုပ်ဆောင်ပုံ အဆင့်ဆင့်အား အကြမ်းဖျဉ်း စာရင်းပြထားခြင်းဖြစ်သော်လည်း အချို့လုပ်ငန်း ဆောင်တာ များသည် တစ်ပြိုင်နက်တည်း လုပ်ဆောင်ရခြင်းမျိုး ရှိသကဲ့သို့ အချို့အခြေအနေများတွင်လည်း အစီအစဉ် အတိုင်း မဟုတ်သည် လည်းရှိပါသည်။

အဓိက အဆင့်တဆင့်ချင်းစီနှင့် ပတ်သတ်သော အသေးစိတ်တင်ပြမှု

၁။ စစ်တမ်းတစ်ရပ် ကောက်ယူရန် လိုအပ်မှု ရှိမရှိ ဆုံးဖြတ်ပါ။

စစ်တမ်းမှထွက်ပေါ်လာသော ရလဒ်များအနေဖြင့် ပြဿနာတစ်ရပ်၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသအား ကူညီဖြေရှင်းနိုင်သည် ဟူသော ယူဆချက်အပေါ် အခြေခံ၍ စစ်တမ်းတစ်ရပ် ကောက်ယူရန် ဆုံးဖြတ်ချက်အား ပြုလုပ်ရလေ့ရှိသည်။ စစ်တမ်း၏ ရလဒ်များ သည် အဆိုပါ ပြဿနာတစ်ရပ်ကို ဖြေရှင်းနိုင်ရန် အခြေအနေတစ်ရပ် ဖန်တီးပေးနိုင်သည်ဟု ယူဆ၍လည်း လုပ်ဆောင်လေ့ ရှိသည်။ စစ်တမ်းတစ်ရပ် ကောက်ယူရန် ဆုံးဖြတ်ရခြင်းကို ဒေသဆိုင်ရာ (သို့) နိုင်ငံတော်အဆင့် အစိုးရအာဏာပိုင်များနှင့် တွဲဖက်၍သော်လည်းကောင်း၊ အခြား မိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွဲဖက်၍ သော်လည်းကောင်း ပြုလုပ်ရလေ့ရှိသည်။ ဘဏ္ဍာရေး အခြေအနေ၊ လိုအပ်သော ပစ္စည်းများနှင့် လူသားရင်းမြစ် စသည့် အမျိုးမျိုးသော သတ်မှတ်ချက်တို့အပေါ် မူတည်၍ ဆုံးဖြတ်ရလေ့ရှိသည်။

မိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းနှင့် တိုးမြှင့်လက်တွဲ ဆောင်ရွက်ရန်သော်လည်းကောင်း၊ စစ်တမ်းအား သီးခြားလွတ်လပ်စွာ လုပ်ဆောင်ခြင်းသော်လည်းကောင်း မည်သို့ပင် ဆုံးဖြတ်ချက်ချ လုပ်ဆောင်သည်ဖြစ်စေ၊ မည်သည့်အချိန်၊ မည်သည့် နေရာ၌ စစ်တမ်းကောက်ယူမည်ဆိုသည့် သတင်းအချက်အလက်အား ဖြန့်ဝေအသိပေးရန် အရေးကြီးပါသည်။ သို့မှသာ မလိုအပ်ဘဲ စစ်တမ်းများ ထပ်မံပြုလုပ်မိခြင်း၊ စစ်တမ်းများ တူညီတိုက်ဆိုင်နေခြင်းတို့ကို ကာကွယ်နိုင်ပေမည်။ စစ်တမ်း တစ်ရပ် မစတင်မီ ထိုစစ်တမ်းအတွက် တာဝန်ရှိသူများ အနေဖြင့် အောက်ပါမေးခွန်းများကို ဖြေဆိုနိုင်ရန် လိုအပ်ပေမည်။

- ရလဒ်များသည် လက်ရှိအခြေအနေတစ်ရပ်အား တိုးတက်စေရန် ရည်ရွယ်လုပ်ဆောင်သည့် မဟာဗျူဟာတစ်ရပ်၏ အစိတ်အပိုင်း တစ်ရပ် ဖြစ်လိမ့်မည်လား။ တနည်းအားဖြင့် ရလဒ်များသည် စီမံကိန်းအား စောင့်ကြည့်လေ့လာရန် အသုံးပြုပါမည်လား။
- ရလဒ်များအနေဖြင့် အခြေပြုထား တိုင်းတာလေ့လာမှုပြုနိုင်သော စစ်တမ်းတစ်ရပ် (Baseline Survey) အဖြစ် အသုံးပြုနိုင်သလား။ တနည်းအားဖြင့် စစ်တမ်းရလဒ်များအား လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ရန် အသုံးပြုမည်လား။
- အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိသောလူဦးရေအုပ်စုအားလေ့လာမှုပြုနိုင်သလား။

ဤတင်ကြိုစဉ်းစားစရာ အချက်သုံးရပ်မပြည့်မီပါက စစ်တမ်းတစ်ရပ်ကောက်ယူရန် ကျိုးကြောင်းဆိုင်လုံမှုမှာ မလုံလောက် ပေ။ အခြားသော အချက်အလက် စုဆောင်းပုံနည်းလမ်းများ သုံးခြင်းသည် ပို၍သင့်လျော် အဆင်ပြေပေလိမ့်မည်။

၂။ စစ်တမ်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် စစ်တမ်းကောက်ယူရာတွင် ပါဝင်မည့် ဦးတည်ချက်ထားသော သတ်မှတ်နယ်မြေ ဧရိယာအား ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပါ။

စစ်တမ်းတစ်ရပ် မစတင်မီ ထိုစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များကို ရှင်းလင်းစွာ ဖော်ပြရမည်။ တိကျ၍ ရှင်းလင်းသော ဦးတည်ချက်များအနေဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူမည့်အဖွဲ့၊ လက်တွဲဆောင်ရွက်သည့် အဖွဲ့အစည်းများ၊ စစ်တမ်း ကောက်ယူခံရမည့် လူထုကြီးနှင့် အလှူရှင်များအား စစ်တမ်းအနေဖြင့် မည်သည်ကို အကောင်အထည် ဖော်မည် ဆိုသည့် အချက်အား အလွယ်တကူ နားလည်စေပါသည်။ ရှင်းလင်းသော ဦးတည်ချက်များအားဖြင့် စစ်တမ်းဒေတာ အချက်အလက်များအားလည်း ပိုမိုလွယ်ကူစွာ စိစစ်လေ့လာမှု ပြုနိုင်စေသည်။ မကြာခဏ ဆိုသလိုပင် စစ်တမ်းတစ်ရပ် အနေဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ ဦးတည်ချက် အမျိုးအစားများအား ပြည့်မှီရန် ဆောင်ရွက်ရလေ့ရှိသည်။

- အချို့ သော အုပ်စုများရှိ လူပုဂ္ဂိုလ်များ၏ အချိုးအစားကို လေ့လာတိုင်းတာရန်
- လုပ်ငန်းစဉ်များ၏ လွှမ်းခြုံမှုကို တိုင်းတာရန် - ဆိုလိုသည်မှာ - လုပ်ငန်းအစီအစဉ် တစ်ရပ်၏ အကျိုးကျေးဇူး ခံစား သူများဖြစ်သော အချို့သော အုပ်စုများရှိ လူပုဂ္ဂိုလ်များ၏ အချိုးအစားကို တိုင်းတာရန် ဤရလဒ်များသည် လုပ်ငန်း အစီအစဉ် တစ်ရပ် အနေဖြင့် ရည်ရွယ်သော အကျိုးကျေးဇူး ခံစားသူများအား လက်လှမ်းမီ လွှမ်းခြုံမှု ရှိမရှိကို တိုင်းတာ နိုင်သည်။

- To establish a baseline (see Chapter on ‘Baseline Study’). Changes throughout time can be compared against this baseline by carrying out a follow-up survey. The data produced by the follow-up survey can be used to measure the effectiveness of a program. However, there may be many factors that can influence change throughout time *in addition to* the implementation of a specific program.

The area in which the survey should be conducted must be defined carefully. The area from which the survey sample is selected is the only area to which survey results can be generalized. The researchers will not be able to say anything about an area or population that was not selected for the survey sample.

3. Determine the information to be collected and the population sub-group from which it will be collected

In large part, the information collected in the survey will be decided when formulating the survey objectives. However, additional information may be included in the list of major objectives.

At this point the researcher will also need to decide what age group to measure.

When making the list of data to collect, the researcher should remember that data collection requires time and money. Survey workers should therefore not be overburdened by collecting information which will not be analyzed or not used to improve the condition of the population.

4. Gather background information necessary for carrying out the survey and meet with concerned community leaders, local authorities, and organizations

Many types of information are necessary to plan a survey. A good variety of information can be gathered from discussions with community leaders, from reports of prior assessments, or from other sources. To begin designing the survey, it is advisable to determine the sampling method (see Chapter on ‘Sampling: Probability Sampling’). It is necessary to obtain information about available data at the local, regional and national levels.

It is absolutely essential to meet with community leaders and local authorities during the survey planning process and data collection. During the visit, the researcher should:

- Make sure the community fully understands the objectives of the survey. If the population does not understand why the survey will be conducted, they may not cooperate with data collection.
- Agree on the dates of the actual survey with the community and local authorities to avoid conflict with other community activities, such as major holidays and market days.
- Obtain information on security and access in the survey area.
- Obtain letters of permission from the local authorities, addressed to the district or village leaders, stating that the research team will be visiting. The letters should explain why the researchers are conducting a survey and contain a request for the population's cooperation.

- အခြေပြုစံထားတိုင်းတာ လေ့လာမှုတစ်ရပ် (baseline) ပြဌာန်းနိုင်ရန်၊ (အခန်း '၃' ပါ " အခြေပြုစံထား တိုင်းတာ လေ့လာမှု " ကိုကြည့်ပါ) အချိန်ကာလအလိုက် ပြောင်းလဲမှုများအား နောက်ဆက်တွဲ စစ်တမ်းတစ်ရပ် ကောက်ယူ၍ အဆိုပါ အခြေပြုစံအားဖြင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာနိုင်ပါသည်။ နောက်ဆက်တွဲ စစ်တမ်းမှရရှိသော ဒေတာ အချက်အလက် များသည် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ရပ်၏ ထိရောက်မှုကို တိုင်းတာရာတွင် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ သို့သော် လုပ်ငန်း အစီအစဉ်တစ်ရပ်အား အကောင်အထည် ဖော်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ပြောင်းလဲမှုများအပြင် အခြားသော အချက်များစွာသည်လည်း ကာလအလိုက် ပြောင်းလဲမှုအပေါ် လွှမ်းမိုးသက်ရောက်နိုင်ပါသည်။

စစ်တမ်းကောက်ယူမှုပြုမည့် ဧရိယာနယ်ပယ်အားလည်း သတ်ပြ၍ သတ်မှတ်သင့်ပါသည်။ စစ်တမ်းမှန်မူနာများ ရွေးချယ် ကောက်ယူမှုပြုမည့် ဧရိယာသာလျှင် စစ်တမ်း၏ ရလဒ်များအား ကောက်ချက်ဆွဲမှတ်ချက်ပြုနိုင်သည့် ဧရိယာ ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသီများအနေဖြင့် စစ်တမ်းမှ နမူနာကောက်ယူခြင်း မပြုလုပ်သည့် ဧရိယာ (သို့) လူဦးရေအုပ်စုနှင့် ပတ်သက်၍ မည်သည့်အရာမှ ပြောနိုင်မည် မဟုတ်ချေ။

၃။ မည်သည့် သတင်းအချက်အလက်များ ကောက်ယူမည်၊ မည်သည့် လူဦးရေအုပ်စုမှ ကောက်ယူမည် ဆိုသည်ကို သတ်မှတ်ပါ။

များသောအားဖြင့် စစ်တမ်းမှ မည်သည့်သတင်းအချက်အလက်များ ကောက်ယူမည်ဆိုသည်ကို စစ်တမ်း၏ ဦးတည်ချက် များ သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်သည့်အခါ၌ ဆုံးဖြတ်လေ့ရှိပါသည်။ သို့သော် အဓိက ဦးတည်ချက်များ စာရင်းတွင် အခြားသော ထပ်ဆောင်း သတင်းအချက်အလက်များ ပါဝင်ကောင်းပါဝင်ပေလိမ့်မည်။ ဤတွင် သုတေသီအနေဖြင့် မည်သည့် အသက် အရွယ်အုပ်စုအား တိုင်းတာလေ့လာမှု ပြုလုပ်မည်ဆိုသည့် အချက်အားလည်း ဆုံးဖြတ်ရန် လိုကောင်းလိုပေမည်။ ကောက်ယူမည့် ဒေတာအချက်အလက်များ ပြုစုသည့်အခါ၌ သုတေသီအနေဖြင့် ဒေတာကောက်ယူမှုသည် ငွေကြေးနှင့် အချိန် လိုအပ်ကြောင်း သတိချပ်သင့်ပါသည်။ သို့အတွက်ကြောင့် စိစစ်အသုံးပြုမည် မဟုတ်သည့် သတင်းအချက်အလက် များ (သို့) လူဦးရေအုပ်စု၏ အခြေအနေ တိုးတက်မှု ရှိစေရန် အသုံးပြုမည်မဟုတ်သည့် သတင်းအချက်အလက်များအား ကောက်ခိုင်းခြင်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်သူ ဝန်ထမ်းများအား ဝန်မပိုစေသင့်ပေ။

၄။ စစ်တမ်းကောက်ယူရန် လိုအပ်သော နောက်ခံ သတင်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းပါ။ သက်ဆိုင်ရာ ရပ်ရွာခေါင်းဆောင်များ၊ ဒေသဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များ၊ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွေ့ဆုံပါ။

စစ်တမ်းတစ်ရပ် စီမံဆောင်ရွက်ရန်အတွက် သတင်းအချက်အလက် အမျိုးအစားများစွာ လိုအပ်ပါသည်။ ရပ်ရွာခေါင်းဆောင် များဖြင့် ဆွေးနွေးခြင်း၊ ယခင်ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် အစီရင်ခံစာများ၊ သို့မဟုတ် အခြားရင်းမြစ်များမှ စုံလင်သော သတင်းအချက် အလက်များ စုဆောင်းရရှိနိုင်ပါသည်။ စစ်တမ်းတစ်ရပ်ကို ဒီဇိုင်းဆွဲခြင်း စတင်မည်ဆိုပါက မည်သည့် နမူနာကောက်ယူခြင်း နည်းလမ်းကို အသုံးပြုမည်ဟု ဆုံးဖြတ်ရန် လိုအပ်ကြောင်း အကြံပြုလိုပါသည်။ ရပ်ကျေး၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် နိုင်ငံအဆင့်များ ၌ မည်ကဲ့သို့သော ဒေတာများ ရရှိနိုင်သည်ဟူသော သတင်းအချက်အလက်လည်း ရရှိထားရန် လိုအပ်ပါသည်။

စစ်တမ်းအတွက် စီမံကိန်း ချမှတ်စဉ်အဆင့်များနှင့် ဒေတာကောက်ယူစဉ် အတောအတွင်း၌ ရပ်ရွာခေါင်းဆောင်များနှင့် ဒေသဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များနှင့် တွေ့ဆုံရန် လုံးဝအရေးကြီးပါသည်။ ထိုသို့ တွေ့ဆုံစဉ် သုတေသီအနေဖြင့်

- လူထုသည် စစ်တမ်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များအား အပြည့်အဝနားလည်မှုရရှိစေရန် ပြုလုပ်ရပါမည်။ အကယ်၍ လူထုသည် အဘယ်ကြောင့် စစ်တမ်းကောက်ရသည်ကို နားမလည်ပါက ဒေတာကောက်ယူသည့်အခါ ပူးပေါင်း ပါဝင်မှု ရှိမည်မဟုတ်ချေ။
- လက်တွေ့ စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် ရက်စွဲများအား လူထုနှင့် ဒေသဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များနှင့် သဘောတူညီမှု ရယူထားခြင်းဖြင့် အဓိကအားလပ်ရက်များ၊ ဈေးနေ့များ စသည့် အခြားသော လူထုနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ရက်စွဲ များအား မတိုက်ဆိုင်စေရန် ရှောင်ရှားနိုင်မည် ဖြစ်သည်။
- စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် ဧရိယာဒေသ၏ လုံခြုံရေးနှင့် ခရီးသွားလာနိုင်သော အခြေအနေနှင့်ဆိုင်သော သတင်း အချက်အလက် ရယူထားပါ။
- ခရိုင်နှင့် ကျေးရွာခေါင်းဆောင်များထံသို့ သုတေသနအဖွဲ့ လာရောက်မည် ဖြစ်ကြောင်း အကြောင်းကြားပြီး ဒေသဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များထံမှ စာဖြင့်ရေးသားထားသော ခွင့်ပြုချက်ကိုရယူပါ။ ထိုစာတွင် သုတေသနအဖွဲ့ အနေဖြင့် အဘယ်ကြောင့် စစ်တမ်းတစ်ရပ် ကောက်ယူရခြင်းဖြစ်ကြောင်း ရှင်းပြထားရန် လိုအပ်ပြီး လူထုနှင့် ပူးပေါင်းပါဝင်မှုကို အကူအညီ တောင်းခံကြောင်းလည်း ဖော်ပြပါရှိသင့်ပါသည်။

If needed, national and local government officials should be consulted regarding the necessary permits and clearances. Ethical review by an institutional review board may be required for survey procedures.

5. Determine the appropriate sampling method and sample size.

For the appropriate sampling method, please refer to the ‘Sampling: Probability Sampling’ chapter. Sample size determination depends on the population under study, the aim of the survey, type of survey: qualitative or quantitative survey and budget allotment. Detailed explanation on sample size calculation is beyond the scope of this manual.

6. Select the sample

Once the type of sampling is selected and the desired sample size is determined, the sample (individuals, children, households, etc.) to be included in the survey can be selected.

For detailed explanations, please refer to the ‘Sampling: Probability Sampling’ chapter.

7. Determine the schedule for the survey and prepare supplies and equipment

The exact dates of the survey should be chosen to determine when survey workers, supplies, and equipment are needed. The researchers should consult with community leaders to determine the best times to conduct the survey.

That way, time conflicts can be avoided between the survey and market days, local celebrations, or other times when people may be absent. The agricultural calendar should be taken into consideration because women may be in the fields for most of the day during certain seasons. The survey schedule should allocate time for preparation, training, pilot testing, community mobilization, data collection, data analysis and report writing.

Moreover, the researchers should take into account the period of the year when the survey is conducted and interpret survey results with this point in mind. If the results of a survey are compared with those of a previous survey, it will be important to try to conduct both surveys at the same time of the year so as to eliminate potential discrepancies associated with seasonal variation.

Once the sample size has been calculated, the researchers can determine the type and quantity of supplies needed. The research team should make a complete list of supplies and equipment required during the survey.

8. Design the data collection form and surveyor's manual

The list of data to be collected by survey workers in the field must now be put into a paper-size format. This includes writing out the specific questions to ask survey respondents and creating specific places on the data collection form to record the data. The data collection form should be organized clearly to facilitate ease of use by survey workers. The questions or description of the data to be collected are featured on the left side of the form and are numbered so that survey workers can easily find their place when interviewing a respondent. All the data is recorded on the right side of the form.

အကယ်၍ လိုအပ်ခဲ့ပါက လိုအပ်သော ပါမစ်များနှင့် ခွင့်ပြုချက်များ ရရှိရန် နိုင်ငံတော်အဆင့်နှင့် ဒေသဆိုင်ရာ အစိုးရ အရာရှိများနှင့် တွေ့ဆုံညှိနှိုင်းသင့်သည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်များအား စီစစ်ရေး ဘုတ်အဖွဲ့တစ်ရပ်ဖြင့် ကျင့်ပတ်ပိုင်ဆိုင်ရာ စီစစ်မှုပြုလုပ်ရန် လိုကောင်းလိုပေမည်။

၅။ သင့်လျော်သော နမူနာကောက်ယူမှုနည်းနှင့် နမူနာအရွယ်အစားကို သတ်မှတ်ပါ။

သင့်တော်သည့် နမူနာကောက်ယူမှုနည်းအတွက် ကျေးဇူးပြု၍ "နမူနာကောက်ယူခြင်း" အခန်းကို လေ့လာပါရန်။ လေ့လာမည့် လူဦးရေ၊ စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် ရည်ရွယ်ချက်၊ စစ်တမ်းအမျိုးအစား (အရည်အချင်းနည်း၊ အရေအတွက်နည်း) နှင့် ဘဏ္ဍာရေး အခြေအနေတို့ပေါ်တွင် မူတည်ပြီး နမူနာအရွယ်အစားကို ဆုံးဖြတ်သတ်မှတ်ရမည်။ နမူနာအရွယ်အစားနှင့် ပတ်သက်ပြီး အသေးစိတ် ရှင်းလင်းပါက ဤလက်စွဲစာအုပ်ပါ အကြောင်းအရာထက် ပြန့်ကားသွားလိမ့်မည်။

၆။ နမူနာများ ရွေးချယ်ပါ။

နမူနာကောက်ယူမည့် နည်းလမ်းများအား ရွေးချယ်ပြီး၍ နမူနာအုပ်စုအရွယ်အစားအား သတ်မှတ်ပြီးသောအခါ စစ်တမ်းတွင် ပါဝင်မည့် နမူနာများ လူပုဂ္ဂိုလ်များ၊ ကလေးများ၊ အိမ်ထောင်စုများ စသည်တို့ကို) ရွေးချယ်ပါ။

အသေးစိတ် ရှင်းလင်းပြဆိုမှုအတွက် ကျေးဇူးပြု၍ "နမူနာကောက်ယူခြင်း" အခန်းကို ကြည့်ရှုပါ။

၇။ စစ်တမ်းကောက်ယူရေး အစီအစဉ်တစ်ရပ် သတ်မှတ်ပြီး လိုအပ်သော အထောက်အပံ့များနှင့် ပစ္စည်းကိရိယာများ ပြင်ဆင်ပါ။

မည်သည့်အချိန်တွင် စ၍စစ်တမ်းကောက်ယူသူ ပန်ထမ်းများ၊ အထောက်အပံ့ပစ္စည်း ကိရိယာများ လိုအပ်မည်ကို သတ်မှတ်ပြီး စစ်တမ်းကောက်ယူရေးနှင့် ပတ်သက်သော ရက်စွဲများ အတိအကျ ရွေးချယ်သတ်မှတ်နိုင်ရန် ရပ်ရွာခေါင်းဆောင်များနှင့် တိုင်ပင် သင့်သည်။

ဤသို့ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းနှင့် ဈေးနေ့များ၊ ရပ်ရွာပွဲတော်နေ့များနှင့် လူအများ မရှိနိုင်သည့်နေ့များ တိုက်ဆိုင်မှု မရှိစေရန် ရှောင်ရှားနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ စိုက်ပျိုးရေး ရာသီပြုကွဲဒီဇိုက်လည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အချို့ ရာသီများ၌ အမျိုးသမီးများသည် ယာတောများ၌ တစ်နေ့ကုန်လိုလို ရှိတတ်ကြသောကြောင့် ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်း ကောက်ယူမှု အစီအစဉ်တွင် စစ်တမ်းအတွက် ပြင်ဆင်ခြင်း၊ လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးခြင်း၊ ပဏာမစမ်းသပ်မှု ပြုလုပ်ခြင်း၊ စစ်တမ်းအတွက် ရပ်ရွာလူထုကို စည်းရုံးစုဖွဲ့ အသင့်ပြင်ခြင်း၊ ဒေတာကောက်ယူခြင်း၊ ဒေတာများ စီစစ်သုံးသပ်ခြင်းနှင့် အစီရင်ခံစာ ရေးသားခြင်း တို့အတွက် အချိန်များ ခွဲဝေချမှတ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

၎င်းအပြင် သုတေသီများအနေဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူမှုပြုသည့် အချိန်သည် နှစ်တစ်နှစ်၏ မည်သည့်ကာလ ဖြစ်သည်ကို သတိပြုသင့်ပြီး စစ်တမ်းရလဒ်များအား အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုသည့်အခါ ဤအချက်ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် လိုပါသည်။ အကယ်၍ စစ်တမ်းတစ်ခု၏ ရလဒ်များအား ယခင်ပြုလုပ်ခဲ့ဖူးသည့် စစ်တမ်း၏ ရလဒ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပြုလုပ်မည်ဆိုပါက ထိုစစ်တမ်း နှစ်ရပ်စလုံးသည် နှစ်တစ်နှစ်၏ ကာလတူအချိန်များ၌ ပြုလုပ်ထားခြင်း ဖြစ်ရန်လိုအပ်သည်။ သို့မှသာ ကာလရာသီ ကွာခြားမှု ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ကွဲပြားမှုများကို ရှောင်ရှားနိုင်မည် ဖြစ်သည်။

နမူနာ အုပ်စုအရွယ်အစားကို တွက်ချက်ပြီးသောအခါ သုတေသီများအနေဖြင့် မည်သည့် အထောက်အကူပစ္စည်းများ မည်မျှ ပမာဏ လိုအပ်သည်ကို စဉ်းစားသတ်မှတ်ရန် လိုအပ်သည်။ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူစဉ် ကာလအတွင်း လိုအပ်သည့် အသုံးအဆောင်နှင့် ပစ္စည်းများကို စာရင်းတစ်ခု ပြုလုပ်သင့်သည်။

၈။ ဒေတာကောက်ယူခြင်း ဖောင်ပုံစံနှင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသူ၏ လက်စွဲမှုတို့ကို ဒီဇိုင်းရေးဆွဲ ပြင်ဆင်ပါ။

စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် ပန်ထမ်းများ လက်တွေ့ကွင်းဆင်းကောက်ယူမည့် ဒေတာအချက်အလက်စာရင်းကို ယခုအခါ စာရွက် ပေါ် ချမှတ်ပြုစုရမည့် အချိန်ဖြစ်သည်။ ဤသို့ဆောင်ရွက်ရာတွင် စစ်တမ်းကို ဖြေဆိုမည့်သူများအား မေးမြန်းမည့် မေးခွန်းများ ချရေးခြင်းနှင့် အဖြေများ ရေးသွင်းမှတ်သားရန် ဒေတာဖောင်ပုံစံတွင် နေရာလွတ်များ သတ်မှတ်ချိန်ထားခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ ကွင်းဆင်းကောက်ယူမည့် ပန်ထမ်းများ အသုံးပြုရလွယ်ကူစေရန် ဒေတာအချက် အလက်စုဆောင်းရေးသွင်းသည့် ဖောင်ပုံစံ သည် ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သပ်သပ်ရပ်ရပ် ရှိသင့်သည်။ မေးခွန်းများ (သို့) ကောက်ယူမည့် ဒေတာအကြောင်း ဖွင့်ဆိုချက်တို့ကို ဖောင်ပုံစံ၏ ဘယ်ဘက်ခြမ်းတွင် စတင်သတ်မှတ်ထားပြီး နံပါတ်များ ရေးထားပေးခြင်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် ပန်ထမ်း များအနေဖြင့် ဖြေဆိုသူအား အင်တာဗျူးသည်အခါ ထိုအရာများကို အလွယ်တကူ ရှာတွေ့နိုင်ပေသည်။ ဒေတာ အချက်အလက် များ အားလုံးကိုမူ ဖောင်ပုံစံ၏ ညာဘက်ခြမ်းတွင် ရေးသွင်းရမည်ဖြစ်သည်။

It is important to keep data collection forms open and uncluttered so that survey workers can find each question easily during the interview and likewise can easily determine where to record each item of information.

If the survey is large-scale and involves the participation of many survey workers, the researchers might have to create a “surveyor's manual” as a guide for the survey teams while working in the field. It could also describe the technique for collection of biologic specimens or field laboratory testing methods.

9. Select and train survey workers

If the survey is a large-scale one, the research team should make a list of all the tasks to be performed by the survey workers when they collect the survey data. Next, the team decides what type of workers is needed to perform each of these tasks. One survey worker may be able to do more than one task. Cultural factors may also play a role in selecting survey workers and assigning their tasks.

All members performing a specific task should undergo the same training in that task, regardless of their former experience; this will ensure standardization of methods. The survey training usually takes 2 to 5 days and should include:

- 1) A clear explanation of the survey objectives.
- 2) An explanation of the sampling method. This should stress the importance of selecting proper units of analysis to ensure a representative sample.
- 3) A demonstration and practice of measurements.
- 4) An explanation and discussion of the questionnaire questions. This will ensure that the questions are phrased correctly and that each interviewer understands what data the survey researchers wish to collect with each question. Role-play exercises are useful in practicing interviews.
- 5) A pilot test in the field. A pilot test is an essential component to the training and should test all components of survey data collection under realistic conditions. Data collected during the pilot test should not be used in the analysis of the survey results.

10. Field test data collection forms and data collection procedures

Pilot testing should be conducted during the training to give survey workers practical experience in all aspects of data collection and survey methodology before they embark on actual data collection. This pilot testing should include the following:

- 1) Pre-testing the survey questions. Comments by both those interviewed and the survey workers who conducted the interviews can greatly improve the questions.
- 2) Sampling unit. The team should practice selecting the sampling unit.

ဒေတာကောက်ယူသည့် ဖောင်များမှာ ရှင်းလင်း မြင်သာပြီး ရှုပ်ထွေးမှုမရှိစေရန် အရေးကြီးသည်။ သို့မှသာ စစ်တမ်းကောက်ယူသူ ဝန်ထမ်းများသည် အင်တာဗျူးစဉ် ကာလ အတွင်း သက်ဆိုင်ရာ မေးခွန်းများကို လွယ်လင့်တကူ ရှာတွေ့နိုင်ပြီး အဖြေများကိုလည်း မည်သည့်နေရာတွင် ရေးသွင်းမှတ်သား ရမည်ကို သိနိုင်ပေမည်။

အကယ်၍ စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် ဝန်ထမ်းများစွာပါဝင်သည့် အကြီးစားစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းမျိုး ဖြစ်ပါက သုတေသီများ အနေဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသည့်အဖွဲ့များ ကွင်းဆင်းရာတွင် လမ်းညွှန်အဖြစ်အသုံးပြုနိုင်ရန် "စစ်တမ်းကောက်ယူသူလက်စွဲ" ကို ရေးသားပြုစုရန် လိုအပ်ပေလိမ့်မည်။ ၎င်းတွင်ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာ နမူနာအမျိုးအစားများ စုဆောင်းခြင်း နည်းလမ်း (သို့) ကွင်းဆင်းဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်မှုနည်းလမ်းများ စသည်တို့ကဲ့သို့ ဖော်ပြပါရှိနိုင်ပါသည်။

၉။စစ်တမ်းကောက်ယူမည့်ဝန်ထမ်းများ ရွေးချယ်လေ့ကျင့်ပေးပါ။

အကယ်၍ အကြီးစားစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းမျိုး ဖြစ်ပါက သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသူဝန်ထမ်းများ ကွင်းဆင်း၍ စစ်တမ်းဆိုင်ရာ ဒေတာအချက်အလက်များ ကောက်ယူမှုကို လုပ်ဆောင်နိုင်ရန် လိုအပ်သော လုပ်ငန်းများ အားလုံးကို စာရင်းပြုစုသင့်သည်။ ထို့နောက် အဆိုပါလုပ်ငန်းများအား လုပ်ဆောင်နိုင်ရန် မည်ကဲ့သို့သော ဝန်ထမ်းများ လိုအပ်သည်ကို ဆုံးဖြတ်ရပါမည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူ သူဝန်ထမ်းတစ်ဦးအနေဖြင့် အလုပ်တစ်မျိုးထက်ပို၍ လုပ်ဆောင်နိုင် ပေလိမ့်မည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူသူဝန်ထမ်းများ ရွေးချယ်တာဝန်ပေးရာ၌ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အချက်အလက်များသည် လည်း အခွန်ကဏ္ဍတစ်ရပ်အနေဖြင့် ပါဝင်ပေသည်။

လုပ်ငန်းတစ်ခုကို ဆောင်ရွက်ရမည့်သူအားလုံးတို့အား ၎င်းတို့၌ ယခင်အတွေ့အကြုံမည်မျှရှိသည်ပင်ဖြစ်စေ ပုံစံတူ လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးခြင်းကို ပြုလုပ်ရမည်။ သို့မှသာ စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်သက်၍ တပြေးညီတူညီသော အဆင့်အတန်းများကို ရရှိမည်ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူ၍ လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရာ၌ ပုံမှန်အားဖြင့် ၂ ရက်မှ ၉ ရက်ထိ ကြာမြင့်တတ်ပြီး အောက်ပါတို့ ပါဝင်သင့်ပါသည်။

- (၁) စစ်တမ်းကောက်ယူရခြင်း ရည်ရွယ်ချက်များကို သေချာရှင်းလင်းပြောပြခြင်း။
- (၂) နမူနာ ကောက်ယူနည်းကို ရှင်းလင်း ပြသခြင်း။ ကိုယ်စားပြုနမူနာ အစုတစ်ရပ်ရရှိရန်အတွက် ဆီလျော်သော လေ့လာမှုယူနစ်များ (Units of analysis) ရွေးချယ်ရန် အရေးကြီးကြောင်း အသိပေးပြောဆိုရမည်။
- (၃) တိုင်းထွာလေ့လာမှုများအား သရုပ်ပြ၍ လေ့ကျင့်ခြင်း။
- (၄) မေးခွန်းလွှာရှိ မေးခွန်းများအား ရှင်းလင်းဆွေးနွေးခြင်း။ ဤသို့ ပြုလုပ်ခြင်းအားဖြင့် မေးခွန်းများသည်မှန်ကန်သော အသုံး အနှုန်းများ သုံးစွဲထားသည် သေချာမှုရှိစေပြီးအင်တာဗျူး မေးမည့်သူများသည်လည်း စစ်တမ်းကောက်ယူသူ သုတေသီများက မည်သည့်မေးခွန်းများအတွက် မည်ကဲ့သို့သော ဒေတာအချက်အလက်များ လိုချင်သည်ကို နားလည်သဘောပေါက်စေပါသည်။ အခွန်ကဏ္ဍအလိုက် သရုပ်ဆောင်လေ့ကျင့်မှုများသည်လည်း အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းအတွက် လေ့ကျင့်ရာတွင် အသုံးဝင်ပါသည်။
- (၅) ကွင်းဆင်း၍ ပဏာမစမ်းသပ်မှုပြုခြင်း။ ဤရှေ့ပြေးစမ်းသပ်မှုပြုခြင်းသည် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးမှု၏ အရေးပါသော အစိတ်အပိုင်းတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်းမှအချက်အလက် ကောက်ယူခြင်းဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းအားလုံးကို လက်တွေ့ အခြေအနေများ၌ စမ်းသပ်မှု ပြုသင့်သည်။ ပဏာမစမ်းသပ်မှု ရရှိလာသော အချက်အလက်များကိုမူ စစ်တမ်း၏ ရလဒ် များအား လေ့လာစစ်စစ်မှုပြုရာ၌ အသုံးမပြုသင့်ပေ။

၁၀။ဒေတာအချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းဆိုင်ရာ ဖောင်ပုံစံများနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များအား ကွင်းဆင်းစမ်းသပ်မှုပြုပါ။

စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် ဝန်ထမ်းများအား အမှန်တကယ် ဒေတာကောက်ယူမှုမတိုင်မီ စစ်တမ်းကောက်ယူမှုနည်းလမ်းနှင့် ပတ်သက်၍သော်လည်းကောင်း၊ အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းဆိုင်ရာ ရှုထောင့်ပေါင်စုံတို့အား လက်တွေ့ အတွေ့အကြုံ ရစေရန်သော်လည်းကောင်း ကွင်းဆင်း၍ ပဏာမစမ်းသပ်မှုပြုခြင်းအား လေ့ကျင့်သင်ကြားမှုပြုစဉ်အတွင်း ထည့်သွင်း ပြုလုပ်သင့်သည်။ ဤသို့ရှေ့ပြေးစမ်းသပ်မှုပြုရာတွင် အောက်ပါအချက်တို့ ပါဝင်သင့်သည်။

- (၁) စစ်တမ်းကောက်မည့်မေးခွန်းများအား ကြိုတင်စစ်ဆေးမှုပြုခြင်း။ အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူများနှင့် အင်တာဗျူးပြုလုပ်သည့် ဝန်ထမ်းများ၏အကြံပြုချက်များသည် မေးခွန်းများအား ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန် များစွာအထောက်အကူဖြစ်စေပါသည်။
- (၂) နမူနာလေ့လာမှုယူနစ်။ စစ်တမ်းကောက်မည့်အဖွဲ့သည် နမူနာလေ့လာမှုယူနစ်များ ရွေးချယ်ခြင်းကို လက်တွေ့ လေ့ကျင့်သင့်သည်။

3) Taking and recording measurements correctly in the field. Survey workers should practice measurements as a team in order to determine which worker should perform each specific task.

4) Introducing the survey and completing the data collection form. All survey workers should be well acquainted with the data collection form and the surveyor's manual. It will often be necessary to revise the form and the surveyor's manual after pilot testing.

Pilot testing should not take place in a location where the proper survey will take place, but in a similar community. For example, the survey team could go to a neighboring village that has not been selected during the sampling. The survey team should not forget to get a permission letter from local authorities, even for field testing.

At the end of the pilot test, the team members, team supervisors, and survey managers should discuss all aspects of the data collection. The pilot test will also provide an estimate of how long the data collection will take for each survey subject and for a household as a whole. After collecting information from the first few households in the actual survey, the teams will become much more efficient and accurate.

11. Collect the data

Data collection will differ for each survey. In small, compact populations, all survey teams may be able to reconvene each evening to discuss questions or difficulties. Surveys over wider areas may require teams to operate independently for days or weeks. Ideally, there should be some means of communication among teams and between teams and the survey research team in order for the questions and difficulties to be answered and corrected in a standard way for all teams. If communications are unavailable, the survey manager should provide answers to anticipated questions during the survey training and in the survey manual.

12. Enter the data and assess its quality

In order to analyze survey data on a computer, the data from the paper data collection forms must be typed into a database program. The softwares most commonly used in data entry are EpiData and Microsoft Excel. The softwares most commonly used in data analysis are EpiInfo and SPSS.

After the data is entered, there are two common quality-check methods:

1) Enter data twice into two different databases and compare the two resulting databases. If discrepancies are found between the databases, the paper data collection forms should be consulted to determine the correct value.

(၃) ကွင်းဆင်း၍ လေ့လာတိုင်းထွာမှုများအား မှန်ကန်စွာ ရေးသွင်းမှတ်ယူခြင်း။ စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် ဝန်ထမ်းများ အနေဖြင့် မည်သူက မည်သည့်လုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်မည်ဆိုသည်ကို သတ်မှတ်နိုင်ရန် အသင်းအဖွဲ့အလိုက် တိုင်းထွာ လေ့လာမှုပြုခြင်းအား လက်တွေ့လေ့ကျင့်သင့်သည်။

(၄) စစ်တမ်းအား မိတ်ဆက်ပေးခြင်းနှင့် အချက်အလက်ကောက်ယူမှု ဖောင်ပုံစံအားဖြည့်သွင်းခြင်း။ စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် ဝန်ထမ်းများအားလုံးသည် အချက်အလက်ကောက်ယူမည့်ဖောင်ပုံစံနှင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသူလက်စွဲတို့အား ကောင်းစွာ ရင်းနှီးပြီးဖြစ်သင့်သည်။ ပဏာမစမ်းသပ်ကောက်ယူမှုပြုပြီးသည့် အခါတိုင်းလိုပင် ဤဖောင်ပုံစံနှင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသူ လက်စွဲတို့အား ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန် လိုအပ်လေ့ရှိသည်။

ပဏာမစမ်းသပ်မှုပြုလုပ်ခြင်းကို အမှန်တကယ်စစ်တမ်းကောက်ယူမည့်အရပ်၌ မလုပ်သင့်ဘဲ ပုံစံတူရပ်ရွာမျိုး၌သာ ပြုလုပ်သင့်သည်။ ဥပမာ - စစ်တမ်းကောက်ယူမည့်အဖွဲ့သည် နမူနာကောက်ယူခြင်းအတွက် ရွေးချယ်ရာတွင်မပါဝင်သည့် အနီးပတ်ဝန်းကျင် ကျေးရွာတစ်ရွာသို့ သွားရောက်နိုင်သည်။ ဤကဲ့သို့ ကွင်းဆင်းစမ်းသပ်မှုပြုလုပ်ခြင်းအတွက်ပင် ဒေသ ဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်တို့ထံမှ ခွင့်ပြုချက်တောင်းခံရန် မမေ့သင့်ပေ။

ပဏာမစမ်းသပ်မှုအဆုံးသတ်ကာလ၌ စစ်တမ်းကောက်ယူသူအဖွဲ့ဝင်များ၊ ကြီးကြပ်သူများနှင့် မန်နေဂျာများသည် အချက်အလက် ကောက်ယူခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ ရှုထောင့်စုံကို အတူအကွ ဆွေးနွေးတိုင်ပင်သင့်သည်။ ဤပဏာမ စမ်းသပ်မှုမှ စစ်တမ်းကောက်ယူရမည့် လူတစ်ဦးချင်းစီအတွက်သော်လည်းကောင်း၊ အိမ်ထောင်စု တစ်ခုလုံးအတွက် သော်လည်းကောင်း အချိန်မည်မျှကြာမည်ကို ခန့်မှန်းရရှိနိုင်သည်။ အမှန်တကယ် စစ်တမ်းကောက်ယူမှု ပြုရာတွင်လည်း ပထမအိမ်ခြေအနည်းငယ်မှ သတင်းအချက်အလက်များ ကောက်ယူပြီးသည့်အခါ စစ်တမ်း ကောက်ယူသည့်အဖွဲ့များ အနေဖြင့် ပို၍ကျွမ်းကျင်တိကျလာပေလိမ့်မည်။

၁၁။အချက်အလက်များစုဆောင်းကောက်ယူပါ။

စစ်တမ်းတစ်ခုချင်းအလိုက် အချက်အလက်ကောက်ယူမှုသည် ကွဲပြားမည်ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူခံရမည့် လူဦးရေ အုပ်စုသည် တစ်စုတစ်စည်းတည်းရှိပြီး များပြားခြင်းမရှိပါက စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အဖွဲ့အားလုံးအနေဖြင့် ညနေတိုင်း ပြန်လည်ဆုံတွေ့ပြီး မေးခွန်းများ၊ အခက်အခဲများနှင့်ပတ်သတ်၍ တိုင်ပင်ဆွေးနွေးနိုင်ကြပေမည်။ အလှမ်းကျယ်သော အရပ်ဒေသများ၌ ပြုလုပ်ရသော စစ်တမ်းများအတွက်မူ စစ်တမ်းကောက်ယူသည့်အဖွဲ့များအနေဖြင့် ရက်ပေါင်းများစွာ၊ သီတင်းစံနှုန်းအရ ပြောရလျှင်မူ စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အဖွဲ့ အချင်းချင်းကြားတွင်သော်လည်းကောင်း၊ စစ်တမ်း ကောက်ယူသည့်အဖွဲ့များနှင့် သုတေသီအဖွဲ့တို့ကြားတွင်သော်လည်းကောင်း တနည်းနည်းဖြင့် ဆက်သွယ်ရရှိနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ထားသင့်သည်။ သို့မှသာအခက်အခဲများ၊ မေးခွန်းများနှင့်ပတ်သက်၍ အကြံပေးဖြေကြားမှုများ၊ ပြင်ဆင် ဆောင်ရွက်မှုများကို စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အဖွဲ့များအားလုံးအကြား တပြေးညီဆောင်ရွက်မှုပြုနိုင်ပေမည်။ အကယ်၍ မည်သည့်နည်းနှင့်မျှ ဆက်သွယ်ရေးပြုလုပ်ရန် အဆင်မပြေပါက စစ်တမ်းကောက်ယူသူ မန်နေဂျာအနေဖြင့် စစ်တမ်း အတွက် လေ့ကျင့်သင်ကြားမှုပြုစဉ်ကာလအတွင်းသော်လည်းကောင်း၊ စစ်တမ်းကောက်ယူသူ လက်စွဲတွင်သော်လည်း ကောင်း ပေါ်ပေါက်လာနိုင်သောမေးခွန်းများအတွက် အဖြေများကို ထည့်သွင်းရေးသား သင်ကြားထားသင့်သည်။

၁၂။အချက်အလက်များရေးသွင်း၍၎င်းတို့၏အရည်အသွေးကိုသုံးသပ်ပါ။

စစ်တမ်းကောက်ယူထားသည့် အချက်အလက်များအား ကွန်ပျူတာတွင်စစ်လေ့လာမှုပြုရန်အတွက် စာရွက်ဖောင်ပုံစံများဖြင့် ကောက်ယူထားသည့် အချက်အလက်များအား၊ အချက်အလက် စုဆောင်းထားရှိသည့်ပရိုဂရမ် (database program) သို့ ထည့်သွင်းယူရမည် ဖြစ်သည်။ ဒေတာထည့်သွင်းခြင်းအတွက် လူသုံးများဆုံး ဆော့ဖ်ဝဲများမှာ Epi Data နှင့် Microsoft Excel တို့ ဖြစ်ပြီး ဒေတာစစ်လေ့လာမှုအတွက်အသုံးများသည့် ဆော့ဖ်ဝဲတို့မှာ Epi Info နှင့် SPSS တို့ဖြစ်သည်။

ဒေတာများထည့်သွင်းပြီးပါက အသုံးများသည့် အရည်အသွေးစစ်မှုနည်းလမ်း နှစ်ရပ်ရှိပါသည်။

၁) ဒေတာများအား နှစ်ကြိမ်စီခွဲပြီး မတူညီသည့် database နှစ်ခုအတွင်းသို့ထည့်သွင်းကာ database များ၏ ရလဒ်ကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ပါ။ အကယ်၍ database များအကြား ကွာဟကွဲလွဲချက်များ တွေ့ရှိပါက ဒေတာ ကောက်ယူထားသည့် စာရွက်ဖောင်ပုံစံများကို ပြန်လည်ကြည့်ရှုပြီး တန်ဖိုးအမှန်ကို ရွေးချယ်ဆုံးဖြတ်ပါ။

2) Alternatively, the data can be entered into the computer only once, and then each record in the database compared to the paper data collection form to check for errors. This is often faster than entering the data twice.

Once the data are entered and checked, preliminary analysis should be done to assess the quality of the data. These analyses can be included in the final report to demonstrate the precision and accuracy of the survey results.

13. Analyze the data and present the results

Please refer to the Qualitative and Quantitative Data Analysis Chapters.

14. Disseminate findings in presentations and reports

The final part of a survey is presenting the findings on the occasion of oral presentations and through a final report. Often, distribution of a preliminary report of the key findings is recommended as soon as data analysis is completed because a final report may take a long time to complete. The results of the survey should be presented in a standardized format in order to enable easy comparisons between the results of different surveys.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- The pilot questionnaire should be tested before actually conducting the survey;
- The survey workers should be trained before they conduct the survey, this should be done using the surveyors' manual;
- The full-scale survey should be conducted with the prior knowledge of authorities concerned and during a time schedule that does not conflict with local activities.

၂) နောက်တစ်နည်းအနေဖြင့် ဒေတာများကို ကွန်ပျူတာအတွင်းသို့ တစ်ကြိမ်သာထည့်သွင်းပြီး database ၏ record (မှတ်တမ်း) တစ်ခုချင်းစီအလိုက်အား ဒေတာ ကောက်ယူထားသည့်စာရွက်ဖောင်များ ဖြင့်တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးကာ အမှားများကိုရှာဖွေပါ။ ဤနည်းသည် ဒေတာများနှစ်ကြိမ်ထည့်သွင်းခြင်းထက် ပိုမိုမြန်ဆန် လေ့ရှိပါသည်။

ဒေတာများကို စစ်ဆေး၍ ထည့်သွင်းပြီးသောအခါ ဒေတာများ၏ အရည်အသွေးကို သုံးသပ်ရန်အတွက် ရှေ့ပြေး စီစစ်လေ့လာမှုကို ပြုလုပ်သင့်သည်။ ထိုလေ့လာစီစစ်ချက်များအား အဆုံးသတ် အစီရင်ခံစာတွင် ထည့်သွင်းကာ စစ်တမ်းရလဒ်များ၏ တိကျမှန်ကန်မှုကို စာဖတ်သူများအား တင်ပြနိုင်သည်။

၁၃။ဒေတာအချက်အလက်များစီစစ်သုံးသပ်မှုပြုလုပ်၍ရလဒ်များအားတင်ပြပါ။

ကျေးဇူးပြု၍ အရည်အသွေးစံထားနှင့်အရေအတွက်စံထား ဒေတာများ အားစီစစ်သုံးသပ်ခြင်း အခန်းများကိုကြည့်ရှုပါ။

၁၄။အစီရင်ခံစာများ၊ တင်ဆက်ပြသမှုများအားဖြင့် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအား ဖြန့်ဝေပါ။

စစ်တမ်းတစ်ရပ်၏ နောက်ဆုံးအပိုင်းမှာ အဆုံးသတ်အစီရင်ခံစာ တစ်စောင်အားဖြင့် သော်လည်းကောင်း၊ နှုတ်ဖြင့်တင်ပြ အစီရင်ခံခြင်းများအားဖြင့် သော်လည်းကောင်း လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအား ရှေ့ပြေးအစီရင်ခံစာ တစ်စောင်ရေး၍ ဖြန့်ဝေပေး ထားရန် အကြံပြုလိုပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အဆုံးသတ်အစီရင်ခံစာ ရေးသားတင်သွင်းရခြင်းသည် အချိန်ကာလ တစ်ခုအထိ ကြာမြင့်နိုင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်း၏ ရလဒ်များအား စံသတ်မှတ်ထားသော ပုံစံတစ်ခုဖြင့် တင်ပြသင့် သည်။ သို့မှသာ အခြားသောစစ်တမ်းများ၏ ရလဒ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရာတွင် လွယ်ကူမှုရှိပေလိမ့်မည်။

အနှစ်ချုပ်ရလျှင်၊ ဤအခန်းတွင်ပါဝင်သော အဓိကမှတ်သားရန် အချက်များမှာ

- ပဏာမစမ်းသပ်မှုမေးခွန်းလွှာအား အမှန်တကယ် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းမပြုမီ စမ်းသပ်ကောက်ယူသင့်သည်။
- စစ်တမ်းကောက်ယူသူလက်စွဲစာမူအား အသုံးပြု၍ စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် ဝန်ထမ်းများအား စစ်တမ်း ကောက်ယူခြင်းမပြုမီ လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးသင့်သည်။
- တင်းပြည့်ကျပ်ပြည့်စစ်တမ်းကောက်ယူမှုအား သက်ဆိုင်ရာအဏာပိုင်များ သိရှိခွင့်ပြုပြီးမှသာ လုပ်ဆောင်သင့်ပြီး ဒေသခံများ၏ လုပ်ငန်းဆောင်တာများနှင့် တိုက်ဆိုင်မှုမရှိသော အချိန်ဇယားဖြင့်သာ လုပ်ဆောင်သင့်သည်။

BASIC 6. SAMPLING: NON-PROBABILITY SAMPLING

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The use of a relatively easy method of sampling, i.e. non-probability sampling;
- Different methods for non-probability sampling;
- The advantages and disadvantages of non-probability sampling.

SAMPLING

Sampling is about the proper way to select a few representative people for study and discover things that apply to a large population which cannot be studied as a whole. In other words, it is about learning something about a large population without having to study every member of this population. Understanding the logic of sampling is essential to doing social research. It is a research method, a research technique. It is a means to an end (i.e. the production of research findings).

Choosing an appropriate sample and sampling technique is a careful decision taken after considering many methodological, practical, and ethical issues. It has to do with two issues explained in the first two chapters: the “Who?” question and the issue of unit of measurement. It also related to how much of this population it is relevant to include in the study and how this part of the population will be surveyed. This chapter explains the issue of non-probability sampling in detail. Although sampling and probability sampling are explained in a subsequent chapter, both types of samplings are generally introduced here.

PROBABILITY SAMPLES

Probability samples are samples in which every element of a population (whether it is an individual or a household) has a known chance of being included. In other words, every individual or object in the population of interest has equal chance of being chosen for the study.

Probability samples are usually more representative than non-probability samples of the populations. Because of this, probability samples tend to increase the possibility of generalizing the results about the entire population. In probability sampling, every individual or object in the population of interest has equal chance of being chosen for study. For example, when selecting a probability sampling for a study of primary school students in Yangon, all primary school students in Yangon have an equal chance of being chosen for the study.

In many cases, probability samples are only used for large-scale surveys, something that cannot be done by organizations with limited human resources and financial capacities. The idea behind probability sampling is to provide useful and representative descriptions of the total population. A sample of individuals from the population under study must contain essentially the same variations that exist in the entire population.

NON-PROBABILITY SAMPLES

Non-probability sampling is used when there is no available sampling frame for a population. It is also used when a probabilistic approach is not necessary. Non-probability samples are those in which representative members of a population have an unknown (or perhaps no) chance of being selected. Non-probability samplings are useful when the researcher has limited resources. They are also useful for qualitative research.

အခြေခံအဆင့် ၆. နမူနာကောက်ယူခြင်း - ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း (နဲ) နမူနာ ကောက်ယူခြင်း

ဤသို့ချက်သည်

- အတန်ငယ်လွယ်ကူသော နမူနာကောက်ယူနည်း (ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း နမူနာကောက်ယူနည်း) အား အသုံးပြုပုံ
- ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း နမူနာစုဆောင်းရာတွင် အသုံးပြုသော နည်းအမျိုးမျိုး
- ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း နမူနာကောက်ယူခြင်း၏ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များ

နမူနာကောက်ယူခြင်း

နမူနာကောက်ယူခြင်းဟူသည်မှာ တစ်ခုလုံးအနေဖြင့် လေ့လာရန်မဖြစ်နိုင်သော လူဦးရေတစ်ရပ်အား ကိုယ်စားပြုမည့် အရာများကို ရှာဖွေပြီး ကိုယ်စားလှယ်အချို့ကို ရွေးချယ်လေ့လာရန် သင့်တော်သည့်နည်းလမ်းကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ်သည်။ လူဦးရေကြီးတစ်ရပ်လုံးမှ တစ်ခုခုကိုနားလည်အောင် လေ့လာရာတွင် လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးပါ တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းစီကို လိုက်လေ့လာရန်မလိုသည့် နည်းလမ်း ဟုလည်း တစ်နည်းဆိုနိုင်သည်။ လူမှုသုတေသန ပြုလုပ်ရာတွင်နမူနာ ကောက်ယူသည့် သဘောတရားကို နားလည်ရန်လိုအပ်သည်။ ၎င်းမှာ သုတေသနလုပ်ထုံးတမ်းတစ်ရပ်၊ နည်းလမ်းတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ (သုတေသန တွေ့ရှိချက်များရရှိစေမည့်) လေ့လာထိတစ်ခုလည်း ဖြစ်သည်။ သင့်လျော်မည့် နမူနာနှင့် နမူနာကောက်ယူနည်းစနစ်ကို ရွေးချယ်ရာတွင် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းပိုင်း၊ လက်တွေ့ပိုင်း၊ ကျင့်ဝတ်ပိုင်း အစရှိသော ကိစ္စရပ်ပေါင်း မြောက်မြားစွာကို စဉ်းစားသုံးသပ်ပြီးမှသာ ဂရုတစိုက်ဆုံးဖြတ်ရွေးချယ်သည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ရန် ရှေ့ပိုင်းအခန်းနှစ်ခန်းတွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် “ဘယ်သူ” ဆိုသော မေးခွန်းနှင့် တိုင်းတာရေးယူနစ် အစရှိသည့် ကိစ္စရပ်နှစ်ခုနှင့် ချိန်ထိုး စဉ်းစားရပါမည်။ လူဦးရေအတွင်းရှိမည်မျှသည် လေ့လာရန်အကျိုးဝင်သည့်ဆိုသောအချက်၊ အဆိုပါ လေ့လာရန် အကျိုးဝင်သည့် လူဦးရေအစိတ်အပိုင်းကို မည်သို့ စစ်တမ်းကောက်ယူမည်နည်းဆိုသော အချက်တို့နှင့်လည်း သက်ဆိုင်ပါသည်။ ယခုအခန်းတွင် ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း နမူနာကောက်ယူခြင်း အကြောင်းကို အသေးစိတ်ရှင်းပြထားသည်။ နမူနာကောက်ယူခြင်းနှင့် ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာ ကောက်ယူခြင်း အကြောင်းကို နောင်လာမည့် (အလယ်အလတ်အဆင့်) အခန်းများတွင် အစဉ်လိုက်ရှင်းပြထားသော်လည်း နမူနာ စုဆောင်းပုံ နှစ်ခုစလုံးနှင့် ပတ်သက်၍ အနည်းငယ်မျှကို ဤအခန်းတွင် ယေဘုယျမိတ်ဆက်ပေးထားသည်။

ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာများ

ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာတွင် လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးမှ ပါဝင်ဖွဲ့စည်းသမျှအရာ (element) တစ်ခုချင်းစီ (ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးတစ်ယောက်ဖြစ်စေ အိမ်ထောင်တစ်ခုဖြစ်စေ) အနေဖြင့် သေချာပေါက်ပါဝင်ရန် အခွင့်အရေးရှိသည်။ တစ်နည်းဆိုသော် သုတေသီလေ့လာရန် စိတ်ပါဝင်စားသည့် လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးမှ ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်းစီ သို့မဟုတ် ဝတ္ထုတစ်ခုချင်းစီသည် လေ့လာမှုအတွက် ရွေးချယ်ခံ နိုင်စရာ ညီတူညီမျှအခွင့်အလမ်းရှိနေခြင်းဖြစ်သည်။

ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာများသည် ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းနမူနာများထက်ပိုပြီး လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးအား ကိုယ်စားပြုနိုင်သည်။ သို့ဖြစ် သောကြောင့် ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာများသည် သုတေသနရလဒ်အား လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးနှင့်ယှဉ်ပြီး ခြုံငုံကြည့်၍ ရနိုင်စရာ အခွင့်အလမ်း ပိုများသည်။ ဖြစ်တန်ရာနမူနာ ကောက်ယူနည်းတွင် လေ့လာမည့် လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးမှ ပုဂ္ဂိုလ်တိုင်း (သို့) ဝတ္ထုတိုင်း လေ့လာချက်တွင် ညီတူညီမျှ ပါဝင်နိုင်စရာရှိသည်။ ဥပမာ ရန်ကုန်မှ မူလတန်း ကျောင်းသားများနှင့် သက်ဆိုင် သော လေ့လာချက်တစ်ရပ်အတွက် ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာစုဆောင်းရာတွင် ရန်ကုန်ရှိ မူလတန်း ကျောင်းသား အားလုံးတွင် လေ့လာချက်အတွက် ရွေးချယ်ခံရနိုင်စရာ အခွင့်အလမ်း ညီတူမျှတူရှိသည်။

များသောအားဖြင့် ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာများသည် စစ်တမ်းများ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ကောက်ယူသည့်အခါမျိုးတွင်သာ အသုံးပြု သည်။ လူအင်အား ငွေကြေးအင်အား တောင့်တင်းမှုမရှိသော အဖွဲ့အစည်းများတွင် ၎င်းနည်းအား အသုံးပြုရန် မတတ်နိုင် ချေ။ ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာကောက်ယူခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးကို ကိုယ်စားပြုပြီး အသုံးလည်းတည့် သော ရည်ညွှန်းပုံသေသများ (descriptions) ပေးစွမ်းနိုင်ရေးဖြစ်သည်။ လေ့လာဆဲ လူဦးရေမှ ရရှိလာသော နမူနာ ပုဂ္ဂိုလ်များတွင် အဆိုပါလူဦးရေတစ်ရပ်လုံး၏ ထူးခြားစရိုက်လက္ခဏာများ (variations) ပါရှိရန် လိုအပ်သည်။

ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းနမူနာများ

လူဦးရေတစ်ရပ်အတွက် နမူနာကောက်ယူရန် ဘောင်သွင်း၍/ပုံစံချ၍မရနိုင်သောအခါတွင် ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း နမူနာ ကောက်ယူနည်းကို အသုံးပြုသည်။ ဖြစ်တန်ရာ အကောက်အယူနည်းနာ (probabilistic approach) အသုံးပြုရန် မလိုအပ်သော အခါမျိုးတွင်လည်း ၎င်းနည်းကိုသာ အသုံးပြုသည်။ ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းနမူနာများတွင် လေ့လာမည့်လူဦးရေမှ ကိုယ်စားလှယ်များမှာ အရွေးချယ်ခံရနိုင်စရာ အခွင့်အလမ်းကျန်သေချာစွာ မရှိပေ။ (သို့မဟုတ်အခွင့်အလမ်းလုံးဝမရှိချေ)။ သုတေသီတွင် ငွေအင်အားလူအင်အား (resources) နည်းပါးနေပါက ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းနမူနာကောက်ယူနည်းမှာ အလွန် အသုံးတည့်သည်။ အရည်အသွေးသုတေသနအတွက်လည်း ၎င်းနည်းများမှာ အလွန်အသုံးဝင်သည်။

Common techniques of non-probability sampling are: (1) convenience sampling; (2) purposive/judgmental sampling; (3) snowball sampling; and (4) quota sampling.

(1) In convenience sampling, collection of samples is based on the individuals or units of measurement (sampling unit) that happen to be available at the time of data collection.

(2) In purposive sampling, informants are hand-picked by the researcher based on the assumption that these informants represent typical or interesting cases for the study.

(3) In snowball sampling, building up a sample is by collecting preliminary information about a specific population. It starts with one or two informants of a specific population and continues to identify other members of the same population.

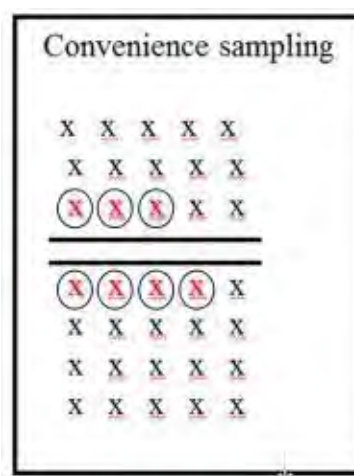
(4) In quota sampling, collection of samples is based on the proportion of sub-groups of individuals needed to represent similar proportions of the entire population. By using this sampling technique, the researcher makes sure that a certain number of sample units from different categories with specific characteristic appear in the sample so that all of these characteristics are represented.

Convenience sampling

In convenience sampling, the individuals or units of measurement (sampling unit) that happen to be available at the time of data collection are selected as a sample. It is the most convenient method for non-probability sampling. It is not frequently used in social research, but more in medical studies.

Suppose that the topic of a research project is about patients' satisfaction with health care providers in Yangon public hospitals. The researcher visits several Yangon public hospitals and picks up as many patients as needed for the research. Some patients surveyed are in a severe health condition while others are.

Convenience sampling will build on the group of patients with various conditions to study their opinion on the quality of care at different hospitals.



In the example shown above, the researcher chooses patients in the hallway of the hospital (in circle) as convenience samples. Their characteristics may or may not be different from those hospitalized or from those who have come to the public hospital.

အသုံးများသော ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း နမူနာကောက်ယူနည်းများမှာ - (၁) လွယ်ကူသက်သာ နမူနာ ကောက်ယူနည်း၊ (၂) စိစစ်ရွေးချယ် နမူနာကောက်ယူနည်း (purposive/judgmental sampling)၊ (၃) နှင်းခဲ/နှင်းလုံး နမူနာကောက်ယူနည်း (snowball sampling)၊ (၄) အချိုးကျ နမူနာကောက်ယူနည်း စနစ် (quota sampling) တို့ ဖြစ်ကြသည်။

(၁) လွယ်ကူသက်သာ နမူနာ ကောက်ယူနည်းတွင် ကောက်ယူစုဆောင်းထားသော နမူနာများမှာ အချက်အလက် စုဆောင်းစဉ် လက်လှမ်းမီနိုင်သမျှ လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ယောက်ချင်းစီ (သို့) တိုင်းတာရေးယူနစ် (စုဆောင်းရေးယူနစ်) တစ်ခုချင်းစီကို အခြေပြုသည်။

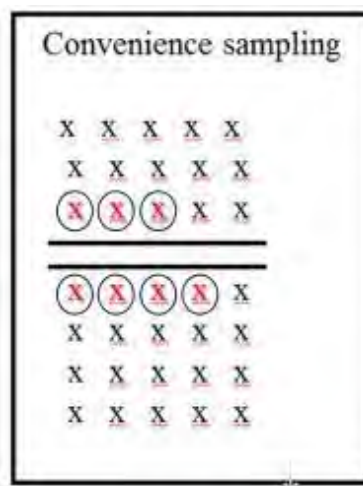
(၂) စိစစ်ရွေးချယ်နမူနာကောက်ယူနည်းတွင် အချက်အလက်ပေးစွမ်းနိုင်သူများ (informants) အား ရွေးချယ်ရာတွင် လေ့လာမည့် ဘောင်ဝင်သော (သို့) စိတ်ဝင်စားစရာ ကိစ္စရပ်များကို ကိုယ်စားပြုသည်ဟု ယူဆထားသူများကို သုတေသီ ကိုယ်တိုင် ရွေးချယ်သည်။

(၃) နှင်းလုံးနမူနာကောက်ယူနည်းတွင် သတ်မှတ်ထားသော လူဦးရေတစ်ရပ်၏ ပဏာမသတင်းအချက်အလက်များကို စုဆောင်းခြင်းဖြင့် နမူနာတစ်ခုကို တည်ဆောက်သည်။ အချက်အလက်ပေးနိုင်သူတစ်ဦးစီ နှစ်ဦးစီမှစတင်ပြီး အဆိုပါ လူဦးရေအတွင်းရှိ အခြားသူများကိုပါ ဆက်လက် ဖော်ထုတ်သွားခြင်းဖြစ်သည်။

(၄) အချိုးကျနမူနာကောက်ယူနည်းစနစ်တွင် နမူနာစုဆောင်းပုံမှာ လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးကို အချိုးကျ ကိုယ်စားပြုပေးနိုင်မည့် အုပ်စုကွဲ အချိုးပမာဏတစ်ခုတွင် အခြေပြုသည်။ ဤနည်းအားအသုံးပြုခြင်းဖြင့် သုတေသီသည် ထူးခြား ဝိသေသ လက္ခဏာ ရှိပြီး မတူညီသော မျိုးတူအုပ်စုကွဲများမှ နမူနာယူနစ်များကို အရေအတွက်တစ်ခုအထိ စုဆောင်းနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းနမူနာများတွင် အဆိုပါ ထူးခြားဝိသေသလက္ခဏာများ ပေါ်လွင်နေမည်ဖြစ်သည်။ သို့မှသာ ယင်းနမူနာများသည် ထူးခြားဝိသေသလက္ခဏာ အကုန်လုံးကို ကိုယ်စားပြုနိုင်မည် ဖြစ်သည်။

လွယ်ကူသက်သာနမူနာကောက်ယူနည်း

လွယ်ကူသက်သာ နမူနာကောက်ယူနည်းတွင် အချက်အလက်စုဆောင်းစဉ် လက်လှမ်းမီသော လူပုဂ္ဂိုလ်များ (သို့) တိုင်းတာရေးယူနစ်များ (နမူနာယူနစ်) အား နမူနာတစ်ခုအဖြစ် ရွေးချယ်သည်။ ၎င်းမှာ ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းနမူနာကောက်ယူနည်းတွင် အသက်သာဆုံး နည်းလမ်းပင် ဖြစ်သည်။ ၎င်းအား လူမှုသုတေသနတွင် များများစားစား သုံးလေ့မရှိဘဲ ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများတွင်သာ ပို၍အသုံးပြုလေ့ ရှိကြသည်။ ဥပမာ ရန်ကုန်ပြည်သူ့ဆေးရုံများရှိ ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှု ပေးနေသူများနှင့် ပတ်သက်ပြီး လူနာများ၏ စိတ်တိုင်းကျမှုကို သုတေသနလုပ်သည် ဆိုပါစို့။ သုတေသီသည် ရန်ကုန်မြို့ရှိ မြောက်မြားလှစွာသော ဆေးရုံများသို့ သွားပြီး သုတေသနအတွက် လိုအပ်သမျှ လူနာအရေတွက်ကို ရွေးချယ်နိုင်သည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူထားသော လူနာများတွင် အချို့မှာရောဂါသည်းထန်ပြီး အချို့မှာ ရောဂါမသည်းထန်ချေ။ လွယ်ကူသက်သာ နမူနာကောက်ယူနည်းသည် အနာရောဂါ အခြေအနေအမျိုးမျိုးရှိကြသော လူနာအုပ်စုကိုဖန်တီးပေးနိုင်ပြီး ဆေးရုံပေါင်းစုံမှ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု အရည်အသွေးအပေါ် ၎င်းတို့ရှုမြင်ပုံကို လေ့လာခွင့်ရစေသည်။



ဤဥပမာတွင် သုတေသီသည် ဆေးရုံဟောခန်းတစ်လျှောက်မှ လူနာများအား လွယ်ကူသက်သာ နမူနာများအဖြစ် ရွေးချယ်သည် (ပုံတွင် အနီဖြင့်ပြထားသည်)။ ၎င်းတို့၏ လက္ခဏာရပ်များမှာ ဆေးရုံတွင် ကုသမှုခံနေကြသော လူနာများ (သို့) ပြည်သူ့ဆေးရုံသို့ လာရောက်ကုသမှု ခံသောလူနာများနှင့် ကွဲခြားမှုရှိသလို တူညီမှုလည်းရှိနိုင်သည်။

The advantages of this technique are primarily convenience and economy. The disadvantages are: (1) the evidence obtained from the data will be somewhat biased; and (2) the data obtained from the sample cannot be generalized to an entire population.

Purposive sampling

In purposive sampling, informants are hand-picked by the researcher based on the assumption that these informants represent typical or interesting cases for the study. The selection of informants matches a certain profile of individuals who are expected to produce relevant data once they are surveyed. Interview techniques such as In-depth Interview (IDI) and Key Informant Interview (KII) frequently use purposive sampling in qualitative research.

For example, suppose that a researcher would like to know the characteristics of successful young people (aged 18-25 year) who have created their own business or companies without the help of their parents. The researcher will identify a sample of young people meeting these criteria through various channels: he/she will ask around him/her for recommendations, read newspapers about successful business ventures and their owners, and go the UMFCCL, etc. In this way, the researcher will be able to build a sample of successful young individuals and conduct research on the primary sources of their business successes.



In this example, the researcher identified successful young businessmen and women (in circle), among businesspeople, through a business organization. Then they invited them to participate in the research.

၎င်းနည်းလမ်း၏ အားသာချက်မှာ အခြေခံအားဖြင့် လွယ်ကူပြီး ငွေကြေးအကုန်အကျနည်းသည်။ အားနည်းချက်များမှာ (၁) အချက်အလက်များမှ ရရှိသော သက်သေအထောက်အထားများမှာ အနည်းငယ် ဘက်လိုက်မှု ရှိနိုင်သည်။ ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျရန်ခက်ခဲသည်။ (၂) နမူနာများမှရရှိလာသော အချက်အလက်များအား လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးနှင့် ချိန်ထိုးပြီး ယေဘုယျပြဆိုရန် ခက်ခဲသည်။

စိစစ်ရွေးချယ်နမူနာကောက်ယူနည်း

စိစစ်ရွေးချယ် နမူနာကောက်ယူနည်းတွင် အချက်အလက် ပေးစွမ်းနိုင်သူများ (informants) အား ရွေးချယ်ရာတွင် လေ့လာမည့် ဘောင်ဝင်သော (သို့) စိတ်ဝင်စားစရာ ကိစ္စရပ်များကို ကိုယ်စားပြုသည်ဟု ယူဆထားသူများကို သုတေသီ ကိုယ်တိုင် ရွေးချယ်သည်။ အချက်အလက်ပေးစွမ်းနိုင်သူများကို ရွေးချယ်ရာတွင် စိစစ်မေးမြန်းခြင်း သက်ဆိုင် သည့် အချက်အလက်များကို ပေးစွမ်းမည့်သူဟု ယူဆထားသူများကို ရွေးချယ်သည်။ အသေးစိတ်မေးမြန်းနည်း (In-depth Interview-IDI) နှင့် အဓိကအချက်အလက်ပေးစွမ်းနိုင်သူများအား မေးမြန်းနည်း (Key Informant Interview-KII) အစရှိသော လူတွေ့မေးမြန်းနည်းများမှာ အရည်အသွေး သုတေသနမှ စိစစ်ရွေးချယ်နမူနာကောက်ယူနည်းတွင် အသုံးများသည်။

ဥပမာ သုတေသီသည် မိဘအုပ်ထိန်းသူ၏ အကူအညီမပါဘဲ စီးပွားရေးလုပ်ငန်း သို့မဟုတ် ကုမ္ပဏီထူထောင်နိုင်သည့် (အသက်၁၈-၂၅နှစ်အတွင်းရှိ) အောင်မြင်သော လူငယ်များ၏ စရိုက်လက္ခဏာများအကြောင်းကို သိရှိလိုသည်ဆိုပါစို့။ သုတေသီအနေနှင့် အဆိုပါစံနှုန်းများဖြင့် ကိုက်ညီသော လူငယ်နမူနာတစ်စုအား နည်းလမ်းပေါင်းစုံသုံးပြီး ဖော်ထုတ်ရပေမည်။ ၎င်းအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် အဆိုပါစံနှုန်းများနှင့် ကိုက်ညီသူအကြောင်းကို မေးမြန်းစုံစမ်းခြင်း၊ အောင်မြင်သော စွန့်ဦး စီးပွားရေး လုပ်ငန်းရှင်များနှင့် ဦးဆောင်သူများအကြောင်းကို သတင်းစာတွင် ဖတ်ရှုလေ့လာခြင်း၊ ကုန်သည်များနှင့် စက်မှုလက်မှု လုပ်ငန်းရှင်များ အသင်း (UMFCCI) သို့ သွားရောက်စုံစမ်းခြင်း စသည်တို့ ပြုလုပ်နိုင်သည်။ ဤနည်းဖြင့် သုတေသီသည် အောင်မြင်သော လူငယ်များပါဝင်သည့် နမူနာတစ်ခု တည်ဆောက်ယူနိုင်ပြီး ၎င်းတို့ အောင်မြင်ရသည့် အဓိက အကြောင်း တရားများကို သုတေသန ပြုလုပ်နိုင်ပေမည်။



ဤဥပမာတွင် သုတေသီသည် (ပုံတွင်အနီဖြင့်ပြထားသည့်) အောင်မြင်သော လူငယ်စီးပွားရေး လုပ်ငန်းရှင်များအား စီးပွားရေး လုပ်ငန်းရှင်များကြား၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းအဖွဲ့အစည်းများမှ ဖော်ထုတ်ရွေးချယ်သည်။ ပြီးနောက် ၎င်းတို့အား သုတေသနတွင် ပါဝင်ရန် ဖိတ်ကြားသည်။

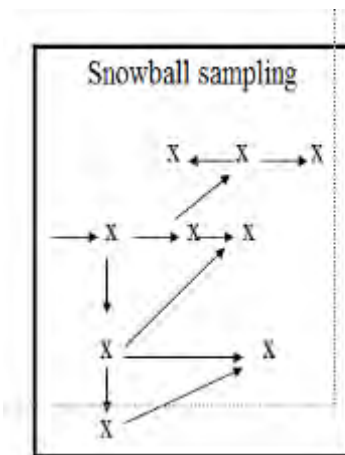
The advantages of purposive sampling are: (1) it doesn't involve any random selection process; (2) it is less costly and more readily accessible to the researcher; and (3) it guarantees that all relevant aspects of the research topic are included.

The disadvantages of purposive sampling are: (1) too much emphasis is placed on the ability of the investigator to assess which elements are typical and which are not; (2) as it is not random sampling, this method requires extensive preliminary information about the population that a researcher plans to study; and (3) like other non-probability sampling techniques, the evidence resulting from a study using purposive sampling can be used legitimately for this study only. In other words, it cannot be generalized to the entire population.

Snowball sampling

The main feature of snowball sampling is about building up a sample by collecting preliminary information about a specific population. Snowball sampling is useful when the researcher needs to locate key informants or critical cases. Snowball sampling is also used when a population listing or census are not available. It relies on previously identified members of a specific population to identify other members of the same population. It starts with one or two informants of a specific population who experience difficulties or do not live typical lives, i.e. female sex workers (FSW) or people who inject drugs (PWID). Snowball sampling is used frequently in qualitative research and field research.

For example, suppose that research topic is about widows formerly married to People living with HIV (PLHIV), i.e. women who lost their husband to HIV infection. The researcher will first have to ask around her/him about widows formerly married to a PLHIV husband, as data about this issue does not exist. After a first contact with a widow, the researcher will probably get to know other widows in the same case through self-help groups and therefore be able to build a sample of informants for the research project.



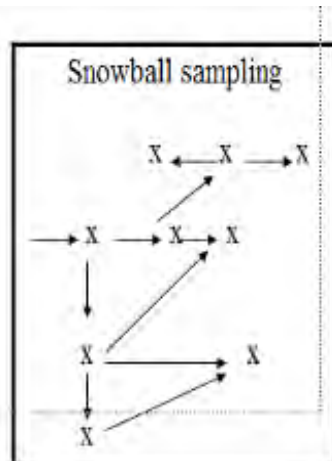
In this example, the researcher first contacts a widow of PLHIV (an informant of a specific population) and then identifies other members of the same population, and so on until the researcher reaches the required sample size.

စိစစ်ရွေးချယ်နမူနာကောက်ယူနည်း၏ အားသာချက်များမှာ (၁) ကြုံရာကျပန်း ရွေးချယ်မှုမျိုး မဟုတ်ပေ။ (၂) ငွေကုန် ကြေးကျ နည်းပြီး သုတေသီလည်း လွယ်တင့်တူ တတ်နိုင်သည်။ (၃) သက်ဆိုင်ရာ / အကျိုးဝင်သည့် အချက်အလက် အစိတ်အပိုင်းဟူသမျှ ပါဝင်စေရန် အာမခံချက်ရှိသည်။ စိစစ်ရွေးချယ် နမူနာကောက်ယူနည်း၏ အားနည်းချက်များမှာ (၁) မည်သည့်က စံနှုန်းနှင့်ကိုက်ညီပြီး မည်သည့်က မကိုက်ညီသည်ကို ဆန်းစစ်နိုင်သည့် သုတေသီ၏ စွမ်းရည်ပိုင်းကို အသားပေးလွန်းသည်။ (၂) ကျပန်းနမူနာကောက်ခြင်း မဟုတ်သောကြောင့် ၎င်းနည်းလမ်းတွင် သုတေသီလေ့လာရန် ရည်ရွယ်သည့် လူဦးရေနှင့်ပတ်သက်သော ပဏာမအချက်အလက်များ ပိုပြီးလိုအပ်သည်။ (၃) အခြားသော ဖြစ်တန်စွမ်းနည်း နမူနာကောက်ယူနည်းများကဲ့သို့ပင် စိစစ်ရွေးချယ် နမူနာကောက်ယူနည်းကို အသုံးပြုသည့် လေ့လာချက်မှ ပေါ်ထွက် လာသော သက်သေအထောက်အထားများမှာ ၎င်းလေ့လာချက်တွင်သာ အသုံးပြုရန် အကျိုးဝင်သည်။ တနည်းဆိုသော် လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးနှင့် ချိန်ထိုးပြီး ယေဘုယျဖွင့်ဆို ကောက်ချက်ချရန်မဖြစ်နိုင်ချေ။

နှင်းလုံးနမူနာကောက်ယူနည်း

နှင်းလုံးနမူနာကောက်ယူနည်း၏ ထူးခြားချက်မှာ သက်ဆိုင်ရာလူဦးရေတစ်ရပ်၏ ပဏာမသတင်း အချက်အလက်များကို စုဆောင်းခြင်းဖြင့် နမူနာတစ်ခုကို တည်ဆောက်ယူခြင်း ဖြစ်သည်။ နှင်းလုံးနမူနာကောက်ယူနည်းသည် သုတေသီအတွက် အရေးပါ သော အချက်အလက် ပေးနိုင်မည့်သူများ (သို့) အထင်ကရကိစ္စရပ်များကို ရှာဖွေထောက်လှမ်းရာတွင် အသုံးဝင်သည်။ လူဦးရေအား စာရင်းဇယားပြုလုပ်ထားမှု (သို့) သန်းခေါင်စာရင်းကောက်ယူထားမှု မရရှိနိုင်ပါက နှင်းလုံးနမူနာနည်းကိုပင် အသုံးပြုသည်။ ၎င်းနည်းသည် သက်ဆိုင်ရာလူဦးရေတစ်ရပ်အတွင်း လက်ဦးမဆွက တွေ့ရှိထားပြီးသားသူများကို အကြောင်းပြုပြီး ၎င်းလူဦးရေ၌ ပင် ပါဝင်သောအခြားသူများအား ဖော်ထုတ်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အမျိုးသမီးလိင်လုပ်သားများ သို့တည်းမဟုတ် မူးယစ်ဆေး အကြောထဲ ထိုးသွင်းသူများ စသူတို့ကဲ့သို့ ကျဉ်းထဲကျပ်ထဲ ကျရောက်နေသူများ (ဝါ) သမရိုးကျဘဝဖြင့် နေထိုင်ခွင့် မရကြသူများ စသည့် ထူးခြားသော လူဦးရေတစ်ရပ်မှ အချက်အလက်ပေးနိုင်သူ တစ်ယောက်စနစ်ယောက်စဖြင့် စတင်နိုင်သည်။ နှင်းလုံးနမူနာ ကောက်ယူနည်းသည် အရည်အသွေးသုတေသနနှင့် ကွင်းဆင်းသုတေသနများတွင် ကြိမ်ဖန်များစွာအသုံးပြုလေ့ရှိသည်။

ဥပမာ သုတေသန အကြောင်းအရာသည် HIV ဝေဒနာသည်နှင့် ပေါင်းသင်းနေထိုင်ခဲ့ဖူးသော မုဆိုးမများ (HIV ကူးစက်ပိုး ကြောင့် ဆုံးပါးသွားသော လင်ယောက်ျားဖြစ်သူ၏ ကျန်ရစ်သူမိန်းမများ) အကြောင်း ဖြစ်သည်ဆိုပါစို့။ အဆိုပါကိစ္စရပ်နှင့် ပတ်သက်သော အချက်အလက် တစုံတရာမရှိသေးသောကြောင့် သုတေသီသည် ဦးစွာပထမ နီးစပ်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်တွင် HIV ရောဂါသည် ယောက်ျားနှင့် ပေါင်းသင်းနေထိုင်ခဲ့ဖူးသော မုဆိုးမများအကြောင်းကို မေးမြန်းစုံစမ်းရမည်။ အဆိုပါ မုဆိုးမ တစ်ယောက်နှင့် ဦးဆုံးဆက်သွယ်ပြီးသည့်နောက်၌ သုတေသီသည် အပြန်အလှန် ဖေးမကူညီရေး အုပ်စုများမှ တဆင့် အလားတူ မုဆိုးမများကို သိကျွမ်းလာပြီး သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်အတွက် အချက်အလက်ပေးနိုင်သူ နမူနာတစ်ခု တည်ဆောက် လာနိုင်မည်။



ဤဥပမာတွင် သုတေသီအနေနှင့် HIV ရောဂါသည် ယောက်ျား၏ ကျန်ရစ်သူမိန်းမ (အနီဖြင့် ပြထားသည့် သက်ဆိုင်ရာ လူဦးရေမှ အချက်အလက် ပေးနိုင်သူတစ်ဦး) နှင့် ဦးစွာ အဆက်အသွယ်လုပ်ပြီး အဆိုပါ လူဦးရေမှ အခြားသူများကို ဖော်ထုတ်ရမည်။ ဤနည်းဖြင့် လိုအပ်သော နမူနာအရေအတွက် အရွယ်အစားသို့ ရောက်ရှိလာသည်။

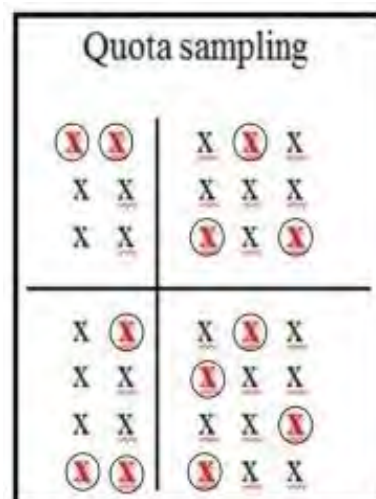
The advantages of snowball sampling are: (1) it makes easier to study under-explored communities or groups of people; and (2) it also helps to develop an understanding of how a community or a group of people share similar experiences, lives, and jobs.

The disadvantages of snowball sampling are: (1) the making of the sampling may use a lot of the researcher's time before actually being able to conduct the research; (2) the sampling technique is difficult to apply when the sample exceeds certain limits; and (3) the findings can't be generalized to the population.

Quota sampling

The main feature of 'quota sampling' is that of a convenience sampling within groups of the population. It is based on the proportion of sub-groups of individuals needed to represent similar proportions in the entire population. By using this sampling technique, a researcher makes sure that a certain number of sample units from different categories with specific characteristic appear in sample so that all these characteristics are represented. To be able to use quota sampling, census records must be up to date in order to obtain accurate proportion. It is used with great caution in social research.

For example, a researcher is interested in the attitudes of members of different religions towards the encouragement of formal education in Mandalay Region. It is estimated that 5% of the population in Myanmar is Hindu. However, in the Mandalay Region, the exact percentage of the Hindu population is not known. Therefore, there may be a risk of miscounting the Hindu population. To ensure their inclusion, the researcher can set a quota of 5% Hindu for the sample. The sample will not be representative of the actual proportion in the Mandalay Region population. The findings may limit generalization to the regional population. But quota sampling guarantees that the views of Hindus are represented in the survey.



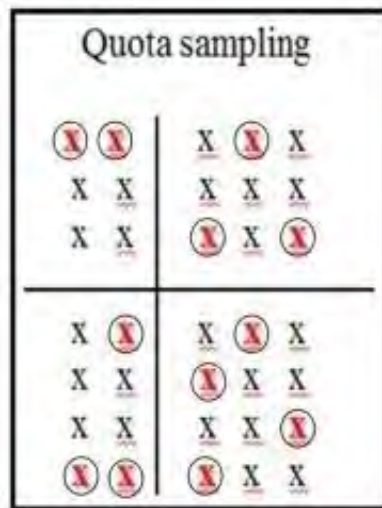
In this example, the researcher identifies quota samples (in circle) from populations representing each religion (a religion is represented by a quadrant) in order for the views of every religion to be reflected in the survey.

နှင်းခဲနမူနာကောက်ယူနည်း၏ အားသာချက်များမှာ (၁) စူးစမ်းရှာဖွေမည့် အရာအဖွဲ့များ (၂) လူအုပ်စုများအား လေ့လာရာတွင် လွယ်ကူစေသည်။ (၂) ဆင်တူသော အတွေ့အကြုံ၊ ဘဝနှင့် အလုပ်အကိုင်များကို အရာအဖွဲ့တစ်ခု (သို့) လူအုပ်စုတစ်ခု မည်သို့မည်ပုံဝေမျှထားသည်ကို နားလည်စေသည်။ နှင်းခဲနမူနာကောက်ယူနည်း၏ အားနည်းချက်များမှာ (၁) သုတေသန မလုပ်မီနမူနာကောက်ယူရင်းဖြင့်သာ သုတေသီ၏ အချိန်တော်တော်များများ ကုန်သွားနိုင်သည်။ (၂) နမူနာအရေအတွက်သည် သတ်မှတ်ထားသော အရွယ်အစားထက် ကျော်လွန်သွားပါက အဆိုပါနမူနာကောက်ယူနည်းအား အသုံးပြုရန် ခက်ခဲသွားသည် (၃) တွေ့ရှိချက်များဖြင့် လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးအား ယေဘုယျပြု ကောက်ချက်ဆွဲရန် မဖြစ်နိုင်ပေ။

အချိုးကျနမူနာကောက်ယူခြင်း

‘အချိုးကျနမူနာကောက်ယူနည်း’ ၏ ထူးခြားချက်မှာ လူဦးရေတစ်ရပ်ရှိ အုပ်စုများအတွင်း လွယ်ကူသက်သာ နမူနာကောက်ယူနည်းတစ်နည်း ဖြစ်သည်။ ၎င်းနည်းမှာ လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးရှိ အုပ်စုကွဲများအား ညီတူညီမျှ ကိုယ်စားပြုမည့် အချိုးအစားပေါ်တွင် အခြေပြုသည်။ ထိုနမူနာ စုဆောင်းနည်းအား အသုံးပြုခြင်းဖြင့် သုတေသီသည် အစားစားသော မျိုးတူအုပ်စုများ၏ ဝိသေသထူးများ ပါဝင်ပြီး ကိုယ်စားပြုနိုင်သော နမူနာယူနစ် အရေအတွက်တစ်ခုကို ကျနသေချာစွာ ရရှိနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ အချိုးကျနမူနာကောက်ယူမှုကို အသုံးပြုနိုင်ရန်အလို့ငှာ သန်းခေါင်စာရင်း အချက်အလက်များမှာ ခေတ်မီနေမှသာ တိကျသော အချိုးပမာဏကို ရရှိနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ လူမှုရေး သုတေသနတွင် ၎င်းနည်းနာအား သတ်ကြီးစွာထားပြီး အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။

ဥပမာ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးရှိ ဘာသာပေါင်းစုံမှ လူများ၏ ကျောင်းပညာရေး အားပေးမှုအပေါ် ထားရှိသော စိတ်သဘောထားနှင့် ပတ်သက်ပြီး သုတေသီတစ်ယောက်အနေနှင့် စိတ်ဝင်စားသည် ဆိုပါစို့။ ခန့်မှန်းချက်အရ မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးတွင် ဟိန္ဒူဘာသာဝင်ဦးရေ ၅% မျှရှိသည်။ သို့သော်လည်း မန္တလေးတိုင်း ဒေသကြီးရှိ ဟိန္ဒူဘာသာဝင် ရာခိုင်နှုန်းကို မသိရှိရသောကြောင့် သုတေသီအနေဖြင့် ဟိန္ဒူလူဦးရေကို မှားယွင်းရေတွက်လိုက်နိုင်သည်။ ၎င်းတို့မကြွင်းမကျန်ဘဲ ပါဝင်စေရန် သုတေသီအနေဖြင့် ဟိန္ဒူ ၅% အချိုးကို ထည့်သွင်းနိုင်သည်။ ယင်းနမူနာသည် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၏ လူဦးရေ အချိုးအစားအမှန်ကို ကိုယ်စားပြုမည်မဟုတ်ပေ။ တွေ့ရှိချက်များမှာလည်း အဆိုပါ တိုင်းဒေသကြီးတစ်ခုလုံးနှင့် ယှဉ်၍ ယေဘုယျ ပြုကောက်ချက်ဆွဲရန် ခက်ခဲပေမည်။ သို့သော် စစ်တမ်းတွင် ဟိန္ဒူဘာသာဝင်များ၏ အမြင်လည်း ကိုယ်စားပြုပါဝင်စေရန်မူ အချိုးကျနမူနာကောက်ယူနည်းက အာမခံနိုင်သည်။



ဤဥပမာတွင် သုတေသီသည် (ပုံတွင်အနီဖြင့်ပြထားသော) အချိုးကျနမူနာများအား ဘာသာတစ်ခုချင်းစီကို ကိုယ်စားပြုသည့် လူဦးရေမှ ဖော်ထုတ်ရွေးချယ်ခြင်းဖြင့် ဘာသာတစ်ခုချင်းစီ၏ (ဘာသာတစ်ခုချင်းစီအား မျဉ်းများဖြင့် ပိုင်းခြားပြထားသည်။) ထင်မြင်ယူဆချက်များသည် စစ်တမ်းတွင် ထင်ဟပ်လာသည်။

The advantages of quota sampling are: (1) it is considerably less costly than most other sampling methods; (2) it can be quickly administered; and (3) it guarantees the inclusion of certain types of people in the sample.

The disadvantages of quota sampling are: (1) it gives too much opportunity for the researcher to select the most accessible information needed for study as the researcher may even select his/her friends. The researcher has to remember that the most accessible elements are not necessarily the typical elements of the population under study; and (2) the findings can't be generalized to the population.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- Non-probability samples are those in which members of the population have an unknown (or perhaps no) chance of being selected;
- Convenience sampling is usually used in studies which focus on a specific population that can be easily identified and select from this population a sample of individuals or households;
- Purposive sampling means that the researcher hand-picks individuals or households based on the features or experiences that the researcher intends to study;
- Snowball sampling is about creating a sampling from a network of people sharing similar features or experiences. This network is created during the research process;
- Quota sampling is about sampling **groups** of individuals or households based on their known proportion in the entire population.

အချိုးကျနမူနာကောက်ယူနည်း၏ အားသာချက်များမှာ (၁) ၎င်းနည်းသည် အခြားသော နမူနာကောက်ယူနည်းများထက် အလွန် တရာ ငွေကုန်ကြေးကျ သက်သာသည်။ (၂) လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ရာတွင် လျင်မြန်သည်။ (၃) သတ်မှတ်ထားသည့် လူအမျိုးအစားများ နမူနာတွင် ပါဝင်စေရန် အာမခံချက်ရှိသည်။ အချိုးကျနမူနာကောက်ယူနည်း၏ အားနည်းချက်များမှာ (၁) သုတေသီသည် ၎င်း၏ မိတ်ဆွေကိုပင် နမူနာအဖြစ် ရွေးချယ်နိုင်သည် ဖြစ်သောကြောင့် လေ့လာချက်အတွက် လက်လှမ်းအမီနိုင်ဆုံး သော အရာများကို ရွေးချယ်ရန် သုတေသီအား အခွင့်အရေး ပေးလွန်းရာ ရောက်သည်။ လက်လှမ်းအမီနိုင်ဆုံး အရာများမှာ လေ့လာဆဲ လူဦးရေမှ သမရှိကျ ဖွဲ့စည်းပါဝင်သည့် အရာများ ဖြစ်ရန်မလိုအပ်ကြောင်းကို သုတေသီအနေနှင့် သတိထားရန် လိုအပ်သည်။ (၂) တွေ့ရှိချက်များအား လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးသို့ ချိန်ထိုးပြီး ယေဘုယျပြု ကောက်ချက်ဆွဲရန် မဖြစ်နိုင်ချေ။

အချုပ်ဆိုရသော် ဤအခန်းတွင် မှတ်သားစရာ အဓိကအချက်များမှာ

- ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းနမူနာတွင် လေ့လာမည့်လူဦးရေတွင် ပါဝင်သူများမှာ အရွေးချယ်ခံရနိုင်စရာ အခွင့်အလမ်း ကျန်သေချာစွာမရှိပေ။ (သို့မဟုတ်အခွင့်အလမ်းလုံးဝမရှိချေ)။
- လွယ်လင့်တကူ ရှာဖွေဖော်ထုတ်၍ ရနိုင်သော လူဦးရေတစ်ရပ်ပေါ်တွင် အာရုံစိုက်သော လေ့လာချက်များတွင် လွယ်ကူသက်သာ နမူနာကောက်ယူနည်းကို အသုံးပြုလေ့ရှိပြီး နမူနာပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် အိမ်ထောင်စုများအား ၎င်း လူဦးရေမှသာ ရွေးချယ်လေ့ရှိသည်။
- စိစစ်ရွေးချယ် နမူနာကောက်ယူနည်းဆိုသည်မှာ သုတေသီမှ ၎င်းလေ့လာလိုသော စရိုက်လက္ခဏာ၊ ၎င်း လေ့လာလိုသော အတွေ့အကြုံကို အခြေခံ၍ လူပုဂ္ဂိုလ် (သို့) အိမ်ထောင်စုများအား ရွေးချယ်ခြင်းဖြစ်သည်။
- နှင်းလုံးနမူနာကောက်ယူနည်းမှာ တူညီသော စရိုက်လက္ခဏာ (သို့) တူညီသော အတွေ့အကြုံရှိသော လူအသိုင်းအဝိုင်း တစ်ခုမှ နမူနာစုဆောင်းမှုပြုလုပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ အသိုင်းအဝိုင်းအား သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း ဖန်တီးသည်။
- အချိုးကျနမူနာ ရွေးချယ်ခြင်းဆိုသည်မှာ လူပုဂ္ဂိုလ် (သို့) အိမ်ထောင်စု အုပ်စုများ အား လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးမှ သက်ဆိုင်ရာ အမျိုးအလိုက် နမူနာကောက်ယူခြင်း ဖြစ်သည်။

BASIC 7. SAMPLING: PROBABILITY SAMPLING

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The use of an advanced method of sampling, i.e. probability sampling;
- The different methods used for probability sampling;
- The advantages and disadvantages of using probability sampling.

SAMPLING

Sampling is the proper way of selecting a limited number of persons for study and discover things that apply to a large population which cannot be studied as a whole. In other words, it is about learning something about a large population without having to study every member of this population. Understanding the logic of sampling is essential to doing social research. It is a research method, a research technique. It is a means to an end (i.e. the production of research findings).

PURPOSE OF SAMPLING

The purpose of sampling is to ensure that the findings in study accurately represent what is going on in the population of interest and to generalize findings from sample to population. There are two types of sampling: probability sampling and non-probability sampling (See Chapter on ‘Non-Probability Sampling’).

Generally-speaking, social science research using qualitative methods apply non-probability sampling while biological and epidemiological research using quantitative methods apply probability sampling. Non-probability samplings are useful when the researcher has limited resources.

SAMPLING UNIT

Before starting the research project, it is important to define the sampling unit. The decision about how to define the basic sampling unit depends on what information is available or needed before beginning the sampling. For example, in studying child literacy, some villages or refugee camps may have lists of children under 5 years of age. In such cases, it may be easier to directly select children for the survey. However, in most cases, the basic sampling unit is the household because households may be listed in registration databases or because households are easier to identify and select after arriving at the site under study.

SAMPLING FRAME

Sampling frame is a complete list of sampling units for the entire population. For example, it can be a complete list of households or children at the site. The ward or village administrative office has this kind of list, which can be used as the sampling frame.

အခြေခံအဆင့် ၇. နမူနာကောက်ယူနည်း - ဖြစ်တန်စွမ်း နမူနာကောက်ယူခြင်း

ဤအခန်းတွင်

- နမူနာကောက်ယူခြင်း အဆင့်မြင့်နည်းလမ်း တစ်ရပ်အား အသုံးပြုပုံ၊ ဥပမာ-ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာကောက်ယူနည်း
- ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာကောက်ယူနည်းတွင် အသုံးပြုသော နည်းလမ်းအမျိုးမျိုး
- ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာကောက်ယူနည်း အသုံးပြုခြင်း၏ အားသာချက်များနှင့် အားနည်းချက်များကို ပါဝင်ပါသည်။

နမူနာကောက်ယူခြင်း

နမူနာကောက်ယူခြင်းဆိုသည်မှာ လေ့လာရန်အလို့ငှာ လူနည်းစုတစ်ရပ်အား သင့်လျော်သော နည်းလမ်းတစ်ခုဖြင့် ရွေးချယ်ခြင်းဖြစ်ပြီး ၎င်းမှတစ်ဆင့် အားလုံးအား လေ့လာမှုပြုလုပ်ရန် မလွယ်ကူသော လူအများစုကြီးနှင့်ပတ်သက်သော အကြောင်းအရာများအား လေ့လာဖော်ထုတ်ရခြင်း ဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရလျှင် လူများစုကြီးတစ်ရပ်လုံးအား တစ်ဦးချင်း လေ့လာရန်မလိုဘဲ ထိုလူစုကြီးနှင့်ပတ်သက်၍ လေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။ နမူနာကောက်ယူခြင်းနှင့် ပတ်သက်သော ယုတ္တိဗေဒအား နားလည်ထားခြင်းသည် လူမှုရေးသုတေသန လုပ်ဆောင်ရာတွင် အရေးပါပါသည်။ ၎င်းမှာ သုတေသန နည်းလမ်းတစ်ရပ်၊ နည်းပညာတစ်ရပ်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသန၏ အန္တိမပန်းတိုင် (ဆိုလိုသည်မှာ-သုတေသနမှ ရှာဖွေတွေ့ရှိမှုများ) သို့ ရောက်ရှိရန် ကြားခံနည်းလမ်းပင် ဖြစ်ပါသည်။

နမူနာကောက်ယူခြင်း၏ရည်ရွယ်ချက်

နမူနာကောက်ယူခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လေ့လာမှုမှ ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များသည် ရည်ရွယ်ထားသည့် (လူ) အုပ်စုကြီး တစ်ခုလုံးအား တိကျစွာ ကိုယ်စားပြုကြောင်း သေချာမှုရှိစေရန်ဖြစ်ပြီး၊ နမူနာအုပ်စုငယ်၏ ရှာဖွေရှာဖွေတွေ့ရှိမှုများမှသည် (လူ) အုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးနှင့် ပတ်သက်၍ ကောက်ချက်ဆွဲယူရန် ဖြစ်သည်။ ယေဘုယျအနေဖြင့်- နမူနာကောက်ယူခြင်းတွင် - ဖြစ်တန်စွမ်း နမူနာကောက်ယူနည်း (Probability Sampling) နှင့် ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းသော နမူနာကောက်ယူနည်း (Non-Probability Sampling) ဟူ၍ နှစ်မျိုးရှိပါသည်။

ခြုံငုံပြောရလျှင်မူ လူမှုရေးသိပ္ပံ သုတေသနပိုင်းဆိုင်ရာတွင် ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းသော နမူနာကောက်ယူနည်း (Non-Probability Sampling) ကို သုံးသောအရည်အသွေးစံထား လေ့လာမှုမျိုးကို ပြုလုပ်လေ့ရှိပြီး၊ ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာနှင့် ကူးစက်ရောဂါ ပြန့်ပွားမှု ပိုင်းဆိုင်ရာ သုတေသနမျိုး၌ ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာ ကောက်ယူနည်း Probability Sampling ကို အသုံးပြုသော အရေအတွက် စံထားလေ့လာမှုမျိုးကို အသုံးပြုပါသည်။ သုတေသီအနေဖြင့် အကန့်အသတ်ဖြင့်သာရှိသော အရင်းအမြစ်မျိုးကို အသုံးပြု ရသည့် အခါ၌ ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းသော နမူနာကောက်ယူနည်းများ (Non-Probability Sampling) မှာ အသုံးဝင်ပါသည်။

နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာယူနစ် (Sampling Unit)

သုတေသနတစ်ရပ် မစတင်မီ နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ ယူနစ်ကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ ဤ အခြေခံကျသော နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ ယူနစ်ကို မည်သို့သတ်မှတ်မည်ဟူသော ဆုံးဖြတ်ချက်မှာ နမူနာကောက်ယူမှု မစတင်မီ မည်သည့် သတင်းအချက်အလက်များ လိုအပ်မှုရှိသည် (သို့) ရနိုင်ချေရှိသည် ဟူသော အချက်ပေါ် မူတည် ပါသည်။ ဥပမာဆိုရလျှင် ကလေးများ အဟာရချို့တဲ့မှုကို လေ့လာရာ၌ အချို့သော ကျေးရွာများ (သို့) ဒုက္ခသည် စခန်းများ ၌ အသက် ၅ နှစ်အောက် ကလေးစာရင်း ရှိကောင်းရှိနိုင်ပါသည်။ ထိုသို့ရှိလျှင် စစ်တမ်းအတွက် ကလေးများကို လွယ်လင့် တကူ တိုက်ရိုက် ရွေးချယ်နိုင်ပေမည်။ သို့သော်ကိစ္စရပ် တော်တော်များများ၌မူ အိမ်ထောင်စုများကိုသာ စာရင်းသွင်း မှတ်ထားလေ့ ရှိသဖြင့် လည်းကောင်း၊ အရပ်ဒေသတစ်ခုသို့ လေ့လာရန် ရောက်ရှိသည့် အခါ၌ အိမ်ထောင်စုများသည် လွယ်ကူစွာ ဖော်ထုတ် သတ်မှတ်နိုင်သဖြင့်လည်းကောင်း အခြေခံနမူနာကောက်ယူမှု ယူနစ်မှာ အိမ်ထောင်စုများ ဖြစ်လေ့ရှိသည်။

နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်း (Sampling Frame)

နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်းဆိုသည်မှာ (လူ)အုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးအတွက် နမူနာ ကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ ယူနစ်များ၏ ပြည့်စုံသော စာရင်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အာဟာရချို့တဲ့မှုနှင့် ပတ်သက်၍ လေ့လာမည့် နေရာဒေသ၏ ကလေးများ (သို့) အိမ်ထောင်စုများစာရင်း အပြည့်အစုံ ဖြစ်သည်။ ရပ်ကွက် (သို့) ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးရုံး များ၌ ဤကဲ့သို့သော နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်းအဖြစ် သုံးနိုင်သော စာရင်းမျိုး ရှိပါသည်။

REPRESENTATIVE SAMPLE

A representative sample is a sample which has all the important characteristics of a population. A required sample is drawn from a representative sample and statistical inference is drawn from the obtained findings.

PROBABILITY SAMPLING

Probability samples are those in which every element of population has a known chance of being included. In other words, every individual or object in the population of interest has an equal chance of being chosen for the study.

Non-probability sampling is used when there is no sampling frame for an available population. It is also used when a probabilistic approach is not necessary. Non-probability samples are those in which members of the population have an unknown (or perhaps no) chance of being selected.

Probability samples are *usually* more representative than non-probability samples of the populations. Because of this, probability samples tend to increase the possibility of generalizing the results to the entire population. In probability sampling, every individual or object in the population of interest has an equal chance of being chosen for study. For example, when a selection is made about primary school students in Yangon, all primary school students in Yangon have equal chance of being chosen for the study.

The idea behind probability sampling is to provide useful and representative descriptions of the total population. A sample of individuals from the population under study must contain essentially the same variations that exist in the entire population. In many cases, probability samples are only used for large-scale surveys, something that cannot be done by organizations with limited human resources and financial capacity.

There are different sampling techniques that will have to be chosen depending on the situation under study. Commonly-used probability sampling techniques are: (1) Simple Random Sampling (SRS); (2) systematic random sampling; (3) stratified sampling; (4) cluster sampling; and (5) multi-stage sampling.

SIMPLE OR SYSTEMATIC RANDOM SAMPLING (SRS)

If a complete list of sampling units (households or children) is available for the entire population, the researcher can choose a sample by Simple or Systematic Random Sampling (SRS).

In SRS, individual basic sampling units are chosen directly from a list of all eligible basic sampling units (sampling frame).

Systematic random sampling can be done on the ground without having a list of all basic sampling units. If the actual houses are arranged in some order and the total number of households is known, then a sampling interval (n) can be calculated. The sampling interval is derived from the calculation of the complete sampling units divided by required sample size. The first household is randomly selected. Then, every n^{th} household can be selected by walking or driving through the population and counting houses.

ကိုယ်စားပြုနမူနာ (Representative Sample)

ကိုယ်စားပြုနမူနာတစ်ရပ် ဆိုသည်မှာ (လူ) အုပ်စုကြီး၏ အရေးကြီးသော ဂိသေသလက္ခဏာ အားလုံးပါဝင်သော နမူနာ အစုတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ လိုအပ်သောနမူနာအစုကို ဤကိုယ်စားပြုနမူနာအုပ်စုမှ ထုတ်နုတ်ကောက်ယူနိုင်ပြီး ပေါ်ထွက်လာသည့် ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များအား စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ ကောက်ချက်များ ချမှတ်ယူနိုင်သည်။

ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာကောက်ယူနည်း (Probability Sampling)

ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာများ ဆိုသည်မှာ (လူ)ဦးရေအုပ်စုကြီး၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုချင်းစီတိုင်းသည် နမူနာအစုတွင် ပါဝင်နိုင်ချေရှိခြင်းကို ဆိုလိုသည်။ တစ်နည်းဆိုရလျှင် လူဦးရေအုပ်စုကြီး၏ တစ်ဦးချင်းစီ (သို့) တစ်ခုချင်းစီတိုင်းသည် လေ့လာမှုအတွက် ရွေးချယ်ခံရမှုတွင် တူညီသော အခွင့်အလမ်း ရှိခြင်းဖြစ်သည်။

လူဦးရေအုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးအတွက် နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်း (Sampling Frame) မရှိလျှင် ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းသော နမူနာကောက်ယူနည်း (non-Probability Sampling) ကို အသုံးပြုသည်။ ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းလမ်းကို အသုံးပြုရန် မလိုအပ်ပါကလည်း ဤနည်းကို အသုံးပြုပါသည်။ ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းသောနမူနာ (non-Probability Samples) ဆိုသည်မှာ လေ့လာမည့် လူဦးရေအုပ်စုကြီး၏ အဖွဲ့ဝင်များအနေဖြင့် ရွေးချယ်ခံရမှုတွင် ပါဝင်နိုင်ရန် အခွင့်အလမ်း မရေရာသော၊ မသိသော အခြေအနေဖြစ်သည်။

ဖြစ်တန်စွမ်း နမူနာများသည် ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းသော နမူနာများထက်စာလျှင် လူဦးရေအုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးကို ပို၍ ကိုယ်စားပြုလေ့ရှိသည်။ သို့အတွက်ကြောင့်ပင် ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာများသည် လေ့လာမည့်ဦးရေအုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးနှင့် ပတ်သက်သော ရလဒ်များကို ကောက်ချက်ဆွဲယူနိုင်ချေ ပိုမြင့်မားပါသည်။ ဖြစ်တန်စွမ်း နမူနာကောက်ယူနည်းတွင် လေ့လာမည့် အုပ်စုကြီး၏ အဖွဲ့ဝင်တိုင်းသည် လေ့လာမှုအတွက် ရွေးချယ်ခံရမှုတွင် တူညီသော အခွင့်အလမ်းရှိကြသည်။ ဥပမာ- ရန်ကုန်မြို့ရှိ မူလတန်းကျောင်းသားများတွင် ရွေးချယ်မှုပြုလုပ်မည်ဆိုပါက ရန်ကုန်မြို့ရှိ မူလတန်း ကျောင်းသားအားလုံး (သို့) တစ်ဦးချင်းစီတိုင်းသည် လေ့လာမှု အတွက် ရွေးချယ်ခံရမှုတွင် တူညီသော အခွင့်အလမ်းများ ရှိကြသည်။

ဖြစ်တန်စွမ်း နမူနာကောက်ယူခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လူဦးရေအုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးနှင့် ပတ်သက်၍ အသုံးဝင်၍ ကိုယ်စားပြုသော ဖွင့်ဆိုချက်များ ဖော်ထုတ်နိုင်ရန် ဖြစ်သည်။ လေ့လာမည့် လူဦးရေအုပ်စုကြီးမှ ကောက်ယူထားသော နမူနာလူနည်းစုသည် ထိုအုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးတွင် ပါဝင်သည့် ဂိသေသများနှင့် ထူးခြားကွဲပြားစုံလင်မှုတို့ ပါဝင်ရမည်ဖြစ်သည်။ ကိစ္စရပ်တော်များများတွင်မူ ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာကောက်ယူခြင်းကို အကြီးစား စစ်တမ်းကောက်ယူမှုများတွင်သာ အသုံးပြုကြပြီး ငွေကြေးနှင့် လူအင်အားအကန့်အသတ်ရှိသော အဖွဲ့အစည်းငယ်များအနေဖြင့် လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်း မရှိချေ။

နမူနာကောက်ယူမှုနည်းလမ်းအမျိုးမျိုးရှိပြီး လေ့လာမှုပြုမည့် အနေအထားပေါ်မူတည်၍ ရွေးချယ်အသုံးပြုနိုင်သည်။ အများအားဖြင့် အသုံးပြုကြသော ဖြစ်တန်စွမ်းနမူနာကောက်ယူနည်းများမှာ - (၁) ရိုးရှင်းသော ကျပန်းနမူနာကောက်ယူနည်း (Simple Random Sampling -SRS) - (၂) စနစ်တကျရှိသော ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူနည်း (Systematic Random Sampling) -(၃) အုပ်စုတစ်ခုကို ဦးတည်သတ်မှတ်၍ နမူနာကောက်ယူနည်း (Stratified Sampling) -(၄) မျိုးတူအုပ်စုနမူနာကောက်ယူနည်း (Cluster Sampling) နှင့် - (၅) အလွှာစုံအဆင့်တန်းစုံမှ နမူနာကောက်ယူနည်း (multi-stage sampling) တို့ ဖြစ်ကြသည်။

ရိုးရှင်းသော (သို့) စနစ်တကျရှိသော ကျပန်းနမူနာကောက်ယူခြင်း

လူဦးရေအုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးအတွက် နမူနာကောက်ယူမှုယူနစ်များ (အိမ်ထောင်စုများ၊ ကလေးငယ်များစသည်) ပြည့်စုံသော စာရင်းတစ်ရပ်ရှိခဲ့လျှင် သုတေသီအနေဖြင့် ရိုးရှင်းသော ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူခြင်း (သို့) စနစ်တကျရှိသော ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူနည်း (SRS) ကို အသုံးပြု၍ နမူနာ အစုတစ်ရပ်ကို ရွေးချယ်နိုင်သည်။

ဤ SRS နည်းတွင်အခြေခံ နမူနာကောက်ယူမှု ဆိုင်ရာယူနစ်တစ်ခုချင်းစီသည် အခြေခံနမူနာကောက်ယူခြင်း ယူနစ်များတွင် အားလုံး အကျုံးဝင်သော စာရင်းတစ်ရပ် (နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်း Sampling Frame) မှ တိုက်ရိုက် ရွေးချယ် ကောက်ယူနိုင်သည်။




စနစ်တကျ ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူနည်းတွင်မူ အခြေခံနမူနာကောက်ယူခြင်း ယူနစ်အားလုံးပါဝင်သည့် စာရင်းတစ်ရပ်ရှိစရာမလိုဘဲ ကောက်ယူနိုင်သည်။ လက်တွေ့တွင်အိမ်များသည် အစီအစဉ်တကျတည်ရှိပြီး၊ အိမ်ထောင်စုများ၏ စုစုပေါင်း အရေအတွက်ကို သိပါက နမူနာကောက်ယူမှု ကြားခံအကွာအဝေးပမာဏ Sampling Interval (n) ကို တွက်ချက်နိုင်သည်။ ဤနမူနာကောက်ယူမှု ကြားခံအကွာအဝေးသည် နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ ယူနစ်အရေအတွက်များအား လိုအပ်သည့် နမူနာအစုအရွယ်အစား (Sample size) ဖြင့်စားခြင်းဖြင့် တွက်ချက်ရရှိနိုင်သည်။ ပထမဆုံးသော အိမ်ထောင်စုကိုမူ ကျပန်းရွေးချယ် လိုက်ပါ။ ထို့နောက် n^{th} အကြိမ်မြောက် အိမ်ထောင်စုတိုင်းကို လမ်းလျှောက်ရင်း (သို့) ကားမောင်းရင်း အိမ်များအား ရေတွက်သွားခြင်းဖြင့် ရွေးချယ်နိုင်သည်။

Simple random sampling

Simple random sampling is the process in which each sampling unit (child, individual, or household) is selected one after another from a list of eligible sampling units (sampling frame). Simple random sampling can be done in many ways, but it requires a complete list of all the basic sampling units in a population.

a) The prototypical method for simple random sampling is to write the name of each household, individual, or child on a piece of paper, then put all the pieces of paper in a bowl and randomly select as many pieces of paper as the number of households, individuals, or children needed for the survey. If there are 10,000 households in the population, however, it would take a very long time to write all the names on the 10,000 pieces of paper.

b) Another way is to number the households. Then random numbers between 1 and the total number of basic sampling units are selected from a random number table (shown below) or generated on a calculator or computer. The household which has the same number as the random number is included in the sample. The quantity of random numbers selected equals the desired number of sampling units, as determined by the sample size calculation.

Simple Random Sampling		
Population	Sample Method	Resulting Sample
<p>The population identified uniquely by number</p> 	<p>Selection by random number</p> 	 <p>Every member of the population has an equal chance of being selected into the sample</p>


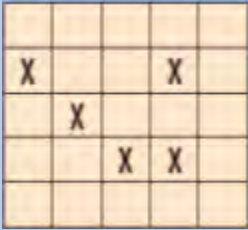

In this example, we have 25 people (17 happy, 4 neither happy nor unhappy, and 4 unhappy). Five simple random samples are selected from that population. Everyone has an equal chance of being selected into the sample. The resulting sampling is: 3 happy persons, 1 person neither happy nor unhappy, and 1 unhappy. With the simple random sampling technique, the resulting sample has proportions similar to the population.

ရိုးရှင်းသော ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူနည်း (Simple Random Sampling)

ရိုးရှင်းသော ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူနည်းဆိုသည်မှာ နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ ယူနစ် (ကလေး၊ လူပုဂ္ဂိုလ်၊ အိမ်ထောင်စု စသည်) ကို နမူနာကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ ယူနစ်များအားလုံး အကျုံးဝင်သော စာရင်း (နမူနာ ကောက်ယူမှု ဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်း Sampling Frame) မှ တစ်ကြိမ်လျှင် တစ်ခုစီ ရွေးချယ်ကောက်ယူနိုင်သည်။ ရိုးရှင်းသော ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူခြင်းကို နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးဖြင့် ပြုလုပ်နိုင်သည်။ သို့သော် လူဦးရေအုပ်စုကြီး တစ်ခုလုံး၏ အခြေခံနမူနာ ကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ ယူနစ်များအားလုံး၏ ပြည့်စုံသော စာရင်းတစ်ရပ် လိုအပ်ပါသည်။

(က) ရိုးရှင်းသော ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ နမူနာပုံစံငယ် နည်းလမ်းတစ်ရပ်အနေဖြင့် အိမ်ထောင်စု၊ လူပုဂ္ဂိုလ် (သို့) ကလေးငယ်တစ်ဦးစီ၏ အမည်များကို စာရွက်ငယ်များတွင် ချရေးပြီး ထိုစာရွက်ငယ်အားလုံးကို ပန်းကန်လုံးတစ်ခုတွင်ထည့်၍ စစ်တမ်းအတွက်လိုအပ်သည့် အိမ်ထောင်စုများ၊ လူပုဂ္ဂိုလ်များ၊ ကလေးငယ်များ အရေအတွက်ကို ကျပန်းရွေးချယ်ယူခြင်းဖြင့် ပြုလုပ် နိုင်သည်။ သို့သော် အကယ်၍ လူဦးရေအုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးအနေဖြင့် အိမ်ထောင်စုပေါင်း ၁၀,၀၀၀ ရှိပါက ထို တစ်သောင်းလုံး၏ အမည်များအား စာရွက်ငယ်များတွင် ချရေးရခြင်းသည် အချိန်များစွာ ယူပေလိမ့်မည်။

(ခ) အခြားနည်းတစ်ခုမှာ အိမ်ထောင်စုများအား အမှတ်စဉ်သတ်မှတ်ပေးခြင်း ဖြစ်သည်။ ထို့နောက် တစ်နှင့် အခြေခံ နမူနာ ကောက်ယူမှုနမူနာ စုစုပေါင်း အရေအတွက်ကြား ကျပန်းအမှတ်စဉ်များကို ကျပန်းအမှတ်စဉ် ဇယားတစ်ခု (အောက်တွင် ဖော်ပြပါ အတိုင်း) သို့မဟုတ် ဂဏန်းပေါင်းစက် သို့မဟုတ် ကွန်ပျူတာဖြင့် ရွေးထုတ်ယူနိုင်သည်။ ကျပန်းအမှတ်စဉ်နှင့် တူသော အိမ်ထောင်စုနံပါတ်ကို နမူနာအစုတွင် ထည့်သွင်းပါ။ ရွေးချယ်လိုက်သော ကျပန်းအမှတ်စဉ်များ၏ အရေအတွက် သည် နမူနာအုပ်စု အရွယ်အစား တွက်ချက်မှုမှရရှိသော လိုအပ်သောနမူနာ ကောက်ယူမှုဆိုင်ရာ ယူနစ်အရေအတွက်နှင့် တူညီသည်အထိ ကောက်ယူရမည်။

ရိုးရှင်းသောကျပန်းနမူနာကောက်ယူခြင်း		
လူဦးရေအုပ်စုအရေအတွက်စုစုပေါင်း	နမူနာကောက်ယူမှုနည်းလမ်း	နမူနာရလဒ်
သီးသန့်အမှတ်စဉ်များသတ်မှတ်ပေးထားသော လူဦးရေစုစုပေါင်း 	ကျပန်းနံပါတ်ရွေးချယ်ခြင်း 	 လူဦးရေအုပ်စုစုစုပေါင်းတွင်ပါဝင်သူ တစ်ဦးချင်းစီတိုင်းသည်နမူနာအုပ်စု တွင်ပါဝင်နိုင်ရန်တူညီသော အခွင့်အရေးရှိကြသည်။

ဤဥပမာတွင် လူ ၂၅ ဦး (ပျော်ရွှင်သူ (၁၇) ဦး၊ ပျော်သည်လည်းမဟုတ် မပျော်သည်လည်းမဟုတ်သူ (၄) ဦးနှင့် မပျော်ရွှင်သူ (၄) ဦး ရှိပါသည်။ ထိုလူဦးရေ စုစုပေါင်းမှ ရိုးရှင်းသော ကျပန်းနမူနာ ရွေးချယ်မှုဖြင့် နမူနာအုပ်စုငယ်ငါးဦး ရွေးချယ်ရရှိပါသည်။ လူအုပ်စုစုစုပေါင်းတွင် ပါဝင်သော အယောက်စီတိုင်းသည် နမူနာအုပ်စုတွင် ပါဝင်နိုင်ရန် တူညီသော အခွင့်အရေး ရှိကြပါသည်။ နမူနာကောက်ယူမှု ရလဒ်အနေဖြင့် ပျော်ရွှင်သူ (၃) ဦး၊ ပျော်သည်လည်းမဟုတ် မပျော်သည် လည်း မဟုတ်သူ (၁)ဦး၊ မပျော်ရွှင်သူ (၁) ဦး ဟူ၍ ရရှိပါသည်။ ရိုးရှင်းသော ကျပန်းနမူနာကောက်ယူမှုနည်းဖြင့် ရရှိ လာသော နမူနာအုပ်စုငယ်သည် လူဦးရေ စုစုပေါင်းအုပ်စုကြီးနှင့် အလားတူ အချိုးကျ ရလဒ် ပေါ်ထွက်လာပါသည်။

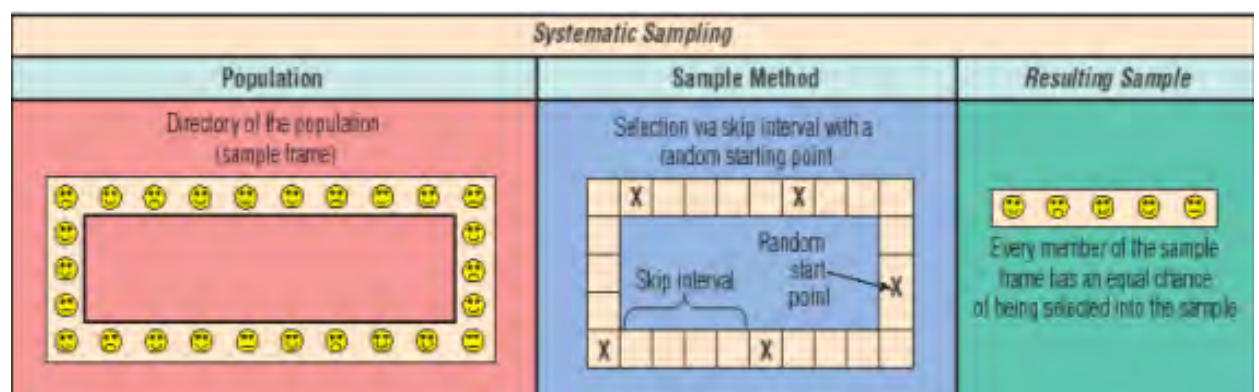
The advantages of Simple Random Sampling are: (1) all elements in the population have an equal and independent chance of being included; (2) it reflects all important segments of the population; (3) it serves as a foundation upon which all types of random samples are based.

The disadvantages of Simple Random Sampling are: (1) it does not fully exploit the knowledge of the researcher concerning the population; and (2) it does not guarantee that certain elements existing in small numbers will be included in any given sample.

Systematic random sampling

Systematic Random Sampling is an alternate method to random sampling. It may be much easier to use when the population is large. Systematic random sampling selects one household at random, then selects every n^{th} household thereafter, where “ n ” equals the sampling interval. The sampling interval is derived from the calculation of total number of sampling units in the population divided by the desired sample size. The first household is selected by choosing a random number between 1 and the sampling interval. Then the sampling interval is added to that number to select the next sampling unit. For all subsequent selections, the sampling interval is added until the end of the list of sampling units is reached. In systematic random sampling, every member of the sample frame has an equal chance of being selected into the sample.

For example, if there are 10,000 households in the population and a sample of 1,000 households is needed, the sampling interval is 10 (10,000 divided by 1,000). A random number between 1 and 10, the sampling interval in this example, is chosen to select the first household. Let us say that 3 was the random number. The second household is selected by adding the sampling interval of 10 to the random start of 3 to choose household number 13. Then 10 is added to this number to select household number 23, and so on.






ရိုးရှင်းသော ကျပန်းနမူနာကောက်ယူခြင်း၏ အားသာချက်များမှာ - (၁) လူဦးရေစုစုပေါင်းတွင် ပါဝင်သူ အယောက်စီတိုင်းသည် ရွေးချယ်ခံရမှုအတွက် သီးခြားလွတ်လပ်၍ တူညီသော အခွင့်အရေး ရှိကြသည်။ (၂) လူဦးရေစုစုပေါင်း၏ အရေးပါသော အစိတ်အပိုင်းများ အားလုံးကို ထင်ဟပ်ကိုယ်စားပြုသည်။ (၃) ကျပန်းနမူနာအားလုံး အခြေပြုနိုင်သည့် အုတ်မြစ်လည်း ဖြစ်သည်။

အားနည်းချက်များ အနေနှင့်မူ (၁) လူဦးရေအုပ်စုကြီးနှင့် ပတ်သက်သော သုတေသီ၏ အသိပညာကို အကုန်ထုတ်၍ အသုံးပြုနိုင်ခြင်း မရှိခြေ။ (၂) ကောက်ယူမည့်နမူနာအုပ်စုတွင် လူဦးရေ အုပ်စုကြီးရှိ အရေအတွက်နည်းသော အချို့ အုပ်စုခွဲငယ်များမှ အဖွဲ့ဝင်များ ပါဝင်မည်ဟု အာမခံချက် မပေးနိုင်ချေ။

စနစ်တကျ ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူနည်း (Systematic Random Sampling)

စနစ်တကျ ကျပန်းနမူနာကောက်ယူနည်းသည် ကျပန်းနမူနာကောက်ယူခြင်း အခြားနည်းတစ်ခုပင် ဖြစ်သည်။ စုစုပေါင်း လူဦးရေ အုပ်စုသည် ကြီးမားလျှင်လည်း အလွယ်တကူ အသုံးပြုနိုင်သည်။ စနစ်တကျ ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူနည်း အနေဖြင့် ဦးစွာအိမ်ထောင်စုတစ်ခုကို ကျပန်းရွေးချယ်လိုက်သည်။ ထို့နောက် 'n' အကြိမ်မြောက် အိမ်ထောင်စုတိုင်းအား ဆက်လက် ရွေးချယ်သည်။ ဤနေရာတွင် 'n' ဆိုသည်မှာ နမူနာကောက်ယူခြင်း ကြားခံ အကွာအဝေးဖြစ်သည်။ ဤနမူနာကောက်ယူခြင်း ကြားခံ အကွာအဝေးကို လူဦးရေစုစုပေါင်းတွင် ပါဝင်သည့် နမူနာကောက်ယူခြင်း ယူနစ်အရေအတွက် စုစုပေါင်းအား လိုအပ်သည့် နမူနာအုပ်စုငယ် အရွယ်အစား ပမာဏဖြင့် စားခြင်းဖြင့် တွက်ချက်ယူနိုင်သည်။ ပထမဆုံး သော အိမ်ထောင်စုကို အမှတ်စဉ်တစ်ခုနှင့် နမူနာကောက်ယူခြင်း ကြားခံ အကွာအဝေး 'n' ကြားရှိ ကျပန်း အမှတ်စဉ်တစ်ခု ရွေးချယ်ခြင်းဖြင့် ရရှိနိုင်သည်။ ထို့နောက် နမူနာကောက်ယူခြင်း ကြားခံအကွာအဝေး 'n' ကို ထပ်ပေါင်းထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် နောက်ထပ် နမူနာကောက်ယူမှု ယူနစ်တစ်ခု ထပ်မံ ရရှိပါသည်။ နောက်ထပ် ရွေးချယ်ကောက်ယူမှု အားလုံးအတွက် နမူနာ ကောက်ယူခြင်း ကြားခံအကွာအဝေးကို နမူနာကောက်ယူမှု ယူနစ်စာရင်းကုန်သည်အထိ ထပ်ပေါင်းထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ စနစ်တကျ ကျပန်းနမူနာကောက်ယူခြင်းတွင် နမူနာကောက်ယူခြင်းဆိုင်ရာ အခြေခံစာရင်း (Sample Frame) မှ အဖွဲ့ဝင်အားလုံးအနေဖြင့် နမူနာရွေးချယ်ခံရမှုအတွက် တူညီသော အခွင့်အရေးရှိကြသည်။

ဥပမာ - စုစုပေါင်း အိမ်ထောင်စု ၁၀,၀၀၀ အတွက် နမူနာ အရေအတွက် ၁၀၀၀ ကောက်ယူမည်ဆိုပါက နမူနာ ကောက်ယူခြင်း ကြားခံ အကွာအဝေးသည် (၁၀) (၁၀,၀၀၀ အား ၁,၀၀၀ ဖြင့် စားခြင်း) ဖြစ်သည်။ အမှတ်စဉ် ၁ နှင့် ဤ ဥပမာ၏ နမူနာ ကောက်ယူခြင်း ကြားခံ အကွာအဝေး (၁၀) ကြားရှိ ကျပန်းနံပါတ်တစ်ခုကို ရွေးချယ်ခြင်းအားဖြင့် ပထမ ဦးဆုံးသော အိမ်ထောင်စုကို ရွေးချယ်ရရှိသည်။ ဤနေရာတွင် ကျပန်းနံပါတ်သည် (၃) ဟု ဆိုကြပါစို့။ ဒုတိယ အိမ်ထောင်စုသည် အဆိုပါနံပါတ် (၃) အား နမူနာကြားခံအကွာအဝေး (၁၀) ထပ်ပေါင်းထည့်ခြင်းဖြင့် ရရှိလာသော အိမ်ထောင်စု အမှတ်စဉ် (၁၃) ဖြစ်သည်။ ထို့နောက် ထပ်မံ၍ (၁၀) ပေါင်းထည့်ခြင်းဖြင့် (၂၃၊ ၃၃) စသည်ဖြင့် အိမ်ထောင်စု အမှတ်စဉ်များ ဆက်လက် ရရှိမည် ဖြစ်သည်။

စနစ်တကျ နမူနာကောက်ယူနည်း		
လူဦးရေစုစုပေါင်း	နမူနာကောက်ယူနည်း	ရရှိလာသော နမူနာအုပ်စု
<p>လူဦးရေ စုစုပေါင်း၏စာရင်း</p> 	<p>ကျပန်းစမှတ်တစ်ခုဖြင့်စ၍ ကြားခံအကွာအဝေးထပ် ပေါင်း၍ရွေးချယ်ခြင်း</p> 	 <p>လူဦးရေစုစုပေါင်းတွင် ပါဝင် သော တစ်ဦးချင်းစီသည် နမူနာ အုပ်စုတွင် ပါဝင်နိုင်ရန် တူညီသော အခွင့်အရေးရှိကြ သည်။</p>

In this example, we have 25 people and the desired sample size is 5. Sampling interval is therefore $25/5 = 5$. A random starting point is chosen as 3. Therefore, the sampling interval of 5 is added to the random starting point and the selection is done via skipping sampling interval: 3, 8, 13, 18, and 23.

However, in many cases, like most areas in Myanmar, no list of all children, individuals, or households exists, and the dwellings are not arranged in neat rows. In such populations, survey workers may need to use cluster sampling. Many organizations, especially those working in emergency situations, are very familiar with cluster sampling.

CLUSTER SAMPLING AND MULTI-STAGE SAMPLING

Cluster sampling is a sampling method in which the first sampling step involves selecting groups of persons or households instead of sampling persons or households directly. If there is no list of all the sampling units in the population and the houses are not placed in a regular order, the researcher may have to do a cluster sampling. Cluster sampling is done very frequently because it allows random sampling in situations where simple or systematic random sampling of households is either not possible or inefficient.

For example, the researcher may choose a sample of villages in a state as the first stage of sampling because there is no list of households for the entire State. Once the researcher arrives at each selected village, he/she then selects a sample of households within that village. The only long-distance travel of the survey teams is between clusters. If simple or systematic random sampling had been used, each basic sampling unit might be quite far apart, resulting in substantial travel to visit each one.

Cluster sampling

Cluster sampling is used in large geographically disperse populations, where no accurate list of households is available for the entire population and households cannot be visited systematically.

This is the most common situation in most populations. Cluster sampling is often more convenient and uses fewer resources for transport than simple random sampling because a cluster design reduces the distance the survey team has to travel between households. However, cluster surveys often need larger sample sizes because they are by nature less precise than surveys of the same sample size done with simple or systematic random sampling.

ဤဥပမာတွင် လူဦးရေစုစုပေါင်း ၂၅ ဦး ရှိပြီး လိုအပ်သော နမူနာအုပ်စုအရွယ်အစားမှာ ၅ ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် နမူနာ ကြားခံ အကွာအဝေးမှာ ၂၅/၅ = ၅ ဖြစ်သည်။ ကျမ်းစာမှတ်တမ်းချ် ရွေးချယ်လိုက်သော အခါ (၃) ရသည် ဆိုပါစို့။ ထို့ အတွက်ကြောင့် နမူနာကြားခံ အကွာအဝေး (၅) ကို ကျမ်းစာမှတ်တမ်းတွင် ထပ်ထည့်ပေါင်းခြင်း စသည်ဖြင့် နမူနာကြားခံ အကွာအဝေးများခြား၍ ၃၊ ၈၊ ၁၃၊ ၁၈ နှင့် ၂၃ ဟူ၍ နမူနာအုပ်စု ရရှိသည်။

သို့သော် မြန်မာပြည်နယ်ပယ်တော်တော်များများ၌ ကလေးများ၊ လူပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် အိမ်ထောင်စုများအားလုံး၏ စာရင်း မရှိပေ။ အိမ်ခြေများသည်လည်း ညီညာတန်းစီ၍ ရှိမနေကြချေ။ ထိုကဲ့သို့သော အခြေအနေမျိုး၌ စစ်တမ်း ကောက်ယူသူ ဝန်ထမ်းများ အနေဖြင့် မျိုးတူအုပ်စုနမူနာ ကောက်ယူခြင်း (Cluster Sampling) ကိုအသုံးပြုရန် လိုပေမည်။ အဖွဲ့အစည်း အတော်များများ အထူးသဖြင့် အရေးပေါ် အခြေအနေများတွင် လုပ်ကိုင်ရသော အဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် ဤမျိုးတူအုပ်စုနမူနာကောက်ယူခြင်းနှင့် ရင်းနှီးပြီး ဖြစ်ပေလိမ့်မည်။

မျိုးတူအုပ်စု နမူနာကောက်ယူခြင်း (Cluster Sampling) နှင့် အလွှာစုံ၊ အဆင့်တန်းစုံမှ နမူနာကောက်ယူခြင်း (Multi-stage Sampling)

မျိုးတူအုပ်စု နမူနာကောက်ယူခြင်းတွင် ပထမအဆင့် နမူနာကောက်ယူရာ၌ လူပုဂ္ဂိုလ်များ၊ အိမ်ထောင်စုများကို တိုက်ရိုက် နမူနာကောက်ယူခြင်း မဟုတ်ဘဲ လူအုပ်စုများ၊ အိမ်ထောင်စုအုပ်စုများကို ရွေးချယ်ကောက်ယူရသည့် နည်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ စုစုပေါင်း လူဦးရေအုပ်စုကြီးတွင် နမူနာကောက်ယူခြင်းဆိုင်ရာ ယူနစ်အားလုံး၏ စာရင်းမရှိသည့် အခါ၌ လည်းကောင်း၊ အိမ်ခြေများသည် ပုံမှန်အစီအစဉ်တကျမရှိသည့် အခါ၌လည်းကောင်း သုတေသီအနေဖြင့် မျိုးတူအုပ်စု နမူနာ ကောက်ယူခြင်းကို ပြုလုပ်ရပေလိမ့်မည်။ ရိုးရှင်းသောနမူနာကောက်ယူခြင်း (သို့) စနစ်တကျ နမူနာကောက်ယူ နည်းများသုံးရန် အခြေအနေမပေးခြင်း၊ မလုံလောက်ခြင်းတို့ ဖြစ်သည့်အခါ၌ ကျမ်းစာရွေးချယ် နမူနာ ကောက်ယူနိုင်ရန် အတွက် အမျိုးတူအုပ်စု နမူနာကောက်ယူခြင်းကို မကြာခဏဆိုသလိုသုံးရလေ့ရှိသည်။

ဥပမာ - သုတေသီအနေဖြင့် ပြည်နယ်တစ်ခုလုံး၏ အိမ်ထောင်စုစာရင်း မရှိနိုင်သည့်အခါ နမူနာကောက်ယူရန် ပထမ အဆင့် အနေဖြင့် ထိုပြည်နယ်ရှိ ကျေးရွာအချို့ကို နမူနာအုပ်စုအဖြစ် ရွေးချယ်ရပေမည်။ ထို့နောက်ရွေးချယ်ထားသည့် ကျေးရွာ တစ်ရွာသို့ ရောက်သည့်အခါ ထိုရွာမှ အိမ်ထောင်စုများကို နမူနာအုပ်စုအဖြစ် ထပ်မံရွေးချယ်ရသည်။ ဤကိစ္စတွင် စစ်တမ်း ကောက်ယူသည့် အဖွဲ့အနေဖြင့် အများဆုံးသွားရသည့် ခရီးအကွာအဝေးမှာ မျိုးတူအုပ်စု Cluster များဖြစ်သည့် ကျေးရွာ များကြားအကွာအဝေးဖြစ်သည်။ အကယ်၍များ ရိုးရှင်းသော ကျမ်းစာနမူနာကောက်ယူခြင်း (သို့) စနစ်တကျ ကျမ်းစာနမူနာ ကောက်ယူခြင်းကို အသုံးပြုခဲ့ပါက အခြေခံနမူနာ ကောက်ယူမှုယူနစ် တစ်ခုချင်းစီသည် အလွန်ကွာဝေးနိုင်ပြီး တစ်နေရာ စီသို့ ရောက်ရှိရန် ခရီးသွားချိန် အတော်ပေးရလိမ့်မည်။

မျိုးတူအုပ်စုနမူနာကောက်ယူခြင်း (Cluster Sampling)

မျိုးတူအုပ်စု နမူနာကောက်ယူခြင်းကို လူဦးရေစုစုပေါင်း၏ တိကျသော အိမ်ထောင်စုစာရင်း မရှိနိုင်သော ရေမြေအနေ အထားအရ အလွမ်းကွာ ကျပြန့်လျက်ရှိသော လူဦးရေ အုပ်စုများတွင်လည်းကောင်း၊ အိမ်ထောင်စုများအား စနစ်တကျ သွားရောက်နိုင်ခြင်းမရှိသည့် အခြေအနေတွင်လည်းကောင်း အသုံးပြုသည်။

ဤအခြေအနေမျိုးသည် လူဦးရေအုပ်စုတော်တော်များများတွင် တွေ့ရတတ်သည့် အခြေအနေမျိုးဖြစ်သည်။ မျိုးတူအုပ်စု နမူနာကောက်ယူခြင်းသည် ပို၍အဆင်ပြေလွယ်ကူပြီး ရိုးရှင်းသော ကျမ်းစာနမူနာကောက်ယူခြင်းထက် ခရီးသွားလာရေးတွင် ပို၍ စရိတ်သက်သာသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် မျိုးတူအုပ်စု ရွေးချယ်မှုပုံစံကြောင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အဖွဲ့ အနေဖြင့် အိမ်ထောင်စုများအကြား ခရီးပြုရသည့် အကွာအဝေးများစွာ လျော့နည်းသွားသည်။ သို့သော်မျိုးတူအုပ်စု စစ်တမ်း ကောက်ယူရာတွင် ရိုးရှင်းသော ကျမ်းစာနမူနာကောက်ယူခြင်း (သို့) စနစ်တကျ ကျမ်းစာနမူနာ ကောက်ယူခြင်းတို့ ထက် သဘာဝအားဖြင့် တိကျမှု ပိုနည်းပါးသောကြောင့် ပို၍ကြီးမားသော နမူနာအရပမာဏကို အသုံးပြုရန် လိုအပ်လေ့ ရှိသည်။

Cluster Sampling		
Population	Sample Method	Resulting Sample
<p>The population in groups (clusters)</p> <p>A [😊 😞 😞 😞 😞]</p> <p>B [😊 😞 😞 😞 😞]</p> <p>C [😊 😞 😞 😞 😞]</p> <p>D [😊 😞 😞 😞 😞]</p> <p>E [😊 😞 😞 😞 😞]</p>	<p>Random selection of 2 clusters with random selection of members of these clusters (2-stage)</p> <p>A [] [] [] [] []</p> <p>X [x] [] [] [x] []</p> <p>C [] [] [] [] []</p> <p>D [] [] [] [] []</p> <p>X [] [x] [] [x] [x]</p>	<p>[😊 😞 😞 😞 😞]</p> <p>Every cluster (A, B, C, D, or E) in the population has an equal chance of being selected into the sample, and every cluster member has an equal chance of being selected from that cluster</p>

In this example, we have 5 clusters (populations in groups) and we need 5 samples from which to choose. First, we randomly select two clusters and then 5 samples from the selected clusters that were randomly chosen. In cluster sampling, every cluster in the population has an equal chance of being selected in the sample and every cluster member has an equal chance of being selected from that cluster.

The advantages of cluster sampling are: (1) it is much easier to apply in large population; (2) it reduces the travel time and cost; and (3) it is flexible.

The disadvantages of cluster sampling are: (1) there is no way to ensure that each sampling unit included in an area sample will be of equal size; and (2) it is difficult to ensure that individuals included in one cluster are independent of other randomly drawn clusters.

Multi-stage sampling







When using cluster sampling, the sampling is split into multiple stages. In most cluster surveys, there are two stages of sampling:

- 1) The first stage of sampling is about selections of geographic areas within the population to be surveyed. These geographic areas may consist of political subdivisions, such as districts, townships, villages/wards or other defined areas.
- 2) The second stage of sampling chooses, within each selected area, the households to be included in the survey.

Stratified Random sampling

Stratified sampling allows the researcher to allocate samples from different strata. Every member of each stratum in the population has an equal chance of being selected into the sample.

For example, let's say a researcher surveys youth violence and wants to study views about this problem from youth, parents, and educators; this means that the researcher needs to come up with separate population from each of these groups, therefore the researcher chooses a stratified sampling.

မျိုးတူအုပ်စုနမူနာကောက်ယူခြင်း		
လူဦးရေစုစုပေါင်း	နမူနာကောက်ယူနည်း	ရရှိလာသောနမူနာအုပ်စု
အုပ်စုများအလိုက်ရှိသော လူဦးရေစုစုပေါင်း (မျိုးတူအုပ်စုများ)	မျိုးတူအုပ်စု(၂)စုအား ကျပန်းရွေးချယ်ပြီး ထိုအုပ်စုများရှိ အဖွဲ့ဝင်များအား ထပ်မံ၍ ကျပန်းရွေးခြင်း (အဆင့်(၂)ဆင့်)	<div></div> <p>စုစုပေါင်းဦးရေ၏ မျိုးတူအုပ်စုတိုင်း (က၊ ခ၊ ဂ၊ ဃ၊ င)</p> <p>နမူနာအဖြစ် ရွေးချယ်ခံရရန် တူညီသော အခွင့်အရေးရှိကြပြီး ထိုအုပ်စုများရှိ အဖွဲ့ဝင်များသည်လည်း ရွေးချယ်ခံရရန် အခွင့်အရေးတူ ရှိကြသည်။</p>
<div><div>A</div><div></div><div>က</div></div> <div><div>B</div><div></div><div>ဂ</div></div> <div><div>C</div><div></div><div>ဃ</div></div> <div><div>D</div><div></div><div>င</div></div> <div><div>E</div><div></div><div>စ</div></div>	<div><div>A</div><div></div><div>X</div><div>x</div><div></div><div>x</div><div></div><div></div><div>က</div></div> <div><div>C</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div>ဂ</div></div> <div><div>D</div><div></div><div>X</div><div></div><div>x</div><div></div><div>x</div><div>x</div><div>ဃ</div></div>	

ဤဥပမာတွင် (အုပ်စုအလိုက်ရှိသော လူဦးရေစုစုပေါင်းဖြစ်သည့်) မျိုးတူအုပ်စု ၅ ခု ရှိပြီး ထိုအုပ်စုများမှ နမူနာပမာဏ (၅) ခု ရွေးချယ်ရန် ရှိသည်။ ပထမအဆင့်ဖြင့် မျိုးတူအုပ်စု (၂) စု ကို ကျပန်းရွေးချယ်ပြီး ထိုရွေးချယ်ခံရသော အုပ်စုများမှ နမူနာ (၅) ခုကို ထပ်မံ၍ ကျပန်းရွေးချယ်ပါသည်။ မျိုးတူအုပ်စု နမူနာရွေးချယ်နည်းတွင် စုစုပေါင်း ဦးရေ၏ မျိုးတူအုပ်စုတိုင်းသည် နမူနာအဖြစ် ရွေးချယ်ခံရရန် တူညီသော အခွင့်အရေးရှိကြပြီး ထိုရွေးချယ်ခံရသော အုပ်စုများမှ အဖွဲ့ဝင်တိုင်းသည်လည်း ရွေးချယ်ခံရရန် အခွင့်အရေးတူရှိကြသည်။

မျိုးတူအုပ်စု နမူနာကောက်ယူနည်း၏ အားသာချက်များမှာ- (၁) အရွယ်အစား ကြီးမားသော လူဦးရေအုပ်စုကြီးများတွင် အသုံးပြုရ ပိုမိုလွယ်ကူသည်။ (၂) ခရီးသွားလာရေးအချိန်နှင့် ကုန်ကျစရိတ် လျော့နည်းစေသည်။ (၃) နမူနာ ကောက်ယူရာ၌ ပြုလွယ်ပြောင်းလွယ်ရှိသည်။

မျိုးတူအုပ်စု နမူနာကောက်ယူနည်း၏ အားနည်းချက်များမှာ - (၁) ဧရိယာနမူနာတစ်ခုတွင် ပါဝင်သည့် နမူနာ ကောက်ယူခြင်းဆိုင်ရာ ယူနစ်တစ်ခုစီသည် အရွယ်အစား တူညီရန် မသေချာချေ။ (၂) မျိုးတူအုပ်စုတစ်ခုတွင် ပါဝင်သည့် တစ်ဦးချင်းစီသည် ကျပန်း ရွေးချယ်လိုက်သော အခြားသော မျိုးတူအုပ်စုများမှ အမှီအခို ကင်းလွတ်လပ်မှုရှိရန် ခဲယဉ်းပြီး မသေချာချေ။

အဆင့်ဆင့်နမူနာကောက်ယူခြင်း (Multi-Stage Sampling)

မျိုးတူအုပ်စု နမူနာကောက်ယူသည့်အခါ နမူနာကောက်ယူခြင်းကို အဆင့်များ အဆင့်ဆင့် ခွဲခြားထားသည်။ မျိုးတူအုပ်စု နမူနာ စစ်တမ်းအများစု၌ နမူနာကောက်ယူခြင်း အဆင့်နှစ်ဆင့် ရှိကြသည်။

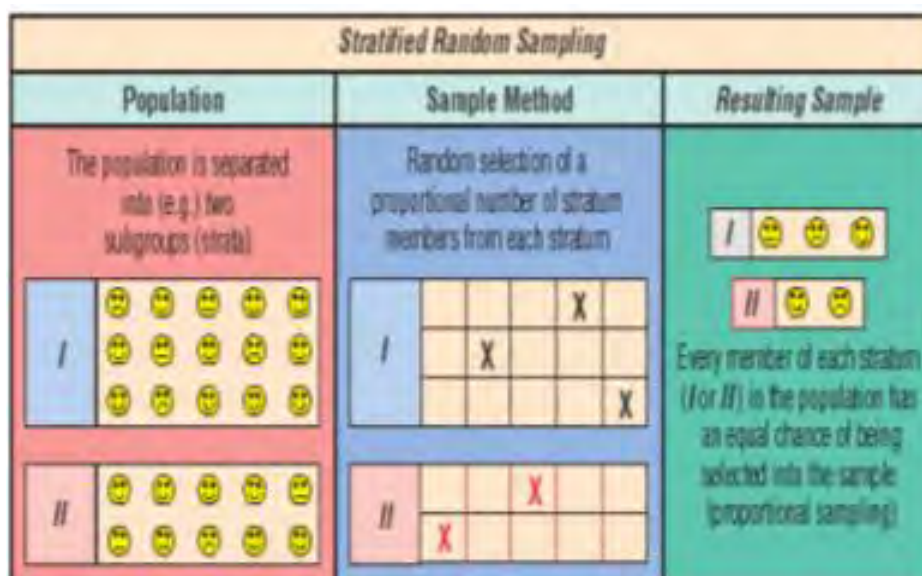
(၁) နမူနာကောက်ယူခြင်း ပထမအဆင့်သည် စစ်တမ်းကောက်ယူမည့် လူဦးရေစုစုပေါင်း၏ ပထဝီဝင်နေရာဒေသများ ရွေးချယ်သတ်မှတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤရေမြေဒေသ ဧရိယာများအနေဖြင့် ခရိုင်များ၊ မြို့နယ်များ၊ ရပ်ကွက်နှင့် ကျေးရွာများ (သို့) အခြား သတ်မှတ်ဧရိယာများဟူ၍ နိုင်ငံရေး ဒေသခွဲများ ပါဝင်နိုင်သည်။

(၂) နမူနာကောက်ယူခြင်း ဒုတိယအဆင့်တွင် ရွေးချယ်လိုက်သော ဧရိယာအသီးသီး၌ စစ်တမ်းတွင် ပါဝင်မည့် အိမ်ထောင်စုများ ကို ရွေးချယ်ရသည်။

အုပ်စုတစ်ခုကို ဦးတည်သတ်မှတ်၍ (အလွှာခွဲ၍) ကျပန်း နမူနာကောက်ယူခြင်း (Stratified Random Sampling)

အလွှာခွဲ၍ နမူနာကောက်ယူခြင်းတွင် သုတေသီသည် နမူနာများကို မတူညီသော အလွှာအသီးသီးမှ ရရှိသည်။ စုစုပေါင်း ဦးရေကြီး၏ အလွှာတစ်ခုစီတွင် ပါဝင်သော အဖွဲ့ဝင်တိုင်းသည် နမူနာအဖြစ် ရွေးချယ်ခံရရန် တူညီသော အခွင့်အလမ်း ရှိကြသည်။

ဥပမာအားဖြင့် သုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့် လူငယ်များ ပဋိပက္ခဖြစ်မှုနှင့် ပတ်သက်၍ လေ့လာသည့်အခါ ထိုပြဿနာရပ် အား လူငယ်များ၊ မိဘများနှင့် ပညာပေးသူများ၏ အမြင်များကို လေ့လာလိုသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ သုတေသီအနေဖြင့် လူဦးရေ စုစုပေါင်းတွင် ပါဝင်သည့် ဤအုပ်စုအလွှာ တစ်ခုချင်းစီနှင့် ပတ်သတ်၍ လေ့လာလိုခြင်း ဖြစ်သည်။ ထို့အတွက် သုတေသီသည် အလွှာခွဲ၍ နမူနာကောက်ယူနည်းကို အသုံးပြုသည်။



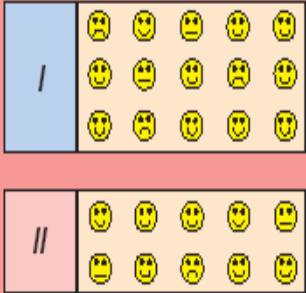
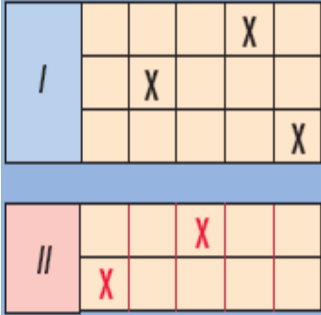

In this example, we have 2 strata (subgroups) and we need 5 samples from which to choose. We randomly select a proportional number of stratum members from each stratum (proportional sampling).

The advantages of stratified random sampling are: (1) it enhances the representativeness of the sample in relation to the population; and (2) it is a better estimate of the characteristics of the true population.

The disadvantages of stratified random sampling are: (1) sample is somewhat more difficult to obtain; (2) it takes more time to obtain elements from each strata; and (3) categorizing elements in the population into the wrong strata can cause classification errors.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- Sampling is about the proper way to select a few people for study and discover things that apply to a large population which cannot be studied as a whole;
- One of the two main types of probability sampling is Simple or Systematic Random Sampling: useful when a complete list of sampling units is available for the entire population;
- The other types are Cluster and Multistage Sampling: useful when there is no complete list of sample units. In this case, sampling has to be done **at the level of groups** of individuals or households and not at the level of individuals or households.

အလွှာခွဲ၍ ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူနည်း		
လူဦးရေစုစုပေါင်း	နမူနာကောက်ယူနည်း	ရရှိလာသောနမူနာအုပ်စု
<p>လူဦးရေစုစုပေါင်းကို အုပ်စုခွဲ (အလွှာ) နှစ်ခုအဖြစ် ခွဲခြားထားသည်။</p> 	<p>အလွှာတစ်ခုစီမှ အဖွဲ့ဝင် အချိုးကျအရေအတွက်ကို ကျပန်းရွေးချယ်ခြင်း</p> 	 <p>စုစုပေါင်း လူဦးရေ၏ အလွှာတစ်ခုချင်းစီ (I နှင့် II) တွင် ပါဝင်သော ဖွဲ့ဝင်တိုင်းသည် နမူနာ (အချိုးကျနမူနာ) အဖြစ် ရွေးချယ်ခြင်းခံရရန် တူညီသော အခွင့်အရေး တစ်ရပ်စီ ရှိကြသည်။</p>

ဤဥပမာတွင် (အုပ်စုခွဲ) အလွှာ (၂) ခု ရှိပြီး ထိုအလွှာနှစ်ခုထဲမှ နမူနာအရေအတွက် (၅)ဦး ရွေးချယ်ရန် ရှိသည်။ (အချိုးကျနမူနာ ကောက်ယူနည်း အရ) အလွှာတစ်ခုစီမှ အဖွဲ့ဝင်များကို အချိုးကျ အရေအတွက်အတိုင်း ကျပန်း ရွေးချယ် လိုက်ခြင်း ဖြစ်သည်။

အလွှာခွဲ၍ ကျပန်းနမူနာကောက်ယူနည်း၏ အားသာချက်များမှာ - (၁) စုစုပေါင်း လူဦးရေ အုပ်စုကြီးနှင့် ပတ်သက်၍ ရွေးချယ်လိုက်သော နမူနာအစု၏ ကိုယ်စားပြုနိုင်မှုမှာ မြင့်မားသည်။ (၂) စုစုပေါင်းဦးရေ အုပ်စု၏ စစ်မှန်သော ဝိသေသ လက္ခဏာကို ပိုမိုခန့်မှန်းနိုင်သည်။

အလွှာခွဲ၍ ကျပန်းနမူနာ ကောက်ယူနည်း၏ အားနည်းချက်များမှာ - (၁) နမူနာရရှိနိုင်ရန် အတော်အသင့် ခက်ခဲမှုရှိသည်။ (၂) အလွှာအသီးသီးမှ အဖွဲ့ဝင်များ ရရှိနိုင်ရန် အချိန်ပိုပေးရသည်။ (၃) စုစုပေါင်းဦးရေ အုပ်စုကြီးတွင် ပါဝင်သော အဖွဲ့ဝင်များအား အလွှာခွဲရာတွင် မှားယွင်း၍ အုပ်စုခွဲမိပါက အမျိုးအစား မှားယွင်းခြင်း အမှားမျိုး ဖြစ်နိုင်သည်။

အနှစ်ချုပ်ရလျှင် ဤအခန်းတွင် ပါဝင်သော အဓိကမှတ်သားရန်အချက်များမှာ

- နမူနာကောက်ယူခြင်း ဆိုသည်မှာ လေ့လာရန်အလို့ငှာ လူနည်းစုတစ်ရပ်အား သင့်လျော်သော နည်းလမ်း တစ်ခုဖြင့် ရွေးချယ်ခြင်းဖြစ်ပြီး ၎င်းမှတစ်ဆင့် အားလုံးကို လေ့လာမှုပြုလုပ်ရန် မလွယ်ကူသော လူအများစုကြီးနှင့် ပတ်သက်သော အကြောင်းအရာများအား လေ့လာဖော်ထုတ်ရခြင်း ဖြစ်သည်။
- ဖြစ်တန်စွမ်း နမူနာကောက်ယူနည်း အဓိကနှစ်နည်းအနက် တစ်နည်းမှာ ရိုးရှင်းသော (သို့) စနစ်တကျရှိသော ကျပန်းနမူနာကောက်ယူခြင်းဖြစ်ပြီး စုစုပေါင်း လူဦးရေအားလုံးနှင့် ပတ်သက်၍ ပြည့်စုံသော နမူနာကောက်ယူမှု ယူနစ်စာရင်း တစ်ရပ်ရှိသည့်အခါ အသုံးဝင်သည်။
- အခြားသော နည်းတစ်ခုမှာ မျိုးတူအုပ်စုနှင့် အဆင့်ဆင့် နမူနာကောက်ယူခြင်း ဖြစ်သည်။ နမူနာကောက်ယူမှု ယူနစ်စာရင်း မပြည့်စုံသည့်အခါ အသုံးဝင်သည်။ ဤနည်းတွင် နမူနာကောက်ယူမှုသည် လူပုဂ္ဂိုလ်အုပ်စုများ၊ အိမ်ထောင်စု အုပ်စုများ စသည်ဖြင့် အုပ်စုအဆင့်၌ ပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်ပြီး လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်း၊ အိမ်ထောင်စု တစ်ခုချင်း အဆင့်၌ ပြုလုပ်ခြင်း မဟုတ်ချေ။

BASIC 8. FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)

THE CHAPTER IS ABOUT:

- Learning the principles of FGDs;
- Using FGDs appropriately;
- Preparing for and conducting FGDs.

WHAT IS A FOCUS GROUP DISCUSSION?

Focus Group Discussion (FGD) is a qualitative research method. FGD is a way of collecting data through a structured discussion involving a group of about 10 respondents. FGDs are used to obtain diverse ideas, opinions and perceptions on a topic of concern. For this reason, FGDs are conducted by a facilitator who will ensure the discussion promotes diverse points of views rather than a consensus among the participants. FGDs prove particularly useful when (1) additional information from stakeholders and (2) feedback from project beneficiaries are needed.

The Focus Group (FG) consists of respondents who have been carefully selected through pre-defined criteria. By selecting the respondents, the research team expects to produce answers focused on a particular issue. Each group is conducted with 6 to 10 persons. A group that is too small does not produce adequate opinions and points of views on the issue. By contrast, a group that is too large is more difficult to guide and record and is not suitable for ensuring each respondent's participation.

There is in fact no ideal size for a focus group so the number of respondents to involve in the discussion should take into consideration the previous points: (1) the group should fairly represent the population that is studied; (2) it should not be too difficult for the facilitator to manage the group.

The discussion is led by a facilitator who uses a discussion guide composed of open-ended questions. The data produced during the FGD is always recorded with handwritten notes and can also be tape-recorded or, in some circumstances, filmed.

Advantages of Focus Groups:

- FG seeks to capture a wider range of responses rather than individual interviews.
- FGs (if large enough) can balance extreme or unrepresentative points of views.
- FGs help capture behaviour around a specific issue as well as the language respondents use when discussing a particular topic.

Limitations of Focus Groups:

- Discussions can be easily dominated by a few individuals and diverted from the main issue.
- Selection of respondents which is not appropriately done can produce one-sided information.

အခြေခံအဆင့် ၈. ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ

ဤအခန်းတွင်

- ဦးတည်အုပ်စု စည်းမျဉ်းများကို လေ့လာခြင်း
- ဦးတည်အုပ်စုအား သင့်တော်သလို အသုံးပြုခြင်း
- ဦးတည်အုပ်စု ပြုလုပ်ရန် ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ထိန်းကြောင်းခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ ဟူသည် အရည်အချင်း သုတေသနဆိုင်ရာ နည်းနိဿယတစ်ခုဖြစ်သည်။ လူ (၁၀) ယောက်ခန့် ပါဝင်သော စနစ်တကျ ဆွေးနွေးသည့်နည်းဖြင့် အချက်အလက်များ ကောက်ခံစုဆောင်းသည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ သက်ဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာပေါ် မတူကွဲပြားသော အမြင်များ၊ အတွေးအခေါ်များနှင့် သဘောပေါက်နားလည်ပုံများ ရရှိစေရန် ဦးတည်အုပ်စုများအား အသုံးပြုသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ပါဝင်ဆွေးနွေးသူများအကြား အကန့်အကွက်မရှိ သဘောတူညီမှုထက် မတူကွဲပြားသော ရှုထောင့်ပေါင်းစုံ ထွက်ပေါ်လာစေရေးအတွက် သီးသန့်စကားပိုင်းအား ပွဲထိန်း တစ်ယောက် ထားရှိပြီး ထိန်းကွပ်ပေးရမည်။ သီးသန့်စကားပိုင်းများသည် (၁) အကျိုးစီးပွားနီးနွယ်သူများထံမှ နောက်တိုး သတင်းအချက်အလက်များနှင့် (၂) စီမံကိန်း အကျိုးခံစားရသူများထံမှ မှတ်ချက်များ လိုအပ်သော အခါမျိုးတွင် အသုံးတည့်ကြောင်း သိသာလှသည်။

ဦးတည်အုပ်စု (Focus Group - FG) တွင် သတ်မှတ်ထားသည့် နှုန်းစံများနှင့်အညီ ဂရုတစိုက် ရွေးချယ်ထားသည့် မေးခွန်း ဖြေကြားပေးသည့် သူများပါဝင်သည်။ ဤသို့ ရွေးချယ်ခြင်းဖြင့်သုတေသနအဖွဲ့သည်သက်ဆိုင်ရာကိစ္စရပ်ကို ဦးတည်သော အဖြေများ ထွက်ပေါ်လာလိမ့်မည်ဟု မျှော်လင့်ထားသည်။ အုပ်စုတစ်စုချင်းစီတွင်လူ (၆) ယောက်မှ (၁၀) ယောက်အထိ ပါဝင်လေ့ရှိသည်။ ပါဝင်သူဦးရေ နည်းပါးလွန်းပါက အုပ်စုဖွဲ့ဆွေးနွေးသည့် အကြောင်းအရာအတွက် လုံလောက်သော အကြံဉာဏ်နှင့် အမြင်ရှုထောင့်ကို ရရှိနိုင်လိမ့်မည်မဟုတ်ပေ။ အခြားတဖက်တွင်လည်း ပါဝင်သူဦးရေ များပြားလွန်းပါက မှတ်တမ်းပြုရန်နှင့် ထိန်းကွပ်ရန်ခက်ခဲပြီး လူတစ်ဦးချင်းစီ ပါဝင်ဆွေးနွေးခွင့်ရနိုင်စေရန် မသေချာပေ။

သီးသန့်အုပ်စုအတွက် စံအရွယ်အစား သတ်မှတ်ချက်ဟူ၍ မရှိပေ။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ဆွေးနွေးပွဲတွင် လူအရေအတွက် မည်မျှ မည်မျှ ပါဝင်မည်ဆိုသော ကိစ္စနှင့်ပတ်သက်ပြီး ယခင်အချက်များအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်။ (၁) အုပ်စုသည် လေ့လာခဲ့သည့်လူဦးရေကို ကောင်းစွာကိုယ်စားပြုနိုင်ရမည်။ (၂) အုပ်စုသည် ပွဲထိန်းမည့်သူအတွက် မထိန်းသိမ်းနိုင် လောက်အောင် မဖြစ်စေသင့်ပေ။

ဆွေးနွေးပွဲကိုပွဲထိန်းမှ ခေါင်းဆောင်ရမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းပုဂ္ဂိုလ်သည် အဖွင့်မေးခွန်းများ ပါဝင်သော ဆွေးနွေးပွဲ လမ်းညွှန် တစ်ခုအား အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲမှ ထွက်ပေါ်လာသော အချက်အလက်များအား လက်ရေးဖြင့် လည်းကောင်း၊ တိပ်ရီကော်ဒါဖြင့်လည်းကောင်း၊ ဗီဒီယိုဖြင့်လည်းကောင်း မှတ်တမ်းတင်လေ့ရှိသည်။

သီးသန့်အုပ်စုများမှ အကျိုးရလဒ်များ

- သီးသန့်အုပ်စုများသည် လူတွေ့မေးမြန်းခြင်းထက် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော ဖြေကြားချက်များကို ရရှိစေသည်။
- (အကယ်၍ အရွယ်အစား လုံလုံလောက်လောက် ကြီးမားပါက) သီးသန့်အုပ်စုသည် တဖက်စောင်းနင်း ဖြစ်လွန်းသော အမြင် (သို့) ကိုယ်စားပြုမှုမရှိသော အမြင်များအား ထိန်းကွပ်နိုင်သည်။
- အကြောင်းအရာ တစ်ခုခုကို ဆွေးနွေးစဉ်အတွင်း မေးခွန်းဖြေဆိုသူများ တုံ့ပြန်လိုက်သော အပြုအမူ၊ သုံးနှုန်းလိုက်သော စကားလုံးတို့ကို သီးသန့်အုပ်စုများ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ဖမ်းယူမြင်တွေ့နိုင်သည်။

သီးသန့်အုပ်စုအတွက် အခက်အခဲများ

- ဆွေးနွေးပွဲကို လူအနည်းစုက လွှမ်းမိုးချုပ်ကိုင်သွားနိုင်ပြီး အဓိက ဆွေးနွေးမည့်အကြောင်းအရာမှ သွေဖီသွားနိုင်သည်။
- ဖြေဆိုမည့်သူများ ရွေးချယ်ရာတွင် ကျနေသောချာစွာ ရွေးချယ်မှု မပြုလုပ်ပါက တဖက်စောင်းနင်း သတင်းအချက်အလက်များ ထွက်ပေါ်လာနိုင်သည်။

WHEN TO USE FGDs?

FGD can be used for different purposes:

- FGD is an efficient method if the researcher has a time limit: it provides a quick and important amount of qualitative information.
- FGD can be used when exploring different facets of a particular issue, especially if this issue is under-documented. It can help refining the subject of the research:
 - FGDs are particularly useful (especially in countries such as Myanmar) when it comes to producing data that reflect social and cultural norms among a selected group.
 - FGDs are also a good tool for exploring a range of views and opinions among “homogenous” groups about a particular topic.
 - FGDs can be used to further complement surveys.
- FGDs can prove useful to verify the researcher’s understanding of a particular issue among a small group of specialists (especially for applied research).
- Lastly, FGDs are particularly relevant in monitoring projects and receiving feedbacks from the community on a specific issue.

FGDs are often the quickest and most effective tool for acquiring a good overview of a particular issue. The selection of respondents will notably depend on how the researcher wants to use the FGD. The composition of the FGD, that is the selection of the respondents, is crucial in interpreting the answers of a particular FGD. The researcher must bear in mind that the less focused the group composition, the more dominant voices and cultural norms influence the answers.

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲအား အသုံးပြုရမည့်အချိန်

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများအား ရည်ရွယ်ချက်ပေါင်းစုံဖြင့် အသုံးပြုနိုင်သည်။

- အချိန်ကန့်သတ်မှုရှိပါက ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲသည် လျင်မြန်ထိရောက်သော နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် အရေးကြီး လိုအပ်သော အရည်အသွေးဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက် ပမာဏကို လျင်လျင်မြန်မြန်ဖြင့် ရရှိစေသည်။
- ကိစ္စရပ်တစ်ခု၏ မျက်နှာစာအမျိုးမျိုးကို စူးစမ်းလေ့လာရာတွင် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ အထူးသဖြင့် လုံလောက်စွာ မှတ်တမ်းတင်ထားခြင်း မရှိသေးသော ကိစ္စရပ်မျိုးအတွက် အသုံးဝင်သည်။ သုတေသန၏ အဓိက အကြောင်းအရာပိုင်းကိုလည်း ၎င်းနည်းဖြင့် ပြန်လည်မွမ်းမံနိုင်သည်။
 - o ဦးတည်ဆွေးနွေးပွဲများသည် ရွေးချယ်ထားသည့် အုပ်စုတစ်ခု၏ လူမှုရေးနှင့် ယဉ်ကျေးမှုနည်းစံများကို ထင်ဟပ်သည့် အချက်အလက်များ ပေးစွမ်းနိုင်စေရေးအတွက် (အထူးသဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံကဲ့သို့ သောနိုင်ငံများတွင်) လွန်စွာ အသုံးဝင်သည်။
 - o “အဆင်တူအသွေးတူ” အုပ်စုများအကြား အကြောင်းကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့် ပတ်သက်ပြီး ထွက်ပေါ်လာသော ထင်မြင်ယူဆချက်များကို ဖော်ထုတ်ရာတွင် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲများသည် လွန်စွာ အသုံးတည့်သော ကိရိယာတစ်ခုဖြစ်သည်။
 - o ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများအား နောက်တွင်ထပ်မံပြုလုပ်သည့် ဖြည့်စွက်ချက် စစ်တမ်းများတွင် လည်း အသုံးပြုနိုင်သည်။
- (အထူးသဖြင့် အသုံးချသုတေသနအတွက်) ကျွမ်းကျင်သူများ ပါဝင်သော အုပ်စုငယ်အတွင်း တစုံတရာသော ကိစ္စရပ်နှင့် စပ်လျဉ်းသော သုတေသီ၏ သဘောပေါက်နားလည်မှုကို ပြန်လည်စစ်ဆေးရာတွင်လည်း ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများသည် အလွန်အသုံးတည့်သည်။
- နောက်ဆုံးအချက်အနေဖြင့် ဆိုရသော် စီမံကိန်းများကို စောင့်ကြည့်လေ့လာရာခြင်းနှင့် ကိစ္စရပ်တစ်ခုအပေါ် အစုအဖွဲ့တစ်ခု၏ ထင်မြင်ယူဆချက်ကို တောင်းခံခြင်းတို့သည် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများနှင့် အကျိုးဝင်သက်ဆိုင်မှုရှိသည်။

များသောအားဖြင့် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများသည် ကိစ္စရပ်တစ်ခု၏ ယေဘုယျအမြင်တစ်ခုကို ရရှိစေရန်အတွက် အလျင်မြန်ဆုံးနှင့် အထိရောက်ဆုံးသော ကိရိယာဖြစ်သည်။ ဖြေဆိုမည့်သူများ ရွေးချယ်ရေးကိစ္စသည် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများကို မည်သို့ အသုံးပြုလိုသနည်းဆိုသည့် အချက်ပေါ်တွင် များစွာမူတည်သည်။ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတစ်ခု ဖွဲ့စည်းခြင်း (တစ်နည်းအဆို) ဖြေဆိုမည့်သူများ ရွေးချယ်ရေးကိစ္စသည် ၎င်းစကားပိုင်း၏ အခြေများကို အဓိပ္ပါယ်ကောက်ယူ ဖွင့်ဆိုရာတွင် အလွန်တရာ အရေးပါသည်။ သုတေသီ၏ စိတ်ထဲတွင် စွဲမှတ်ထားရန်မှာ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတစ်ခုရဲ့ ဖွဲ့စည်းရာတွင် ကျပြမှုနည်းလေလေ ရရှိလာသော အခြေများကို ယဉ်ကျေးမှုနည်းစံနှင့် အုပ်စုတစ်ခု၏ အသံက ချုပ်ကိုင်သွား လေလေ ဖြစ်သည်။

Example:

In one particular village, the researcher wants to know the conditions and constraints of fishermen's access to surrounding fishing grounds...

As the researcher is probably unaware of these conditions and the variation of socio-economic status among fishermen, he/she may compose a focus group with a number of fishermen whom he/she thinks are a "representative" sample. The group may include fishermen practicing different scales of activities (i.e. big, middle and small scale businesses) or of different wealth ranks (rich, middle, poor fishermen). The focus of the group is thus on the fishing occupation.

It is likely that the group will explain the most frequent arrangements of accessing open fishing grounds and fishing grounds under tender (the yearly price of accessing fishing grounds for each type of fishing net, the official authorities who issue the fishing licence, etc.). This is the "norm", that is what is most commonly accepted.

Now, if the researcher wants to assess the difficulties that fishermen face in accessing fishing grounds under tender, the amount of money they pay to have the right to fish, the existence of informal "deals", he/she may have to change the structure of the focus group. In the first group that the researcher thinks is representative fishermen running big and middle-scale businesses most likely will be the only ones to answer questions. Fishermen running small businesses probably won't dare to express their views (especially if they contradict those of richer people to whom they may be accountable).

When preparing a second set of research questions, two different focus groups can then be composed: one with subsistence fishermen and another with fishermen running middle- and large-scale businesses. Here the two groups are focused on the fishing activity and created based on the scale of activities and/or wealth. Note that the focus group composition could be based on fishing techniques (tiger net fishers, ngathalauk net fishers, hook line fishers, etc.), types of fishing grounds (open, regulated, small creeks, main rivers, coastline) or any criteria relevant to the issue.

The focus group of fishermen running small businesses will probably produce more sensitive information, such as additional payments to be made to the tender holder (whether in cash or in fish) or conflicts among fishermen to access the same fishing ground.

The researcher now has a more precise picture of the different arrangements for each fishermen group. He/she may be able to draft a set of precise questions based on the findings of the FGDs. This set of new questions could help survey the percentage of fishermen in each group (small, middle, large businesses) having direct, differed, or no access to the various fishing grounds.

ဥပမာ -

သုတေသီသည် ရွာတစ်ရွာတွင် တံငါသည်များ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ငါးဖမ်းရန်အတွက်များကို အသုံးပြုနိုင်ရေးအတွက် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရန်များနှင့် အခက်အခဲများကို သိရှိလိုသည်ဆိုပါစို့ . . .

သုတေသီသည် အဆိုပါလုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ပုံနှင့် တံငါသည်များ၏ လူမှုစီးပွားရေးအဆင့်အတန်းကို နားမလည်သည့်အတွက် သီးသန့်အုပ်စုဖွဲ့စည်းရာတွင် "ကိုယ်စားပြု" ဟူ၍ ၎င်းဘာသာယူဆလိုက်သော တံငါသည်အချို့ကို ထည့်သွင်းလိုက်ပေမည်။ အုပ်စုတွင် ပါဝင်သော တံငါသည်များသည် ငါးဖမ်းသည့် ပမာဏမတူညီနိုင်သလို (အကြီး၊ အလတ်၊ အသေး) နေဥစ္စာ အဆင့်အတန်း (လူချမ်းသာ၊ လူလတ်တန်းစား၊ ဆင်းရဲသားတံငါဟူ၍) လည်း ကွဲပြားနိုင်သည်။ အုပ်စုအဓိကထား ဆွေးနွေးမည့် အကြောင်းအရာသည် တံငါအသက်မွေးဝမ်းကျောင်း အလုပ်ကိစ္စ ဖြစ်သည်။

လစ်လပ်နေသည့် ငါးဖမ်းကွက်များနှင့် တင်ဒါခေါ်ယူထားသော ငါးဖမ်းကွက်များ (အကွက်များတွင် ငါးဖမ်းရန်အတွက် ငါးဖမ်းပိုက်တစ်မျိုးစီ အလိုက်နှစ်စဉ်ပေးဆောင်ရမည့် စရိတ်၊ ငါးဖမ်းလိုင်စင်ချပေးသည့် အာဏာပိုင်များအား ပေးဆောင်ရမည့် စရိတ်စသည်ဖြင့်) အသုံးပြုခွင့်ရရန် အများဆုံး ပြုလုပ်လေ့ရှိသည့် အစီအစဉ်များအကြောင်းကိုသာ အုပ်စုအနေနှင့် ရှင်းပြပေလိမ့်မည်။ ဤသည်မှာ အများစုအခြေခံအားဖြင့် လက်ခံထားသည့် "စ" ဖြစ်သည်။

အကယ်၍သာ သုတေသီသည် တံငါသည်များ တင်ဒါခေါ်ယူထားသည့် ငါးဖမ်းကွက်များကို အသုံးပြုခွင့်ရရေးအတွက် ရင်ဆိုင် ကြုံတွေ့နေရသည့် အခက်အခဲများ၊ ငါးဖမ်းခွင့်ရရေးအတွက် ပေးဆောင်ရမည့် ငွေပမာဏ၊ တရားဝင် မဟုတ်သော်လည်း လက်တွေ့တွင် နားလည်မှုအရ ကျင့်သုံးနေကြသည့် "အပေးအယူများ" စသည်တို့ကို လေ့လာ လိုပါလျှင် သီးသန့်အုပ်စုဖွဲ့စည်းပုံကို ပြောင်းလဲရန် လိုအပ်ပေလိမ့်မည်။ ကိုယ်စားပြုသည်ဟု သုတေသီယူဆထားသော ပထမအုပ်စုတွင် အကြီးစားနှင့် အလတ်စား တံငါလုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်သူများသည် မေးခွန်းကို ဖြေနိုင်ပေလိမ့်မည်။ အသေးစား ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းသာ လုပ်ကိုင်သော တံငါသည်များ အနေဖြင့် (အထူးသဖြင့် ၎င်းတို့အမြေသည် ၎င်းတို့ ယုံကြည်ကိုးစားသော၊ ၎င်းတို့ထက်လည်း ပိုမိုချမ်းသာကြွယ်ဝသောသူများနှင့် ဆန့်ကျင်ကွဲလွဲနေပါက) ၎င်းတို့၏ အမြင်ကိုထုတ်ဖော် ပြောဆိုရန်လိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။

သုတေသန မေးခွန်းဒုတိယအစုံကို ပြုစုရာတွင် တနိုင်ငံပိုင် ဖမ်းယူသော တံငါသည်များ ပါဝင်သည့် အုပ်စုတစ်စုနှင့် အလယ်အလတ် ပမာဏမျှ ဖမ်းယူသော တံငါသည်များပါဝင်သည့် တစ်အုပ်စုတို့ဖြင့် သီးသန့်အုပ်စုနှစ်ခုခွဲနိုင်သည်။ ဤတွင်အုပ်စုနှစ်ခုကို ငါးဖမ်းသည့် ပုံစံအလိုက်နှင့် ငါးဖမ်းသည့်ပမာဏ/ဥစ္စာအလိုက် ခွဲခြားလိုက်သည်။ သီးသန့်အုပ်စုဖွဲ့စည်းရာတွင် ငါးဖမ်းနည်း (ကျားပိုက်သုံးတံငါ၊ ငါးသလောက်ပိုက်တံငါ၊ ငါးမျှားချိတ်သုံးတံငါ စသည်တို့) အပေါ်တွင်လည်း အခြေပြုနိုင်သည်။ ငါးဖမ်းကွက် အမျိုးအစား (လစ်လပ်၊ ကန့်သတ်၊ ချောင်းစွယ်၊ မြစ်၊ ကမ်းရိုးတန်း) ပေါ်တွင် (သို့) ကိစ္စရပ်နှင့် စပ်ဆိုင်အကျိုးဝင်သည့် မည်သည့်စံနှုန်းကိုမဆို အခြေပြုပြီးစွဲ စည်းနိုင်သည်။

ငါးဖမ်းလုပ်ငန်း အသေးစားမျှသာ လုပ်ကိုင်သော တံငါသည်များပါဝင်သည့် သီးသန့်အုပ်စုထဲမှ ပိုမိုအကဲဆတ်သော သတင်းအချက်အလက်များ ထွက်လာနိုင်သည်။ ဥပမာ တင်ဒါကိုင်သူအား (ငွေသို့မဟုတ်ငါး) အပိုဆောင်း ပေးရခြင်း၊ ငါးဖမ်းကွက်တစ်ခုတည်းကို အပြိုင်လုနေကြသည့် တံငါသည်များအကြား ပဋိပက္ခ။

ယခုမူ သုတေသီသည် တံငါသည်အုပ်စုတစ်ခုချင်းစီ ပြုလုပ်လေ့ရှိသော အစီအစဉ်များအား နှိုင်းယှဉ်၍ ရှင်းလင်းတိကျစွာ သိရှိထားပြီးဖြစ်သည်။ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲမှ ထွက်ပေါ်လာသော တွေ့ရှိချက်များကို အခြေပြု၍ တိကျသေချာသော မေးခွန်းလွှာတစ်ခုကိုလည်း ၎င်းအနေနှင့် ပြုစုနိုင်ပေလိမ့်မည်။ အဆိုပါ မေးခွန်းအသစ်များဖြင့် (အသေး၊ အလတ်၊ အကြီးစား) အုပ်စုတစ်ခုချင်းစီမှ တံငါသည်များသည် မည်သူက မည်သည့်ငါးဖမ်းကွက်ကို တိုက်ရိုက်အသုံးပြုနိုင်သည် (သို့) တနည်းတဖုံအားဖြင့် အသုံးပြုနိုင်သည် (သို့) လုံးဝ အသုံးမပြုနိုင် စသည့်ရာခိုင်နှုန်းကို စစ်တမ်းကောက်ယူ လာနိုင်မည်။

FGDs are also a good opportunity to do observatory research. Observing who actively participates in the FGD, who sits in the front and in the back, who answers questions or who remains silent, generally provides insights on the community's structure and behaviour regarding the topic of interest. Researchers can notice that most of the time poor and socially marginalized persons may not raise their voices during a FGD in which "higher status" persons are also present. One way to overcome this constraint is to make a FGD only with poor and socially marginalized individuals. Also, in Myanmar (as in many other countries), many topics are gender sensitive. Women's groups and men's groups discussing the same issue often produce different information.

WHEN NOT TO USE FGDs?

- FGDs cannot be used to get statistical information for a given population. Any information that is supposed to be representative of a given population should be acquired through a quantitative approach. For the same reason, FGDs cannot be used to measure facts (e.g. what percentage of an entire population is poor).
- FGDs are generally not suitable for addressing sensitive issues, especially if the issue puts individuals under the threat of their own community.
-

Example:

A research team wants to know the prevalence of drug use among children and teen-agers under 18 in a poor urban community... The team could select a group of children and teenagers under 18 among the community of drug users. However, the children and teenagers contacted by the team may not identify themselves as drug users because they fear this could result in problems for these individuals. Moreover, the answers obtained will most probably be irrelevant and/or evasive: "there are no drug users in the community"; "we heard of some children using drugs..."; "children in the neighbouring community use drugs, not us". These answers, at best, will provide only very general views on issues like drug usage, alcohol consumption, etc. In contrast, a focus group organized with mothers of these children and teenagers is likely to produce more interesting information about social and health issues that this community of children faces.

Also, in-depth interviews with key informants (for instance the police, social workers, drug users) will provide more information on the prevalence of drug use. An anonymous, quantitative survey could be conducted as well, but the respondents are unlikely to provide reliable answers to such a sensitive issue.

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများသည် စူးစမ်းလေ့လာမှုဆိုင်ရာ သုတေသန ပြုလုပ်ရေးအတွက် အခွင့်အလမ်းကောင်းများ ဖြစ်ကြသည်။ သီးသန့်စကားဝိုင်းတွင် မည်သူပါဝင်သည်၊ မည်သူရှေ့တွင်ထိုင်ပြီး မည်သူနောက်တွင်ထိုင်သည်၊ မည်သူက မေးခွန်းဖြေပြီး မည်သူက ဆိတ်ဆိတ်နေသည် စသည်တို့ကို လေ့လာခြင်းဖြင့် အဆိုပါအစုအဖွဲ့ လူတန်းစားဖွဲ့စည်းပုံ၊ လေ့လာသည့် အကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်သည့် အပြုအမူကိုပါ သဘောပေါက် နားလည်နိုင်သည်။ “အထက်တန်းလွှာ” များ ပါဝင်သော ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတွင် ဆင်းရဲသားများနှင့် အနိမ့်ခံများ အများအားဖြင့် အသံကျယ်ကျယ် မထွက်ရဲသည်ကို သုတေသီများ သတိပြုမိကြပေမည်။ အဆိုပါအခက်အခဲအား ကျော်လွှားသည့်နည်းမှာ ဆင်းရဲသားများနှင့် အနိမ့်ခံများသာ ပါဝင်သော ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲတစ်ခု ဖွဲ့စည်းပေးခြင်းဖြစ်သည်။ သည့်အပြင် မြန်မာနိုင်ငံတွင် (အခြားသော နိုင်ငံတော်တော်များများတွင်ကဲ့သို့) အကြောင်းကိစ္စ တော်တော်များများမှာ ကျား၊ မ ရေးရာ အကဲဆတ်မှု ရှိနေနိုင်သည်။ ယောက်ျားအုပ်စုနှင့် မိန်းမအုပ်စု သပ်သပ်စီ ကိစ္စရပ်တစ်ခုတည်းအား ဆွေးနွေးခြင်းဖြင့် မတူကွဲပြားသည့် သတင်းအချက်အလက်များ ထွက်ပေါ်လာလေ့ရှိသည်။

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲအား မသုံးရမည့်အချိန်

- လူဦးရေမှ စာရင်းအင်း အချက်အလက်များ ရရှိလာရန်အတွက်မူ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲအား အသုံးမပြုသင့်ပေ။ လူဦးရေကို ကိုယ်စားပြုစေမည့် သတင်းအချက်အလက်များအား အရေအတွက်နည်းကို အသုံးပြု၍ရယူသင့်သည်။ ထိုအကြောင်းပြချက်ကြောင့် အကြောင်းရာ အချက်အလက်များအား တိုင်းတာရန်အတွက်မူ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများအား အသုံးမပြုနိုင်ချေ။ (ဥပမာ - လူဦးရေတစ်ရပ်လုံးတွင် ဆင်းရဲနွမ်းပါးသူ ရာခိုင်နှုန်းမည်မျှ ရှိသနည်း။)
- အကဲဆတ်သော ကိစ္စရပ်များ၊ အထူးသဖြင့် အဆိုပါကိစ္စရပ်ကြောင့် ပါဝင်ဆွေးနွေးသည့် လူများအား ၎င်းတို့ နေထိုင်ရာ အစုအဖွဲ့အတွင်း အန္တရာယ်ကျရောက်စေနိုင်ပါက ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများ ပြုလုပ်ဆွေးနွေးရန် မသင့်တော်ချေ။

ဥပမာ -

သုတေသနအဖွဲ့တစ်ဖွဲ့သည် မြို့ပြလူဆင်းရဲ အစုအဝေး ကလေးသူငယ်များနှင့် အသက် (၁၈) နှစ်အောက် ဆယ်ကျော် သက်များကြား ပြန့်နှံ့နေသည့် မူးယစ်ဆေးဝါး သုံးစွဲမှုအကြောင်းကို သိရှိလေ့လာလိုသည် ဆိုပါစို့။ အဖွဲ့သည် မူးယစ်ဆေးသုံးစွဲသူများအကြားမှ ကလေးငယ်များနှင့် အသက် (၁၈) နှစ်အောက် ဆယ်ကျော်သက်များ ပါဝင်သော အုပ်စုတစ်ခုကို စုဆောင်းရပေမည်။ သို့သော်လည်း အဖွဲ့မှ ဆက်သွယ်လိုက်သော ကလေးသူငယ်နှင့် ဆယ်ကျော်သက်များသည် ပြဿနာ ဖြစ်ပွားမည် စိုးသောကြောင့် ၎င်းတို့ မူးယစ်ဆေးဝါး သုံးစွဲကြောင်းကို ဝန်ခံကြ လိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။ သည့်အပြင်လည်း ရရှိလာသော အဖြေများသည် ဘောင်မဝင်သော၊ ဝေဝါးသော အဖြေများသာ ဖြစ်ဖို့များသည်။ “ကျွန်တော်တို့ဆီမှာ ဆေးသမားမရှိပါ”၊ “ကလေးတချို့ သုံးတယ်လို့တော့ ကြားဖူးပါတယ်”၊ “ကျွန်တော်တို့ နဲ့ နီးတဲ့အုပ်စုက ကလေးတွေတော့ မူးယစ်ဆေးသုံးကြပါတယ်။ ကျွန်တော်တို့တော့မသုံးပါ”၊ အဆိုပါ အဖြေများမှာ အများဆုံးရနိုင်ပါက မူးယစ်ဆေးဝါးသုံးစွဲမှု၊ အရက်သေစာ သောက်စားမှု စသည့် ယေဘုယျဆန် လွန်းသည့် ကိစ္စရပ်မျိုးလောက်သာ ဖြစ်မည်။) ဤကလေးငယ်များနှင့် ဆယ်ကျော်သက်များ၏ မိခင်များ ပါဝင်သော သီးသန့်အုပ်စု ဖွဲ့စည်းလိုက်လျှင်ပင် အဆိုပါ အဖွဲ့အစည်းအတွင်း ကလေးသူငယ်များ ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရသည့် လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး ကိစ္စရပ်များဆိုင်ရာ စိတ်ဝင်စားဖွယ် သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိလာနိုင်စရာရှိသည်။

အဓိက သတင်းအချက်အလက် ပေးစွမ်းနိုင်သူများ (ရဲဝန်ထမ်း၊ ပရဟိတလုပ်သားများ၊ ဆေးသမားများ) ကို အသေးစိတ် လူတွေ့ မေးမြန်းခြင်းဖြင့် မူးယစ်ဆေးဝါးသုံးစွဲမှု ပြန့်နှံ့ဖြစ်ပွားနေခြင်းအကြောင်း သတင်းအချက်အလက် ပိုမိုရရှိနိုင် စရာရှိသည်။ အမည်နာမ ဖော်ပြရန်မလိုသော အရေအတွက် စစ်တမ်းတစ်ခု ကောက်ယူနိုင်သော်လည်း ဤမျှလောက် အကဲဆတ်သည့် အကြောင်းကိစ္စရပ်အတွက်မူ ဖြေကြားသူများဘက်မှ ယုံကြည်ကိုးစားနိုင်လောက်စရာ အဖြေမျိုး ပေးလိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။

FGD IN PRACTICE

The quality of the information produced during a FGD depends mainly on the following points:

- Having an appropriate discussion guide;
- Defining relevant criteria and selecting appropriate respondents;
- Creating a relaxed atmosphere for the group discussion;
- Accurately reporting the information given by the FGD participants.

1. Discussion Guide

After having defined the subject and key objectives of the research and decided that FGD was an appropriate method, the research team prepares the questions to be asked during the discussion.

The objective of a FGD is to generate information. Therefore, close-ended questions (i.e. to which the answer is either “yes” or “no”) are not suitable as they generate little information and lead the discussion to an end.

A proper discussion guide for a FGD is composed of open-ended questions only.

The questions must be linked to the research’s objectives. In designing the discussion guide and during the FGD, the research team should always have the research’s objectives in mind in order to follow the thread of the discussion. Badly prepared discussion guides generally lead to uninteresting or vague information.

The discussion guide should contain the following parts:

- (a) Introduction:** The facilitator introduces his/her team and himself/herself to the group, explains the purpose of the FGD and how the data collected will be used in the research. This is also the opportunity to give a sense of responsibility to the respondents by emphasizing the importance of their participation and answers in the research process.

The moderator must formally request the respondents’ consent to participate in the study.

The introduction also serves to set the rules of the FGD that respondents should know and observe. These rules should at least include the following points:

- Everybody has the right speak. There is no wrong answer.
- Everybody has the right not to answer.
- All opinions and points of views are welcomed.
- The research team is not interested in a consensus: “Don’t try to persuade the respondents!”
- Participants have to speak one at a time so as to facilitate the recording process.

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ လက်တွေ့

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲမှ ရရှိလာသည့် သတင်းအချက်အလက်များ၏ အရည်အသွေးပိုင်းသည် အောက်ပါ အချက်အလက်များ ပေါ်တွင် အဓိကမူတည်သည်။

- သင့်တင့်ကောင်းမွန်သော ဆွေးနွေးပွဲ လမ်းညွှန်ချက်ရှိခြင်း
- သက်ဆိုင်ရာ စံနှုန်းများ သတ်မှတ်ပြဌာန်းပေးပြီး သင့်တော်သော ဖြေကြားပေးသူများ ရွေးချယ်ခြင်း
- သက်တောင့်သက်သာ ဖြစ်စေမည့်၊ အမြင်ကျယ်ကျယ်နှင့် ဆွေးနွေးနိုင်သည့် အနေအထားတစ်ရပ် ဖန်တီးပေးထားခြင်း
- ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတွင် ပါဝင်သူများထံမှ ရရှိသောသတင်း အချက်အလက်များအား ရှင်းလင်းတိကျစွာ အစီရင်ခံခြင်း

၁။ ဆွေးနွေးပွဲလမ်းညွှန်

အကြောင်းအရာနှင့် အဓိကရည်မှန်းချက်များကို သတ်မှတ်ပြဌာန်းပြီးစီး၍ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲကို သင့်တော်သော နည်းလမ်းအဖြစ် ဆုံးဖြတ်သတ်မှတ်ပြီးပါက သုတေသနအဖွဲ့အနေနှင့် ဆွေးနွေးပွဲအတွင်း မေးရန်မေးခွန်းများ ပြင်ဆင်ရမည်။

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ သတင်းအချက်အလက်များ ထွက်ပေါ်လာရေး ဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ သတင်းအချက်အလက် အနည်းငယ်သာ ရရှိနိုင်ပြီး ဆွေးနွေးပွဲအား ရပ်တန့်သွားစေမည့် အပိတ် မေးခွန်းများ (၎င်းအတွက် အဖြေမှာ “ဟုတ်သည်” နှင့် “မဟုတ်ပါ” တစ်ခုခုသာ ဖြစ်သည်) ကိုအသုံးပြုရန်မသင့်တော်ပေ။

သင့်တင့်ကောင်းမွန်သော ဆွေးနွေးပွဲလမ်းညွှန်တွင် အဖွင့်မေးခွန်းများသာ ပါဝင်လေ့ရှိသည်။

မေးခွန်းများသည် သုတေသနရည်မှန်းချက်များနှင့် ကိုက်ညီရမည်။ ဆွေးနွေးပွဲလမ်းညွှန် ပုံစံချရာတွင်နှင့် သီးသန့်စကားပိုင်း ပြုလုပ်နေစဉ်အတွင်း သုတေသနအဖွဲ့သည် သုတေသန၏ ရည်မှန်းချက်များကို အမြဲတစေ သတိချပ်နေမှသာ ဆွေးနွေးပွဲ အမျှင်မပြတ် ပြုလုပ်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ဆွေးနွေးပွဲလမ်းညွှန်အား ကောင်းစွာ ပြင်ဆင်ထားခြင်း မရှိပါက ရရှိလာသော သတင်းအချက်အလက်များသည် ဝေဝေဝါးဝါးနှင့် စိတ်ဝင်စားစရာလည်း ကောင်းနိုင်မည်မဟုတ်ပေ။

ဆွေးနွေးပွဲလမ်းညွှန်တွင် အောက်ပါအပိုင်းများပါဝင်သင့်သည်။

(က) မိတ်ဆက် - ပွဲထိန်းမည့်သူသည် ၎င်းကိုယ်ကို မည်သူမည်ဝါဖြစ်ကြောင်း အဖွဲ့အား မိတ်ဆက်ရမည်။ ၎င်းနောက် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲမှ ရရှိလာသော အချက်အလက်များကို မည်သို့မည်ပုံ အသုံးပြုမည်ကို ရှင်းပြပေးရမည်။ ဤတွင် ဖြေကြားမည့် သူများ၏ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုနှင့် အဖြေများသည် သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အတွက် အလွန်တရာ အရေးကြီးကြောင်း အလေးအနက် ပြောကြားခြင်းဖြင့် ၎င်းတို့အား တာဝန်သိစိတ် ထည့်သွင်းပေးနိုင်သည်။

လေ့လာချက်တွင် ဖြေကြားမည့်သူများသည် မိမိဆန္ဒအလျောက် ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်းဖြစ်ကြောင်း သဘောတူညီချက်ကို ပွဲထိန်းမည့်သူမှ တရားဝင်တောင်းခံရမည်။

မိတ်ဆက်တွင် ပါဝင်ဆွေးနွေးမည့်သူများ သိရမည့်၊ လေ့လာရမည့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို တပါတည်း ဖော်ပြရမည်။ အဆိုပါ စည်းကမ်းများ ပြုလုပ်ရာတွင် အောက်ပါ အချက်အလက်များ အနည်းဆုံး ပါဝင်စေရမည်။

- လူတိုင်းစကားပြောခွင့်ရှိသည်။ မှားယွင်းသည့် အဖြေဟူ၍ မရှိပါ။
- မဖြေကြားလိုသော မေးခွန်းကို မဖြေကြားပဲ နေပိုင်ခွင့်လည်း လူတိုင်းတွင်ရှိသည်။
- ထင်မြင်ချက်အားလုံး၊ အချက်အလက်အားလုံးကို ကြိုဆိုသည်။
- သုတေသနအဖွဲ့သည် အကန့်အကွက်မရှိ သဘောတူညီမှုမျိုးကို စိတ်ဝင်စားခြင်းမရှိပါ။ သို့ဖြစ်ပါ၍ အခြားသူများကို ကိုယ့်ဘက်ပါလာအောင် စည်းရုံးဆွဲဆောင်ခြင်း မပြုလုပ်ရပါ။
- ပါဝင်ဆွေးနွေးမည့်သူများသည် တစ်ယောက်ပြီးမှ တစ်ယောက်ပြောခြင်းဖြင့် မှတ်တမ်းတင်သည့် ကိစ္စကို ချောမွေ့စေပါလိမ့်မည်။

- (b) Introductory/contextual questions:** Most of the FGD's success depends on the respondents' participation. This part of the discussion serves to put the respondents at ease by asking general questions that are easy to understand and answer. These questions should be related to the research, but not yet focused on the key objectives. The idea is to stimulate the respondents and share a common understanding of the context between the FGD and the research team before addressing the key issue. It also serves to ensure that important information is not overlooked before asking specific questions.

Example:

If the research team investigates land transfers between paddy farmers, the FGD should not start with key questions such as "Under which conditions is mortgage practiced here?". The FGD should start with broader introductory questions such as: "Are all villagers engaged in farming activities?", "What are the different categories of farmers?", "Do all farmers own the land they cultivate?", etc.

- (c) Key questions:** The key questions are in-depth questions whose answers produce the core information of the research. Questions should go from general to specific issues. The main part of the discussion is to gather the greatest diversity of opinions and points of views on the research topic.
- (d) Conclusive questions:** These are the last few questions that the facilitator asks to check whether or not any important issue was left aside during the discussion. The questions also provide an opportunity for the participants to comment on the discussion and possibly specific statements made earlier.

Testing the discussion guide with the research team or some friends prior to conducting the FGD for real is a good way to identify weaknesses and unclear or irrelevant questions.

2. Criteria and selection of respondents

The second step is to select the respondents who will participate in the discussion. The future participants should have good knowledge of the research topic. They are called information-rich participants. For example, if the research is about exploring agricultural practices in tea-plantations, limitations and opportunities for improvement, the informants should be long practicing tea-cultivators, small scale and large scale tea-cultivators as well as traders. Depending on the research topic and its focus, a greater set of criteria needs to be defined for selecting the respondents.

(ခ) ပဏာမ/အကြောင်းအရာနှင့် စပ်ဆိုင်သောမေးခွန်းများ - သီးသန့်စကားပိုင်း အများစု၏ အောင်မြင်မှုမှာ ပါဝင် ဖြေကြားသူများ အပေါ်တွင် မူတည်သည်။ ဆွေးနွေးပွဲ၏ ဤအပိုင်းတွင် ဖြေကြားသူများအား သက်တောင့်သက်သာ ဖြေကြားနိုင်သည့် နားလည်ဖြေဆိုရန် လွယ်ကူသည့် ယေဘုယျဆန်ဆန် မေးခွန်းများသာ ပါဝင်သည်။ အဆိုပါ မေးခွန်းများသည် သုတေသနနှင့် စပ်ဆက်ရမည် ဖြစ်သော်လည်း အဓိက ရည်မှန်းချက်များပေါ်တွင် အာရုံစိုက်ရန် မလိုသေးချေ။ လိုရင်းမှာအဓိက ပြဿနာကို ဦးတည်ဆွေးနွေးခြင်း မပြုမီ ဖြေကြားပေးသူများအား အစပျိုးပေးခြင်း ဖြစ်ပြီး သီးသန့်အုပ်စုနှင့် သုတေသနအဖွဲ့ကြား အကြောင်းအရာပိုင်း ဘုံသဘောပေါက်နားလည်မှု တစ်ရပ်မျှဝေခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤနည်းဖြင့် သက်ဆိုင်ရာ မေးခွန်းများ မေးမြန်းခြင်း မပြုရသေးမီ အရေးကြီးသော သတင်းအချက် အလက်များ မကျန်ခဲ့လေအောင် ပြုလုပ်နိုင်သည်။

ဥပမာ -
အကယ်၍ သုတေသနအဖွဲ့သည် စပါးစိုက်သည့် လယ်သမားများကြား လယ်ယာမြေ လက်ပြောင်းသည့် ကိစ္စကို စူးစမ်း လေ့လာလိုသည်ဆိုပါစို့။ သီးသန့်စကားပိုင်းတွင် "မည်သည့်အခြေအနေမျိုးတွင် ချေးငှားပေါင်နှံ (လယ်ပြန်ငွေပြန်) သည့် အလုပ်မျိုးလုပ်လေ့ရှိကြသနည်း"ဟူသကဲ့သို့သောအဓိက မေးခွန်းမျိုးဖြင့်မစသင့်ပေ။ "ရွာသားများအားလုံး လယ်ယာလုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်ကြပါသလား။" "လယ်သမား အမျိုးအစား မည်မျှရှိသနည်း။" "လယ်သမားအားလုံးသည် ၎င်းတို့ ထွန်ယက်စိုက်ပျိုးနေသော လယ်ယာမြေကို ပိုင်ဆိုင်ကြပါသလား" စသည့် မေးခွန်းများကဲ့သို့ ဘောင်ကျယ်သည့် ပဏာမ မေးခွန်းမျိုးဖြင့် အစပြုသင့်သည်။

(ဂ) အဓိကမေးခွန်းများ - အဓိက မေးခွန်းများသည် အသေးစိတ်ဆန်ပြီး ရရှိလာမည့် အဖြေများသည် သုတေသန အတွက် ပဓာနကျသော သတင်းအချက်အလက်များ ပေးစွမ်းနိုင်လိမ့်မည်။ မေးခွန်းများသည် ယေဘုယျ ကိစ္စရပ်များမှ စတင်ပြီး တိကျသော ကိစ္စရပ်များ ကိုင်တွယ်သည့် ပုံစံမျိုးဖြင့် သွားသင့်သည်။ ဤသည်မှာ ဆွေးနွေးပွဲ၏ အဓိကကျသော အပိုင်းဖြစ်ပြီး ၎င်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ သုတေသန အကြောင်းအရာပေါ် ထားရှိကြသည့် ထင်မြင်ချက် ရှုထောင့်ပေါင်းစုံ အမြောက်အမြားကို စုဆောင်းရရှိရေး ဖြစ်သည်။

(ဃ) အချုပ်မေးခွန်းများ - အရေးကြီးသည့် ကိစ္စရပ်များ ဆွေးနွေးပွဲတွင် မကျန်ရစ်ခဲ့စေရန် စစ်ဆေးသည့် အနေဖြင့် ပွဲထိန်းသူမှ ပါဝင်ဆွေးနွေးသူများအား မေးသည့် နောက်ဆုံးပိတ်မေးခွန်းများ ဖြစ်ကြသည်။ ထိုမေးခွန်း မေးချိန်တွင် ပါဝင်ဆွေးနွေးသည့် လူများမှ ဆွေးနွေးပွဲကိုသော်လည်းကောင်း၊ ရှေ့တွင်ပြုလုပ်ခဲ့သည့် အဆိုပြုချက် အတိအကျ တို့ကို မှတ်ချက်ပြုနိုင်သည်။

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲမပြုလုပ်မီ ဆွေးနွေးပွဲ လမ်းညွှန်အား သုတေသနအဖွဲ့ဖြင့် သော်လည်းကောင်း၊ မိတ်ဆွေ သူငယ်ချင်းများဖြင့် သော်လည်းကောင်း စမ်းသပ်ခြင်းသည် အားနည်းချက်များနှင့် ရှင်းလင်းသက်ဆိုင်မှု မရှိသော မေးခွန်းများ ဖော်ထုတ်စစ်ဆေးရန် နည်းလမ်းကောင်းတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

၂။ ဖြေကြားများသည့်သူများ ရွေးချယ်ခြင်းနှင့်နှုန်းစံများ

ဒုတိယအဆင့်မှာ ဆွေးနွေးပွဲတွင်ပါဝင်မည့် ဖြေကြားသူများအား ရွေးချယ်ခြင်းဖြစ်သည်။ ဆွေးနွေးမည့်သူများမှာ အကြောင်း အရာနှင့် ပတ်သက်ပြီး အသိပညာဗဟုသုတ ကောင်းစွာရှိထားရမည်။ အဆိုပါ ပုဂ္ဂိုလ်များအား သတင်းကြွယ်ဝသော ပါဝင်ဆွေးနွေး သူများဟု ခေါ်သည်။ ဥပမာသုတေသနသည် လက်ဖက်စိုက်ပျိုးမှု အကြောင်းနှင့် ၎င်းနှင့် စပ်ဆိုင်သည့် အခက်အခဲနှင့် အခွင့် အလမ်းများ အကြောင်းကို စူးစမ်းလေ့လာသည် ဆိုပါစို့။ ဖြေကြားပေးမည့် သူများသည် အနှစ်နစ်အလလ လက်ဖက်စိုက်ပျိုး လာသူများ၊ လက်လီလက်ကား စိုက်ပျိုးကြသူများနှင့် ကုန်သည်များ ဖြစ်သင့်သည်။ သုတေသန အကြောင်းအရာနှင့် အာရုံစိုက် သည့် အပိုင်း ပေါ်မူတည်ပြီး ဖြေကြားမည့်သူများကို ရွေးချယ်မည့် နှုန်းစံများကို ပိုမိုပြီး အသေးစိတ် သတ်မှတ် ပြဋ္ဌာန်းရမည်။

Example:

Investigating the link between migration and socio-economic conditions in the village of origin will require identifying the following information:

- Households in which one member has migrated and is sending remittances.*
- Households in which one member has migrated but is not sending remittances.*
- Migrating households who left their children behind (potential social impact).*
- Households with no members migrating (to provide counter examples).*
- Village elders who could discuss the migration issue throughout time.*

There are different methods to recruit participants for a FGD. The two most widely employed methods are:

- (a) Direct field recruitment:** The researchers go to the field with a set of questions in order to identify the most suitable respondents. This recruitment method is obviously best as it offers the researcher the possibility to directly select the respondents who meet the research criteria. However, it requires good knowledge of the stakeholders of the research topic. It also requires time.
- (b) Indirect field recruitment:** The recruitment is done by a knowledgeable person on behalf of the research team. This is probably the most widely used method in humanitarian and development work, because time restrictions often make it impossible to gain a precise knowledge of the community under study. Relying on village administrators and elders often helps to overcome this lack of knowledge.

The research team, however, has to be aware that indirect recruitment may introduce bias if the recruiters have any reason to select respondents whose opinions suit their own interests.

Other recruitment methods include phone recruitment and online recruitment. However, field recruitment is always preferred as it allows the recruiters to better understand the respondents' socio-economic condition.

3. Conducting a FGD

FGDs must be conducted by at least two researchers: one researcher acting as the facilitator and the other recording the discussion. FGDs should not exceed 2 hours. One hour is generally the best duration to maintain the participants' attention.

Key points for facilitating a FGD:

- (a) Rapport:** Building a good rapport with the respondents is probably the most important part of the FGD. The facilitator has to be open minded (remember there is no wrong answer!), relaxed and show his/her sense of humour!
- (b) Clarify the facilitator's position:** The facilitator is to guide the discussion but does not take sides.

ဥပမာ

ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်မှုနှင့် ဇာတိရပ်ရွာရှိ လူမှုစီးပွားရေး အနေအထားကြား စပ်ဆက်မှုကို ရှာဖွေရာတွင် အောက်ပါ သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိရန်လိုအပ်သည်။

- တနယ်တကျေးတွင် ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်ပြီး ပိုက်ဆံပေးနေသည့် မိသားစုဝင်တစ်ယောက်ရှိသည့် အိမ်ထောင်စုများ
- တနယ်တကျေးတွင် ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သော်လည်း ပိုက်ဆံပေးပို့ခြင်း မရှိသည့် မိသားစုဝင်တစ်ယောက် ရှိသည့် အိမ်ထောင်စုများ
- ကလေးသူငယ်များအား ထားရစ်ခဲ့ပြီး ရွှေ့ပြောင်းသွားကြသည့် အိမ်ထောင်စုများ (ဖြစ်လာနိုင်သည့် နောက်ဆက်တွဲ လူမှုရေး အကျိုးဆက်များ)
- တနယ်တကျေးတွင် ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သူ မိသားစုဝင်လုံးဝမရှိသည့် အိမ်ထောင်စုများ (တန်ပြန်ဥပမာပေးရန်)
- ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သည့်ကိစ္စကို ကာလနှင့်ချီပြီး ဆွေးနွေးနိုင်စွမ်းသည့် ရပ်ရွာနေ သက်ကြီးရွယ်အိုများ

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲများတွင် ပါဝင်ဆွေးနွေးရန် လူစုဆောင်းရွေးချယ်ရေးအတွက် နည်းလမ်းပေါင်းစုံ အသုံးပြုနိုင်သည်။ အသုံးအများဆုံးသော နည်းလမ်းနှစ်ရပ်မှာ -

(က) တိုက်ရိုက်ကွင်းဆင်း ရွေးချယ်ခြင်း - သုတေသီများသည် မေးခွန်းတစ်စုံဖြင့် လူကိုယ်တိုင် ကွင်းဆင်းပြီး အသင့်တော်ဆုံးသော ဖြေကြားပေးမည့် သူများကို ရွေးချယ်နိုင်သည်။ သုတေသန စံနှုန်းများနှင့် ကိုက်ညီသော ဖြေကြားသူများကို တိုက်ရိုက် ရွေးချယ်နိုင်သည် ဖြစ်သောကြောင့် အဆိုပါ ရွေးချယ်နည်းသည် အကောင်းဆုံး နည်းလမ်း ပင်ဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း ထိုသို့ပြုလုပ်ရန် သုတေသနအကြောင်းအရာနှင့် စပ်ဆိုင်သည့် အကျိုးစီးပွားနီးနွယ်သူများ အကြောင်းကောင်းစွာ သိရန်လိုအပ်ပြီး အချိန်ပေးရန်လည်း လိုအပ်လှသည်။

(ခ) သွယ်ဝိုက်ကွင်းဆင်းရွေးချယ်ခြင်း - ကျွမ်းကျင်သူ တစ်ဦးတစ်ယောက်မှ သုတေသနအဖွဲ့ကိုယ်စား လူရွေးချယ်ပေးခြင်း ဖြစ်သည်။ ကန့်သတ်အချိန် ကာလအတွင်း လေ့လာဆဲ ရပ်ရွာလူအဖွဲ့အစည်းအကြောင်း ခရေစေ့တွင်းကျ သိနားလည်ရန် မဖြစ်နိုင်သည့်အတွက် လူသားချင်း စာနာထောက်ထားရေးနှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ဤနည်းအား ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အသုံးပြုသည်။ ရပ်ရွာအကြောင်း ကောင်းစွာ သိနားလည်ခြင်းမရှိသည့်တိုင် ရပ်ရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများနှင့် သက်ကြီးရွယ်အိုများ အားကိုးဖြင့် ၎င်းပြဿနာအား ကျော်လွှားနိုင်သည်။

သို့သော်လည်း သုတေသနအဖွဲ့အနေနှင့် သတိချပ်ရန်မှာ ကိုယ်စားပြု ကွင်းဆင်းရွေးချယ်ရာတွင် ရွေးချယ်သူသည် ၎င်းအကျိုးစီးပွားနှင့် အထောက်အပံ့ပြုမည့် ထင်မြင်ချက်မျိုး ပေးမည့်လူမျိုးကိုသာ ရွေးချယ်လိုက်ပါက အကတိကင်းနိုင်တော့မည် မဟုတ်ချေ။

ဖုန်း၊ အင်တာနက် စသောနည်းများ အပါအဝင် အခြားသော လူစုဆောင်း ရွေးချယ်သည့် နည်းများလည်း ရှိသေးသည်။ သို့သော် ကွင်းဆင်းလူစုဆောင်းသည့်နည်းဖြင့် စုဆောင်းသူသည် ဖြေဆိုမည့်သူများ၏ လူမှုစီးပွားရေး အခြေအနေကို ပိုမိုနားလည် သဘောပေါက်နိုင်သည့်အတွက် လူကြိုက်များသည့် နည်းတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။

၃။ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲအား ဦးဆောင်ညွှန်ကြားခြင်း

သီးသန့်စကားပိုင်းများအား အနည်းဆုံး သုတေသီနှစ်ယောက်ဖြင့် ထိန်းသိမ်းညွှန်ကြားရမည်။ တစ်ဦးက ပွဲထိန်းအဖြစ် တာဝန်ယူရမည်ဖြစ်ပြီး နောက်တစ်ဦးက ဆွေးနွေးပွဲအား မှတ်တမ်းတင်ရမည် ဖြစ်သည်။ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲသည် (၂) နာရီ ထက်ပိုပြီးမကြာသင့်ပေ။ ပါဝင်ဆွေးနွေးသူများ၏ အာရုံစိုက်မှုကို ထိန်းသိမ်းရန် ပုံမှန်အားဖြင့် ကြာချိန် တစ်နာရီ ထားရှိခြင်းက အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။

သီးသန့်စကားပိုင်းကို ထိန်းရန်အဓိကအချက်များ

(က) ရင်းနှီးမှု - ရင်းနှီးမှု တည်ဆောက်ရေးသည် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲ၏ အရေးအကြီးဆုံး အစိတ်အပိုင်းဟုပင် ဆိုနိုင်စရာရှိသည်။ ပွဲထိန်းသည် စိတ်သဘောထား ပွင့်လင်းရမည်ဖြစ်ပြီး (မှားယွင်းသော အဖြေဟူ၍ မရှိကြောင်း သတိပြုပါ) ပေါ့ပေါ့ပါးပါးဖြင့် ဟာသဉာဏ်ရှိသူ ဖြစ်ရမည်။

(ခ) ပွဲထိန်း၏ ရပ်တည်ချက်ကို ရှင်းလင်းသိသာစေခြင်း - ပွဲထိန်းဟူသည် ဆွေးနွေးပွဲကို ဦးဆောင်ရန်သာဖြစ်ပြီး ဘက်လိုက်ခြင်း မရှိစေရ။

- (c) **No leading questions:** The questions asked should not contain part of the answer.

Example: “Do you think the dam construction will harm the environment?” is **not** a suitable question.

Change this question into “What do you think will be the impact of the dam construction?”

- (d) **Short and easily understandable questions:** The questions will generate more discussion.

- (e) **No judgments:** The facilitator is not here to judge what the respondents say and doesn't look down on participants because of their status or statements.

- (f) **Not acting as the expert:** The facilitator keeps in mind the research subject and the objectives of the FGD and forgets what he/she thinks he/she knows. He/she is not an expert on the question that is investigated. Only the respondents should answer the questions.

- (g) **Keeping the pace:** The discussion guide is only a tool which helps the facilitator remember the discussion thread. The facilitator is encouraged to probe into interesting answers and to ask further questions that in turn will generate more in-depth information.

Key points for recording a FGD:

- (a) The researcher recording the discussion acts as an observer and should interact to a minimum with the participants during the discussion.
- (b) The researcher is expected to record the answers given by the FGD *and* what he/she observes during the discussion: individuals having great or little interest in the discussion, facial expressions, side conversations, etc. and anything that may inform the behaviour of respondents regarding the research topic.
- (c) The researcher recording the discussion has to ensure that all the questions included in the discussion guide have been asked by the facilitator. If he/she finds that a question has been omitted, or thinks that probing into some answers may provide additional information, he/she may communicate discreetly with the facilitator. The researcher recording the discussion refrains from disrupting the dynamic of the discussion between the facilitator and the participants.
- (d) Note taking is by far the best way to record information. Tape-recording can provide a safety net especially if the FG counts many respondents that may speak at the same time.
- (e) Flip charts are a good tool for keeping information visible to the group and for stimulating further discussion. However, *flip charts are not enough and must be complemented by note taking.*

Lastly, when FGDs are finished, the research team should convene and discuss the information produced by the FGD. All the notes taken during the FGD should be transcribed into a clear report.

(ဂ) အရိပ်ပြမေးခွန်း - မေးမြန်းလိုက်သော မေးခွန်းများသည်အဖြေအတွက် အရိပ်အမြွက်မပါစေရ။

ဥပမာ - "ဆည်တည်ဆောက်မှုကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်စေသည်ဟု သင်ယူဆပါသလား" ဟူသော မေးခွန်းသည် သင့်လျော်သော မေးခွန်းမဟုတ်ချေ။ မေးခွန်းအား ဤသို့ ပြောင်းလဲ၍မေးပါ "ဆည်တည်ဆောက်မှုကြောင့် ဖြစ်ပွားလာနိုင်သည်ဟု သင်ထင်မြင်ယူဆသော အကျိုးဆက်များကို ဖော်ပြပါ"

(ဃ) လိုတိုရှင်းမေးခွန်းများ - ထိုမေးခွန်းများကြောင့် ဆွေးနွေးစရာများ တိုးပွားလာလိမ့်မည်။

(င) ဝေဖန်ခြင်းမပြုရ - ပွဲထိန်းသည် ဖြေကြားသူများ ပြောဆိုချက်နှင့် စပ်လျဉ်းပြီး ဝေဖန်ခြင်းမပြုရ။

(စ) သမားရုဏ်မပြုရ - သုတေသနအကြောင်းအရာနှင့် ရည်မှန်းချက်များကိုသာ ပွဲထိန်းသူ စိတ်ထဲတွင် ထည့်ထား ရမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းသိကြောင်း တတ်ကြောင်းကို မေ့ထားရမည်။ ၎င်းသည် စုံစမ်းမေးမြန်းထားသော မေးခွန်းနှင့် ပတ်သက်၍ တတ်သိပညာရှင် မဟုတ်ပေ။ ဖြေကြားသူများကသာ မေးခွန်းကို ဖြေကြားပေးရမည်။

(ဆ) အရှိန်ထိန်းခြင်း - ဆွေးနွေးပွဲလမ်းညွှန်ချက်ဟူသည် ပွဲထိန်းအား ဆွေးနွေးပွဲကို အမျှင်မပြတ်အောင် သတိပေး သည့် ကိရိယာသက်သက်မျှသာ ဖြစ်သည်။ ပွဲထိန်းအနေနှင့် စိတ်ဝင်စားစရာ အဖြေများရအောင် မေးမြန်းစူးစမ်းရမည် ဖြစ်ပြီး ပိုမိုအသေးစိတ်သည့် သတင်းအချက်အလက်များ ထွက်ပေါ်လာအောင် နောက်ထပ် မေးခွန်းထုတ်ရမည်။

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ မှတ်တမ်းတင်ရာတွင် အဓိကကျသော အချက်များ

(က) ဆွေးနွေးပွဲအား မှတ်တမ်းတင်နေသည့် သုတေသီသည် လေ့လာသူတစ်ဦးကဲ့သို့ တလျှောက်လုံးတွင် ဆွေးနွေးသူများနှင့် ဆက်ဆံမှုနည်းနီသမျှ နည်းစေရမည်။

(ခ) သုတေသီသည် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲမှ ရရှိလာသော အဖြေများ အပြင် ဆွေးနွေးပွဲ ပြုလုပ်စဉ်အတွင်း ၎င်း လေ့လာမှတ်သားမိသမျှကိုပါ မှတ်တမ်းတင်ရမည်။ လူများ ဆွေးနွေးပွဲကို စိတ်ဝင်စား၏၊ စိတ်မဝင်စား၏၊ မျက်နှာအမူအရာ၊ ဝိုင်းအတွင်း ကျိတ်ဆွေးနွေးမှု စသည်တို့နှင့် သုတေသန အကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်ပြီး တုံ့ပြန်လိုက်သည့် အပြုအမူများကိုပါ မှတ်သားရမည်။

(ဂ) မှတ်တမ်းတင်နေသည့် သုတေသီသည် ဆွေးနွေးပွဲလမ်းညွှန်တွင် ပါဝင်သမျှ မေးခွန်းများအား ပွဲထိန်းသူ အကုန်အစင် မေးအောင်ဂရုစိုက်ပေးရမည်။ အကယ်၍ မေးခွန်းကျန်ခဲ့သည် တွေ့ရှိပါက၊ သို့တည်းမဟုတ် မေးခွန်းအချို့ကို ထပ်မံ ဆစ်ပိုင်း မေးမြန်းခြင်းဖြင့် နောက်တိုး သတင်းအချက်အလက်များ ထွက်ပေါ်လာနိုင်စရာ ရှိပါက ပွဲထိန်းအား မသိမသာ အဆက်အသွယ်ပြုရမည်။ ဆွေးနွေးပွဲအား မှတ်တမ်းတင်နေသော သုတေသီသည် ပွဲထိန်းနှင့် ဆွေးနွေးနေသူများအကြား ဆွေးနွေးပွဲ၏ အရှိန် ဆုန်ဆိုင်းခြင်း မရှိစေရအောင် ရှောင်ကြဉ်ရမည်။

(ဃ) မှတ်စုရေးသားနည်းသည် သတင်းအချက်အလက်များကို မှတ်တမ်းတင်ရန် အကောင်းဆုံးသော နည်းလမ်း တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတွင် လူအမြောက်မြား ပါဝင်ပါက အကုန်လုံး တပြိုင်နက် အဆက်မပြတ် စကားပြောနိုင်သောကြောင့် တိပ်ရီကော်ဒါဖြင့် အသံဖမ်းယူသည့် နည်းလမ်းသည်လည်း စိတ်ချရ သည်။

(င) ရှေ့တွင် သင်ပုန်းတစ်ခုထားရှိခြင်းဖြင့် ဆွေးနွေးသူများအတွက် သတင်းအချက်အလက်များကို ထင်သာ မြင်သာ ရှိစေပြီး စကားပိုင်း ဆက်ရန် အထောက်အကူ ဖြစ်စေသည်။ သို့သော်လည်း ရှေ့သင်ပုန်းတွင် ရေးမှတ်ခြင်းသည် လုံလောက်မှု မရှိသောကြောင့် မည်သည့်နည်းနှင့်မဆို မှတ်စုယူသည့်နည်းအား လက်မလွှတ်သင့်ပေ။

နောက်ဆုံး ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ ပြုလုပ်ပြီးစီးပါက သုတေသနအဖွဲ့သည် အတူတကွ စုဝေးပြီး ရရှိသော သတင်း အချက်အလက်များကို ဆွေးနွေးရမည်။ ဆွေးနွေးစဉ် မှတ်စုလိုက် ရေးထားသမျှကို သေသပ်ရှင်းလင်းသည့် အစီရင်ခံစာပုံစံ အဖြစ် ပြန်လည်စာဖတ် ရေးသားရမည်။

Using FGDs to build a research project

As explained above, FGDs can be used in order to explore a research topic and progressively refine the research objectives and key questions:

Research Process

Topic overview

Maximum representativity FG

Refining research objectives

Differentiated FG
(introducing criteria)

Probing in-depth information

Issue specific FG

Example

“Children living in the streets (CS)
in Yangon”

FG with girls and boys, urban and rural
origins

“What are the gender-based
violences affecting CS?”

1 FG with boys, 1 FG with girls

“CS of rural origin (and especially girls),
are more subjected to violences?”

1 FG with rural boys, 1 FG with
urban boys, 1 FG with urban girls, etc.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- FGD is an efficient, time-saving method for qualitative research;
- When properly conducted, FGDs help to obtain diverse ideas, opinions and perceptions on a research topic;
- The FGD method helps to probe into little known topics and build a research project;
- FGDs are made of respondents selected according to pre-defined criteria relevant to the research objectives and key questions.

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲအား သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ခု တည်ဆောက်ရန် အသုံးပြုခြင်း

အထက်တွင် ရှင်းပြခဲ့သည့်အတိုင်း ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲသည် သုတေသန အကြောင်းအရာတစ်ခုကို စူးစမ်း လေ့လာရန် အသုံးပြုနိုင်ပြီး သုတေသန ရည်မှန်းချက်နှင့် အဓိကမေးခွန်းများကို တဖြည်းဖြည်း မွမ်းမံပေးနိုင်သည်။

Research Process

Example

Topic overview

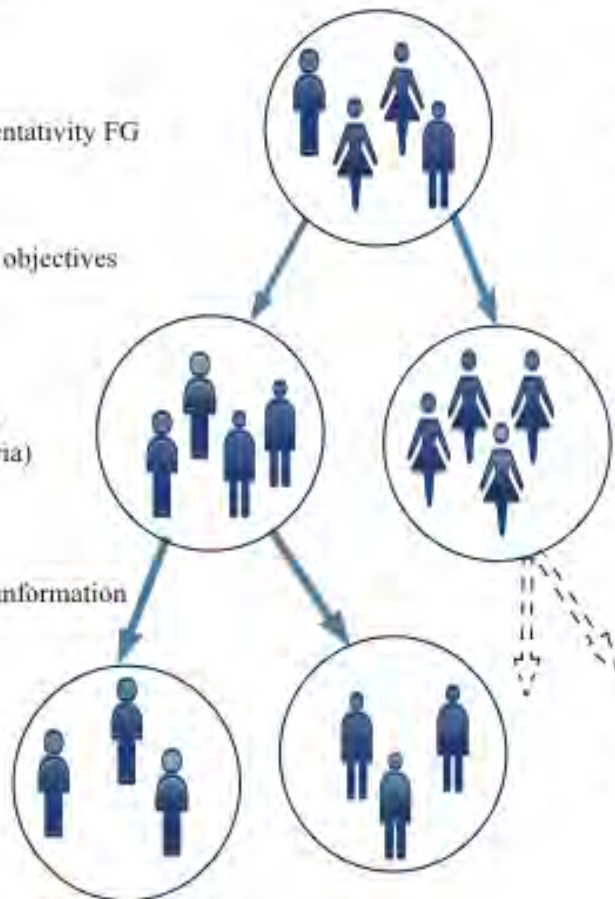
Maximum representativity FG

Refining research objectives

Differentiated FG
(introducing criteria)

Probing in-depth information

Issue specific FG



“Children living in the streets (CS) in Yangon”

FG with girls and boys, urban and rural origins

“What are the gender-based violences affecting CS?”

1 FG with boys, 1 FG with girls

“CS of rural origin (and especially girls), are more subjected to violences?”

1 FG with rural boys, 1 FG with urban boys, 1 FG with urban girls, etc.

အနှစ်ချုပ်သော ဤအခန်းတွင် အဓိကမှတ်သားရန် လိုအပ်သော အချက်များမှာ -

- ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲသည် လျင်မြန်ထိရောက်ပြီး ငွေကုန်ကြေးကျ သက်သာသော အရည်အချင်း သုတေသန နည်းနိဿယ ဖြစ်သည်။
- ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတစ်ခု ကောင်းကောင်း ပြုလုပ်နိုင်ပါက သုတေသနတစ်ခုနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် ကွဲပြားသော အတွေးအခေါ်များ၊ အမြင်များနှင့် သဘောပေါက်နားလည်မှုများ ရရှိလာနိုင်သည်။
- သီးသန့်အုပ်စု လုပ်ထုံးလုပ်နည်းသည် လူသိနည်းသည့် အကြောင်းအရာကို စူးစမ်းထောက်လှမ်းနိုင်ပြီး သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ခု တည်ဆောက်နိုင်သည်။
- ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများသည် သုတေသန ရည်မှန်းချက်များ၊ အဓိကမေးခွန်းများနှင့် ကိုက်ညီမည့် စံနှုန်းနှင့်အညီ ရွေးချယ်ထားသည့် ဖြေကြားသူများဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားသည်။

Exercise 1. Is FGD relevant for the following research subjects?

- i. Conducting an opinion poll of the 2015 presidential elections.
- ii. Testing the acceptance of a new rice planting method.
- iii. Investigating breast-feeding and nutrition practices among IDP communities in Kachin State.
- iv. Exploring human trafficking networks to Thailand.

Answers:

- i. No. Need a proper quantitative survey.
- ii. Yes. FGD with farmers.
- iii. Yes. FGD with lactating women.
- iv. No because of the sensitivity of the issue. However FGDs could be conducted in a suitable environment with a group of (formerly) trafficked individuals.

Exercise 2. Imagine what kind and how many Focus Groups you would form for the following research subjects? For each Focus Group, what would be the criteria to select the respondents?

- i. What is the impact of deforestation on farmers' livelihoods in Shan State?"
- ii. What are the various forms of discrimination faced by sexual minorities (for example men having sex with men) in Myanmar?
- iii. Assessing trainings on raising political awareness of the Karen civil society in border areas.

လေ့ကျင့်ခန်း ၁။ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲသည် အောက်ပါ အကြောင်းကိစ္စရပ်များနှင့် သက်ဆိုင်မှုရှိပါသလား။

- (၁) ၂၀၁၅ ရွေးကောက်ပွဲအတွက် လူထုထင်မြင်ချက် ကောက်ယူခြင်း။
- (၂) စပါးစိုက်နည်းအသစ် အပေါ် လက်ခံအသုံးပြုမှုကို စမ်းသပ်ခြင်း။
- (၃) ကချင်ပြည်နယ် စစ်ဘေးဒုက္ခသည် စခန်းများမှ မိခင်နို့တိုက်ကျွေးခြင်းနှင့် အာဟာရ ကျွေးမွေးပုံကို ထောက်လှမ်းခြင်း။
- (၄) ထိုင်းနိုင်ငံရှိ လူကုန်ကူးသည့် ဂိုဏ်းဂဏ ကွန်ယက်များကို စူးစမ်းရှာဖွေခြင်း။

အဖြေ။

- (၁) မသက်ဆိုင်ပါ။ သင့်တော်ကောင်းမွန်သည့် အရေအတွက် စစ်တမ်းတစ်ခုကောက်ယူရန် လိုအပ်ပါသည်။
- (၂) သက်ဆိုင်ပါသည်။ လယ်သမားများပါဝင်သည့် သီးသန့်စကားပိုင်းတစ်ခု ပြုလုပ်ပါ။
- (၃) သက်ဆိုင်ပါသည်။ နို့တိုက်မိခင်များပါဝင်သည့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲ ပြုလုပ်ပါ။
- (၄) မသက်ဆိုင်ပါ။ ကိစ္စရပ်၏ အကဲဆတ်လွန်းမှုကြောင့် ဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း သင့်တော်သော အနေအထား တစ်ရပ်တွင် (ယခင်) လူကုန်ကူးခံခဲ့ရသည့်သူများ ပါဝင်သော အုပ်စုတစ်ခုနှင့် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများ ပြုလုပ် မည်ဆိုပါက ဖြစ်နိုင်သည်။

လေ့ကျင့်ခန်း ၂။ အောက်ပါ သုတေသန အကြောင်းအရာများအတွက် မည်သည့် အမျိုးအစား သီးသန့်အုပ်စုမျိုးကို အရေ အတွက် မည်မျှ ပြုလုပ်မည်နည်းကို စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ သီးသန့်အုပ်စု တစ်ခုချင်းစီအတွက် ဖြေကြားသူများကို ရွေးချယ်ရန် မည်သည့် နှုန်းစံများ သတ်မှတ်မည်နည်း။

- (၁) ရှမ်းပြည်နယ်အတွင်း သစ်တောပြုန်းတီးမှုကြောင့် လယ်သမားများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုဆိုင်ရာ မည်သို့ သော ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်သနည်း။
- (၂) လူနည်းစု လိင်အုပ်စုများ (ဥပမာ ယောက်ျားချင်း လိင်ဆက်ဆံသူများ) ရင်ဆိုင်ရလေ့ရှိသည့် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ခွဲခြား ဆက်ဆံမှု အမျိုးအစားများမှာ အဘယ်နည်း။
- (၃) နယ်စပ်ဒေသများရှိ ကချင်လူမှုအဖွဲ့အစည်း၏ နိုင်ငံရေး အသိမြင်နိုးကြားရေး သင်တန်းများအား ဆန်းစစ် လေ့လာခြင်း

BASIC 9. IN-DEPTH INTERVIEWS

THE CHAPTER IS ABOUT:

- Learning the principles of in-depth interviews;
- The appropriate use of in-depth interviews;
- Preparing for and conducting in-depth interviews.

WHAT IS AN IN-DEPTH INTERVIEW?

In-depth interviewing is part of the methods used for qualitative research. It is a one-to-one discussion between the researcher and the respondent. The interview can be conducted in a semi-structured or an unstructured way. But both ways include open-ended questions.

The in-depth interview is a research method which has the objective of acquiring detailed information about a topic from the point of view of individuals: their perception, representation, experience, and priorities regarding this particular topic.

WHEN TO USE IN-DEPTH INTERVIEWS?

In-depth interviews are useful when the researcher wants detailed information about a person's thoughts and behaviors or wants to explore new issues in depth. In-depth interviews are particularly useful for collecting information that cannot be obtained in group discussions.

In-depth interviews replace focus groups if:

- The potential participants cannot be included in a group: for example parliament representatives may not be willing to participate in a group discussion;
- The respondent is not comfortable talking openly in front of a group; this is especially the case for sensitive issues, like illegal trade, domestic violence, etc.;
- It is necessary to distinguish individual (as opposed to group) opinions about a particular topic: this distinction is especially relevant if a major stakeholder involved in a program holds a different vision from the majority.

အခြေခံအဆင့် ၉. အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုပြုခြင်း

ဤအခန်းတွင်

- အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုပြုခြင်းဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများအား လေ့လာမှုပြုခြင်း
- အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများအား ဆီလျော်စွာ အသုံးပြုပုံ
- အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများအား ပြင်ဆင်လုပ်ဆောင်ပုံတို့ ပါဝင်ပါသည်။

အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုတစ်ရပ် ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း

အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုပြုခြင်းသည် အရည်အသွေးစံထား သုတေသနတွင် အသုံးပြုသော နည်းလမ်းများ၏ အစိတ်အပိုင်း တစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် သုတေသီနှင့် ဖြေဆိုသူတို့အကြား တစ်ဦးချင်း တွေ့၍ ဆွေးနွေးမေးမြန်းမှု တစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုကို အလွတ်သဘော မေးခွန်းပုံစံများဖြင့် သော်လည်းကောင်း၊ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပြင်ဆင်ထားသော မေးခွန်းများဖြင့်သော်လည်းကောင်း ပြုလုပ်နိုင်သည်။ သို့သော် နည်းလမ်းနှစ်ရပ်စလုံးတွင် အဖွင့် သဘော မေးခွန်းများ(open-ended questions) များသာ ဖြစ်ပါသည်။

အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းခြင်းသည် သုတေသန နည်းလမ်းတစ်ရပ်ဖြစ်ပြီး ကိစ္စရပ်အကြောင်းအရာတစ်ခုနှင့် ပတ်သက် ၍ လူပုဂ္ဂိုလ်များ၏ အမြင်များ (ခေါင်းစဉ်ရပ်နှင့် ပတ်သက်သော ထင်မြင်ယူဆချက်၊ ကိုယ်စားပြုထင်ဟပ်မှု၊ အတွေ့အကြုံ ဦးစားပေး အကြောင်းအရာများ စသည်တို့) အား အသေးစိတ် သတင်းအချက်အလက် ရယူလိုခြင်းဖြစ်သည်။

အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုကို မည်သည့်အချိန်တွင် သုံးမည်နည်း။

သုတေသီအနေဖြင့် လူပုဂ္ဂိုလ် တစ်ဦးတစ်ယောက်၏ အတွေးအမြင်များ၊ အလေ့အထများနှင့် ပတ်သက်၍ အသေးစိတ် အချက်အလက်များ ရရှိလိုလျှင်သော်လည်းကောင်း၊ အသစ်သော ကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်၍ အသေးစိတ်ရှာဖွေ ဖော်ထုတ် လိုလျှင်သော်လည်းကောင်း၊ အသေးစိတ်တွေ့ဆုံ မေးမြန်းမှုများသည် အသုံးဝင်ပါသည်။ အုပ်စုဖွဲ့ ဆွေးနွေးခြင်း ဖြင့် မရရှိနိုင်သော သတင်းအချက်အလက်များကို စုဆောင်းရယူရာ၌ ဤအသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုသည် အထူး သဖြင့် အသုံးဝင်ပါသည်။

ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးမှု (Focus group discussion) အစား အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုကို အစားထိုး အသုံးပြု နိုင်သည်မှာ အကယ်၍ -

- ပါဝင်ဖြေဆိုမည့်သူများသည် အုပ်စုတစ်ခုတွင် ပါဝင်နိုင်ခြင်း မရှိသည့်အခါ - ဥပမာ - လွှတ်တော်ကိုယ်စားလှယ် များ အနေဖြင့် အုပ်စုဖွဲ့ဆွေးနွေးမှုတွင် ပါဝင်ရန် ဆန္ဒမရှိသည့်အခါ
- ဖြေဆိုသူသည် လူအုပ်စု ရှေ့၌ ပွင့်လင်းစွာ ပြောဆိုရန် အဆင်မပြေသည့်အခါ။ ဤကိစ္စမျိုးသည် အထူးသဖြင့် ထိရှလွယ်သော ကိစ္စများ (တရားမဝင်ကုန်သွယ်မှု၊ အိမ်တွင်းအကြမ်းဖက်မှု စသည်ဖြင့်) နှင့် ပတ်သက်သော အခါ
- ကိစ္စရပ် အကြောင်းအရာတစ်ခုနှင့် ပတ်သက်၍ ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးတစ်ယောက် (အဖွဲ့လိုက်မဟုတ်ဘဲ) ၏ ထင်မြင်ယူဆချက်ကို ခွဲခြားသိရန် လိုအပ်သည့်အခါ။ အကယ်၍ လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ခုတွင် ပါဝင်သော အဓိကပတ်သက် ဆက်နွှယ်သူတစ်ဦးသည် အများနှင့်မတူသော အမြင်မျိုးရှိသည့်အခါ ဤသို့ သီးသန့် ဆုံတွေ့ရမှုမျိုးသည် အထူးသဖြင့် ဆီလျော်ပါသည်။

A development program seeks to improve fishing practices through the implementation of a new policy. The research shows that most fishermen would like to abolish the practice of paid access to a fishing ground. But from the point of view of the Department of Fisheries (DoF) officer, regulated access to fishing grounds is a way of preventing over-fishing. The views and opinions of the DoF officer obtained by an in-depth interview have to be included into the drafting of a new policy.

Interviews are often used to provide context to other data (such as statistical data), they offer a more complete picture of what happened during the implementation of a program and why it happened.

Researchers have measured a quantitative increase in the number of PLHIV's (People Living with HIV-AIDS) seeking treatment at a local clinic. This quantitative increase may lead the researchers to think that PLHIV are more numerous than before in the clinic's vicinity. Through in-depth interviews, however, they find out that PLHIV are not more numerous. They find out that PLHIV people living in neighboring towns and villages have simply shared the information that they could be treated for free at the clinic. This has resulted in an increased number of PLHIV knowing about the free treatment and seeking to benefit from it.

On the other hand, in-depth interviews, like focus group discussions, can be used to obtain preliminary information before quantitative surveys are conducted. For example, before a quantitative survey of livelihoods among Bamar migrants living in Mon State, the researcher may conduct an in-depth interview with a staff from an organization working with migrants. The interviews will help the researcher understand the diversity of livelihoods and have a view on the difficulties encountered by the migrants there.

Tip: in order to explore a subject, the researcher has to find appropriate respondents. The researcher can proceed by "snowballing" (see Chapter on 'Non-probability Sampling'): the first in-depth interview is often a good opportunity to enquire about additional respondents.

ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းပရိုဂရမ်တစ်ခုသည် မူဝါဒအသစ်တစ်ရပ် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအားဖြင့် ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အလေ့အထများကို တိုးတက်ရန် လုပ်ဆောင်လိုသည်။ ထိုလုပ်ငန်းပရိုဂရမ်၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ရပ်ဖြစ်သော သုတေသန က ပြဆိုသည်မှာ တံငါသည်အများစုအနေဖြင့် ငါးဖမ်းလုပ်ကွက် တစ်ခုအတွက် ငွေပေးချေရသည့် ကျင့်ထုံးကို မကျင့်သုံး လိုကြပေ။ သို့သော် ငါးလုပ်ငန်းဦးစီးဌာန (DOF) မှ အရာရှိ၏ အမြင်အရ-ငါးဖမ်းလုပ်ကွက်များအား စည်းကမ်း တကျ သတ်မှတ်ပေးခြင်းသည် အလွန်အမင်း ငါးဖမ်းမှုမျိုးမှ ကာကွယ်ရန် နည်းလမ်းတစ်ခုအဖြစ် ရှိကြသည်။ အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု အပေါ် အခြေပြု၍ ရရှိလာသည့် ငါးလုပ်ငန်း ဦးစီးအရာရှိ၏ အမြင်နှင့်အညီ အဆများအား မူဝါဒ အသစ်တစ်ရပ် ပြုစုရေးဆွဲရာတွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြနိုင်ပေသည်။

တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုသည် (စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်တို့ကဲ့သို့သော) အခြားသော ဒေသများအတွက် နောက်ခံ အခင်းအကျင်းကို ဖော်ပြပေးနိုင်သည်။ လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ခု အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် အဘယ်အကြောင်း အရာများ ဖြစ်ပေါ်သည်၊ အဘယ်ကြောင့် ဖြစ်ရသည်တို့နှင့် ပတ်သက်၍ ပိုမိုပြည့်စုံသော သရုပ်ဖော်ပြမှုများ ပံ့ပိုးပေးသည်။

သုတေသီများသည် ဒေသခံဆေးခန်းတစ်ခုတွင် ကုသမှုခံယူရန် တိုးပွားလာသော HIV ပိုးကူးစက်ခံထားရသူများ (PLHIV) ၏ အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ကိန်းဂဏန်းကို လေ့လာတွေ့ရှိကြသည်။ ဤအရေအတွက်ဆိုင်ရာ တိုးပွားလာမှုသည် သုတေသီများအား ထိုဆေးခန်းဝန်းကျင်တွင် PLHIV ပိုး ကူးစက်ခံရသူများ ယခင်ကထက် ပိုမိုများပြားလာသည်ဟု အထင်ရောက်စေသည်။ သို့သော် အသေးစိတ်လေ့လာမေးမြန်းမှုများ အရ PLHIV များ ပိုမိုတိုးပွားလာခြင်း မဟုတ်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ အနီးနားဝန်းကျင်ရှိ မြို့များနှင့် ကျေးရွာများတွင် နေထိုင်သော PLHIV များသည် အဆိုပါ ဆေးခန်း၌ အခမဲ့ကုသမှုခံယူနိုင်ကြောင်း အချင်းချင်း သတင်းပေး၍ တိုးလာခြင်းဖြစ်ကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိကြသည်။ ဤသို့ဖြင့် ဆေးခန်း၏ အခမဲ့ ကုသပေးကြောင်းကို သိရှိပြီး ထိုအကျိုးကျေးဇူးကို ခံစားရန်အတွက် PLHIV အရေအတွက် များပြားလာခြင်း ဖြစ်သည်။

အခြားတစ်ဘက်တွင် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲများကဲ့သို့ပင် အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများအား အရေအတွက်ဆိုင်ရာ စစ်တမ်းများ ကောက်ယူမှု မပြုမီ ရှေ့ပြေး သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိနိုင်ရန် အသုံးပြုနိုင်သည်။ ဥပမာ မွန်ပြည်နယ်ရှိ မြန်မာရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သူများအကြား အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ အရေအတွက်စံထား စစ်တမ်းတစ်ရပ် ကောက်ယူခြင်း မပြုမီ၌ သုတေသီအနေဖြင့် ထိုရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သူများနှင့် ပတ်သက်၍ လုပ်ကိုင်နေသော အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်မှ ဝန်ထမ်းတစ်ဦးအား အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု ပြုနိုင်သည်။ ထိုတွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုသည် သုတေသီအား အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုများ၏ ကွဲပြားစုံလင်မှုကို သဘောပေါက်စေပြီး ထိုအရပ်ရှိ ရွှေ့ပြောင်း နေထိုင်သူများ ကြုံတွေ့ရတတ်သည့် အခက်အခဲများကိုလည်း သိမြင်စေသည်။

စကားမြက်။ ။ အကြောင်းအရာတစ်ရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ ရှာဖွေဖော်ထုတ်လိုသည့်အခါ သုတေသီအနေဖြင့် သင့်တော်မည့် ဖြေဆိုသူများအား ရှာဖွေရပေမည်။ သုတေသီအနေဖြင့် “စနိုးဘောနည်း” ခေါ် ဆင့်ကဲနမူနာ ကောက်ယူနည်း (အခန်း ၆ ရှိ “ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းသော နမူနာကောက်ယူခြင်း” ကို ကြည့်ပါ။) အားဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ပထမဆုံး ပြုလုပ်သော အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုသည် နောက်ထပ် အခြား အခြားသော ဖြေဆိုမည့်သူများအား စုံစမ်းဖော်ထုတ်နိုင်ရန် အခွင့်အလမ်းကောင်း တစ်ရပ်ပင် ဖြစ်ပါသည်။

Advantages of In-Depth Interviews

The primary advantage of in-depth interviews is that they provide much more detailed information than what is available through other data collection methods, such as surveys. They also can provide a more relaxed and safe atmosphere in which to collect sensitive information or any information that the informant would not share with a group.

Limitations of In-Depth Interviews

- **Collected information is prone to bias and cannot be generalized:** The information given by the respondent is not contradicted or supported by other people like in a Focus Group Discussion. Therefore, the information obtained will most likely represent the respondent's own perspective and opinion about a topic. As researchers are aware of this, they can make proper use of the information. Worth noting here is the following rule on interview sample size : when the same stories, themes, issues, and topics are emerging from the interviewees, then a sufficient sample size has been reached;
- **Time-intensive:** In-depth interviews generally take time to conduct, transcribe, and analyze. In planning data collection, transcription and analysis of data have to be included in the research schedule;
- **Requires interviewing skills:** The interviewer must be appropriately trained in interviewing techniques. To obtain the most detailed and rich data from an interviewee, the interviewer must make sure that the interviewee feels comfortable. The interviewer also has to show interest in what the interviewee is saying. Researchers must be sure to use appropriate interview techniques (avoiding questions with yes/no answers and leading questions) and appropriate body language. They refrain from expressing their personal opinions. Such techniques are summarized below.

CONDUCTING IN-DEPTH INTERVIEWS

The quality of the information produced during an in-depth interview depends mainly on the following points:

- *Selecting appropriate respondents;*
- *Outlining an appropriate discussion guide;*
- *Conducting the interview in a proper fashion;*
- *Transcribing accurately the information given by the respondent;*
- *Verifying.*

အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများ၏ အားသာချက်များ

အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများ၏ အဓိကအားသာချက်များမှာ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းကဲ့သို့သော အခြားသော ဒေတာ ကောက်ယူမှု နည်းလမ်းများထက် များစွာ ပို၍အသေးစိတ်ကျသော သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိနိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤနည်းလမ်းသည် အကဲဆတ်သော သတင်းအချက်အလက်များ သို့မဟုတ် သတင်းပေးသူအနေဖြင့် လူတစ်စု၏ ရှေ့မှောက်တွင် မပြောလိုသည့် သတင်းအချက်အလက်များကို စုဆောင်းရရှိရန် များစွာသက်တောင့်သက်သာရှိပြီး လုံခြုံ စိတ်ချရသော ပတ်ဝန်းကျင်ကို ဖန်တီးပေးသည်။

အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများ၏ အကန့်အသတ်များ

- **စုဆောင်းရရှိသော သတင်းအချက်အလက်များသည် ဘက်လိုက်တိမ်းညွှတ်မှု ရှိနိုင်ပြီး ယေဘုယျသဘော ဆောင်မည် မဟုတ်ပေ။** ဖြေဆိုသူထံမှ ရရှိသော သတင်းအချက်အလက်များသည် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတွင် ပါဝင်သူများ၏ ပြောကြားချက်များနှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်သော်လည်းကောင်း၊ ကိုက်ညီမှုသော်လည်းကောင်း ရှိလိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။ ထို့အတွက်ကြောင့် လက်ခံရရှိသော သတင်းအချက်အလက်များသည် ကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့် ပတ်သတ်သော ဖြေဆိုသူ၏ ကိုယ်ပိုင်ရှုထောင့်အမြင်နှင့် အတွေးအခေါ်များအဖြစ်သာ အများဆုံး ကိုယ်စားပြုပါသည်။ ဤကန့်သတ်ချက်ကို သုတေသီများအနေဖြင့် သတိမူသင့်သည်။ ထိုသို့ သတိမူနိုင်လျှင် ၎င်းတို့အနေဖြင့် သတင်းအချက်အလက်များအား ဆင်ဆင်ခြင်ခြင်ဖြင့် အသုံးပြုနိုင်ပေသည်။ ဤနေရာတွင် မှတ်သားသင့်သော အချက်မှာ - တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများ ပြုလုပ်ရန် နမူနာ အရေအတွက် ပမာဏနှင့် ပတ်သက်၍ လိုက်နာရသည့် ဥပဒေသ တစ်ရပ်မှာ - အကယ်၍ ဖြေဆိုသူ အသီးသီးထံမှ ဖြစ်ရပ်တူ၊ အကြောင်းအရာတူ၊ ကိစ္စရပ်တူ၊ ခေါင်းစဉ်တူများ ထွက်ရှိလာပါက လူတွေ့မေးမြန်းရန် လုံလောက်သော နမူနာ အရေအတွက် ရရှိပြီးဖြစ်ကြောင်း သိနိုင်သည်။
- **အချိန်ပေးရမှု** အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများသည် မေးမြန်းရန်၊ အဖြေများ မှတ်သားရေးသွင်းရန်၊ စိစစ်သုံးသပ်ရန် အချိန်ပေးရလေ့ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းချမှတ်ရေးဆွဲစဉ် အချက်အလက် ကောက်ယူမှု၊ ရေးသွင်းမှတ်သားမှု၊ အချက်အလက်များ စိစစ်သုံးသပ်မှုတို့အတွက် သုတေသန၏ အစီအစဉ် အချိန်ဇယားအတွင်း ထည့်သွင်း ရေးဆွဲထား ရပါမည်။
- **မေးမြန်းမှုနှင့် ပတ်သတ်သော အရည်အချင်း လိုအပ်သည်။** တွေ့ဆုံမေးမြန်းမည့်သူအား တွေ့ဆုံမေးမြန်းသည့် နည်းလမ်းများနှင့် ပတ်သက်၍ အထိုက်အလျောက် လေ့ကျင့်ပေးထားရမည်။ ဖြေဆိုသူထံမှ အသေးစိတ် အကျ ဆုံးနှင့် အချက်အလက်အစုံအလင်ကို ရရှိနိုင်ရန် ဖြေဆိုသူအနေဖြင့် သက်တောင့်သက်သာ ရှိနေစေရ မည်။ ဖြေဆိုသူပြောဆိုမှုများနှင့် ပတ်သက်၍လည်း စိတ်ဝင်စားကြောင်း ပြသရမည်။ သုတေသီများ အနေဖြင့် (အဖြေ အတွက် လမ်းကြောင်းပေးသော မေးခွန်းများ၊ ဟုတ်တယ် မဟုတ်ဘူး ဟူသည့် အဖြေများသာ ဖြေဆိုနိုင် သည့် မေးခွန်းများကို ရှောင်ကြဉ်၍) သင့်လျော်သော တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု နည်းလမ်းများနှင့် သင်လျော်သော ခြေဟန် လက်ဟန်များ အလိုက်သင့် အသုံးပြုနိုင်ရပါမည်။ မေးမြန်သူအနေဖြင့် မိမိ၏ ကိုယ်ပိုင် ထင်မြင် ယူဆချက်များ ပြောဆိုခြင်းကိုလည်း ရှောင်ကြဉ်ရပါမည်။ ဤတွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု နည်းလမ်းများကို အောက်တွင် အကျဉ်းချုံး၍ ဖော်ပြထားပါသည်။

အသေးစိတ် တွေ့ဆုံ မေးမြန်းမှုပြုခြင်း

အသေးစိတ် တွေ့ဆုံ မေးမြန်းမှုရသော သတင်းအချက်အလက်များ၏ အရည်အသွေးသည် အောက်ပါ အချက်များအပေါ် အဓိက မူတည်ပါသည်။

- သင့်လျော်သော ဖြေဆိုသူများအား ရွေးချယ်ခြင်း
- ဆွေးနွေးမှုနှင့် ပတ်သတ်သော သင့်တော်သည့် လမ်းညွှန်ချက်တစ်ရပ်အား အကြမ်းချမှတ် ခြင်း
- တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုအား အဆင်ပြေပြေ ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း
- ဖြေဆိုသူထံမှ ရရှိသည့် သတင်းအချက်အလက်များအား အတိအကျ မှတ်တမ်းရေးသွင်းခြင်း
- အချက်အလက်များ ခိုင်မာအောင်ပြုခြင်း

Selecting the respondents

The researcher must first identify what information is needed and from whom this information is to be collected. In-depth interviews typically rely on multiple sources of information to provide the most complete picture possible. For example, in order to answer the research question “What are the revenues collected by the regional state on forest resources? And how are they collected?”, in-depth interviews may be conducted with Regional Forest Department officers, Township Forest Department officers, forest products traders, and forestry developers.

Depending on the scope of the research, in-depth interview of the project beneficiaries can also provide information about the general context of the project. In this case, life stories are particularly relevant. For example, a study describing how landed property is lost or, on the contrary, increased may be well illustrated by the life stories of a select group of farmers. The life stories would inform the researcher about the farmers’ choices in selling or buying land depending on the socio-economic context.

Outlining an appropriate discussion guide

In-depth interview involves asking informants open-ended questions and probing wherever necessary to obtain data deemed useful by the researcher. Open-ended questions are questions that cannot be answered by yes or no.

For example: - *Do you go to school by bus?* (close-ended question) is not suitable for an in-depth interview.

The question should be reformulated as follows: - *What transportation do you use to go to school?* (open-ended).

There are three basic approaches for conducting qualitative interviewing:

- (a) **The informal interview:** this kind of interview is close to an informal discussion. It is used especially when exploring a topic prior to designing a research project;
- (b) **The guided interview:** this is the most common type of in-depth interview. For this approach, a basic checklist is prepared to make sure that all relevant topics are covered. The interviewer is still free to explore, probe and ask questions of interest;

ဖြေဆိုသူများ ရွေးချယ်ခြင်း

သုတေသီအနေဖြင့် မည်သည့် သတင်းအချက်အလက်များကို လိုအပ်ပြီး မည်သူတို့ထံမှ ကောက်ယူရရှိမည်ကို ပထမဆုံး သတ်မှတ် ဖော်ထုတ်ရပါမည်။ အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများသည် သတင်းအချက်အလက်များအနေဖြင့် တတ်နိုင် သမျှ ရုပ်လုံးပေါ် ပြည့်စုံမှုရှိစေရန် သတင်းရင်းမြစ် အတော်များများ မှီခိုရပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် "သစ်တောသယံဇာတ များမှ တိုင်းဒေသကြီး အနေဖြင့်မည်ကဲ့သို့သော အခွန်ဝင်ငွေများ ကောက်ခံရရှိသနည်း။ မည်ကဲ့သို့ ကောက်ခံသနည်း။" ဟူသော ဦးစီးအရာရှိများ၊ မြို့နယ်အဆင့် သစ်တောဦးစီးဌာနအရာရှိများ၊ သစ်တောပြုစုစောင့်ရှောက်သူများအား အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု ပြုလုပ်ရပေမည်။

သုတေသန၏ အတိုင်းအတာပမာဏအပေါ် မူတည်၍ စီမံကိန်း၏ အကျိုးကျေးဇူးကို ခံစားရမည့်သူများအား အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုပြုခြင်းသည် စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်သော အထွေထွေ နောက်ခံပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သတင်း အချက် အလက်များ ရရှိစေသည်။ ဤကိစ္စမျိုးတွင် ဘဝဇာတ်လမ်းများသည် အထူးသဖြင့် ဆီလျော် ပေးသည်။ဥပမာအားဖြင့် - မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု ဆုံးရှုံးသွားပုံ သို့မဟုတ် တိုးပွားလာပုံနှင့် ပတ်သတ်၍ ဖော်ပြလေ့လာမှု အနေဖြင့် ရွေးချယ်ထားသော လယ်သမားအုပ်စု၏ ဘဝဇာတ်လမ်းများဖြင့် ကောင်းစွာတန်ဆာဆင် ဖော်ပြနိုင်ပေသည်။ အဆိုပါ ဇာတ်လမ်းများ အနေဖြင့် သုတေသီအား လူမှု - စီးပွား ပတ်ဝန်းကျင် အပြောင်းအလဲပေါ် မူတည်၍ လယ်သမားများ၏ မြေယာ ရောင်းချမှု သို့မဟုတ် ဝယ်ယူရန် ရွေးချယ်မှုတို့အကြောင်း သတင်းပေးနိုင်ပေသည်။

ဆွေးနွေးမှုနှင့် ပတ်သတ်သော သင့်တော်သည့် လမ်းညွှန်ချက် တစ်ရပ်အား အကြမ်းချမှတ်ခြင်း

အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုတွင် သတင်းပေးသူအား အဖွင့်သဘော မေးခွန်းများမေးရခြင်း၊ သုတေသီအတွက် အသုံးဝင်မည်ဟု ယူဆရသော အချက်အလက်များ ရရှိရန် လိုအပ်သည်အခါတိုင်း၌ ထပ်မံဆန်းစစ်တူးဆွသည့် မေးခွန်းထုတ်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ အဖွင့်သဘော မေးခွန်းများ ဆိုသည်မှာ ဖြေဆိုရာတွင် ဟုတ်တယ် - မဟုတ်ဘူး ဟူ၍သာ ဖြေဆိုရသည့် မေးခွန်း အမျိုးအစားများ မဟုတ်ပေ။

ဥပမာအား ဖြင့် ကျောင်းကိုဘတ်စကားဖြင့်သွားပါသလား ? (အပိတ်မေးခွန်း) ဟူသည့် မေးခွန်းသည်အသေးစိတ် တွေ့ဆုံ မေးမြန်းမှု၌ မသင့်လျော်ပေ။ထိုမေးခွန်းအား အောက်ပါအတိုင်း ပြန်လည် ပြင်ဆင်သင့်သည်။ "မည်သည့် သယ်ယူ ပို့ဆောင်ရေး စနစ်ကို အသုံးပြု၍ ကျောင်းသွားပါသနည်း" (အဖွင့်သဘောမေးခွန်း)

အရည်အသွေးစံထား တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများ ပြုလုပ်ရာတွင် အခြေခံကျသော နည်းလမ်းသုံးရပ်ရှိပါသည်။

- (က) စည်းကမ်းတကျ မဟုတ်သော တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု - ဤတွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု အမျိုးအစားသည် အလွတ်သဘော ဆွေးနွေးမှုမျိုးနှင့် နီးစပ်တူညီမှု ရှိပါသည်။ သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ရပ်အား စီစဉ်ဒီဇိုင်းမထုတ်မီ အကြောင်းအရာ တစ်ရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ စုစမ်းမှုပြုလုပ်လိုသည့်အခါ အထူးသဖြင့် အသုံးဝင်ပါသည်။
- (ခ) လမ်းညွှန်မှုပါသော တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု။ အသုံးအများဆုံး အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု ပုံစံဖြစ်သည်။ ဤ နည်းလမ်း အသုံးပြုရန် အတွက်သက်ဆိုင်ရာ ခေါင်းစဉ်အားလုံး ခြုံငုံမိစေမည့် အခြေခံ စစ်ဆေးရန် စာရင်း (basic checklist) တစ်ရပ် ပြုစုထားရမည်။ မေးမြန်းသူအနေဖြင့် ၎င်းစိတ်ဝင်စားသည့်အရာနှင့် ပတ်သက်၍ မေးခွန်းများ ထုတ်ခြင်း၊ အဖြေနှင့် ပတ်သက်၍ ဖော်ပြလိုက်ခြင်း၊ စူးစမ်းဖော်ထုတ်ခြင်းတို့ကို လွတ်လပ်စွာ လုပ်နိုင်ပါသေး သည်။

- (c) **The standardised open-ended interview:** this approach uses a set of carefully worded open-ended questions in order to minimize the differences in the way questions are asked between several in-depth interviews. This method may be useful when two or more researchers are involved in the data collecting process to facilitate the analysis.

Besides the questions, the interview should also contain the following points:

- An introduction explaining the research project and the purpose of the interview;
- Ensuring informed consent and confidentiality of the interviewee;
- Conclusive questions to enquire if the respondent has anything more to add.

Conducting the interview properly

The ability to elicit useful information may vary depending on the researchers. However, some questioning techniques may ensure a minimum quality of the in-depth interview:

- (a) **Ask clear questions:** use words that make sense to the interviewees. Questions should be short and simple, avoiding terms that the interviewee may not understand. Questions should contain only one point at a time.

For example, preference is given to the following two questions:

- *What do you think of the current land law?* and then:
- *What do you think would be its impact on small-farmers?*,

instead of:

- ~~*What do you think of the current land law and its impact on small farmers?*~~

- (b) **Ask truly open-ended questions:** open-ended questions should not pre-determine the answers and allow space for the respondents to respond in their own terms.

- (c) **Questions about the interviewee's own experience to be placed before questions about his/her own point of view/opinion:** it is useful to ask questions about daily practice and experience of the respondents before asking questions about their points of view. It helps to set-up a context for the respondents to express their points of view.

For example, it is better to ask

"What help did you receive?"

before

"What do you think of the help received?"

(ဂ) စံသတ်မှတ်ထားသော အဖွင့်သဘော မေးမြန်းမှု။ ဤနည်းလမ်းတွင် တစ်ခုနှင့်တစ်ခုကြား မေးခွန်းများ မေးမြန်းပုံနှင့် ပတ်သတ်၍ ကွဲပြားခြားနားမှုများ လျော့ချနိုင်ရန် စကားလုံး အသုံးအနှုန်း ဂရုတစိုက် ရွေးချယ်ထား သည့် အဖွင့်သဘော မေးခွန်းများအား အသုံးပြုပါသည်။ စိစစ်လေ့လာမှုအား အထောက်အပံ့ ဖြစ်စေရန် ဒေတာ အချက်အလက် ထောက်ကူမှု လုပ်ငန်းစဉ်တွင် သုတေသီနှစ်ဦး အထက် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ကြသည့် အခါ၌ ဤနည်းလမ်း အသုံးပြု ပါသည်။

လူတွေ့မေးမြန်းရာတွင် မေးခွန်းများ သာမက အောက်ပါ အချက်တို့ ပါဝင်သင့်ပါသည်။

- သုတေသန စီမံကိန်းအား ရှင်းပြထားသော မိတ်ဆက်တင်ပြမှုနှင့် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု ပြုရခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်
- ဖြေဆိုသူအတွက် လျှို့ဝှက်ထားရှိပေးမှုနှင့် ဖြေဆိုသူ၏ သဘောတူ ခွင့်ပြုချက်အား သေချာမှု ရှိအောင်ပြုခြင်း
- အဆုံးသတ် မေးခွန်းများ မေးမြန်း၍ ဖြေဆိုသူမှအခြား ထပ်မံ ဖြည့်စွက်လိုပါက ဖြည့်စွက် ပြောဆိုစေခြင်း

တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုအား အဆင်ပြေပြေ ဆောင်ရွက်ခြင်း

အသုံးဝင်သော သတင်းအချက်အလက်များ ဖော်ထုတ်နိုင်မှု အရည်အချင်းသည် သုတေသီများအကြား ကွာခြားမှု ရှိပေလိမ့်မည်။ သို့သော် အချို့သော မေးခွန်းမေးမြန်းပုံ နည်းလမ်းများအားဖြင့် အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းရာ၌ အနိမ့်ဆုံး ရှိသင့်သည့် အရည်အသွေးကို ရရှိစေပါသည်။

(က) ရှင်းလင်းသော မေးခွန်းများမေးပါ။ ။ ဖြေဆိုသူနားလည်စေမည့် စကားလုံးများသာ အသုံးပြုပါ။ ဖြေဆိုသူ နားမလည်နိုင်သည့် အသုံးအနှုန်းမျိုး ရှောင်ရှားပြီး တိုတိုနှင့် လွယ်ကူသော မေးခွန်းများ မေးပါ။ တစ်ကြိမ်တွင် အကြောင်းအရာ တစ်ခုကိုသာ မေးပါ။

ဥပမာ - " လက်ရှိ မြေယာ ဥပဒေခန့် မတ်သတ်ပြီးတော့ရယ်၊ ပြီးတော့ တစ်နိုင်ငံတစ်ပိုင်လုပ်ကိုင်ကြတဲ့ လယ်သမားတွေအပေါ် အဲဒီဥပဒေရဲ့ သက်ရောက်မှုအပေါ်ရယ် ဘယ်လိုထင်ပါသလဲ။ " ဟူ၍ မေးမည်အစား ----

- " လက်ရှိမြေယာဥပဒေအပေါ် ဘယ်လိုမြင်ပါသလဲ။ "

- " တစ်နိုင်ငံတစ်ပိုင်လုပ်ကိုင်စားကြတဲ့ လယ်သမားတွေအပေါ် အဲဒီဥပဒေရဲ့ သက်ရောက်မှုနှင့် ပတ်သတ်ပြီး ဘယ်လို ထင်ပါသလဲ " -- ---

ဟု တစ်ကြိမ်တွင် အကြောင်းအရာတစ်ခုအားဖြင့် နှစ်ကြိမ်ခွဲ မေးသင့်ပါသည်။

(ခ) အမှန်တကယ် အဖွင့်သဘောရှိသည့် မေးခွန်းများ မေးပါ။ အဖွင့်သဘော မေးခွန်းများသည် ဖြေဆိုမည့် အဖြေ များအား ကြိုတင်သတ်မှတ်ပေးသည့် မေးခွန်းမျိုး မဖြစ်သင့်ဘဲ ဖြေဆိုသူများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ပိုင် အသုံး အနှုန်းများ အတိုင်း ဖြေဆိုရန် ခွင့်ပြုထားသည်။

(ဂ) ဖြေကြားသူ၏ ကိုယ်ပိုင်အတွေ့အကြုံအကြောင်း မေးမြန်းထားသည့် မေးခွန်းများကို ၎င်း၏ အထင်အမြင်နှင့် ရှုထောင့်ဆိုင်ရာ မေးခွန်းများ မလာခင် အရင်မေးပါ။။ ဖြေဆိုသူများအား ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ပိုင်အမြင်နှင့် ပတ်သတ်ပြီး မမေးမြန်းမီ ၎င်းတို့၏ ကျင့်ကြံမှု၊ အတွေ့အကြုံနှင့် ပတ်သတ်သော မေးခွန်းများကို မေးပါ။ ဤသို့အားဖြင့် ဖြေဆိုသူ အား ၎င်း၏အမြင်ကို ဖော်ပြနိုင်ရန် အနေအထားတစ်ရပ် ခင်းကျင်းပေးရာ ရောက်ပါသည်။

ဥပမာ - "လက်ခံရရှိတဲ့ အကူအညီနဲ့ ပတ်သတ်ပြီး ဘယ်လိုထင်ပါသလဲ " ဟု မမေးမီ

- " ဘယ်လိုအကူအညီမျိုး လက်ခံရရှိပါသလဲ "

ဟူ၍ အရင် မေးသင့်ပါသည်။

- (d) **From general to specific:** for each topic, the interview should move from general statements to specific questions.

For example: “Farmers in the Dry Zone are often obliged to grow different types of crops. Some grow sesame and peas. Others take more risk by planting cash crops like betel or tomatoes. What is your strategy?”

- (e) **Probing and questioning:** the researcher should never take answers for granted, but seek further comments and clarification. This can be done by asking direct questions: “could you tell me more about this?” This can also be done by repeating significant ideas or words of the informant: “you told me that it was “catastrophic”, could you explain why?” For clarifying purposes, especially, the researcher may rephrase some important information: “if I understand well, you’re saying that...”.
- (f) **Following the question guide:** while it is important to let the respondent speak freely and not to interrupt him/her too abruptly, the researcher must always bear in mind to cover all the topics contained in the question guide. For this, a rough checklist summarizing all the topics helps the researcher keep the research objectives under control.
- (g) **Build a relationship with the respondent:** it is important to put the respondent in a comfortable position by building trust with him/her. Sharing common experience, acknowledging his/her answers is essential. The researcher may also avoid asking sensitive question especially at the beginning of the interview.
- (h) **Refrain from making any judgment:** the facilitator is not here to judge what the respondent says and doesn’t look down on him/her because of his/her status or statements.

Below are some tips that may improve the exchange between the researcher and the respondent:

- **Linking:** it often proves more efficient to link the respondent’s comments with information sought by the researcher, instead of breaking the conversation to raise unrelated questions. In other words, if the researcher wants to change the subject, he/she should try to build on the informant’s answers to progressively bring him/her toward the desired topic.
- **Contradicting:** if the interviewer deliberately expresses an opinion opposite to that of the respondent, this could help provoke further comments from the respondent’s side. However, this technique should be used in moderation in order not to irritate the respondent.
- **Pretending to not understand:** by seeking clarification, or rewording the respondent’s comments, the researcher can elicit further details and comments.

(ဃ) အထွေထွေမှသည် အသေးစိတ်ဆီသို့။ ။အကြောင်းအရာတစ်ခုချင်းစီနှင့် ပတ်သက်၍ မေးမြန်းရာ၌ အထွေထွေ ယေဘုယျ အကြောင်းအရာများကို မေးမြန်းပြီးမှ အသေးစိတ်ကျသော အကြောင်းအရာများကို မေးမြန်းသင့်ပါသည်။

ဥပမာအနေဖြင့် - ဒီအပူပိုင်းဖုံမှာရှိတဲ့ ယာသမားတွေ အနေနဲ့ ကောက်ပဲသီးနှံအမျိုးမျိုးကို စိုက်ပျိုးရလေ့ ရှိကြ ပါတယ်။ တစ်ချို့ဆို နှမ်းနဲ့ပဲစိုက်ကြတယ်။ တစ်ချို့ဆို ငွေလွယ်တဲ့ ကွမ်းတို့၊ ခရမ်းချဉ်သီးတို့ကို စွန့်စားပြီး စိုက်ကြတယ်။ ခင်ဗျားကကောဘယ်လိုလဲ?

(င) ဆန်းစစ်တူးဆွသည့် မေးခွန်းများ မေးခြင်း။ ။သုတေသီအနေဖြင့် ဖြေဆိုလိုက်သည့် အဖြေများကို ထိုအတိုင်း လက်ခံလိုက်ခြင်းထက် နောက်ဆက်တွဲ ရှင်းလင်းမှုများ၊ မှတ်ချက်များ ထပ်မံရရှိနိုင်ရန် ဆက်လက်၍ မေးခွန်းထုတ်သင့်သည်။ "ဒီအကြောင်းနဲ့ပတ်သက်ပြီး နည်းနည်း ပိုပြောပြနိုင်မလား " ဟူ၍ တိုက်ရိုက် မေးခွန်းမျိုး ဆက်မေးနိုင်သည်။ "ခင်ဗျားပြောတဲ့အထဲမှာ အဲဒါက "အဖြစ်ဆိုးကြီး" လို့ ပြောသွားတယ်.. ။ ဘာကြောင့်လဲဆိုတာ ရှင်းပြနိုင်မလား " ဟူ၍လည်း ဖြေဆိုသတင်းပေးသူ ပြောသွားသည့် အကြောင်းအရာများထဲမှ ထူးခြားသည့် စကားလုံးများနှင့် အတွေးအမြင်များကို ပြန်လည်ရှေ့တွဲ ထောက်ပြပြီးလည်း ဆက်မေးနိုင်သည်။ အဖြေများနှင့် ပတ်သက်ပြီး ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ရှိစေရန် သုတေသီအနေဖြင့် အရေးကြီးသော အချက်အလက်များကို ပြန်လည် အစကောက်၍ ပိုသေချာအောင် လုပ်သင့်သည်။ ဥပမာ - " ကျွန်တော် နားလည်သလောက်ဆိုရင် ခင်ဗျား ပြောချင်တာက ----- " "

(ဝ) မေးခွန်းလမ်းညွှန်ချက်အား လိုက်နာခြင်း။ ။မကြာခဏ ကြားဖြစ်ခြင်း မပြုလုပ်ဘဲ ဖြေဆိုသူအား လွတ်လပ်စွာ ပြောခွင့်ပြုရန်မှာ အရေးကြီးသော်လည်း သုတေသီအနေဖြင့် မေးခွန်းလမ်းညွှန်ချက်ပါ အကြောင်းအရာ ခေါင်းစဉ် အားလုံးစုံအောင် မေးမြန်းနိုင်ရန်လည်း အမြဲပင် ခေါင်းထဲ ထည့်ထားသင့်ပါသည်။ ထို့အတွက် အကြောင်းအရာ အားလုံးနှင့် ပတ်သက်၍ အနှစ်ချုပ်ထားသော စစ်ဆေးရန် စာရင်းအကြမ်း ရေးထားခြင်းသည် သုတေသီအား သုတေသန၏ ဦးတည်ချက်များအတိုင်း မတိမ်းမယိမ်းဘဲ ရှိနေစေပါသည်။

(ဆ) ဖြေဆိုသူနှင့် ရင်းနှီးမှုတည်ဆောက်ပါ။ ။ ဖြေဆိုမည့်သူနှင့် ယုံကြည်မှု တည်ဆောက်ခြင်းဖြင့် ဖြေဆိုသူ အနေဖြင့် သက်တောင့်သက်သာ ရှိနေစေရန်မှာလည်း အရေးကြီးသော အချက်တစ်ချက် ဖြစ်ပါသည်။ တူညီသည့် အတွေးအကြံများ အကြောင်း ဝေငှပြောဆိုခြင်း၊ ထိုသူ၏ အဖြေများမှ အရေးပါကြောင်း အသိအမှတ်ပြု ပြောဆိုခြင်း တို့ ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် မေးမြန်းမှု အစပိုင်း၌ အကဲဆတ် ထိရလွယ်သော မေးခွန်းမျိုး မေးခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ပါ။

(ဇ) အဆုံးအဖြတ်ပေးခြင်းမှ ရှောင်ရှားပါ - ဤနေရာတွင် ပွဲထိန်းသူသည် ဖြေဆိုသူ ပြောဆိုသမျှကို မှတ်ချက်ပေး အဆုံးအဖြတ်ပြုခြင်း၊ ၎င်း၏ အဆင့်အတန်း၊ ပြောဆိုချက်ကြောင့် အထင်အမြင်သေးခြင်းတို့ မပြုလုပ်ရပါ။

အောက်ပါ အကြံပြုချက်မှာ သုတေသီနှင့် ဖြေဆိုသူကြား အပေးအယူ ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန် ဖြစ်ပါသည်။

- ချိတ်ဆက်ခြင်း - ဖြေဆိုသူနှင့် ဆွေးနွေးပြောဆိုနေစဉ်အတွင်း မသက်ဆိုင်သော အကြောင်း အရာအား မေးခွန်းဖြတ်၍ မေးခြင်းထက် ဖြေဆိုသူ၏ မှတ်ချက်အဖြေများအား သုတေသီမှ ရရှိလိုသော သတင်းအချက်အလက်နှင့် ချိတ်ဆက်မှုပြုနိုင်လျှင် ပို၍ ကောင်းပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရလျှင် အကယ်၍ သုတေသီအနေဖြင့် အကြောင်းအရာတစ်ခုကို ပြောင်းလဲဆွေးနွေးလိုပါက ဖြေဆိုသူ၏ အဖြေများအား အခြေပြု၍ တဖြည်းဖြည်းချင်း ၎င်းလိုချင်သည့် အကြောင်းအရာသို့ဆွဲယူ၍ ပြောဆိုမေးမြန်းသင့်ပါသည်။
- ဆန့်ကျင်ဘက်ပြုခြင်း - အကယ်၍ မေးမြန်းသူအနေဖြင့် ဖြေဆိုသူ၏ အမြင်နှင့် ဆန့်ကျင်ဘက် အမြင်မျိုး တမင်တကာ ရည်ရွယ်ဖော်ပြပါက ဆန့်ကျင်ဘက်အမြင်မျိုး တမင်တကာ ရည်ရွယ်ဖော်ပြပါက ဖြေဆိုသူ ထံမှ နောက်ဆက်တွဲ မှတ်ချက်အမြင်များကို ထပ်မံ၍ ရရှိနိုင်ပါသည်။ သို့သော် ဖြေဆိုသူ စိတ်အနှောင့် အယှက်ဖြစ်မသွားစေရန် ဤနည်းလမ်းကို ထိန်းထိန်းသိမ်းသိမ်း သုံးသင့်ပါသည်။
- နားမလည်ချင်ယောင်ဆောင်ခြင်း - ပို၍ ရှင်းလင်းသော အဖြေမျိုး ရရှိရန်သော်လည်းကောင်း၊ ဖြေဆိုသူ ၏ မှတ်ချက် အမြင်များအတိုင်း စကားလုံး အသုံးအနှုန်း ပြန်လည်သုံးစွဲခြင်းအားဖြင့်သော်လည်းကောင်း သုတေသီအနေဖြင့် ပို၍ အသေးစိတ်ကျသော မှတ်ချက်အမြင်များကို ဖော်ထုတ်နိုင်ပါသည်။

- Incredulity: challenging the respondent's views and opinions ("really?", "that's hard to believe") often forces the respondent to elaborate on his/her comments. Here again, this technique should be used in moderation in order not to exasperate the respondent.

Recording and transcribing the interview

Depending on the objectives of the research, the in-depth interview can be recorded in different ways. For explorative interviews (i.e. exploring a topic to design further research), note taking may be sufficient. It however depends on the researcher's own experience and ability to ask questions and record the answers almost at the same time. Interviewers with little experience can seek the help of an assistant to write down the questions and answers or use an audio recorder. In the latter case, it is highly recommended to transcribe the interview as soon as possible after its completion for better results.

It is also important to write down the researcher's own observations on the respondent's behaviour which may change according to the type of questions. Writing down the respondent's emotions is useful as well to better understand his/her comments. In some cases, if the amount of data collected is too large, the researcher should take note while listening to the tape and transcribe only what he/she thinks are the key components of the interview.

When transcription of the interview is finished, a separate page at the beginning of the transcription will be inserted with the interview number mentioned and some basic personal details about the respondent/interviewee.

Verifying

Finally, verifying the information given by the respondents may be necessary in some specific cases, especially for sensitive information and/or information deemed critical by the researcher for the study.

Verifying involves checking the credibility of the information. A method called "triangulation" is commonly used to achieve this purpose. Triangulation involves using multiple perspectives to interpret a single set of information.

A research project is conducted about PLHIV's access to health care. During an in-depth interview, a PLHIV states that "PLHIVs are asked for double the price that patients normally pay to the hospital for a surgery". One way the researcher could try to verify this information would be to ask independent doctors and hospital staff to confirm or deny this information. A more reliable triangulation method would be to ask the price of the surgery the PLHIV received and ask the price of the same surgery to the hospital to see if there any discrepancy.

- ယုံမှားသံသယပြုခြင်း - "တကယ်လား"၊ "မယုံနိုင်စရာပဲ" စသည်ဖြင့် ဖြေဆိုသူ၏ အမြင်နှင့် အာဘော်များအား ဆွပေးခြင်းဖြင့် ဖြေဆိုသူအား သူ၏အဖြေနှင့် ပတ်သက်၍ အကျယ်တဝင့် ဆက်လက်ရှင်းလင်းပြစေရန် တိုက်တွန်းအားပေးရာ ရောက်ပါသည်။ ဤနေရာတွင်လည်း ဖြေဆိုသူ အမျက်ဒေါသမထွက်စေရန် ဤနည်းကိုလည်း ထိန်းထိန်းသိမ်းသိမ်း သုံးသင့်ပါသည်။

မေးမြန်းမှုအား မှတ်တမ်းတင်ခြင်းနှင့် ကူးရေးခြင်း

အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းခြင်း၏ ဦးတည်ချက်များအပေါ် မူတည်၍ မှတ်တမ်းတင်သည့် ပုံစံကွဲပြားနိုင်ပါသည်။ ပဏာမလေ့လာစူးစမ်းမှုပြုသည့် မေးမြန်းမှုများ (ဆိုလိုသည်မှာ - နောက်ဆက်တွဲ သုတေသန ပြုလုပ်နိုင်ရန် အကြောင်းအရာတစ်ရပ်အား လေ့လာစူးစမ်းမှုပြုသည့် ကိစ္စမျိုး) ၌ မှတ်စုရေးမှတ်ခြင်းသည် လုံလောက်ပါသည်။ သို့သော် ဤနည်းသည် တစ်ချိန်တည်း မေးခွန်းမေးမြန်း၍ တစ်ချိန်တည်းမှာပင် မေးခွန်းနှင့် အဖြေများကို မှတ်တမ်းတင်နိုင်သည့် သုတေသီ၏ အရည်အချင်းနှင့် အတွေ့အကြုံပေါ် မူတည်ပါလိမ့်မည်။ အတွေ့အကြုံနည်းသည့် မေးမြန်းသူများအနေဖြင့် မေးခွန်းနှင့် အဖြေများကို ချရေးနိုင်ရန် အခြားသူတစ်ဦး၏ အကူအညီကို ရယူရခြင်း သို့မဟုတ် အသံဖမ်းစက် အသုံးပြုခြင်းတို့ကို ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ အသံဖမ်းစက်အသုံးပြုသည့် ကိစ္စမျိုး၌ ပို၍ကောင်းသော ရလဒ်များ ရရှိနိုင်ရန် မေးမြန်းမှုပြီးလျှင် စောနိုင်သမျှ စောစွာ ရေးသားမှတ်တမ်းတင်ရန် အထူးသဖြင့် အကြံပြုလိုပါသည်။

မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းအမျိုးအစားပေါ် မူတည်၍ ဖြေဆိုသူ၏ ပြောင်းလဲသွားသော အပြုအမူများကို သုတေသီ၏ ကိုယ်ပိုင်လေ့လာမှုအမြင်ဖြင့် ချမှတ်ရေးသားရန်လည်း အရေးကြီးပါသည်။ ဖြေဆိုသူ၏ မှတ်ချက်အမြင်အား ပိုမိုနားလည် သဘောပေါက်နိုင်ရန် ဖြေဆိုသူ၏ စိတ်ခံစားချက်များကိုလည်း ချမှတ်ရေးသားထားခြင်းက အသုံးဝင်ပါသည်။

မည်သည့် ကိစ္စရပ်မျိုးဖြစ်စေ မေးမြန်းမှုအား ရေးသားမှတ်တမ်းသွင်းသည့်အခါ အသေးစိတ် အချက်အလက်များကို ချန်လှပ်ထားခြင်း မပြုဘဲ မေးမြန်းမှုပြုစဉ် ကာလအတွင်း ပြောသမျှ အပြည့်အစုံ မှတ်တမ်းသွင်းသင့်ပါသည်။ တခါတရံတွင် စုဆောင်းရရှိသော ဒေတာအချက်အလက်များမှာ များပြားလွန်းပါက အရေးကြီးသည်ဟု ယူဆသောသူ တစ်ယောက်နှစ်ယောက်ခန့်၏ အသံသွင်း ချက်များကိုသာ နားထောင်၍ စာစီပြီး မှတ်စုထုတ်သင့်သည်။ မေးမြန်းမှုအား မှတ်သားရေးသွင်းခြင်း ပြီးဆုံးပါက မှတ်တမ်း အစတွင် သီးသန့်စာမျက်နှာ တစ်မျက်နှာ ထပ်ထည့်၍ အင်တာဗျူး အမှတ်စဉ်နှင့်တကွ ဖြေဆိုသူ၏ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအချက်အလက် အခြေခံအချို့ကို ရေးသွင်းပါ။

အချက်အလက် ခိုင်မာအောင်ပြုခြင်း

နောက်ဆုံးအနေဖြင့် - အချို့သော ကိစ္စရပ်များတွင် အထူးအဖြင့် သုတေသီ၏ လေ့လာမှုအတွက် အခရာကျသော သတင်းအချက်အလက်များ၊ အကဲဆတ် ထိရလွယ်သော သတင်းအချက်အလက်များအား ခိုင်လုံမှုရှိအောင် လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပေမည်။ အချက်အလက် ခိုင်မာမှုရှိအောင်ပြုခြင်း ဆိုသည်မှာ သတင်းအချက်အလက်၏ ယုံကြည်ကိုးစားနိုင်မှုကို စစ်ဆေးခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤသို့ စစ်ဆေးနိုင်ရန် "ရှုထောင့်စုံ စစ်ဆေးခြင်း" နည်းလမ်း တစ်ရပ်အား အများအားဖြင့် သုံးလေ့ ရှိပါသည်။ ရှုထောင့်စုံစစ်ဆေးခြင်း ဆိုသည်မှာ သတင်းအချက်အလက် တစ်စုံတစ်ရာအား ရှုထောင့် ပေါင်းစုံမှ ချဉ်းကပ်၍ အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆို အဖြေရှာခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

သုတေသနတစ်ရပ်သည် အိပ်ချ်အိုင်စီပိုး ကူးစက်ခံရသူများ PLHIV များ၏ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်ကုသခံရမှုနှင့် ပတ်သက်၍ လေ့လာသည်။ အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှု တစ်ရပ်၌ PLHIV တစ်ဦးက " ဆေးရုံမှာ ခွဲစိတ်ကုသမှု ခံယူရတဲ့အခါ " PLHIVs တွေအနေနဲ့ သာမန်လူတွေထက် အခကြေးငွေ နှစ်ဆ ပိုတောင်းခံရပါတယ် " ပြောဆိုသည်။ သုတေသီအနေဖြင့် ဤအချက်အလက်များကို ခိုင်လုံအောင်ပြုလုပ်ရန် နည်းလမ်းတစ်ရပ်မှာ သီးခြားလွတ်လပ်သော ဆရာဝန်များ၊ ဆေးရုံဝန်ထမ်းများအား ဤသတင်းအချက်အလက်နှင့် ပတ်သက်၍ အတည်ပြုပေးနိုင်ခြင်း (သို့) ငြင်းဆိုခြင်းတို့ ရှိမရှိ မေးမြန်းနိုင်ပါသည်။ ပို၍အားကိုးစိတ်ချရသော ရှုထောင့်စုံ စစ်ဆေးနည်းအရ ထို PLHIV မှ ပေးရသော ခွဲစိတ်ခံနှင့် အခြားအလားတူခွဲစိတ်မှုမျိုး၌ ကုန်ကျသော ခွဲစိတ်ခတို့အား မေးမြန်း၍ ကွာခြားချက် တစ်စုံတစ်ရာ ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- In-depth interviews can be used to explore new topics;
- In-depth consist in interviewing an individual about his/her experience, opinions, and perceptions on a particular topic or project;
- In-depth interviews require skills in questioning techniques.

Exercise 1: List 5 potential informants for the following research topics

- i. The causes of squatting in urban Yangon
- ii. Revenue collection in the fisheries sector of Ayeyawaddy Region
- iii. Human trafficking between Yangon and Thailand

Exercise 2: List a set of relevant questions (about 10) for the above research topics

အနှစ်ချုပ်ရလျှင် ဤအခန်းတွင် ပါဝင်သော မှတ်သားရန် အဓိကအချက်များမှာ

- အသေးစိတ် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများအား အကြောင်းအရာသစ်များကို လေ့လာရာတွင် အသုံးပြုသင့်ပါသည်။
- အကြောင်းအရာတစ်ရပ် သို့မဟုတ် စီမံကိန်းတစ်ရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးတစ်ယောက်၏ အတွေ့အကြုံ၊ အယူအဆနှင့် အတွေးအမြင်များအား မေးမြန်းရာ၌ အသေးစိတ် မေးမြန်းမှု ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။
- အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုပြုရာ၌ မေးခွန်းမေးနည်းအမျိုးမျိုး အသုံးပြုနိုင်သည် အရည်အချင်း လိုအပ်ပါသည်။

လေ့ကျင့်ခန်း (၁) အောက်ပါသုတေသန အကြောင်းအရာ ခေါင်းစဉ်များနှင့် ပတ်သက်၍ အလားအလာရှိသော သတင်းပေး ဖြေဆိုသူ (၅) ဦးစီကို ဖော်ပြပါ။

(က) ရန်ကုန်မြို့ပြဌာနကျော် နေထိုင်ကြသည့် အကြောင်းများ

(ခ) ရောဂတ်တိုင်း ဒေသကြီး၏ ရေလုပ်ငန်းမှာအခွန် ကောက်ခံမှု

(ဂ) ရန်ကုန်နှင့် ထိုင်းနိုင်ငံအကြား လူကုန်ကူးမှု

လေ့ကျင့်ခန်း (၂) အထက်ပါ ခေါင်းစဉ်များအတွက် တစ်ခုလျှင် ဆီလျော်သောမေးခွန်း (၁၀) ခုစီ ပြုစုပါ။

BASIC 10. PARTICIPATORY LEARNING APPRAISAL AND ITS TOOLS

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The meaning of a Participatory Learning Appraisal (PLA)
 - The relevant use of PLA for certain types of research
 - The main participatory tools used in PLA
-

WHAT IS A PARTICIPATORY LEARNING APPRAISAL?

A Participatory Learning Appraisal (PLA)'s main feature is to acquire knowledge about an issue with the participation of the persons directly concerned by this issue.

Conducting a PLA entails that researchers and the community learn together about their village or ward. PLA may be considered as the first step of any participatory approach, including Participatory Action Research (PAR) (see next Chapter).

The PLA is a bottom-top approach to learning involving the community.

Advantages of PLA

- PLA is a great tool to reduce the risk of biases by studying the issue from different perspectives and using methods and tools;
- PLA offers a rapid and progressive approach to learning with people and produces information that is validated by the community itself.

Limitations of PLA

- The diversity of informants is both the PLA's strength and weakness.

WHEN TO USE A PLA

- PLA is useful when researchers do not have much time. By using PLA they can rapidly acquire knowledge, in a process validated by the community.
- PLA is useful when the research is conducted on local perceptions of a particular issue. For example, studying how farmers see technical change in farming techniques is an important component that will help to develop new farming techniques in a particular community.
- PLA is often used for research about the environment, livelihood and food security issues.

အခြေခံအဆင့် ၁၀. ပူးပေါင်းလေ့လာရေးနည်းစဉ်နှင့်၎င်း၏ကိရိယာများ

ဤအခန်းတွင်

- ပူးပေါင်းလေ့လာရေးနည်းစဉ်၏ ဆိုလိုရင်း အဓိပ္ပါယ်(Participatory Learning Appraisal - PLA)
- အချို့သုတေသန အမျိုးအစားများတွင် ပူးပေါင်းလေ့လာရေး နည်းစဉ်အား သင့်တော်သလို အသုံးပြုပုံ
- PLA တွင် အသုံးပြုသည့် အဓိကကျသော ပူးပေါင်းပါဝင်ရေး ကိရိယာများကို ဖော်ပြထားပါသည်။

PLA ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။

PLA ၏ အနှစ်သာရမှာ ကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့် တိုက်ရိုက်ပတ်သက်နေသော လူများ၏ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုဖြင့် ၎င်းကိစ္စရပ်နှင့် ပတ်သက်ပြီး သိရှိနားလည်အောင် ပြုလုပ်ခြင်းပင်ဖြစ်သည်။

PLA ပြုလုပ်ရာတွင် သုတေသီများနှင့် သက်ဆိုင်ရာ အစုအဝေးတို့ ၎င်းတို့၏ ရပ်ရွာကို အတူတကွ လေ့လာကြသည်။ ပူးပေါင်းပါဝင်လူမှုရေး သုတေသန (Participatory Action Research – PAR) (နောက်အခန်းတွင်ကြည့်ပါ) အပါအဝင် မည်သို့သော ပဏာမ ချဉ်းကပ်လေ့လာမှုတွင်မဆို PLA အား ပထမဆုံး အဆင့်အဖြစ် မှတ်ယူထားကြသည်။

PLA သည် ရပ်ရွာလူ့အဖွဲ့အစည်းပါဝင်စေသည့် အောက်မှအထက်သို့ ဆန့်သည့် ချဉ်းကပ်လေ့လာနည်း ဖြစ်သည်။

PLA ၏ အကျိုးကျေးဇူးများ

- ကိစ္စရပ်တစ်ခုအား နည်းနိဿာနှင့် ကိရိယာမျိုးစုံ အသုံးပြုပြီး မတူကွဲပြားသော ရှုထောင့်မြောက်မြားစွာမှ လေ့လာခြင်းကြောင့် PLA သည် အဂတိကင်းရှင်းစေရေးအတွက် ကိရိယာကောင်း တစ်ခု ဖြစ်သည်။
- PLA သည် လူအများ ပါဝင်သော လျင်မြန်ထိရောက်သည့် ချဉ်းကပ်လေ့လာနည်းတစ်ရပ်ဖြစ်ပြီး ရပ်ရွာကိုယ်တိုင် လက်ခံအတည်ပြုသည့် သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိစေသည်။

PLA ၏ အခက်အခဲများ

- အချက်အလက်ပေးသူ အမျိုးအစားများပြားခြင်းသည် PLA ၏ အားသာချက်လည်းဖြစ်သလို အားနည်းချက်လည်း ဖြစ်သည်။

PLA အသုံးပြုရမည့် အချိန်

- သုတေသီတွင် အချိန်များများ မရှိပါက PLA သည် အလွန်အသုံးဝင်သည်။ ယင်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ရပ်ရွာကိုယ်တိုင် အတည်ပြု လက်ခံသည့် အသိအမြင်ကို ရရှိစေသည်။
- အကြောင်းကိစ္စတစ်ခုအပေါ် ဒေသခံများက မည်သို့မည်ပုံ ရှုမြင်ပုံအား သုတေသန ပြုမည်ဆိုပါက PLA မှာ အလွန်အသုံးဝင်သည်။ ဥပမာဆိုရလျှင် ရပ်ရွာဒေသတစ်ခုတွင် လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး နည်းပညာသစ်များ တိုးတက်ထွန်းကား လာစေလိုပါက လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး နည်းပညာ ပြောင်းလဲမှုအပေါ် လယ်သမားများ မည်ကဲ့သို့ ရှုမြင်ကြသနည်း ဆိုသောအချက်မှာ အရေးကြီးသော အစိတ်အပိုင်း တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။
- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်၊ ရပ်ရွာအသက်မွေး လုပ်ငန်းနှင့် စားနပ်ရိက္ခာ လုံလောက်စေရေးအစရှိသော ကိစ္စရပ်များကို သုတေသန ပြုလုပ်ရာတွင် PLA ကို အသုံးများသည်။

HOW TO PREPARE A PLA

Even before defining the objectives of a PLA, researchers should be aware that, in any research process, biases occur. In a PLA, biases can be linked to the researchers' background, the informants, the methods or tools employed as well as the sites selected.

1. *Reducing risks of biases*

The best strategies to reduce biases are:

- **Be aware of biases:** the researcher may reduce the impact of biases only if he/she acknowledges their existence;
- **Triangulate:** triangulation means crosschecking the information. Researchers crosscheck what informants say but also consider how they understand themselves the situation they study and the information produced.

The main biases that may occur during a PLA are:

- Researcher Bias

Ideally, a PLA team should be interdisciplinary. Because of the exhaustive nature of PLA, the range of information collected generally cover social, economic, environmental, technical issues, etc. If researchers are only skilled in one or two of the dimensions covered by the PLA, biases are likely to occur.

- Informant Bias

Here again, the key to managing the biases is to ensure that the views of a group are not mistakenly believed to represent the situation or opinion of the whole population.

Like in a FGD or a PAR, all types of stakeholders should be included in the participatory learning sessions. Special care should be given to:

- *Gender bias:* more emphasis may be put on the point of view of either men or women; if this happens, the views of the other group may therefore be under-represented;
- *Spatial bias:* collecting information in an area that is easily accessible and has lots of infrastructures may introduce some spatial bias. Also, the views of people who live there or go in this area may also be different from those living in the neighboring areas that are less privileged. Therefore selection of areas for data collection is a tricky issues: researchers have to consider the benefits of collecting information in a wide range of areas;
- *Wealth bias:* often the views of wealthier persons or who hold positions of authority are given greater weight over the course of a study. The statements made by the poor are frequently under-represented in the research findings unless specific actions are taken to include them;
- *Education bias:* the views of those with formal higher education are often solicited and considered more carefully than those with less education. This often coincides with a language bias since educated persons may be able to better communicate with the research team.

PLA အတွက် ပြင်ဆင်ပုံ

PLA တစ်ခုနှင့် စပ်ဆိုင်သော ရည်မှန်းချက်များ ဖွင့်ဆိုသတ်မှတ်ခြင်း မပြုမီကတည်းကပင် မည်သည့် သုတေသန လုပ်ငန်း စဉ်မျိုးမှ အဂတိကင်းလေ့ မရှိသည့် အချက်ကို သုတေသီအနေနှင့် သဘောပေါက်ထားရမည်။ PLA တွင် ဘက်လိုက်မှုများ သည် သုတေသီ၏ နောက်ကြောင်းရာဇဝင်၊ အချက်အလက်ပေးသူများ၊ အသုံးပြုသည့်နည်းလမ်းနှင့် ကိရိယာ စသည်တို့ နည်းတူ ရွေးချယ်သည့် အရပ်ဒေသတို့နှင့်ပါ စပ်ဆက်နေသည်။

၁။ အဂတိဖြစ်ပွားနိုင်ချေအား လျော့ချခြင်း

အဂတိလျော့ချရန် အကောင်းဆုံး နည်းလမ်းများမှာ

- **အဂတိများအား သတ်မှတ်ခြင်း** - သုတေသီအနေဖြင့် အဂတိများ ရှိနေခြင်းကို အသိအမှတ်ပြု လက်ခံမှသာလျှင် ၎င်း၏ အကျိုးဆက်များကို တားဆီးလျော့ချနိုင်မည်။
- **ရှုထောင့်စုံ စစ်ဆေးခြင်း** - ရှုထောင့်စုံ စစ်ဆေးခြင်း ဟူသည် သတင်းအချက်အလက်များကို အပြန်အလှန် တိုက်ဆိုင်ကြည့်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ သုတေသီသည် အချက်အလက်ပေးသူများ ပြောသမျှကို တိုက်ဆိုင်ကြည့် သော်လည်း လေ့လာနေသည့် အနေအထားနှင့် ရရှိလာသော သတင်းအချက်အလက်များနှင့် ပတ်သက်ပြီး ၎င်းတို့၏ ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျ နားလည်ထားပုံကို စဉ်းစားချိန်ဆခြင်းဖြစ်သည်။

PLA ပြု လုပ်နေစဉ်အဓိကဖြစ်ပွားနိုင်သည့်အဂတိများမှာ -

- သုတေသီအဂတိ

စံအားဖြင့် PLA သုတေသနအဖွဲ့တစ်ခုတွင် ပညာရပ်နယ်ပယ်ပေါင်းစုံမှ လူများပါဝင်သင့်သည်။ PLA ၏ ခြုံငုံနိုင်စွမ်းသည် သဘောသဘာဝကြောင့် စုဆောင်းရရှိလာသည့် သတင်းအချက်အလက်များမှာ လူမှုရေးရာ၊ စီးပွားရေးရာ၊ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာ၊ နည်းပညာရေးရာ အစရှိသော ကိစ္စရပ်များအား ယေဘုယျ ခြုံငုံမိလေ့ ရှိသည်။ သို့ဖြစ်ပါသောကြောင့် အကယ်၍သာ သုတေသီများသည် PLA တွင်ပါဝင်သည့် ရှုထောင့်တစ်ခု နှစ်ခုတည်းတွင်သာ ကျွမ်းကျင်သည်ဆိုပါက အဂတိလိုက်မှု ဖြစ်ပွားနိုင်စရာရှိသည်။

- အချက်အလက်ပေးသူအဂတိ

ဤတွင်လည်း အဂတိမဖြစ်အောင် ထိန်းသိမ်းရန်အဓိက သော့ချက်မှာ အုပ်စုတစ်ခု၏ အမြင်များသည် အခြေအနေ ဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို ကိုယ်စားပြုသည်ဟုသော်လည်းကောင်း၊ လူဦးရေတစ်ရပ်လုံး၏ ထင်မြင်ချက်ကို ကိုယ်စားပြုသည် ဟုသော်လည်း ကောင်းလွှဲမှားစွာ မယုံကြည်မိစေရန် ဖြစ်သည်။

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲ (FGD) တစ်ခုတွင်ကဲ့သို့သော်လည်းကောင်း၊ ပူးပေါင်းပါဝင် လူမှုရေး သုတေသန (PAR) တစ်ခုတွင် ကဲ့သို့သော်လည်းကောင်း၊ အကျိုးစီးပွားနှီးနွယ်သူမှန်သမျှ ပူးပေါင်းလေ့လာရေး လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ပါဝင်စေသင့်သည်။ အထူးဂရုပြုရမည်မှာ -

- **လိင်ခွဲခြားမှုအဂတိ** - ယောက်ျားအမြင် (သို့) မိန်းမအမြင်ပေါ်တွင် အလွန်တရာအလေးအနက်ထား လိုက်မိပါက အခြားလိင်အုပ်စု၏ အမြင်များအပေါ် ကိုယ်စားပြုမှု အားနည်းသွားနိုင်သည်။
- **အကွက်အကွင်းအဂတိ** - လွယ်လင့်တကူ သွားရောက်နိုင်ပြီး အခြေခံအဆောက်အအုံမရှိသည့် နေရာတစ်နေရာ တွင် သတင်းအချက်အလက်များ ကောက်ယူစုဆောင်းပါက အကွက်အကွင်းအဂတိအချို့ ပါဝင်လာနိုင်သည်။ သည့်အပြင် အဆိုပါအရပ်တွင် နေထိုင်သူ (သို့) သွားရောက်သူများသည်အနီးအပါးရှိ အခွင့်အလမ်း ပိုမိုနိမ့်ပါးသည့် နေရာများမှ လူများနှင့် အတွေးအမြင် ကွာခြားနိုင်သည်။ သို့ဖြစ်သောကြောင့် နေရာဒေသ ရွေးချယ်ရေးမှာ အလွန်လက်ဝင်သော ကိစ္စတစ်ရပ်ပင် ဖြစ်သည်။ အရပ်ဒေသများစွာမှ ကျယ်ကျယ် ပြန့်ပြန့် သတင်းအချက်အလက် ကောက်ယူခြင်းဖြင့် အကျိုးများနိုင်ပုံကို သုတေသီများထည့် သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်။
- **နေ့စွဲအဂတိ** - များသောအားဖြင့် ချမ်းသာကြွယ်ဝသူများ (သို့) အထက်စီးတွင် နေရာရထားသူများ၏ အမြင်များ သည် လေ့လာမှုတစ်လျှောက်လုံးတွင် ဩဇာမီစီးလေ့ရှိသည်။ ဆင်းရဲနွမ်းပါးသူများ၏ အဆိုပြုချက်များပါ ပါဝင်စေရန် ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှု မပြုလုပ်သရွေ့ ၎င်းအမြင်များသည် ကိုယ်စားပြုနိုင်စွမ်း နည်းပါးသွားလေ့ ရှိသည်။
- **ပညာရေးအဂတိ** - အဆင့်မြင့်ပညာရေး လေ့လာဆည်းပူးဖူးသူများ၏ အမြင်များသည် ပညာရေးနိမ့်ပါးသူများ၏ အမြင်များထက် ပိုမိုပြီး ဂရုပြု စဉ်းစားခြင်းခံရလေ့ရှိသည်။ ယင်းမှာ ဘာသာစကားအဂတိနှင့် ထပ်တူကျနိုင်စရာရှိ သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ပညာတတ်သူများသည် သုတေသနအဖွဲ့နှင့် ဆက်ဆံစကားပြောရာတွင် ပိုမို ကျွမ်းကျင်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

- *Expectation bias*: the villagers' expectations of possible opportunities linked to the research project often results in villagers emphasizing specific information in their discussion with researchers. Similarly, researchers' expectations of what they will find in the community may act as an unconscious filter of the information collected by the team.

Many NGO/CSO staff may have experienced an “expectation bias”. This is the case when, for example, researchers undertake an assessment of public health in a specific area. Although the researchers' questions focus on health, villagers' answers often raise other concerns such as infrastructure rehabilitation, school renovation, etc. The reason for such gap between questions and answers is that villagers often expect NGOs to act as “service providers” in place of other institutions such as the government or the community itself.

- Bias related to tools and techniques used to gather information

The greater the variety of tools used during the PLA, the greater the chance of avoiding biases. However, this advantage, i.e. diversity of tools used during a PLA, should be weighed against time constraints and be considered in relation to PLA's objectives (see below).

- Bias related to the study design and implementation

These biases are often related to the issue of research timing. Studies that take place over a particular season during the year may be subject to ‘seasonal bias’ if the team assumes that the conditions they observe are typical throughout the year. A similar problem may arise for the daily schedule followed by the community under study. A team of researchers that stay in the village for a fixed period of hours during the day may find that the types of activities they observe and the people who are available for interviews may not reflect the team's initial expectations. The timing of their field visits may inadvertently produce bias in the research findings. For example, a team coming between 9:00am and 3:00pm each day in a rice farming village may find only unoccupied farmers with whom to speak. These farmers may not be representative of the whole community of farmers in the village. Finally, researchers that stay only a very short time may not have time to go beyond their first impression. This first impression will result in a bias that may eventually impact the way both the researchers and the informants interpret issues.

2. Preparing the team for the PLA

The objectives of the PLA will depend on the focus of the research. In turn, the focus will influence how the team is selected.

The main advice when building a PLA team is to have both (1) researchers having previous experience about the issue under study and (2) researchers having skills in building rapport with the community under study.

- မျှော်မှန်းချက်အကတိ - ရွာသူရွာသားများအနေနှင့် သုတေသန စီမံကိန်းမှ ရရှိလာမည့် အကျိုးအမြတ်ကို မျှော်ကိုးပြီး သုတေသီများနှင့် ဆွေးနွေးပြောကြားသည့်အခါတွင် အချက်အလက် အချို့ကို အလေးပေး ပြောကြားလာနိုင်သည်။ အလားတူပင် သုတေသီများသည်လည်း ရပ်ရွာအတွင်း တစ်စုံတရာ ဖော်ထုတ်တွေ့ရှိရန် မျှော်လင့်ထားပါက ယင်းသည် သတင်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းရာ၌ မသိစိတ်မှ ရေစစ်သဖွယ် လိုရာဆွဲပြီး လုပ်ဆောင်သွားနိုင်သည်။

အန်ဂျီအို/စီအက်စ်အို ဝန်ထမ်းအမြောက်အမြားသည် “မျှော်မှန်းချက်အကတိ” နှင့် ပတ်သက်ပြီး တွေ့ကြုံဖူးကြသည်။ ဥပမာ သုတေသီများသည် ဒေသတစ်ခုတွင် ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာမှုတစ်ရပ် ပြုလုပ်ပါက ဤသည်မှာ သတိထားရမည့် ကိစ္စရပ်တစ်ခု ဖြစ်လာသည်။ သုတေသီသည် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ မေးခွန်းများ မေးမြန်းသော်လည်း ရွာသူရွာသားတို့၏ အဖြေမှာ အခြေခံ အဆောက်အအုံ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး၊ ကျောင်းပြုပြင်ရေး စသည်တို့သာ ဖြစ်နေတတ်သည်။ ဤသို့ ဖြစ်ရခြင်းမှာ အမေးအဖြေပြုလုပ်ရာတွင် ရွာသားများသည် အန်ဂျီအိုများအား အစိုးရနှင့် ရပ်ရွာကဲ့သို့ အဖွဲ့အစည်းများ နေရာမှ “ဝန်ဆောင်မှု ပေးမည့်သူများ”သဖွယ် မျှော်လင့်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

- သတင်းစုဆောင်းရေး ကိရိယာနှင့် နည်းလမ်းများဆိုင်ရာ အကတိများ
PLA ပြု လုပ်စဉ်အတွင်း အသုံးပြုသည့် ကိရိယာအမျိုးအစား များပြားလေလေ၊ အကတိ ရှောင်လွှဲရန် အခွင့်အလမ်း မြင့်မားလေလေ ဖြစ်သည်။ သို့စေကာမူ သုတေသီအနေဖြင့် ယင်းအာသာချက်မှာ အချိန်ကန့်သတ်ချက်နှင့် ချိန်ဆကြည့်ရမည် ဖြစ်ပြီး PLA (အောက်ဖော်ပြပါ) ရည်မှန်းချက်များနှင့် ဆက်နွှယ်မှုကိုပါ စဉ်းစားရမည်ဖြစ်သည်။

- လေ့လာချက်ပုံစံနှင့် အကောင်အထည်ဖော်မှုပိုင်းဆိုင်ရာ အကတိများ
များသောအားဖြင့် အဆိုပါ အကတိမျိုးသည် သုတေသန ပြုလုပ်သည့်အချိန်နှင့် စပ်ဆက်လေ့ရှိသည်။ အကယ်၍ သုတေသန အဖွဲ့ကသာ ၎င်းတို့ လေ့လာနေသည့် အခြေအနေများသည် တစ်နှစ်တာ ပတ်လုံးတွင် တသမတ်တည်း ဖြစ်သည်ဟု ထင်မြင်ယူဆထားပါက တစ်ခုသော ရာသီတွင် ပြုလုပ်လိုက်သော လေ့လာချက်များသည် ‘ရာသီအကတိ’ ကို ဖြစ်ပွားစေနိုင်သည်။ အလားတူ ပြဿနာမျိုးသည် လေ့လာဆဲရပ်ရွာတစ်ခု နေ့တစ်နေ့ ပုံမှန်လုပ်ဆောင်လေ့ရှိသည့် အချိန်ဇယားတွင်လည်း ဖြစ်ပွားနိုင်သည်။ ရွာတစ်ရွာတွင် နေ့ပိုင်းနာရီအကန့်အသတ်နှင့်သာ နေသော သုတေသီ အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့သာဆိုပါက ၎င်းတို့ လေ့လာခဲ့သောလုပ်ငန်းဆောင်တာများနှင့်လက်လှမ်းမီသလောက် လူတွေ့ မေးမြန်းခဲ့သူများမှာအဖွဲ့၏နဂိုမူလ မျှော်မှန်းချက်နှင့်ကိုက်ညီမှုမရှိကြောင်းကို တွေ့ရှိရပေလိမ့်မည်။ ကွင်းဆင်းသည့် အချိန်ကြောင့်သုတေသန တွေ့ရှိချက်များတွင် ရည်ရွယ်ချက် မရှိပါဘဲလျက် အကတိများ ပါဝင်သွားနိုင်သည်။ ဥပမာ စပါးစိုက်သည့် ရွာတစ်ရွာသို့ တစ်ရက်လျှင် နံနက် ၉ နာရီမှ ညနေ ၃ နာရီအတွင်း ကျလာရောက်လေ့ရှိသည့် အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့အတွက် လုပ်ငန်းခွင်ပြင်ပ ရောက်နေသည့် လယ်သမားများနှင့်သာ စကားပြောခွင့်ရပေမည်။ အဆိုပါ လယ်သမားများသည် ရွာမှလယ်သမား အစုအဖွဲ့တစ်ခုလုံးကို ကိုယ်စားပြုနိုင်မည် မဟုတ်ပေ။ ခဏတဖြုတ်သာနေသည့် သုတေသီများအနေဖြင့် လက်ဦးမဆွ ထင်မြင်ယူဆထားသည်ထက် ပိုပြီး ရနိုင်စရာ မရှိပေ။ အဆိုပါ ထင်မြင်ချက်ကြောင့် သုတေသီများနှင့် အချက်အလက်ပေးသူများ၏ ပြဿနာရပ် အဓိပ္ပါယ် ကောက်ယူပုံကို တဆင့်ပြီး တဆင့် အကတိ သွတ်သွင်းလိုက်နိုင်သည်။

၂။ PLA အတွက် အဖွဲ့ဖွဲ့ စည်းခြင်း

PLA ၏ ရည်မှန်းချက်များသည် သုတေသန၏ အာရုံစိုက်မှုအပိုင်းပေါ်တွင် မူတည်သည်။ တဖက်တွင် အဆိုပါ အာရုံစိုက်မှုသည် အဖွဲ့ရွေးချယ်ပုံကို လွှမ်းမိုးမှုရှိသည်။

PLA အဖွဲ့ဖွဲ့စည်းရာတွင် အဓိက အကြံပြုလိုသည်မှာ (၁) လေ့လာမည့် ကိစ္စရပ်နှင့် စပ်လျဉ်းပြီး ယခင်အတွေ့အကြုံ ရှိပြီးသား သုတေသီများ ပါဝင်စေရန် (၂) လေ့လာမည့် ရပ်ရွာနှင့် ဆက်ဆံရေး ရင်းနှီးမှု တည်ဆောက်ပေးနိုင်စွမ်း ရှိမည့် သုတေသီများ ပါဝင်စေရန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။

A PLA requires more or less the same set-up and range of skills as a Focus Group Discussion (see Chapter on ‘Focus Group Discussion’). Just like for FGDs, the researcher acts as a facilitator during participatory learning sessions. He/She also should have skills in building a good rapport with the members of the community. He/She is advised to actively listen without acting as the expert. The facilitator acts as a catalyst for the community members to participate in a collective discussion, share their knowledge, and organize it. The note taker records the information produced during participatory learning sessions. The note taker acts also as an observer and may help the facilitator to ensure that everybody gets equal opportunities to talk and participate.

PARTICIPATORY TOOLS AND HOW TO USE THEM FOR A PLA

The focus here is on the participatory tools researchers should get acquainted with for implementing PLA and other participatory research such as PAR. Research methods employed during a PLA are not restricted to the tools presented below. For example, Focus Group Discussions (FGD), In-depth interviews, and Venn diagrams can be included in the PLA (FGD and In-depth interviews are explained in separate chapters; Venn diagrams are explained in the chapter focusing on PAR).

It is important to note that mapping, calendars, and participatory techniques that are presented below are tools only. If the objectives of how these tools should be used are not clearly spelled out, these participatory tools are unlikely to yield the expected results and produce the relevant information. Therefore, one important step is to establish a check-list of the subjects and issues to be covered when using each of the tools presented below. It is recommended to always have this check-list available somewhere in the office. Putting the check-list on a flip chart is a good way to have it visible for both the researchers and stakeholders participating in the activities below. For mobile activities such as transect walk (see after), researchers should each keep a list with key objectives and questions to look at during the field visit.

1. Participatory Mapping

Participatory mapping consist in maps about specific issues drawn by members of the community affected by these issues. As explained above, these individuals are selected according to their anticipated knowledge about these issues. Regarding the “fishing practices and rule of law”, an example previously mentioned, such participatory mapping involve fishermen running small, middle, and large businesses, fishermen fishing in small creeks, rivers and sea-coast, and fishermen using various fishing techniques, etc.

Maps work well in groups since people can remind one another of things that may be forgotten. Errors can also be more easily corrected. Before discussing with the participants the topics mentioned in the check-list, the facilitator of the participatory mapping ask the participants to indicate on the map the landmarks that they feel are important to show. It is important to begin with the villagers’ own perceptions and priorities. Only when the participants complete the map based on their own perceptions, should the facilitator intervene and ask about topics listed in the check-list that were not mentioned by the participants.

PLA တစ်ခုသည် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ ဖွဲ့စည်းပုံနှင့် သက်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှုမျိုး အနည်းနှင့်အများ လိုအပ်သည် (အခန်း ၈ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲကို ကြည့်ပါ။)။ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတွင်ကဲ့သို့ပင် သုတေသီသည် ပူးပေါင်း လေ့လာရေး လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း ပွဲထိန်းအဖြစ် ဆောင်ရွက်ရသည်။ ၎င်းသည် ရပ်ရွာအတွင်းရှိ လူများနှင့် ဆက်ဆံရေး ကောင်းမွန်ရမည်။ ၎င်းအနေဖြင့် ပြောကြားလာသူများကို အာရုံစိုက် နားထောင်ရမည်ဖြစ်ပြီး ငါသိငါတတ် မလုပ်ရ။ ပွဲထိန်းမည့် သူသည် ရပ်ရွာမှ လူများကို စုပေါင်း ဆွေးနွေးပွဲတွင်ပါဝင်စေရန်၊ ၎င်းတို့သိကျွမ်းနားလည်သမျှမျှဝေစေရန်နှင့် အစီအစဉ်တကျ ဖြစ်စေရန် ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။ မှတ်စုလိုက်သူသည် ပူးပေါင်းလေ့လာရေး လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း ရရှိသမျှ သတင်း အချက်အလက်များကို ရေးသားမှတ်တမ်း တင်ရမည်။ မှတ်စုလိုက်သူသည် လေ့လာသူ အနေနှင့်ပါ ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပြီး ပါဝင် ဆွေးနွေးသူတိုင်း စကားပြောခွင့်ရစေရန် ပွဲထိန်းအား အကူအညီပေးရမည်။

ပူးပေါင်းဆွေးနွေးရေး ကိရိယာများ အကြောင်းနှင့် ယင်းတို့အား PLA အတွက် အသုံးပြုပုံ

ဤတွင် အဓိကဖော်ပြလိုသည်မှာ PLA ပြုလုပ် အကောင်အထည်ဖော်ရေးနှင့် PAR ကဲ့သို့ ပူးပေါင်းပါဝင်ရေး သုတေသနများအတွက် သုတေသီများ နားလည်ကျွမ်းဝင်သင့်သည့် ပူးပေါင်းပါဝင်ရေး ကိရိယာများအကြောင်း ဖြစ်သည်။ PLA တစ်ခု ပြုလုပ်စဉ် အတွင်း အသုံးပြုသော သုတေသနနည်းလမ်းများအား အောက်ဖော်ပြပါ ကိရိယာများအတွက် ကန့်သတ်ထားခြင်း မရှိပေ။ ဥပမာ - ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ (FGD)၊ အသေးစိတ်လူတွေ့ မေးမြန်းခြင်းနှင့် ဗန်းပုံကြမ်းများသည် PLA တွင် ပါဝင်နိုင်သည်။ (သီးသန့် စကားစိုင်းနှင့် အသေးစိတ်လူတွေ့ မေးမြန်းခြင်းများ အကြောင်းကို အခန်းသပ်သပ်ခွဲ၍ ရှင်းပြထားသည်။ ဗန်းပုံကြမ်းများအား PAR စပ်လျဉ်းသည့် အခန်းတွင် ရှင်းပြထားသည်။)

အောက်ဖော်ပြပါ မြေပုံပြချက်၊ ပြက္ခဒိန်များနှင့် ပူးပေါင်းပါဝင်ရေး နည်းလမ်းများသည် ကိရိယာ သက်သက်မျှသာ ဖြစ်ကြောင်း သတိပြုရန် အရေးကြီးသည်။ အကယ်၍သာ ယင်းကိရိယာများကို မည်သို့မည်ပုံ အသုံးပြုရမည့် အကြောင်း တိကျရှင်းလင်းစွာ ရည်မှန်းချက် သတ်မှတ်ထားချက် မရှိပါက ၎င်းပူးပေါင်းပါဝင်ရေးကိရိယာများသည် မှန်းဆထားသည့် ရလဒ်များနှင့် သက်ဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များ ထွက်ပေါ်လာစေရန် မလွယ်ကူပေ။ သို့ဖြစ်ပါ၍ အောက်ဖော်ပြပါ ကိရိယာများ အသုံးပြုချိန်တွင် ခြုံငုံရမည့် အကြောင်းအရာ ကိစ္စရပ်များကို စာရင်းပြုစုထားရန် အရေးကြီးသည်။ အဆိုပါ စာရင်းအားရှာတွင် အလွယ်တကူရရှိနိုင်အောင် ထားရှိနိုင်ပါက အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ ရှေ့ကျောက်သင်ပုန်းတွင် စာရင်းကိုထားရှိခြင်းသည် သုတေသီများနှင့် အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ငန်းများတွင် ပါဝင်မည့် အကျိုးစီးပွား နီးနွှယ်သူများ အတွက် မြင်သာထင်သာ ရှိစေမည့် နည်းလမ်း ကောင်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ transect walk (နောက်တွင်ကြည့်) ကဲ့သို့သော ရွေ့လျား လုပ်ငန်းများအတွက် ကွင်းဆင့်လေ့လာချိန်တွင် အဓိကရည်မှန်းချက်များနှင့် မေးခွန်းများ ပါဝင်သော စာရင်းကို ကြည့်ရှုနိုင်အောင် သုတေသီတစ်ဦးလျှင် တစ်ခုကျ ဆောင်ထားသင့်သည်။

၁။ ပူးပေါင်းပါဝင်ရေး မြေပုံပြချက်

ပူးပေါင်းပါဝင်ရေး မြေပုံပြချက်တွင် ပြဿနာရပ်များ ထိခိုက်သက်ရောက်မှုဒဏ်ကို ခံကြရသည့် ရပ်ရွာအဖွဲ့ဝင်များ ဆွဲသားပေးသည့် ယင်းပြဿနာရပ်များပြ မြေပုံများပါဝင်သည်။ အထက်တွင် ရှင်းပြခဲ့သည့်အတိုင်း လူတစ်ဦးချင်းစီအား ပြဿနာရပ်များနှင့် ပတ်သတ်ပြီး နားလည်သည့် အတိုင်းအတာအရ ရွေးချယ်ထားသည်။ ယခင် ဖော်ပြပြီး ဥပမာတစ်ခု ဖြစ်သည့် “ငါးဖမ်းနည်းများနှင့် တရားဥပဒေစိုးမိုးရေး” တွင် အလားတူ ပူးပေါင်းပါဝင်ရေး မြေပုံပြချက် ပါရှိသည်။ ယင်း မြေပုံပြချက်တွင် အသေးစား၊ အလယ်အလတ်နှင့် အကြီးစား ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ကြသည့် တံငါသည်များ၊ ချောင်းဆွယ်၊ မြစ်နှင့် ပင်လယ်ကမ်းခြေတွင် ငါးဖမ်းသည့် တံငါသည်များနှင့် ငါးဖမ်းနည်းပေါင်းစုံ အသုံးပြုကြသည့် တံငါသည်များ စသူတို့ ပါဝင်ကြသည်။

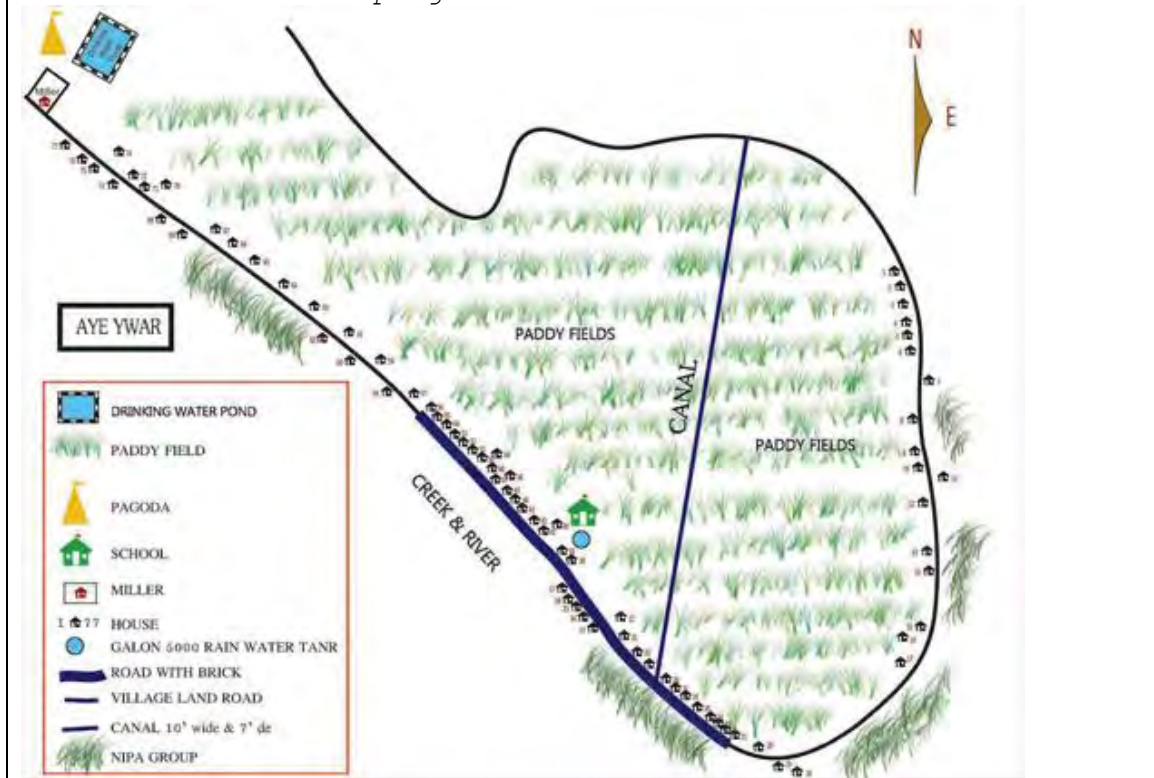
မြေပုံများကြောင့် မေ့လျော့ကျန်ခဲ့သည်များကို လူအုပ်စုအတွင်း အချင်းအချင်း သတိပေးနိုင်သည့်အတွက် လွန်စွာ အလုပ်ဖြစ်သည် ဟု ဆိုနိုင်သည်။ အမှားအယွင်းများကိုလည်း လွယ်လင့်တကူ ပြင်ဆင်နိုင်သည်။ စာရင်းပါ အကြောင်းအရာကို မဆွေးနွေးမီ ပူးပေါင်းပါဝင်ရေး မြေပုံပြချက်မည့်ပွဲထိန်းသည် ဆွေးနွေးမည့်သူများအား မြေပုံပေါ်ရှိအမှတ်အသား ပြုထားသမျှတွင် ၎င်းတို့ အရေးကြီးသည်ဟု ထင်မြင်ယူဆသည့်နေရာကို ပြသခိုင်းရမည်။ ရွာသူရွာသားများ၏ နားလည်သဘောပေါက်ထားသည့် အရာများ၊ ဦးစားပေးမှုများနှင့် စတင်ရန် အရေးကြီးသည်။ ဝင်ရောက်ဆွေးနွေးသူများ ၎င်းတို့ နားလည်ထားသလို မြေပုံပြချက်ပေါ်ရှိ မေးခွန်းများ ပြုလုပ်ထားခြင်း မဟုတ်သည့် စာရင်းပါ အကြောင်းအရာတို့ကို မေးမြန်းရန် ပွဲထိန်းပါဝင်ရမည် ဖြစ်သည်။

To start drawing the map, the team has to clear a large open area, ideally outside where there is plenty of space to expand as needed. Mapping on a piece of paper is not recommended since it is difficult to erase information and redraw. Furthermore, the limited size of the paper usually restricts the drawing possibilities. The best location for mapping is to select a large space on an open ground. The participants can use sticks, shells, rocks, leaves and other objects as markers. If this is not possible or appropriate, drawing can be made by using some chalk on cement floor or using colored tape on carpet.

Whenever a landmark or specific location is mentioned by the participants, a marker (e.g. stone, shell, leaf) is placed to indicate the location of the landmark on the map. As the activity gets underway, the team is careful to stand back and leave the drawing and placement of markers to the villagers. The facilitator, initially, limits his/her questions by asking only: “Is there anything else?”, “Has anything been forgotten?”

It is recommended to record each participatory mapping exercise. If the map is drawn on the floor, taking a picture may help the research team to draw it later more properly on paper or on a computer. If a picture is not taken, the map may be re-drawn by a note-taker.

Below is a map drawn on computer for a study of land use. It is based upon an original map drawn by some villagers. The villagers first located the landmarks they thought were the most important: the school, pagoda, drinking water tank. Only then the team helps the villagers locate other important information, especially natural resources such as rivers and canals. Important stakeholders for paddy cultivation, such as the rice miller's house have been located on the map. Other resources such as Nipa grounds have been situated as well.



Credit : GRET Land Tenure Project 2015

မြေပုံစတင်ဆွဲသားရန်အတွက် နေရာကျယ်ကျယ်ဝန်းဝန်းရှိအောင် ရှင်းလင်းရမည်ဖြစ်သည်။ အပြင်ဘက်နေရာမှာ အကောင်းဆုံးဖြစ်ပြီး လိုအပ်သလောက် နေရာချဲ့၍လည်း ရနိုင်သည်။ စာရွက်ပေါ်တွင် မြေပုံဆွဲသားပါက အချက်အလက် များ ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန် ခက်ခဲသည့်အတွက် ကောင်းစွာ မသင့်တော်ချေ။ ထို့အပြင် စာရွက်အရွယ်အစား ကန့်သတ်ချက် ကြောင့် စိတ်ကြိုက်ဆွဲသားဖို့ရာ အခက်အခဲဖြစ်စေသည်။ မြေပုံပြုလုပ်ချက်အတွက် အကောင်းဆုံးမှာ မြေကွက်လပ် ကျယ်ကျယ်ဝန်းဝန်းတစ်ခု ရွေးချယ်ရန် ဖြစ်သည်။ ပါဝင်သည့်သူများမှာ တုတ်ချောင်း၊ အခွံ၊ ကျောက်တုံး၊ သစ်ရွက်နှင့် အခြားအရာ ဝတ္ထုများဖြင့် ဆွဲသားရေးခြစ်၍ ရနိုင်သည်။ အကယ်၍ မဖြစ်နိုင်ပါက (သို့) အဆင်မပြေပါက အင်္ဂတေ ကြမ်းပြင်ပေါ်တွင် မြေဖြူဖြင့်သော်လည်းကောင်း၊ ကော်ဇောပေါ်တွင် ရောင်စုံတိပ်များဖြင့်သော်လည်းကောင်း ဆွဲသားချက် များ ပြုလုပ်နိုင်သည်။

ဆွေးနွေးသူတို့က မြေပုံအမှတ်သော်လည်းကောင်း၊ နေရာတစ်နေရာကိုသော်လည်းကောင်း ညွှန်ပြလိုက်သည်နှင့် အမှတ် အသား တစ်ခုခု (ဥပမာ - ကျောက်တုံး၊အခွံ၊သစ်ရွက်) ဖြင့် မြေပုံပေါ်တွင် မှတ်သားလိုက်ရမည်။ လုပ်ငန်း စတင်သည်နှင့် တပြိုင်နက် အဖွဲ့သည် ခပ်ခွာခွာနေရမည်ဖြစ်ပြီး နေရာ အမှတ်အသားပြုသည့် ဆွဲသားကိရိယာများကို ရွာသားများထံ လက်လွှဲပေးထားရမည်။ ပွဲထိန်းသည် မေးခွန်းမြောက်မြားစွာ မေးမြန်းခြင်းမျိုး မပြုလုပ်ရဘဲ “နောက်ထပ်ရှိပါသေးသလား” “မေ့ကျန်နေသေးတာ ရှိပါသေးသလား” အစရှိသည်မျှလောက်သာ မေးမြန်းခြင်းပြုရမည်။

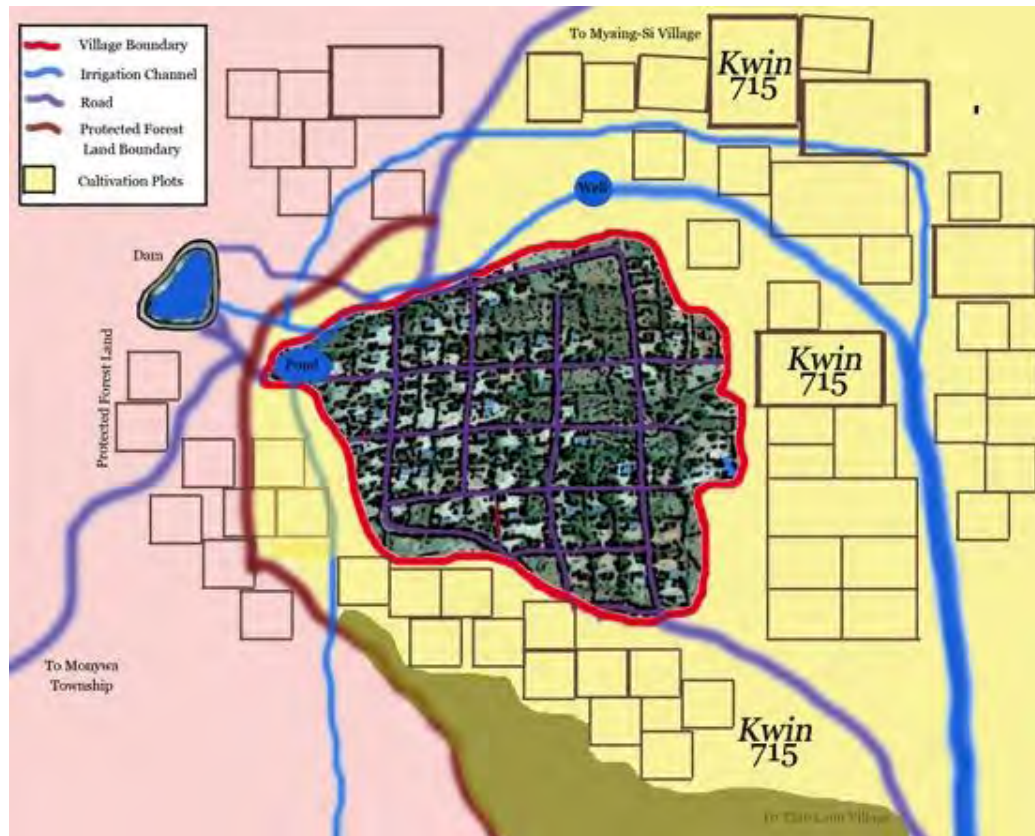
ပါဝင်သူ တစ်ဦးချင်းစီ၏ မြေပုံပြုချက်ကို မှတ်တမ်းတင်ထားနိုင်ပါက အကောင်းဆုံး ဖြစ်သည်။ ကြမ်းပြင်ပေါ် ဆွဲသားထား သည့် မြေပုံဖြစ်ပါက ဓါတ်ပုံရိုက်ယူထားခြင်းဖြင့် နောင်တွင် သုတေသနအဖွဲ့အနေနှင့် ပုံအချောကို စာရွက်ဖြင့် (သို့) ကွန်ပျူတာဖြင့် ပြန်လည်ဆွဲသားနိုင်သည်။ အကယ်၍ ဓါတ်ပုံမရိုက်ဖြစ်ပါက မှတ်စုလိုက်သူက ပြန်လည်ဆွဲသား ရမည်။

အောက်ဖော်ပြပါ ကွန်ပျူတာဖြင့် ဆွဲသားထားသည့် မြေပုံသည် မြေယာအသုံးချမှုဆိုင်ရာ လေ့လာချက်အတွက်ဖြစ်ပြီး ရွာသားအချို့၏ မူရင်းမြေပုံဆွဲသားချက်အပေါ် အခြေခံထားသည်။ ဦးစွာပထမရွာသားများသည် စာသင်ကျောင်း၊ ဘုရားစေတီ၊ သောက်ရေလှောင်ကန် စသည့် ၎င်းတို့အရေးကြီးသည်ဟုယူဆသည့် နေရာများကို မြေပုံအမှတ်အသား ပြုသည်။ ပြီးမှသာအခြား အရေးကြီးသည့်အချက်အလက်များ (မြစ်၊မြောင်းသယ်ဇာတရင်းမြစ်များ) သုတေသနအဖွဲ့မှ ဖြည့်စွက်ပေးသည်။ ဆန်စက်ပိုင်ရှင်အိမ်ကဲ့သို့ စပါးစိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းအတွက် အရေးကြီးသည့် အကျိုးစီးပွား နီးနွယ်သူများ ကိုလည်း မြေပုံပေါ်တွင်ဖော်ပြပေးမည်။ နေခြံကဲ့သို့ အခြားအရေးကြီးသည့် သယ်ဇာတများကိုလည်း နေရာအမှတ်အသား ပြနိုင်သည်။



Credit : GRET Land Tenure Project 2015

Participatory mapping is a very flexible tool. For example, a same location may be drawn at different scales. Below is a larger map showing the location of a village surrounded by land plots. The map helps to understand how villagers think about land use. It also helps to understand which strategies they use for purchasing land: Do farmers try to cultivate contiguous plots? Do they, on the contrary, try to cultivate plots far apart from each other?



Credit : GRET Land Tenure Project 2015

For studying “fishing practices and rule of law”, maps focusing on fishing grounds rather than on villages may show: (1) if fishermen go to distant fishing grounds or those close to the village; (2) what motivations push fishermen to choose specific fishing grounds and not others; (3) whether tensions exist between villagers on the same fishing ground, etc.

Historical mapping

Historical mapping can provide a useful way of understanding changes that have taken place over time in a community. After doing the first map of the current situation, the community can be asked to draw another map or to show how things were at a given time in the past. The historical time selected for mapping will depend on the nature of the study. It might be about a time period before a historical event that had an impact on the community in some specific ways (e.g. a natural disaster such as Nargis). It might also be about a distant past such as “when the elders of this community were young children”.

မြေပုံပူးပေါင်းဆွဲသားနည်းသည် အဆင်ပြေသလို အသုံးပြုနိုင်သော ကိရိယာတစ်ခုဖြစ်သည်။ ဥပမာ တည်နေရာ တစ်ခုတည်းကို စကေးပေါင်းစုံဖြင့် ဆွဲသားနိုင်သည်။ မြေပုံကြောင့် ရွာသားများ မြေယာအသုံးချပုံ၊ မြေဝယ်ယူရန် အသုံးပြုသည့် နည်းလမ်းများကို နားလည်သဘောပေါက်စေသည်။ လယ်သမားများ ဆက်စပ် လယ်ကွက်များတွင် ထွန်ယက်စိုက်ပျိုးလေ့ ရှိပါသလား။ သို့တည်းမဟုတ် တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ခပ်လှမ်းလှမ်းခွာပြီး စိုက်ပျိုးကြပါသလား။



Credit : GRET Land Tenure Project 2015

“ငါးဖမ်းနည်းများနှင့် တရားဥပဒေစိုးမိုးရေး” ကို လေ့လာရာတွင်မူ ရွာများထက် ငါးဖမ်းသည့် အကွက်များကို အထူးပြု လေ့လာခြင်းဖြင့် (၁) တံငါသည်များသည် ရွာနှင့်နီးသည့်နေရာတွင် ငါးဖမ်းပါသလား၊ ဝေးသည့်နေရာတွင် ငါးဖမ်းပါသလား၊ (၂) တံငါသည်များ မည်သည့်အတွက်ကြောင့် အချို့သော နေရာများတွင် ငါးဖမ်းပြီး အချို့တွင် ငါးမဖမ်းဘဲနေပါသနည်း၊ (၃) ရွာသားများအကြား ငါးဖမ်းကွက်လုရင်း ဆက်ဆံရေး တင်းမာမှုရှိမရှိ စသည်တို့ကို သိရှိနိုင်ပါသည်။

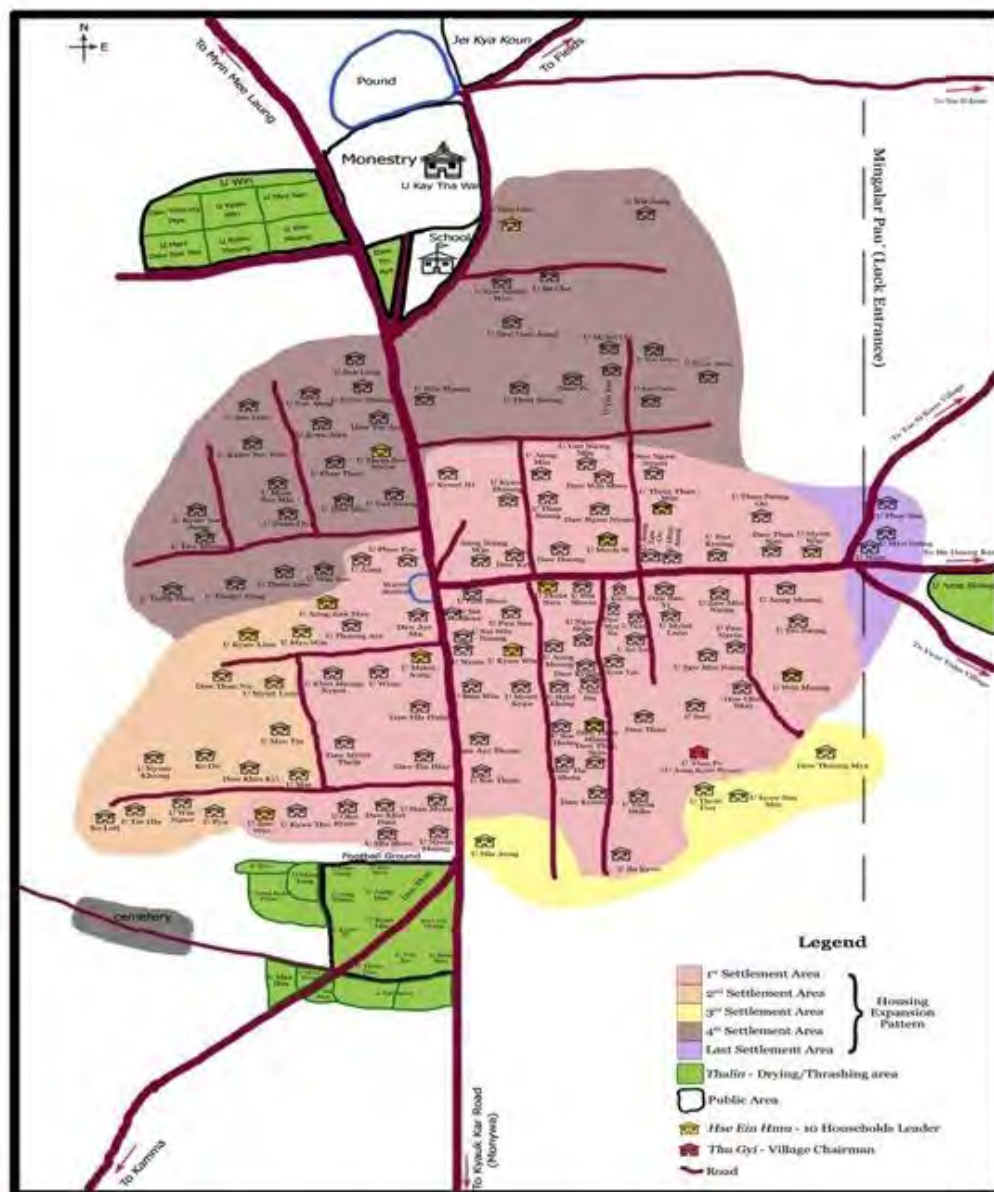
သမိုင်းစဉ်မြေပုံပြချက်

သမိုင်းစဉ်မြေ ပြေပုံပြချက်သည် ရပ်ရွာတစ်ခုတွင် အချိန်ကာလနှင့်ချီ ဖြစ်ပွားခဲ့သော အပြောင်းအလဲများကို နားလည် သဘောပေါက်နိုင်စေရေးအတွက် အလွန်အသုံးဝင်သည်။ လက်ရှိဖြစ်ပွားနေသော အခြေအနေအတွက် ပထမဆုံး မြေပုံ တစ်ခုပြုလုပ်ပြီးသည်နှင့် နောက်ထပ် မြေပုံတစ်ခုဆွဲသားရန် (သို့) သက်ဆိုင်ရာ အတိတ်ကာလ အချိန်တစ်ခုမှ မည်သည့် အရာများဖြစ်ပွားခဲ့ပုံကို ပြသရန်ရပ်ရွာအား မေးမြန်းနိုင်သည်။ အတိတ်သမိုင်း၏ မည်သည့်ကာလကို ရွေးချယ်မည် ဆိုသောအချက်မှာ လေ့လာမှု၏ သဘောသဘာဝပေါ်တွင် မူတည်သည်။ ၎င်းကာလသည် ရပ်ရွာပေါ် တနည်းတဖုံ အကျိုး သက်ရောက်မှု ကြီးမားသည့် သမိုင်းတွင် ဖြစ်ပွားခဲ့သည် ဖြစ်ရပ်မတိုင်မီ အချိန်ကာလ တစ်ခုခုအကြောင်း ဖြစ်နိုင်သည် (ဥပမာ နာဂစ်ကဲ့သို့သော သဘာဝ ဘေးဒဏ်)။ “ရပ်ရွာ၏ သက်ကြီးရွယ်အိုများ ကလေးဘဝ” လောက်က ကဲ့သို့ အလှမ်း ကွာဝေးလွန်းလှသည့် အတိတ်တစ်ခုလည်း ဖြစ်နိုင်သည်။

By using these techniques of historical mapping, the facilitator and the research team may find out about the impact of:

- in- or out- migrations;
- infrastructure construction (how the construction of roads, school or health facilities has altered village life);
- changes in livelihood patterns (how changes in the way people live and work can affect the overall organization of the village).

Below is a historical map showing successive waves of settlement in a village. The purpose of the mapping is to have an overview of village and to understand the village development throughout time.



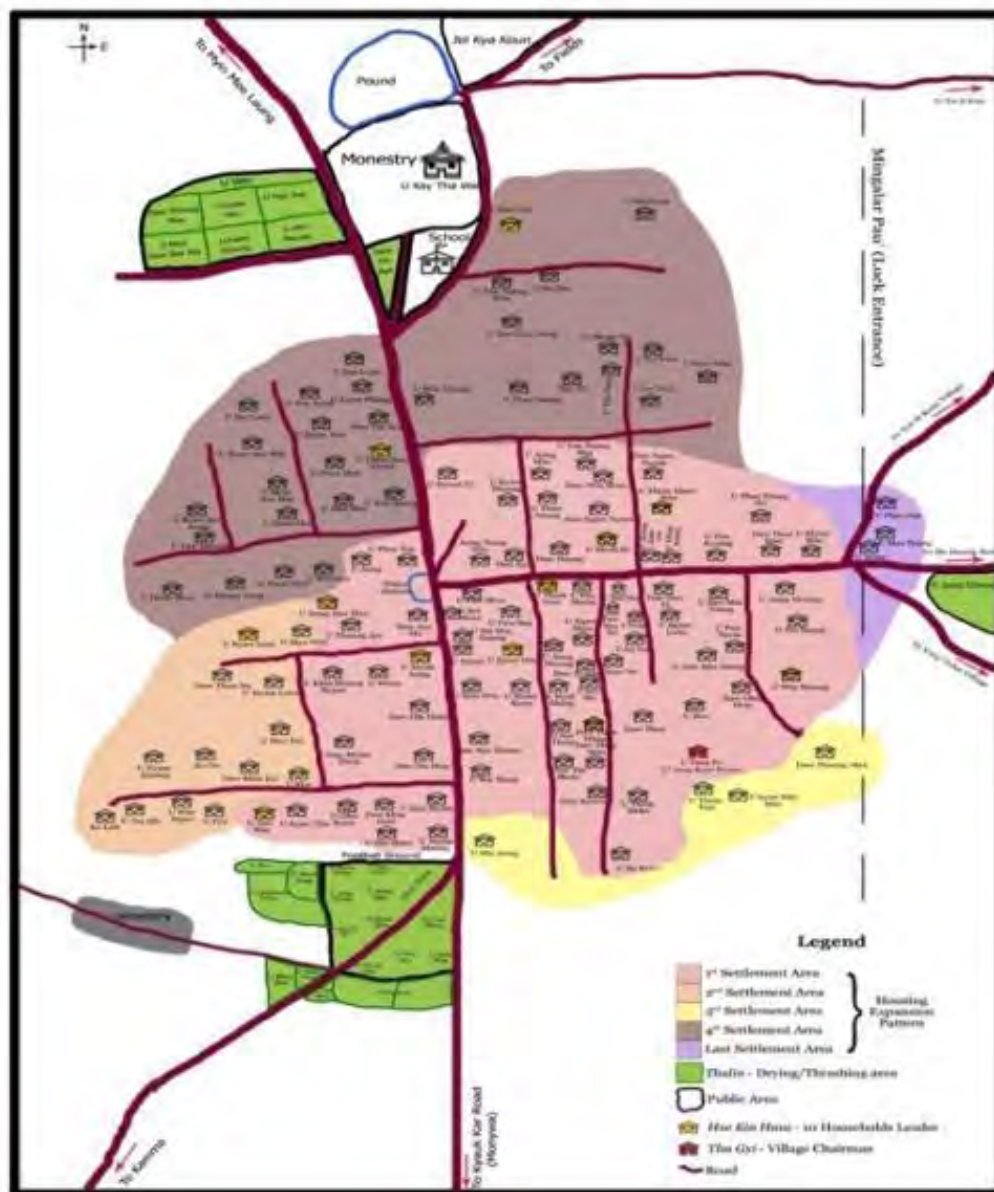
Credit : GRET Land Tenure Project 2015

သမိုင်းစဉ် မြေပုံပြုချက်နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုခြင်းအားဖြင့် ပွဲထိန်းနှင့်သုတေသနအဖွဲ့သည်

- ရပ်ရွာအပြင် (သို့) အတွင်းသို့ ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်မှုများ
- အခြေခံ အဆောက်အအုံ တည်ဆောက်မှု (လမ်းတံတား၊ ကျောင်းနှင့် ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှု လုပ်ငန်းများ ထူထောင်ပေးခြင်းဖြင့် ကျေးလက်လူနေမှုဘဝကို မည်သို့ပြောင်းလဲစေခဲ့ပုံ)
- အသက်မွေးမှု လုပ်ငန်းစဉ်ပြောင်းလဲမှုများ (လူများ၏ နေထိုင်အလုပ်လုပ်ပုံ ပြောင်းလဲမှုများသည် ရပ်ရွာလူအဖွဲ့ အစည်း တစ်ခုလုံး ပြောင်းလဲစေရေးအတွက် မည်မျှအကျိုးသက်ရောက်ပုံ)

တို့၏ ဩဇာသက်ရောက်မှုများကို တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

အောက်ဖော်ပြပါ သမိုင်းစဉ်မြေပုံတွင် ရပ်ရွာတစ်ခုအတွင်း လာရောက်အခြေချသည့် ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သူများကို အသုတ်လိုက် ဖော်ပြထားသည်။ မြေပုံပြုလုပ်ရခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ယခင်က ရွာအနေအထား မည်သို့ရှိခဲ့ပုံနှင့် အချိန်ကာလ ရွေ့လျောလာသည်နှင့်အမျှ မည်သို့မည်ပုံ ပွံ့ဖြိုးခဲ့ပုံကို အကြမ်းပြင်နိုင်ရန် ဖြစ်သည်။

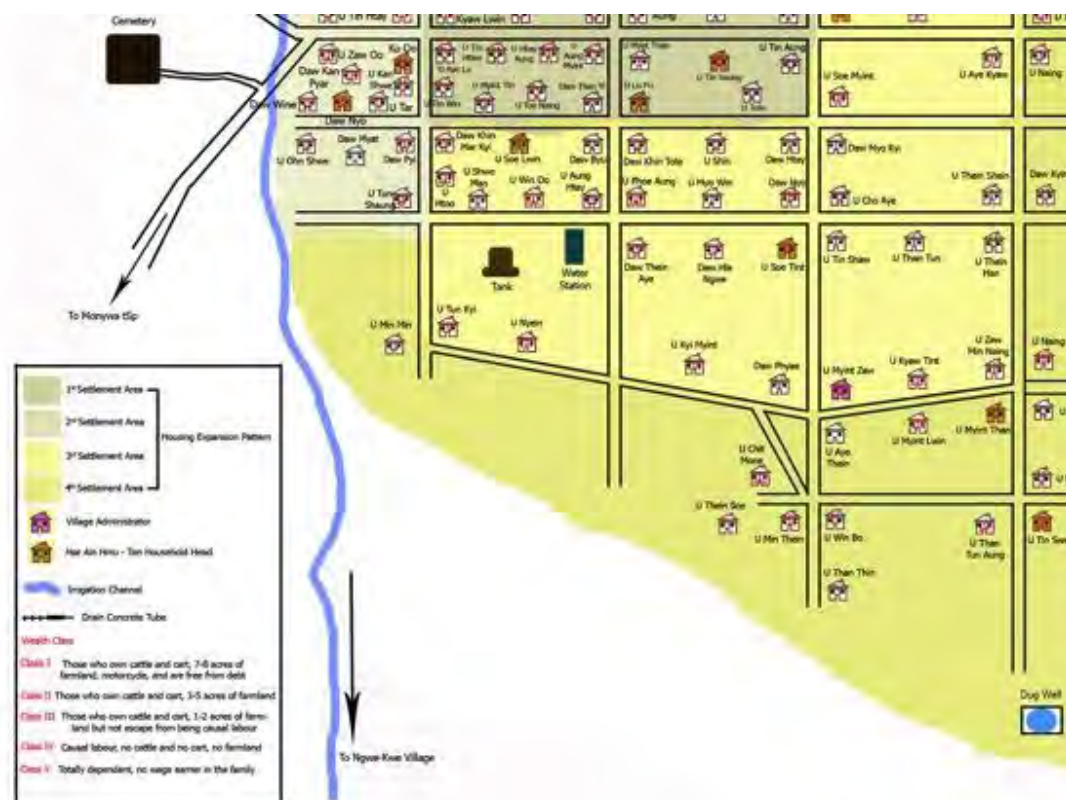


Credit : GRET Land Tenure Project 2015

Social mapping

Social maps combine spatial analysis with ranking of information. A social map locates all the households studied in the village. Information about these households is then indicated by various markers. For example, families might be ranked according to the level each family has reached in terms of food security. A specific marker is used to indicate a low level of food security; another marker is used to indicate a middle level of food security; a last marker is used to indicate a high level of food security.

Below is a map showing wealth ranking among households studied in a village located near Monywa.



Credit : GRET Land Tenure Project 2015

Interest group mapping

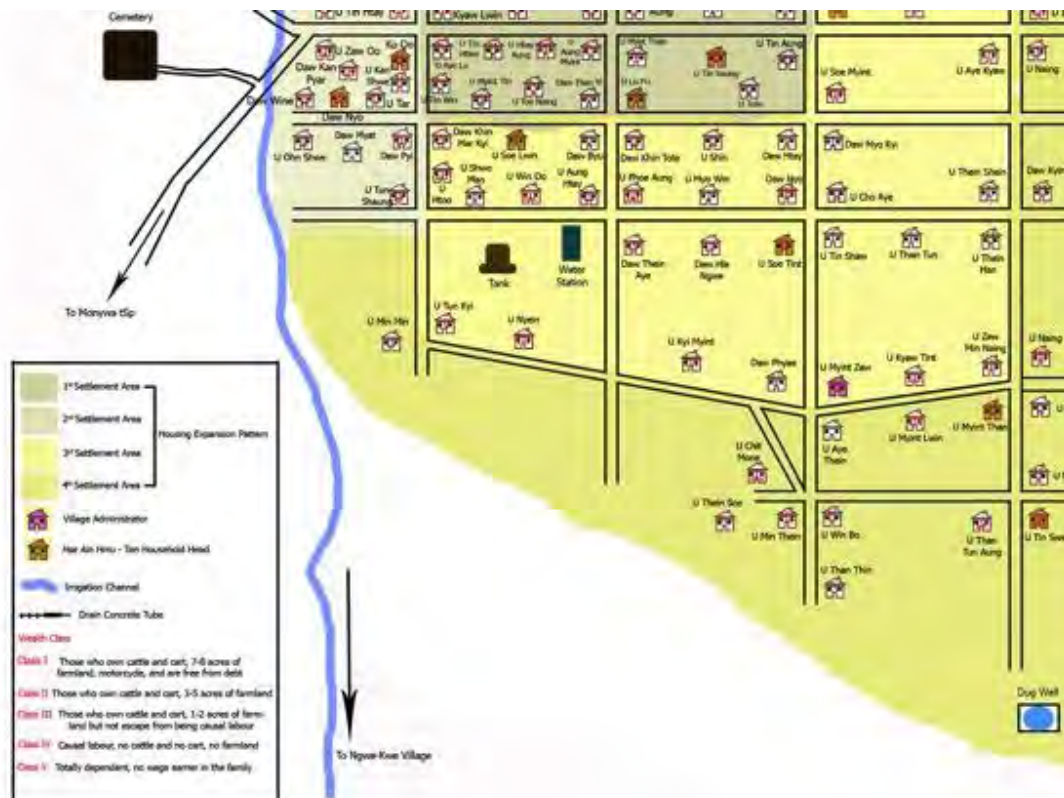
This approach to mapping considers the perspectives held by different groups of interest regarding a particular issue. In contrast with participatory mapping which seeks to involve as many people as possible, interest group mapping seeks to involve people sharing only the same interests or features. This way, each group of interest can draw its “own” map following its “own” perception of the issue.

For example, an interest group mapping resources in a specific village can be done with women gathered in one group and men gathered in another group. The mapping of the village resources is likely to show different perceptions depending on whether the perceptions are of women and men. For example, women are likely to pay more attention to fresh water supply as they are most often in charge of managing water in the household. Men are likely to pay more attention to forestry issues as they more often hunt.

လူမှုရေးမြေပုံပြချက်

လူမှုရေးမြေပုံများသည် အကွက်အကွင်း စိစစ်လေ့လာမှုကို အစီအစဉ်တကျ စဉ်တန်းထားသော သတင်းအချက်အလက်များနှင့် ပေါင်းစပ်ပေးသည်။ လူမှုရေးမြေပုံတွင် ရွာအတွင်းရှိ လေ့လာမည့် အိမ်ထောင်စုများကို အမှတ်အသားပြထားပြီး အဆိုပါ အိမ်ထောင်စုများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် သတင်းအချက်အလက်များကို သင်္ကေတပေါင်းစုံဖြင့် ညွှန်ပြထားသည်။ ဥပမာ မိသားစုတစ်စုချင်းစီအား ၎င်းတို့၏ စားနပ်ရိက္ခာ လုံလောက်မှု ရေချိန်အတိုင်း အစဉ်လိုက် ဖော်ပြထားသည်။ စားနပ်ရိက္ခာ လုံလောက်မှု ရေချိန်ကို အနိမ့်၊ အလယ်၊ အမြင့်အလိုက် သက်တ တစ်ခုစီဖြင့် ဖော်ပြပေးရမည်။

အောက်ပါမြေပုံတွင် မုံရွာအနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင်ရှိ လေ့လာနေသည့် ရွာတစ်ရွာမှ အိမ်ထောင်စုများအား နေဥစ္စာပိုင်ဆိုင်မှု အလိုက် စီစဉ်ထားသည်။



Credit : GRET Land Tenure Project 2015

အကျိုးတူအုပ်စုများ မြေပုံပြချက်

အဆိုပါမြေပုံပြချက်များ ချဉ်းကပ်လေ့လာသည့်နည်းတွင် ကိစ္စရပ်တစ်ခုပေါ်တွင်မှ အကျိုးစီးပွားတူရာအလိုက် ဖွဲ့စည်းထားသော အုပ်စုကွဲများ၏ အမြင်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသည်။ ဤနည်းတွင် မြေပုံပူးပေါင်းပြုလုပ်ရေး နည်းတွင်ကဲ့သို့ လူများနိုင်သမျှ များအောင် ပါဝင်စေခြင်းမျိုး မဟုတ်ဘဲ အကျိုးစီးပွားတူ၊ စရိုက်လက္ခဏာတူသူများကိုသာ ရွာဖွေသည်။ သို့ဖြင့် ဘုံအကျိုးစီးပွား မျှဝေသည့် အုပ်စုတစ်စုချင်းစီသည် ပြဿနာရပ်အပေါ်ထားရှိသည့် ၎င်းတို့ "ကိုယ်ပိုင်" အမြင်အရ "ကိုယ်ပိုင်" မြေပုံတစ်ခုစီကို ဆွဲသားနိုင်ပေမည်။

ဥပမာ ရွာတစ်ရွာရှိ အရင်းအမြစ်များကို အကျိုးတူအုပ်စု မြေပုံပြုလုပ်မည်ဆိုပါက ကျား၊ မ တစ်အုပ်စုစီခွဲ၍ ပြုလုပ်နိုင်သည်။ ကျား၊ မ ရှုထောင့်ပေါ်မူတည်၍ မတူညီသည့်အမြင်များကို မြေပုံပြုလုပ်ရာတွင် တွေ့ရှိရပေမည်။ ဥပမာဆိုရသော် များသောအားဖြင့် အမျိုးသမီးများသည် အိမ်တွင်သောက်ရေ ရရှိအောင် ဆောင်ရွက်ရသည့် အလျောက် ရေကောင်းရေသန့် ရရှိရေးကိုသာ ၎င်းတို့အနေနှင့် စိတ်ဝင်စားပေလိမ့်မည်။ အမျိုးသားများအနေနှင့်မူ အမဲလိုက်သည့် တာဝန်ကို ယူရသည့်အတွက် သစ်တောနှင့်ဆိုင်သည့်ကိစ္စရပ်များတွင် ပိုမိုစိတ်ဝင်စားပေလိမ့်မည်။

Interest group mapping can be done with various social and economic categories of people or different ethnic groups sharing the same resources, etc.

2. Transect walk

A transect walk means a walk made through the community under study. This walk is made by the research team in the company of “guides” from the village. As the team walks along the village streets, “guides” are asked questions by the team. These questions can be about anything: from anything that the team comes across while walking to any issue included in a checklist of information needed by the research team.

The purpose of a transect walk is to get the team and the interviewee(s) out of the typical interview setting and to make use of the guides’ observation skills. Most often, the transect walk brings the team throughout the different parts of the community (often identified after studying the participatory map). It is also recommended to walk all the way to the outer limits of the territory under study as a way to reduce the spatial bias. This spatial bias often results from the fact that interviews with community members and most village meetings often take place in the center of the village, and generally in one place (the village head’s house, the monastery, etc.). This practice tends to influence how people think about their immediate environment. This practice tends to give greater prominence to the center of the village or territory than to its peripheries. By walking all the way to the limits of the territory under study (the village’s periphery for example), the research team captures a new perspective on the territory, its resources, the land use, etc.

If the research team is large, it makes sense to divide the team into several subgroups when conducting a transect walk. Each subgroup selects “guides” from the community. Guides are individuals with a more developed knowledge of the issue studied by each group. For a subgroup selecting land use as an issue, an old farmer with knowledge about how land was used in former times is a good guide. Here again, triangulation of information requires more than one “guide” to reduce bias.

Information collected during a transect walk can be turned into a diagram. The diagram usually features the different areas of the village territory explored during the walk represented on the horizontal axis. The vertical axis features other types of information collected on the walk and directly related to the research scope. In the case of a ‘food shortage’ transect (see diagram below), this information might include information about crops and livelihood problems faced by villagers. In addition to gathering information about these various topics, the transect walk is a good way to verify and expand on information that was obtained earlier in the mapping exercise.

ဘုံအရင်းမြစ်များ မျှဝေသုံးစွဲသည့် တိုင်းရင်းသား အုပ်စုများဖြင့်သော်လည်းကောင်း၊ လူမှုစီးပွားရေး ကဏ္ဍကွဲပြားသည့် လူများဖြင့် လည်းကောင်း အကျိုးတူအုပ်စု မြေပုံများ ပြုလုပ်နိုင်သည်။

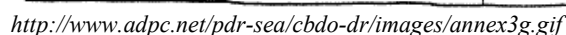
၂။လမ်းလျှောက်လေ့လာရေး

လမ်းလျှောက်လေ့လာနည်း ဆိုသည်မှာ လေ့လာနေသည့် ရပ်ရွာစဉ်တလျှောက် လမ်းလျှောက်ခြင်းဖြစ်သည်။ လမ်းလျှောက်ရာတွင် သုတေသနအဖွဲ့သည်ရွာမှ “လမ်းပြ” များကို အသုံးပြုသည်။ ရွာရိုးကိုးပေါက် လမ်းတကာလှည့်ပြီး လမ်းလျှောက်စဉ် အတွင်းသုတေသနအဖွဲ့မှ “လမ်းပြ” များအား မေးခွန်းများ မေးသည်။ ယင်းမေးခွန်းများမှာ မည်သည့် အကြောင်းအရာမဆို ဖြစ်နိုင်သည်။ လမ်းတွင် တွေ့သမျှ အရာများမှ အစ သုတေသနစာရင်းပါ ကိစ္စရပ်များအထိ မည်သည့် အရာမဆို ဖြစ်နိုင်သည်။

ဤသို့ လမ်းလျှောက်ရခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ အဖွဲ့နှင့် လူတွေ့မေးမြန်းခံရမည့် သူများကို သမရိုးကျ မေးမြန်းသည့် ဘောင်အတွင်းမှ ဆွဲထုတ်လိုက်ခြင်းဖြစ်ပြီး လမ်းပြများ၏ ပတ်ဝန်းကျင် လေ့လာမှု စွမ်းအားကို အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ လမ်းလျှောက်လေ့လာခြင်းကြောင့် သုတေသနအဖွဲ့သည် (ပူးပေါင်းပါဝင်ရေး မြေပုံကို လေ့လာပြီးမှသာ သတ်မှတ်လေ့ ရှိသော) ရွာ၏ နေရာဒေသအစိတ်အပိုင်းပေါင်းစုံကို ရောက်ရှိနိုင်သည့် အကွက်အကွင်း အကတိကို နည်းနိုင်သမျှနည်းစေရန် လေ့လာမည့် နယ်ပယ်အပြင်ဘက်သို့ လမ်းလျှောက်နိုင်ပါက သာလွန်ကောင်းမွန်သည်။ ရပ်ရွာတွင်း နေထိုင်သူများအား လူတွေ့မေးမြန်းရာတွင်နှင့် ရွာအစည်းအဝေးများ ပြုလုပ်ရာတွင် (ရွာသူကြီးအိမ်၊ ဘုန်းကြီးကျောင်း စသည့်) ရွာအလယ် ဗဟိုနှင့် နေရာတစ်နေရာတည်းတွင်သာ ပြုလုပ်လေ့ရှိခြင်းကြောင့် အကွက်အကွင်း အကတိများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။ အဆိုပါ လုပ်ရပ်သည် လူအများသည် ၎င်းတို့နှင့်အနီးဆုံး ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သဘောထားပုံကို ဩဇာသက်ရောက်မှုရှိသည်။ ယင်းလုပ်ရပ်ကြောင့် ရွာအလယ် (သို့) လေ့လာမည့် အရပ်ဒေသဗဟိုချက်ကို အစွန်အဖျား ဒေသများထက် အလေးပေး လွန်းရာ ရောက်သည်။ လေ့လာမည့် အရပ်ဒေသ၏ နယ်နိမိတ် (ဥပမာ ရွာစည်းရိုး) ထိရောက်အောင် လမ်းလျှောက်ခြင်းဖြင့် ၎င်းအရပ်ဒေသပေါ် မြင်သည့်အမြင်သစ်၊ ၎င်း၏ အရင်းအမြစ်များ၊ မြေယာအသုံးပြုပုံ စသည်တို့ကို သိရှိလာပေမည်။

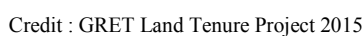
သုတေသနအဖွဲ့တွင် လူအင်အားများပါက အဖွဲ့ငယ်များဖွဲ့ပြီး လမ်းလျှောက်လေ့လာမှု ပြုသင့်သည်။ အဖွဲ့ငယ် တစ်ခုချင်း စီသည် ရပ်ရွာရှိ “လမ်းပြ” အသီးသီးကို ရွေးချယ်ရမည်။ ၎င်းလမ်းပြများသည် အဖွဲ့ငယ်တစ်ခုချင်းစီ လေ့လာနေသည့် ကိစ္စရပ် တစ်ခုချင်းစီကို သာမန်ထက်ပို၍ နားလည်ကျွမ်းဝင်သူဖြစ်ရမည်။ မြေယာအသုံးချမှုနှင့် ပတ်သက်ပြီး လေ့လာမည့် အဖွဲ့ငယ်အတွက် ရှေးယခင်မြေယာ အသုံးပြုမှုအကြောင်း သိရှိသည့် သက်ကြီးဝါကြီး လယ်သမားကြီးများသည် သင့်တင့် ကောင်းမွန်သည့်လမ်း ပြများဖြစ်ကြသည်။ ဤတွင်လည်း အကတိလျော့နည်းစေရေး အလို့ငှာ အချက်အလက်များကို ရှုထောင့်စုံစစ်ဆေးရန် အတွက် “လမ်းပြ” တစ်ယောက်ထက်မက လိုအပ်သည်။

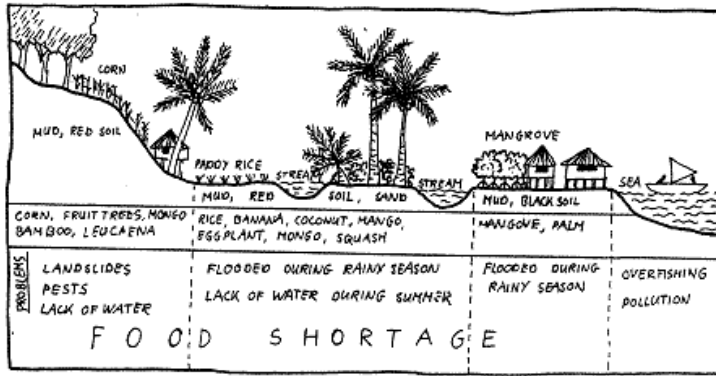
လမ်းလျှောက်လေ့လာမှု ပြုလုပ်စဉ်အတွင်း စုဆောင်းရရှိလာသည့် သတင်းအချက်အလက်များကို ပုံဆွဲသား ဖော်ပြနိုင် သည်။ လမ်းလျှောက်စဉ် ရောက်ရှိခဲ့သမျှရွာအတွင်းရှိနေရာပေါင်းစုံကိုပုံတွင် ရေပြင်ညီအတိုင်း ဖော်ပြထားသည်။ လမ်းလျှောက်စဉ် စုဆောင်းရရှိခဲ့သည့် အခြားသတင်းအချက်အလက်များနှင့် သုတေသန နယ်ပယ်နှင့် တိုက်ရိုက်စပ်ဆိုင် သည့် အရာများကိုမူ ထောင်လိုက်ဖော်ပြထားသည်။ “စားနပ်ရိက္ခာရှားပါမှု” ကိစ္စရပ် (အောက်ဖော်ပြပါပုံကို ကြည့်ပါ) နှင့် ပတ်သက်ပြီး လေ့လာရာတွင် ကောက်ပဲသီးနှံနှင့် လယ်သမားများ ရင်ဆိုင်နေရသော အသက်မွေးမှု ပြဿနာများဆိုင်ရာ သတင်း အချက်အလက်များပါဝင်သည်။ အဆိုပါ ကိစ္စရပ်များစွာအတွက် သတင်းအချက်အလက်များစွာ စုဆောင်းရသည့် အပြင် လမ်းလျှောက်လေ့လာမှုသည် မြေပုံပြုလုပ်ချက်ပါ သတင်းအချက်အလက်များကို အမျိုးအစားခွဲခြားနှင့် ချဲ့ထွင်ခြင်း တို့ ပြုလုပ်ရန်အတွက် အလွန်ကောင်းမွန်သော နည်းလမ်းတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။



Calendars are diagrams that focus on seasonal issues. They are graphic representations of how things change throughout the year. Calendars are particularly important for food security, agriculture, and health. By drawing calendars research teams are more likely to avoid the ‘seasonality bias’ which can mislead the research team about the extent to which village activities are seasonal.

The example shown below has a seasonal calendar focusing on agricultural activities and employment opportunities for daily laborers.





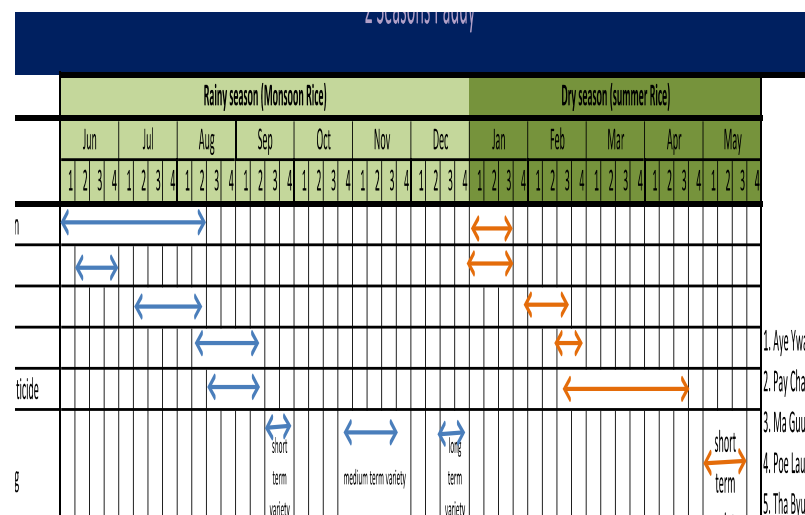
<http://www.adpc.net/pdr-sea/cbdo-dr/images/annex3g.gif>

၃။ ပြက္ခဒိန်များ

ပြက္ခဒိန်များမှာ ရာသီအလိုက် ဖြစ်ပွားသည့်ကိစ္စရပ်များကို ဖော်ပြပေးသည့် ဇယားကွက်များ ဖြစ်ကြသည်။ တစ်နှစ်တာလုံး မည်ကဲ့သို့သော အပြောင်းအလဲများ ဖြစ်ပေါ်လိမ့်မည်ကို အရပ်သက်တေများနှင့် ဖော်ပြချက်များ ပါဝင်သည်။ စားနပ်ရိက္ခာ ဖူလုံရေး၊ စိုက်ပျိုးရေးနှင့် ကျန်းမာရေးတို့အတွက် ပြက္ခဒိန်များမှာ အထူးအရေးပါသည်။ ရာသီ အကတိများကြောင့် ရွာ၏ လုပ်ငန်းများသည် မည်ရွေ့မည်မျှ ဥတုအလိုက် ဖြစ်သည် မဖြစ်သည် ဆိုသောအချက်ကို သုတေသနအဖွဲ့အနေနှင့် နားလည်မှု လွှဲသွားနိုင်သည်။ ပြက္ခဒိန်များ ပြုလုပ်ရေးဆွဲခြင်းဖြင့် သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် အဆိုပါ ရာသီအကတိများကို ရှောင်ရှားလာနိုင်လိမ့်မည် ဖြစ်သည်။

ဆွဲသားရာတွင် ပြက္ခဒိန်ကို နှစ်တစ်နှစ်၏ မည်သည့်အချိန်တွင် (မည်သည့်လတွင်) စတင်ရမည်ကို ရွာသူရွာသားများကို သာ ဆုံးဖြတ်စေသင့်သည်။ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းသုံး ပြက္ခဒိန်ဆိုပါက လယ်ယာထွန်ယက်သည့် အချိန်မှ စတင်ပေမည်။ အိမ်ထောင်စု ငွေကြေးအင်အားနှင့် ဆက်စပ်ရေးဆွဲထားသော လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးဆိုင်ရာ ရာသီပြက္ခဒိန်သည် လယ်သမားများ ချေးငွေစတင်ထုတ်ယူသည့် အချိန်မှ စတင်ပေမည်။

အောက်ဖော်ပြပါ ဥပမာသည် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများနှင့် နေ့စားများအတွက် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများ ဖော်ပြပေးသည့် ရာသီပြက္ခဒိန်တစ်ခု ဖြစ်သည်။



Credit : GRET Land Tenure Project 2015

4. Wealth ranking

Understanding wealth and resources distribution within communities is a crucial issue for project implementation. The beneficiaries of a project may be identified by the project team itself as the team defines categories of beneficiaries. But it is often recommended to use a participatory approach with villagers in order to define wealth ranking. This participatory approach helps the project team identify the project beneficiaries.

A wealth ranking answers questions such as:

- Who should primarily benefit from the project?
- Who possesses the necessary assets to participate in the activities?
- Are the poor potentially affected by any activity to be carried out during the project implementation?
- Who has been left aside by the project?

Identifying wealth distribution within a specific community is of course a matter of perception. For this reason, it is recommended that the participatory learning team first asks villagers what criteria they use for assessing wealth among the community. In the social map shown above, wealth ranking is based on: (1) household assets; (2) surface area of land cultivated; and (3) access to income generating activities. All these criteria, of course, depend on the livelihood activities identified in the village. In urban settings, such criteria differ.

Units and intervals measuring wealth ranking may also differ from one region to the next. In a village where the inhabitants are Bamar, the basic unit is likely the household. In a village where the inhabitants are Chin or Kachin, the basic unit may differ and take into account the fact that several households of a same lineage share resources. In this case, a “compound” of households might be considered as the basic unit for wealth ranking.

Wealth ranking can be conducted in two different ways. The first one consists in calculating how many households out of the overall number of households fall into each level of wealth ranking. This ranking is only a ranking; no mapping of wealth ranking is involved, meaning that the wealth ranking which each household falls into is not spatially located. This makes this first type of wealth ranking less sensitive as it preserves the households’ anonymity. The second type of wealth ranking links types of wealth status with village space and therefore uses social mapping as explained above. This second technique may be more sensitive as it directly locates peoples or groups of people with regards to their wealth rank on the map. Therefore, it is recommended to first apply the first type of wealth-ranking at the beginning of the project. The second wealth ranking type can be conducted by the team when trust with the community is reasonably strong.

၄။ နေဥစ္စာကြွယ်ဝမှု အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း

စီမံကိန်း အကောင်အထည် ဖော်ရေးအတွက် ရပ်ရွာအတွင်းနေဥစ္စာနှင့်သယံဇာတခွဲဝေပုံကိုနားလည်ရန်လွန်စွာ အရေးကြီးသည်။ သုတေသနအဖွဲ့မှစီမံကိန်းအကျိုးကျေးဇူးခံများအားအမျိုးအစားခွဲခြားသတ်မှတ်မည် ဖြစ်သောကြောင့် စီမံကိန်းအကျိုးကျေးဇူးခံများကို အဖွဲ့မှပင် ဖော်ထုတ်ပေးရမည်။ နေဥစ္စာ ကြွယ်ဝမှု အဆင့်အလိုက် စီစဉ် သတ်မှတ်ရာတွင် ရွာသူရွာသားများနှင့် ပူးပေါင်းပြီး လုပ်ဆောင်သင့်သည်။ အဆိုပါ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် နည်းအားဖြင့် သုတေသန အဖွဲ့သည် စီမံကိန်း အကျိုးကျေးဇူးခံများအား ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပေးလာနိုင်မည်။

နေဥစ္စာကြွယ်ဝမှု အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်းဖြင့် ဖော်ပြပါ မေးခွန်းများကို အဖြေပေးနိုင်ပေလိမ့်မည်။

- စီမံကိန်းကြောင့် အဓိကအားဖြင့် မည်သူအကျိုးဖြစ်ထွန်းမည်နည်း။
- သက်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းကိစ္စရပ်များတွင် ပါဝင်နိုင်ရန် လိုအပ်သော နေဥစ္စာ မည်သူ့လက်ဝယ်တွင် ရှိသနည်း။
- စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်စဉ်ကာလအတွင်း လုပ်ဆောင်ရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့် ဆင်းရဲသားများအား ထိခိုက်စေနိုင်ပါသလား။
- စီမံကိန်းတွင် မည်သူများ ချန်လှပ်ခြင်းခံထားရပါသနည်း။

ရပ်ရွာတစ်ခုအတွင်း နေဥစ္စာခွဲဝေမှုကို ဖော်ထုတ်ခြင်းသည် ရှိရင်းစွဲ ထင်မြင်ယူဆထားချက်များပေါ်တွင် မူတည်သည်။ အဆိုပါ အကြောင်းပြချက်ကြောင့် ပူးပေါင်းလေ့လာရေးအဖွဲ့သည် ဦးစွာပထမ ရပ်ရွာအတွင်း ဥစ္စာနေကြွယ်ဝမှုအပေါ် ရွာသူရွာသားများအနေနှင့် မည်သည့်စံနှုန်းများဖြင့် သတ်မှတ်အကဲဖြတ်လေ့ရှိကြောင်းကို မေးမြန်းစုံစမ်းရမည်။ အထက်ဖော်ပြပါ လူမှုရေး မြေပုံတွင် နေဥစ္စာ အဆင့်သတ်မှတ်ချက်သည် (၁) အိမ်ထောင်စုနေဥစ္စာများ (၂) ထွန်ယက်စိုက်ပျိုးနိုင်သော မြေဧရိယာ (၃) ဝင်ငွေရရှိမည့် အလုပ်များကို လက်လှမ်းမီနိုင်စွမ်းတို့ကို အခြေပြုသည်။ အဆိုပါ စံနှုန်းများသည် ရွာအတွင်း တွေ့ရှိနိုင်သမျှ အသက်မွေးမှုလုပ်ငန်းများအပေါ်တွင် မူတည်သည်။ မြို့ပြ နောက်ခံလူနေမှုစနစ်တွင်မူ အဆိုပါ စံနှုန်းများမှာ ကွဲပြားပေလိမ့်မည်။

နေဥစ္စာကြွယ်ဝမှုကို တိုင်းတာသည့် ယူနစ်နှင့်ကြားမှတ်များသည် ဒေသတစ်ခုနှင့်တစ်ခုအလိုက် ကွဲပြားနိုင်သည်။ မြန်မာများ နေထိုင်သော ကျေးရွာတွင် အခြေခံယူနစ်မှာ အိမ်ထောင်စု ဖြစ်နိုင်သည်။ ချင်းနှင့် ကချင်များ နေထိုင်သော ရွာများတွင်မူ ဘမျိုးဘိုးတူ အိမ်ထောင်စုများက အရင်းမြစ်များကို ခွဲဝေသုံးစွဲကြသည်ဖြစ်ရာ အဆိုပါအချက်ပေါ် မူတည်၍ အခြေခံယူနစ်မှာ ကွဲပြားနိုင်သည်။ ဤတွင်အိမ်ထောင်စု “အစုအဝေး” တစ်ခုကို နေဥစ္စာကြွယ်ဝမှုအဆင့် သတ်မှတ်ချက်အတွက် အခြေခံ ယူနစ်အနေဖြင့် ယူဆနိုင်သည်။

နေဥစ္စာအဆင့်အတန်းသတ်မှတ်ချက်ကို နည်းလမ်းနှစ်သွယ်ဖြင့် ပြုလုပ်နိုင်သည်။ ပထမ တစ်နည်းမှာ စုစုပေါင်း အိမ်ထောင်စု အရေအတွက်မှ မည်မျှသော အိမ်ထောင်စုအရေအတွက် နေဥစ္စာအဆင့်အတန်းသတ်မှတ်ချက် အဆင့်တစ်ခုချင်းစီတွင် ဝင်သနည်းဆိုသော အချက်ကို တွက်ချက်ကြည့်ခြင်းဖြစ်သည်။ အဆိုပါ အဆင့်သတ်မှတ်နည်းသည် အဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း သက်သက်မျှသာဖြစ်ပြီး နေဥစ္စာကြွယ်ဝမှုအလိုက် မြေပုံပြုလုပ်ခြင်း မပါဝင်ပေ။ ဆိုလိုရင်းမှာ အိမ်ထောင်စုများအလိုက် ခွဲခြားထားသော နေဥစ္စာ အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များမှာ အရပ်ဒေသအလိုက် နေရာချထားခြင်းမျိုး မရှိချေ။ အိမ်ထောင်စု အမည်နာမများကို ထိမ်ချန်သိမ်းဆည်းထားသောကြောင့် ပထမနည်းသည် မလိုလားအပ်သော ကိစ္စရပ်များ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေနည်းသည်။ ဒုတိယ အမျိုးအစားမှာမူ ရပ်ရွာဒေသတွင်း ချမ်းသာကြွယ်ဝမှု အဆင့်အလိုက် စီစဉ်ထားသော နေဥစ္စာအဆင့်အတန်းဖြစ်ပြီး အထက်ဖော်ပြပါ လူမှုရေး မြေပုံပြုချက်ကို အသုံးပြုသည်။ နေဥစ္စာကြွယ်ဝမှု အဆင့်အတန်းလိုက်လူများ (သို့) လူအုပ်စုများကို မြေပုံပေါ်တွင် တိုက်ရိုက်ဖော်ပြမှု ပြုထားသောကြောင့် ဒုတိယနည်းလမ်းမှာ ပိုမိုအကဲဆတ်သည်ဟု ဆိုနိုင်သည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ပထမ နည်းလမ်းကို စီမံကိန်းအစဉ်တွင် အသုံးပြုရန် ပိုမိုသင့်လျော်ပြီး ဒုတိယနည်းလမ်းကိုမူ ရပ်ရွာနှင့် သုတေသနအဖွဲ့ကြား ယုံကြည်မှု အတော်အတန်ခိုင်မာအောင် တည်ဆောက်ပြီးမှသာ အသုံးပြုသင့်သည်။

It is recommended to conduct wealth ranking with the collaboration of the community in successive steps. First, the total number of units to be ranked (households for example) is visualized by using rice grains, small stones, beans, etc. Then the team asks villagers to group together households sharing a similar wealth rank. It is recommended to let villagers first decide how many levels of wealth ranking are created. After discussing this issue with the villagers, the research team can refine these categories. Further details can be about:

What factors make people more or less vulnerable?

- Does wealth status of households change from one year to the next?
- Do ethnicity, religion, or livelihood patterns affect wealth levels?
- Besides families and village communities, are there other collective systems that help lessen hardship in times of crisis?

5. Historical profile

A historical profile is a little more than a semi-structured interview (see Chapter on ‘In-depth interviews’). It focuses on historical information and attempts to organize that information into a systematic chronology of events. In most cases, the interview is conducted with elderly people, particularly those who are known for their historical knowledge. Typically, a historical profile begins with the founding of the community. It then attempts to identify all the events that had an impact on people’s lives. These events are usually natural disasters, construction of infrastructures, government policies, migrations, etc.

Each time a significant event is mentioned, it is written on a separate sheet of paper. If the date (or approximate date) of the event is known, it is noted as well. All separate sheets of paper are then organized in chronological order based on the additional information given by the persons participating in the meeting. The sheets of paper are laid out on the floor so that everyone sees them and reorder the sheets of paper if necessary. In doing so, even events that are not precisely dated are placed in a more or less chronological order.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- PLA is a great tool to reduce the risk of biases because of the use of multiple research methods, research tools, and sources of information as well as the input from persons of various backgrounds;
- PLA offers a rapid and progressive learning way and produces information that is validated by the community itself;
- PLA is a bottom-top approach designed to empower communities.

နေဥစ္စာအဆင့်အတန်း သတ်မှတ်ချက်ကို ရပ်ရွာနှင့်ပူးပေါင်းပြီး လုပ်ဆောင်နိုင်ပါက အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ ဦးစွာပထမ အဆင့်အတန်းသတ်မှတ်မည့် ယူနစ် (ဥပမာအိမ်ထောင်စုများ) စုစုပေါင်းကို ဆန်စေ့၊ ကျောက်ခဲ၊ ပဲစေ့ စသည်တို့ဖြင့် ထင်သာမြင်သာရှိအောင် သာဓက ပြရမည်။ ယင်းနောက်တွင် အဖွဲ့မှ ရွာသားများအား နေဥစ္စာအဆင့်အတန်းတူညီသော အိမ်ထောင်စုများကို မေးမြန်းပြီး အုပ်စုဖွဲ့ပေးရမည်။ နေဥစ္စာ အဆင့်အရေအတွက် မည်ရွေ့မည်မျှ ခွဲခြားဖန်တီး ပေးရမည် ဆိုသော ကိစ္စတွင် ရွာသူရွာသားများအား ဦးစားပေး ဆုံးဖြတ်စေခြင်းက အကောင်းဆုံး ဖြစ်သည်။ သုတေသန အဖွဲ့အနေ နှင့် ရွာသူရွာသားများနှင့် ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးပြီးနောက်တွင်မှ အဆိုပါ အဆင့်သတ်မှတ်ချက် အမျိုးအစားများကို ပြန်လည် မွမ်းမံနိုင်သည်။ နောက်ထပ် ပြုလုပ်ရမည့် အသေးစိတ်လုပ်ငန်းများမှာ -

- မည်သည့် အကြောင်းကိစ္စရပ်များသည် လူများအား အနည်းနှင့် အများ ထိခိုက်စေမည့် အနေအထားကို ရောက်သွားစေနိုင်ပါနည်း။
- အိမ်ထောင်စုများ၏ နေဥစ္စာအဆင့်အတန်းသည် နှစ်စဉ် ပြောင်းလဲမှု ရှိပါသလား။
- လူမျိုး၊ ဘာသာနှင့် အသက်မွေးမှုတို့သည် နေဥစ္စာကြွယ်ဝမှု အဆင့်အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိပါသလား။
- မိသားစုနှင့် ကျေးလက်တောရွာ အစုအဖွဲ့အပြင် ခက်ခဲသည့် အချိန်များတွင် အတန်အသင့် လျော့ပါးသက်သာ အောင် လုပ်ဆောင်ပေးမည့် အခြားစုပေါင်းစပ်ပေါင်း စနစ်များ ရှိပါသလား။

၅။ သမိုင်းအကျဉ်းချုပ်

သမိုင်းအကျဉ်းချုပ်သည် တဝက်တပျက် ပုံစံချထားသည့် လူတွေ့မေးမြန်းမှုသာသာမျှသာ ဖြစ်သည် (အသေးစိတ်လူတွေ့ မေးမြန်းပုံအကြောင်း ဖော်ပြထားသည့် အခန်းတွင်ရှုပါ)။ သမိုင်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို အဓိကထားပြီး ယင်း အချက် အလက်များကို သက္ကရာဇ်စဉ်အတိုင်း စနစ်တကျ စုစည်းခြင်းလည်း ဖြစ်သည်။ အများအားဖြင့် အတိတ်သမိုင်း ကြောင်းကို သိမိန့်စပ်သော သက်ကြီး ရွယ်အိုများ လူတွေ့မေးမြန်းလေ့ရှိသည်။ သမိုင်းကျအားဖြင့် သမိုင်းအကျဉ်းချုပ် တစ်ရပ်သည် ရပ်ရွာတည်စအချိန်ဖြင့် စတင်လေ့ရှိပြီး လူအများ၏ ဘဝကို ဩဇာသက်ရောက်သည့် ဖြစ်ရပ်များကို ဖော်ထုတ်လေ့ရှိသည်။ အဆိုပါ ဖြစ်ရပ်များမှာ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ၊ အခြေခံအဆောက်အအုံ တည်ဆောက်မှုများ၊ အစိုးရမူဝါဒများနှင့် ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်မှုများ အကြောင်းတို့ ဖြစ်နေတတ်သည်။

ထူးခြားဖြစ်စဉ်တစ်ခုတရာကို မေးမြန်းနေစဉ်အတွင်း ဖော်ပြလာပါကသီးခြားစာရွက်လွှတ်ပေါ်တွင် ချရေးရမည်။ အခင်း ဖြစ်ပွားသည့် ရက်စွဲ (သို့အနီးစပ်ဆုံးခန့်မှန်းရက်စွဲ) ကို သိရပါက ယင်းကိုပါ မှတ်သားထားရမည်။ ပြီးနောက် အစည်းအဝေး တွင် ပါဝင်သူများထံမှ ရရှိလာသည့် နောက်တိုး အချက်အလက်များအပေါ် အခြေခံပြီး အဆိုပါ သီးခြား ရေးမှတ်ထားသော စာရွက်များအားလုံးကို သက္ကရာဇ်စဉ်အတိုင်း စီစဉ်ရမည်။ စာရွက်များအား ကြမ်းပြင်ပေါ်တွင် ချထား ပေးနိုင်ပါက တွေ့သမျှ လူတို့က လိုအပ်သလို ပြန်လည် စီစဉ်ပေးနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ဤနည်းဖြင့် ရက်စွဲအတိအကျ မသိရသော ဖြစ်ရပ်များပင် လျှင် အနည်းနှင့်အများဆိုသလို သက္ကရာဇ်စဉ် မှန်လာနိုင်မည်။

အချုပ်ဆိုရသော် ဤအခန်းတွင် အဓိကမှတ်သားရမည့် အချက်အလက်များမှာ

- ပူးပေါင်းလေ့လာရေးနည်းစဉ်တွင် သုတေသန နည်းလမ်းပေါင်းစုံ၊ သုတေသန ကိရိယာမျိုးစုံ၊ သတင်းအချက် အလက်ရင်းမြစ် မြောက်မြားစွာနှင့် နောက်ခံရာဇဝင်အမျိုးမျိုးရှိသည့် လူများထံမှ အားစိုက်ထုတ်မှုများ ပါဝင်သည် ဖြစ်၍ အဂတိ လျော့ချရေးအတွက် လွန်စွာကောင်းမွန်သော ကိရိယာတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။
- ပူးပေါင်းလေ့လာရေးနည်းစဉ်သည် လျင်မြန်သွက်လက်သော လေ့လာရေးနည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး ရပ်ရွာ ကိုယ်တိုင် အသိအမှတ်ပြုသော သတင်းအချက်အလက်များရရှိစေသည်။
- ပူးပေါင်းလေ့လာရေးနည်းစဉ်သည် ရပ်ရွာကို ကိုယ်တူကိုယ်ချွန်ဖြင့် အောက်မှ အထက်သို့ ဆန်သည့် ချဉ်းကပ် လေ့လာမှုတစ်ခု ဖြစ်သည်။

BASIC 11. PARTICIPATORY ACTION RESEARCH (PAR)

THE CHAPTER IS ABOUT:

- Defining PAR;
- Learning how PAR is structured;
- Understanding the role of the researcher in a PAR project;
- Learning strategies and tools to conduct a PAR project.

WHAT IS A PAR?

Participatory Action Research (PAR) designates a research practice in which the community under study takes the leading role. The community leads in (1) the production of knowledge and (2) the use of this knowledge for addressing the problem under study. PAR is therefore specifically relevant when advocacy is planned after the research is finished. The advocacy phase generally involves educating and raising the awareness of the community under study, the policy-makers, and the decision-makers about the problem that was examined.

- PAR is led by the community members rather than outside persons (whatever their background or degree of responsibility in the project). PAR follows a ‘bottom-up approach’. It also pays particular attention to qualitative research aspects such as local peoples’ knowledge and the way people organize and control their resources: this knowledge and how it is organized are called ‘Indigenous Knowledge System’ (IKS).
- PAR uses **participatory** strategies that allow local people to participate in research. Ultimately, their participation in the research must lead to empowerment. The previous chapter described **participatory learning tools** that make the participatory strategies easier.
- PAR is a **collective** work, involving discussions among participants at every stage: choosing the topic, defining research questions and the appropriate way to share and use the knowledge produced.
- It is expected that PAR will result in some action, change, and ultimately improvement for the communities concerned with the issue being researched.

Like case study, PAR combines both qualitative and quantitative research methods.

Limitations

Local communities under study are unlikely to have the technical skills and financial resources needed to lead the whole PAR process. These limitations, however, are not a problem. Assistance from outsiders, such as academics, funders and NGO/CSOs who have experience in addressing the problem under study can compensate for these limitations.

အခြေခံအဆင့် ၁၁. အလုပ်ဖြင့်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သောသုတေသန

ဤအခန်းတွင်

- PAR အား ဖွင့်ဆိုရှင်းလင်းခြင်း
- PAR ၏ ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်ပုံအား လေ့လာခြင်း
- PAR စီမံကိန်း တစ်ရပ်၌ သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍကို နားလည်စေခြင်း
- PAR စီမံကိန်းတစ်ရပ် လုပ်ဆောင်ရန်အတွက် လိုအပ်သော နည်းလမ်းများနှင့် မဟာဗျူဟာများ အကြောင်း လေ့လာခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။

PAR ဆိုသည်မှာအဘယ်နည်း။

အလုပ်ဖြင့် ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်သော သုတေသန PAR ဆိုသည်မှာ လေ့လာမှုပြုလုပ်သည့် ရပ်ရွာလူထုက ဦးဆောင်သော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်သော သုတေသန လုပ်ထုံးလုပ်နည်းတစ်ရပ်ကို ဆိုလိုသည်။ ထိုရပ်ရွာလူထုသည် (၁) အသိပညာများ ဖော်ထုတ်ခြင်း၊ (၂) ထိုအသိပညာများအား လေ့လာမှုပြုသည့် ပြဿနာရပ်များ ဖြေရှင်းရာတွင် အသုံးပြုခြင်း ဆိုသည့် အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်သည်။ သို့အတွက် PAR သည် သုတေသန တစ်ရပ်ပြီးဆုံးသည့်အခါ လူထုအကျိုး တိုက်တွန်းပြောဆိုမှုအတွက် ကြိုတင်စီမံထားသည့် အခြေအနေမျိုး၌ အလွန်ပင် သင့်လျော်သည်။ လူထုအကျိုး တိုက်တွန်းပြောဆိုခြင်း ဆိုသည်မှာ လေ့လာမှုပြုသည့် ရပ်ရွာလူထု မူဝါဒရေးဆွဲသူများနှင့် ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်နိုင်စွမ်း ရှိသူများအား လေ့လာလျက်ရှိသော ပြဿနာရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ အသိပညာ မြှင့်တင်ပေးခြင်းနှင့် ပညာပေးရေးတို့ ယေဘုယျအားဖြင့်ပါဝင်သည်။

- PAR ဆိုသည်မှာ ပြင်ပမှပုဂ္ဂိုလ်များ (စီမံကိန်း၌ ၎င်းတို့၏တာဝန် မည်မျှယူထားသည် ဖြစ်စေ၊ မည်သည့် ကျောထောက်နောက်ခံ အနေအထားရှိသည်ဖြစ်စေ) မှ မဟုတ်ဘဲ ရပ်ရွာလူထုက ဦးဆောင်ခြင်းဖြစ်သည်။ PAR သည် အောက်ခြေမှ အထက်သို့တက်သည့် bottom-up approach နည်းလမ်းကို လိုက်နာသည်။ PAR သည် အရည်အသွေးစံထား သုတေသန၏ ရှုထောင့်များဖြစ်သော ဒေသခံ လူထု၏အသိပညာနှင့် ၎င်းတို့ အရင်းအမြစ်များအား မည်သို့ စုစည်းထိန်းချုပ်ကြသည်ကိုလည်း အလေးပေးသည်။ ဤသို့ စုစည်းလုပ်ဆောင်ပုံနှင့် ၎င်းအသိပညာအား ရေခံမြေခံသိမှုစနစ် Indigenous Knowledge System (IKS) ဟု ခေါ်သည်။
- PAR သည် ဒေသခံလူထုအနေဖြင့် သုတေသနတွင် ပါဝင်လုပ်ဆောင်ရန် ခွင့်ပြုသော ပူးပေါင်းပါဝင်မှု မဟာဗျူဟာကို အသုံးပြုသည်။ အဆုံးစွန်ဆုံးအနေဖြင့် သုတေသနတွင် ဒေသခံလူထု ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျ ပါဝင်ခြင်းအားဖြင့် ၎င်းတို့၏ လုပ်ဆောင်နိုင်စွမ်းရည်ကို မြှင့်တင်ပေးခြင်းဖြစ်သည်။ လွန်ခဲ့သောအခန်းတွင် ဖော်ပြခဲ့သော ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျပါဝင် လေ့လာသည့် နည်းလမ်းများသည် ဤကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျပါဝင်မှု မဟာဗျူဟာကို ပိုမိုလွယ်ကူစေပါသည်။
- PAR သည် စုပေါင်းလုပ်ဆောင်သည့် အလုပ်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ သုတေသနအဆင့်များ၌ ပါဝင်သူများ အနေဖြင့် ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းကြခြင်း - ခေါင်းစဉ် အကြောင်းအရာရွေးချယ်ခြင်း၊ သုတေသနမေးခွန်းများ ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်း၊ ရရှိလာသော အသိပညာများအား သင့်လျော်သော နည်းလမ်းများဖြင့် မျှဝေခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်းတို့ ပြုလုပ်ကြသည်။
- PAR အားဖြင့် သုတေသနပြုလုပ်သည့် ကိစ္စရပ်နှင့် သက်ဆိုင်သော လူထုများအနေဖြင့် လုပ်ငန်းဆောင်တာများ ဖော်ဆောင်ခြင်း၊ အပြောင်းအလဲပြုလုပ်ခြင်းနှင့် အဆုံးစွန်ဆုံးအနေဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ဖြစ်စေခြင်း စသည့် ရလဒ်များ ဖြစ်ပေါ်လာစေရန် မျှော်လင့်၍ လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုကဲ့သို့ပင် PAR သည် ရေအတွက်စံထား သုတေသနနည်းလမ်းရော၊ အရည်အသွေးစံထား နည်းလမ်းပါ နှစ်လုံးစလုံး အသုံးပြုပါသည်။

အကန့်အသတ်များ

PAR လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်လုံးအား ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် ဒေသခံလူထုအနေဖြင့် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ အရည်အချင်း မပြည့်ဝမှုနှင့် ဘဏ္ဍာရေး အခြေအနေ လိုအပ်မှုတို့ ရှိကောင်းရှိနိုင်ပါသည်။ သို့သော် ဤအကန့်အသတ်များမှာ ပြဿနာမဟုတ်ပဲ၊ ပြင်ပပုဂ္ဂိုလ်များ၊ ပညာရှင်များ၊ အလှူရှင်များနှင့် အန်ဂျီအို/ စီအက်စ်အိုတို့ အနေဖြင့် လေ့လာသည့် ပြဿနာရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ အတွေ့အကြုံရှိပြီး ဖြစ်သဖြင့် ၎င်းတို့၏ အကူအညီအားဖြင့် ဤကန့်သတ်ချက်များကို ကျော်လွှားနိုင်ပါသည်။

WHEN SHOULD PAR BE USED?

PAR is an appropriate approach when information has to be collected and used for the benefit of the community directly affected by an issue. PAR can be used by a wide range of communities and organizations, in which people already know each other and/or work together. PAR can also be used by groups formed for the purposes of research and action on a particular issue. PAR is most often used for environmental and social issues.

Examples all along this chapter will draw from the following situation:

Livelihood among elders in a village of Northern Chin State is based on shifting cultivation. Interviews with some of them show that they find it more and more difficult to undertake this cultivation in a sustainable manner. Two of their preoccupations are: (1) increasing deforestation; and (2) diminishing access to forest land due to the creation of a National Park. They seek assistance from the outside in order to find ways to sustain their livelihood. They need assistance on the following issues:

- The impact of deforestation on their livelihood;*
- The management of the national park;*
- The access to land formerly used by the community;*
- The profiles of those using timber and non-timber products in their area.*

For this purpose, they seek help from a research organization and hope that this organization can offer guidance on these issues. However, the group of elders wants to lead the whole research process and advocacy plan in order to ensure that both process and plan will directly benefit them.

STRUCTURE OF A PAR PROJECT

The steps of a PAR are:

1. Planning the study
2. Collecting data
3. Analysing data
4. Developing an action based on the data collected
5. Analysing/Reflecting on the actions
6. Disseminating results

Involvement of stakeholders during the PAR is a key factor for making the PAR successful.

PAR အား မည်သည့်အချိန်တွင် အသုံးပြုသင့်သနည်း။

လေ့လာသည့် ပြဿနာရပ်မှ တိုက်ရိုက်သက်ရောက်မှုရှိသော လူထုအကျိုးအတွက် အသုံးပြုနိုင်မည့် သတင်းအချက်အလက်များ ကောက်ယူ စုဆောင်းအသုံးပြုရာ၌ PAR သည်သင့်လျော်သော နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ အချင်းချင်းသိကျွမ်းပြီး အလုပ်အတူ လုပ်ကြသည့် လူများရှိသည့် လူထုများနှင့် အဖွဲ့အစည်းများ၌ PAR ကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ကိစ္စရပ်တစ်ခုအား အကောင်အထည်ဖော်ရန် (သို့) သုတေသနပြုလုပ်ရန် ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားသော လူအုပ်စုများတွင်လည်း PAR ကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ အများသောအားဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ၌ PAR ကို အသုံးပြုလေ့ရှိပါသည်။

ဤအခန်းတစ်ခန်းလုံးတွင် ပါဝင်သော ဥပမာများသည် အောက်ပါအခြေအနေမှ ထုတ်နှုတ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ ချင်းပြည်နယ်မြောက်ပိုင်းကျေးရွာရှိ အသက်အရွယ်ကြီးရင့်သူများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှာသည် ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာအပေါ် အခြေပြုထားခြင်းဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့ထဲမှ အချို့နှင့် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများအရ ၎င်းတို့အနေဖြင့် ရေရှည်တည်တံ့သည့် ပုံစံဖြင့် ထွန်ယက်စိုက်ပျိုးမှုများ ပြုလုပ်ရန် ပို၍ပို၍ခက်ခဲလာကြောင်း သိရသည်။ ဖြစ်ပေါ်နေသည့် အခြေအနေ နှစ်ရပ်မှာ- (၁) သစ်တောပြုန်းတီးမှု၊ တိုးလာခြင်း၊ (၂) နိုင်ငံပိုင် သစ်တောကြီးပိုင်းများ သတ်မှတ်လာမှုကြောင့် သစ်တောတောင်ယာမှတ် လုပ်ကိုင်နိုင်ခွင့် ရှားပါးလာခြင်းတို့ဖြစ်သည်။ သို့အတွက် ၎င်းတို့၏အသက်မွေးဝမ်းကြောင်း ဘဝများ ထိန်းသိမ်းထားရှိနိုင်ရန် ပြင်ပအကူအညီဖြင့် နည်းလမ်းများရှာဖွေကြသည်။ ၎င်းတို့အနေဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ အခြေအနေများတွင် အကူအညီ လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။

- ၎င်းတို့၏ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းအပေါ် သစ်တောပြုန်းတီးမှု၏ အကျိုးသက်ရောက်မှု၊
- အမျိုးသားသဘာဝကြီးပိုင်းအား စီမံခန့်ခွဲမှု၊
- ရပ်ရွာလူထုမှ ယခင်က အသုံးပြုခဲ့သော မြေယာများ အသုံးပြုနိုင်ခွင့်

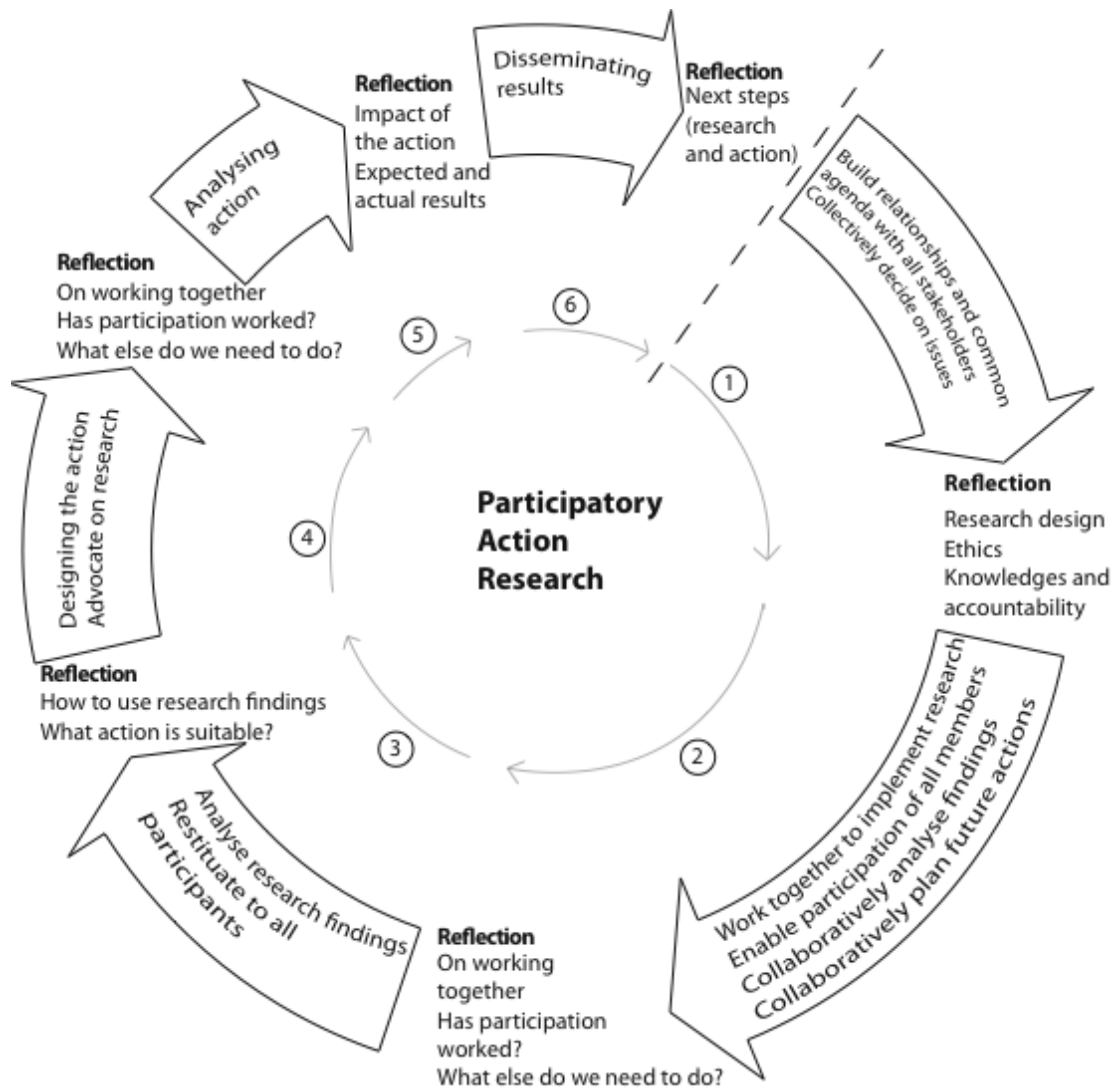
၎င်းတို့၏ဧရိယာအတွင်း ကျွန်းသစ်ထုတ်ကုန်နှင့် ကျွန်းသစ်မဟုတ်သော ထုတ်ကုန်များ အသုံးပြုသူများ၏ အကြောင်းအရာ အချက်အလက်များ ဤရည်ရွယ်ချက်အတွက် ၎င်းတို့၏ သုတေသနအဖွဲ့အစည်းတစ်ခုထံမှ အကူအညီတောင်းခံပြီး ၎င်းသုတေသန အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် အထက်ပါကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်၍ မျှော်လင့်ထားကြသည်။ သို့သော် ရပ်ရွာလူကြီးများ အနေဖြင့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် ရပ်ရွာအကျိုးအဆိုးပြုပြောဆိုခြင်းဆိုင်ရာ စီမံကိန်းမှ တိုက်ရိုက်အကျိုးခံစားရစေရန်အတွက် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်ကြီးတစ်ခုလုံးနှင့် ရပ်ရွာလူထုအကျိုး တိုက်တွန်းပြောဆိုမှုဆိုင်ရာ အစီအမံတွင် ကိုယ်တိုင် ဦးဆောင်လိုကြသည်။

PAR စီမံကိန်းတစ်ခု၏ တည်ဆောက်ပုံ

PAR တစ်ခု၏ အဆင့်များမှာ

- ၁။ လေ့လာမှုအတွက် အစီအမံပြုလုပ်ခြင်း
- ၂။ ဒေတာအချက်အလက် ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်း
- ၃။ ဒေတာအချက်အလက်များအား စိစစ်လေ့လာမှုပြုခြင်း
- ၄။ ကောက်ယူရရှိသည့် အချက်အလက်များအပေါ် အခြေခံ၍ လုပ်ငန်းဆောင်တာများ ပြင်ဆင်ခြင်း
- ၅။ လုပ်ငန်းဆောင်တာများကို ပြန်လှန်သုံးသပ်ခြင်း/ စိစစ်လေ့လာခြင်း
- ၆။ ရလဒ်များအား ဖြန့်ဝေခြင်း

PAR ပြုလုပ်စဉ် ကာလအတွင်း အဓိကသက်ဆိုင်သူများ၏ ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျ ပါဝင်ပတ်သက်မှုသည် အဆိုပါ PAR ၏ အောင်မြင်မှုအတွက် အရေးကြီးသော အချက်ဖြစ်သည်။

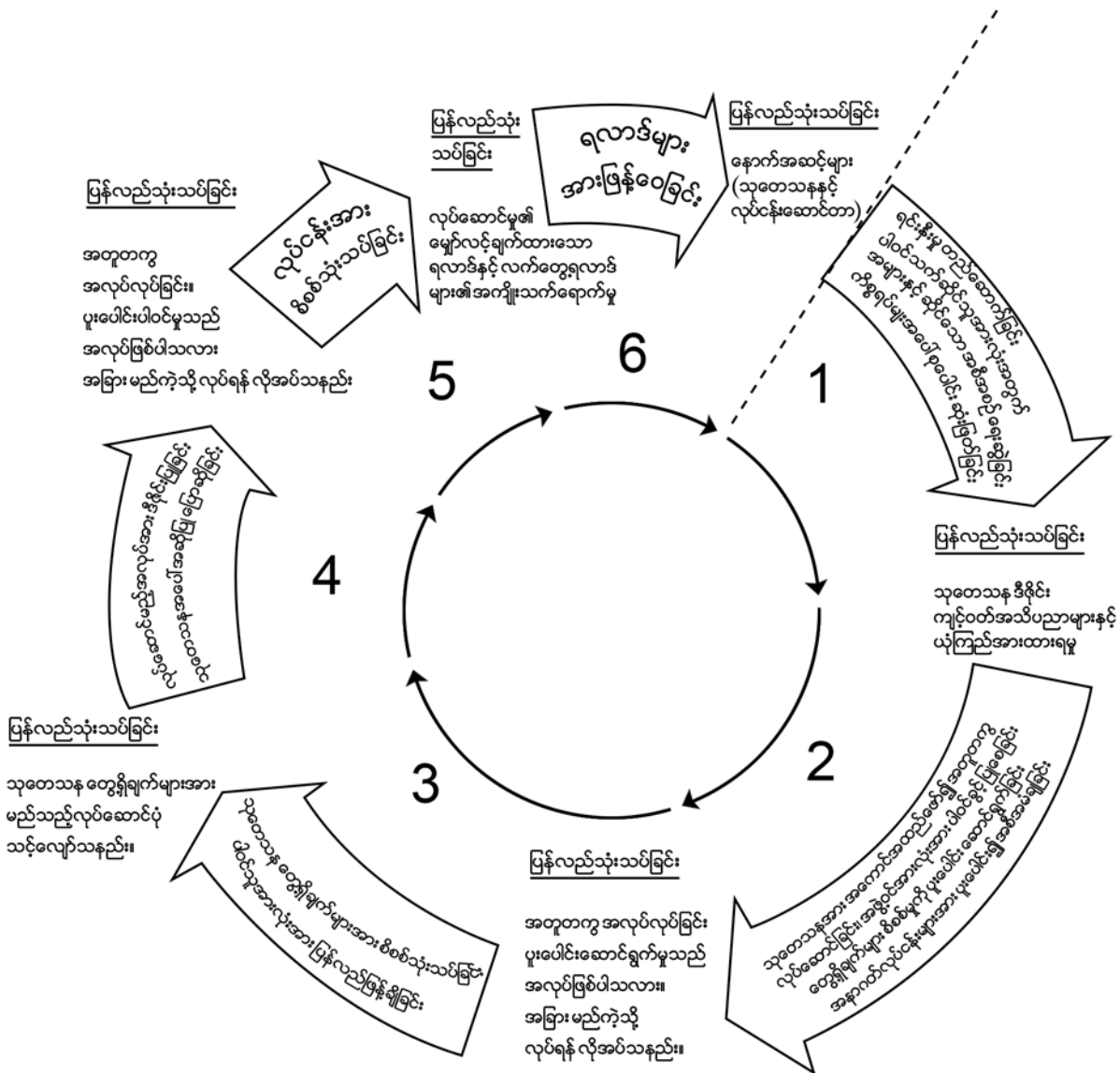


ROLE OF THE RESEARCHER IN A PAR PROJECT

The role of the researcher in the PAR process is rather similar to that found in the Focus Group Discussion: he/she is a facilitator and encourages the participants to express their views and feelings. Therefore, the same do's and don'ts apply for the researcher:

- Remain open-minded;
- Remain neutral;
- Refrain from judgment about what the stakeholders say;
- Refrain from acting as the expert: the researcher is here to learn from the community and facilitate discussions rather than giving his/her own advice.

The success of a PAR depends on the researcher's ability to communicate and be proactive. The researcher initiates the discussion with the participants, explains them the different options available for research, and let them select the suitable options.



PAR စီမံကိန်းတစ်ခု၌ သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍ

သုတေသီတစ်ဦးသည် PAR လုပ်ငန်းစဉ်တွင် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲကဲ့သို့ပင် ပံ့ပိုးကူညီသူတစ်ဦး ဖြစ်ပြီး ပါဝင်သူများ အား ၎င်းတို့၏ အမြင်များနှင့်ခံစားမှုများ ဖော်ထုတ်ပြသနိုင်ရန် တိုက်တွန်းကူညီပေးရသည်။ သို့အတွက် သုတေသီအတွက် လိုက်နာရန်နှင့် ရှောင်ကြဉ်ရန် အချက်များလည်း အတူတူပင်ဖြစ်သည်။

- ပွင့်လင်းသောစိတ်ထားရှိပါ။
- ဘက်လိုက်မှု မရှိပါနှင့်
- ပါဝင်ဆက်နွှယ်သူများ၏ပြောဆိုသမျှကိုစိစစ်ဆုံးဖြတ်ချက်ပေးခြင်းမှရှောင်ကြဉ်ပါ။
- ကျွမ်းကျင်သူပညာရှင်အဖြစ် ဆောင်ရွက်ခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ပါ။ ဤနေရာတွင် သုတေသီသည်ရပ်ရွာ လူထုထံမှ သင်ယူရန်ဖြစ်ပြီး ၎င်း၏ကိုယ်ပိုင်အကြံဉာဏ်ပေးရန် မဟုတ်ဘဲ ဆွေးနွေးမှုကို ပံ့ပိုးကူညီရန်သာ ဖြစ်သည်။

PAR တစ်ခု၏ အောင်မြင်မှုသည် သုတေသီ၏ ပြောဆိုဆက်ဆံမှု အရည်အချင်းနှင့် တင်ကြိုပြင်ဆင်ထားရှိနိုင်မှုအပေါ် မူတည်သည်။ သုတေသီသည် ပါဝင်သူများ၏ ဆွေးနွေးမှုကို ကမကထပြုပေးပြီး၊ သုတေသနအတွက် ရွေးချယ်စရာ ရှင်းလင်းချက်ပြကာ၊ မည်သည့်နည်းလမ်းကို ရွေးချယ်မည်ကို ၎င်းတို့အား ဆုံးဖြတ်စေသည်။

While conducting PAR, the researcher must:

- Remain open-minded to complex ideas with which he/she is not necessarily familiar;
- Be a proactive interlocutor in the dialogue conducted among the participants;
- Listen to the participants with great attention;
- Show curiosity towards the different, genuine, and authentic views and feelings expressed by the participants;
- Be respectful of the way ideas, views, and feelings are expressed by these persons;

APPROACHES AND TOOLS USED FOR PAR

The underlying principle of the approaches presented below is *an emphasis on people working together and using tools to achieve common understanding of research goals and activities*. The main question is: “How can we do this work together and make sure that anyone who ought to be involved is actually involved?”

Step 1: Define the research topic and goals

The research partners (i.e. researchers together with the community members) must have a clear and common understanding of the goals of the PAR project. It is also important to define the role of the researcher and how this role can help the community achieve the goals defined by the PAR. Without a clear sense of what the research project is trying to accomplish, it would be difficult to design a practical and effective PAR project.

Approach:

Develop a PAR roadmap: partners identify the desired outcomes and the general strategy developed to attain these outcomes. The roadmap should describe: A) the goals; B) the action plan; and C) the involvement of the research partners.

At this stage, it is not necessary to detail the different research methods. This will be achieved through the participatory process.

A. Goals

- What is the PAR’s objective? For example: the PAR seeks to produce evidence about, advocate on, and take action against deforestation in northern Chin State;
- What type of problems is the research trying to address? Are there ecological, economic and/or social problems? For instance, how are decreasing forest areas (an ecological problem), land tenure rights for forest users (a social problem), and impact of deforestation on forest users’ livelihoods (an economic problem) be intertwined?

PAR လုပ်ဆောင်စဉ်အတွင်း သုတေသီအနေဖြင့်

- သူနှင့်ရင်းနှီးကျွမ်းကျင်မှုမရှိသော ရှုပ်ထွေးသည့် အိုင်ဒီယာများအား ကိုင်တွယ်နိုင်ရန် သူ၏စိတ်အမြင်ကို ပွင့်ပွင့်လင်းလင်း ထားရှိရမည်။
- ပါဝင်သူများ၏ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှု၌ လိမ္မာပါးနပ်စွာ စကားအချို့အချို့ ပြောဆိုနှိုးနှောနိုင်သူ ဖြစ်ရမည်။
- ပါဝင်ဆွေးနွေးသူများအား အထူးအလေးထား၍ နားထောင်ပေးရမည်။
- ပါဝင်ဆွေးနွေးသူများမှ ဖော်ထုတ်ပြသသော ကွဲပြား၊ ထူးခြား၍ စိတ်ရင်းဖြင့်ပြောသော အမြင်များနှင့် ခံစားမှုများကို အထူးတလည် စိတ်ဝင်စားမှုရှိကြောင်း ပြသရမည်။
- အဆိုပါပုဂ္ဂိုလ်များ၏ အိုင်ဒီယာများ၊ အမြင်များနှင့် ခံစားချက်များ ဖော်ထုတ်ပြသမှုအား လေးစားမှုရှိပါ။

PAR အတွက်အသုံးပြုသော နည်းလမ်းများနှင့် ချဉ်းကပ်ပုံများ

အောက်တွင်ဖော်ပြထားသော ချဉ်းကပ်ပုံများ၏ အခြေခံဥပဒေသမှာ လူအများအနေဖြင့် အတူတကွ အလုပ်လုပ်ကြခြင်းနှင့် သုတေသန၏ လုပ်ငန်းဆောင်တာများ၊ ပန်းတိုင်များနှင့် ပက်သက်၍ အများလက်ခံနိုင်သော နားလည်မှုရရှိရန်အတွက် နည်းလမ်း ကြံယူမှုအသုံးပြုခြင်းအပေါ် အထူးပြုခြင်းဖြစ်သည်။ အဓိကမေးခွန်းမှာ - "ဤအလုပ်ကို မိမိတို့အနေဖြင့် မည်ကဲ့သို့ အတူတကွ လုပ်ဆောင်ကြပြီး ပါဝင်သင့်သူမှန်သမျှ တကယ်တမ်းပါဝင်နိုင်စေရန် မည်ကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်မည်နည်း" ဟူသည့် မေးခွန်းဖြစ်သည်။

အဆင့်(၁) သုတေသနခေါင်းစဉ်နှင့် ပန်းတိုင်များကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပါ။

သုတေသနမိတ်ဖက် လုပ်ဆောင်သူများ (ဆိုလိုသည်မှာ - သုတေသီများနှင့် ရပ်ရွာလူထုတို့အတူတကွ) အနေဖြင့် PAR စီမံကိန်း၏ ပန်းတိုင်များအား ရှင်းရှင်းလင်းလင်းနှင့် အများလက်ခံသော နားလည်မှုတစ်ခု ရှိထားရမည်။ သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်၍ ထိုအခန်းကဏ္ဍအနေဖြင့် ရပ်ရွာလူထုအား PAR ၏ သတ်မှတ်ပန်းတိုင်များကို ရောက်ရှိပြည့်မှီရန် မည်သို့အထောက်အကူပြုစေမည်မှာလည်း အရေးကြီးသည်။ သုတေသန စီမံကိန်းမှ မည်သည့်အရာကို ပြီးမြောက်အောင်ဆောင်ရွက်မည်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သိရှိထားခြင်းမရှိပါက လက်တွေ့ကျ၍ ထိရောက်သော PAR စီမံကိန်းတစ်ရပ်ကို ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရန် ခက်ခဲပေလိမ့်မည်။

ချဉ်းကပ်ပုံ

PAR လမ်းပြမြေပုံတစ်ရပ်ပြုစုပါ။ မိတ်ဖက်လုပ်ဆောင်သူများအနေဖြင့် ဆန္ဒရှိသော ရလဒ်များဖော်ထုတ်၍ အဆိုပါ ရလဒ်များအား ရရှိပြည့်မှီစေရန် မည်သည့်အထွေထွေမဟာဗျူဟာဖြင့် ဆောင်ရွက်မည်ကို သက်မှတ်ပါ။ လမ်းပြမြေပုံအနေဖြင့် (က) ပန်းတိုင်များ (ခ) ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်မည့် အစီအမံ (ဂ) သုတေသန မိတ်ဖက်လုပ်ဆောင်သူများ၏ ပါဝင်ပက်သက်မှုတို့ ပါဝင်သင့်သည်။

ဤအဆင့်တွင် သုတေသနနည်းလမ်း မူကွဲများနှင့်ပက်သက်၍ အသေးစိတ်မလိုအပ်သေးပေ။ ၎င်းအဆင့်သည် ပူးပေါင်း ပါဝင်ဆောင်ရွက်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်အားဖြင့် သွားမည်ဖြစ်သည်။

(က) ပန်းတိုင်များ။ ။

- ဤPAR သည် ဘာကို ရည်ရွယ်ချက် ထားရှိသနည်း။ ဥပမာအားဖြင့် ဤ PAR သည် ချင်းပြည်နယ်မြောက်ပိုင်း သစ်တောပြုန်းတီးမှုကို အထောက်အထားများ ဖော်ထုတ်ရန်၊ အဆိုပြုတိုက်တွန်းရန်၊ အရေးယူဆောင်ရွက်ရန်
- သုတေသနအနေဖြင့် မည်သည့်ပြဿနာအမျိုးအစားများကို ဖြေရှင်းဖို့ ကြိုးစားမည်နည်း။ ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ၊ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာ ပြဿနာများရှိသလား။ ဥပမာအားဖြင့် သစ်တောဧရိယာများ လျော့နည်းလာမှု (ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ ပြဿနာ)၊ သစ်တောအသုံးပြုသူများ မြေယာအငှားချလုပ်ပိုင်ခွင့် (လူမှုရေးဆိုင်ရာပြဿနာ)၊ သစ်တောအပေါ် မှီခိုနေကြရသည့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းများအပေါ် သစ်တောပြုန်းတီးမှု၏ အကျိုး သက်ရောက်မှု (စီးပွားရေးဆိုင်ရာပြဿနာ) တို့သည် အချင်းချင်းမည်ကဲ့သို့ ချိတ်ဆက်ပတ်သက်နေသနည်း။

B. Action plan

- What actions will the PAR require? Will the research involve any of the following activities: meetings, workshops, interviews, or data collection? Will the data address more ecological, social, cultural, or economic matters? Or will the data reflect all of these concerns?

C. Involvement of the research partners

- What will be the degree of involvement and inputs of the different research partners? This step should define the role of all research partners and their involvement in the PAR process. It should also provide an opportunity to consider research and ethical matters. For example: among the Chin villages affected by deforestation, who will participate in the project? Forest users, elders, youth group? What will the role of each identified group be in the overall process? The role of these different groups may be as follows: forest users may be the main informants, elders may facilitate relationships between the community and external stakeholders while a youth group may lead the research and advocacy part on deforestation. This suggestion may change depending on the context.

Tools:

The action plan of the PAR can be developed through strategic planning. This planning is most successful when it involves all research partners. A strategic planning meeting will be organized at a time and place that are convenient for all research partners. This meeting needs to be carefully planned and facilitated.

Step 2: Identifying stakeholders for the PAR

The second step in a PAR project is to identify “stakeholders” and facilitate their participation in the research. Stakeholders are defined as any person, group, or institution having a direct or indirect bearing on the issue under study. They usually represent different interests. For example, staff from the Forest Department, tour operators, logging companies as well as users of non-timber products should be consulted during the PAR on “Deforestation in Chin State”: all of them are stakeholders with regards to this specific issue.

Broad stakeholder involvement is also important as PAR helps to build trust between diverse groups and professional researchers. PAR usually fosters the capacity of different stakeholders by mediating tensions or conflicts that may arise among them.

Approach:

Identify all stakeholders engaged in the research. Whatever the underlying motivations of the stakeholders, it is crucial that their representatives be treated respectfully.

(ခ) ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်မည့်အစီအမံ

- ဤ PAR အနေဖြင့် မည်သည့်ဆောင်ရွက်မှုမျိုး လိုအပ်သနည်း။ သုတေသနအနေဖြင့် အောက်ပါလုပ်ငန်းရပ်တို့ ပါဝင်ဖို့ လိုပါသလား - တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများ၊ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများ၊ တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများ (သို့) ဒေတာ အချက်အလက် စုဆောင်းကောက်ယူမှု၊ ဒေတာအချက်အလက်များအနေဖြင့် ဂေဟဗိုင်းဆိုင်ရာ (သို့) လူမှုရေး ဆိုင်ရာ (သို့) ယဉ်ကျေးမှုပိုင်းဆိုင်ရာ (သို့) စီးပွားရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များမှ မည်သည်ကို ပို၍ အရေးတယူ ပြုမည်နည်း။ သို့မဟုတ် ဒေတာအချက်အလက်များသည် အဆိုပါအချက်အားလုံးနှင့် ပတ်သက်မှုရှိမည်လား။

(ဂ) သုတေသန မိတ်ဖက်လုပ်ဆောင်သူများ၏ ပါဝင်ပတ်သက်မှု

- သုတေသန မိတ်ဖက်လုပ်ဆောင်သူ အသီးသီးတို့သည် မည်သည့်အတိုင်းအတာထိ ပါဝင်ပတ်သက်၍ သုတေသနအား အကျိုးပြုထည့်ဝင်ကြမည်နည်း။ ဤအဆင့်အနေဖြင့် သုတေသနမိတ်ဖက် လုပ်ဆောင်သူများ အားလုံး၏ အခန်းကဏ္ဍနှင့် ပါဝင်ပတ်သက်မှုကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်သင့်သည်။ သုတေသနနှင့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်း ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအား စဉ်းစားနိုင်ရန် အခွင့်အလမ်းတစ်ရပ်လည်း ဖန်တီးပေးသင့်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် - သစ်တောပြုန်းတီးမှုဒဏ် ခံစားနေရသည့် ချင်းကျေးရွာများမှ မည်သူတို့သည် ဤစီမံကိန်းတွင် ပါဝင်မည်နည်း။ သစ်တောအသုံးပြုသူများလော၊ အသက်အရွယ်ကြီးသူ လူကြီးသူမများလော၊ လူငယ်အုပ်စုလော၊ လုပ်ငန်းစဉ် ကြီးတစ်ရပ်လုံးအား ခြုံငုံပတ်သက်မှုရှိမည့် အဆိုပါ သတ်မှတ်အုပ်စုအသီးသီး၏ အခန်းကဏ္ဍမှာ အဘယ်နည်း။ ဤမတူညီသော အုပ်စုအသီးသီး၏ အခန်းကဏ္ဍများမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ သစ်တော အသုံးပြု သူများ သည် အဓိကသတင်းပေးသူများ၊ အသက်အရွယ်ကြီးရင့်သူ လူကြီးသူမများအနေဖြင့် ရပ်ရွာလူထုနှင့် ပြင်ပပုဂ္ဂိုလ်များ၏ ဆက်ဆံရေးကို ကူညီပံ့ပိုးသူများအဖြစ် ဆောင်ရွက်နိုင်ပြီး လူငယ်အုပ်စုအနေဖြင့် သုတေသန ကို ဦးဆောင်ကာ သစ်တောပြုန်းတီးမှုနှင့် ပတ်သက်၍ အဆိုပြု တိုက်တွန်းပြောဆိုသူများ ဖြစ်နိုင်ကြပါသည်။ ဤသို့ အကြံဉာဏ်ပေးမှုသည် အခြေအနေပေါ် မူတည်၍ ပြောင်းလဲနိုင်ပါသည်။

နည်းလမ်းများ

မဟာဗျူဟာမြောက် အစီအမံချခြင်း။ PAR ၏ ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်မည့် အစီအမံသည် မဟာဗျူဟာ စီမံကိန်း ရေးဆွဲခြင်း အားဖြင့် ပြုလုပ်နိုင်သည်။ သုတေသနမိတ်ဖက် လုပ်ဆောင်မည့်သူအားလုံးသည် ဤစီမံကိန်း ရေးဆွဲခြင်းတွင် ပါဝင်နိုင်ပါ က စီမံကိန်း ရေးဆွဲခြင်းသည် အအောင်မြင်ဆုံးဖြစ်လိမ့်မည်။ မဟာဗျူဟာစီမံကိန်း ရေးဆွဲမည့် ဆွေးနွေးပွဲအစီအစဉ်အား သုတေသန မိတ်ဖက် ဆောင်ရွက်သူအားလုံး အဆင်ပြေမည့် အချိန်နှင့် နေရာ၌ ပြုလုပ်သင့်သည်။ အဆိုပါ ဆွေးနွေးပွဲအား ဂရုတစိုက် ကြိုတင်စီမံပြီး သေသေချာချာ ပံ့ပိုးကူညီမှုပြုလုပ်ရန် လိုအပ်သည်။

အဆင့် (၂) PAR အတွက် ပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူများအား ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ခြင်း

PAR စီမံကိန်း၏ ဒုတိယအဆင့်သည် “ပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူများ” အား ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်၍ သုတေသနတွင် ၎င်းတို့၏ ပါဝင်ပတ်သက်မှုကို ပံ့ပိုးကူညီရန် ဖြစ်သည်။ ပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူများ ဆိုရာ၌ မည်သည့်ပုဂ္ဂိုလ်၊ လူအုပ်စု (သို့) အဖွဲ့အစည်းမဆို သုတေသနပြု လေ့လာမည့်အကြောင်းအရာနှင့် တိုက်ရိုက် (သို့) သွယ်ဝိုက်၍ ပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူ အားလုံးကို ဆိုလိုသည်။ ဥပမာအားဖြင့် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ဝန်ထမ်း၊ ခရီးသွားလုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်သူများ၊ သစ်ထုတ်လုပ် ရေး ကုမ္ပဏီများနှင့် ကျွန်းသစ်မဟုတ်သည့် ထုတ်ကုန်အသုံးပြုသူများ အပါအဝင် အားလုံးတို့အား “ချင်းပြည်နယ်ရှိ သစ်တောပြုန်းတီးမှု” PAR ပြုလုပ်စဉ် အတောအတွင်း တိုင်ပင်ဆွေးနွေးသင့်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့အားလုံး သည် အဆိုပါခေါင်းစဉ်ကိစ္စရပ်နှင့် ပတ်သက်သူများ ဖြစ်သောကြောင့်ဖြစ်သည်။

ပါဝင်ပတ်သက်သူများ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ပါဝင်ပတ်သက်မှုသည် မတူကွဲပြားသည့် အုပ်စုများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ သုတေသီများအကြား ယုံကြည်မှု တည်ဆောက်ရန် အကူအညီပေးရာ၌ အရေးပါသောကြောင့်လည်း ဖြစ်သည်။ PAR အနေဖြင့်ကွဲပြားသည့် ပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူအုပ်စုများ၏ စွမ်းဆောင်နိုင်ရည်ကို အားပေးမြှင့်တင်ပေးခြင်းအားဖြင့် အချို့သော အုပ်စုများအကြား ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ပဋိပက္ခနှင့် တင်းမာမှုများအား ထိန်းညှိပေးရာရောက်သည်။

ချဉ်းကပ်ပုံ

သုတေသနတွင် ပါဝင်ပတ်သက်မည့် ပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူအားလုံးအား ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပါ။ ပါဝင်ပတ်သက်သူများ၏ အခြေခံ စိတ်ဆန္ဒသဘောထားသည် မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ ၎င်းတို့၏ ကိုယ်စားပြုပါဝင်မှုအား လေးလေးစားစား ဆက်ဆံရန် အရေးကြီးပါသည်။

Tools:

Make a list of stakeholders. In doing so, answer the following questions.

- Who has a bearing on the issue under study?
- Are there more stakeholders who should be involved and may need support?
- What support is required and how can it be provided?
- Are political or institutional decision makers represented?

Step 3: Building Trust

Building trust is a necessary step prior to developing the research question. This takes a lot of time and patience.

Approach:

Create informal communication channels and space for regular interaction to foster trust among the different stakeholders and the researchers.

Tools:

- Gatherings in people's homes;
- Field visits: a simple walk of the researcher with key informants within the area under study results in preliminary observations useful for the future steps of the research project. The walk also provides the occasion to learn further about the community;
- Informal meetings and meetings in small groups;
- Training sessions.

Step 4: Building Common Understanding

Once research partners and stakeholders are identified and a degree of trust exists amongst them, the next stage is to build a common understanding of the PAR. The objective is to ensure that all stakeholders agree on the research outcomes and that the stakeholders feel involved throughout the research process until the end. All stakeholders should be given the opportunity to fully participate and have access to information. If this does not happen, then there is the risk that some stakeholders will dominate the research process. Care must be taken to communicate with each stakeholder in a way that makes the stakeholder feel comfortable. The risk that stakeholders with higher economic and political standing may end up controlling the process by using their own language and communication techniques is real. So the researchers have to make sure that the language and information disseminated during the research process is accessible to all stakeholders regardless of their economic and political standing.

■

နည်းလမ်းများ

ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ၏ စာရင်းတစ်ရပ်ပြုစုပါ။ ထိုသို့ပြုလုပ်ရန် အောက်ပါမေးခွန်းများကို ဖြေကြားပါ။

- လေ့လာမည့် အကြောင်းအရာနှင့် မည်သူတို့ သက်ဆိုင်သနည်း။
- ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ ထပ်မံ၍ ပါဝင်ရန် လိုအပ်ပါသလား။ ထပ်မံ၍ အထောက်အပံ့ပေးရန် လိုအပ်ပါသလား။
- မည်သည့်ပံ့ပိုးမှုမျိုး လိုအပ်ပြီး အဘယ်သို့ ပံ့ပိုးမည်နည်း။
- မူပိုင်းဆိုင်ရာ (သို့) အဖွဲ့အစည်းပိုင်းဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သူများ ကိုယ်စားပြု ပါဝင်ပြီလား။

အဆင့်(၃) ယုံကြည်မှုတည်ဆောက်ခြင်း

သုတေသနမေးခွန်းများ မပြုစုမီ ယုံကြည်မှုတည်ဆောက်ခြင်းသည် လိုအပ်သော အဆင့်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ သို့သော် ဤသို့ပြုလုပ်ရန် အချိန်များစွာယူရပြီး စိတ်ရှည်ရန်လိုအပ်သည်။

ချဉ်းကပ်ပုံ

သုတေသီများနှင့် မတူကွဲပြားသော ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများအကြား ယုံကြည်မှုတိုးပွားစေရန် ပုံမှန်ဆက်ဆံရေး ရှိစေမည့် အနေအထားနှင့် အလွတ်သဘော ဆက်ဆံရေးလမ်းကြောင်းများ ဖန်တီးပါ။

နည်းလမ်းများ

- လူများ၏အိမ်များတွင်စုရုံးခြင်း
- ကွင်းဆင်းအလည်အပတ်ပြုခြင်း။ ။သုတေသီအနေဖြင့် အဓိကသတင်းပေးသူများနှင့် အတူလေ့လာမှုပြုမည့် ဧရိယာ၌ လှည့်လည်၍ လမ်းအတူလျှောက်သွားခြင်းဖြင့် သုတေသနစီမံကိန်း၏ နောက်ထပ်အဆင့်များအတွက် အသုံးဝင်သော ရှေ့ပြေးလေ့လာမှုမျိုး အကျိုးဖြစ်ထွန်းစေပါသည်။ ထိုသို့လမ်းလျှောက်ခြင်းအားဖြင့် ရပ်ရွာလူထု အကြောင်း ပို၍လေ့လာမှုပြုခွင့်ရပါသည်။
- အလွတ်သဘော တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများနှင့် အုပ်စုငယ်များအလိုက် ဆွေးနွေးပွဲများ
- လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးမှုများ

အဆင့်(၄) အများလက်ခံသော နားလည်မှုတည်ဆောက်ယူခြင်း

သုတေသန မိတ်ဖက်လုပ်ဆောင်မည့်သူများ၊ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများအား ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပြီး ၎င်းတို့အကြား ယုံကြည်မှု တစ်ရပ်ကို အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ တည်ဆောက်ပြီးသောအခါ နောက်အဆင့်မှာ PAR နှင့်ပတ်သက်၍ အများလက်ခံသော နားလည်မှုတစ်ရပ် တည်ဆောက်ယူခြင်းဖြစ်သည်။ ရည်ရွယ်ချက်မှာ သုတေသနရလဒ်များနှင့် ပတ်သက်၍ အားလုံးသော ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများတို့အနေဖြင့် သဘောတူကြောင်း သေချာစေရန်နှင့် ပတ်သက် ဆက်နွယ်သူများတို့သည် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တစ်လျှောက်နှင့် အဆုံးထိတိုင်အောင် ပါဝင်ပတ်သက်မှု ရှိကြောင်း ခံစားရစေရန် ဖြစ်သည်။ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူအားလုံးတို့အား အပြည့်အဝပါဝင်ခွင့်ရရန် အခွင့်အရေးပေးပြီး သတင်း အချက်အလက်များ ရရှိစေရန်လည်း ခွင့်ပြုထားပေးရမည်။ ထိုသို့မဟုတ်ပါက အချို့သော ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများက သာ သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်ကို လွှမ်းမိုးအုပ်စိုးထားနိုင်သည့် အန္တရာယ်မျိုးရှိပါသည်။ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူ အသီးသီးနှင့် ဆက်ဆံပြောဆိုသည့်အခါ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူအနေဖြင့် သက်တောင့်သက်သာရှိစေရန် အထူးဂရုပြု၍ ဆက်ဆံရမည်။ စီးပွားရေးတောင့်တင်း၍ နိုင်ငံရေးအနေအထား မြင့်မားသည့် ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူ အုပ်စုအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ပိုင် ဘာသာစကားနှင့် ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းများ အသုံးပြု၍ လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုလုံးအား ထိန်းချုပ်သွားနိုင် သည့်အန္တရာယ် မှာ အမှန်ပင်ဖြစ်ပါသည်။ သို့အတွက် သုတေသီများအနေဖြင့် သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အတောအတွင်း အသုံးပြုသော ဘာသာစကားနှင့် ဖြန့်ချိလိုက်သည့် သတင်းအချက်အလက်များသည် စီးပွားရေးနှင့် နိုင်ငံရေးအနေအထားအရ မည်သို့ပင် ရှိသည့်သူဖြစ်စေ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူမှန်သမျှ နားလည်လက်ခံနိုင်အောင် ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်သည်။

Questions to be answered when researchers seek to build common understanding:

- ✓ Is the language (scientific, cultural terms, Myanmar language or other language) being used understandable to all?
- ✓ Are all stakeholders aware of the participation of all other stakeholders?
- ✓ Does everyone agree on the participation of all these parties?
- ✓ Do some stakeholders require technical or financial support to participate more fully in the research process? How can this support be provided?

The groups participating in the research are unlikely to share the same expectations and feature the same skills, intellectual capacity, and level of engagement. These differences need to be identified by the researchers in order to build a common understanding.

Approach:

The stakeholders should be encouraged to explicitly spell out their goals so that researchers see where these goals overlap and where they differ. The usual strategy is to organize a meeting of stakeholders.

Once a common understanding has been reached among all stakeholders, a document summarizing the PAR main objectives and goals as well as the degree of participation of each stakeholder should be shared and distributed among them.

Tools:

There are several ways meetings can be organized for building a common understanding. For example, people with expertise in relevant issues may be invited to speak briefly at these introduction meetings. This may hopefully stimulate discussion among the participants.

Some of the tools that can be used for a meeting are:

- Brainstorming sessions: This is usually a starting point to bring all issues and expectations to the table. The key principles to follow are:
 - ✓ Every idea is worthwhile;
 - ✓ No judgment (no critiques, evaluation, censorship) should be made on someone else's views;
 - ✓ Capture all ideas for later discussion.
- Venn Diagrams: The Venn Diagram consists of two or more overlapping circles, each identified by a main issue. They are used to describe and compare elements and characteristics of a situation.

သုတေသီများအနေဖြင့် အများလက်ခံသော နားလည်မှု တည်ဆောက်ရန် ကြိုးပမ်းရာ၌ ဖြေကြားရမည့် မေးခွန်းများ

- ✓ အသုံးပြုသော ဘာသာစကား (သိပ္ပံပညာရပ်ဆိုင်ရာ၊ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အသုံးအနှုန်းများ၊ မြန်မာဘာသာစကား (သို့) အခြားသောဘာသာစကား) သည် အားလုံးနားလည်နိုင်ပါသလား?
- ✓ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူအားလုံးတို့အနေဖြင့် အခြားသော ပါဝင်ပတ်သက်သူအားလုံးတို့၏ ပါဝင်မှုအား သတိပြုမိပါရဲ့လား။
- ✓ ဤအဖွဲ့အားလုံး၏ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုကို လူတိုင်းသဘောတူပါရဲ့လား။
- ✓ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပို၍ပြည့်ပြည့်ဝဝပါဝင်နိုင်ရန် အချို့သော ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများကို နည်းပညာ (သို့) ဘဏ္ဍာရေးအရပံ့ပိုးရန် လိုအပ်ပါသလား။ မည်ကဲ့သို့ ပံ့ပိုးမည်နည်း။

သုတေသနတွင် ပါဝင်သော အုပ်စုများသည် မျှော်လင့်ထားသည်များ မတူညီနိုင်သလို အရည်အချင်း၊ ဉာဏ်စွမ်းရည်နှင့် သုတေသနတွင် ပါဝင်မှုတို့၌လည်း ကွာခြားနိုင်သည်။ သုတေသီများအနေဖြင့် အများလက်ခံသော နားလည်မှုတစ်ရပ် တည်ဆောက်လိုပါက ဤကွဲပြားမှုများကို ဖော်ထုတ်နိုင်ရမည်။

ချဉ်းကပ်ပုံ

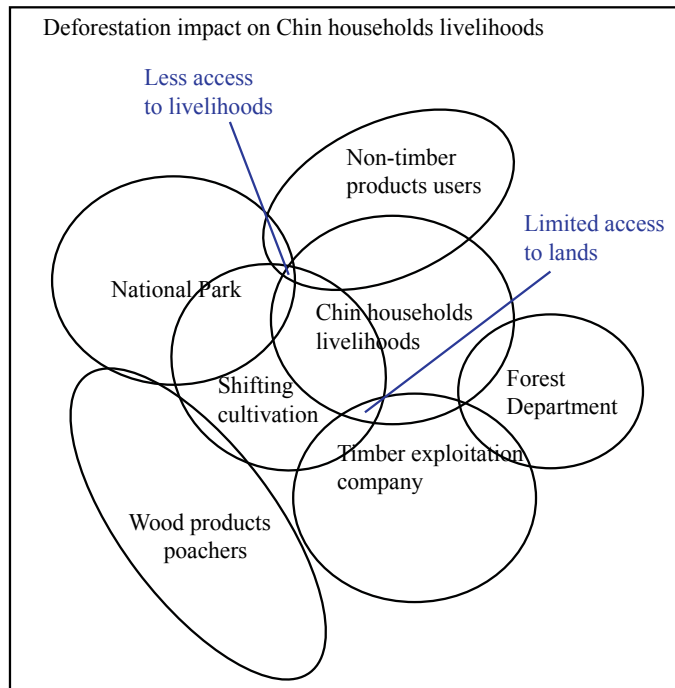
ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများအား ၎င်းတို့၏ ရည်မှန်းချက်ပန်းတိုင်များကို ပွင့်ပွင့်လင်းလင်း ဖော်ထုတ်ပြောဆိုရန် တိုက်တွန်း အားပေးသင့်သည်။ သို့မှသာ အဆိုပါ ပန်းတိုင်များသည် တစ်ခုနှင့်တစ်ခု အချင်းချင်း ထပ်သည့်အပိုင်းများ ရှိသလော၊ ကွဲပြားမှု ရှိသလော ဆိုသည်ကို သုတေသနအနေဖြင့် သိနိုင်ပေမည်။ ပုံမှန်သုံးသော ဗျူဟာတစ်ရပ်မှာ ပတ်သက် ဆက်နွယ်သူများ၏ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲတစ်ရပ်ကို စုစည်းကျင်းပခြင်းဖြစ်သည်။ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူ အားလုံးအကြား၌ အများလက်ခံသော နားလည်မှုတစ်ရပ် ရရှိပြီ ဆိုပါက ပတ်သက်ဆက်နွယ် သူ အသီးသီး၏ ပါဝင်မှုအတိုင်းအတာနှင့် PAR ၏ အဓိကရည်မှန်းချက်များ၊ ပန်းတိုင်များကို အနှစ်ချုပ်ထားသော စာရွက် စာတမ်းကို ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူအားလုံးတို့အကြား ဝေမျှ၍ ဖြန့်ချိပေးထားသင့်သည်။

နည်းလမ်းများ

အများလက်ခံသော နားလည်မှုတစ်ရပ် တည်ဆောက်ရန်အတွက် အစည်းအဝေးကျင်းပပုံအမျိုးမျိုး ရှိပါသည်။ ဥပမာအား ဖြင့် သက်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်သည့် ကျွမ်းကျင်သူများအား ဖိတ်ကြား၍ အဆိုပါ မိတ်ဆက်တွေ့ဆုံမှုများ၌ စကားအနည်းငယ် ပြောခိုင်းစေခြင်းဖြစ်သည်။ ဤသို့အားဖြင့် ပါဝင်ပတ်သက်သူများအကြား အချင်းချင်း ဆွေးနွေးပြောဆို ရန် လုံ့ဆော်ပေးနိုင်မည်ဟု မျှော်လင့်ရသည်။

ဆွေးနွေးပွဲတစ်ရပ်အတွက် အသုံးပြုနိုင်သော အချို့သောနည်းလမ်းများမှာ -

- ဦးနှောက်မှန်တိုင်းဆင်မှုပြုလုပ်ခြင်း။ ။ဤနည်းလမ်းသည် မျှော်လင့်ထားသည်များနှင့် ကိစ္စရပ်များအားလုံး ကို စားပွဲဝိုင်းဆီသို့ ယူလာစေရန် အစပြုသည့် နည်းလမ်းတစ်ရပ် ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ လိုက်နာရမည့် အဓိက ဥပဒေသများမှာ -
 - ✓ အိုင်ဒီယာတိုင်းသည် အသုံးဝင်သည်။
 - ✓ တစ်စုံတစ်ဦး၏ အမြင်ရှုထောင့်နှင့်ပတ်သက်၍ (ဝေဖန်ခြင်း၊ သုံးသပ်ခြင်း၊ တည်းဖြတ်ခြင်း) စသည့် အဆုံးအဖြတ်ပေးခြင်း မပြုလုပ်သင့်။
 - ✓ နောင်တွင်ဆွေးနွေးရန်အတွက် အိုင်ဒီယာအားလုံးစုစည်းထားပါ။
- ဗန်းသရုပ်ပြရုပ်ပုံများ။ ။ဤနည်းလမ်းသည်ရုပ်ပုံများကို အသုံးပြု၍ကိစ္စရပ်များ၊ အမြင်များ၊ အိုင်ဒီယာများ၏ ချိတ်ဆက်မှု၊ ဆက်နွယ်မှုတို့ကို ဖော်ထုတ်သည်။ ဤဗန်းသရုပ်ပြရုပ်ပုံများတွင် အဓိကကိစ္စရပ် တစ်ခုချင်းစီကို ဖော်ပြသည့် အချင်းချင်းချိတ်ဆက်လျက်ရှိသော စက်ဝိုင်းများနှစ်ခု (သို့) နှစ်ခုထက်ပို၍ ပါဝင်သည်။ အခြေအနေ တစ်ရပ်၏ ဝိသေသလက္ခဏာများနှင့် အစိတ်အပိုင်းများကို နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြရာ၌ အသုံးပြုသည်။



The overlapping areas document the links between different groups related to the issue and can form the basis of a shared understanding.

- Field-based mapping exercises: Examples include:
 - ✓ Land use and resources maps, with details about the physical environment of the site under study (national park, timber logging sites, areas used for shifting cultivation, etc.);
 - ✓ Social maps, with details on the type of users, families, villages, wealth status, etc.

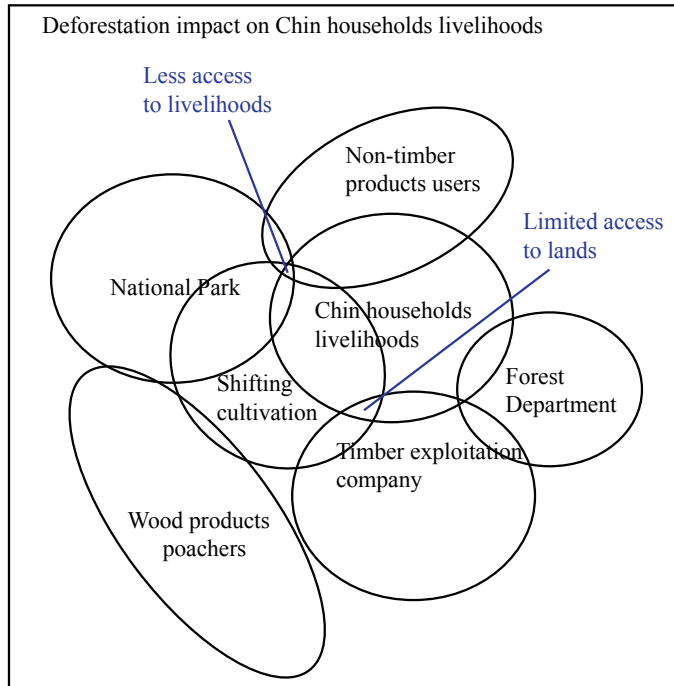
Participants in the research project draw themselves the map while discussing the issue under study. The resulting map should ideally reflect the consensus of all participants.

Step4: Identify the Research Question(s)

After a common understanding of the research objectives has been reached, the next stage is to specifically identify a research question or questions. The list of issues or concerns developed during the previous step (“Building a common understanding”) could be used at this stage. It is from that list that the research question may be chosen.

Approach:

Selection criteria help rank research questions. They also help to select which research question that is ultimately chosen.



တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ထပ်လျက်ချိတ်ဆက်လျက်ရှိသော ဧရိယာများသည် ကွဲပြားသောအုပ်စုများအကြား ကိစ္စရပ်နှင့် ဆက်သွယ်လျက်ရှိသည့် အချိတ်အဆက်ကို ညွှန်းဆိုဖော်ပြပြီး အများနားလည်လက်ခံနိုင်သော အခြေခံအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်သည်။

- ကွင်းဆင်းအခြေပြု မြေပုံထုတ်လေ့ကျင့်ခန်းများ - ဥပမာများအနေဖြင့်
 - ✓ (အမျိုးသားသစ်တောကြီးပိုင်း၊ ကျွန်းသစ်ထုတ်လုပ်ရေးနေရာများနှင့် ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာအတွက် အသုံးပြုသော ဧရိယာများစသည့်) လေ့လာမည့်နေရာ၏ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အသေးစိတ်ပါဝင်သော မြေယာအသုံးပြုပုံနှင့် အရင်းအမြစ်များမြေပုံ
 - ✓ အသုံးပြုသူများအမျိုးအစား၊ မိသားစုများ၊ ကျေးရွာများ၊ ကြွယ်ဝချမ်းသာမှုအခြေအနေ စသည့် အသေးစိတ် ပါဝင်သော လူမှုရေးအခြေပြုမြေပုံများ

သုတေသန စီမံကိန်းတွင် ပါဝင်သောသူများသည် လေ့လာမည့် အကြောင်းအရာအကြောင်း ဆွေးနွေးကြရင်း ၎င်းတို့ ကိုယ်တိုင်မြေပုံဆွဲရန် ဖြစ်သည်။ ရရှိလာသော မြေပုံသည်ပါဝင်သူအားလုံး၏ သဘောတူညီချက်ကို ထင်ဟပ်ရမည်။

အဆင့်(၄) သုတေသနမေးခွန်းများ ဖော်ထုတ်ခြင်း

သုတေသန ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် ပတ်သက်၍ အများလက်ခံနိုင်သော နားလည်မှုတစ်ရပ်ရရှိပါက နောက်အဆင့်အနေဖြင့် သုတေသန မေးခွန်းတစ်ရပ် (သို့) မေးခွန်းများကို အတိအကျ ဖော်ထုတ်ရန်ဖြစ်သည်။ ယခင် (အများလက်ခံသော နားလည်မှု တစ်ရပ်တည်ဆောက်ယူသည့်) အဆင့်၌ ဖော်ထုတ်ခဲ့သော ကိစ္စရပ်များစာရင်းကို ဤအဆင့်တွင် အသုံးပြုရန် ဖြစ်သည်။ ထိုစာရင်းမှ ထုတ်နှုတ်၍ သုတေသနမေးခွန်းကို ရွေးချယ်ရန်ဖြစ်သည်။

ချဉ်းကပ်ပုံ

ရွေးချယ်မှုဆိုင်ရာစံနှုန်းများသည် သုတေသနမေးခွန်းများ၏ အရေးပါမှုအစီအစဉ်ကို ကူညီစီစဉ်ပေးသည်။ မည်သည့် သုတေသနမေးခွန်းအား အဆုံးသတ်ရွေးချယ်ရမည်ကိုလည်း ကူညီပေးသည်။

Tool:

Selection criteria may include feasibility, time-consumption, cost-effectiveness, and ecological, social and economic impacts. They may be entered in a matrix designed to evaluate each issue. The group then rates each issue relative to each criterion (for example, 1, 2, 3 for high, medium, low). The sum of the ratings gives each issue a “priority value”. It can also help the group decide which research questions to choose. The result could be one or a couple of research questions.

Questions raised during the session	Common interest in the questions			Total
	Group 1	Group 2	Group 3	
What are the main causes of deforestation?	3	3	3	9
What are the impacts of deforestation on livelihood among Chin villagers?	3	3	1	7
How can the Forest Dept. control deforestation?	2	1	2	5
How can poaching be prevented?	1	1	1	3
Is the natural park efficiently managed?	2	1	2	5
Etc.				

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- PAR projects are usually led by groups or communities directly affected by a problem or an issue;
- Actual participation of a wide range of stakeholders is crucial in PAR projects;
- PAR produces answers about this problem or issue which in turn help stakeholders decide which action to take. Ultimately, this decision-making must result in improvements for those affected by the problem or issue;
- PAR researchers act as facilitators;
- PAR projects can use a wide range of research methodologies.

Exercise 1. What is lacking in each of the following steps of the PAR?

- The research organization contacted by a group of Chin elders agreed to undertake a study of deforestation and shifting cultivation practices.
- During the PAR, researchers interviewed non-wood products poachers.
- Elders then decided to disclose poaching practices in their area by giving the names of poachers.
- Just after finding out that land plots included in the national park were confiscated from Chin farmers, the research organization decided to raise the issue with the Ministry of Environment, with the hope that the plots could be given back.
- Involvement as defined by the research team was limited to Chin farmers, national park authorities, and logging companies.

နည်းလမ်း

ရွေးချယ်မှုဆိုင်ရာ စံနှုန်းများတွင် ဖြစ်နိုင်ချေရှိမှု၊ အချိန်၊ စရိတ်စက အကျိုးသက်ရောက်မှု၊ ဂေဟစနစ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာ၊ စီးပွားရေး အကျိုးသက်ရောက်မှုဆိုင်ရာတို့ ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းတို့ကို ကိစ္စရပ်တစ်ခုချင်းစီကို အကဲဖြတ်ရန် စီစဉ် ဒီဇိုင်းပြုလုပ်ထားသော ဇယားအတွင်းသို့ ထည့်သွင်းနိုင်သည်။ ထို့နောက် ကိစ္စရပ်တစ်ခုချင်းစီနှင့် ပတ်သက်သော ရွေးချယ်မှုစံနှုန်းတစ်ခုချင်းစီနှင့် အကဲဖြတ်အဆင့် ပေးနိုင်သည်။ (ဥပမာ ၁၊ ၂၊ ၃ ဟူ၍ အမြင့်ဆုံး၊ အလယ်အလတ်၊ အနိမ့်ဆုံးဟူ၍ အမှတ်ပေးနိုင်သည်။) အမှတ်ပေးမှုများကို ပေါင်း၍ စုစုပေါင်းရမှတ်များဖြင့် ကိစ္စရပ်တစ်ခုချင်းစီကို "ဦးစားပေးတန်ဖိုး" သတ်မှတ်ပေးနိုင်သည်။ ဤနည်းဖြင့် ရှည်လျားသော ကိစ္စရပ်များ စာရင်းမှ မည်သည့် သုတေသန မေးခွန်းကို ရွေးချယ်မည်ဆိုသည်ကို ဆုံးဖြတ်နိုင်သည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် တစ်ခု (သို့) တစ်ခုထက်ပိုသော သုတေသန မေးခွန်းများ ဖြစ်နိုင်သည်။

ရွေးချယ်မှုပေါ်ထွက်လာသောမေးခွန်းများ	မေးခွန်းများအားအမှတ်ပေးပုံစံ			စုစုပေါင်း
	အုပ်စု ၁	အုပ်စု ၂	အုပ်စု ၃	
သစ်တောပြုန်းတီးမှု၏ အဓိကအကြောင်းရင်းများမှာ အဘယ်နည်း?	၃	၃	၃	၉
ချင်းရွာသားများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုအပေါ် သက်ရောက်သော သစ်တောပြုန်းတီးမှု၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများမှာ အဘယ်နည်း ?	၃	၃	၁	၇
သစ်တောဦးစီးဌာနအနေဖြင့် သစ်တောပြုန်းတီးမှုကို အဘယ်သို့ ထိန်းချုပ်နိုင်သနည်း။	၂	၁	၂	၅
တရားမဝင် ကျူးကျော်သစ်ခုတ်မှုများကို မည်ကဲ့သို့ တားဆီးမည်နည်း။	၁	၁	၁	၃
သဘာဝကြီးပိုင်းအား ထိရောက်စွာ စီမံခန့်ခွဲပါရဲ့လား။	၂	၁	၂	၅
အစရှိသဖြင့်				

အနှစ်ချုပ်ရလျှင် ဤအခန်းတွင် ပါဝင်သော မှတ်သားရန် အဓိကအချက်များမှာ

- PAR စီမံကိန်းများကိုပြဿနာ(သို့) ကိစ္စရပ်မှတိုက်ရိုက်သက်ရောက်မှုရှိသောအုပ်စုများ(သို့) ရပ်ရွာလူထုမှ အများအားဖြင့် ဦးဆောင်လေ့ရှိသည်။
- ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ များနိုင်သမျှများများ လက်တွေ့ပူးပေါင်းပါဝင်ပါသည်။ PAR စီမံကိန်းများအတွက် အရေးကြီးသည်။
- PAR သည် ပြဿနာရပ်သို့ ကိစ္စရပ်အတွက် အဖြေထုတ်ပေးပြီး ၎င်းအဖြေမှတစ်ဆင့် ပါဝင်ပတ်သက်သူများ အနေဖြင့် မည်သည့်လုပ်ဆောင်မှုမျိုး ပြုလုပ်ရမည်ကို ဆုံးဖြတ်သည်။ အဆုံးစွန်ဆုံးအနေဖြင့် ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်ခြင်းသည် ပြဿနာရပ်သို့ ကိစ္စရပ်မှ သက်ရောက်မှုရှိသူများအပေါ် အကျိုးသက်ရောက် တိုးတက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်ရမည်။
- PAR သုတေသီများသည်ကူညီပံ့ပိုးသူများအဖြစ်ဆောင်ရွက်သည်။
- PAR စီမံကိန်းများသည်များပြားလှစွာသောသုတေသနနည်းလမ်းများကိုအသုံးပြုနိုင်သည်။

လေ့ကျင့်ခန်း (၁) အောက်ပါဖော်ပြပါ PAR အဆင့်အသီးသီးတွင်မည်သည့်တို့လိုအပ်နေသနည်း။

(၅) ချင်းလူကြီးသူမအုပ်စုမှဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ခိုင်းသောသုတေသနအဖွဲ့အစည်းသည်သစ်တောပြုန်းတီးမှုနှင့် ရွှေ့ပြောင်းတောင်ယာစိုက်ပျိုးသည့်အလေ့အထများကို လေ့လာမှုပြုရန်သဘောတူသည်။

(၆) PAR ပြုလုပ်စဉ်အတောအတွင်းသုတေသီများသည်သစ်မဟုတ်သည့်ထုတ်ကုန်များကို ခိုးယူထုတ်လုပ်သူများကိုအင်တာဗျူးသည်။ထိုအခါလူကြီးများမှ၎င်းတို့ဒေသအတွင်းရှိခိုးယူကျူးကျော်သူများ၏ အလေ့အထကိုထုတ်ဖော်ရန်ဆုံးဖြတ်ကြပြီးခိုးယူကျူးကျော်သူများ၏အမည်များကို ဖော်ထုတ်လိုက်ကြသည်။

(၇) အမျိုးသားသစ်တောကြီးပိုင်းတွင်ပါဝင်သော မြေကွက်များသည်ချင်းတောင်သူများထံမှနိုင်ငံတော်ပိုင်အဖြစ် သိမ်းယူထားသောမြေကွက်များပါဝင်သည်ကိုသိရှိပြီးသောအခါသုတေသနအဖွဲ့အစည်းသည် မြေကွက်များ ပြန်ပေးစေလိုသည့် မျှော်လင့်ချက်ဖြင့်ထိုကိစ္စကိုသဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသို့ တင်ပြရန်ဆုံးဖြတ်လိုက်သည်။

(၈) သုတေသနအဖွဲ့မှ ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်သောပါဝင်သည့်အဖွဲ့အစည်းများမှာချင်းတောင်သူများ၊ အမျိုးသားသစ်တောကြီးပိုင်းအာဏာပိုင်များနှင့်သစ်ထုတ်လုပ်ရေးကုမ္ပဏီတို့သာဖြစ်သည်။

Answers:

1. *Participatory* process is lacking. From the outset, the research organization should have discussed with the elders what their concerns were about the issue. This discussion would have started the *actual* participatory process.
2. The disclosure of the names of poachers here is an ethical issue. All the stakeholders, including elders, should respect the confidentiality of informants and therefore not disclose the names of anyone even if the behaviour of this person is not appreciated.
3. Here also the process is non-participatory: the organization should have discussed with the elders the research findings and decided with the main stakeholders which findings were the most appropriate to communicate and how to communicate them. The issue may also be ethical: communicating **too** quickly on the issue of land confiscation may back-lash and eventually undermine the claims of Chin farmers.
4. Many more stakeholders should have been consulted during the research, among them: the Forest Department, local authorities, women, other user groups, etc.

အခြေများ။

။

၁။ပူးပေါင်းပါဝင်မှုလုပ်ငန်းစဉ်မပါဝင်ပါ။အစကတည်းကစတင်၍သုတေသနအဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့်ကိစ္စရပ်နှင့်ပတ်သက်သောလူကြီးသူမ၏ဆန္ဒကို၎င်းတို့နှင့်အရင်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်သင့်သည်။ဤဆွေးနွေးတိုင်ပင်မှုသည်တကယ်တမ်းပူးပေါင်းပါဝင်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်ကိုအစပြုခဲ့သင့်သည်။

၂။တရားမဝင်ခိုးယူထုတ်လုပ်သူများ၏နာမည်များအား ဖော်ထုတ်ခြင်းသည်ဤနေရာတွင်ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်ဖြစ်သည်။လူကြီးသူမများအပါအဝင်အားလုံးသောပါဝင်ပတ်သက်သူများသည်သတင်းပေးသူများအားလှိုင့်ဝှက်ထားမှုဟူသည့်အချက်ကို လေးစားလိုက်နာသင့်ပြီးပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးတစ်ယောက်၏အပြုအမူသည်မကောင်းသည့် တိုင်အောင်အမည်များကိုဖော်ထုတ်ခြင်းမပြုသင့်ပေ။

၃။ဤလုပ်ငန်းစဉ်တွင်လည်းပူးပေါင်းပါဝင်မှုမရှိချေ။အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့်သုတေသနတွေ့ရှိချက်များကိုလူကြီးသူမများနှင့်တိုင်ပင်သင့်ပြီးအဓိကပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူများနှင့်အတူတကွမည်သည့်တွေ့ရှိချက်များကိုတင်ပြရန်အသင့်လျော်ဆုံးဖြစ်မည်မည်ကဲ့သို့တင်ပြမည်ကိုဆုံးဖြတ်ရမည်။အဆိုပါကိစ္စရပ်သည်ကျင့်ဝတ်ပိုင်းနှင့်လည်းသက်ဆိုင်သည်။နိုင်ငံတော်ပိုင်အဖြစ်သိမ်းယူသည့်မြေယာကိစ္စကိုအလျင်စလိုတင်ပြပြောဆိုပါကပြောင်းပြန်အကျိုးသက်ရောက်စေပြီးချင်းတောင်သူများ၏တင်ပြပြောဆိုမှုကိုပင်တဖြေးဖြေးနှင့်အင်အားယုတ်လျော့စေနိုင်သည်။

၄။သုတေသနလုပ်စဉ်ကာလအတွင်းပို၍များစွာသောပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူများနှင့်တိုင်ပင်ညှိနှိုင်းသင့်ပြီး၎င်းတို့၌သစ်တောဦးစီးဌာန၊ ဒေသဆိုင်ရာအာဏာပိုင်များ၊အမျိုးသမီးအုပ်စုနှင့်အခြားအသုံးပြုသူများအုပ်စုစသည်ဖြင့်ပါဝင်သင့်သည်။

BASIC 12. RESEARCH AND ETHICS

THE CHAPTER IS ABOUT:

- Understanding ethical issues of social research;
 - Learning the basic code of conduct and practice that social researchers must follow;
 - Understanding how ethics and politics may interact when conducting social research projects.
-

WHAT ARE ETHICAL AND POLITICAL ISSUES IN SOCIAL RESEARCH?

“Ethical” refers to a set of moral principles followed by a group or a profession specializing in a specific field. The well-known “Hippocratic oath” preventing members of the medical profession from disclosing any information about their patients is such a code of conduct. Ethics in social research hence designates *a code of conduct that researchers should always follow* when carrying out their research.

Example of ethical issues regarding informants:

Suppose a research is conducted on a PLHIV (People Living with HIV) community. Here follow three conducts and practices that do not follow ethical issues in social research. Any researcher should abstain to follow these types of conducts and practices.

- *A researcher pretends to be a PLHIV so as to become member of a Self-Help Group.
In doing so, his/her intrusion into people's lives under this pretense does not respect the moral conduct a researcher should observe.*
- *A researcher reports the list of interviewees to the local authorities.
In doing so, people can be identified: this does not respect the right to anonymity any research on such sensitive issue has to respect.*
- *A researcher pretends to be a doctor so as to interview PLHIV more easily.
In doing so, the researcher does not use any informed consent and the people interviewed are deceived.*

အခြေခံအဆင့် ၁၂. သုတေသနနှင့် ကျင့်ဝတ်

ဤအခန်းတွင်

- လူမှုသုတေသနနှင့် ပတ်သက်သော ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ အကြောင်းနားလည်စေရန်
- လူမှုသုတေသီများ လိုက်နာရမည့် အလေ့အကျင့်များနှင့် အခြေခံကျင့်ထုံးများအကြောင်း သင်ယူလေ့လာနိုင်စေရန်
- လူမှုရေးသုတေသန စီမံကိန်းများလုပ်ဆောင်ရာတွင် ကျင့်ဝတ်နှင့်မူတို အပြန်အလှန် ပတ်သက်ဆက်စပ်ပုံ အကြောင်း နားလည်နိုင်စေရန်တို့ ပါဝင်ပါသည်။

လူမှုသုတေသနရှိ ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် မူပိုင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်တို့မှာ အဘယ်နည်း။

“ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ” ဟု ဆိုရာ၌ လုပ်ငန်းနယ်ပယ်တစ်ခုတွင် အထူးပြုသော ကျွမ်းကျင်သူ လူတစ်စု (သို့) ကျွမ်းကျင်သူတို့မှ လိုက်နာကျင့်သုံးသော စာရိတ္တပိုင်းဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းဥပဒေသ အစုဝေးတစ်ခုကို ဆိုလိုပါသည်။ အများသိသော Hippocratic oath “ ဟစ်ပိုကရေတစ်ကျမ်းသစ္စာ ” ဆေးလောကသားများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ လူနာများ ပတ်သက် သော သတင်းအချက်အလက်များကို ဖွင့်ချခြင်း မရှောင်ကြဉ်ရသည့် ကျင့်ထုံးတစ်ခုပင်ဖြစ်သည်။ သို့အတွက် လူမှုသုတေသန၏ ကျင့်ဝတ်ဟုဆိုရာ၌ သုတေသီများအနေဖြင့် သုတေသနလုပ်ငန်း လုပ်ဆောင်သည့်အခါ၌ အမြဲလိုက်နာရမည့် ကျင့်ထုံးတစ်ရပ်ပင်ဖြစ်သည်။

သတင်းပေးသူများနှင့် ပတ်သက်သော ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ် ဥပမာ - HIV ပိုးကူးစက်ခံထားရသူများ PLHIV လူစုနှင့် ပတ်သက်သော သုတေသနတစ်ရပ် လုပ်ဆောင်သည်ဆိုပါစို့။ အောက်ဖော်ပြပါ အပြုအမူနှင့် လုပ်ဆောင်ပုံသုံးရပ်မှာ လူမှုသုတေသန၏ ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များကို စောင့်ထိန်းလိုက်နာခြင်း မရှိချေ။ မည်သည့် သုတေသီမဆို အဆိုပါ အပြုအမူနှင့် အကျင့်များမှ ရှောင်ရှားသင့်ပါသည်။

- သုတေသီတစ်ဦးသည် ကိုယ်ထူကိုယ်ထ PLHIV အုပ်စု၏ အဖွဲ့ဝင်တစ်ဦးဖြစ်ရန် အတွက် PLHIV တစ်ဦး ဖြစ်ဟန်ဆောင်သည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်းကဲ့သို့သော အယောင်ဆောင်၍ လူများ၏ ဘဝများကြားသို့ ချစ်ခင်ရောင်စုံ အားထုတ်မှုသည် သုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့် လိုက်နာရမည့် ကျင့်ဝတ်များကို စောင့်ထိန်းခြင်းမရှိချေ။

- သုတေသီတစ်ဦးသည် ဒေသဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များထံ အင်တာဗျူးလုပ်ထားသည့် လူစာရင်းကို တင်ပြလိုက်သည်။ ဤသို့လုပ်ဆောင်လိုက်ခြင်းဖြင့် အင်တာဗျူးတွင် ပါဝင်သည့်လူများကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်နိုင်သည်။ ယင်းသည် အကဲဆတ်၍ ထိရလွယ်သော ကိစ္စရပ်များတွင် သုတေသနကို လိုက်နာရမည့် အမည်လျှို့ဝှက်မှုမရှိသည့် အခွင့်အရေးကို ချိုးဖောက်ရာ ရောက်သည်။

- PLHIV များကို ပိုမိုလွယ်ကူစွာ အင်တာဗျူးနိုင်ရန် သုတေသီတစ်ဦးသည် ဆရာဝန်တစ်ဦးအဖြစ် ဟန်ဆောင်သည်။ ဤသို့ပြုမူခြင်းသည် ပါဝင်သူများအား အသိပေး၍ သဘောတူချက် တောင်းခံမှုမရှိခြင်းနှင့် အင်တာဗျူး အမေးခံရသူများအား လှည့်စားခြင်းဖြစ်သည်။

Besides the ‘ethics’ issue, the researcher’s *objectivity* in conveying research findings and interpreting them is crucial. Social research should be devoid from opinionated comments made by the researcher.

Examples of ethical and political issues in social research:
1. The issues of the historical presence of Buddhist and Muslim communities in Rakhine State and their respective claims to historical legitimacy offer a good example of how individuals may conduct “research” through the lens of their own cultural values. As Buddhist researchers may see the conflict through the lens of Buddhism and Muslim researchers through the lens of Islam, many so-called “scientific publications” often take a one-sided approach. This one-sided approach seeks to justify the anteriority of settlement of one population before the other. In fact, what would be more constructive would be to offer a comprehensive historical approach based on sound evidence and giving space and voice to both communities. Personal views undermine scientific objectivity and as such constitute an important ethical problem in social research.

2. A research project studying the impact of a development project concludes that the project will undermine the livelihood of the population located in the area under consideration. The researcher feels uncomfortable since the study is directly funded by the organization implementing the development project. He/she thinks it might be more appropriate to conceal some of the findings. This way, the organization in charge of the project will go ahead as expected. Hiding some of the findings in order to “please” the funder, however, is a serious ethical problem. No findings should be concealed. A good research should be able to remain independent and keep away from politics.

ETHICAL CODE OF CONDUCT IN SOCIAL RESEARCH

Below are basic principles that researchers conducting social research should observe:

1. Voluntary Participation

Observing the rule of ‘Voluntary Participation’ entails the following:

- Informants must agree to disclose information about themselves;
- Informants must be able to provide informed consent (if requested);
- Researchers can assume that individual or group behavior the researchers have observed in public settings may be freely reported as part of their findings without prior agreement from those concerned;
- Individuals contacted for research purposes after researchers have observed them in public settings must be informed they were observed in these settings.

ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာကိစ္စရပ်အပြင် သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအား အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းနှင့် ပြန်လည်ဖောက်သည်ချခြင်းတို့၌ သုတေသီ၏ မွေမိဌာန်ကျမှသာလည်း အလွန်အရေးကြီးပါသည်။ လူမှုသုတေသနအနေဖြင့် သုတေသီ၏ ကိုယ်ပိုင် ယူဆချက်များ ထင်မြင်ချက်ပေးခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်သင့်ပါသည်။

လူမှုသုတေသနရှိ ကျင့်ဝတ်နှင့်မူပိုင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ၏ ဥပမာများ

၁။ ရခိုင်ပြည်နယ်အတွင်းရှိ မွတ်စလင်လူထုနှင့် ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်လူထုတို့၏ သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ တည်ရှိမှု၊ ကိစ္စရပ်များနှင့် ၎င်းအုပ်စုများမှ သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ အထောက်အထားခိုင်လုံမှုနှင့် ပတ်သက်၍ အသီးသီးတင်ပြ တောင်းဆိုမှုများ ပြုလုပ်နေခြင်းသည် လူပုဂ္ဂိုလ်အသီးသီးသည် ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ပိုင်ယဉ်ကျေးမှုတန်ဖိုးများ၏ ရှုထောင့်များမှ သုတေသန ပြုလုပ်နိုင်ပုံကို ထင်ဟပ်စေသော ဥပမာကောင်းတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ဗုဒ္ဓဘာသာဝင် သုသေသီများအနေဖြင့် အဆိုပါ ပဋိပက္ခအား ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်အမြင် ရှုထောင့်မှ သုံးသပ်ပြီး မွတ်စလင်သုတေသီများသည် အစ္စလာမ်ရှုထောင့်မှ ချဉ်းကပ်သောကြောင့် " သိပ္ပံနည်းကျပြုစုထုတ်ဝေမှုများ " ဟု ခေါ်ဆိုနေကြသည့် ထုတ်ဝေမှု အများစုမှာ ဘက်တစ်ဘက်ကိုသာ သုံးသပ်ချဉ်းကပ်နေကြခြင်းဖြစ်သည်။ ဤသို့ ဘက်တစ်ဘက်ကိုသာ ကြည့်၍ လူအုပ်စု တစ်စုသည် အခြားလူအုပ်စုထက် အခြေချနေထိုင်မှု၊ ပိုမိုရှေးကကျသည်ဟု ပြဆိုနိုင်ရန်ကြိုးစားနေကြသည်။ တကယ်တမ်း တွင်မူ ပိုမို၍ အပြုသဘောဆောင်သည့် အနေအထားတစ်ရပ်မှာ ခိုင်လုံသည့် အထောက်အထားအပေါ် အခြေပြုသော အမျိုးမျိုးခြုံငုံပါဝင်သော သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ ချဉ်းကပ်မှုအားဖြင့်သော်လည်းကောင်း လူထုနှစ်ရပ်စလုံးအား ပြောဆိုခွင့်ပြုကာ နေရာပေးခြင်းအားဖြင့် သော်လည်းကောင်း ပြုလုပ်သင့်သည်။ ပုဂ္ဂလအမြင်များသည် သိပ္ပံနည်းကျ မွေမိဌာန်ကျမှုကို ပျက်ယွင်းစေပြီး ဤသို့ဖြစ်ခြင်းသည် လူမှုသုတေသန၏ ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။

၂။ ဖွံ့ဖြိုးရေးစီမံကိန်းတစ်ရပ်၏ သက်ရောက်မှုအား လေ့လာမှုပြုနေသော သုတေသနတစ်ရပ်သည် အဆိုပါ စီမံကိန်း ဧရိယာအတွင်း နေထိုင်ကြသည့် လူထု၏ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းဘဝများအား စီမံကိန်းမှ မည်သို့ထိခိုက် စေသည်ကို လေ့လာသည်။ ဤလေ့လာမှုသည် အဆိုပါဖွံ့ဖြိုးရေးစီမံကိန်းကို အကောင်အထည် ဖော်လျက်ရှိသော အဖွဲ့အစည်းမှ တိုက်ရိုက် ထောက်ပံ့ထားခြင်း ဖြစ်သောကြောင့် သုသေသီအနေဖြင့် စိတ်မသက်မသာဖြစ်ရသည်။ ယင်းသုတေသီအနေဖြင့် အချို့သောရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များအား ထိန်ချန်ထားလျှင် ပိုမိုသင့်တော်မည်ဟု ထင်မြင်သည်။ ဤနည်းဖြင့် စီမံကိန်းတာဝန်ရှိသော အဖွဲ့အစည်းသည် ယခင်မျှော်လင့်ထားသည့်အတိုင်း ဆက်လက်လုပ်ကိုင်သွားမည် ဖြစ်သည်။ သို့သော် ရန်ပုံငွေထောက်ပံ့သူ ကျေနပ်စေရန်အတွက် အချို့သော တွေ့ရှိချက်များအား ဖုံးကွယ်ထားခြင်းသည် အလွန်ဆိုးရွားသော ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ မည်သည့် တွေ့ရှိချက်ကိုမဆို ထိန်ချန်ထားခြင်း မပြုသင့် ပေ။ သုတေသီကောင်း တစ်ယောက်အနေဖြင့် လွတ်လပ်စွာ ရပ်တည်နေသင့်ပြီး နိုင်ငံရေးနှင့် မူပိုင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များနှင့် ဝေးဝေး နေသင့်သည်။

လူမှုသုတေသနရှိ ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာကျင့်ထုံး

အာက်ဖော်ပြပါတို့မှာ လူမှုသုတေသန လုပ်ဆောင်ကြသော သုတေသီများအနေဖြင့် စောင့်ထိန်းသင့်သည့် အခြေခံ စည်းမျဉ်းများ ဖြစ်သည်။

၁။ မိမိဆန္ဒအလျောက်ပါဝင်မှု

" မိမိဆန္ဒအလျောက်ပါဝင်မှု" ဆိုသည့်စည်းမျဉ်းကို စောင့်ထိန်းလိုက်နာခြင်း ဆိုသည်မှာ အောက်ပါ အချက်များကို အကျိုးဆက် သက်ရောက်စေပါသည်။

- သတင်းပေးသူများသည် ၎င်းတို့နှင့် ပတ်သက်သော သတင်းအချက်အလက်များကို ထုတ်ဖော်ခွင့်ပြုရန် သဘောတူ ရမည်။
- သတင်းပေးသူများအနေဖြင့် သိရှိကြောင်း သဘောတူချက် (informed consent) ကို တောင်းခံသည့်အခါ ပေးနိုင်ရ မည်။
- လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦး (သို့) လူတစ်စု၏ လူများအကြားပြုမူနေထိုင်ပြောဆိုပုံများနှင့် ပတ်သက်၍ သုတေသီများ၏ စောင့်ကြည့်လေ့လာထားမှုအားအဆိုပါသက်ဆိုင်ရာပုဂ္ဂိုလ်များထံမှတင်ကြိုခွင့်ပြုချက်တောင်းခံရန်မလိုဘဲ သုတေသီများ၏ လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအဖြစ်လွတ်လပ်စွာအစီရင်ခံတင်ပြနိုင်ကြောင်းယူဆထားနိုင်ပါသည်။
- သုတေသန ရည်ရွယ်ချက်အတွက် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်သည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များအား သုတေသီများအနေဖြင့် လူထုအကြား စောင့်ကြည့်လေ့လာမှုပြုခြင်း ပြီးသည့်အခါ ၎င်းတို့သည် ထိုသို့စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း ခံရကြောင်းကို အသိပေးရမည်။

In Western countries the notion of ‘informed consent’ often consists in a consent form signed by the informant. In Myanmar, however, signing a piece of paper may frighten informants. Whatever the researcher decides about using a consent form, the ethical principle for the researcher here is to: (1) openly state why the informant is being interviewed; and (2) obtain **verbally** or **in writing** the informant’s consent that will allow the researcher to collect personal information about the informant. Informed consent should at least contain:

- The purpose of study;
- The possibility of the informant to refusing to answer some questions or to stop the interview at any moment;
- That findings will be used for research purposes;
- The informant’s identity will not be disclosed (see below);
- The contact details of the researcher.

အနောက်နိုင်ငံများ၌ "သဘောတူစာချုပ်" ဟု ဆိုသည့်အခါ စာဖြင့်ချရေး၍ သတင်းပေးသူမှ လက်မှတ်ထိုးထားသော စာရွက် စာတမ်း ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ သို့သော် မြန်မာနိုင်ငံတွင်မူ စာရွက်တစ်ရွက်တွင် လက်မှတ်ထိုးစေခြင်းသည် သတင်းပေးသူအား ခြောက်လှန့်စေနိုင်ပါသည်။ သဘောတူစာချုပ် သုံးမည်မသုံးမည်ကို အဆုံးသတ်တွင် မည်သို့ပင် ဆုံးဖြတ်စေကာမူ ဤနေရာ တွင် သုတေသီအနေဖြင့် လိုက်နာရမည့် ကျင့်ဝတ်စည်းမျဉ်းမှာ (၁) သတင်းပေးသူအား အဘယ်ကြောင့် အင်တာဗျူး လုပ်သည်ကို ပွင့်လင်းစွာပြောပြရန် (၂) သတင်းပေးသူ၏ ပုဂ္ဂိုလ်ရေး အချက်အလက်များကို သုတေသီအနေဖြင့် စုဆောင်း ကောက်ယူနိုင်ရန်အတွက် သတင်းပေးသူ၏ သဘောတူညီချက်ကို နှုတ်အားဖြင့် လည်းကောင်း (သို့) စာအားဖြင့် လည်းကောင်း ရယူထားရန် လိုပါသည်။ သိရှိကြောင်း သဘောတူညီချက်တစ်ရပ်တွင် အနည်းဆုံး ပါဝင်သင့်သည်များမှာ

- လေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်
- သတင်းပေးသူအနေဖြင့် အချို့သော မေးခွန်းများကို ဖြေဆိုရန် ငြင်းပယ်နိုင်မှုနှင့် အချိန်မရွေး အင်တာဗျူးကို အဆုံးသတ်လိုက အဆုံးသတ်နိုင်သည်ဆိုသည့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော အခြေအနေအား အသိပေးခြင်း
- လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအား သုတေသနရည်ရွယ်ချက်များအတွက် အသုံးပြုမည်ဟုဆိုခြင်း
- သတင်းပေးသူအကြောင်းကို ဖော်ထုတ်မည် မဟုတ်ဟုဆိုခြင်း (အောက်တွင်ကြည့်ပါ)
- သုတေသီနှင့် ပတ်သက်သော ဆက်သွယ်ရန် လိပ်စာအတိအကျတို့ ဖြစ်ပါသည်။

Example of a letter of consent:

Research Title: Nutrition for Urban Children under 5

Principal Investigator and Contact Information: [Here you write down the name of your supervisor or organization and contact information].

Researcher's Name: [Here you write down your name, organization/institution, and position/class year here].

Purpose of Your Study:

Example: I am a researcher belonging to _____ organization. In the context of this project, I am conducting a research project on nutrition, pregnancy, and breast-feeding practices and beliefs among urban communities in Myanmar. The purpose of the study is to improve nutrition and child-care practices for children under 5.

Procedures:

You will be asked to answer an interview about the above subject for an approximately 1 hour-long interview.

Confidentiality:

All the information you provide will be strictly confidential and your name will not appear on the questionnaire. Instead, your questionnaire will contain an identification number that is known only by the principal investigator of this study. This identification number is used to locate the interview in time and space so we can come back to you if any additional information is needed.

Note About Voluntary Nature of Participation and Statement About Compensation:

Your participation is voluntary. You may refuse to participate or may end your participation at any time during the interview. While we cannot compensate you for your time, your participation will be invaluable to our project as we seek an understanding of nutrition, pregnancy, and breast-feeding practices and beliefs among urban communities in Myanmar.

Information About This Study:

You will have the opportunity to raise questions about this research by asking the interviewer or by contacting the organization. All inquiries are confidential.

Participant's Agreement Statement:

If you agree to participate in our study, we would appreciate that you sign your name and indicate the date at which this form was signed. Please kindly give this form back to us at the time of the interview.

I have read the information provided above. I voluntarily agree to participate in this study. After it is signed, I understand I will participate to an interview for the project on "Nutrition for Urban Children under 5".

Name

Date

Thank you,

Sincerely, _____

Your name goes here with your affiliation.

Your organization's name goes here with contact details.

သဘောတူညီချက်စာစောင်ဥပမာ

သုတေသနခေါင်းစဉ်။ ။ အသက်ငါးနှစ်အောက် မြို့နေကလေးများ၏ အာဟာရအခြေအနေ

အဓိက စုံစမ်းမေးမြန်းသူနှင့် ဆက်သွယ်ရန် သတင်းအချက်အလက်။ ။ [ဤနေရာတွင် သင်၏ အထက်လူကြီး (သို့)

အဖွဲ့အစည်းနှင့် ဆက်သွယ်ရန် သတင်းအချက်အလက်ကို ချရေးပါ။]

သုတေသီ၏အမည်။ ။ [ဤနေရာတွင် သင်၏အမည်၊ အဖွဲ့အစည်း အသင်းအဖွဲ့၊ ရာထူး (သို့) တက်ရောက်နေသည့် အတန်းတို့ကို ချရေးပါ။]

သင့်လေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်။ ဥပမာ - ကျွန်တော်/ ကျွန်မသည် _____ အဖွဲ့အစည်းမှ သုတေသီတစ်ယောက် ဖြစ်ပါသည်။ ယခုစီမံကိန်းတွင် မြန်မာနိုင်ငံရှိ မြို့နေလူ့အဖွဲ့အစည်းအကြား အာဟာရပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ကိုယ်ဝန်ဆောင်မှု၊ ဆိုင်ရာ၊ နို့ချိုတိုက်ကျွေးမှု၊ အမူအကျင့်များနှင့် ယုံကြည်ထားမှုများအကြောင်း သုတေသန ပြုလုပ်နေခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဤလေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ငါးနှစ်အောက်ကလေးပြုစုစောင့်ရှောက်မှု၊ အလေ့အထနှင့် အာဟာရပိုင်းဆိုင်ရာ တိုးတက်လာစေရန် ဖြစ်ပါသည်။

လုပ်ငန်းစဉ်များ။ ။ အထက်ဖော်ပြပါ အကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်၍ အကြမ်းဖျဉ်းအားဖြင့် တစ်နာရီခန့် ကြာမြင့်မည့် အင်တာဗျူးအတွက် မေးခွန်းများ ဖြေဆိုရန် အမေးခံရမည် ဖြစ်ပါသည်။

လျှို့ဝှက်ထားမှု။ ။ သင်ထံမှရရှိသော သတင်းအချက်အလားလုံးအား တင်းကြပ်စွာ လျှို့ဝှက်ထားရှိမည်ဖြစ်ပြီး မေးခွန်းလွှာပေါ်တွင်လည်း သင်၏အမည်ရှိမည်မဟုတ်ချေ။ ၎င်းအစား သင်၏မေးခွန်းလွှာပေါ်တွင် ဤလေ့လာမှု၏ အဓိက စုံစမ်းမေးမြန်းသူသာလျှင် သိနိုင်သည့် အမှတ်အသားနံပါတ်သာလျှင် ပါရှိမည်ဖြစ်သည်။ ၎င်းအမှတ်အသားနံပါတ်သည် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသည့်အချိန်နှင့် နေရာကို အမှတ်အသား ပြုရန်အတွက်သာဖြစ်ပြီး အကယ်၍ ထပ်ဆောင်းသတင်း အချက်အလက်များ လိုအပ်ခဲ့ပါက သင့်ထံသို့ ပြန်လည်ရန်အတွက်သာ ဖြစ်သည်။

မိမိဆန္ဒအလျောက် ပါဝင်သည့် သဘောသဘာဝ မှတ်ချက်နှင့် အခကြေးငွေပေးချေခြင်းဆိုင်ရာ ဖော်ပြချက်

သင်၏ပါဝင်မှုမှာ သင်၏ဆန္ဒအလျောက်သာ ဖြစ်ပါသည်။ သင့်အနေဖြင့် ပူးပေါင်းပါဝင်ရန် ငြင်းဆိုနိုင်ပြီး အင်တာဗျူး လုပ်နေစဉ် အတောအတွင်း မည်သည့်အချိန်မဆို သင်၏ပူးပေါင်းပါဝင်မှုအား ရပ်စဲနိုင်ခွင့်ရှိပါသည်။ သင်၏အချိန်ပေး ပါဝင်မှုအတွက် ကျွန်ုပ်တို့အနေဖြင့် တစ်စုံတစ်ရာသော အခကြေးငွေပေးချေနိုင်သော်လည်း မြန်မာနိုင်ငံရှိ မြို့နေ လူတန်းစားများအကြား အာဟာရပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ကိုယ်ဝန်ဆောင်မှုဆိုင်ရာ၊ နို့ချိုတိုက်ကျွေးမှု၊ အမူအကျင့်များနှင့် ယုံကြည်ထားမှုတို့အကြောင်း နားလည်နိုင်ရန် ကြိုးစားသည့် ကျွန်ုပ်တို့၏ စီမံကိန်းအတွက် သင်၏ပူးပေါင်းပါဝင်မှုသည် တန်ဖိုးမဖြတ်နိုင်ပါ။

ဤလေ့လာမှုနှင့် ပတ်သက်သော သတင်းအချက်အလက်။

ဤသုတေသနနှင့် ပတ်သက်၍ သိလိုသည်များကို မေးခွန်းထုတ်နိုင်သော အခွင့်အရေးရှိမည်ဖြစ်ပြီး တွေ့ဆုံမေးမြန်းသူအား ပြန်လည်မေးမြန်းခြင်း (သို့) ကျွန်ုပ်တို့၏ အဖွဲ့အစည်းအား ဆက်သွယ်ခြင်းတို့ ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ ဤသို့စုံစမ်းမေးမြန်းမှုများ အားလုံးကို လျှို့ဝှက်ထားရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။

ပါဝင်ဖြေဆိုသူ၏ သဘောတူညီမှုဆိုင်ရာ ဖော်ပြချက်။

ကျွန်ုပ်တို့၏ လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်၍ သဘောတူပါက သင်၏အမည်အား လက်မှတ်ရေးထိုးရန် ဤဖောင်ပုံစံတွင် လက်မှတ်ထိုးသည့် ရက်စွဲကို ထည့်သွင်းဖော်ပြပါက ကျွန်ုပ်တို့အနေဖြင့်များစွာ ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။ ကျေးဇူးပြု၍ အင်တာဗျူးမေးသည့်အချိန်၌ ဤဖောင်ပုံစံစာရွက်အား ပြန်လည်ပေးစေလိုပါသည်။

ကျွန်ုပ်သည်အထက်တွင် ဖော်ပြပါရှိသော သတင်းအချက်အလက်များအား ဖတ်ရှုပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ဤလေ့လာမှုတွင် ကျွန်ုပ်အနေဖြင့် လွတ်လပ်သည့် ဆန္ဒအလျောက်ပါဝင်ရန် သဘောတူပါသည်။ လက်မှတ်ရေးထိုးပြီးပါက "အသက်ငါးနှစ် အောက် မြို့နေကလေးများ၏ အာဟာရအခြေအနေ" စီမံကိန်းတွင် အင်တာဗျူးဖြေဆိုရန် ပူးပေါင်းပါဝင်ရလိမ့်မည် ဖြစ်ကြောင်း သိရှိနားလည်ပါသည်။

အမည် _____

ရက်စွဲ _____

ကျေးဇူးတင်စွာဖြင့် _____

သင်၏အမည်နှင့် သင်ပါဝင်သော အဖွဲ့အစည်း _____

သင့်အဖွဲ့အစည်းအမည်နှင့် ဆက်သွယ်ရန် လိပ်စာအသေးစိတ် _____

2. No Harm to Subjects

Observing the rule of ‘No Harm to Subjects’ entails the following:

- Subjects must be free from serious physical or emotional harm and any harm that the researcher thinks might impede the good conduct of the interview;
- Subjects must be informed of the manifest content of the information they will be asked to reveal about themselves;
- It is permissible to deceive subjects, as long as the deception *cannot be* anticipated to create physical or emotional harm.

3. Anonymity

Observing the rule of ‘Anonymity’ entails the following:

- Both the researcher and the public cannot identify the subject;
- Anonymity often is not required during data collection, but sometimes is preferred;
- Typically, personal details that might help identify a person must be removed from the data after collection is complete;
- The exception would be for studies collecting data over long periods, such as the UNDP household survey conducted each year for an update on household livelihood.

4. Confidentiality

Observing the rule of ‘Confidentiality’ entails the following:

- The public cannot identify the subject.
- Confidentiality is nearly always required.

Notice the difference between ‘Anonymity’ and ‘Confidentiality’:
Anonymity means that *the informant cannot be identified*, while confidentiality means that *only the researcher(s) can identify the informant*.

5. No Deception

Observing the rule of ‘No Deception’ means that the researcher has to let the research participants know the true purpose of the research at one point before the research is finalized.

- In most cases, the rule of ‘No Deception’ will be observed before collecting data: before interviewing, before conducting a survey, a case study, a PAR, the researcher will inform the participants of the true purpose of the research.
- In very rare cases, the rule of ‘No Deception’ will be observed after collecting data and before doing the reporting: at this stage only, the researcher will inform the participants of the full research purpose.

၂။ ပါဝင်သူများအား အန္တရာယ်မရှိစေရန်

"ပါဝင်သူများအား အန္တရာယ်မရှိစေရန်" ဟူသော စည်းမျဉ်းကို လိုက်နာခြင်း ဆိုသည်မှာ အောက်ပါအချက်များကို အကျိုးဆက် သက်ရောက်စေပါသည်။

- ပါဝင်သူများအနေဖြင့် ဆိုးရွားပြင်းထန်သော ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဘေးအန္တရာယ်၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဘေးအန္တရာယ်တို့နှင့် တကွ အင်တာဗျူးကို ကောင်းမွန်စွာ လုပ်ဆောင်နိုင်ရန် အဟန့်အတား ဖြစ်စေမည်ဟု သုတေသီမှထင်သည့် မည်သည့် ဘေးအန္တရာယ်မှမဆို ကင်းလွတ်ရမည်။
- ပါဝင်သူများထံမှ ၎င်းတို့နှင့်ပတ်သက်သော သတင်းအချက်အလက်များ တောင်းခံယူသည့်အခါ ထိုအချက် အလက်တို့၏ ရှင်းလင်းသော အဓိပ္ပါယ်ရင်းကို အသိပေး သိရှိစေရမည်။
- ပါဝင်သူများအား ပရိယာယ်သုံးလိုပါက ၎င်းပရိယာယ်သည် ပါဝင်သူများအား ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (သို့) စိတ်ပိုင်း ဆိုင်ရာ အန္တရာယ်မရှိစေပါက သုံးနိုင်သည်။

၃။ အမည်မဖော်မှု

"အမည်မဖော်မှု" ဆိုသည် စည်းမျဉ်းကို လိုက်နာခြင်းဆိုသည်မှာ အောက်ပါအချက်များ အကျိုးဆက် သက်ရောက် စေပါသည်။

- ပါဝင်ပတ်သက်သူအား သုတေသီရေး၊ အများပြည်သူပါ ဖော်ထုတ်နိုင်ခြင်း မရှိစေရ။
- ဒေတာကောက်ယူသည့် အဆင့်တွင် "အမည်မဖော်မှု" ဆိုသည်မှာ လိုအပ်လေ့မရှိသော်လည်း တစ်ခါတစ်ရံမူ လိုအပ်နိုင်ပါသည်။
- အများအားဖြင့် ဒေတာကောက်ယူခြင်းအဆင့် ပြီးသည့်အခါ မည်သူမည်ဝါဖြစ်ကြောင်း ဖော်ထုတ်သိရှိစေနိုင် သည့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေး အချက်အလက်များကို ဖယ်ရှားပစ်ရမည်။
- အိမ်ထောင်စုများ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းနှင့် ပတ်သက်၍ နောက်ဆုံး သတင်းအချက်အလက်များ ရရှိ၍ နှစ်စဉ် ကောက်ယူသည့် UNDP ၏ အိမ်ထောင်စု စစ်တမ်းကဲ့သို့သော ကာလကြာမြင့်စွာ ကောက်ယူသည့် လေ့လာမှုမျိုးများကိုမူ ချွင်းချက်အဖြစ် မှတ်ယူရပါမည်။

၄။ လျှို့ဝှက်ထားမှု

"လျှို့ဝှက်ထားမှု" စည်းမျဉ်းတို့ လိုက်နာခြင်းဆိုသည်မှာ အောက်ပါအချက်များ အကျိုးဆက်သက်ရောက်စေပါသည်။

- အများ ပြည်သူအနေဖြင့် ပါဝင်ပတ်သက်သူအား သိနိုင်စွမ်းမရှိ
- "လျှို့ဝှက်ထားမှုမှာ အမြဲတမ်းလိုလို လိုအပ်ပါသည်။"

"အမည်မဖော်မှု"နှင့်"လျှို့ဝှက်ထားမှု"တို့အကြားကွဲပြားမှုကိုသတိပြုမှတ်သားရန်မှာ"အမည်မဖော်မှု"ဆိုသည်မှာ"သတင်းပေးသူကိုမည်သူမှသိရှိဖော်ထုတ်နိုင်ခြင်းမရှိမှု" ဖြစ်ပြီးလျှို့ဝှက်ထားမှုသည် "သတင်းပေးသူများသုတေသီ (များ) သာလျှင်သိရှိခြင်းဖြစ်ပါသည်။"

၅။ လှည့်ဖြားမှုမရှိခြင်း

လှည့်ဖြားမှုမရှိခြင်းဆိုသည် စည်းမျဉ်းကို စောင့်ထိန်းလိုက်နာခြင်းဆိုသည်မှာ သုတေသန အဆုံးမသတ်မီ အချိန်အတွင်း သုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်အမှန်ကို သုတေသီမှ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား ပေးသိခြင်းဖြစ်သည်။

- ကိစ္စရပ် တော်တော်များများ၌ "လှည့်ဖြားမှုမရှိခြင်း" ဆိုသည် စည်းမျဉ်းကို စောင့်ထိန်းသည်ဆိုသည်မှာ ဒေတာ အချက်အလက်များ မကောက်မီ (အင်တာဗျူးမတိုင်မီ၊ ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု၊ PAR ၊ စစ်တမ်းမကောက်ယူမီတို့၌) သုတေသီသည် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား သုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်အမှန်ကို အသိပေးလေ့ရှိသည်။
- ရှားပါး ဖြစ်ရပ်များတွင် "လှည့်ဖြားမှုမရှိခြင်း" ဆိုသည့်စည်းမျဉ်းကို စောင့်ထိန်းရာ၌ ဒေတာကောက်ယူပြီး အစီရင်ခံစာ မရေးသားမီအချိန်၌သာလျှင် သုတေသီသည် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား သုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက် အပြည့်အစုံကို အသိပေးခြင်း ဖြစ်သည်။

CAN A 100% ETHICAL RESEARCH EXIST?

In very rare cases, applying the five rules previously mentioned cannot be fully done. For certain research topics, it can be important for researchers to conceal their identity to subjects.

Example:

A research project addresses the question of 'Human Trafficking'. The strict observance of the 'No Deception' rule means that the researcher must at all times identify himself/herself as a researcher. However, because of the sensitivity of the research topic, the researcher will probably have benefit in concealing his/her real identity while collecting information. Conducting this research under one's real identity might be risky for the researcher and the persons who participate in the research.

As a matter of fact, a research project that is 100% ethical may be hard to implement. Nevertheless, it is the researcher's responsibility to ensure that his/her research follows research ethics *as much as possible*. The following are questions that may help the researcher evaluate ethical issues linked to his/her research:

- How will you explain the purpose of the inquiry and methods to be used in ways that are accurate and understandable to those whose research is concerned with?
- Why should informants participate in your project?
- In what ways, if any, will conducting this research put people at risk? (psychological, legal, political, becoming ostracized by others?)
- Can you make sure that promises of confidentiality will be fully honored?
- What kind of informed consent, if any, is necessary for mutual protection?
- Who will have access to the data? For what purposes?
- How will you and your respondent(s) likely be affected by conducting this research?
- Who will be the researcher's counselor on matters of ethics during the study?
- What ethical framework and philosophy informs your work and ensures respect and sensitivity for those you study, beyond whatever may be required by law?

POLITICAL ISSUES IN SOCIAL RESEARCH

While ethics refer to formal codes of conduct for social research, *there are no formal codes of acceptable political conduct*. Indeed, there is no notion of political conduct that is agreed by the majority of researchers.

For example, doing research on Buddhism in Myanmar may have a political dimension, especially because of the conflicts that have arisen since 2012 between Muslim and Buddhist communities. Whether it is appropriate to study religion in such a context remains a personal choice made by the researcher.

ရာနှန်းပြည့် ကျင့်ဝတ်လိုက်နာသည့် သုတေသနမျိုး ရှိနိုင်ပါသလား ?

အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သော စည်းမျဉ်းပါးရပ်ကို ၁၀၀ % လိုက်နာနိုင်သည်မှာ ရှားပါသည်။ အချို့သော သုတေသန အကြောင်းအရာများတွင် သုတေသီများသည် ၎င်းတို့မည်သူမည်ဝါဖြစ်ကြောင်း ပါဝင်သူများအား အသိမပေးဘဲ ထိန်းချုပ်ရန် အရေးကြီးပါသည်။

ဥပမာ။ လူကုန်ကူးမှုနှင့် ပတ်သတ်၍ သုတေသန ပရောဂျက်တစ်ခုဆိုပါစို့။
 "လှည့်ဖြားမှုမရှိခြင်း" ဆိုသည့် စည်းမျဉ်းအား တင်းတင်းကြပ်ကြပ် လိုက်နာရန်မှာ သုတေသီအနေဖြင့် ၎င်းသည် သုတေသနသမားတစ်ဦး ဖြစ်ကြောင်း အချိန်တိုင်း၌ ဖော်ပြနိုင်ရမည်။ သို့ရာတွင် ယခုသုတေသနအကြောင်းအရာသည် အကဲဆတ်ကြောင့် သတင်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းသည့်အခါတွင် သူ၏ဇာတိရုပ်အမှန်ကို ထိန်းချုပ်ထားခြင်းသည် သုတေသနသမားအတွက် အကျိုးများစေပါသည်။
 ဤကဲ့သို့သော သုတေသနမျိုးကို မိမိ၏ဇာတိရုပ်အမှန်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ပါက သုတေသီနှင့်တကွ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူ များအတွက်ပါ အန္တရာယ်များနိုင်ပါသည်။

လက်တွေ့တွင်မူ ရာနှန်းပြည့်ကျင့်ဝတ်လိုက်နာသည့် သုတေသနမျိုးကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် အတော်ခဲယဉ်းပါသည်။ သို့သော်ငြားလည်း သုတေသနတစ်ရပ်သည် သုတေသနဆိုင်ရာ ကျင့်ဝတ်များအား တတ်နိုင်သမျှလိုက်နာရန်မှာ သုတေသီ၏ တာဝန်ပင်ဖြစ်သည်။ ဤနေရာမှစ၍ အောက်တွင်ဖော်ပြထားသော မေးခွန်းအချို့မှာ သုတေသီအား ၎င်း၏သုတေသနနှင့် ပတ်သက်သော ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များကို အကဲဖြတ်နိုင်စေရန် အထောက်အကူ ပြုပါသည်။

- သုတေသနတွင် ပါဝင်ပတ်သက်သူများအား စုံစမ်းမေးမြန်းခြင်း ရည်ရွယ်ချက်နှင့် အသုံးပြုမည့် နည်းလမ်းများ အကြောင်း တိတိကျကျနှင့် နားလည်လွယ်စေရန် သင်မည်သို့ ရှင်းပြမည်နည်း။
- သတင်းပေးသူများက သင်၏စီမံကိန်းတွင် အဘယ်ကြောင့် ပါဝင်သင့်သနည်း။
- အကယ်၍ ရှိခဲ့ပါက မည်ကဲ့သို့သော နည်းလမ်းများက သုတေသနလုပ်ခြင်းကြောင့် လူများကို အန္တရာယ်ရှိစေ သနည်း။ (စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ဥပဒေရေးရာ၊ နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာနှင့် အခြားလူများမှ ပိုင်းပယ်ထားမှု စသည့် အန္တရာယ် များ)
- လျှို့ဝှက်ထားမှုနှင့် ပတ်သက်သော ကတိကဝတ်များအား အပြည့်အဝ လေးစားလိုက်နာမှု ရှိနိုင်ပါသလား။
- အကယ်၍ လိုအပ်ပါက အပြန်အလှန် ကာကွယ်မှုပေးနိုင်ရန်အတွက် မည်ကဲ့သို့သော "သိရှိကြောင်း သဘောတူ ချက်" မျိုး လိုအပ်လိမ့်မည်နည်း။
- ဒေတာ အချက်အလက်များကို မည်သူတို့ ရယူပိုင်ခွင့်ရှိသနည်း။ မည်သည့် ရည်ရွယ်ချက်များအတွက်နည်း။
- ဤသုတေသနကို လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် သင်နှင့်သင်၏ ဖြေဆိုသူ (များ) အား မည်ကဲ့သို့သော အကျိုး သက်ရောက်မှုများ ရှိနိုင်သနည်း။
- လေ့လာမှုပြုစဉ် အတောအတွင်း ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သတ်၍ သုတေသီ၏ အတိုင်ပင်ခံ ပုဂ္ဂိုလ်မှာ မည်သူဖြစ်လိမ့်မည်နည်း။
- ဥပဒေကြောင်းအရ လိုအပ်ချက်အပြင် မည်သည့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ မူဘောင်နှင့် ဒဿနပိုင်းဆိုင်ရာတို့သည် သင်၏ အလုပ်အားလုံးဆော်မှုပေး၍ သင်လေ့လာမှုပြုနေသော သူတို့အား သိမြင်ပိုင်းခြားနားလည်မှု လေးစား သမှု ရှိစေရန် မည်သို့သေချာမှု ရှိစေသနည်း။

လူမှုသုတေသန၏ မူပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ

လူမှုသုတေသန၌ ကျင့်ဝတ်ဆိုသည်မှာ သမရိုးကျ လိုက်နာရမည့် ကျင့်ထုံးကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ်သော်လည်း မူပိုင်းဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်မှု၌ သမရိုးကျ လိုက်နာကျင့်ထုံးဟူ၍ မရှိချေ။ လက်တွေ့တွင် သုတေသီအများစုကြီးမှ သဘောတူညီစွာ လက်ခံထားသော မူပိုင်းဆိုင်ရာကျင့်ထုံးဟူ၍မရှိချေ။

ဥပမာအား ဖြင့် - မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဗုဒ္ဓဘာသာနှင့် ပတ်သက်၍ ပြုလုပ်သော သုတေသန၌ နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာ ရှုထောင့် တစ်ရပ် ပါဝင်ပေသည်။ အထူးသဖြင့် ၂၀၁၂ ကတည်းက ဖြစ်ပွားခဲ့သော မွတ်စလင်အချို့နှင့် ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်အချို့ အကြား ဖြစ်ပွားခဲ့သော ပဋိပက္ခ ကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဤကဲ့သို့သော အခြေအနေမျိုး၌ ဘာသာရေးနှင့် ပတ်သက်၍ လေ့လာမှုပြုရန် သင့်လျော်မှု ရှိမရှိမှာ သုတေသီ၏ ကိုယ်ပိုင်ပုဂ္ဂလ ရွေးချယ်မှု တစ်ရပ်ပင် ဖြစ်သည်။

The second difference between ethics and politics in social research is that *ethics of social research deal mostly with the methods employed while political issues tend to center on the substance and use of research.*

For example, conducting a research project on slums and squatters in urban Yangon may raise ethical and political issues:

- From an ethical perspective, a study on illegal squatters in Yangon area might be instrumental in bringing local political leaders to think that squatters have to be evicted from these areas if the slums are clearly described and located in the research report. The researchers in charge might go around this ethical issue by reporting about these squatters without precisely designating their location or by reporting about them at the township level, an administrative level large enough that squatters will unlikely feel the threat of eviction.
- A research project investigates life in squatters' settlements. Researchers conducting the investigation have to think about the risks their research might pose for the squatters. It might be possible that their research be misused by local authorities to justify the squatters' eviction, which was not the intended effect of the research.

Social research in relation to contested social issues cannot remain strictly neutral and objective. Taking again the example of Buddhist and Muslim relations in Myanmar, one could say that International scholars animated by politically-correct views are likely to undertake research supporting the idea that both communities ought to live together for their own well-being (social, economical, etc.). However, *if* a research with *solid methodological standing* were to support the idea that segregation of communities would eventually be more beneficial for everyone, it would raise political concerns about the existing conflict in Rakhine State. The study could be used by outside parties for fueling further antagonism between these communities.

Therefore, it is useful to remember that:

1. Science is not untouched by politics;
2. Science does proceed in the midst of political controversy and hostility;
3. An awareness of ideological considerations enriches the study and practice of social research methods.

Whereas researchers should not let their own values interfere with the quality and honesty of the research, this does not mean that researchers cannot or should not participate in public debates.

RESPONSIBILITIES AND ETHICS OF THE SOCIAL SCIENTIST

Once collected, the data must be interpreted. At this stage, researchers have responsibilities that could be summarized as: *researchers must be honest about their findings and their research.*

လူမှုသုတေသန၌ ကျင့်ဝတ်နှင့် မူတိုက်အကြား ဒုတိယကွာခြားချက်တစ်ရပ်မှာ လူမှုသုတေသန၏ ကျင့်ဝတ်သည် အသုံးပြုသော နည်းလမ်းများနှင့် အဓိကပတ်သက်ပြီး မူပိုင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များမှာ သုတေသနတွင် ပါဝင်သည့် အကြောင်းအရာနှင့် သုတေသနအား အသုံးပြုပုံတို့နှင့် ပို၍ သက်ဆိုင်ပါသည်။

ဥပမာအားဖြင့် - ရန်ကုန်မြို့ပြရှိ ကျေးကျော်နေထိုင်သူများနှင့် မြို့နေဆင်းရဲသားများနှင့် ပတ်သက်သော သုတေသနတစ်ရပ် လုပ်ဆောင်ရာ၌ ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် မူပိုင်ဆိုင်ရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်တို့ ပေါ်ပေါက်နိုင်ပါသည်။

- ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ရှုထောင့်တစ်ရပ်အရ ရန်ကုန်ဧရိယာအတွင်းရှိ တရားမဝင် ကျေးကျော်နေထိုင်သူများနှင့် ပတ်သက်သော လေ့လာမှုတစ်ရပ်သည် သုတေသနအစီရင်ခံစာ၌ ဤမြို့နေဆင်းရဲသားများ အကြောင်း ရှင်းလင်းစွာ နေရာနှင့်တကွ ဖော်ပြပါရှိက အဆိုပါလေ့လာမှုသည်လည်း ဒေသဆိုင်ရာ နိုင်ငံရေး ခေါင်းဆောင်များ အနေဖြင့် ဤကျေးကျော်သူများအား ၎င်းတို့နေထိုင်ရာ ဧရိယာများမှ နှင်ထုတ်နိုင်စေရန် ထောက်အကူ ဖြစ်သွားစေနိုင်သည်။ တာဝန်ခံသုတေသီများအနေဖြင့် ဤကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်အား ရှောင်ရှားနိုင်ရန် ကျေးကျော်နေထိုင်သူများ၏ နေရာများအား အစီရင်ခံစာ၌ အသေးစိတ်ဖော်ပြမှု မပြုခြင်း သို့မဟုတ် မြို့နယ်အဆင့်အလိုက်သာ ဖော်ပြခြင်း၊ ကျေးကျော်သူများသည် ဖယ်ရှားခံရခြင်း ဆိုသည့် ခြိမ်းခြောက်မှုကို မစိုးရိမ်ရသည့် ဒေသန္တရအုပ်ချုပ်မှု အဆင့်၌ ဖော်ပြခြင်းတို့ဖြင့် ရှောင်လွှဲနိုင်ပါသည်။
- သုတေသနတစ်ရပ်သည် တရားမဝင်ကျေးကျော်အခြေချနေထိုင်သူများ၏ ဘဝကို စုံစမ်းလေ့လာသည်။ ဤစူးစမ်းလေ့လာမှုအား ပြုလုပ်သော သုတေသီများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ သုတေသနသည် ကျေးကျော် နေထိုင်သူများအတွက် အန္တရာယ်ကျရောက်စေနိုင်မှုနှင့် ပတ်သတ်၍ ကြိုတင်စဉ်းစားထားသင့်သည်။ သုတေသနမှ ရည်ရွယ်ထားသည့် အချက်မဟုတ်သော ဤသုတေသနအား ဒေသဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များမှ ကျေးကျော် သူများကို ဖယ်ရှားပစ်ရန်အတွက် အလွဲအသုံးပြုနိုင်သည့် အချက်မျိုးလည်း ဖြစ်နိုင်သည်။

လူမှုရေးကိစ္စရပ်များအား ဖက်ပြိုင်၍ ဆက်စပ်ပြုလုပ်ရသော လူမှုသုတေသနအနေဖြင့် ဓမ္မဓိဌာန်ကျမှုနှင့် ဘက်လိုက်မှု မရှိခြင်းတို့ကို တင်းတင်းကြပ်ကြပ် မပြုလုပ်နိုင်ပေ။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ မွတ်စလင်နှင့် ဗုဒ္ဓဘာသာဝင်များ၏ ဆက်ဆံရေးဥပမာကို တဖန်ပြန်လည် ကြည့်ရှုပါက နိုင်ငံရေးအရ မှန်ကန်သော အမြင်များ လှုံ့ဆော်မှုရှိသော နိုင်ငံတကာ ပညာရှင်များသည် အုပ်စုနှစ်ဘက်စလုံး အနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ (လူမှုရေး၊ စီးပွားရေးစသည့်) ကိုယ်ပိုင်အကျိုးစီးပွားတို့အတွက် အတူယှဉ်တွဲ နေထိုင်သင့်သည် ဟူသော အိုင်ဒီယာ အချက်အလက်ကို အထောက်အပံ့ပြုသည့် သုတေသနတို့ ပြုလုပ်နိုင်သည်ဟု ဆိုကောင်းဆိုနိုင်ပါသည်။ သို့သော် အကယ်၍ ခိုင်လုံသော သုတေသန နည်းလမ်းအပေါ် အခြေပြုသည့် သုတေသန တစ်ရပ်ရပ်က အဆိုပါ အုပ်စုများအနေဖြင့် သီးသန့်စီးပွား နေထိုင်ခြင်းဖြင့် လူတိုင်းအတွက် အကျိုးရှိစေနိုင်သည် ဟူသော အိုင်ဒီယာအချက်ကို အထောက်အပံ့ဖြစ်စေပါ ကရခိုင်ပြည်နယ်အတွင်း လက်ရှိဖြစ်ပေါ်နေသော ပဋိပက္ခနှင့် နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာ ပတ်သက်ဆက်နွယ်မှုကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ ပြင်ပ အဖွဲ့အစည်းများသည် အုပ်စုနှစ်ရပ်ကြား ရန်ဘက်ဖြစ်ခြင်းကို မီးထိုးလှုံ့ဆော်မှုပြုရန်အတွက် ဤလေ့လာမှုကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် သတိပြု မှတ်သားသင့်သည်မှာ -

- ၁။ သိပ္ပံပညာသည် နိုင်ငံရေးနှင့် ကင်းလွတ်သည်မဟုတ်ပါ။
- ၂။ နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာ အငြင်ပွားမှုနှင့် ရန်လိုမုန်းတီးမှုများအကြား၌လည်း သိပ္ပံပညာကို ဆောက်ရွက်ရလေ့ရှိပါသည်။
- ၃။ အယူဝါဒဆိုင်ရာ စဉ်းစားစရာအချက်များကို သတိမူခြင်းဖြင့် လူမှုသုတေသန နည်းလမ်းများ ကျင့်သုံးမှုနှင့် လေ့လာမှုတို့အား ပိုမိုကောင်းမွန် ကြွယ်ဝစေပါသည်။

သုတေသီများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ပိုင်တန်ဖိုးအမြင်များကို ၎င်းတို့လုပ်ဆောင်သည့် သုတေသန အရည်အသွေးနှင့် ရိုးသားမှုများနှင့် မရောယှက်သင့်ဟု ဆိုသော်လည်း သုတေသီများသည် အများပြည်သူဆိုင်ရာ အတွေးအမြင် အားပြိုင်မှုများ ဆွေးနွေးငြင်းခုံမှုများ၌ ပါဝင်မလာသင့် (သို့) မပါဝင်နိုင်ပါဟု ဆိုလိုသည် မဟုတ်ပါ။

လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များ၏ ကျင့်ဝတ်များနှင့် တာဝန်ယူမှုများ

ဒေတာအချက်အလက်များ ကောက်ယူပြီးစီးသည်နှင့်တပြိုင်နက် အဓိပ္ပါယ်ကောက်ယူဖွင့်ဆိုမှု ပြုလုပ်ရမည်။ ဤအဆင့်တွင် သုတေသီတို့၏ ဝတ္တရားများအား အကျဉ်းချုပ် ဖော်ပြရပါက " သုတေသီများသည် ၎င်းတို့၏ သုတေသနနှင့် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များနှင့် ပတ်သတ်၍ ရိုးသားမှုရှိရမည်။ " ဟူ၍ ဖြစ်သည်။

The following are five important rules that researchers, beginners as well as confirmed ones, should follow:

- Reporting of all the findings: the researcher will refrain from concealing findings;
- Credit for findings: when findings are not the researcher's own, the credit should be given to the person to whom the findings are attributed;
- No plagiarism: a researcher cannot use someone else's words or thoughts as though they were his/her own. This constitutes intellectual theft. When a researcher uses the words or thoughts that are not his/her own, he has to be clear about who expressed these words or thoughts;
- Scientific adequacy: researcher must be able to explain how the research can potentially contribute to a field of knowledge.
- Research design must account for or avoid biases in:
 - Participant selection
 - Data collection
 - Data analysis
 - Data interpretation

Other ethical considerations for researchers concern the notion of integrity. Any researcher should commit to:

- ✓ The advancement of knowledge
- ✓ The pursuit and protection of truth
- ✓ The promotion of rigorous scientific methods
- ✓ The defense of honesty

WHO TAKES CARE OF ETHICS IN RESEARCH?

In foreign countries, most institutions as well as international agencies have an Ethical Review Committee (ERC), principally those working on health-related issues: WHO, PSI,...

Two websites useful for ethical and independent review services:

www.eandireview.com; <http://www2.asanet.org/taskforce/Ethics/>

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- Social research always raises ethical and political concerns;
- Ethics in social research designates *a code of conduct that researchers should always follow* when conducting their research;
- Researchers must be honest about their research;
- Ethics of social research deal mostly with methods used for conducting research while political issues tend to center on the substance and use of research;
- No social research is untouched by politics.

ဤတွင် အငယ်တန်းသုတေသီ လက်သစ်များဖြစ်စေ၊ ဝါရင့်အတွေ့အကြုံရှိသူများ ဖြစ်စေ လိုက်နာသင့်သည့် အရေးကြီးသော စည်းမျဉ်းဥပဒေသ ငါးချက်မှာ -

- တွေ့ရှိသမျှ အရာအားလုံးအား အစီရင်ခံခြင်း။ ။တွေ့ရှိမှုတချို့တလေအား ထိန်းချုပ်ထားခြင်းမှ ရှောင်ကြည်ခြင်းကို ဆိုလိုပါသည်။
- တွေ့ရှိချက်များနှင့်ပတ်သက်၍ သက်ဆိုင်ရာ မူပိုင်ရှင်ကို အသိပေးဖော်ပြခြင်း။ ။ လေ့လာတွေ့ရှိမှုများသည် သုတေသီ၏ ကိုယ်ပိုင်မဟုတ်ပါက ထိုလေ့လာတွေ့ရှိမှုများနှင့် သက်ဆိုင်သော ပုဂ္ဂိုလ်ကို အမှတ်အသားပြု ဖော်ပြရန်။
- မူပိုင်ခွင့်ဖော်၍ ကိုယ်ပိုင်ဖြစ်လေဟန် မလုပ်ခြင်း။ ။သုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့် အခြားတစ်ယောက်၏ စကားလုံးများ (သို့မဟုတ်) အတွေးအခေါ်များကို သူ၏ကိုယ်ပိုင်ဖြစ်လေဟန် မလုပ်ရ။ ဤသို့ကိုယ်ပိုင်ဖြစ်လေဟန် လုပ်ခြင်းသည် ဉာဏ်ပိုင်းဆိုင်ရာခိုးယူ (ချိုးဖောက်) မှု ဖြစ်သည်။ တပါးသူ၏ စာလုံးများ၊ အတွေးများကို အသုံးပြုသည်အခါ မည်သူမည်ဝါ၏ ကိုယ်ပိုင်ဖြစ်ကြောင်း ရှင်းလင်းစွာ ဖော်ပြရမည်။
- သိပ္ပံနည်းကျအရည်အချင်းရှိမှု။ ။သုတေသီအနေဖြင့် ၎င်း၏သုတေသနသည် သက်ဆိုင်ရာ နယ်ပယ်နှင့် ပတ်သက်၍ အသိပညာတိုးပွားစေရန် အကျိုးပြုနိုင်သည့် အခြေအနေရှိကြောင်းကို ရှင်းပြနိုင်ရမည်။
- သုတေသန ဒီဇိုင်းသည် အောက်ပါတို့နှင့်ပတ်သက်၍ တာဝန်ယူခြင်း (သို့မဟုတ်) ဘက်လိုက်မှုများအား ရှောင်ကြည်ခြင်း
 - ပါဝင်သူများအား ရွေးချယ်ခြင်း
 - ဒေတာအချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း
 - ဒေတာအချက်အလက်များစိစစ်မှုပြုခြင်း
 - ဒေတာအချက်အလက်များအားအဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း

သုတေသီများအတွက် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အခြားသော စဉ်းစားသင့်သည့် အချက်မှာ ၎င်းတို့၏ ရိုးသားမြောင့်မတ်ခြင်း ပင်ဖြစ်သည်။ မည်သည့်သုတေသီမဆို အောက်ပါတို့အား တာဝန်ခံသင့်ပါသည်။

- ✓ အသိပညာ တိုးတက်ပြန့်ပွားရေး
- ✓ အမှန်တရားအား လိုက်နာခြင်းနှင့် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းခြင်း
- ✓ သိပ္ပံနည်းကျ နည်းလမ်းများ တသွေမတိမ်း လိုက်နာရေးအတွက် ဆောင်ရွက်မြှင့်တင်ခြင်း
- ✓ ရိုးသားမှုအား ကာကွယ်မှုပြုခြင်း

သုတေသနပိုင်းဆိုင်ရာ ကျင့်ဝတ်များကို မည်သူကြီးကြပ်သနည်း။

နိုင်ငံခြားတိုင်းပြည်များ၌ နိုင်ငံတကာ အေဂျင်စီများနှင့် အဖွဲ့အစည်းအတော်များများတွင် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လေ့လာသုံးသပ်ရေး ကော်မတီ Ethical Review Committee (ERC) တစ်ရပ်ရှိကြသည်။ အထူးသဖြင့် ကျန်းမာရေး ပတ်သက်သော ကိစ္စရပ်များတွင် လုပ်ကိုင်နေသူများ- WHO, PSI အစရှိသဖြင့်။

အချို့ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များသည် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သီးခြားလွတ်လပ်သော သုံးသပ်ရေး ဝန်ဆောင်မှုများနှင့် ပတ်သက်၍ အသုံးဝင်သည် - www.eardireview.com; <http://www2.asanet.org/taskforce/Ethics>

အနှစ်ချုပ်ရလျှင် ဤအခန်းတွင် ပါဝင်သော မှတ်သားရန် အဓိကအချက်များမှာ

- လူမှုသုတေသနသည် အမြဲလိုလိုပင် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် မူပိုင်ခွင့်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များကို ပေါ်ပေါက်စေပါသည်။
- လူမှုသုတေသနရှိ ကျင့်ဝတ်ဆိုသည်မှာ သုတေသီများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ သုတေသနများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အမြဲတမ်း လိုက်နာသင့်သော ကျင့်ထုံးတစ်ရပ်ကို ညွှန်းဆိုခြင်းဖြစ်သည်။\
- သုတေသီများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ သုတေသနနှင့် ပတ်သတ်၍ ရိုးသားမှုရှိရမည်
- လူမှုသုတေသန၏ ကျင့်ဝတ်သည် သုတေသန ဆောင်ရွက်ရာတွင် အသုံးပြုသော နည်းလမ်းများနှင့် အဓိက ပတ်သက်ပြီး မူပိုင်ခွင့်ဆိုင်ရာ (သို့) နိုင်ငံရေးပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များသည် သုတေသနတွင် ပါဝင်သော အကြောင်းအရာနှင့် သုတေသနအား အသုံးပြုပုံတို့အပေါ် ပို၍ အဓိကထားပါသည်။
- နိုင်ငံရေးနှင့် မပတ်သတ်သည့် လူမှုသုတေသနဟူ၍ မရှိပါ။

Exercise 1: Each of the following practices refers to a specific ethical rule. Please associate each of these practices to one of these ethical rules.

1. Recording a person without telling him/her that the interview is being recorded.
2. Copy/paste part of a document in a report without quoting the original.
3. Giving to official authorities a list of interviewees.
4. State something even if the research findings show the opposite.
5. Gaining access to disabled people by pretending you can cure them.
6. Hitting children to study the impact of violence on their behaviour.

Answers:

1. Informed consent
2. Plagiarism
3. Confidentiality
4. Honesty in findings
5. Deception
6. Harm to subjects

Exercise 2: Answer the questions

1. Can a research project be fully ethical?
2. Can researchers be fully objective in their research?
3. Are researchers affected by political and social issues?
4. Can researchers participate in debates on social and political issues?

Answers:

1. Yes but with great difficulty
2. No as researchers are also human beings
3. Yes, necessarily
4. Yes if they think that their research has something to tell about these issues

လေ့ကျင့်ခန်း (၁) အောက်ဖော်ပြပါ အပြုအမူတစ်ခုစီတို့သည် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းတစ်ခုခုနှင့် သက်ဆိုင်ပါသည်။ ကျေးဇူးပြု၍ ၎င်းအပြုအမူတစ်ခုစီအား သက်ဆိုင်ရာ ကျင့်ဝတ်စည်းမျဉ်းတို့နှင့် တွဲဖက်ပေးပါ။

၁။ လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးအား အင်တာဗျူးသည်အခါ၌ အသံဖမ်းထားသည်ကို အသိမပေးဘဲ အသံဖမ်းလူမှုပြုခြင်း။

၂။ မူရင်းဇစ်မြစ်ကို မဖော်ပြဘဲ စာရွက်စာတမ်းတစ်စောင်၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသကို အစီရင်ခံစာ၌ တိုက်ရိုက်ကူးယူ ဖော်ပြအသုံးပြုခြင်း။

၃။ အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူများ စာရင်းအား ဌာနဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များအား ပေးခြင်း။

၄။ သုတေသန တွေ့ရှိချက်များက ဆန့်ကျင်ဘက်ကို ဖော်ပြနေသော်လည်း အခြားအကြောင်းအရာတစ်ခုအား လွှဲ၍ဖော်ပြခြင်း

၅။ မသန်စွမ်းသူများနှင့် ပတ်သက်ရင်းနှီးမှုရနိုင်စေရန်အတွက် ၎င်းတို့အား ကုသပေးနိုင်သည်ဟု ဟန်ဆောင်ခြင်း

၆။ အကြမ်းဖက်မှုသည် ကလေးများ၏ အပြုအမူအပေါ် သက်ရောက်မှုအား လေ့လာနိုင်ရန်အတွက် ကလေးငယ်များအား ရိုက်ခြင်း

အဖြေများ။

၁။ အသိပေးသဘောတူညီချက်

၂။ စာပေမူပိုင်ခွင့်ချိုးဖောက်ခြင်း

၃။ လျှို့ဝှက်ထားမှု

၄။ လေ့လာတွေ့ရှိချက်များနှင့်ပတ်သတ်၍ရိုးသားမှု

၅။ လှည့်ဖြားမှု

၆။ ပါဝင်သူများအားထိခိုက်နာကျင်စေမှု (အန္တရာယ်ဖြစ်စေမှု)

လေ့ကျင့်ခန်း (၂) မေးခွန်းများအားဖြေဆိုပါ။

၁။ သုတေသနတရပ်သည် အပြည့်အဝ ကျင့်ဝတ်လိုက်နာမှု ရှိနိုင်ပါသလား ?

၂။ သုတေသီများသည် ၎င်းတို့၏ သုတေသန၌ မွေမီဌာနကျမှု အပြည့်အဝ ရှိနိုင်ပါသလား။

၃။ သုတေသီများအား နိုင်ငံရေးပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေးပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များက သက်ရောက်ရှိပါသလား?

၄။ သုတေသီများသည် အများပြည်သူဆိုင်ရာ အတွေးအမြင်အားပြိုင်မှုများ (ဆွေးနွေးငြင်းခုံမှုများ) ၌ ပါဝင်နိုင်သလား?

အဖြေများ။

၁။ ရှိနိုင်ပါသည်။ သို့သော် အတော်ပင် ခက်ခဲပါသည်။

၂။ မရှိနိုင်ပါ။ သုတေသီများသည်လည်း လူသားများပင် ဖြစ်သောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

၃။ မလွှဲမရှောင်သာပင် ဖြစ်ပါသည်။

၄။ ပါဝင်နိုင်ပါသည်။ အကယ်၍ ၎င်းတို့၏ သုတေသနသည် အဆိုပါကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်၍ တစ်စုံတစ်ရာ ပြောဆိုစရာရှိသည်ဟု ထင်ပါက

INTERMEDIATE 13. RESEARCH AND PROJECT DESIGN

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The steps followed for designing a research project, especially in relation to time and various types of restrictions;
- The design of a Logical Framework used for implementing, monitoring, and evaluating a project.

Chapter 1 started with an introduction of how to define a research problem. It drew attention to two preliminary steps: (1) drawing a ‘problem tree’ about the problem investigated; and (2) answering the ‘What, Who, Why, Where, and How?’ questions. For implementing projects addressing social problems, more steps are needed. This means that the researchers have to design the research project. For researchers that already have research experience, the phase of research design means the selection of the most appropriate research methods relative to the research topic and the planning of the research project according to: (1) time constraints; (2) the human and financial resources available; and (3) the physical and administrative limitations of the context.

The first part of the Chapter expands on what was explained in Chapter 1. It gives further guidance on how to design research projects which address social problems. The resulting design represents a reference tool which the research team consults throughout the research process and includes in the final project report.

The second part of the Chapter is focused on the design of project management with explanations given about a Logical Framework. A Logical Framework is an important reference tool used for project design and its different steps: research design, implementation and monitoring of the project, and evaluation of the project. It is used mostly for livelihood and public health projects. It is important to note that projects focusing on social research only do not have to produce Logical Frameworks.

RESEARCH DESIGN IN RELATION TO TIME

Three types of research design can be distinguished in relation to time:

- A **longitudinal study** is about data collected at different points in time. The longitudinal study allows the research team to assess how changes occur through time.

*The Manpower Statistics Division at the Ministry of Labour, Employment, and Social Security has been collecting data about the unemployment and employment rates in Myanmar since 1997. The data compiled throughout the years since 1997 constitute an example of a **longitudinal study**.*

အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၃ - သုတေသနနှင့်စီမံကိန်းပုံစံ

ဤအခန်းတွင်

- သုတေသန စီမံကိန်းပုံစံချမှတ်ရာတွင် လိုက်နာရမည့်အဆင့်များ၊ အထူးသဖြင့် အချိန်အကန့်အသတ်နှင့် အခြားခြားသော ကန့်သတ်ချက်များနှင့် သက်ဆိုင်သော အဆင့်များ၊
- စီမံကိန်းတစ်ခုအား အကောင်အထည်ဖော်ရန်၊ စောင့်ကြည့်လေ့လာရန်နှင့် အကဲဖြတ်ရန် အသုံးပြုသော ယုတ္တိဗေဒ မူဘောင်တစ်ခု၏ ပုံစံတို့ကို တင်ပြထားပါသည်။

အခန်း (၁) တွင် သုတေသနပြဿနာရပ်အား ဖွင့်ဆိုပုံနှင့် စတင်ထားသည်။ ဤတွင် ပဏာမခြေလှမ်းနှစ်ရပ်ကို အသားပေးဖော်ပြရန် လိုအပ်လာသည်။ ၎င်းတို့မှာ (၁) လေ့လာဆဲ ပြဿနာရပ်နှင့် ပတ်သက်ပြီး 'ပြဿနာ ဖြစ်မြစ်ပြဇယား' ဆွဲသားရန် (၂) 'ဘယ်အရာ၊ ဘယ်သူ၊ အဘယ်ကြောင့်၊ ဘယ်နေရာနှင့် ဘယ်လို' မေးခွန်းများကို ဖြေဆိုခြင်းတို့ ဖြစ်ကြသည်။ လူမှုပြဿနာများကို ဖြေရှင်းရန် စီမံကိန်းများ ချမှတ်အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက်မူ ၎င်းထက်ပိုမိုသော အဆင့်များ လိုအပ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ သုတေသီများအနေဖြင့် သုတေသန ပုံစံချမှတ်ရန် လိုအပ်သည်။ သုတေသန လုပ်ငန်း အတွေ့အကြုံရှိနှင့်ပီးသား သုတေသီများအတွက်မူ သုတေသန ပုံစံအဆင့်ဟူသည် သုတေသန အကြောင်းအရာနှင့် ချိန်ထိုးပြီး အသင့်တော်ဆုံး သုတေသနနည်းလမ်း ရွေးချယ်ခြင်းဖြစ်သည်။ (၁) အချိန်ကာလ ချိန်ဆချက် (၂) ရရှိနိုင်မည့်လူအင်အား ငွေအင်အား (၃) လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ရုပ်ဝတ္ထုပိုင်းနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုပိုင်း ကန့်သတ်ချက်များနှင့် စပ်လျဉ်းပြီး စီစဉ်ရေးဆွဲခြင်း ဖြစ်သည်။

ဤအခန်း၏ ပထမပိုင်းသည်အခန်း (၁) တွင်ရှင်းလင်းထားပြီးသားကိုချဲ့ထွင်တင်ပြခြင်းဖြစ်သည်။ လူမှုပြဿနာများအားဖြေရှင်းမည့် သုတေသနစီမံကိန်းများကို မည်သို့ပုံစံချရမည်ကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် လမ်းကြောင်းပေးထားသည်။ ရလဒ်အနေနှင့် ထွက်ပေါ်လာသော ပုံစံသည် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် တလျှောက်လုံး၊ အဆုံးသတ်အစီရင်ခံစာ ထွက်ပေါ်လာသည်အထိ သုသေတနအဖွဲ့မှ ချိန်ကိုက်လုပ်ဆောင်ရမည့် လမ်းညွှန်ချက်ဖြစ်သည်။

ဒုတိယပိုင်းတွင် စီမံကိန်းပုံစံအား ယုတ္တိဗေဒမူဘောင်နှင့် ပတ်သက်သော ရှင်းလင်းဖွင့်ဆိုချက်နှင့်အတူ အသားပေးဖော်ပြထား ပါသည်။ ယုတ္တိဗေဒ မူဘောင်သည် စီမံကိန်းပုံစံနှင့် ၎င်းစီမံကိန်းပုံစံ၏ အဆင့်များဖြစ်သည့် သုတေသနပုံစံ၊ စီမံကိန်း အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရေးနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး၊ စီမံကိန်းအကဲဖြတ်ရေး အဆင့်တို့တွင် အသုံးပြုမည့် အရေးကြီးသော လက်နက်ကိရိယာတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ၎င်းအား အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းနှင့် ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု စီမံကိန်းများတွင် အများအားဖြင့် အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။ လူမှုသုတေသန အသားပေးစီမံကိန်းများသာ ယုတ္တိဗေဒ မူဘောင်တစ်ရပ် ဆွဲသားရန် မလိုအပ်သည်ကို သတိပြုရန် အရေးကြီးသည်။

သုတေသနပုံစံနှင့် အချိန်ဆက်နွယ်ချက်

အချိန်နှင့်စပ်လျဉ်း၍ သုတေသနသုံးမျိုးသုံးစားကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

- ရေရှည်လေ့လာချက် ဟူသည် ကာလအပိုင်းအခြားအလိုက် ကောက်ယူထားသော အချက်အလက်များ ဖြစ်သည်။ ရေရှည်လေ့လာချက် ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် အချိန်ကာလအလိုက် ပြောင်းလဲမှုများ မည်သို့မည်ပုံ ဖြစ်ပွားခဲ့သည်ကို သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် လေ့လာဆန်းစစ်၍ ရနိုင်သည်။

အလုပ်သမားဝန်ကြီးဌာန၊ လူမှုဖူလုံရေးနှင့် အလုပ်အကိုင်ရရှိရေးရှိ လူစွမ်းအားအရင်းမြစ် စာရင်းအင်းဌာနခွဲသည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ အလုပ်အကိုင်ရရှိမှုနှင့် အလုပ်လက်မဲ့နှုန်းအား ၁၉၉၇ ခုနှစ်ကတည်းက စတင်၍ စာရင်းကောက်ယူခဲ့သည်။ အဆိုပါ ၁၉၉၇ ခုနှစ်ကတည်းက စတင်၍ စာရင်းပြုစုမှုသည် ရေရှည်လေ့လာချက် ဥပမာတစ်ခုဖြစ်သည်။

- A **cross-sectional study** collects data over a short period of time and often has large samples.

*The 2014 Census implemented by the Myanmar Government is a type of cross-sectional study because it surveys all the population of the country at one point in time and asks this population information about their family and profession. This is a case of a **cross-sectional study**.*

- A **case study** is about studying one case (an individual, a group, an organisation) within its social context at one period of time, even if that one time spans months or years (see Chapter on ‘Case Study’ for further details).

*Mon State experiences specific types of labour migrations: many Mon people leave for Thailand in search of a job there. While Mon people leave Myanmar, many migrants from Upper Myanmar make their way down to Lower Myanmar and Mon State. This situation seems quite specific and merits the development of a **case study** on labour migration in Mon State. Whatever the time spent on this study (it could range from few months to more than one year), this may be called a case study.*

Depending on the nature of the project, the availability of data, and the human and financial capacity, the research team may choose to follow one or the other type of research designs.

Option A:

If the research team can obtain government statistics produced in the past for the research topic under study, it can be relevant for the research team to update the government data. At the beginning of research, the research team undertakes a first survey that will expand the knowledge about the topic of research and therefore updates the data. The research team can also undertake a second survey one or two years after the beginning of the project. In this case, the research team has chosen a **longitudinal study**.

Option B:

For this option, the questions of the location of the project and the range of issues addressed by the research project are more important matters. If the authorities or the human resources and financial capacity allow the research team to conduct the project in various towns, townships, states, and divisions of Myanmar, but only once, and the research topic can be addressed in its various aspects and root causes, the research team can conduct a **cross-sectional study**.

- ရှောင်တခင်လေ့လာချက်သည် ကာလတိုအတွင်း အချက်အလက်ကောက်ယူမှု ပြုလုပ်ပြီး များသောအားဖြင့် နမူနာ မြောက်မြားစွာ ကောက်ယူလေ့ရှိသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရမှ ကောက်ခံသော ၂၀၁၄ သန်းခေါင်စာရင်းကောက်ခံမှုသည် ရှောင်တခင်လေ့လာမှု အမျိုးအစားတစ်ခုဖြစ်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းစစ်တမ်းကောက်ယူမှုသည် နိုင်ငံလူဦးရေတစ်ရပ်လုံး၏ မိသားစုနှင့် အသက်မွေးမှု အချက်အလက်များအား တစ်ပြိုင်နက်တည်း မေးမြန်းရယူခဲ့သည့်အတွက်ပင်ဖြစ်သည်။ ဤသည်မှာ ရှောင်တခင်စစ်တမ်းကောက်ယူမှု အမျိုးအစားတစ်ခုဖြစ်သည်။

- ဖြစ်စဉ်လေ့လာချက်ဟူသည်ဖြစ်စဉ်တစ်ခု (လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးတစ်ယောက်၊ အုပ်စုတစ်စု၊ အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်) အား ၎င်း၏လူမှုရေး အနေအထားတစ်ရပ်အတွင်း တစ်ကြိမ်တစ်ခါတည်း လေ့လာခြင်းဖြစ်သည်။ (ဖြစ်စဉ်လေ့လာချက်နှင့် ပတ်သက်ပြီး အသေးစိတ်ကို အခန်း ၄တွင် ကြည့်ပါ။)

မွန်ပြည်နယ်တွင် ထူးခြားသော ရွှေ့ပြောင်းအလုပ်လုပ်ကိုင်မှု အမျိုးအစားများကို လေ့လာနိုင်သည်။ မွန်လူမျိုး မြောက်မြားစွာသည် အလုပ်အကိုင်ရှာဖွေရန် ထိုင်းနိုင်ငံသို့ သွားရောက်လေ့ရှိကြသည်။ မွန်လူမျိုးများ မြန်မာနိုင်ငံမှ ထွက်ခွာကြသည့် နည်းတူ အထက်မြန်မာနိုင်ငံမှ ရွှေ့ပြောင်းလုပ်သားများသည် အောက်မြန်မာနိုင်ငံနှင့် မွန်ပြည်နယ် တို့သို့ ရောက်ရှိလာကြသည်။ ၎င်းအနေအထားသည် အလွန်တရာထူးခြားလှပြီး မွန်ပြည်နယ်တွင်း ရွှေ့ပြောင်း အလုပ်လုပ်ကိုင်မှု ဖြစ်စဉ်လေ့လာချက် တိုးတက်ရေးအတွက် အကျိုးဖြစ်ထွန်းစေသည်။ သို့သော်လည်း အဆိုပါ လေ့လာချက်အတွက် ရင်းနှီးရမည့် အချိန်ကာလသည် (လအနည်းငယ်မှ တစ်နှစ်ကျော်အထိ ကြာနိုင်ပြီး) ၎င်းအား ဖြစ်စဉ်လေ့လာချက်ဟု ခေါ်သည်။

စီမံကိန်းသဘောသဘာဝ၊ အချက်အလက်ရရှိနိုင်မှုနှင့် လူအင်အားငွေအင်အားတို့အပေါ် မူတည်၍ သုတေသနအဖွဲ့သည် တစ်စုံတစ်ခုသော သုတေသနပုံစံကို ရွေးချယ်နိုင်သည်။

ရွေးချယ်မှု (က)

အကယ်၍ လေ့လာမည့် သုတေသနခေါင်းစဉ်အတွက် ယခင်က အစိုးရထုတ်ပြန်ခဲ့ဖူးသော စာရင်းအင်း အချက်အလက် များကို သုတေသနအဖွဲ့အနေနှင့် ရယူနိုင်ပါက ၎င်းအဖွဲ့အနေဖြင့် အဆိုပါ အစိုးရအချက်အလက်များကို အသစ်ဖြည့်စွက် ပေးရန် သင့်လျော်ပါလိမ့်မည်။ သုတေသနစတင်ခါစတွင် ကောက်ယူသော ပထမဆုံး စစ်တမ်းသည် သုတေသန ခေါင်းစဉ် နှင့် စပ်ဆက်သော အသိပညာကို ချဲ့ထွင်ပေးမည် ဖြစ်သောကြောင့် အချက်အလက်များကိုပါ သစ်လွင်စေသည်။ ဤတွင် သုတေသနအဖွဲ့သည် ရေရှည်လေ့လာနည်းအား ရွေးချယ်သင့်သည်။

ရွေးချယ်မှု (ခ)

ဤတွင် သုတေသနစီမံကိန်းကို မည်သည့်နေရာတွင် လုပ်ဆောင်မည်၊ မည်သည့်ပြဿနာမျိုးကို ကိုင်တွယ်မည် စသည့် မေးခွန်းများကသာ ပိုမိုအရေးကြီးတော့သည်။ အာဏာပိုင်များ၏ ခွင့်ပြုချက်နှင့် လူအင်အား ငွေအင်အား သတ်မှတ်ချက်တို့ ကြောင့် သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် မြို့ရွာဒေသများတွင် တစ်ကြိမ်တစ်ခါတည်းသာ အလုပ်လုပ်နိုင်လျှင်သော် လည်းကောင်း၊ သုတေသနခေါင်းစဉ်အနေနှင့်လည်း ပြဿနာရှုထောင့်ပေါင်းစုံနှင့် အကြောင်းရင်းခံ မြောက်မြားစွာအား ဖော်ထုတ်နိုင်လျှင်သော် လည်းကောင်း အဖွဲ့အနေနှင့် ရှောင်တခင်လေ့လာနည်းအား အသုံးပြုသင့်သည်။

Option C:

Whether existing data for the topic of research selected are available or not does not matter for this option. For this option, the questions of the location of the project's implementation and the range of issues addressed are more important matters. If the research team can conduct the research in only one place, one township, or one state/division but only over successive periods of time, then it might be appropriate for the research team to conduct a **case study**.

RESEARCH PROCESS

Once a problem tree is drawn and the type of research (longitudinal, cross-sectional, or case study) decided, the research team needs to address further issues.

At this stage, it is important to give an overview of these different issues and how they are addressed before research is conducted.

- **Clarification:** while drawing the problem tree, the research team has to be clear about the meaning of the problem or issue addressed by the project.

If a research team investigates 'land security' in Myanmar, all team members may not know what 'land security' is or members may have different views of what it means. The research team should discuss and agree on a definition of 'land security' by using a dictionary and/or the internet. The final definition of the term should be included in all reports produced by the research team. This definition serves as a reference throughout the project.

- **Implementation:** after drawing the problem tree, the research team discusses which research methods are the most appropriate for the problem addressed and which approach (qualitative and quantitative) is most appropriate to choose relative to the time and other general constraints. The team may decide to use both. Whatever the decision, the research team discusses how the problem or issue can be reduced to one or two variables. This means that the team identifies the aspects of the problem which are the most relevant to measure in order to have a better understanding of the problem under study. These aspects are the variables of the research: measuring them and identifying the nature of the link between the variables will be the main task of the project.

ရွေးချယ်မှု (ဂ)

ဤနေရာတွင် ရွေးချယ်ထားသော သုတေသနခေါင်းစဉ်အတွက် ရှိရင်းစွဲအချက်အလက်များ ရနိုင်ခြင်း မရနိုင်ခြင်းသည် အရေးကြီးပါ။ မည်သည့်နေရာတွင် စီမံကိန်းကို အကောင်အထည်ဖော်မည်၊ မည်သည့်ကိစ္စရပ်များကို ကိုင်တွယ်မည် စသော မေးခွန်းများကသာ ပိုအရေးကြီးတော့သည်။ အကယ်၍သာ သုတေသနအဖွဲ့သည် နေရာတစ်နေရာတည်း၊ မြို့နယ်တစ်ခုတည်း၊ သို့မဟုတ် ပြည်နယ်/တိုင်းတစ်ခုတည်းတွင် စဉ်ဆက်မပြတ် သုတေသနပြုလုပ်နိုင်သည်ဆိုပါက ၎င်းအနေဖြင့် **ဖြစ်စဉ်လေ့လာနည်း** ကို အသုံးပြုသင့်ပါသည်။

သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်

ပြဿနာဖော်ပြမှု၊ ဇယားဆွဲသားပြီးစီးပြီး သုတေသန အမျိုးအစားလည်း (ရေရှည်၊ ရှောင်တခင်၊ သို့မဟုတ် ဖြစ်စဉ်) သတ်မှတ်ပြီးပြီ ဆိုပါက သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် အခြားသော ကိစ္စရပ်များကို ဆက်လက်ကိုင်တွယ်ရမည်။ ဤအဆင့်တွင်မူ အဆိုပါကိစ္စရပ်များအား ယေဘုယျကျကျဖော်ပြရန်နှင့် သုတေသနမပြုမီ ၎င်းတို့အား မည်သို့မည်ပုံ ကိုင်တွယ်ရန်ကိုသာ အရေးကြီး ဖော်ပြထားပါသည်။

- **ဖွင့်ဆိုရှင်းလင်းခြင်း** - ပြဿနာဖော်ပြမှု၊ ဇယားဆွဲသားရာတွင် သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် စီမံကိန်း ကိုင်တွယ် ဖြေရှင်းမည့် ပြဿနာ (သို့) ကိစ္စရပ်များကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သိမြင်နေရန် လိုအပ်သည်။

သုတေသနအဖွဲ့တစ်ဖွဲ့သည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ 'မြေယာလုံခြုံရေး' အကြောင်းကို စူးစမ်းလေ့လာသည်ဆိုပါစို့။ အဖွဲ့ဝင်များအားလုံးအနေဖြင့် 'မြေယာလုံခြုံရေး' ကို နားမလည်နိုင်သလို တစ်ဦးချင်းစီအနေဖြင့်လည်း ၎င်းတို့လိုရင်းနှင့် ပတ်သက်ပြီး သဘောပေါက်ပုံနားလည်ပုံ ကွဲခြားနိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် သုတေသနအဖွဲ့ဝင်များသည် အဘိဓာန်နှင့်/သို့မဟုတ် အင်တာနက်ကို အသုံးပြုပြီး 'မြေယာလုံခြုံရေး' ဟူသော ဝေါဟာရ အနက်ကို ဆွေးနွေးပြီး ဘုံသဘောတူညီချက် ရယူသင့်သည်။ နောက်ဆုံးရရှိလာသော အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်ကို သုတေသနအဖွဲ့မှ ထုတ်ဝေသမျှ အစီရင်ခံစာအားလုံးတွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြသင့်သည်။ အဆိုပါ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်သည် စီမံကိန်းတစ်ခုလုံးတွင် မှီငြမ်းကိုးကားစရာ ဖြစ်စေရမည်။

- **လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ခြင်း** - ပြဿနာဖော်ပြမှု၊ ဇယားဆွဲသားပြီးသည်နှင့် သုတေသနအဖွဲ့သည် ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းမည့် ပြဿနာအတွက် မည်သည့်နည်းလမ်းသည် အသင့်တော်ဆုံး ဖြစ်သနည်းဆိုသော အချက်ကို ဆွေးနွေးရမည်။ အချိန်နှင့် အခြားသော ကန့်သတ်ချက်ဘောင်များကို လိုက်၍ အရည်အသွေးနှင့် အရေအတွက်နည်းများအနက် မည်သည့်နည်းလမ်း အကောင်းဆုံးဖြစ်မည်ကိုလည်း ဆွေးနွေးရမည်။ အဖွဲ့အနေဖြင့် နှစ်နည်းစလုံး အသုံးပြုလိုကလည်း အသုံးပြုနိုင်သည်။ နည်းနာနိဿယနှင့် ပတ်သည့်ပြီး မည်သို့ပင် ဆုံးဖြတ်ရွေးချယ်စေကာမူ ပြဿနာ (သို့) ကိစ္စရပ်အား ကိန်းရှင်တစ်ခု (သို့) နှစ်ခု ဖြစ်အောင် မည်သို့ ပြုလုပ်မည်ကို အဖွဲ့တွင်းဆွေးနွေးတိုင်ပင်ရမည်။ လေ့လာဆဲ ပြဿနာကို ပိုမိုနားလည်နိုင်စေရန် ပြဿနာ၏ မည်သည့် မျက်နှာစာကို လေ့လာမည်နည်းဟူသော အချက်ကို အဖွဲ့အနေနှင့် ဖော်ထုတ်ရမည်။ အဆိုပါ မျက်နှာစာများမှာ သုတေသန၏ ကိန်းရှင်များပင်ဖြစ်သည်။ ၎င်းကိန်းရှင်များအား တိုင်းတာခြင်းနှင့် ၎င်းတို့ အကြား ဆက်နွှယ်မှုကို ရှာဖွေခြင်းမှာ စီမံကိန်း၏ အဓိကလုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။

If a research team investigates the 'discriminations against people living with HIV' (PLHIV), the team discusses the different ways discrimination can be assessed: there are the discriminations that PLHIV think they face ('perceived discrimination') and there are also real discriminations that PLHIV face. Discriminations can also be psychological, physical, sexual, etc. These different types of discrimination are considered by the research team for designing the research. Then the team has to choose which research methods will be the most appropriate, relative to the topic, time and general constraints. In-depth interviews (qualitative research) may be appropriate to understand PLHIV's perceptions of discriminations. Meanwhile, survey questionnaire (quantitative research) may be appropriate to understand the general population's views on discriminations.

- **Population and Sampling:** the research team discusses the types of population targeted by the project and a sampling method. One important question here is the selection of the 'unit of measurement': which unit of measurement is the most appropriate for measuring the variable under study? Is it an individual, household, or a group of people? Whatever the answer, the following question may be: what profile of individual/household/group of persons is selected by the research team select that makes it relevant to collect data about? Relatedly to the question is how many of these 'units' are going to be measured to ensure that the research is valid. Answering this question about the number of units is concerned with the sample and the sampling method used for this research.
- **Choice of Research Methods:** a combination of qualitative and quantitative research methods is usually recommended. But depending on the research topic, the scale of the project, the human and financial capacity, and other criteria, one or the other type of research methods may have to be emphasized.

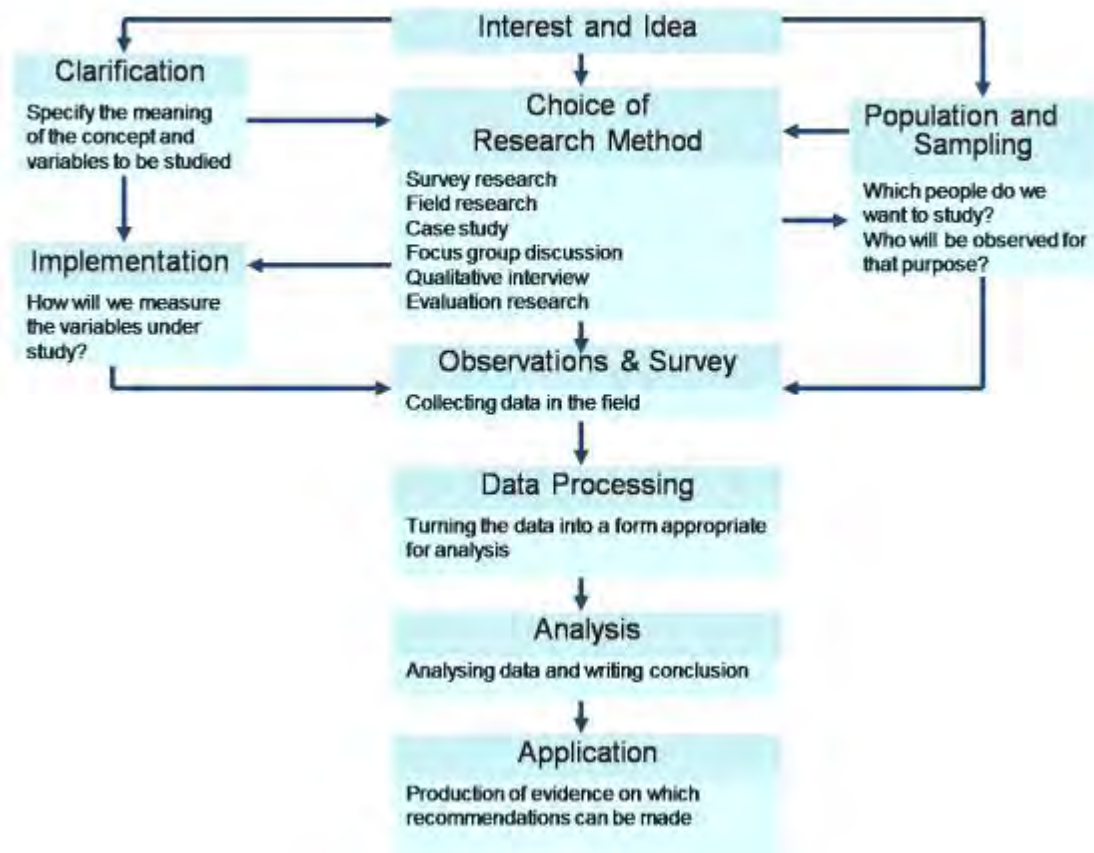
All these different issues (clarification, implementation, population and sampling, choice of research methods) are addressed by the research team at the beginning of the research project. The chart below gives an overview of how these different issues are linked to each other. It sums up the process that a research team has to follow in order to conduct a research project.

အကယ်၍ သုတေသနအဖွဲ့သည် HIV ရောဂါသည်များ ခွဲခြားဆက်ဆံခံရခြင်း အကြောင်းကို စူးစမ်းလေ့လာသည် ဆိုပါစို့။ အဖွဲ့အနေဖြင့် ခွဲခြားဆက်ဆံမှုကို ဆန်းစစ်လေ့လာနိုင်မည့် နည်းလမ်းပေါင်းစုံအား ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ရမည်။ ဤတွင် ကူးစက်ရောဂါသည်များအနေဖြင့် ၎င်းတို့ရင်ဆိုင်တွေ့ကြုံနေရသည်ဟု ထင်မြင်ယူဆထားသည်များ ('စိတ်အထင်တွင် ခွဲခြားခံရမှု') ရှိနိုင်သလို အမှန်တကယ် ခွဲခြားဆက်ဆံခံနေရသည်များ လည်း ရှိနိုင်သည်။ ခွဲခြားဆက်ဆံမှုသည် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အစရှိသဖြင့် အမျိုးမျိုး ဖြစ်နိုင်သည်။ သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် အဆိုပါ ခွဲခြားဆက်ဆံပုံ ပေါင်းစုံကို သုတေသန ပုံစံချရာတွင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။ ယင်းနောက်တွင် သုတေသန အကြောင်းအရာ၊ အချိန်နှင့် အခြားသော ကန့်သတ်ချက် ဘောင်များအတွင်းမှနေ၍ အသင့်တော်ဆုံး သုတေသန နည်းလမ်းကို စဉ်းစားရမည်။ အသေးစိတ် လူတွေ့မေးမြန်းနည်း (အရည်အသွေး သုတေသန) သည် ရောဂါသည်များ၏ ခွဲခြားဆက်ဆံခံရမှုအပေါ် ၎င်းတို့၏ ထင်မြင်ယူဆချက်ကို နားလည်ရန် အသင့်တော်ဆုံး နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ တချိန်တည်းမှာပင် စစ်တမ်းမေးခွန်းများ ကောက်ယူနည်းမှာလည်း ယေဘုယျ လူဦးရေတစ်ရပ်လုံး၏ ခွဲခြားဆက်ဆံမှုအပေါ် ထင်မြင်ယူဆချက်ကို နားလည်စေနိုင်သည်။

- **လူဦးရေနှင့်နမူနာကောက်ယူခြင်း** - သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် ရည်ရွယ်သတ်မှတ်သော လူဦးရေအမျိုးအစားနှင့် နမူနာကောက်ယူနည်းကိုပါ ဆွေးနွေး ညှိနှိုင်းရမည်။ အရေးကြီးသည့် ကိစ္စရပ်တစ်ခုမှာ လေ့လာမည့် ကိန်းရှင် အား အသင့်တော်ဆုံး တိုင်းတာနိုင်မည့် 'အတိုင်းအတာယူနစ်' ရွေးချယ်ခြင်းဖြစ်သည်။ လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦး၊ အိမ်ထောင်စုတစ်ခု၊ လူအုပ်စုတစ်ခု မည်သည့်အရာကိုပင် ရွေးချယ်စေကာမူ နောက်ဆက်တွဲ ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်သည်မှာ မည်သို့သော လူပုဂ္ဂိုလ် တစ်ဦး/ အိမ်ထောင်စုတစ်ခု/ လူအုပ်စုတစ်ခု အမျိုးအစားကို သုတေသနအတွက် ဒေတာအချက်အလက် ကောက်ယူရမည်ကို အဖွဲ့အနေနှင့် ရွေးချယ်သတ်မှတ်ရန် ဖြစ်သည်။ ၎င်းနှင့်ဆက်စပ်၍ သုတေသန၏ အကျိုးဝင်ဆီလျော်မှု ခိုင်မာစေရန် ယင်းကဲ့သို့သော "ယူနစ်" အရေအတွက် မည်မျှလောက်ကို တိုင်းတာရမည်ကိုလည်း မေးခွန်းထုတ်ရန် ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ မေးခွန်းကို ဖြေဆိုရန်မှာ နမူနာနှင့် နမူနာကောက်ယူနည်းအပေါ် များစွာသက်ဆိုင်မှုရှိသည်။
- **သုတေသနနည်းလမ်းရွေးချယ်ခြင်း** - အရည်အချင်းနှင့် အရေအတွက် သုတေသနနည်းလမ်းနှစ်ခု ပေါင်းစပ် အသုံးပြုခြင်းမှာ ပုံမှန်အားဖြင့် သင့်လျော်ကောင်းမွန်သည်။ စီမံကိန်းအတိုင်းအတာ၊ လူနှင့် ငွေအင်အား အပါအဝင် အခြားသော သတ်မှတ်ချက်များပေါ် မူတည်၍ အဆိုပါ နည်းလမ်းနှစ်သွယ်အနက်မှ တစ်ခုခုအား အသားပေးကောင်း ပေးရမည်။

အဆိုပါ ကိစ္စရပ်များအားလုံး (ဖွင့်ဆိုရှင်းလင်းခြင်း၊ လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊ လူဦးရေနှင့်နမူနာကောက်ယူခြင်း၊ သုတေသန နည်းလမ်းရွေးချယ်ခြင်း) ကို သုတေသန စီမံကိန်းအစကတည်းက ကြိုတင် စဉ်းစားထားသင့်သည်။ အောက်ပါ ဇယားတွင် အဆိုပါ ကိစ္စရပ်များ တစ်ခုနှင့်တစ်ခု မည်သို့မည်ပုံ ဆက်နွှယ်ပုံကို အကြမ်းဖျင်း ဖော်ပြထားသည်။ သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ခု လုပ်ဆောင်ရန် သုတေသနအဖွဲ့အနေနှင့် လိုက်နာရန် လိုအပ်သော လုပ်ငန်းစဉ်ကိုလည်း အကျဉ်းချုပ် ဖော်ပြထားသည်။

Research Process

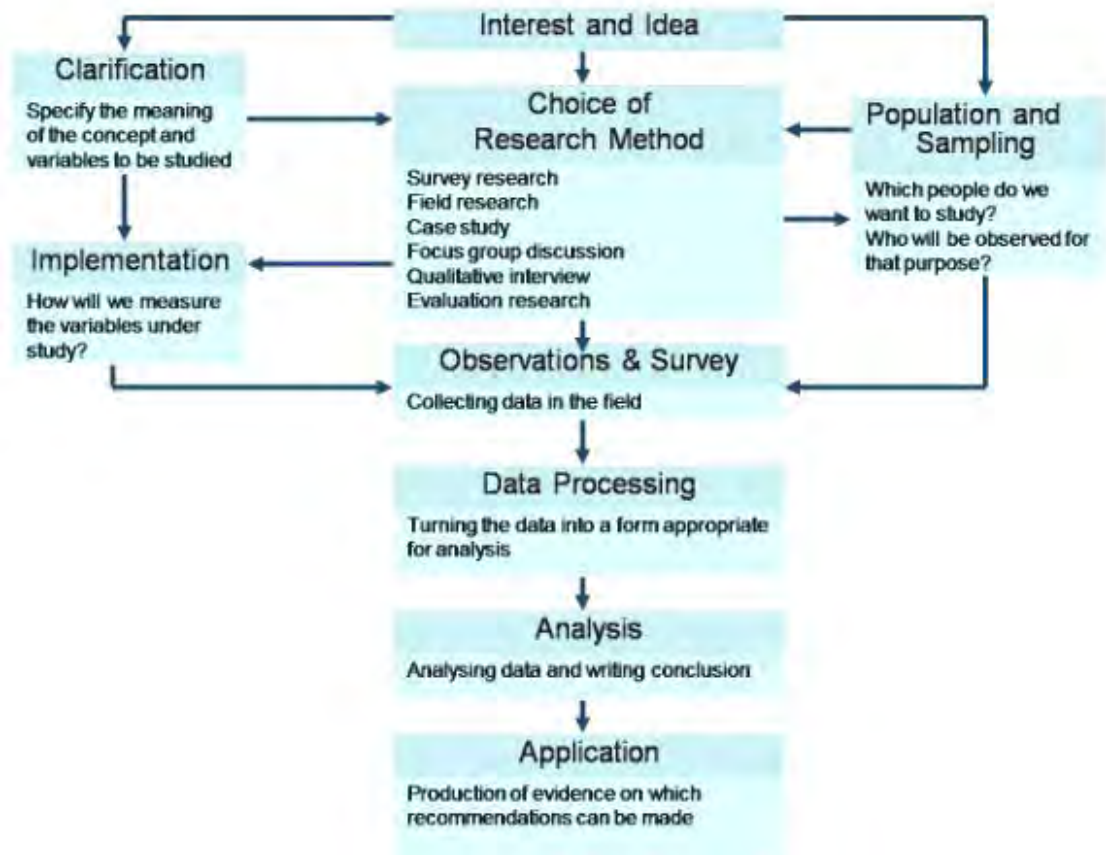


LIMITS TO RESEARCH

Besides the issues discussed at the beginning of the project, the research team identifies and writes down the different limits that the project is expected to face.

- **Time limit:** for how long the research project is conducted;
- **Geographical limit:** if the selection of study areas was made on the basis of specific constraints, the research team has to explain these constraints;
- **Limited availability of data:** if the research team needed but had only limited or no access to existing data for conducting the project, this constraint should be clearly expressed.
- **Limits in human resources:** the research team mentions the number of persons involved in the research project and details for each task performed the number of persons involved.

Research Process



သုတေသနကန့်သတ်ချက်များ

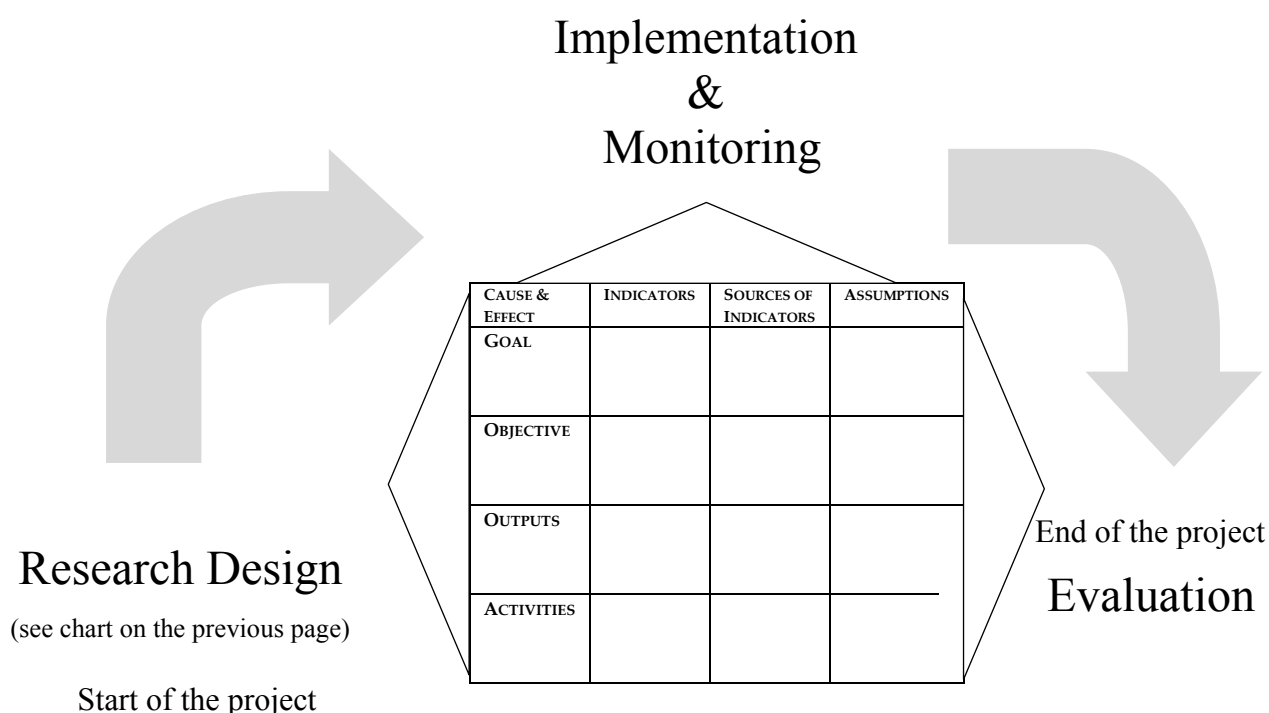
စီမံကိန်းအစတွင် ဆွေးနွေးခဲ့သော ကိစ္စရပ်များအပြင် သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်စဉ် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့ရနိုင်သည့် အတားအဆီးကန့်သတ်ချက်များကို စဉ်းစားဖော်ထုတ်ပြီး စာနှင့်ချရေးထားရန် လိုအပ်သည်။

- **အချိန်ကန့်သတ်ချက်**- သုတေသနပြုလုပ်ရန် အချိန်မည်မျှကြာမည်နည်း။
- **နေရာဒေသကန့်သတ်ချက်** - လေ့လာမည့် နေရာဒေသကို ရွေးချယ်ရာတွင် တစ်စုံတစ်ရာသော ကန့်သတ်ချက်ပေါ် အခြေခံလိုက်ပါက သုတေသနအဖွဲ့အနေဖြင့် အဆိုပါကန့်သတ်ချက်များကို ရှင်းလင်းတင်ပြရန် လိုအပ်သည်။
- **အချက်အလက်လက်လှမ်းမှီနိုင်ရန်ကန့်သတ်ချက်** - အကယ်၍သုတေသနအဖွဲ့သည်လုပ်ဆောင်မည့် စီမံကိန်းအတွက် ယခင်လေ့လာရင်းစွဲ အချက်အလက်များ မရှိလျှင်သော်လည်းကောင်း၊ ရရှိရန်ခက်ခဲလျှင်သော်လည်းကောင်း အဆိုပါကန့်သတ်ချက်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်းတင်ပြရန်လိုအပ်သည်။
- **လူအင်အားကန့်သတ်ချက်များ**- သုတေသနအဖွဲ့သည် သုတေသနစီမံကိန်းတွင် ပါဝင်မည့် လူအရေအတွက်ကို ဖော်ပြရမည်ဖြစ်ပြီး လုပ်ငန်းတာဝန်တစ်ခုချင်းစီတွင် မည်ရွှေ့မည်မျှ ပါဝင်လုပ်ဆောင်ကြသည်ကိုပါ အသေးစိတ်ဖော်ပြရမည်။

- **Other limitations:** it is possible that the research team may face difficulties when conducting the research. Some interviewees may not be willing to speak freely. Other problems may arise. In all cases, these problems should be clearly mentioned when the final report is written up.

LOGICAL FRAMEWORK

The Logical Framework is a document produced at the beginning of a project. It is central to the project cycle, i.e. from the beginning of the project, mid-term of the project, to the end of the project. The Logical Framework serves as a reference for successive steps of a project: design, implementation & monitoring, and evaluation.



The Logical Framework gives a summary of

- What the project is about;
- How the projects attempts to achieve its objectives;
- What impact is expected from the project.

Goal: The Goal Statement means that the project implemented by the organization is part of an overall strategy of the government, international institutions, and CSOs to address a broad issue or problem. Any reference should link the Goal Statement to overall development goals promoted nationally or, even possibly, internationally.

- **အခြားသောကန့်သတ်ချက်များ** - သုတေသနတစ်ခု ပြုလုပ်သောအခါတွင် သုတေသနအဖွဲ့သည် အခက်အခဲများ ရင်ဆိုင်ရနိုင်ဖွယ် ရှိပါသည်။ လူတွေ့မေးမြန်းခံရသူအချို့မှာ လွတ်လပ်စွာ ပြောဆိုရန် မဝံ့မရဲဖြစ်နေနိုင်သလို အခြား အခြားသာ ပြဿနာများလည်း ပေါ်ပေါက်လာနိုင်ပါသည်။ မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ နောက်ဆုံးပိတ် အစီရင်ခံစာကို ရေးသားသည့် အခါတွင် အဆိုပါ ပြဿနာများအား ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ဖော်ပြရန်လိုပါသည်။

ယုတ္တိဗေဒမူဘောင်

ယုတ္တိဗေဒမူဘောင်ဆိုသည်မှာ စီမံကိန်းကနဦးပိုင်းကာလတစ်ခုတွင် ရေးသားပြီးစီးရမည့် မှတ်တမ်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ စီမံကိန်းစာလယ်၊ ဆုံး ငှင်းကိုသာ ဗဟိုပြုလုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်သည်။ စီမံကိန်းတွင် အစဉ်လိုက်ဖြစ်သောပုံစံ၊ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း၊ အကဲဖြတ်ခြင်းအဆင့်များတွင် ယုတ္တိဗေဒမူဘောင်အား ဖွဲ့စည်းကိန်းကား ပြုသွားမည် ဖြစ်သည်။



ယုတ္တိဗေဒမူဘောင်သည် အောက်ပါတို့အား အနှစ်ချုပ်ပေးသည်။ ၎င်းတို့မှာ -

- စီမံကိန်းသည် မည်သို့သော စီမံကိန်းဖြစ်သနည်း
- စီမံကိန်း၏ လိုရင်းပန်းတိုင်ကို ဆိုက်ရောက်ပြည့်မီစေရန် မည်သို့မည်ပုံ ပြုလုပ်သနည်း
- စီမံကိန်းမှ မည်သို့သော အကျိုးရလဒ်ကို မျှော်မှန်းသနည်းတို့ ဖြစ်ကြသည်။

ပန်းတိုင်

။ပန်းတိုင်ကြေညာချက်ဆိုသည်မှာ အဖွဲ့အစည်းမှ အကောင်အထည်ဖော်လိုက်သော စီမံကိန်းသည် အစိုးရ၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအသင်းအဖွဲ့များနှင့် လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs) များမှ ကြီးမားကျယ်ပြန့်သော ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာတစ်ခုခုကို ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရန် ရည်သန်သော ဗျူဟာမြောက်လုပ်ဆောင်ချက်ကြီးတစ်ခုလုံး၏ အစိတ်အပိုင်းသာ ဖြစ်ကြောင်းဆိုလိုသည်။ မည်သည့် ကိုးကားချက်မဆို ပန်းတိုင်ကြေညာချက်မှသည် နိုင်ငံတော်အဆင့်အထိ (သို့မဟုတ် ပို၍ ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်စွာ) နိုင်ငံတကာအဆင့်အထိ မြှင့်တင်ထားသည့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ပန်းတိုင်များနှင့် ဆက်စပ်မှုရှိသင့်သည်။

Increase of food availability and improved livelihood of smallholders and landless farmers in rural Myanmar.

This is a goal that the Myanmar government, international institutions, and NGOS generally wish to promote. It is part of an overall strategy toward the development of the country and it is also included in the Millennium Development Goals (MDG) promoted by the United Nations.

Objective: The Objective Statement explains how the project can help change the behaviour and/or performance of the project beneficiaries, or help facilitate institutional change. It is advisable to have only one objective stated in the Logical Framework.

Effective use by the rural poor of the resources on which they depend for livelihood

The project helps small holders gain a better understanding of their rights and landless farmers organize themselves so as to secure more diversified job opportunities (not necessarily directly related to farming). The project also helps to raise land and labour productivity by diversifying employment and food production.

Output: The Outputs are the concrete results that the project will achieve when it is completed. They also describe the value added by the project.

The Outputs are **not** the activities developed by the project

Output 1: Groups of local organizations created.

Output 2: Knowledge and skills of farming techniques by rural poor expanded.

Output 3: Management of harvested products improved.

Output 4: Rural infrastructure repaired and expanded.

Output 5: Micro-credit schemes established and operational.

မြန်မာနိုင်ငံ ကျေးလက်ဒေသများတွင် စားနပ်ရိက္ခာရရှိမှု အခြေအနေဖြင့်မားစေရေး၊ မြေပိုင်ရှင်အသေးစားများ နှင့် မြေယာမဲ့ လယ်သမားများတို့၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်း အခြေအနေတိုးတက်မြှင့်တင်ပေးစေရေး

ဤသည်မှာ မြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အန်ဂိုအိုများ များသောအားဖြင့် မြှင့်တင်ဆောင်ရွက်လိုသော ရည်မှန်းချက်ပန်းတိုင်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် တိုင်းပြည် အလုံးစုံ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ဗျူဟာတစ်ခု၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသဖြစ်ပြီး ကုလသမဂ္ဂ၏ ထောင်စုနှစ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ပန်းတိုင်များတွင်လည်း ထည့်သွင်းထားသည်။

ရည်မှန်းချက်များ။ ။ရည်မှန်းချက်တွင် စီမံကိန်းသည် ၎င်းကျေးဇူးပြုမည့်သူများ၏ အပြုအမူနှင့် သို့မဟုတ် လုပ်ကိုင် ဆောင်ရွက်ပုံကို မည်သို့မည်ပုံ ပြောင်းလဲစေရန် အကူအညီပေးနိုင်သည်ကို ရှင်းလင်းတင်ပြသည်။ ဤတွင် အကြံပြုလိုသည်မှာယုတ္တိဗေဒမူဘောင်တွင် ရည်မှန်းချက်တစ်ခုတည်းသာ ထည့်သွင်း ထားရန် ဖြစ်သည်။

တောနေဆင်းရဲသားများ၏ အသက်မွေးလုပ်ငန်းများ စိုတည်ရာဖြစ်သော သယံဇာတများအား ၎င်းတို့အနေဖြင့် အကျိုးရှိရှိ အသုံးပြုခြင်း

စီမံကိန်းသည် မြေပိုင်ရှင်အငယ်စားများအား ၎င်းတို့၏ ရပိုင်ခွင့်များအကြောင်း ပိုမိုနားလည် သဘောပေါက်စေမည်။ မြေယာမဲ့ လယ်သမားများကိုလည်း စည်းလုံးညီညွတ်စေပြီး ၎င်းတို့အတွက် (မြေယာထွန်ယက် စိုက်ပျိုးမှုနှင့် တိုက်ရိုက်ပတ်သက်ချက်မှ ပတ်သက်မည့်) အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများ ကို ပေါ်ပေါက်များများ ရရှိစေမည်။ အလုပ်အကိုင်နှင့် စားနပ်ရိက္ခာထုတ်လုပ်မှု အမျိုးအစား မြောက်မြားစွာ ဖန်တီးပေးခြင်းဖြင့် စီမံကိန်းသည် မြေယာနှင့် လုပ်အား ထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းကို မြှင့်တင်ပေးနိုင်သည်။

ရလဒ်။ ။ရလဒ်ဆိုသည်မှာ စီမံကိန်း ပြီးဆုံးသည့်အခါတွင် ရရှိလာမည့် လက်ဆုပ်လက်ကိုင်ပြနိုင်သည့် အခြေများ ပင် ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့သည် စီမံကိန်းမှ နောက်တိုးဖြည့်သွင်းလိုက်သည့် တန်ဖိုးကိုလည်း ဖော်ပြပေးသည်။

ရလဒ်များမှာ စီမံကိန်းမှ ဖော်ဆောင်လိုက်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ မဟုတ် ပေ။

ရလဒ် ၁။ ။ ဒေသခံအဖွဲ့အစည်းများ ထူထောင်ပေးခြင်း။

ရလဒ် ၂။ ။ ကျေးလက်နေ ဆင်းရဲသားများ၏ လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ အသိပညာနှင့် စွမ်းရည်ပိုင်း ချဲ့ထွင်ခြင်း

ရလဒ် ၃။ ။ သီးနှံရိတ်သိမ်းချိန် ထွက်ကုန်များ စီမံခန့်ခွဲရာတွင် တိုးတက်လာခြင်း

ရလဒ် ၄။ ။ ကျေးလက်ဒေသ အခြေခံအဆောက်အအုံပိုင်း ပြင်ဆင်ပြီး ကျယ်ပြန့်လာစေခြင်း

ရလဒ် ၅။ ။ အသေးစား ချေးငွေလုပ်ငန်းများ ထူထောင်ပေးခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်စေခြင်း

Activities: Activities are the main steps implemented during the project. Activities are not usually **detailed** in the Logical Framework. Details about these activities are given in the Work Plan.

Indicators: Indicators listed in the second column of the Logical Framework give explanations on how the goal, objective, and the outputs are measured or assessed.

Goal	→	<i>% (Percentage) increase in the average income of rural poor household targeted by the project.</i>
Objective	→	<i>Increase in the number of land certificates obtained by small holders; Increase in the number of crops produced.</i>
Output 1 (Groups of local organizations created)	→	<i># (Number) of groups of poor farmers created; # (Number) of women's organizations.</i>
Output 2 (Adequate knowledge and skills)	→	<i># (Number) of training and participatory training held during the project; % (Percentage) of small holders who understand better their rights (a survey is conducted to know the percentage).</i>
Output 3 (Management of harvested products)	→	<i># (Number) of storage facilities for harvested products; % (Percentage) of harvested products safely stored in these facilities.</i>
Output 4 (Rural infrastructure)	→	<i>% (Percentage) of road and irrigation works repaired, maintained. # (Number) of road and irrigation works built during the project.</i>
Output 5 (Micro-credit)	→	<i># (Number) of Community micro-credit groups operating effectively. # (Number) of facilitators trained for micro-credit. % (Percentage) of rural poor beneficiaries reached by the program.</i>

Source of Indicators: Indicators for each output are measured or assessed based on field research or survey conducted by the project team.

Assumptions: Assumptions are all types of conditions that enable a project to be completed as expected. They are listed in the Logical Framework in the right column and may include weather, stability of market prices, institutional stability, etc.

လုပ်ငန်းစဉ်များ။ ။လုပ်ငန်းစဉ်များဟူသည် စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်နေစဉ်အတွင်း ချမှတ်အကောင်အထည်ဖော်သည့် အဓိက အဆင့်များဖြစ်ကြသည်။ များသောအားဖြင့် လုပ်ငန်းစဉ်များအား ယုတ္တိဗေဒမူဘောင်တွင် အသေးစိတ် ဖော်ပြလေ့မရှိဘဲ အလုပ်လုပ်မည့် အစီအစဉ်တွင်သာ အသေးစိတ်ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။

အညွှန်းကိန်းများ။ ။ယုတ္တိဗေဒမူဘောင် ဒုတိယကော်လံစာရင်းပါ အညွှန်းကိန်းများသည် ပန်းတိုင်၊ ရည်မှန်းချက်နှင့် ရလဒ်များ တိုင်းတာပုံနှင့် လေ့လာဆန်းစစ်ပုံကို ရှင်းပြထားသည်။

ပန်းတိုင်	→	စီမံကိန်း ရည်ရွယ်ပစ်မှတ်ထားသည့် ကျေးလက်နေ ဆင်းရဲသား အိမ်ထောင်စု၏ တိုးတက်လာသော ပျမ်းမျှဝင်ငွေ (ရာခိုင်နှုန်း) %
ရည်မှန်းချက်	→	မြေရှင်အငယ်စားများ လက်ဝယ်တွင် မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု အထောက်အထား စာရွက်စာတမ်းများ တိုး၍ ပိုင်ဆိုင်လာစေရန်၊ သီးနှံအထွက်တိုးလာစေရန်။
ရလဒ် ၁ (ဖွဲ့စည်းပြီး ဒေသတွင်း အဖွဲ့အစည်းများ)	→	ဆင်းရဲသားလယ်သမားများ ဖွဲ့စည်းထူထောင်သော အဖွဲ့အစည်းများ (အရေအတွက်) # အမျိုးသမီးအဖွဲ့အစည်းများ (အရေအတွက်) #
ရလဒ် ၂ (လုံလောက်သော ဗဟုသုတနှင့် ကျွမ်းကျင်မှု စွမ်းရည်)	→	စီမံကိန်းကာလအတွင်း ပြုလုပ်သော သင်တန်းနှင့် လူအများ ပါဝင်ဆွေးနွေးမှု ပြုနိုင်သော သင်တန်း (အရေအတွက်) # အဆိုပါ အဆောက်အအုံများတွင် လုံခြုံစိတ်ချရော သိုလှောင်နိုင်မည့် ရိတ်သိမ်းပြီး သီးနှံများ (ရာခိုင်နှုန်း) %
ရလဒ် ၃ (ရိတ်သိမ်းပြီး သီးနှံများအား စီမံခန့်ခွဲခြင်း)	→	ရိတ်သိမ်းပြီး သီးနှံများ သိုလှောင်သိမ်းဆည်းမည့် အဆောက်အအုံ (အရေအတွက်) # အဆိုပါ အဆောက်အအုံများတွင် လုံခြုံစိတ်ချရော သိုလှောင်နိုင်မည့် ရိတ်သိမ်းပြီး သီးနှံများ (ရာခိုင်နှုန်း) %
ရလဒ် ၄ (ကျေးလက်အခြေခံ အဆောက်အအုံ)	→	ထိန်းသိမ်းပြင်ဆင်ပြီး လမ်းနှင့်ရေထောက်ပံ့မှု (ရာခိုင်နှုန်း) % စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောက်လုပ်ပြီးစီးခဲ့သော လမ်းနှင့် ရေထောက်ပံ့မှု (အရေအတွက်) #
ရလဒ် ၅ (အသေးစားချေးငွေ)	→	ထိထိရောက်ရောက် အလုပ်လုပ်သော လူ့အဖွဲ့အစည်း မှီခိုခံရရက်အိမ် အဖွဲ့များ (အရေအတွက်) # အသေးစားချေးငွေလုပ်ငန်းအတွက် အတွက် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးထားသော လုပ်ငန်းပိုင်းကျွမ်းကျင်သူ (အရေအတွက်) # စီမံချက် လက်လုပ်မီသမျှ အကျိုးကျေးဇူးဖြစ်ထွန်းသော ကျေးလက်နေ ဆင်းရဲသား (ရာခိုင်နှုန်း) %

အညွှန်းကိန်းမူလ။ ။ရလဒ်တစ်ခုချင်းစီ၏ အညွှန်းကိန်းများအား တိုင်းတာရာတွင် (သို့) လေ့လာဆန်းစစ်ရန် အတွက် စီမံကိန်းအဖွဲ့မှ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း (သို့) ကွင်းဆင်းသုတေသနပြုခြင်းတို့ ပြုလုပ်ရမည်။

ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်။ ။စီမံကိန်းတစ်ခု မျှော်လင့်ထားသလို ပြီးမြောက်အောင်မြင်စေနိုင်သည့် အခြေအနေ အရပ်ရပ်ကို ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်များဟု ခေါ်သည်။ ၎င်းတို့အား ယုတ္တိဗေဒ မူဘောင် ညာဘက် ကော်လံတွင် စာရင်းပြထားပြီး (ရာသီဥတု၊ ဈေးကွက်ရှိ ဈေးနှုန်းများ တည်ငြိမ်မှု၊ အဖွဲ့အစည်းပိုင်း တည်ငြိမ်မှုစသည်ဖြင့်) ပါဝင်နိုင်သည်။

Below is a blank Logical Framework

LOGICAL FRAMEWORK	INDICATORS	SOURCE OF INDICATORS	BASELINE	END OF PROJECT	ASSUMPTIONS
GOAL					
OBJECTIVE					
OUTPUT 1					
OUTPUT 2					
ACTIVITIES					

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THE CHAPTER ARE:

- Design of a research project involves discussion between research team members to clarify the research topic, define how the topics and its variables will be measured and assessed, and select which research methods are used. It also involves discussion of possible limits to the research;
- Design of a project management (which is larger than a research project) is summed up in a Logical Framework, which indicates what a social project is about, how it will reach its objectives, and what impact it expects to have. It also discusses the challenges that the project may face during its implementation.
- Both the research design and the logical framework are documents that serve as reference tools for the team of people who are responsible for the implementation of projects (whether it is a research project or a more largely community-oriented, health-related, or livelihood-related project).

အောက်တွင် ယုတ္တိဗေဒမူဘောင်တစ်ခုအား ကွက်လပ်ချန်၍ ဖော်ပြထားသည်။

ယုတ္တိဗေဒ မူဘောင်	အညွှန်းကိန်းများ	အညွှန်းကိန်းမူလ	အောက်ထပ်	စီမံကိန်းနိဂုံး	ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်
ပန်းတိုင်					
ရည်မှန်းချက်					
ရလဒ်					
ရလဒ်၂					
လုပ်ငန်းစဉ်များ					

အနှစ်ချုပ်အနေနှင့်ဤအခန်းတွင်မှတ်သားစရာအဓိကအချက်များမှာ

- သုတေသနပုံစံချမှတ်ရာတွင် သုတေသန ခေါင်းစဉ်နှင့်စပ်လျဉ်းပြီး သုတေသနအဖွဲ့ဝင်များကြား ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သိမြင်ထားရန် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ရမည်။ ခေါင်းစဉ်နှင့် ကိန်းရှင်များအား မည်သို့မည်ပုံ တိုင်းတာမည်၊ လေ့လာ ဆန်းစစ်မည်၊ မည်သည့် သုတေသနနည်းလမ်းကို အသုံးပြုမည် ဆိုသောအချက်ကို တိတိကျကျ သတ်မှတ်ပြီး ဖြစ်ရမည်။ သုတေသန၏ တိုင်းတာ၍ ရနိုင်သည့် နယ်နိမိတ်သတ်မှတ်ချက်ကိုလည်း ထည့်သွင်း ဆွေးနွေးရမည်။
- သုတေသန စီမံညွှန်ကြားရေးပုံစံ (၎င်းမှာသုတေသန စီမံကိန်းထက် ကြီးလေးသည်) သည် ယုတ္တိဗေဒ မူဘောင်ထဲ ထည့်သွင်းထားရမည်။ ၎င်းမူဘောင်သည် လူမှုသုတေသန ဆိုသည်မှာ အဘယ်အရာဖြစ်သည်၊ ရည်မှန်းချက်များ မည်သို့မည်ပုံ အောင်မြင်နိုင်မည်၊ မည်သို့သော အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ရှိမည်ကို ညွှန်ပြသည်။ စီမံကိန်း အကောင် အထည်ဖော်ရာတွင် ကြုံတွေ့ရမည့် အတားအဆီး အဟန့်အတားများကိုလည်း ကြိုတင်ခန့်မှန်း ထားရမည် ဖြစ်သည်။
- (သုတေသနစီမံကိန်းဖြစ်စေ၊ ပိုမိုကြီးကျယ်သောအစုအဖွဲ့အခြေပြု ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု/အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းဆိုင်ရာ စီမံကိန်းပင်ဖြစ်စေ) စီမံကိန်း အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် တာဝန်ရှိသူများအတွက် သုတေသနပုံစံနှင့် ယုတ္တိဗေဒမူဘောင်သည် အကိုးအကားပြုရမည့် စာရွက်စာတမ်းများ ဖြစ်ကြသည်။

INTERMEDIATE 14. CASE STUDY

THE CHAPTER IS ABOUT:

- What defines a case study;
- How a case study is structured;
- How to prepare and conduct a case study.

WHAT IS A CASE STUDY?

The case study is a research approach aiming at understanding a case in the most comprehensive way possible. For this reason, case study research often involves the use of multiple methods for collecting data, although its approach is primarily qualitative. By using multiple sources of data (both qualitative and quantitative) researchers may attain the richest possible understanding of a case.

Case studies focus on one single instance, phenomenon or social unit (one individual, one political event, one group, one organization, etc.) *within its social context over a limited time span*. The formulation of the research topic defines in great part the case study. Researchers define the boundaries of the topic, that is “what is and what is not” the case. These boundaries have to be continually kept in focus. Case studies are therefore oriented toward specific issues rather than generalities. One common mistake done by researchers is to attempt to answer a question that is too broad.

Studying the creation of one political party within the context of Myanmar's 2015 election may be done through a case study. However, studying the democratization process in Myanmar is not appropriate for a case study because of the wide scope of factors that have to be taken into account: colonial and post-colonial history, the relation between Myanmar and other countries, Myanmar culture and power relationships, relationships between the central government and ethnic groups, etc.

Case studies can be of three types:

- **Intrinsic (self-explaining):** The case study is used to understand a single case as this case is in itself very interesting (e.g. how one organization succeeded in implementing a particular program, or how a singer became a politician). A case may be interesting either because of its uniqueness, or because its commonality which make it possible to understand a wider phenomenon (for example, studying how a farmer applies for a land use certificate helps one to understand the registration process as a whole).

အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၄- နမူနာဖြစ်ရပ်

ဤအခန်းတွင်

- နမူနာဖြစ်ရပ်လေ့လာခြင်းကို အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုပုံ
- နမူနာဖြစ်ရပ်လေ့လာချက်တစ်ရပ်အား တည်ဆောက်ပုံ
- နမူနာဖြစ်ရပ်လေ့လာချက်တစ်ရပ်ကို ပြင်ဆင်ပုံ

နမူနာဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း

နမူနာဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုဆိုသည်မှာ ဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို အတတ်နိုင်ဆုံး ခြုံငုံ၍နားလည်နိုင်စေရန် ရည်ရွယ်သော သုတေသနနည်းစနစ်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ဤအကြောင်းရင်းကြောင့်ပင် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုသည် အခြေခံအားဖြင့် အရည်အချင်းနည်းလမ်းဆန်သော်လည်းနည်းစနစ် (Method) ပေါင်းများစွာကို အသုံးပြု၍ အချက်အလက်ရယူသောနည်းများ ပါဝင်နေရခြင်းဖြစ်သည်။ အချက်အလက်အရင်းအမြစ်မျိုးစုံ အရည်အသွေး၊ အရေအတွက်နှစ်ခုစလုံးကို အသုံးပြုခြင်းအားဖြင့် သုတေသီပုဂ္ဂိုလ်များအနေဖြင့် ဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို အပြည့်စုံဆုံး နားလည်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုများမှာ တစ်ခုတည်းသော ဖြစ်ရပ်ခြင်းရာ သို့မဟုတ် လူမှုအဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ် (လူတစ်ဦးတစ်ယောက်၊ နိုင်ငံရေး ဖြစ်ရပ်တစ်ခု၊ အုပ်စုတစ်ခု၊ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု စသည်) ပေါ်တွင်သာ အချိန်ကာလ သတ်မှတ်ချက်တစ်ခုအတွင်း၌ ငြင်း၏ လူမှုပတ်ဝန်းကျင်တစ်ခုအတွင်း ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်၏။ သုတေသီများက လေ့လာမည့် အကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်၍ ဖြစ်ရပ်ဟုတ်ခြင်း မဟုတ်ခြင်းအပေါ်တွင် ခွဲခြားနိုင်မည့်နယ်နိမိတ်များကို သတ်မှတ်ကြသည်။ ဤနယ်နိမိတ်များကို အဓိက အာရုံစိုက်ထားရမည်ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့်ပင် ဤဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုများကို ယေဘုယျ သဘောတရားများထက် သီးခြားဖြစ်သော ကိစ္စရပ်များအပေါ်တွင် ဦးတည်ဆောင်ရွက်ကြသည်။ သုတေသီများ ပြုလေ့ ပြုထရှိသည့် အမှားတစ်ရပ်မှာ ကျယ်ပြန့်လွန်းသော ပြဿနာတစ်ရပ်ကို အဖြေရှာရန်ကြိုးပမ်းခြင်းနှင့် လေ့လာမှု တစ်ခု၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ အဆမတန်များပြားနေခြင်းတို့ပင် ဖြစ်သည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ 2015 ရွေးကောက်ပွဲတည်းဟူသော အခြေအနေတစ်ရပ်တွင် နိုင်ငံရေးပါတီတစ်ခု ဖန်တီးတည်ထောင်ခြင်းကို ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတစ်ခုဖြင့် လေ့လာစူးစမ်းရန်ဖြစ်နိုင်သော်ငြား မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဒီမိုကရေစီ ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုဖြစ်စဉ် တစ်ရပ်လုံးကိုလေ့လာရန်အတွက်မူ ဖြစ်ရပ်လေ့လာချက်တစ်ရပ် လေ့လာလေ့လာမည်ဆိုပါက သင့်လျော်မှု ရှိမည်မဟုတ်ပေ။ အကြောင်းမှာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည့် အချက်အလက်များဖြစ်သော ကိုလိုနီခေတ်နှင့် ကိုလိုနီခေတ်လွန်သမိုင်း၊ မြန်မာနိုင်ငံနှင့် အခြားနိုင်ငံများ၏ ဆက်ဆံရေး၊ မြန်မာ့ယဉ်ကျေးမှုနှင့် အာဏာလုပ်ပိုင်ခွင့်ရှိသူများ ဆက်ဆံရေး၊ ဗဟိုအစိုးရနှင့် လူမျိုးစုများအကြား၊ ဆက်ဆံရေးစသည်တို့မှာ ကျယ်ပြန့်လှခြင်းကြောင့်ပင် ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုကိုသုံးမျိုးသုံးစားခွဲခြားနိုင်သည်။

- **မူလဖြစ်ရပ် (ပင်ကို နားလည်နိုင်ခြင်း)** - ဖြစ်ရပ်ကိုယ်၌ကပင် အလွန်တရာ စိတ်ဝင်စားစရာ ကောင်းသောကြောင့် အဆိုပါ ဖြစ်ရပ်တစ်ခုတည်းအား လေ့လာခြင်းကို ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုဟု ခေါ်သည်။ (ဥပမာ အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ် က အစီအစဉ်တစ်ရပ်ကို အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရာတွင် မည်ကဲ့သို့ အောင်မြင်မှုရရှိခဲ့သည်။ သို့တည်း မဟုတ် အဆိုတော်တစ်ယောက်က မည်ကဲ့သို့ နိုင်ငံရေးသမားဖြစ်သွားခဲ့သည် အစရှိသော ဖြစ်ရပ်များ)။ ဖြစ်ရပ်တစ်ခုသည် တမူထူးခြားခြင်းကြောင့်လည်း စိတ်ဝင်စားစရာကောင်းသလို၊ ပိုမိုကျယ်ဝန်းသော ဖြစ်စဉ်ကြီး တစ်ခုလုံးကို သဘောပေါက် နားလည်စေမည့် ဘုံသဘောသဘာဝ ပါရှိခြင်းကြောင့်လည်း စိတ်ဝင်စားစရာ ကောင်းနိုင်သည်။ (ဥပမာ - လယ်သမား တစ်ယောက် မြေယာအသုံးချခွင့် လက်မှတ်အား မည်ကဲ့သို့ အသုံးချ သည်ကို လေ့လာခြင်းအားဖြင့် စာရင်းသွင်းသည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်လုံးကိုပါ နားလည်သွားနိုင်သည်။)

- **Instrumental:** The case study may help identify some underlying structural problems that reflect a larger issue. For example, the case study of 'Daw Tin Tin', a patient living with HIV/AIDS, provides insights into Myanmar's healthcare problems. In this instance, the problems which affect Daw Tin Tin may help identify structural problems in Myanmar's healthcare system and produce data that reflect these structural problems.
- **Collective (multiple):** Several cases sharing similarities are compared in order to understand one particular problem or issue.

Advantages of Case Studies:

- The case study is one of the most suitable research approaches to highlight the complexity of one issue.
- Case studies are particularly relevant for studying the relationship between one issue and a wide-range of factors influencing it.
- Case studies allow a deep understanding of social life.
- Case studies' findings are generally considered reliable as they rely on different research methods (even quantitative data).
- Case studies make it possible to crosscheck the findings of one research method (for example, observation) with the findings of another research method (for example, household survey).

Limitations of Case Studies:

- Case studies are considered too small and specific to be generalizable.
- Intensive exposure to the case may lead to biased findings. For example, if developing a close relationship with the subject under study, the researcher may adopt the subject's point of views rather than keeping an objective eye on the issue.

WHEN TO USE CASE STUDIES?

A case study should be used when:

- The research focuses on answering "how" and "why" questions.
- The research aims at investigating the context in which the problem under study has happened.
- The boundaries are not clear between the problem or issue and its context.

A study on how migrants from a particular community proceeds with decision-making cannot be done without understanding the socio-economic conditions at the place of origin, and the socio-economic conditions expected at the place of destination, etc.

- **ပုံစံယူခြင်း** - ဤဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုကို ပိုမို၍ကြီးမားသော ကိစ္စအကြောင်းအရာတစ်ရပ်ကို ထင်ဟပ်စေ၊ ပြဿနာတည်ဆောက်ပုံ ကျောရိုးကိုရှာဖွေတွေ့ရှိစေရန် အထောက်အကူပြုပေးသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဒေါ်တင်တင်ဆိုသူ အိပ်ချ်အိုင်စီအေဒ်စ် လူနာတစ်ဦးသည် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို နားလည်သိမြင်လာစေရန် အထောက်အကူဖြစ်သည်။ ဤဥပမာတွင် ဒေါ်တင်တင် တွေ့ကြုံလျက်ရှိရသော ပြဿနာများက မြန်မာနိုင်ငံ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု စနစ်အတွင်း ကြုံတွေ့ရသော ပြဿနာများ၏ အနေအထားပုံစံအချို့က မည်သို့မည်ပုံ ရှိနိုင်သည်ကို သိရှိစေပြီး ဤ ပြဿနာအနေအထားများကို ထင်ဟပ်စေသော အချက်အလက်များကို ရရှိနိုင်စေသည်။
- **Collection စုပေါင်းဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု** - အလားသဏ္ဌာန်တူခြင်းရာများကို ကိုယ်စီရှိကြသော ဖြစ်ရပ်များကို နှိုင်းယှဉ်ပြီး ပြဿနာ သို့မဟုတ် အကြောင်းခြင်းရာတစ်ရပ်ကို နားလည်စေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု၏ကောင်းကျိုးများ

- အခြင်းအရာတစ်ခု၏ ရှုပ်ထွေးမှုကို အလေးပေးဖော်ပြရန်အတွက် သင့်လျော်မှုအရှိဆုံး သုတေသနနည်းလမ်း ဖြစ်ခြင်း။
- အကြောင်းကိစ္စတစ်ရပ်နှင့် ၎င်းအားလွှမ်းမိုးမှုရှိသော အကြောင်းရင်းအတော်များများအကြား ဆက်စပ်မှုကို လေ့လာရာတွင် အထူးသဖြင့် ဆက်နွယ်လျက်ရှိခြင်း။
- လူမှုဘဝနှင့် လူမှုဘဝ၏ အချို့သော သွင်ပြင်လက္ခဏာများကို နီးကပ်စွာ သိရှိ၍ နက်ရှိုင်းစွာ နားလည်နိုင်စေခြင်း။
- သုတေသန ပြုလုပ်လျက်ရှိသော အကြောင်းအရာတစ်ခုတွင် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုမှ ထွက်ပေါ်လာသော တွေ့ရှိချက်များမှာ (အရေအတွက် အခြေပြု အချက်အလက်များပင် ပါဝင်နိုင်သည့်) သုတေသနနည်းစနစ် (Method) အမျိုးမျိုးပေါ်တွင် မှီခိုနေရသည့် အားလျော်စွာ ၎င်းတွေ့ရှိချက်များကို ကိုးစားယုံကြည်နိုင်မှု ရှိသည်ဟု သတ်မှတ်ကြခြင်း။
- သုတေသန နည်းစနစ်တစ်ခုဖြင့် အဖြေရှာရာမှ ထွက်ပေါ်လာသော တွေ့ရှိချက်များ (ဥပမာ-စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း၊ observation) ကို အခြားသုတေသန နည်းတစ်ခု (ဥပမာ-အိမ်ထောင်စုများအတွင်း စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း) မှ ထွက်ပေါ်လာသော တွေ့ရှိ ချက်များနှင့် ပြန်လှန်တိုက်ဆိုင် စစ်ဆေးရန် ဖြစ်နိုင်ခြင်း။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုများ၏ အကန့်အသတ်များ

- ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုများမှာ သေးငယ်လွန်းပြီး ယေဘုယျ ခြုံငုံသုံးသပ်မှုများ ပြုလုပ်ရန်မှာ သီးခြားအထူးပြု ဆန်းလွန်သည်ဟု သုံးသပ်ကြခြင်း။ အမှန်အားဖြင့်လူဦးရေအားလုံးအတွက် ကိုယ်စားပြုနိုင်မှု မရှိခြင်း။
- ဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို လေ့လာရာတွင် အလွန်အမင်း ထိတွေ့မှုကြောင့် ဘက်လိုက်မှုရှိသော တွေ့ရှိချက်များ ထွက်ပေါ်လာနိုင်ခြင်း (ဥပမာ-ဆိုရသော် သုတေသနပြုလုပ်ရာတွင် ပါဝင်လျက်ရှိသော အမေးမြန်းခံ ပုဂ္ဂိုလ်နှင့် နီးကပ်စွာ ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်လာခြင်းက ယင်းအမေးမြန်းခံပုဂ္ဂိုလ်၏ ပုဂ္ဂလိက အယူအဆများကို လက်ခံပြီး သုတေသန ကိစ္စရပ်ပေါ်တွင် မွေမိဌာန်ကျသော အမြင်ထားရှိရန် အလားအလာများ နည်းပါးလာနိုင်ခြင်း။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုကို အသုံးပြုရမည့်အချိန်

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုကို အသုံးပြုရမည့်အချိန်မှာ -

- ‘အဘယ်သို့’ နှင့် ‘အဘယ်ကြောင့်’ ဆိုသော မေးခွန်းများကို အထူးအာရုံစိုက်ရန်
- သုတေသန လုပ်ငန်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လေ့လာချက်ရှိသော ပြဿနာရပ်ရှိနေသည့် အခြေအနေ စူးစမ်းလေ့လာရန် ဖြစ်ခြင်း
- သုတေသန လုပ်ရမည့်ကိစ္စရပ် သို့မဟုတ် ပြဿနာနှင့် ၎င်းတို့၏ ဆက်စပ်အကြား နယ်နိမိတ်မှာ ပြတ်သားမှုမရှိခြင်း။

လူ့အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်မှ ပြောင်းရွှေ့အခြေချနေထိုင်သူများ၏ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်မှုကို မည်ကဲ့သို့ ဆောင်ရွက်ကြသည် ဆိုသည့် ကိစ္စရပ်ကိုလေ့လာရာတွင် ၎င်းတို့မှလနေထိုင်ခဲ့ကြသော ဒေသ၏ လူမှုစီးပွား ရေးအခြေအနေများနှင့် ၎င်းတို့ ရောက်ရှိလျက်နေကြသော ဒေသတွင်မျှော်လင့်ထားကြသော လူမှုစီးပွားရေး အခြေအနေများကို သိရှိနားလည်မှုမရှိပဲ သုတေသနပြု အဖြေရှာနိုင်မည် မဟုတ်ချေ။

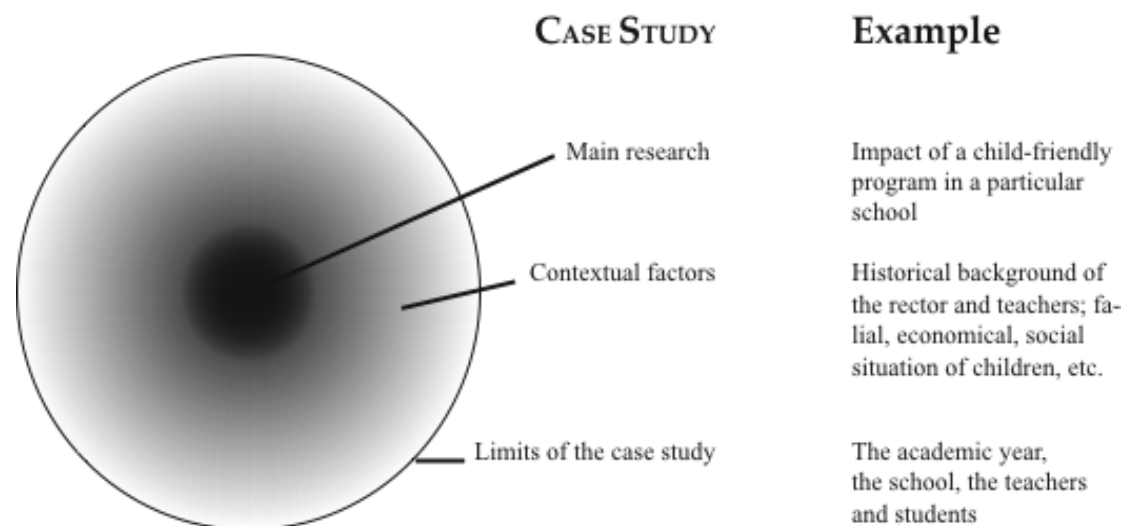
A good method to see whether a case study is appropriate for a research topic is to think of the “natural” boundaries of the topic by asking oneself: “Where does the subject end in time and in space relative to the number of stakeholders?”

PREPARING A CASE STUDY

As noted above, good case studies depend primarily on the definition of “the case”. The definition of the case under study can be done primarily in two steps:

- Defining the boundaries of the subject.
- Define the key questions of the research.

A case study is often represented as a circle. The center is the core of the research interest and the edge delineates what is and what is not the case.



1. Determining the case: unit of analysis

Asking the following questions may help to determine what the case is:

- Do I want to “analyze” an individual?
- Do I want to “analyze” a group?
- Do I want to “analyze” a program?
- Do I want to “analyze” a process?
- Do I want to “analyze” a difference between organizations?

Answering these questions along with talking to a colleague can be effective strategies for further delineating a case.

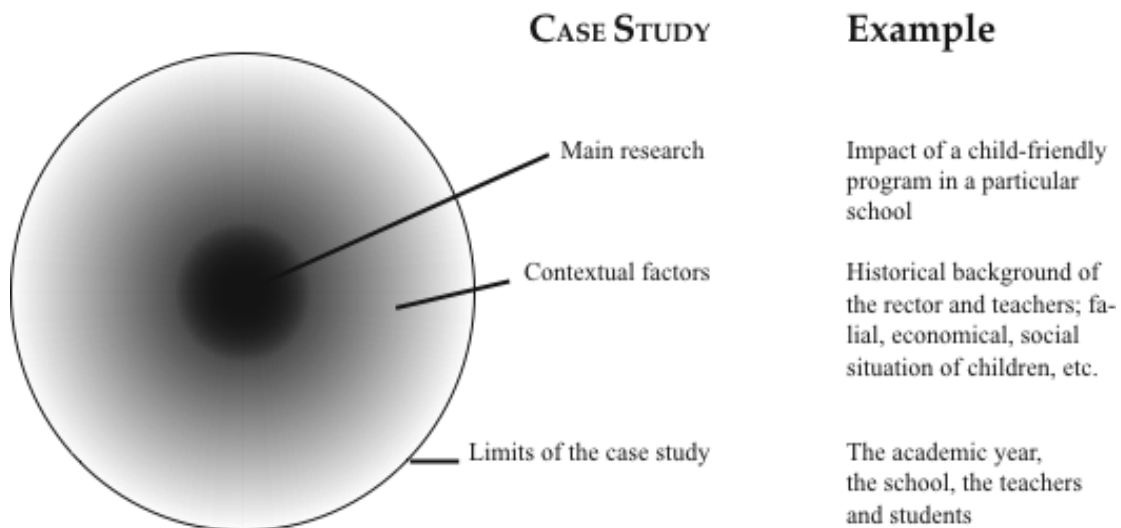
ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတစ်ခုမှာ သုတေသနပြုလုပ်မည့် အကြောင်းအရာအတွက် သင့်လျော်မှုရှိမရှိ သုံးသပ်ကြည့်ရှုနိုင်စေမည့် နည်းလမ်းကောင်းတစ်ခုမှာ မိမိကိုယ်ကိုယ်မိမိ "အချိန်ကာလ၊ နေရာဒေသနှင့် ပါဝင်ပတ်သက်သူများ၏ အရေအတွက်နှင့် ပတ်သက်၍ မည်သည့် အပိုင်းတွင် လေ့လာသည့် ဘာသာရပ် အကြောင်းအရာ အဆုံးသတ်မည်နည်း" ဟူသော မေးခွန်းများကို မေးမြန်းလျက် သုတေသနပြုမည့် အကြောင်းအရာ၏ သဘာဝနယ်နိမိတ်များကို စဉ်းစားထားရန်ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတစ်ခုကိုပြင်ဆင်ခြင်း

အထက်ကပြဆိုခဲ့ပြီးသကဲ့သို့ ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုကောင်း ဖြစ်လာစေရန်မှာ "၎င်းဖြစ်ရပ်" ကို မည်ကဲ့သို့ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆို သည် ဆိုသည့်အပေါ်တွင် အခြေခံအားဖြင့် မူတည်သည်။ လေ့လာမှုပြုလျက်ရှိသော ဖြစ်ရပ်၏ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်မှာ အခြေခံအားဖြင့် အဆင့်နှစ်ဆင့်ပေါ်တွင် တည်မှီလျက်ရှိ၏။

- အကြောင်းအရာ (Subject) ၏ နယ်နိမိတ်ကို အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုသတ်မှတ်ခြင်း။
- သုတေသနတွင် အဖြေရာမည့် အဓိကမေးခွန်းများကို အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုသတ်မှတ်ခြင်း။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုအား စက်ဝိုင်းဖြင့် ကိုယ်စားပြု ဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ ဗဟိုချက်မှာ သုတေသန အဓိကစိတ်ဝင်စားသည့် အကြောင်းအရာဖြစ်ပြီး အနားသားများမှာ အဘယ်အရာမှာ ဖြစ်ရပ်ဖြစ်ပြီး၊ အဘယ်အရာမှာ ဖြစ်ရပ်မဟုတ်သည်ကို ပိုင်းခြားပြထားသည်။



၁။ ဖြစ်ရပ်ကိုသတ်မှတ်ခြင်း - ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာရန်ယူနစ်များ

ဖြစ်ရပ်ကိုသတ်မှတ်ရာတွင် အောက်ပါမေးခွန်းများမေးခြင်းဖြင့် အထောက်အကူဖြစ်စေပါသည်။

- လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးတစ်ယောက်အား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမည်
- အုပ်စုတစ်ခု
- အစီအစဉ်တစ်ရပ်
- ဖြစ်စဉ်
- အဖွဲ့အစည်းများအကြားကွဲပြားခြားနားမှု

ဤမေးခွန်းများကို လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်တစ်ဦးနှင့်အတူ ပြောဆို၍ ဖြေကြားခြင်းက ဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို ဆက်လက် ထပ်မံ ပိုင်းခြား သတ်မှတ်နိုင်ရေးအတွက် နည်းလမ်းကောင်းများ ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။

A research project investigates the following question: "What make Karen migrants settled in IDP camps in the past 10 years decide whether to return or not to return to their village of origin?" This question can be investigated in two ways:

(1) A case study investigating the decision making process of Karen migrants settling in a particular IDP camp during the last 10 years;

(2) A case study investigating the experiences of Karen migrants settled during the last 10 years in an IDP camp and/or in the village for returnees.

In case study (1), the focus would be on the decision making of this group of migrants analyzed as process.

In case study (2), the focus would be on individuals and the experiences of recently arrived Karen migrants.

2. Framing the research questions – literature review

Case study research generally answers questions beginning with "how" or "why". The questions are targeted to a limited number of events or conditions and their inter-relationships.

In formulating the research questions, researchers have usually much benefit in conducting a literature review. The literature review will help identify what research is available on the topic. Based on the findings of an existing research, the researcher may be able to formulate insightful questions that have not been yet addressed.

Careful definition of questions at the beginning of the research determines where to look for evidence and also the most appropriate method of analysis.

3. Types of case study

Besides the three sorts of possible case studies (intrinsic, instrumental and collective), the purpose of the case study may differ depending on whether it is about:

- **Exploring a case:** the case study will be exploratory. This type of case study is particularly useful for assessing the impact of a program or event which has no clear and distinguishable outcomes;
- **Describing a case:** the case study will be descriptive, with the aim of describing a particular event in real life context. For example, this could be the description of a livelihood program in a particular location, explaining the obstacles encountered, the good and bad practices, etc.;
- **Investigating a particular research topic:** the case study will be explanatory. It seeks explanations for an issue or outcomes for which causes are not easily identified using only one single research method.

သုတေသန စီမံကိန်းတစ်ရပ်တွင် အောက်ပါပြဿနာကို အဖြေရှာ၏ "IDP စခန်းများတွင် လွန်ခဲ့သော ၁၀ နှစ်တာကာလမျှ အခြေချနေထိုင်ခဲ့ကြသော ကရင်လူမျိုး ရွှေ့ပြောင်း နေထိုင်သူများအဖို့ ၎င်းတို့နေထိုင်ရာမူလဒေသများသို့ ပြန်လည်နေထိုင်ကြခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်သော ဆုံးဖြတ်ချက်များချမှတ်ရာတွင် မည်ကဲ့သို့သော အကြောင်းရင်းများ အပေါ်မူတည်၍ဆုံးဖြတ်ကြသနည်း။" ဤမေးခွန်းကို နည်းလမ်းနှစ်မျိုးဖြင့် အဖြေရှာနိုင်ပါသည်။

(၁) IDP စခန်းတစ်ခုအတွင်း ပြီးဆဲသည့် ၁၀နှစ်တာကာလအတွင်း နေထိုင်ခဲ့ကြသော ကရင်လူမျိုးများပါ ရွှေ့ပြောင်းအခြေချနေထိုင်ခြင်းအပေါ် ဆုံးဖြတ်ခဲ့ကြသည့်ဖြစ်စဉ်ကို စူးစမ်းအဖြေရှာသည့်ဖြစ်ရပ် လေ့လာချက်တစ်ရပ် အားဖြင့်လည်းကောင်း

(၂) ကရင်လူမျိုးရွှေ့ပြောင်းအခြေချနေထိုင်သူများ၏ ပြီးခဲ့သည့် ၁၀နှစ်တာကာလအတွင်း IDP စခန်းများအတွင်း အတွေ့အကြုံများ သို့မဟုတ် မိမိနေရပ်ဒေသသို့ ပြန်လည်နေထိုင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံများကို ဆန်းစစ်လေ့လာ အဖြေရှာသောဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတစ်ခုအားဖြင့် လည်းကောင်းဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။

ပထမဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတွင် ဤရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သူများ အုပ်စု၏ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်မှုကို ဖြစ်စဉ်တစ်ရပ် အနေဖြင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းဖြစ်သည်။

ဒုတိယဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတွင်ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းစီကို သို့မဟုတ် မကြာသေးမီကမှ ရောက်ရှိလာ သည့် ကရင်လူမျိုးရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံကို ဦးစားပေးလေ့လာသည်။

၂။ သုတေသနမေးခွန်းကို တည်ဆောက်ခြင်း - စာအုပ်စာတမ်းလေ့လာချက် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုဖြင့် ပြုလုပ်သော သုတေသနလုပ်ငန်းများတွင် ယေဘုယျအားဖြင့် “မည်သို့မည်ပုံ” နှင့် “မည်သည့် အတွက်ကြောင့်” ဟူသော မေးခွန်းများကို ဖြေကြားကြသည်။ မေးခွန်းများကိုလည်း အနည်းကျဦးစီးလောက်သော အဖြစ် အပျက်များ သို့မဟုတ် အခြေအနေများနှင့် ၎င်းတို့အကြား အပြန်အလှန်ဆက်သွယ်မှုများကို ဦးတည်မေးမြန်းထားသည်။

သုတေသနမေးခွန်းများကို ပုံဖော်တည်ဆောက်ရာတွင် သုတေသီများအနေဖြင့် စာအုပ်စာတမ်း လေ့လာချက် (Literature Review) ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် အကျိုးကျေးဇူးများ ရရှိနိုင်သည်။ စာအုပ်စာတမ်းလေ့လာချက်ကြောင့် သုတေသန အကြောင်းအရာ နှင့် ပတ်သက်ပြီး မည်သည့် သုတေသနပြုချက်အား ရရှိနိုင်မည်ကို သိစေသည်။ ရှိပြီးသား သုတေသနမှ တွေ့ရှိချက်များကို အခြေခံပြီး သုတေသီသည် ယခင်က ရှာဖွေဆန်းစစ်မှုမပြုရသေးသော ပညာသားပါသည့် မေးခွန်းများကို ပြုလုပ်လာနိုင်မည် ဖြစ်သည်။

သုတေသန စတင်ခါစကပင် မေးခွန်းအဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုမှု ကျနသေချာစွာ ပြုလုပ်ထားခဲ့မှသာ အထောက်အထားများ မည်သည့် နေရာတွင် ရှာဖွေမည်၊ မည်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုပါက အသင့်တော်ဆုံးဖြစ်မည်ကို ဆုံးဖြတ် သတ်မှတ် နိုင်မည်။

၃။ ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု အမျိုးအစားများ

သုံးမျိုးသော ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုများ (မူလ၊ ပုံစံယူ၊ စုပေါင်း) အပြင် အောက်ပါအကြောင်းရင်းများအပေါ် မူတည်၍ ဖြစ်ရပ် လေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်သည်လည်း ပြောင်းလဲနိုင်ပါသည်။

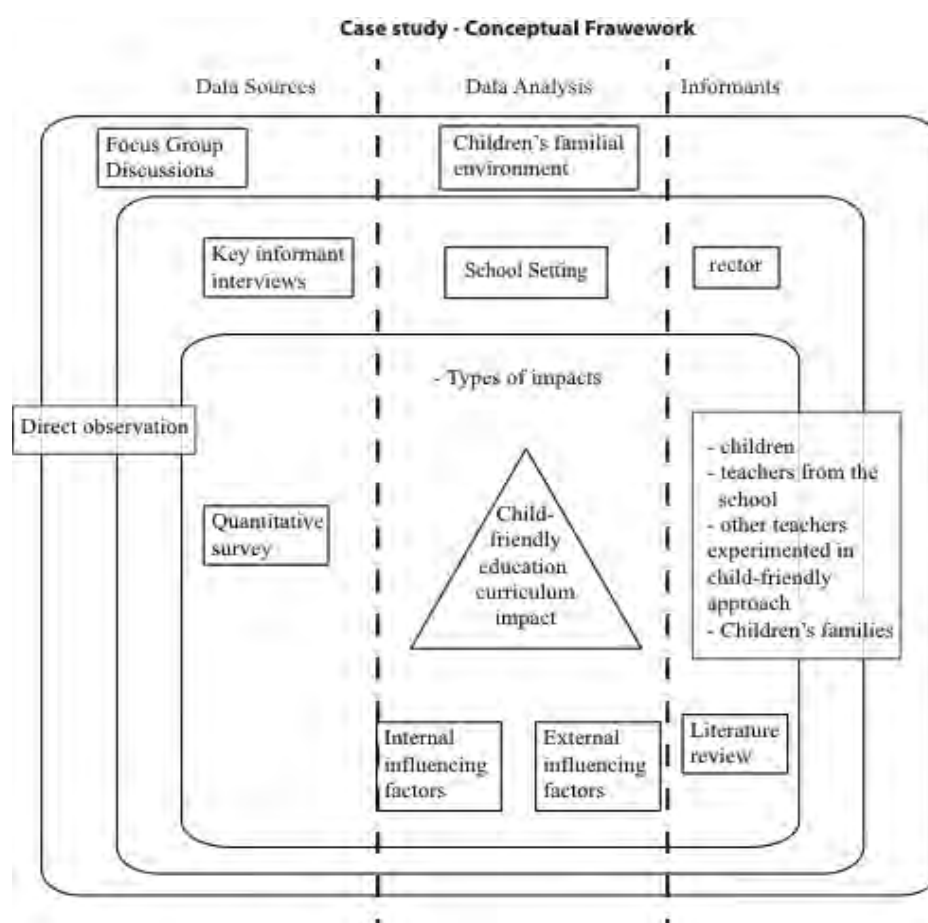
- **ဖြစ်ရပ်ကိုစူးစမ်းလေ့လာခြင်း** - ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုသည် ပဏာမစူးစမ်းလေ့လာမှုဖြစ်လိမ့်မည်။ ဤအမျိုးအစားသည် သိသာထင်ရှားမှု မရှိသည့်ရလဒ်များ ဖြစ်ပေါ်စေသည့် အစီအစဉ်တစ်ရပ် (သို့) ဖြစ်စဉ်တစ်ခု၏ သက်ရောက်မှုကို ဆန်းစစ်ရာတွင် အထူးအသုံးဝင်သည်။
- **ဖြစ်ရပ်ကိုပုံဖော်ခြင်း** - ပြင်ပလောက အခြေအနေတွင် ဖြစ်ပျက်နေသည့် အဖြစ်အပျက်တစ်ခုကို ဖော်ပြရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ဖြစ်ရပ် လေ့လာမှုသည် ဖော်ပြညွှန်းဆိုမှု ဖြစ်လာလိမ့်မည်။ ဥပမာအားဖြင့် အရပ်ဒေသတစ်ခုခုမှ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ အစီအစဉ်တစ်ရပ်ကို ဖော်ပြထားပြီး ၎င်းတွင်ကြုံတွေ့နေရသည့် အခက်အခဲ အတားအဆီးများ၊ အလေ့အကျင့်ကောင်းနှင့် အလေ့အကျင့်ဆိုးများ စသည်ဖြင့် . . . ။
- **သုတေသန အကြောင်းအရာတစ်ရပ်ကို စူးစမ်းခြင်း** - ဤဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုမျိုးသည်ရှင်းလင်းဖွင့်ဆိုသည့် အမျိုးအစားဖြစ်သည်။ ဤတွင် သုတေသန နည်းစနစ်တစ်မျိုးတည်းကို အသုံးပြုပြီး အကြောင်းရင်းများ ဖော်ထုတ်လေ့လာရန် မလွယ်ကူသည့် ကိစ္စရပ်တစ်ခု (သို့) ရလဒ်များအတွက် ဖြေရှင်းချက်များ ရှာဖွေသည်။

4. Conceptual Framework

After defining the scope of the case study (identifying the boundaries of the case, formulating research questions, and choosing the appropriate type of case study), the researcher needs a conceptual framework. The conceptual framework is meant to improve as research is conducted based on the findings. It helps:

- Identify the type of respondents who should be included in the study;
- Identify the types of links between the topic's various aspects: the core of the research topic, contextual elements, limits of the case study, constraints of the research, etc. This is done at first based on the literature review and the researcher's experience. These links are then further detailed and refined all along the research process;
- Distinguish between causes and consequences;
- Decide which data sources and research methods should be used.

A conceptual framework is shown below for a case study on the “impacts of the implementation of a child-friendly education curriculum”.

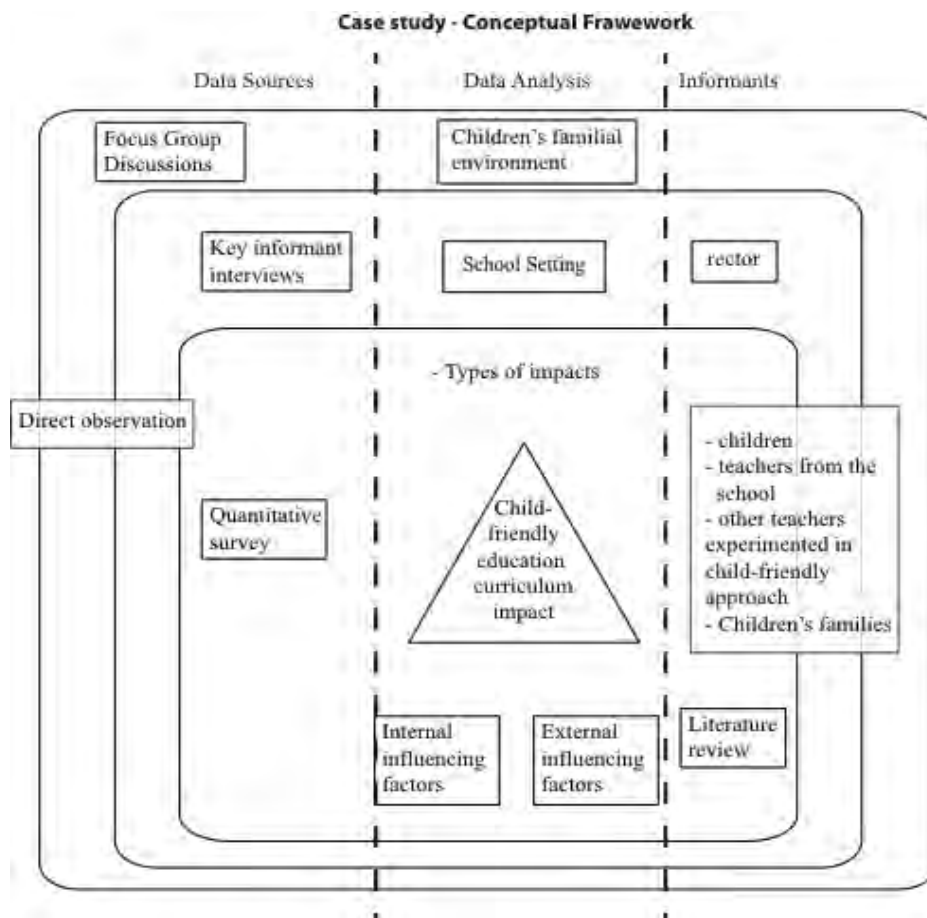


၄။ သဘောတရားရေးရာ စည်းဘောင် (Conceptual Framework)

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု၏ မြင်ကွင်း (ဖြစ်ရပ်၏ နယ်နိမိတ်များကို ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း၊ သုတေသနမေးခွန်းများ ဖန်တီးတည်ဆောက်ခြင်းနှင့် သင့်မြတ်လျော်ကန်မည့် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုကို ရွေးချယ်ခြင်း) ကို သတ်မှတ်ပြီးသောအခါ သုတေသီအနေဖြင့် သဘောတရားရေးရာ စည်းဘောင် (Conceptual Framework) တစ်ခု လိုအပ်လာသည်။ ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များအပေါ် အခြေခံ၍ သုတေသနလုပ်ငန်းကို လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်၍ သဘောတရားရေးရာ စည်းဘောင်ကို ပိုမိုကောင်းမွန်အောင် ပြုလုပ်ရမည်သာဖြစ်သည်။ ဤသဘောတရား စည်းဘောင်သည်-

- လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သင့်သော မေးခွန်းဖြေဆိုမည့်သူများကို သတ်မှတ်ရာတွင် အထောက်အကူဖြစ်စေသည်။
- သုတေသန အကြောင်းအရာများ (Topics) ၏ အမျိုးမျိုးသော သွင်ပြင်လက္ခဏာများ ဖြစ်ကြသည့် အတွင်းပိုင်း၊ ဆက်စပ်မှုရှိသော အစိတ်အပိုင်းအင်္ဂါရပ်များ၊ ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု ဆောင်ရွက်ရာတွင် ရွေ့ရသော ကန့်သတ်ချက်များ၊ သုတေသန လုပ်ရာတွင် ရှိနေသော အကန့်အသတ်များ၊ ၎င်းတို့အားလုံးအကြားမှ ဆက်စပ်မှုများကို ခွဲခြားသတ်မှတ်ရာတွင် အထောက်အကူ ဖြစ်စေသည်။ ဤကဲ့သို့ခွဲခြားသတ်မှတ်ရာတွင် ပထမဆုံးအနေဖြင့် ဘာသာရပ်နယ်ပယ် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်နှင့် သုတေသီ၏ အတွေ့အကြုံများပေါ် အခြေခံရမည်။ ဤဆက်စပ်မှုများကို သုတေသနဖြစ်စဉ်တလျှောက် ဆက်လက်အသေးစိတ်၍ အချောကိုင်သွားရမည် ဖြစ်သည်။
- အကြောင်းရင်းများနှင့် အကျိုးဆက်များကို ခွဲခြားရာတွင် အထောက်အကူ ဖြစ်စေသည်။
- မည်သည့် အချက်အလက်အရင်းအမြစ်များနှင့် မည်သည့် သုတေသနနည်းစနစ် (Method) ကို အသုံးပြုမည်ကို ဆုံးဖြတ်ရာတွင် အထောက်အကူ ဖြစ်စေသည်။

သဘောတရားရေးရာ စည်းဘောင်ဥပမာတစ်ရပ်ကို “ကလေးသူငယ်များအတွက် အဆင်ပြေစေမည့် ပညာရေး သင်ရိုးညွှန်းတမ်း တစ်ရပ်ကို ဖော်ဆောင်ရာတွင် ဖြစ်ပေါ်လာသော အကျိုးသက်ရောက်မှုများ” နှင့် ပတ်သက်၍ ဆောင်ရွက်နိုင်ဖွယ်ရှိမည့် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတစ်ရပ်ကို အောက်တွင် အဆိုပြုထားပါသည်။

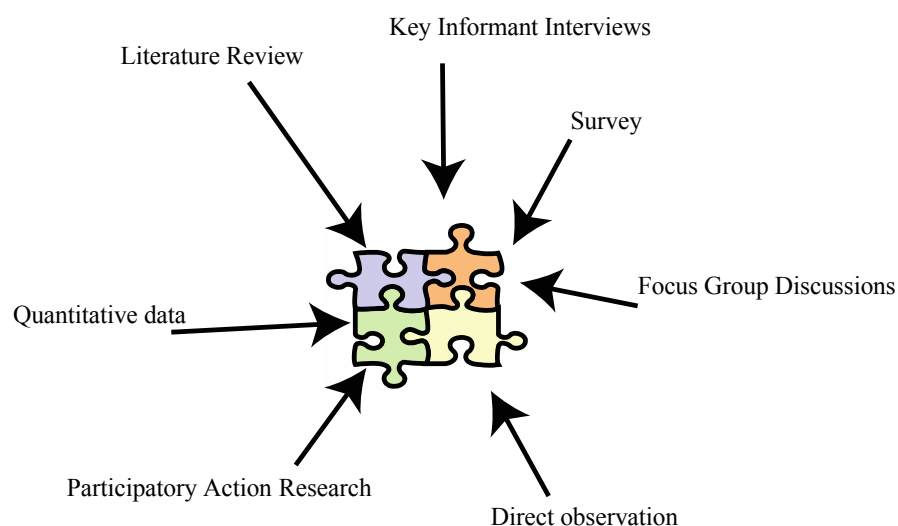


When the research begins, the conceptual framework here does not show the links between the various elements. When the research is in progress, the researchers can refine the framework and determine how the different elements are linked among one another. The final conceptual framework includes all the themes that were addressed during data collection and data analysis.

CONDUCTING A CASE STUDY

1. Data Sources

The diversity of data sources and research methods that can be integrated into a case study increases the potential for reliable and credible results: this is called triangulation of data. Potential data sources may include, but are not limited to: documentation, archival records, interviews, physical artifacts, direct observations, and participant-observation. In comparison to other qualitative approaches, case study can integrate quantitative survey data. This combination of qualitative and quantitative data helps reach a comprehensive understanding of the problem under study. Each data source is one piece of the “puzzle”; each piece contributes to the researcher’s understanding of the whole problem.



2. Data Analysis

Just like any other qualitative approach the data collection and analysis occur concurrently. The type of analysis needed depends on the type of case study.

Generally-speaking, it is important during the analysis phase to reconsider the hypothesis made at the beginning of the research. This helps focus the analysis on the data which are directly relevant to the case study. At the same time, this helps discard data which may not be directly related to the research question.

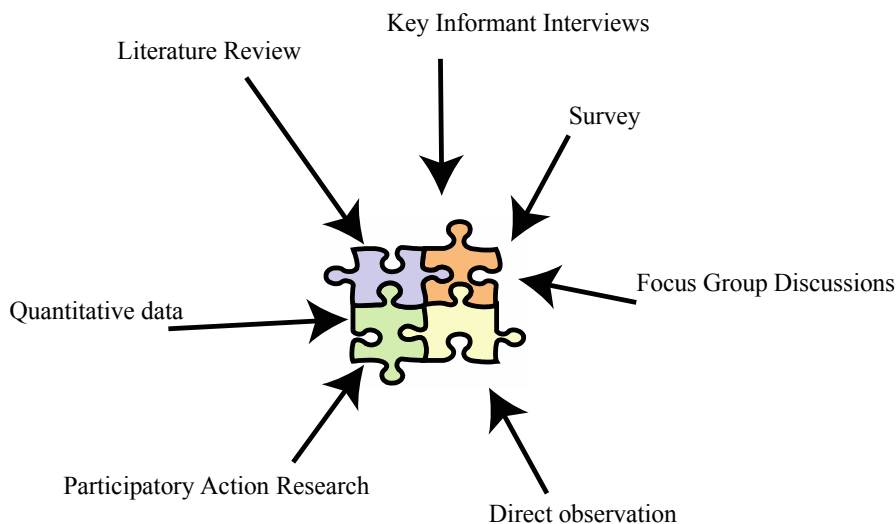
Data sources should **not** be treated independently and findings reported separately.

သုတေသနလုပ်ငန်း စတင်သောအခါ အထက်တွင် ဖော်ပြထားသော သဘောတရားစည်းဘောင်တွင် အစိတ်အပိုင်း အမျိုးမျိုး၏ အကြားဆက်စပ်မှုများကို ဖော်ပြထားခြင်းမရှိပါ။ သုတေသနလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်နေစဉ်အခါတွင် သုတေသီများသည် ၎င်း စည်းဘောင်ကို ပြန်လည်အချောကိုင်ပြီး ယင်းအစိတ်အပိုင်းများကို မည်သို့ဆက်စပ်နေပုံကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပေးရမည်။ နောက်ဆုံးတွက်ပေါ်လာသော သဘောတရားစည်းဘောင်တွင် အချက်အလက်စုဆောင်းခြင်းနှင့် ၎င်းအချက်အလက်များကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းအဆင့်တို့တွင် ထွက်ပေါ်လာသော အကြောင်းအရာမှန်သမျှကို ထည့်သွင်းသွားမည်ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတစ်ရပ်ပြုလုပ်ခြင်း

၁။ အချက်အလက်ရင်းမြစ်များ

အချက်အလက်ရင်းမြစ် အမျိုးအစားစုံလင်မှုနှင့် သုတေသနနည်းစနစ်များကို စုစည်း၍ ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုအပေါ်တွင် ပေါင်းစည်းနိုင်မှုက ယုံကြည်ကိုးစားနိုင်ဖွယ်ရှိသည်။ သုတေသနရလဒ်များ ထွက်ပေါ်လာနိုင်မည့်အလားအလာကို ပိုမို ကောင်းမွန်စေသည်။ အချက်အလက်ရင်းမြစ်များတွင် မှတ်တမ်းတင်ခြင်းများ၊ စုစည်းထားသောမှတ်တမ်း၊ အင်တာဗျူး များ၊ ပစ္စည်းပစ္စယများ၊ တိုက်ရိုက်စုစမ်းလေ့လာမှုများ၊ လေ့လာမှုတွင်ပါဝင်သော အစမ်းသပ်ခံပုဂ္ဂိုလ်များကို လေ့လာမှုများ ပါဝင်သည်။ သို့ရာတွင် ၎င်းတို့သာလျှင် မဟုတ်အခြားသော နည်းလမ်းများလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ အခြားသော အရည် အသွေး အခြေပြုနည်းလမ်းများ (Qualitative approaches) များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုသည် အရည်အတွက် အခြေပြုအချက်အလက်များကို စုဆောင်း၍ ပေါင်းစပ်နိုင်မည့် အခွင့်အရေးကို ဖန်တီးပေးပါသည်။ ဤအရည်အသွေး အခြေပြု အချက်အလက်များနှင့် အရေအတွက် အခြေပြု အချက်အလက်များကို ပေါင်းစည်းခြင်းဖြင့် လေ့လာနေသော ပြဿနာတစ်ရပ်ကို ခြုံငုံမိနားလည်နိုင်စေပါသည်။ အချက်အလက် ရင်းမြစ်တစ်ခုစီသည် "ပြဿနာ" ၏ အစိတ်အပိုင်း တစ်ရပ် ၎င်းအစိတ်အပိုင်းတစ်ခုစီက သုတေသီ၏ ပြဿနာတရပ်လုံးအပေါ် နားလည်နိုင်စွမ်းကို ဖြည့်ဆည်းပေးပါသည်။



၂။ အချက်အလက်များကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း

အခြားသော အရည်အသွေးအခြေပြု အချက်အလက်စုဆောင်းမှုနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာမှုများမှာ တပြိုင်နက်ဖြစ်ပေါ်ကြသည်။ လိုအပ်သော ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာမှုမျိုးမှာ ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုပုံစံပေါ်တွင် တည်ရှိနေပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် သုတေသန လုပ်ငန်း ၏ အစဦးပိုင်းတွင် စဉ်းစားခဲ့သော အဆိုကြမ်း (Hypothesis) ကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်လေ့လာသည့်အဆင့် (Analysis Phase) တွင် ပြန်လည်သုံးသပ်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ ဤသို့ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုနှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ် နေသော အချက်အလက်များကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းကို အာရုံစိုက်လုပ်ဆောင်နိုင်စေရန် အထောက်အကူ ပြုပါသည်။ တချိန်တည်းမှာပင် သုတေသနမေးခွန်းနှင့် တိုက်ရိုက် ဆက်စပ်ပတ်သက်မှု မရှိသော အချက်အလက်များကို ပယ်ရှားနိုင်စေရန်လည်း အထောက်အကူပြုသည်။

အချက်အလက်ရင်းမြစ်များကို ခွဲထုတ်၍ သုတေသန တွေ့ရှိချက်များကို သီးခြားအစီရင်ခံတင်ပြခြင်းမျိုးကို ဆောင်ရွက်မှု မပြုသင့် ပါ။

This is not the purpose of a case study. On the contrary, the researcher must ensure that the data and findings are combined. By doing this, the overall case is better understood. The relationships between external and internal factors and the research questions, and the causes and consequences are also better identified.

3. Reporting

Reporting about a case study can be a difficult task due to the complex nature of this approach. It is usually difficult to report about the findings in a concise manner, and yet it is the researcher's responsibility to explain a complex problem in a way that is readily understood by the reader. The goal of the report is to let the reader feel as if the he/she had been an active participant in the research and let him/her consider whether the study findings could apply to another situation.

A case study report typically contains at least:

- A description of the case: the main research questions, what is and what is not included in the case (the limits);
- The different data sources and research methodology used;
- An analysis of the case emphasizing the following questions: What was involved in the situation or problem? What are the direct and indirect causes of this situation or problem? What are the short-term and long-term impacts of the situation or problem?

The researchers must emphasize the links among the different factors influencing the situation under study;

- If possible, the results from the case study should be compared with other existing research findings. The comparison can help draw a contrast between the findings, help support both findings, or help bring new insights into these findings.

Tip 1: Reconsidering the original hypothesis will ensure that: a) research questions are addressed by the report, b) the research remains focused and avoids pointless data analysis.

Tip 2: In order to help the readers understand and to raise their interest in the case study, the reporting can follow either one or both of the approaches: a) tell a story; AND/OR b) use a chronological approach.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- A case study is a qualitative research approach that may use both qualitative and quantitative research methods;
- A case study is particularly suitable for exploring a complex problem;
- A case study is about answering “how” and “why” questions when the causes of a problem are difficult to distinguish from its consequences;
- Case studies can be used to study individuals or processes.

ဤကိစ္စရပ်မှာ ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတစ်ရပ်၏ ရည်မှန်းချက် မဟုတ်ပါ။ သုတေသီအနေဖြင့် အချက်အလက်များနှင့် ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များကို သေချာကျနစွာ ပေါင်းစည်းပေးရပါမည်။ ဤကဲ့သို့ ဆောင်ရွက်ခြင်းအားဖြင့် ဖြစ်ရပ်တစ်ခုလုံးကို ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ ခြုံငုံသဘောပေါက်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ပြင်ပနှင့် အတွင်းပိုင်း အကြောင်းရင်းများ (external and internal factors) နှင့် သုတေသန မေးခွန်းများအကြား၊ အကြောင်းရင်းများနှင့် အကျိုးဆက်များအကြား ဆက်နွှယ်မှုကိုလည်း ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ ပိုင်း ခြားသတ်မှတ်ပေးနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၃။ အစီရင်ခံတင်ပြခြင်း (Reporting)

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတစ်ရပ်အကြောင်းကို အစီရင်ခံတင်ပြရန်မှာ ၎င်းဆောင်ရွက်ပုံဆောင်ရွက်နည်း၏ ရှုပ်ထွေးလှသော သဘောသဘာဝကြောင့်ပင်လျှင် ခက်ခဲလှသော ကိစ္စတစ်ရပ်ဖြစ်နေပါသည်။ များသောအားဖြင့် ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များကို ကျစ်လျစ်စွာ တင်ပြရန် ခက်ခဲပါသည်။ သို့သော်ငြား ရှုပ်ထွေးသော ကိစ္စရပ်တစ်ခုကို စာဖတ်သူ အဆင်သင့် နားလည်သဘောပေါက်အောင် တင်ပြပေးရန်မှာ သုတေသီ၏ တာဝန်ဖြစ်ပါသည်။ အစီရင်ခံတင်ပြချက် (report) ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ စာဖတ်သူအဖို့ မိမိကိုယ်ကိုယ် ယင်း သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်သူ တစ်ယောက်အလား ခံစားမှုကို ပေးစွမ်းနိုင်ပြီး ဤသုတေသနမှ ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များကို အခြားသော အခြေအနေတစ်ရပ်တွင် အသုံးပြုနိုင်မှုရှိမရှိ စဉ်းစားသုံးသပ်ခွင့်ပေးရန် ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုတွင် သာမန်အားဖြင့် အနည်းဆုံး ပါဝင်ရမည်မှာ

- ဖြစ်ရပ်ကို သရုပ်ဖော်တင်ပြပေးချက်၊ အဓိကသုတေသနမေးခွန်းများ၊ ဖြစ်ရပ်တွင် ပါဝင်သည့်အရာ၊ မပါဝင်သည့်အရာ (ကန့်သတ်ချက်များ)
- မတူကွဲပြားသော အချက်အလက်ရင်းမြစ်များနှင့် အသုံးပြုသော သုတေသန စနစ် (Research Method)
- အောက်ပါမေးခွန်းများကို အလေးပေးလျက် ဖြစ်ရပ်ကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာချက်ဖြစ်ရပ် - ဤအခြေအနေ သို့မဟုတ် ပြဿနာရပ်တွင် မည်သည့် အကြောင်းအရာ ပါဝင်သနည်း။ ဤအခြေအနေ သို့မဟုတ် ပြဿနာရပ်တွင် မည်သည့်အရာများက တိုက်ရိုက် သို့မဟုတ် သွယ်ဝိုက်အကြောင်းရင်းခံများ ဖြစ်သနည်း။ ဤအခြေအနေ သို့မဟုတ် ပြဿနာပါ ရေတို-ရေရှည် အကျိုးသက်ရောက်နိုင်မှုများသည် အဘယ်နည်း။

သုတေသီအနေဖြင့် လေ့လာလျက်ရှိသော အကြောင်းအရာ အပေါ် လွှမ်းမိုးမှုရှိသော ကွဲပြားခြားနားသည့် အကြောင်းရင်းများအကြား ဆက်စပ်မှုကိုအလေးပေးရမည်။

- ဖြစ်နိုင်ပါက ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုမှ ရလဒ်များကို အခြားတည်ရှိနေသေးသော သုတေသနရလဒ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာသင့်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခြင်းဖြင့် ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များအကြား ခြားနားချက်ကို ဖော်ပြနိုင်မည်။ သို့တည်းမဟုတ် ၎င်းရလဒ်နှစ်ခုလုံးကို ထောက်ခံပေးနိုင်မည်။ သို့တည်းမဟုတ် ဤ ရှာဖွေတွေ့ရှိမှုများ အပေါ် အမြင်သစ်များ ဆောင်ကြဉ်းပေးနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

အကြံပြုချက်။ သုတေသနဆိုင်ရာ မူလမဆိုကြမ်း (hypothesis) ကို ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်းအားဖြင့် (က) သုတေသန မေးခွန်းကို အစီရင်ခံစာတွင် ဦးတည်ဖြေကြားနိုင်ခြင်း၊ (ခ) သုတေသန လမ်းကြောင်း ဦးတည်ရာကို မယိမ်းယိုင်စေဘဲ မလိုအပ်သော အချက်အလက်များကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ သုံးသပ်ခြင်းများမှ ရှောင်လွှဲနိုင်စေခြင်း ဟူသော အကျိုးကျေးဇူးများကို ရရှိစေမည်ဖြစ်ပါသည်။

အကြံပြုချက်။ စာဖတ်သူအား ဖြစ်ရပ်တွင် စိတ်ဝင်စားလာစေရန်နှင့် နားလည်လာစေရန် အလို့ငှာ အစီရင်ခံစာတွင် အောက်ပါနည်းလမ်းများကို တစ်ခုမဟုတ်တစ်ခု သို့မဟုတ် နှစ်ခုလုံးဖြစ်စေ လိုက်နာနိုင်ပါသည်။ (က) အဖြစ်အပျက်ကို တင်ပြပေးရန် (နှင့်/သို့မဟုတ်) (ခ) ရက်စွဲအလိုက် ဖော်ပြသော နည်းကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

အနှစ်ချုပ်တင်ပြရန်၊ ဤအခန်းမှ မှတ်မိစေရန် အဓိကအချက်များမှာ

- ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုဆိုသည်မှာ အရည်အသွေး သုတေသန ချဉ်းကပ်လေ့လာနည်းဖြစ်ပြီး အရည်အချင်းနည်းရော၊ အရည်အတွက်နည်းပါ အသုံးပြုကောင်းပြုနိုင်ပါသည်။
- ရှုပ်ထွေးသော ပြဿနာတစ်ရပ်ကို စူးစမ်းရာတွင် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုသည် အထူးသင့်လျော်သော နည်းတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။
- ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု ဆိုသည်မှာ ပြဿနာတစ်ရပ်၏ အကြောင်းရင်းများနှင့် အကျိုးဆက်များကို ကွဲပြားအောင် လုပ်ဆောင်ရာတွင် ခက်ခဲသည့်အခါ “မည်ကဲ့သို့ဖြစ်သည်” နှင့် “မည်သည့်အတွက်ကြောင့်ဖြစ်သည်” ဟူသော မေးခွန်းများကို ဖြေဆိုခြင်းဖြစ်သည်။
- ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုကို လူပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် ဖြစ်စဉ်များကို လေ့လာရန်အတွက် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

INTERMEDIATE 15. QUANTITATIVE DATA ANALYSIS

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The different tools used for analysing quantitative data;
- The graphic way of illustrating quantitative data analysis;
- The advantages and disadvantages of using these tools for quantitative data analysis.

QUANTITATIVE DATA ANALYSIS AND ITS TOOLS

Quantitative research uses quantitative data analysis. Quantitative data analysis involves the use of statistical analyses to produce evidence. It is therefore focused on measurement. It usually tries to answer questions about “why” and looks for a comparison of groups. It intends to establish an association, a relationship, or a cause and effect between these groups.

Commonly used quantitative data analyses are univariate analyses. This means analyses that tell researchers something about one variable only. Univariate analyses are descriptive in nature.

Several measurements can be used for univariate analyses:

1. **Frequency Distribution:** frequency or number of cases in each category of a variable.
2. **Measures of Central Tendency/average/location:** the most common measurements of central tendency are the mode (designed for nominal level variables), median (designed for ordinal level variables), and mean (designed for interval level variables).
3. **Measurements of Dispersion/spread/variability:** the most common measurements of dispersion are range, variance, and standard deviation.

Bivariate and Multivariate Analyses also exist and are used by professional statisticians. They are beyond the scope of this manual and will not be explained detailed here.

1. Frequency Distribution

Frequency distribution is a list of all the scores for a sample or population indicating the number of times that each score occurs. The data are grouped into mutually exclusive categories showing the number of observations in each category.

In a **frequency distribution**, each variable is considered one at a time. A frequency distribution for a variable produces a table of frequency counts, percentages, and cumulative percentages for all the values associated with that variable.

အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၅ - အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ဒေတာအချက်အလက်စိစစ်လေ့လာမှု

ဤအခန်းတွင် -

- အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ဒေတာအချက်အလက်များအား လေ့လာစိစစ်မှုပြုရာတွင် အသုံးပြုသည့် အမျိုးမျိုးသော နည်းလမ်းများ
- အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ဒေတာစိစစ်မှုအား သရုပ်ဖော်ပြရာတွင်သုံးသော ဂရပ်ပုံ နည်းလမ်းများ
- အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ဒေတာစိစစ်မှုနည်းလမ်းများ အသုံးပြုခြင်း၏ အားသာချက်များနှင့် အားနည်းချက်များ တို့ ပါဝင်သည်။

အရေအတွက်ဆိုင်ရာ စိစစ်မှုနှင့် ၎င်း၏နည်းလမ်းများ

အရေအတွက်စိစစ်ထား သုတေသနနည်းလမ်းသည် အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ဒေတာစိစစ်မှုကို အသုံးပြုပါသည်။ အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ဒေတာစိစစ်မှုတွင် အထောက်အထားများ ပြုစုရရှိရန်အတွက် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ လေ့လာစိစစ်မှုများ အသုံးပြုခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။ သို့အတွက် တိုင်းတာလေ့လာမှုများအပေါ်တွင် အထူးပြု အာရုံထားပါသည်။ ဤသို့ ပြုလုပ်ရာတွင် "အဘယ်ကြောင့်နည်း" ဆိုသည့် မေးခွန်းအား ဖြေဆိုရန် ကြိုးစားပြီး အုပ်စုများအကြားနှိုင်းယှဉ် လေ့လာမှုကို ရှာဖွေသုံးသပ်ပါသည်။ အဆိုပါအုပ်စုများအကြောင်းတရားနှင့် အကျိုးတရားများ၊ ပတ်သက်ဆက်နွှယ်မှု၊ ချိတ်ဆက်မှုတို့ကို ဖော်ထုတ်နိုင်ရန် ကြိုးစားပါသည်။

အသုံးများသည့် အရေအညွှန် တွက်ဆိုင်ရာ ဒေတာစိစစ်လေ့လာမှုများမှာ - ဧကတန်ဖိုးပြောင်းလဲမှု စိစစ်ခြင်း(Univariate analyses) တို့ ဖြစ်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဤ လေ့လာစိစစ်မှုနည်းလမ်းများသည် သုတေသီများအား ကိန်းရှင်တစ်လုံး အကြောင်းသာ ပြောပြနိုင်သည်။ ဧကတန်ဖိုး ပြောင်းလဲမှုစိစစ်ခြင်းတို့သည် သဘောသဘာဝအားဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြသသည့် ပုံစံ မျိုးဖြစ်ပါသည်။

ဧကတန်ဖိုး ပြောင်းလဲမှုစိစစ်ခြင်းအတွက် အသုံးပြုသော တိုင်းတာလေ့လာမှုများမှာ -

၁။ ထပ်ကြိမ်ပြန့်ချက်။ ကိန်းရှင်တစ်လုံး၏ အုပ်စုအသီးသီးတွင် ဖြစ်ရပ်များ (Frequency Distribution) အရေအတွက် သို့မဟုတ် ကြိမ်နှုန်း

၂။ ဗဟိုညွှတ်ချက်၊ ပျမ်းမျှ၊ တည်နေရာတို့အား တိုင်းတာခြင်း။ ဗဟိုညွှတ်ချက် တိုင်းတာမှုအတွက် အသုံးအများ (Measures of Central Tendency /Average/Location) ဆုံးသော တိုင်းတာမှုပုံစံများမှာ -ကြိမ်များကိန်း (Mode (နာမကိန်းရှင်များအတွက် nominal level variables) အလယ်ကိန်း (၀ါ) တစ်ဝက်ကိန်း (Median (စဉ်ပြကိန်းရှင်များ အတွက် Ordinal level variables) ပျမ်းမျှကိန်း (၀ါ) သမတ်ကိန်း (Mean (ကွာခြားချက် ကိန်းရှင်များ အတွက် Interval level variables) တို့ဖြစ်ကြသည်။

၃။ ကြိမ်နှုန်း / ပြန့်နှံ့မှု / ပြောင်းလဲမှုတို့အား တိုင်းတာခြင်း Measurements of Dispersion / Spread / Variability။

ကြိမ်နှုန်းအား တိုင်းတာမှုအတွက် အသုံးအများဆုံးသော တိုင်းတာမှုပုံစံများမှာ - ကိန်းစဉ်တန်း range၊ ပြောင်းလွဲမှု variance၊ စံသွေဖီမှု standard deviation တို့ ဖြစ်ကြသည်။

ခွဲတန်ဖိုး ပြောင်းလဲမှု Bivariate နှင့် ဗဟုတန်ဖိုးများ ပြောင်းလဲမှု စိစစ်လေ့လာမှု Multivariate Analyses ရှိကြသော်လည်း ကျွမ်းကျင်သူ စာရင်းအင်း ပညာရှင်များသာ အသုံးပြုကြပါသည်။ သို့အတွက် ဤလက်စွဲစာမူတွင် အသေးစိတ် ရှင်းပြမည် မဟုတ်ပါ။

၁။ ထပ်ကြိမ်ပြန့်ချက် (Frequency Distribution)

ထပ်ကြိမ်ပြန့်ချက်ဆိုသည်မှာ နမူနာအုပ်စု သို့မဟုတ် လူဦးရေ အုပ်စုကြီး၏ အမှတ်ကြိမ်နှုန်းများ ဖြစ်ပေါ်မှုကို ဖော်ပြသည့် အမှတ်များအားလုံး၏ စာရင်းတစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။ ဒေတာ အချက်အလက်များအား အုပ်စုတစ်ခုချင်းစီ၌ လေ့လာမှု အကြိမ်အရေအတွက်များကို ဖော်ပြသည့် သီးခြားစီ တည်ရှိသော အုပ်စုခွဲများအတွင်းသို့ အုပ်စုခွဲ သွင်းပါသည်။

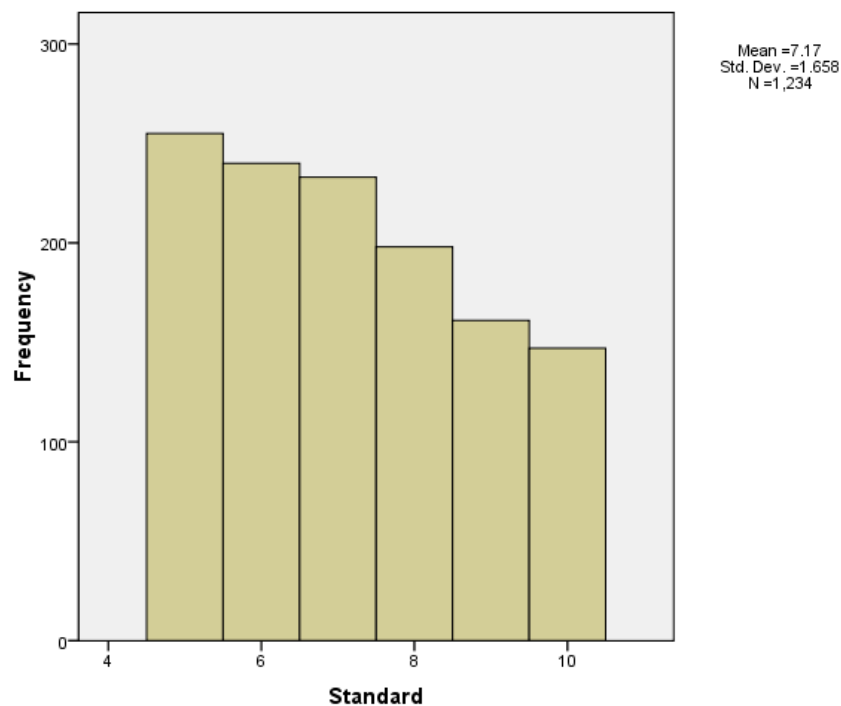
ထပ်ကြိမ်ပြန့်ချက်တစ်ခုတွင် ကိန်းရှင်တစ်လုံးအား တစ်ကြိမ်သာ စဉ်းစားပါသည်။ ကိန်းရှင်တစ်လုံးအတွက် ထပ်ကြိမ် ပြန့်ချက် တစ်ခုအနေဖြင့် အဆိုပါကိန်းရှင်နှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိသော တန်ဖိုးများ အားလုံးဖြစ်သည့် ကြိမ်နှုန်းအရေအတွက်၊ ရာခိုင်နှုန်းများနှင့် စုပေါင်းရာခိုင်နှုန်းများဆိုင်ရာ ဇယားတစ်ခု ပြုစုရရှိပါသည်။

For example: Frequency distribution table of students' enrollment in classes in a high school is shown in the following table:

Standard	Male	Female	Total	Percent	Cumulative percentage
X standard	79	68	147	11.9%	11.9%
IX standard	86	75	161	13.0%	25.0%
VIII standard	95	103	198	16.0%	41.0%
VII standard	111	122	233	18.9%	59.9%
VI standard	115	125	240	19.4%	79.3%
V standard	120	135	255	20.7%	100.0%
Total	606	628	1,234	100.0%	

Frequency distribution can be shown in graphic forms. The three commonly used graphic forms of frequency distribution are: histograms, bar charts, and frequency polygons. Other graphic forms are stem and leaf diagram and scatter plots diagram.

A **Histogram** is a graph in which the classes are marked on the horizontal axis and the class frequencies on the vertical axis. The class frequencies are represented by the heights of the bars and the bars are drawn adjacent to each other. Variable must be continuous variable (interval or ratio).

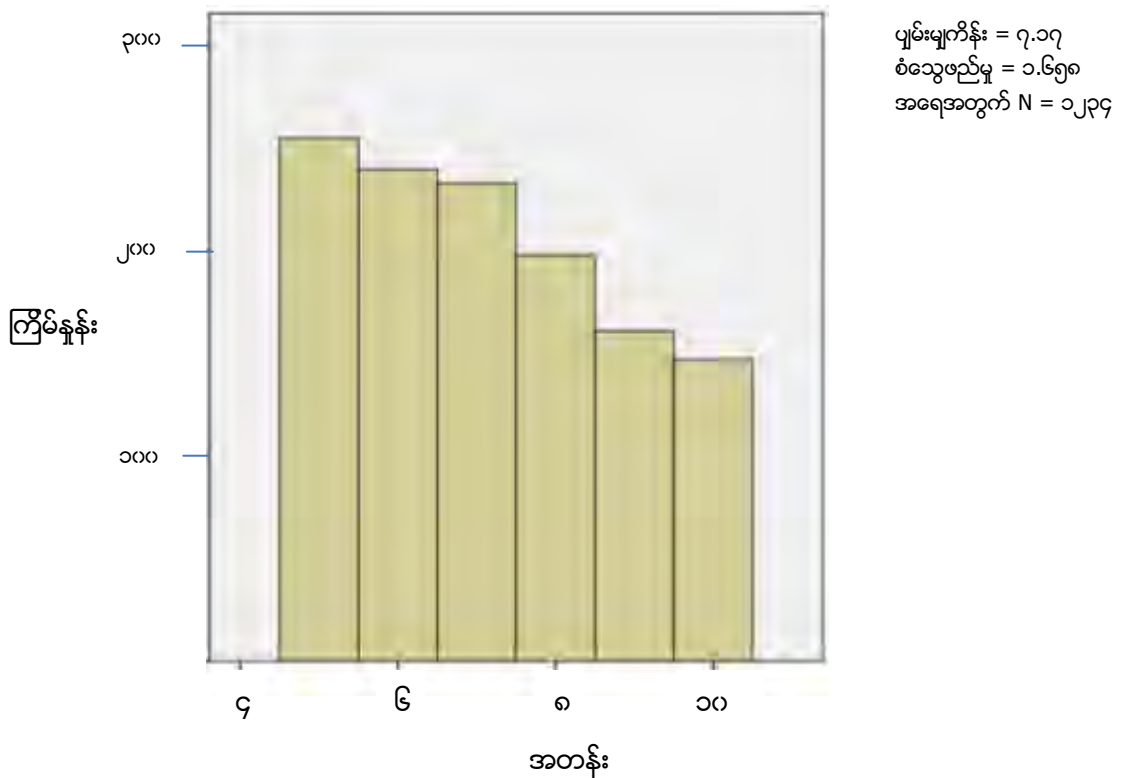


ဥပမာ - အောက်ဖော်ပြပါ ဇယားမှာ အထက်တန်းကျောင်းတစ်ကျောင်းရှိ အတန်းအသီးသီးသို့ ကျောင်းအပ်နှံသော ကျောင်းသားများ၏ ထပ်ကြိမ်ပြန့်ချက် ဇယားတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။

အတန်း	ကျား	မ	စုစုပေါင်း	ရာခိုင်နှုန်း	စုစုပေါင်းရာခိုင်နှုန်း
၁၀တန်း	၇၉	၆၈	၁၄၇	၁၁.၉ %	၁၁.၉%
၉တန်း	၈၆	၇၅	၁၆၁	၁၃.၀%	၂၅.၀%
၈တန်း	၉၅	၁၀၃	၁၉၈	၁၆.၀%	၄၁.၀%
၇တန်း	၁၁၁	၁၂၂	၂၃၃	၁၈.၉ %	၅၉.၉%
၆တန်း	၁၁၅	၁၂၅	၂၄၀	၁၉.၄%	၇၉.၃%
၅တန်း	၁၂၀	၁၃၅	၂၅၅	၂၀.၇ %	၁၀၀.၀ %
စုစုပေါင်း	၆၀၆	၆၂၈	၁၂၃၄	၁၀၀.၀%	

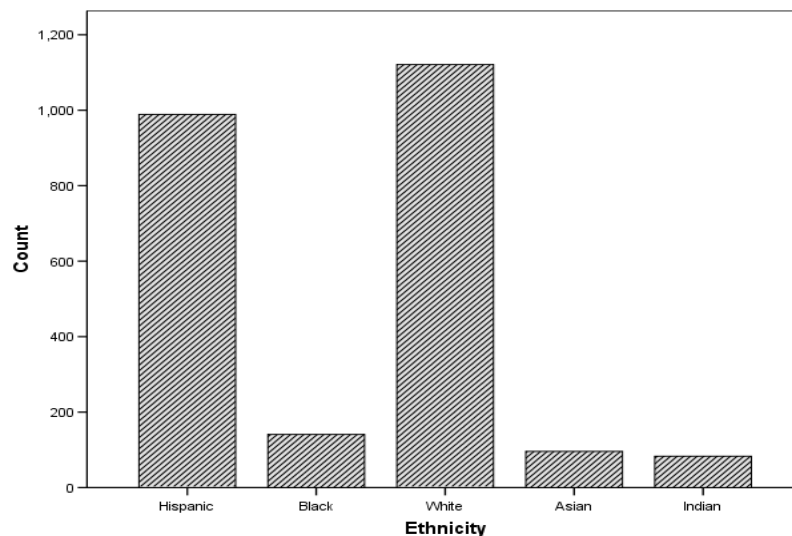
ထပ်ကြိမ်ပြန့်ချက်အား ဂရပ်ပုံစံများဖြင့်လည်း ဖော်ပြနိုင်ပါသည်။ ထပ်ကြိမ်ပြန့်ချက်ကို ဂရပ်ပုံစံဖြင့်ဖော်ပြရာတွင် အသုံးအများဆုံးသာ ဂရပ်ပုံစံသုံးမျိုးမှာ - ဟစ္စတိုဂရမ်များ (Histograms) ၊ ဘားချပ်များ (Bar charts) နှင့် ဖရီကွင်စီပိုလီဂွန်များ (Frequency polygon) တို့ဖြစ်ပါသည်။ အခြားသော ဂရပ်ပုံစံနှစ်မျိုးအနေဖြင့် ပင်စည်အရွက်ပုံ (Stem and leaf diagram) နှင့် အပြန့်ပြပုံ (Scatter plots diagram) တို့လည်း ပါရှိပါသည်။

ဟစ္စတိုဂရမ် (Histogram) တစ်ခုသည် အုပ်စုအတန်းအစားများ (classes) ကို ရေပြင်ညီဝင်ရိုးတွင် ဖော်ပြပြီး ထိုအုပ်စုအတန်းအစားများ၏ ကြိမ်နှုန်းများ class frequencies ကို ဒေါင်လိုက်ဝင်ရိုးပေါ်တွင် ပြဆိုသည့် ဂရပ်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ အုပ်စုအတန်းအစားများ၏ ကြိမ်နှုန်းများကို ဘားချောင်းများ၏ အမြင့်ဖြင့် ဖော်ပြပြီး ထိုဘားချောင်းများကို တစ်ခုနှင့် တစ်ခု ကပ်လျက်ဆွဲလေ့ ရှိပါသည်။ ကိန်းရှင်အနေဖြင့် စဉ်ဆက်ကိန်းရှင် Continuous variable (ကွာခြားချက် (သို့) အချိုး interval or ratio) ဆိုင်ရာ ကိန်းရှင်ဖြစ်ရပါမည်။



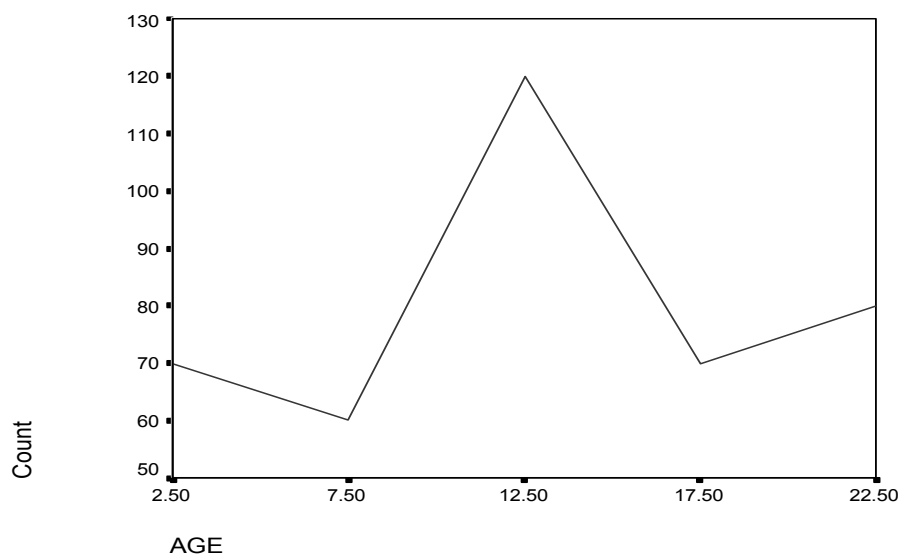
In this example, a histogram of the students studying at different grades (see data in the table above) was created. The mean has a value of 7.17 and the SD of 1.658.

A **Bar graph** is a graph that illustrates nominal data with the scores/categories along the *x*-axis and the frequencies on the *y*-axis. The *scores are not ordered* and, unlike a histogram, the *bars do not touch each other*. The heights correspond to the number of times the score occurs, similar to histogram. The variable can be categorical (nominal or ordinal).



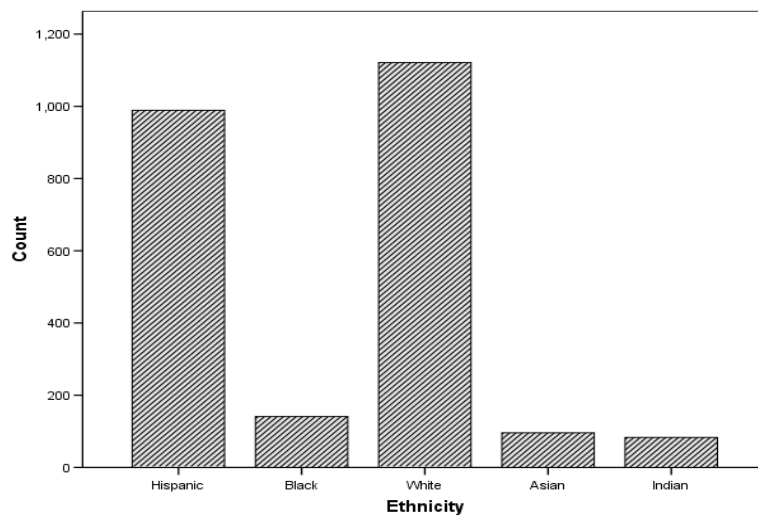
In this example, the majority of students in the sample were White. The next largest group was Hispanic. The smallest representative groups were Black, Asian, and Indian.

A **Frequency polygon** consists of line segments connecting the points formed by the class midpoint and the class frequency.



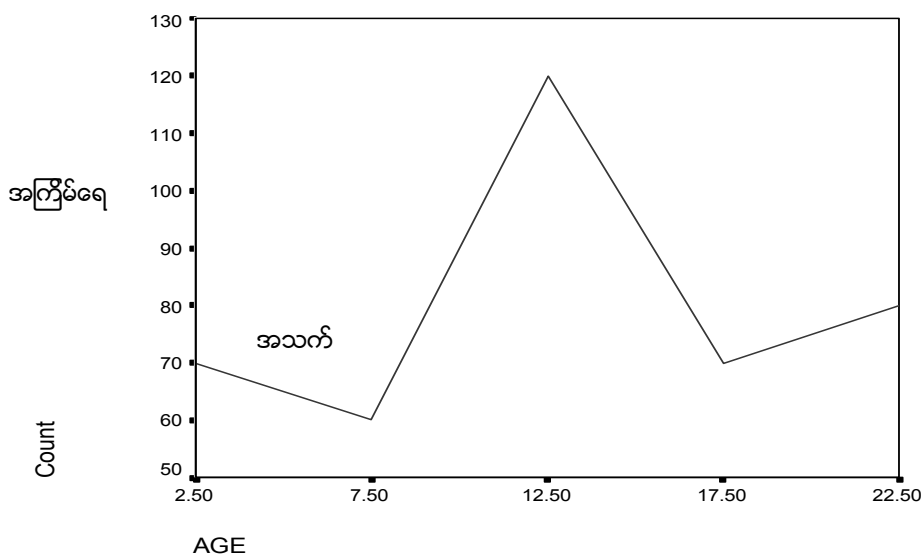
ဤဥပမာတွင် အတန်းအသီးသီး၌ ပညာသင်ကြားနေကြသော ကျောင်းသားများ၏ ဟစ္စတိုဂရမ်အား ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ (အထက်ဖော်ပြပါ ဇယားမှ ဒေတာအချက်အလက်များအား ကြည့်ပါ) ။အတန်းများ၏ ပျမ်းမျှတန်ဖိုးမှာ ၇.၁၇ တန်း ဖြစ်ပြီး စံသွေဖီမှု SD မှ ၁.၆၅၈ ဖြစ်ပါသည်။

ဘားဂရပ် (Bar Graph) တစ်ခုသည် နာမဒေတာအချက်အလက်များ nominal data များကို သရုပ်ဖော်ရာ၌ X ဝင်ရိုးပေါ်တွင် ရမှတ်များ / အုပ်စုခွဲများအား ဖော်ပြပြီး ကြိမ်နှုန်းများကို Y ဝင်ရိုးပေါ်တွင် ဖော်ပြပါသည်။ ဟစ္စတိုဂရမ်တစ်ခုကဲ့သို့ မဟုတ်ပဲ ရမှတ်များသည် အစဉ်အတိုင်း မဟုတ်ပါ။ ဘားချောင်းများသည်လည်း တစ်ခုနှင့်တစ်ခု မထိချေ။ သို့သော်ဟစ္စတိုဂရမ်ကဲ့သို့ ပင်ဘားချောင်းများ၏ အမြင့်သည် ရမှတ်အကြိမ်အရေအတွက် ဖြစ်ပေါ်မှုများအား ကိုယ်စား ပြုသည်။ ကိန်းရှင်အနေဖြင့် အုပ်စုကိန်းရှင် Categorical (နာမ သို့မဟုတ် စဉ်ပြ nominal or ordinal) ဆိုင်ရာ ကိန်းရှင်ဖြစ်ပါသည်။

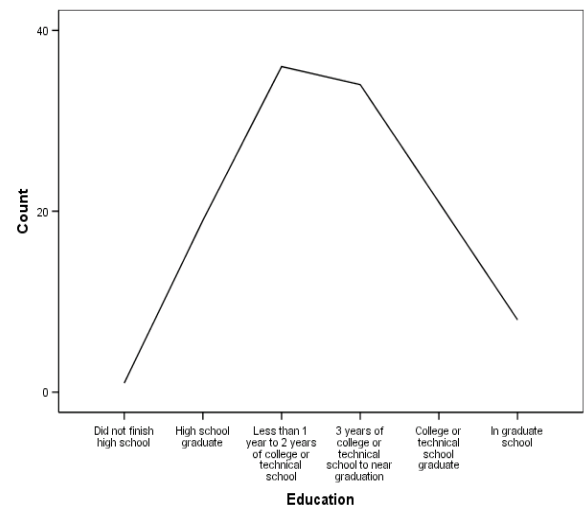
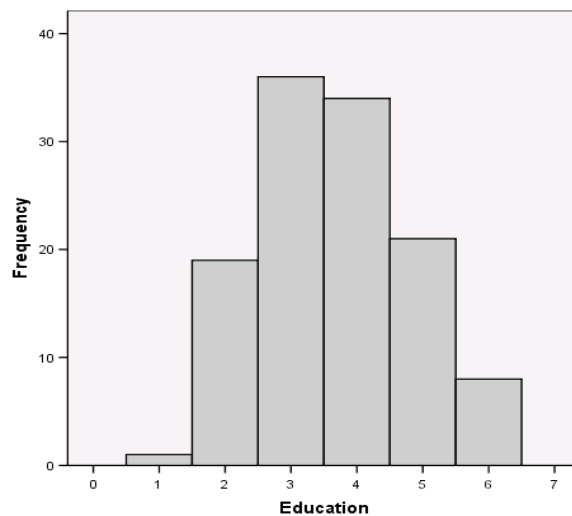


ဤဥပမာတွင် နမူနာအုပ်စု၏ အများစုသော ကျောင်းသားများမှာ - လူဖြူများ ဖြစ်ပါသည်။ ဒုတိယ အကြီးဆုံး အုပ်စုမှာ စပိန်စကားဟ ဟစ္စပန်းနစ် အုပ်စုဖြစ်ပါသည်။ အနည်းဆုံး အုပ်စုများမှာ လူမည်းများ၊ အာရှသားများနှင့် အိန္ဒိယနွယ်ဖွားများ ဖြစ်ပါသည်။

ဖရီကွင်ပိုလီဂွန် (ကြိမ်နှုန်းပိုလီဂွန်) Frequency Polygon တွင် အုပ်စုအတန်းအစားများ၏ အလယ်မှတ် (Class Midpoint) နှင့် အတန်းအစားကြိမ်နှုန်း (Class Frequency) တို့ကို ဆက်စပ်ပေးသော မျဉ်းအစိတ်အပိုင်းများ ပါဝင်သည်။



Comparing a histogram to a frequency polygon



The two graphs shown above have the same information about education but present different shapes.

A **Stem and Leaf diagram** is a frequency distribution table which provides a visual picture of the distribution. The Stem and Leaf diagram contains two columns, the left column contains the stems, consisting of all but the last digit, and the right column contains the leaves, the last digit in the number.

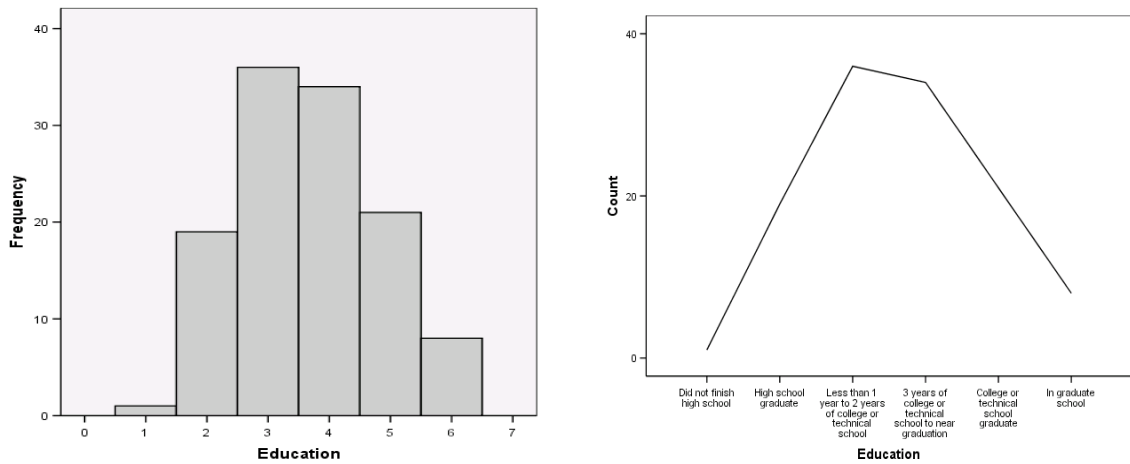
To construct a stem-and-leaf display, the observations must first be sorted in ascending order. Here is a set of current annual salaries in USD for a Stem and Leaf diagram.

Salaries: 40,000 41,000 15,000 30,000 15,000 34,000 24,000 31,000 32,000 81,000 33,000 46,000 50,000 85,000 27,000 and 30,000

```

Current Salary Stem-and-Leaf Plot
Frequency      Stem & Leaf
    2.00        1 . 55
    2.00        2 . 47
    6.00        3 . 001234
    3.00        4 . 016
    1.00        5 . 0
    2.00 Extremes      (>=81250)
Stem width:      10000
Each leaf:       1 case(s)
  
```

ဟစ္စတိုဂရမ်တစ်ခုနှင့် ကြိမ်နှုန်းပိုလီဂွန်တစ်ခုတို့အား နှိုင်းယှဉ်ခြင်း



အထက်ပါဂရပ်ပုံနှစ်ခုမှာ ပညာရေးနှင့် ပတ်သက်သော တူညီသော သတင်းအချက်အလက်များအား ဖော်ပြပြီး ကွဲပြားခြားနားသော ပုံဖော်မှုမျိုး ရှိပါသည်။

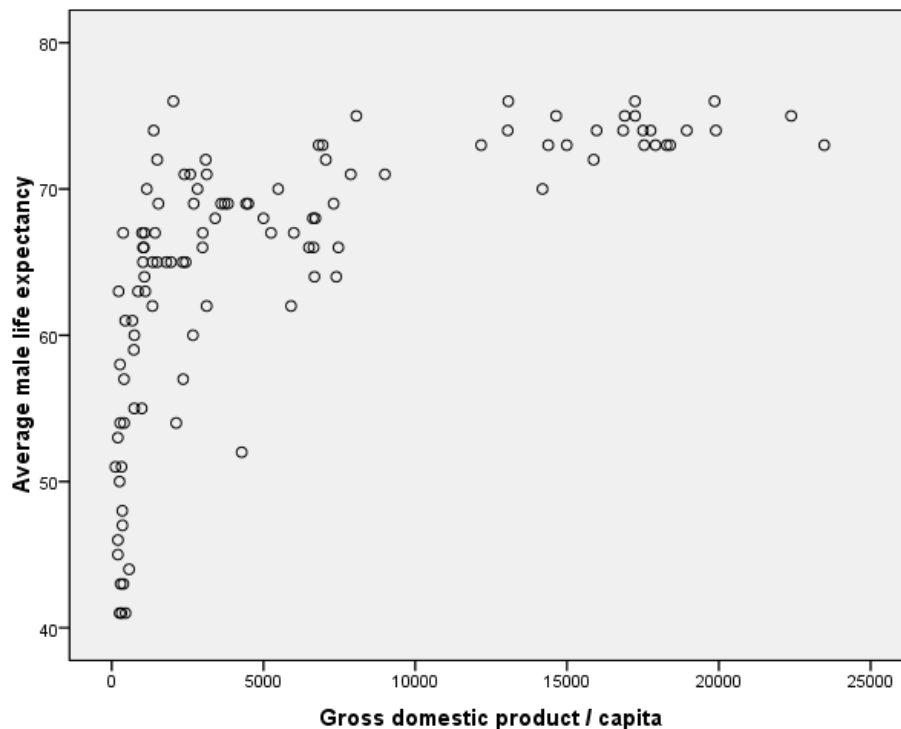
ပင်စည်နှင့် အရွက်ပြပုံ (Stem and Leaf diagram) ဆိုသည်မှာ ပြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း (distribution) ကို သရုပ်ပြကားချပ်ဖြင့် ဖော်ပြသော ထပ်ကြိမ်ပြန့်ချက် (Frequency Distribution) ဇယားတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ပင်စည်နှင့် အရွက်ပြပုံတွင် ကော်လံနှစ်ခုပါဝင်ပြီး လက်ဝဲဘက်ကော်လံတွင် နောက်ဆုံးဂဏန်းမှလွဲ၍ အကုန်လုံးကို ဖော်ပြသော ပင်စည်များပါဝင်ပြီး လက်ယာဘက်ကော်လံတွင် နံပါတ်တစ်ခု၏ နောက်ဆုံးဂဏန်းကို ဖော်ပြသောအရွက်များပါဝင်ပါသည်။

ပင်စည်နှင့် အရွက်ပြပုံတစ်ခုကို ရေးဆွဲပြရန်အတွက် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များကို ဦးစွာ ငယ်စဉ်ကြီးလိုက် စီရင်ပါသည်။ ပုံတွင် ပါရှိသည်မှာ လက်ရှိနှစ်အလိုက် လစာအမေရိကန်ဒေါ်လာများအား ပင်စည်နှင့် အရွက်ပြပုံဖြင့် ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

လစာများ ၄၀၀၀၀၊ ၄၁၀၀၀၊ ၁၅၀၀၀၊ ၃၀၀၀၀၊ ၁၅၀၀၀၊ ၃၄၀၀၀၊ ၂၄၀၀၀၊ ၃၁၀၀၀၊ ၃၂၀၀၀၊ ၈၁၀၀၀၊ ၃၃၀၀၀၊ ၄၆၀၀၀၊ ၅၀၀၀၀၊ ၈၅၀၀၀၊ ၂၇၀၀၀၊ နှင့် ၃၀၀၀၀

ပင်စည်- နှင့်- အရွက်ပြပုံ လက်ရှိလစာ			
ကြိမ်နှုန်း		ပင်စည် နှင့် အရွက်	
၂ . ၀၀		၁.၅၅	
၂.၀၀		၂.၄၇	
၆.၀၀		၃.၀၀၁၂၃၄	
၃.၀၀		၄.၀၁၆	
၁.၀၀		၅.၀	
၂.၀၀		အစွန်းများ (>=၈၁၂၅၀)	
ပင်စည်အကျယ်	။	။	၁၀၀၀၀
အရွက်တစ်ရွက်စီ	။	။	ဖြစ်ရပ်တစ်ခုစီ

A **Scatter plot** illustrates the relationship between two continuous variables.



In this example, the relationship between Gross Domestic Product per capita (X axis) and average male life expectancy (Y axis) of countries in 1995 is shown. They are positively correlated.

Exercise

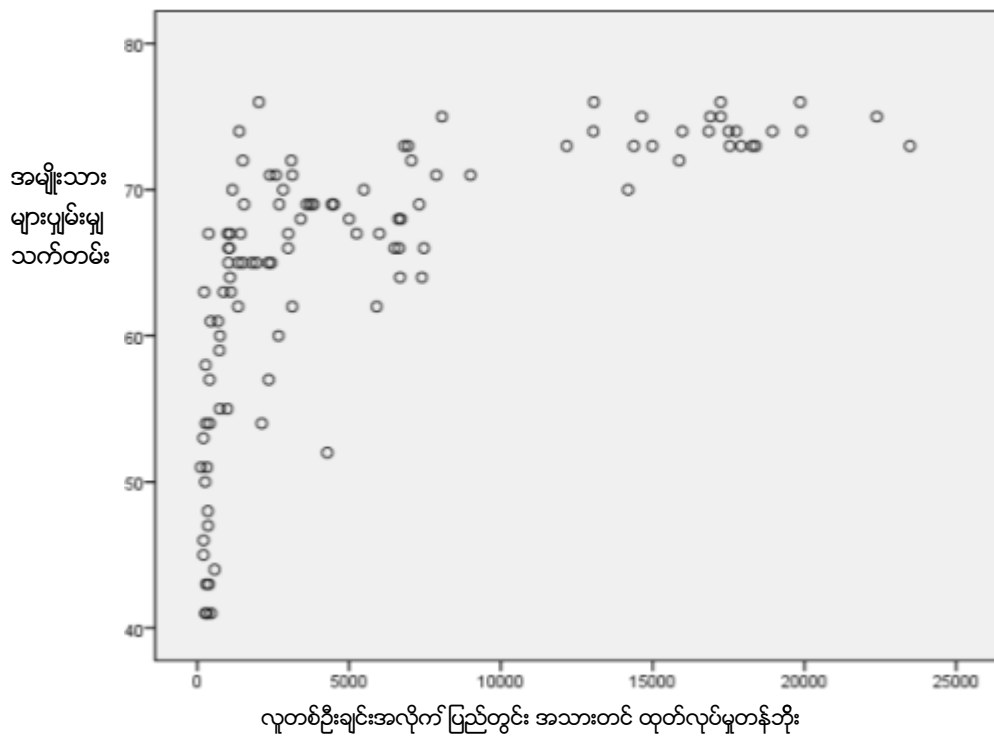
Which measure of frequency distribution will a researcher use for the age distribution of a survey? Why?

Answer: Frequency tables and histograms are the best frequency distribution as age is a continuous variable.

Summary Statistics

Summary statistics is a single value that summarizes the observed value of a variable. It is part of the data reduction process and it has two types: (1) measures of central tendency/average and (2) measures of dispersion/variability/spread. Summary statistics describes the shape of the distribution of a set of observations. It is necessary for precise and efficient comparisons of different sets of data because the location (average) and shape (variability) of different distributions may be different.

အပြန့်ပြပုံ Scatter plotတစ်ခုသည် တစ်ဆက်တည်း ဖြစ်သော ကိန်းရှင်နှစ်လုံး၏ ဆက်နွယ်မှုကို ဖော်ပြသည်။



ဤဥပမာတွင် ၁၉၉၅ ခုနှစ်တွင် တိုင်းပြည်များရှိ တစ်ဦးချင်းအလိုက် ပြည်တွင်းအသားတင် ထုတ်လုပ်မှု တန်ဖိုး (Xဝင်ရိုး) နှင့် အမျိုးသားများ၏ ပျမ်းမျှသက်တမ်း (Y ဝင်ရိုး) တို့၏ ဆက်သွယ်ချက်ကို ဖော်ပြထားသည်။ ၎င်းတို့သည် အပေါင်း လက္ခဏာသဘောဆောင် ချိတ်ဆက်လျက်ရှိသည်။

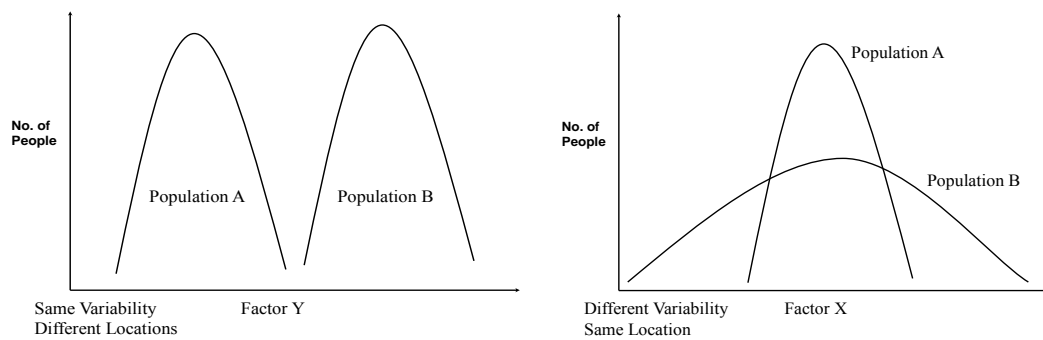
လေ့ကျင့်ခန်း

သုတေသီတစ်ယောက်အနေဖြင့် စစ်တမ်းတစ်ရပ်အတွက် အသက်ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်းအား ဖော်ပြရန် မည်သည့် ထပ်ကြိမ်ဖြန့်ချက်တိုင်းတာမှုကို သုံးလိမ့်မည်နည်း။ အဘယ်ကြောင့်နည်း။

အဖြေ ။ ။ ကြိမ်နှုန်းပြဇယားနှင့် ဟစ္စတိုဂရမ်တို့သည် အကောင်းဆုံး ထပ်ကြိမ်ဖြန့်ချက် ပြပုံများဖြစ်ကြပြီး အသက်အရွယ် သည် စဉ်ဆက်ကိန်းရှင် Continuous variable ဖြစ်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

အနှစ်ချုပ်စာရင်းအင်း (Summary Statistics)

အနှစ်ချုပ်စာရင်းအင်းသည် ကိန်းရှင်တစ်လုံးအား လေ့လာထားသည့် တန်ဖိုးကို အနှစ်ချုပ် ဖော်ပြသည့် တန်ဖိုး တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသည် ဒေတာအချက်အလက် လျော့ချ ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသ ဖြစ်ပြီး အမျိုးအစားအားဖြင့် နှစ်မျိုးရှိပါသည်။ (၁) ဗဟိုညွှတ်ချက် / ပျမ်းမျှတိုးတိုးတိုးတိုးတိုးတိုးတိုး (၂) ကြိမ်နှုန်း၊ ပြောင်းလဲမှု၊ ပြန့်နှံ့မှုတို့အား တိုင်းတာမှု ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ အနှစ်ချုပ်စာရင်းအင်း လေ့လာမှုအစုတစ်ရပ်၏ ဖြန့်ကျက် ကိန်းစဉ်တန်း၏ ပုံသဏ္ဌာန်ကို ဖော်ပြပေးပါသည်။ အမျိုးမျိုးသောဖြန့်ကျက် ကိန်းစဉ်တန်းများ၏ ပုံသဏ္ဌာန် (ပြောင်းလဲမှု) နှင့် တည်နေရာ (ပျမ်းမျှ) တို့သည် မတူညီကြသောကြောင့် ကွဲပြားသော ဒေတာအစုများအား ထိထိရောက်ရောက်နှင့် တိကျ သော နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။



Measures of central tendency alone are not sufficient to describe the distribution of populations. The factor X in the first graph shows the distribution of populations A and B. Both have the same mean but different variability. The factor Y in the second graph shows the distribution of populations A and B. Both have the same variability but a different mean.

2. Measure of Central Tendency

Commonly used measures of central tendency are means, median, and mode. Mean, median, and mode are different kinds of ‘averages’ and can produce very different answers for the same set of data. This variation depends on the shape of distribution.

An (arithmetic) **mean** is the product of the division of the arithmetic sum of observations by the number of observations.

Median is the mid-point of a set of ordered observations.

And **mode** is the most frequently occurring observation in the dataset.

2.a. Mean

The mean is the most commonly used measure of location. It is calculated by adding all observed values and dividing by the total number of observations.

Notations

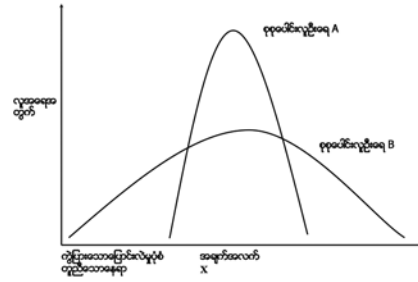
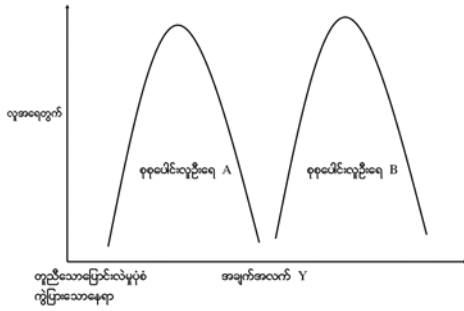
- Each observation is denoted as x_1, x_2, \dots, x_n
- The total number of observations: n and summation process = Sigma : Σ
- The mean: $\bar{X} = \Sigma x_i / n$

Example 1: The duration of stay (in days) in a hospital for nine patients observed were: 8, 25, 7, 5, 8, 3, 10, 12, and 9.

There were 9 observations ($n=9$); the sum of all observations was 87; and the mean duration of stay was $87 / 9 = 9.67$.

Example 2: The incubation periods (in days) of a disease for nine patients observed were 8, 45, 7, 5, 8, 3, 10, 12, and 9.

There were 9 observations ($n=9$); the sum of all observations = 107; and the mean incubation period = $107 / 9 = 11.89$.



ဗဟိုညွှတ်ချက်တိုင်းတာမှုဖြင့်သာဆိုလျှင် လူဦးရေအုပ်စုများ၏ ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်းကို ဖော်ပြ၍မလုံလောက်ပေ။ အချက်အလက် X ကိုဖော်ပြသည့် ဂရပ်ပုံတွင် လူဦးရေစုစည်းပေါင်း A နှင့် B တို့၏ ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း ဖော်ပြရာ၌ နှစ်စုစည်းသည် ပျမ်းမျှကိန်းတူသော်လည်း ကွဲပြားသော ပြောင်းလဲမှုပုံသဏ္ဌာန်ရှိကြသည်။ အချက်အလက် Y ကို ဖော်ပြသည့် ဂရပ်ပုံတွင် လူဦးရေစုစည်းပေါင်း A နှင့် B တို့၏ ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း ဖော်ပြရာ၌ တူညီသော ပြောင်းလဲမှု ပုံသဏ္ဌာန် ရှိကြသော်လည်း ပျမ်းမျှကိန်းမှာမတူချေ။

၂။ဗဟိုညွှတ်ချက်တိုင်းတာမှု

အသုံးများသော ဗဟိုညွှတ်ချက်တိုင်းတာမှုများမှာ - ပျမ်းမျှကိန်း (သမတ်ကိန်း) Mean၊အလယ်ကိန်း (တစ်ဝက်ကိန်း) Median နှင့် ကြိမ်များကိန်း Mode တို့ ဖြစ်သည်။ ဤပျမ်းမျှကိန်း၊ အလယ်ကိန်း နှင့်ကြိမ်များကိန်းတို့သည် “ပျမ်းမျှတန်ဖိုးအမျိုးကွဲ” အမျိုးမျိုးတို့ ဖြစ်ကြပြီး တူညီသော အချက်အလက် ဒေတာအစုတစ်ခုတည်းမှပင် အဖြေအမျိုးမျိုး ရရှိနိုင်ပါသည်။ ဤသို့ အဖြေများ၏ ပြောင်းလဲမှုမှာ ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း၏ ပုံသဏ္ဌာန်ပေါ်တွင် မူတည်ပါသည်။

(ဂဏန်းသချာ်) ပျမ်းမျှကိန်း (arithmetic) mean သည် လေ့လာမှုကိန်းများ၏ ပေါင်းလဒ်အား လေ့လာမှု ကိန်းအရေ အတွက်ဖြင့် စား၍ရသော ရလဒ်ဖြစ်ပါသည်။

အလယ်ကိန်း Median သည်စီစဉ်နေရာချထားသောကိန်းများအစုရှိအလယ်မှတ်ကိန်းဖြစ်ပါသည်။

ကြိမ်များကိန်း Mode သည် ဒေတာအစုရှိ အကြိမ်အရေအတွက်အများဆုံး ဖြစ်ပေါ်သည့် ကိန်းဖြစ်သည်။

၂။က။ပျမ်းမျှကိန်း

ပျမ်းမျှကိန်းသည် တည်နေရာကို တိုင်းတာသည့် နေရာပြတိုင်းတာမှု (Measure of Location) အသုံး အများဆုံးကိန်း ဖြစ်ပါသည်။ ကိန်းဂဏန်းတန်ဖိုးများ အားလုံးကိုပေါင်းရန် ကိန်းအရေအတွက် စုစုပေါင်းဖြင့် စားခြင်းဖြင့် ‘ပျမ်းမျှကိန်း (ဝါ) သမတ်ကိန်း ’ ကို ရရှိသည်။

သင်္ကေတများအား ဖြင့်

- ကိန်းအသီးသီးကို x_1, x_2, \dots, x_n ဟုသတ်မှတ်ပါက
- ကိန်းအရေအတွက်စုစုပေါင်း n ပေါင်းခြင်း = Sigma : Σ
- ပျမ်းမျှကိန်း $X = \Sigma x_i / n$

ဥပမာ (၁) ။ လူနာ ၉ ဦး ဆေးရုံတက်ရသည့် ရက်များမှာ - ၈၊ ၂၅၊ ၇၊ ၅၊ ၈၊ ၃၊ ၁၀၊ ၁၂၊ ၉ (ရက်) တို့ဖြစ်သည်။ ကိန်း (လူနာ) အရေအတွက် ၉ ($n = ၉$) ၊ ကိန်းများအားလုံးပေါင်းလဒ် ၈၇ ဆေးရုံတက်သည့် ပျမ်းမျှကြာချိန် ၈၇ / ၉ = ၉.၆၇

ဥပမာ (၂) ။ လူနာ ၉ ဦးတွင် ရောဂါတစ်စုံ ရောဂါပျိုး ကြာချိန်ရက်များမှာ ၈၊ ၄၅၊ ၇၊ ၅၊ ၈၊ ၃၊ ၁၀၊ ၁၂၊ ၉။ ကိန်း(လူနာ) အရေအတွက် ၉ ($n = ၉$) ၊ ကိန်းများအားလုံး ပေါင်းလဒ် = ၁၀၇ ရောဂါပျိုးချိန် သမတ်ကိန်း = ၁၀၇/၉=၁၁.၈၉

Advantages of using mean

- The mean is used as the basis of many statistical tests;
- It is a good statistical summary for a symmetrical distribution.

Disadvantages of using mean

- The mean is less useful for an asymmetric distribution;
- It can be distorted by outliers (the extremes values of the observations), therefore giving a less “typical” value.

2.b. Median

- The median describes literally the middle value of the data set;
- It is defined as the value above or below which half (50%) the observations fall.

Computation of the median

- Arrange the observations in order from smallest to largest (e.g. ascending order) or the other way round;
- Count the number of observations “n”.

If “n” is an odd number, the median equals the value of $(n+1)/2^{\text{th}}$ observations.

If “n” is an even number, the median equals the average of the $n/2^{\text{th}}$ and $(n/2)+1^{\text{th}}$ observations.

Example 1: To find the median of the following values: 10, 20, 12, 3, 18, 16, 14, 25, 2, arrange the numbers in increasing order as 2, 3, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25; the median is 14.

Example 2: Suppose there is one more observation (8): 2, 3, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25, median = mean of 12 & 14 = 13.

Advantages of using median

- The median is unaffected by extreme values.

Disadvantages of using median

- The median does not contain information on the other values of the distribution. It is selected only for its rank and its value can vary within 50% without seriously affecting the data analysis.
- The median is less amenable to statistical tests.

ပျမ်းမျှကိန်းအသုံးပြုခြင်း၏အားသာချက်များ

- များစွာသော စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ စမ်းသပ်မှုများ၏ အခြေခံအဖြစ် အသုံးပြုပါသည်။
- ခေါက်ရိုးညီ ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း (Symmetrical distribution) တစ်ခုအတွက် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ် ကောင်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။

ပျမ်းမျှကိန်းအသုံးပြုခြင်း အားနည်းချက်များ

- ခေါက်ရိုးမညီသော ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း (Asymmetrical distribution) တစ်ခုအတွက် အသုံးဝင်မှု နည်းပါသည်။
- ပုံမှန်မဟုတ်သော အစွန်းရောက် တန်ဖိုးများ (Outliers) များကြောင့် ပုံပျက်ယွင်းနိုင်ခြင်း (ဝါ) သမတ်ကိန်း တန်ဖိုး ပြောင်းနိုင်သဖြင့် “စံနမူနာ” တန်ဖိုးအဖြစ် သုံးနိုင်ခြင်းမရှိချေ

၂။ ခ။ အလယ်ကိန်း (ဝါ) တစ်ဝက်ကိန်း (Median)

- အလယ်ကိန်း (ဝါ) တစ်ဝက်ကိန်း ဆိုသည်အတိုင်း ဒေတာများ၏ အလယ်ခေါင်ကျသော တန်ဖိုးကိုယူသည်။
- ၎င်း၏ တစ်ဖက်တစ်ချက်စီတွင် ကျန်ဒေတာများ (၅၀ % စီ) ရှိကြသည်။

အလယ်ကိန်းအားတွက်ချက်ခြင်း

- ကောက်ယူရရှိသော ဒေတာများ (သို့) ကိန်းများကို အငယ်ဆုံးမှအကြီးဆုံး (ငယ်စဉ်ကြီး) စီလိုက်ပါ။ သို့မဟုတ် ကြီးစဉ်ငယ်လိုက်လည်း စီနိုင်ပါသည်။
- စုစုပေါင်းကိန်းအရေအတွက် “n” ကိုရေတွက်ပါ။

အကယ်၍ n သည် မကုန်းဖြစ်ပါက အလယ်ကိန်းသည် $(n+1)/2$ အကြိမ် မြောက်ကိန်း၏ တန်ဖိုးဖြစ်သည်။

အကယ်၍ ‘n’ သည် စုံကုန်းဖြစ်ပါက အလယ်ကိန်းသည် $(n/2)$ အကြိမ်မြောက်နှင့် $(n/2) + 1$

အကြိမ်မြောက်ကုန်းတို့၏ ပျမ်းမျှတန်ဖိုးဖြစ်သည်။

ဥပမာ(၁) ။ ။ အောက်ဖော်ပြပါ ကုန်းများ ၁၀၊ ၂၀၊ ၁၂၊ ၃၊ ၁၈၊ ၁၆၊ ၁၄၊ ၂၅၊ ၂ တို့၏ အလယ်ကိန်းကို ရှာရန်အတွက် အဆိုပါ ကုန်းများကို ငယ်စဉ်ကြီးလိုက် စီလိုက်သောအခါ ၂၊ ၃၊ ၁၀၊ ၁၂၊ ၁၄၊ ၁၆၊ ၁၈၊ ၂၀၊ ၂၅ ဖြစ်ပြီး အလယ်ကိန်းသည် ‘၁၄’ ဖြစ်သည်။

ဥပမာ (၂) အကယ်၍ ကုန်းတစ်လုံး ‘၈’ ကို ထပ်တိုးလိုက်ပါက ၂၊ ၃၊ ၈၊ ၁၀၊ ၁၂၊ ၁၄၊ ၁၆၊ ၁၈၊ ၂၀၊ ၂၅ ဟူ၍ ရှိသည်တွင် အလယ်ကိန်း = ၁၂ နှင့် ၁၄တို့၏ ပျမ်းမျှတန်ဖိုး = ၁၃ ဟူ၍ ရပါသည်။

အလယ်ကိန်းအသုံးပြုခြင်း၏ အားသာချက်များ

အလယ်ကိန်းသည် အစွန်းရောက်တန်ဖိုးများ၏ သက်ရောက်မှုဒဏ် မခံရပါ။

အလယ်ကိန်းအသုံးပြုခြင်း၏ အားနည်းချက်များ

အလယ်ကိန်းတွင် ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်းရှိ အခြားတန်ဖိုးများ၏ သတင်းအချက်အလက် မပါဝင်ပေ။ ၎င်းအား နေရာအလိုက် ရွေးချယ်ခြင်းဖြစ်ပြီး ဒေတာစိစစ်မှုကို ဆိုးဆိုးရွားရွား သက်ရောက်မှု မရှိစေဘဲ ၅၀ % အတွင်း၌ ၎င်း၏ တန်ဖိုးမှာ ပြောင်းလဲနိုင်သည်။ အလယ်ကိန်းသည် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ စမ်းသပ်မှုများ၌ အမှားပြင်၍ ရနိုင်ခဲ့သည်။

2.c. Mode

The mode of a distribution is the value that is observed most frequently in a given set of data. It is obtained by:

- Arranging the data in sequence from low to high;
- Counting the number of times each value occurs;
- Selecting the most frequently occurring value is the mode.

Example 1: Annual salaries (in 100,000 Kyats) for ten respondents are 4, 3, 3, 2, 3, 8, 4, 3, 7, 2. To calculate the mode, the researcher has to arrange the values in order as follows: 2, 2, 3, 3, 3, 3, 4, 4, 7, 8. The mode is four times “3”.

Example 2: The incubation periods for the hepatitis (in days) were 29, 31, 24, 29, 30, 25. To calculate the mode, arrange the values in order: 24, 25, 29, 29, 30, 31. The mode is 29.

Specific measure of the mode

- There may be no mode when each value is unique;
- There may be more than one mode when more than one peak occurs;
- The mode can be misinterpreted when a distribution is skewed;
- The mode is not of great use for statistical tests;
- The mode is not based upon all observations.

Which measure of central tendency to use?

If a researcher considers the duration (days) of absence from work of 21 labourers because of sickness, the data collected are: 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 5, 6, 6, 6, 7, 8, 9, 10, 10, 59, and 80 days. Therefore the **mean** is 11 days. However, as 19 out of the 21 labourers were absent for less than 11 days, the data was distorted by extreme values. In contrast to the mean, the **median** is 5 days. Therefore the median is a better measurement for this particular dataset.

The type of the distribution determines the measure of central tendency to use.

Choice of measure of central tendency for symmetric distributions

- Any of the central/location measures can be used;
- The mean has definite advantages if subsequent computations are needed.

Choice of measure of central tendency for asymmetric or skewed distributions

- For skewed distributions, the mean is not suitable;
- If some observations deviate too much from others in the same series, then the median is the appropriate measure. The median is adapted when there are extreme values;
- The mode is the most common value.

၂။ ကြိမ်များကိန်း (Mode)

ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း (distribution) တစ်ခု၏ ကြိမ်များကိန်းသည် ပေးထားသော ဒေတာအစုအတွင်း အကြိမ်အရေအများဆုံး တွေ့ရသော တန်ဖိုးဖြစ်သည်။ ၎င်းကို အောက်ပါအတိုင်း ရှာနိုင်ပါသည်။

- ဒေတာများကို ငယ်ရာမှ ကြီးရာသို့ အစဉ်အတိုင်းစီပါ။
- တန်ဖိုး (ဒေတာ) တစ်ခုချင်းစီအား တွေ့ရှိသော အကြိမ်အရေအတွက်ကို ရေတွက်မှတ်သားပါ။
- အကြိမ်အရေအတွက် အများဆုံး တွေ့ရသော တန်ဖိုးသည် “ကြိမ်များကိန်း” ဖြစ်သည်။

ဥပမာ (၁) ။ ။ ဖြေဆိုသူ ၁၀ ဦး၏ နှစ်အလိုက်လစာ (သိန်းဂဏန်း ဖြင့်) များမှာ ၄၊ ၃၊ ၃၊ ၂၊ ၃၊ ၈၊ ၄၊ ၇၊ ၂ ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ ကြိမ်များကို တွက်ချက်ရန်အတွက် သုတေသီအနေဖြင့် ပေးထားသော တန်ဖိုးများကို ၂၊ ၂၊ ၃၊ ၃၊ ၃၊ ၄၊ ၄၊ ၇၊ ၈ ဟူ၍ ပြန်လည်စီစဉ်ပါသည်။ လေးကြိမ်တွေ့ရသော ‘၃’ သည် ကြိမ်များကိန်း ဖြစ်ပါသည်။

ဥပမာ (၂) ။ ။ အသည်းရောင်ရောဂါ ကူးစက်ခံရသော သူများ၏ ရောဂါပျိုးချိန် (ရက်များဖြင့်) များမှာ ၂၉၊ ၃၁၊ ၂၄၊ ၂၉၊ ၃၀၊ ၂၅ ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ ကြိမ်များကိန်းကို တွက်ချက်ရန်အတွက် တန်ဖိုးများကို ၂၄၊ ၂၅၊ ၂၉၊ ၂၉၊ ၃၀၊ ၃၁ ဟူသည့် အစဉ်အတိုင်း ပြန်စီပါသည်။ ကြိမ်များကိန်းမှာ “၂၉” ဖြစ်ပါသည်။

ကြိမ်များကိန်းနှင့်ပတ်သက်သောအချက်များ

- တန်ဖိုးတစ်ခုစီသည် တစ်ကြိမ်စီသာပါဝင်ပါက “ကြိမ်များကိန်း” မရှိဘဲ ဖြစ်နိုင်သည်။
- အများဆုံးတွေ့ရသည့် အကြိမ်အရေအတွက်မှာ တစ်ခုထက်ပို၍ ရှိပါက ကြိမ်များကိန်း တစ်ခုထက်ပို၍လည်း ရှိနိုင်သည်။
- အကယ်၍ ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း တစ်ဘက်ဘက်သို့ တိမ်းစောင်းနေပါက ကြိမ်များကိန်းကို အဓိပ္ပါယ် ကောက်မှား နိုင်ပါသည်။
- စာရင်းအင်းပိုင်းဆိုင်ရာ စမ်းသပ်မှုများအတွက် ကြိမ်များကိန်းကို အကောင်းဆုံး အသုံးပြုနိုင်သည် မဟုတ်ပါ။
- ကြိမ်များကိန်းသည် လေ့လာမှုအားလုံးအပေါ် အခြေပြုသည် မဟုတ်ပါ။

မည်သည့်ဗဟိုညွှတ်ချက် တိုင်းတာမှုကို သုံးမည်နည်း။

အလုပ်သမား ၂၁ ဦး၏ ဖျားနာမှုကြောင့် အလုပ်ပျက်သည့် (ရက်ပေါင်း) ကြာချိန်ကို သုတေသီတစ်ဦး အနေဖြင့် စဉ်းစား သုံးသပ်၍ ဒေတာအချက်အလက်များ ကောက်ယူရရှိသည်မှာ ၁၊ ၁၊ ၂၊ ၂၊ ၃၊ ၃၊ ၄၊ ၄၊ ၄၊ ၅၊ ၆၊ ၆၊ ၇၊ ၈၊ ၉၊ ၁၀၊ ၁၀၊ ၅၉ နှင့် ၈၀ ရက်တို့ ဖြစ်ကြသည်။ သို့အတွက် ရရှိလာသော ပျမ်းမျှကိန်းမှာ ၁၁ ရက် ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် တကယ်တမ်း တွင်မှု လုပ်သား ၂၁ဦးအနက် ၁၉ ဦးမှာ ၁၁ရက် အောက်သာ ပျက်ကွက်ပါသည်။ အစွန်းရောက် တန်ဖိုးများကြောင့်သာ ဒေတာ အချက်အလက် ပုံယွင်းသွား ခြင်းဖြစ်သည်။ ဤနေရာတွင် ပျမ်းမျှကိန်းနှင့်မတူသည့် အချက်မှာ အလယ်ကိန်း ၅ ရက် သာ ဖြစ်ပါသည်။ သို့အတွက် ဤဒေတာအစုအတွက်မူ “အလယ်ကိန်း ” သည် ပိုမိုဆီလျော်သော တိုင်းတာမှု ဖြစ်ပါသည်။

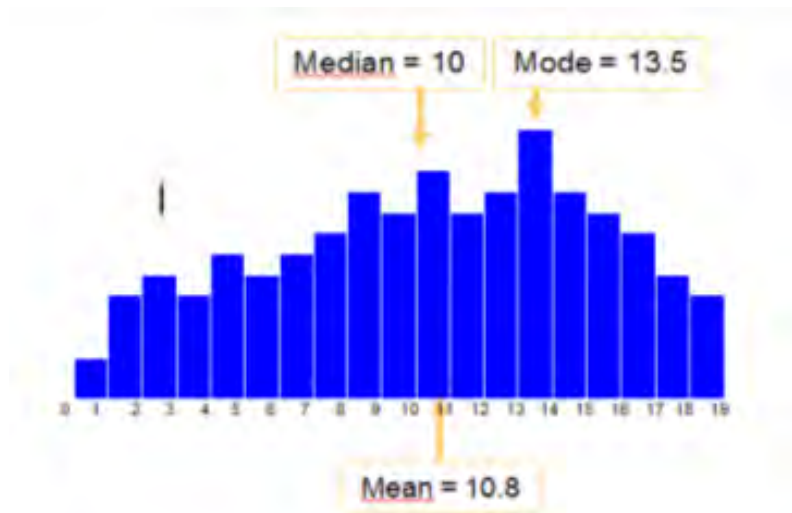
ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း (distribution) အမျိုးအစားသည် မည်သည့်ဗဟိုညွှတ်ချက် တိုင်းတာမှုကို အသုံးပြုရမည်ကို အဆုံးအဖြတ် ပေးပါသည်။

ခေါက်ရိုးညီ ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း (Symmetric distribution) များအတွက် ဗဟိုညွှတ်ချက်တိုင်းတာမှု ရွေးချယ်အသုံးပြုပုံ

- မည်သည့်ဗဟိုညွှတ်ချက် (သို့) နေရာပြတိုင်းတာမှုကိုမဆို သုံးနိုင်ပါသည်။
- ဆက်လက်တွက်ချက်မှုများ ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါက ပျမ်းမျှကိန်း (ဝါ) သမတ်ကိန်းအား အသုံးပြုခြင်းသည် အားသာချက် ကောင်းစွာရှိပါသည်။

ခေါက်ရိုးမညီသော (သို့) တစ်ဘက်ဘက်သို့ စောင်းယွင်းသော ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း asymmetric or skewed distributions များ အတွက် ဗဟိုညွှတ်ချက် တိုင်းတာရွေးချယ် အသုံးပြုပုံ

- တဘက်ဘက်သို့ စောင်းယွင်းသော ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်းများအတွက် ပျမ်းမျှကိန်းသည် မသင့်တော်ပါ။
- စီးရီးတူတစ်ခုထဲ၌ အချို့သော ကိန်းများသည် အခြားသော ကိန်းများထက် များစွာသွေဖည်မှု ရှိပါက “အလယ်ကိန်း” သည် ပိုမိုသင့်လျော်သော တိုင်းတာမှု ဖြစ်ပါသည်။ အစွန်းရောက် တန်ဖိုးများ ပါဝင်ပါက “အလယ်ကိန်း” ကို သုံးသင့်ပါသည်။
- ကြိမ်များကိန်းသည် အတွေ့ရအများဆုံးသော တန်ဖိုးဖြစ်ပါသည်။



In the example above, the distribution is not symmetric. The mean is 10.8, the median is 10.0 and the mode is 13.5.

3. Measure of Dispersion (Measures of Dispersion/spread/variability)

The measure of central tendency provides important information about the distribution. However, it does not provide information concerning the relative position of other data points in the sample. Therefore, measures of dispersion are needed. Common measures of dispersion are range, percentiles and quartiles, variance, and standard deviation.

3.a. Range

The range is a simple measure of dispersion. **Computing the range** is taking the difference between the lowest value and the highest value.

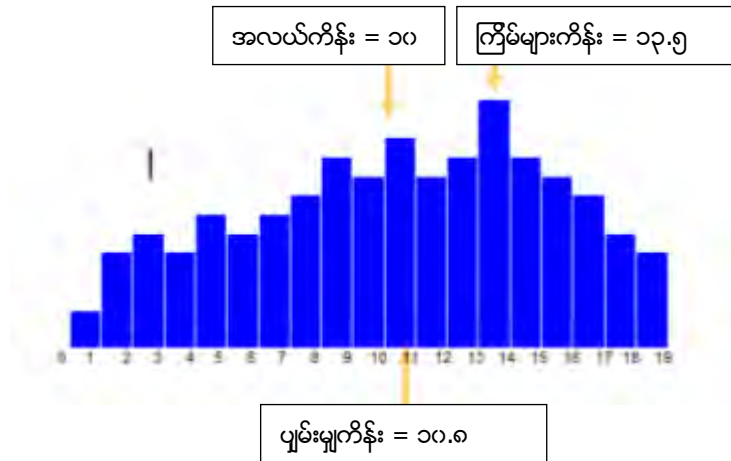
Limitation of the range

- The range says nothing about the values between extremes;
- The range is not stable: As the sample size increases, the range can change dramatically;
- Statistics cannot be used to look at the range.

Example: A researcher takes a sample of 10 heights measured in cm. Here are the results: 70, 95, 100, 103, 105, 107, 110, 112, 115, and 140 cm. The lowest (Minimum) value is 70cm and the highest (Maximum) value is 140cm; therefore, the range is $140 - 70 = 70$ cm.

Percentiles and quartiles

Percentiles are those values in a series of observations which are arranged in ascending order of magnitude. When the distribution is divided into two equal parts, the median is the 50th percentile.



အထက်ပါ ဥပမာတွင် ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်းသည် ခေါက်ရိုးညီ မဟုတ်ပါ။ ပျမ်းမျှကိန်းသည် ၁၀.၈၊ အလယ်ကိန်း ၁၀နှင့် ကြိမ်များကိန်း ၁၃.၅ ဖြစ်ပါသည်။

၃။ ကြိမ်မှုအား တိုင်းတာခြင်း Measure of Dispersion (ကြိမ်မှု / ပြန့်နှံ့မှု / ပြောင်းလဲမှုတို့အား တိုင်းတာမှုများ Measure of Dispersion / Spread / Variability)

ဗဟိုညွှတ်ချက်တိုင်းတာမှုသည် ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်းနှင့်ပတ်သက်သော အရေးကြီး သတင်းအချက်အလက်များ ထောက်ပံ့ပေးပါသည်။ သို့သော် နမူနာအစုရှိ အခြားသော ဒေတာအမှတ်များနှင့် ပတ်သတ်မှု အနေအထားနှင့် သက်ဆိုင်သော သတင်းအချက်အလက်များ မရနိုင်ပါ။ သို့အတွက် ကြိမ်မှုအား တိုင်းတာမှု Measure of dispersion လိုအပ်ပါသည်။ အသုံးများသော ကြိမ်မှုတိုင်းတာသည့် ပုံစံများမှာ ကိန်းစဉ်တန်း range၊ ပါစင်တိုင်းလ်နှင့် ကွာလ်တိုင်း percentiles and quartiles ပြောင်းလဲမှု variance နှင့် စံသွေဖည်မှု standard deviation တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။

၃.၁။ ကိန်းစဉ်တန်း (Range)

ကိန်းစဉ်တန်းသည် ရိုးရှင်းသော ကြိမ်မှုအား တိုင်းတာမှုပုံစံ ဖြစ်ပါသည်။ ကိန်းစဉ်တန်းကို တွက်ချက်ရရှိရန်အတွက် အမြင့်ဆုံးတန်ဖိုးနှင့် အနိမ့်ဆုံးတန်ဖိုးနှစ်ခုကြား ကွာခြားချက်ကို ယူရပါသည်။

ကိန်းစဉ်တန်း၏ အကန့်အသတ်များ

- ကိန်းစဉ်တန်းတွင် အစွန်းရောက်တန်ဖိုးများနှင့်ပတ်သက်၍ ပြောဆိုနိုင်ခြင်းမရှိပါ။
- ကိန်းစဉ်တန်းသည် တည်ငြိမ်မရှိဘဲ နမူနာအစု၏ အရွယ်အစားကြီးလာသည်နှင့်အမျှ ကိန်းစဉ်တန်းသည်လည်း များစွာ ပြောင်းလဲနိုင်ပါသည်။
- ကိန်းစဉ်တန်းကိုကြည့်ကာမျှနှင့် စာရင်းအင်းကို အသုံးမပြုနိုင်ပါ။

ဥပမာ - သုတေသီတစ်ဦးသည် စင်တီမီတာဖြင့် တိုင်းတာထားသည့် အရပ်အမြင့် ၁၀ ခုကို နမူနာရယူပါသည်။ ရလဒ်များ အနေဖြင့် ၇၀၊ ၉၅၊ ၁၀၀၊ ၁၀၃၊ ၁၀၅၊ ၁၀၇၊ ၁၁၀၊ ၁၁၂၊ ၁၁၅ နှင့် ၁၄၀ စင်တီမီတာတို့ ဖြစ်ကြပါသည်။ အနိမ့်ဆုံး (အနည်းဆုံး) တန်ဖိုးမှာ ၇၀စင်တီမီတာ ဖြစ်ပြီးအမြင့်ဆုံး (အများဆုံး) တန်ဖိုးမှာ ၁၄၀ စင်တီမီတာ ဖြစ်သဖြင့် ကိန်းစဉ်တန်း ပမာဏမှာ ၁၄၀-၇၀ = ၇၀ စင်တီ ဖြစ်ပါသည်။

ပါစင်တိုင်းလ်နှင့် ကွာတိုင်းလ် Percentiles နှင့် Quartiles

ပါစင်တိုင်းလ် (ရာနှုန်းအခြေပြတန်ဖိုး) ဆိုသည်မှာ ပမာဏအလိုက် ငယ်စဉ်ကြီးလိုက် စီစဉ်ထားသော ကိန်းများ စီးရီးတွဲ၏ တန်ဖိုးများ ဖြစ်ပါသည်။ ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်းအား ညီတူညီမျှ နှစ်ပိုင်းပိုင်းလိုက်ပါက အလယ်ကိန်းသည် ၅၀ ကြိမ်မြောက် ပါစင်တိုင်းလ် ဖြစ်ပါသည်။

Quartiles are the values which divide a series of observations, arranged in ascending order, into 4 equal parts. The median is the 2nd quartile.

The median is the measure of the “centre” of the data, the middle value (if n is odd) or average of the two middle values (if n is even). Quartiles divide the set of ordered values into 4 equal parts.

The inter-quartile range

Inter-quartile range is the central portion of the distribution. It is calculated as the difference between the third quartile and the first quartile. It includes about one half of the observations but leaves out one quarter of the observations from both ends.

Limitations of the inter-quartile range

- Only takes into account two values;
- Not a mathematical concept upon which theories can be developed.

Example: Values are 29, 31, 24, 29, 30, and 25. Arrange them as 24, 25, 29, 29, 30, and 31.

First quartile (Q1) is the value of $(n+1)/4=1.75$ and Q1 is $24+0.75 = 24.75$

Third quartile (Q3) is the value of $(n+1)*3/4=5.25$ and Q3 is $30+0.25 = 30.25$

Inter-quartile range = $Q3 - Q1 = 30.25 - 24.75 = 5.5$

3.b. Variance

The variance measures how far a set of numbers is spread out. A small variance indicates that the data points tend to be very close to the mean and hence to each other, while a high variance indicates that the data points are very spread out from the mean and from each other.

3.c. Standard Deviation

The standard deviation takes the square root of the variance. The limitation of the standard deviation is that it is sensitive to outliers.

Summary of measures of dispersion

Measure	Advantages	Disadvantages
Range	<ul style="list-style-type: none"> • Obvious • Easy to calculate 	<ul style="list-style-type: none"> • Uses only 2 observations • Increases with the sample size • Can be distorted by outliers
Inter-quartile range	<ul style="list-style-type: none"> • Not affected by extreme values 	<ul style="list-style-type: none"> • Uses only 2 observations • Not amenable to further statistical treatment
Standard deviation	<ul style="list-style-type: none"> • Uses every value • Suitable for further analysis 	<ul style="list-style-type: none"> • Highly influenced by extreme values

ကွာလတိုင်းလ်များဆိုသည်မှာ ကိန်းများစီးရီးတွဲကို ငယ်စဉ်ကြီးလိုက် စီစဉ်ထားပြီး လေးပိုင်းအညီအမျှ ပိုင်းထားသည့် တန်ဖိုးများ ဖြစ်ပါသည်။ အလယ်ကိန်းသည် ဒုတိယမြောက် ကွာတိုင်းလ် ဖြစ်ပါသည်။ အလယ်ကိန်းသည် ဒေတာများ၏ “ဗဟို” ချက်ကို တိုင်းတာမှုဖြစ်ပြီး (ကိန်းလုံးအရေအတွက် n သည် မဂဏန်းတန်ဖိုးဖြစ်ပါက) အလယ်ခေါင် တန်ဖိုး ဖြစ်ပြီး (ကိန်းလုံးအရေအတွက် n သည်စုံဂဏန်း ဖြစ်ပါက) အလယ်ခေါင်ရှိ တန်ဖိုးနှစ်ခု၏ ပျမ်းမျှတန်ဖိုး ဖြစ်ပါသည်။ ကွာတိုင်းလ်များသည် အစဉ်လိုက်စီစဉ်ထားသော တန်ဖိုးများအစုကို လေးပိုင်းအညီအမျှ ပိုင်းထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

အင်တာကွာတိုင်းလ် ကိန်းစဉ် (inter-quartile range)

အင်တာကွာတိုင်းလ် ကိန်းစဉ် The inter-quartile range မှာ ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်း၏ ပင်မအစိတ်အပိုင်း ဖြစ်သည်။ တတိယမြောက် ကွာတိုင်းလ်နှင့် ပထမကွာတိုင်းလ်တို့အား ခြားနားခြင်းအားဖြင့် တွက်ချက်ရယူနိုင်ပါသည်။ လေ့လာသော ကိန်းများ၏ တဝက်ခန့်မှာ အင်တာကွာတိုင်းလ် ကိန်းစဉ်အတွင်း ကျရောက်ပြီး ကျန်လေးပုံတစ်ပုံစီမှာ အစွန်းနှစ်ဖက် ကျရောက်ပါသည်။

အင်တာကွာတိုင်းလ်ကိန်းစဉ်၏ အကန့်အသတ်များ

- တန်ဖိုးနှစ်ခုကိုသာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားပါသည်။
- သီအိုရီများ ဆက်လက်တည်ဆောက်ယူနိုင်သော သချာ်ဆိုင်ရာ အယူအဆတစ်ရပ် မဟုတ်ချေ။

ဥပမာ - တန်ဖိုးများအနေဖြင့် ၂၉၊ ၃၁၊ ၂၄၊ ၂၉၊ ၃၀၊ ၂၅ ဟူ၍ ရှိကြသည်။ ပြန်လည် စီစစ်လိုက်သောအခါ ၂၄၊ ၂၅၊ ၂၉၊ ၂၉၊ ၃၀ နှင့် ၃၁ ဟူ၍ ဖြစ်သည်။

ပထမကွာတိုင်းလ်(Q_1) သည် $(n+၁) / ၄ = ၁.၇၅$ ၏ တန်ဖိုးနှင့် Q_1 သည် ၂၄ + ၀.၇၅ = ၂၄.၇၅

တတိယကွာတိုင်းလ်သည် $(n+၁) * ၃/ ၄ = ၅.၂၅$ ၏ တန်ဖိုးနှင့် Q_3 သည် ၃၀ + ၀.၂၅

အင်တာကွာတိုင်းလ်ကိန်းစဉ် = $Q_3 - Q_1 = ၃၀.၂၅ - ၂၄.၇၅ = ၅.၅$

၃။ ၁။ ပြောင်းလဲမှု (Variance)

ပြောင်းလဲမှုသည် ကိန်းဂဏန်းနံပါတ်အစုတစ်ခုအနေဖြင့် မည်မျှအထိ ပြန့်နှံ့မှုရှိသည်ကို တိုင်းတာသည်။ အနည်းငယ်သော ပြောင်းလဲမှုဆိုသည်မှာ ဒေတာအမှတ်များသည် ပျမ်းမျှကိန်းနှင့်သော်လည်းကောင်း အချင်းချင်းသော်လည်းကောင်း အလွန် နီးကပ်စွာတည်ရှိနေခြင်းကို ဆိုလိုပြီး ကြီးမားသော ပြောင်းလဲမှုဆိုသည်မှာ ဒေတာအမှတ်များသည် ပျမ်းမျှကိန်းမှ သော်လည်းကောင်း၊ အချင်းချင်းသော်လည်းကောင်း အလွန်ကြီးပြန့်ဝေးကွာစွာ ရှိကြခြင်းကို ဆိုလိုပါသည်။

၃။၁။ စံသွေဖည်မှု (Standard Deviation)

စံသွေဖည်မှု Standard Deviation သည်ပြောင်းလဲမှု Variance နှစ်ထပ်ကိန်းရင်း ဖြစ်သည်။ ၎င်းသည်ပုံမှန် မဟုတ်သော တန်ဖိုးများ Outliers များနှင့် ပတ်သက်လာလျှင် အကန့်အသတ်ရှိပါသည်။

ကြိုပြန်မှုအားတိုင်းတာခြင်းအနှစ်ချုပ်

တိုင်းတာမှု	အားသာချက်များ	အားနည်းချက်များ
ကိန်းစဉ်တန်း Range	<ul style="list-style-type: none"> • သိသာထင်ရှား • တွက်ချက်ရန်လွယ်ကူ 	<ul style="list-style-type: none"> • လေ့လာမှုကိန်း ၂ ခုသာ အသုံးပြု • နမူနာ အစုအရွယ်အစားနှင့်အတူတကွ ကြီးလာနိုင် • ပုံမှန်မဟုတ်သော တန်ဖိုးများကြောင့် ပုံပျက်ယွင်းနိုင်
အင်တာကွာတိုင်းကိန်းစဉ် Interquartile range	<ul style="list-style-type: none"> • အစွန်းရောက်တန်ဖိုးများ၏ သက်ရောက်မှုမရှိ 	<ul style="list-style-type: none"> • လေ့လာမှုကိန်း ၂ ခုသာအသုံးပြု • စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ ဆက်လက်လေ့လာမှုများ အတွက် ပြင်ဆင်ခြင်း မပြုနိုင်
စံသွေဖည်မှု Standard deviation	<ul style="list-style-type: none"> • တန်ဖိုးအားလုံးကို အသုံးပြု • ဆက်လက်စီစစ်လေ့လာမှုများ အတွက် သင့်လျော် 	<ul style="list-style-type: none"> • အစွန်းရောက်တန်ဖိုးများ၏ လွှမ်းမိုးမှုဒဏ်ကို မြင့်မားစွာခံရ

Choosing a measure of central tendency and a measure of dispersion

Type of distribution	Measure of central tendency	Measure of dispersion
Normal	• Mean	• Standard deviation
Skewed	• Median	• Inter-quartile range
Exponential or logarithmic	• Geometric mean	• Consult with a statistician

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- The choice of a tool for quantitative data analysis depends on the data collected. Depending on the value of data and how these values are distributed within the sample studied, the researchers have to consider which tool is most relevant for analytical purposes;
- A frequency distribution for a variable can be presented as a frequency table or in graphic forms. The three most commonly-used graphic forms are: histograms, bar charts, and frequency polygons;
- Commonly-used measures of central tendency are means, median, and mode. Mean is the product of the division of the arithmetic sum of observations by the number of observations. Median is the mid-point of a set of ordered observations. Mode is the most frequently occurring observation in the dataset;
- Measures of dispersion provide information concerning the variability of the sample. Common measures of dispersion are range, percentiles and quartiles, variance and standard deviation.

ဗဟိုညွှတ်ချက်တိုင်းတာမှုနှင့် ကြိမ်နှုန်း မူအားတိုင်းတာမှုတို့အကြား ရွေးချယ်ခြင်း

ဖြန့်ကျက်ကိန်းစဉ်တန်းအမျိုးအစား Type of distribution	ဗဟိုညွှတ်ချက်တိုင်းတာမှု Measure of central tendency	ကြိမ်နှုန်းမူအားတိုင်းတာခြင်း Measure of dispersion
ပုံမှန်	• ပျမ်းမျှကိန်း	• စံသွေဖည်မှု
တစ်ဘက်သို့ယွင်းစောင်း	• အလယ်ကိန်း	• အင်တာကွာတိုင်းလ်ကိန်းစဉ်
ထပ်ညွှန်းဆိုင်ရာ သို့မဟုတ် လော့ဂရမ်သမ်မစ်ဆိုင်ရာ	• ဂျီသမေတြီပျမ်းမျှကိန်း	• စာရင်းအင်းပညာရှင်များနှင့်တိုင်ပင်ပါ

အနှစ်ချုပ်ရလျှင် ဤအခန်းတွင်ပါဝင်သော မှတ်သားရန်အဓိကအချက်များမှာ

- အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ဒေတာ လေ့လာစစ်မှုများတွင်နည်းလမ်းတစ်ရပ်ရပ်ကို ရွေးချယ်အသုံးပြုခြင်းမှာ ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် ဒေတာများအပေါ် မူတည်ပါသည်။ ဒေတာများ၏ တန်ဖိုးပေါ် မူတည်၍ လည်းကောင်း၊ လေ့လာသည့် နမူနာအစုအတွင်း၌ အဆိုပါတန်ဖိုးမှာ တည်ရှိနေပုံပေါ် မူတည်၍လည်းကောင်း သုတေသီများအနေဖြင့် လေ့လာစစ်ရန်အတွက် မည်သည့်နည်းလမ်းသည် အသင့်လျော်ဆုံးဖြစ်မည်ကို စဉ်းစားဆုံးဖြတ်ရပါသည်။
- ကိန်းရှင်တစ်လုံး၏ ထပ်ကြိမ်ပြန့်ချက်အား ကြိမ်နှုန်းဇယားတစ်ခု သို့မဟုတ် ဂရပ်ပုံများဖြင့် သရုပ်ဖော်တင်ပြနိုင်ပါသည်။ အသုံးအများဆုံးသော ဂရပ်ပုံသုံးမျိုးမှာ - ဟစ်တိုဂရမ်၊ ဘားချပ်နှင့် ကြိမ်နှုန်းပိုလီဂွန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။
- အသုံးများသော ဗဟိုညွှတ်ချက်တိုင်းတာမှုတို့မှာ- ပျမ်းမျှကိန်း၊ အလယ်ကိန်းနှင့် ကြိမ်များကိန်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ပျမ်းမျှကိန်းသည် လေ့လာသည့် ကိန်းဂဏန်းများ၏ စုစုပေါင်းကို ကိန်းအရေအတွက်ဖြင့် စား၍ရသောရလဒ် ဖြစ်ပါသည်။ အလယ်ကိန်းသည် ငယ်စဉ်ကြီးလိုက်စဉ်ထားသော ကိန်းဂဏန်းအစု၏ အလယ်မှတ် တန်ဖိုး ဖြစ်ပါသည်။ ကြိမ်များကိန်းမှာ ဒေတာအစုအတွင်း အကြိမ်အများဆုံး ဖြစ်ပေါ်သောကိန်းဖြစ်ပါသည်။
- ကြိမ်နှုန်းမူအား တိုင်းတာခြင်းဆိုသည်မှာ နမူနာအစုတစ်ရပ်၏ ပြောင်းလဲသည့်ပုံနှင့် ပတ်သက်သော သတင်းအချက်အလက်များ ဖြစ်ပါသည်။ အသုံးများသော ကြိမ်နှုန်းမူအား တိုင်းတာနည်းများမှာ ကိန်းစဉ်တန်း Range၊ ပါစင်တိုင်း Percentile နှင့် ကွာတိုင်းလ် Quartile၊ ပြောင်းလွှဲမှု Variance နှင့် စံသွေဖည်မှု Standard Deviation တို့ဖြစ်ကြပါသည်။

INTERMEDIATE 16. QUALITATIVE DATA ANALYSIS

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The different steps for analyzing qualitative data;
 - The importance of linking different sets of data and connecting them to broader topics as part of the analysis;
 - The transformation of qualitative data connected to a larger context into findings.
-

WHAT IS QUALITATIVE DATA ANALYSIS?

Qualitative data is all sort of information gathered by the researcher through qualitative research methods. These methods include focus group discussions, in-depth interviews, case studies, participative learning appraisals, participative action research, etc.

Once information is collected, the data has to be processed by the researcher in order to produce findings that can be analyzed.

For quantitative research, quantitative data produces answers that can be expressed numerically.

For qualitative research, qualitative data is more concerned with views and feelings expressed by informants. Qualitative data analysis also results in the interpretation by the researchers of the meaning of these views and feelings.

Analysing the data consists in putting the informants' views and feelings into the larger context of the issue under study.

The analysis is mainly about searching for patterns of development, patterns of crisis, or patterns of behaviour, etc. that explain a particular issue, situation and context.

The data produced through qualitative research can come from different sources: observation, notes, interview tapes and transcripts, newspapers, surveys and questionnaires, etc. Such materials are called 'data'. The 'data' contain the information that the researcher is seeking. The 'data' may also provide partial or full answers to questions and hypothesis defining the research.

However, these 'data' are not usable as such. Qualitative data analysis hence consists in applying analytical methods to data so that they may be used to inform research questions and hypothesis.

The main steps in the analysis of qualitative data are:

- Organizing data
- Coding and categorizing data
- Ensuring reliability and validity of data
- Interpreting data

အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၆ - အရည်အသွေးစံထား ဒေတာစိစစ်လေ့လာမှု

ဤအခန်းတွင်

- အရည်အသွေးစံထား ဒေတာများ စိစစ်လေ့လာမှု ပြုလုပ်ရာတွင် လိုက်နာရန်ရမည့် မတူညီသည့် အဆင့်များ -
- စိစစ်လေ့လာမှုလုပ်ငန်းစဉ်၏ အစိတ်အပိုင်းဖြစ်သော မတူကွဲပြားသော ဒေတာအစုအသီးသီးအား ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော ခေါင်းစဉ်များနှင့် ချိတ်ဆက်ရန် အရေးကြီးပုံ
- အရည်အသွေးစံထား ဒေတာများအား ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော အနေအထားအရ လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအဖြစ်သို့ ချိတ်ဆက် အသွင်ပြောင်းခြင်း

အရည်အသွေးစံထား ဒေတာစိစစ်လေ့လာမှု ဆိုသည်မှာအဘယ်နည်း

အရည်အသွေးစံထား ဒေတာဆိုသည်မှာ သုတေသီမှ အရည်အသွေးစံထား သုတေသနနည်းလမ်းများအားဖြင့် စုံဆောင်းရရှိသော သတင်းအချက်အလက်များအားလုံးကို ဆိုလိုသည်။ အဆိုပါ သုတေသနနည်းလမ်းများတွင် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများ၊ အသေးစိတ်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများ၊ ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုများ၊ ကိုယ်တိုင် ပါဝင်သင်ယူ သုံးသပ်မှုပြုခြင်း၊ အလုပ်ဖြင့် ပူပေါင်းပါဝင်သုတေသနပြုခြင်း စသည်ဖြင့် ပါဝင်နိုင်သည်။

သတင်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းရရှိသည့်အခါ စိစစ်လေ့လာမှုပြုနိုင်သော တွေ့ရှိချက်များအဖြစ် ထုတ်လုပ်နိုင်ရန် သုတေသီအနေဖြင့် ဒေတာများကို ကိုင်တွယ်သုံးသပ်သည်။

အရေအတွက်စံထားသုတေသနတွင် ကိန်းဂဏန်းများအဖြစ် ဖော်ပြနိုင်သော အဖြေများအား အရေအတွက်စံထား ဒေတာများမှ ထုတ်နှုတ်ယူရသည်။ အရည်အသွေး စံထားသုတေသနတွင်မူ အရည်အသွေးစံထား ဒေတာများသည် သတင်းပေးသူများမှ ဖော်ပြသော အမြင်များနှင့် ခံစားမှုများမှ ပါဝင်သောအဓိပ္ပါယ်များနှင့် ပို၍သက်ဆိုင်သည်။

အရည်အသွေးစံထား ဒေတာစိစစ်မှုသည် သုတေသီများမှ အဆိုပါ အမြင်များနှင့် ခံစားမှုများ၏ အဓိပ္ပါယ်ကို အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းဖြစ်သည်။ ဒေတာစိစစ်လေ့လာမှုတွင် သတင်းပေးသူများ၏ အမြင်များနှင့် ခံစားချက်များကို လေ့လာမှု ပြုမည်ကိုစွဲရပ်၏ ကျယ်ပြန့်သော အခြေအနေအနေအထားသို့ ထည့်သွင်းလေ့လာမှု ပြုခြင်းဖြစ်သည်။

စိစစ်လေ့လာမှုသည် များသောအားဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးမှု အနေအထား၊ ပဋိပက္ခအနေအထား၊ (သို့) အပြုအမူပိုင်း ဆိုင်ရာ ဖြစ်ပေါ်မှု စသည်ဖြင့် ကိစ္စရပ်တစ်ခု၊ အခြေအနေတစ်ရပ်၊ အနေအထားတစ်ခုအား ဖွင့်ဆိုရှင်းပြနိုင်ရန် ရှာဖွေဖော်ထုတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အရည်အသွေးစံထား သုတေသနအားဖြင့်ရရှိလာသော ဒေတာများသည် မတူကွဲပြားသော ရင်းမြစ်အမျိုးမျိုးမှ ရရှိနိုင်သည်။

လေ့လာမှုများ၊ မှတ်စုများ၊ အင်တာဗျူး တိတ်ခွေနှင့် မှတ်တမ်းများ၊ သတင်းစာများ၊ စစ်တမ်းကောက်ယူမှုများနှင့် မေးခွန်းလွှာများ စသည်တို့ ဖြစ်သည်။ ၎င်းအထောက်အထားများကို “အချက်အလက်အကြမ်းများ”ဟု ခေါ်သည်။ ထို “အချက်အလက်အကြမ်း” များတွင် သုတေသီမှ ရှာဖွေလျက်ရှိသော သတင်းအချက်အလက်တို့ ပါဝင်သည်။ ထို “အချက်အလက် အကြမ်း” များ အနေဖြင့် သုတေသနပြုလုပ်ရှာဖွေလျက်ရှိသော အဆိုကြမ်းနှင့် မေးခွန်းများအတွက် အဖြေများ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း သို့မဟုတ် အပြည့်အစုံ ပါဝင်နိုင်သည်။

သို့သော် ဤ “အချက်အလက်အကြမ်းများကို”သည် အတိုင်းအသုံးပြု၍ မရချေ။ ထို့ကြောင့် အရည်အသွေးဆိုင်ရာ ဒေတာ စိစစ်လေ့လာမှုတွင် သုတေသန မေးခွန်းများနှင့် အဆိုကြမ်းတို့အတွက် အထောက်အကူပြု အသုံးပြုနိုင် သော ဒေတာများကို စိစစ်လေ့လာသည့်နည်းလမ်းများ အသုံးပြုခြင်းတို့ပါဝင်သည်။

အရည်အသွေးဆိုင်ရာ ဒေတာများကို စိစစ်လေ့လာမှုပြုရန် အဓိကအဆင့်များမှာ -

- ဒေတာများအားစုစည်းခြင်း
- ဒေတာများအား အုပ်စုဖွဲ့ခြင်းနှင့် အမှတ်အသားပြုခြင်း
- ဒေတာများ အထောက်အထားခိုင်လုံမှုနှင့် ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုတို့အား သေချာစစ်ခြင်း
- ဒေတာများအား အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းတို့ဖြစ်သည်။

ORGANIZING DATA

1. Getting familiar with the data

Before starting to organize the data obtained from interviews and other sources, it is necessary to get familiar with these data. In other words, the first work the researcher should perform is to re-read/re-listen the data.

If tape-recorded interviews have not yet been transcribed on paper this must be done first before analysis. It is important to remember here that tape-recorded interviews should nevertheless be transcribed as soon as possible after the interview itself. This is for back-up purpose (i.e. in case the tape gets lost). It is also for research purpose: the researcher will have better knowledge of what the interview missed in terms of data and can therefore look for these missing data when conducting additional interviews.

The researcher has to read the content of interviews and other data collected. By going through the content of all the data collected, the researcher will have an early idea of the kind of information it contains.

2. Organizing the data

After collecting data, the best way to organize it is to consider again the key questions that the research project seeks to answer and to determine how well the data could provide some clues about these key questions. This means assessing whether the data is: (1) extremely relevant to the research question; (2) very relevant; (3) relevant; or (4) partly relevant.

Research example:

Research subject: The socio-economic impact of out-migration from Eastern Myanmar.

Key questions:

- How remittances are used in the households
- How out-migration changed livelihood patterns of villagers
- Social benefits and costs of migration

Main research topics:

- Livelihoods:
 - o Remittances
 - o Land ownership/Land use
- Social issues:
 - o Social cohesiveness
 - o Child care
 - o Protection issues (drug use)

ဒေတာများအားစုစည်းခြင်း

၁။ ဒေတာများနှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်အောင်ပြုခြင်း

တွဲဆုံမေးမြန်းမှုနှင့် အခြားသော ရင်းမြစ်များမှ ရရှိလာသော ဒေတာများကို စုစည်းခြင်း မပြုမီ အဆိုပါ ဒေတာများနှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်အောင် လုပ်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ သုတေသီအနေဖြင့် ပထမဆုံးပြုလုပ်ရမည့်အလုပ်မှာ ဒေတာများကို ပြန်လည်ဖတ်ရှုခြင်း၊ ပြန်လည်နားဆင်ခြင်း ပြုလုပ်ရန်ဖြစ်သည်။

အကယ်၍တိတိဖြင့် အသံသွင်းဖမ်းယူထားသော အင်တာဗျူးအားစာရွက်ပေါ်သို့ချ၍ မှတ်တမ်းသွင်းခြင်း မပြုရသေးပါက ပါဝင်သည့် အကြောင်းအရာများကို စိစစ်လေ့လာမှု မပြုမီ နောက်ထပ်တစ်ကြိမ် ပြန်လည်နားဆင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဤနေရာတွင် မှတ်သားရန် အရေးကြီးသော အချက်မှာ တိတိဖြင့် အသံသွင်းထားသော အင်တာဗျူးများအား အင်တာဗျူးပြီး လျှင်ပြီးချင်း စောနိုင်သမျှစောလျှင်စွာ မှတ်တမ်းသွင်းရန်ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်းမှာ အကယ်၍မှား တိတ်ခွေ ပျက်စီးဆုံးရှုံးသွားပါက အရန်ထားရှိရန်ရည်ရွယ်ချက်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသည်သုတေသန ရည်ရွယ်ချက်အတွက်လည်း အသုံးဝင်ပါသည်။ သုတေသီအနေဖြင့် ပြုလုပ်ခဲ့သည့်အင်တာဗျူးများတွင် မည်သည့်ဒေတာများ လိုအပ်နေသေးကြောင်း သိရှိနိုင်ပြီး ထိုလိုအပ်သော ဒေတာများကို နောက်ထပ်အင်တာဗျူးများ ထပ်လုပ်သည့်အခါ ရှာဖွေနိုင်သည်။

သုတေသီအနေဖြင့် အင်တာဗျူးတွင် ပါဝင်သည့် အကြောင်းအရာများနှင့် အခြားစုဆောင်းရရှိသော ဒေတာများကို ဖတ်ထားသင့်သည်။ စုဆောင်းရရှိသော ဒေတာအားလုံးတွင် ပါဝင်သည့်အရာများကို ဖတ်ရှုစစ်ဆေးပြီးပြီဆိုပါက သုတေသီ အနေဖြင့် မည်သည့်သတင်းအချက်အလက်အမျိုးအစားများ ပါဝင်သည်ကို ပထမဆုံးအနေဖြင့် သိရှိနိုင်သည်။

၂။ ဒေတာများအားစုစည်းခြင်း

ဒေတာများ ကောက်ယူပြီးသောအခါ စုစည်းရန် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းမှာ သုတေသနစီမံကိန်းမှ ဖြေဆိုရန်ကြိုးစားသည့် အဓိက မေးခွန်းကြီးများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်ဖြစ်သည်။ ဒေတာများအနေဖြင့် ဤမေးခွန်းကြီးများအား မည်သည့်သဲလွန် စမျိုး ပေးနိုင်သည်ကို တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးကြည့်ရန် ဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဒေတာများအနေဖြင့် (၁) သုတေသန မေးခွန်းနှင့် အလွန်အမင်း ဆီလျော်တိုက်ဆိုင်သည် (၂) အတော်ပင် ဆီလျော်တိုက်ဆိုင်သည် (၃) ဆီလျော်တိုက်ဆိုင်သည်။ (၄) တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ဆီလျော်တိုက်ဆိုင်သည်။ - ဆိုသည်ကို သုံးသပ်စစ်ဆေးရန် ဖြစ်သည်။

သုတေသနဥပမာ

သုတေသနအကြောင်းအရာ။ ။ မြန်မာပြည်အရှေ့ဖျားမှ ပြည်ပသို့ ထွက်ခွာအခြေချနေထိုင်မှု၏ လူမှု-စီးပွားအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု

အဓိကမေးခွန်းများ -

- ငွေလွှဲပေးပို့သည့် ငွေကိုအိမ်ထောင်စုများတွင် အသုံးပြုပုံ
- ပြည်ပသို့ ထွက်ခွာပြောင်းရွှေ့မှုသည် ကျေးရွာသားများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုပုံသဏ္ဌာန်ကိုပြောင်းလဲစေပုံ
- ရွှေ့ပြောင်းအခြေချမှု လူမှုရေးဆိုင်ရာ အကျိုးကျေးဇူးများနှင့်စရိတ်စကများ

အဓိကသုတေသန ခေါင်းစဉ်များ

-အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုများ

- ငွေလွှဲပေးပို့မှု
- မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု / မြေယာအသုံးပြုမှု

-လူမှုရေးကိစ္စရပ်များ

- ရပ်ရွာစည်းလုံးညီညွတ်မှု
- ကလေးသူငယ်ပြုစောင့်ရှောက်မှု
- ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးကိစ္စရပ်များ (မူးယစ်ဆေးဝါးသုံးစွဲမှု)

Data should be organized according to these topics in a way that is easy to look at. One easy way to do so is to make annotations next to the text in a column (as shown below). It is usually helpful to write these annotations in a different color.

Notes from a meeting with villagers (village Administrator's house).

1. The remittances from Thailand give benefit to the villagers who left behind. Housing, motor bike, Thai phone, Myanmar phone, well condition wooden house and half-brick houses are found. They have monestry with monk who lead the religious ceremony in the village. Most of the children are going to school, but they are going to Late Poke village which is about 1 mile away from the village. Village has mid-wife to take care of the pregnant women in the village. There are about 4 household of Kayin and the rest are Mon national. Most of them are working at plantation, rubber, betel palm tree and paddy. A few people are working in paddy, and the rest are trying to extend their rubber plantation annually. But it depends on the income from previous year. Villagers has

Remittances

Livelihoods

A few years ago, the village was controlled by both Government army and KNU Army. Thus, land use and land registration were not very important. It seems that most of the villagers who left the village for work can send money to buy land and plot to work when they return home. In the village, people speak Mon, Burmese and Karen Language

Land Use

present day, a lot of young people move to Thailand to work. Some young people threaten their parents with the words "I will go to Thailand if you treat me like that", when they got angry with them.

Social impact

ဒေတာများကိုကြည့်ရှုရန်လွယ်ကူသည်နည်းလမ်း ဖြစ်သောကြောင့် ခေါင်းစဉ်များအတိုင်းစုစည်းဖော်ပြသင့်သည်။ထိုသို့ ပြုလုပ်ရန်လွယ်ကူသောနည်းလမ်းတစ်ရပ်မှာ (အောက်တွင် ဖော်ပြပါရှိသည့်အတိုင်း) စာသားများ၏ ဘေးကော်လံတွင်အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်မှတ်စုရေးခြင်း ဖြစ်သည်။အဆိုပါမှတ်စုများကိုကွဲပြားခြားနားသောအရောင်များအသုံးပြုပါကပိုမိုအသုံးဝင်အထောက်အကူပြုပါသည်။

အင်တာဗျူးနှင့်မှတ်စုများအားအဓိပ္ပါယ်ဖွင့်မှတ်ချက်ချခြင်းဥပမာ။

ထိုင်းနိုင်ငံမှ ငွေလွှဲပေးပို့ခြင်းများ သည် ကျန်ရစ်ခဲ့သည့်ရွာသား များ အား အကျိုးရှိစေပါသည်။ အိမ်ယာများ၊ မော်တော်ဆိုင်ကယ် ထိုင်းတယ်လီဖုန်း၊ မြန်မာတယ် လီဖုန်း၊ ခိုင်ခိုင်ခံ့ခံ့ ဆောက်ထားသော သစ်သားအိမ်များ၊ အုတ်ဖြင့်တစ်ပိုင်းဆောက်ထားသော အိမ်များ ကို တွေ့ ရပါသည်။ဘုန်းတော်ကြီး ကျောင်းရှိပြီး ဘုန်းကြီးများ သည် ရွာရှိဘာသာရေးအခမ်းအနား များ ကို ဦးဆောင်ကြ ပါသည်။ကလေး တော် တော် များ များ ကျောင်းနေကြပြီး ရွာမှ တစ်ပိုင် ခန့်ဝေးသည့် လိပ် ပုပ်ကျွေးရွာ တွင် ကျောင်း သွား တက်ကြရပါသည်။ ကျေးရွာရှိကိုယ်ဝန်ဆောင် အမျိုးသမီးများ ကို ပြုစုစောင့်ရှောက် ၍ သားဖွား ဆရာမလည်း ရှိပါသည်။ ကရင် အိမ်ထောင်စု လေးစုရှိပြီး ကျန်အိမ်ထောင်စု များ မှာ မွန်လူမျိုးများ ဖြစ်ကြပါသည်။ အများစု မှာ စိုက်ခင်း များ တွင် အလုပ်လုပ် ကြပြီး ရာဘာ၊ ကွမ်းသီး နှင့် စပါးခင်း တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။ လယ်ကွင်း စပါးခင်းများ တွင် လူအနည်းငယ် သာ လုပ်ကြပြီး ကျန်သူများ မှာ ၎င်းတို့၏ ရာ စိုက်ခင်း ကို နှစ်စဉ် တိုးချဲ့ ရန် သာ ကြိုးစားကြပါသည်။

ငွေလွှဲပေးပို့မှုများ

အသက်မွေးဝမ်း ကြောင်း နေထိုင်မှု

သို့..သော် ကြို သည် မှာ လည်း ယခင်နှစ် ဝင်ငွေအပေါ် မူတည်ပါသည်။ ရွာသား များ အနေဖြင့်

လွန်ခဲ့သော နှစ် အနည်းငယ် ခန့် က ဆိုလျှင် ကျေးရွာ သည် အစိုးရ စစ်တပ်နှင့် ကေအန်ယူ စစ်တပ် နှစ်ဘက်စလုံး ၏ ထိန်းချုပ်မှု အောက်တွင် ရှိခဲ့ပါသည်။ သို့ အတွက် မြေယာ အသုံးပြုပုံနှင့် မြေယာ မှတ်ပုံတင် ခြင်း ကိစ္စမှာ သိပ်ပြီး အရေးမပါပါ။ ကြည့်ရသည်မှာ အလုပ်လုပ်ရန် ရွာမှထွက်ခွာသွားသေး ကျေးရွာ သားအများ စု အနေဖြင့် ပိုက်ဆံပြန်ပြီး မြေဝယ်ထား ကာ ၎င်း တို့ အိမ်ပြန် လာ သည် အခါ တွင် ထိုမြေကွက် များ ၌ အလုပ်လုပ်ရန် ဖြစ်ပုံရပါသည်။ ကျေးရွာတွင် မွန်၊ ဗမာ၊ နှင့် ကရင် စကားများ ပြောဆိုသုံးစွဲ ကြပါသည်။

မြေယာအသုံးပြုမှု

ယနေ့ခေတ် လူငယ်အများစု ကြီးမှာ ထိုင်းနိုင်ငံသို့ အလုပ်လုပ် ရန် ထွက်ခွာ သွားကြပါသည်။ အချို့သော လူငယ်များ သည် ၎င်းတို့ ၏ မိဘများ အား "ခင်ဗျား တို့ ကျုပ်ကို ဒီလို ဆက်ဆံနေရင် ထိုင်းကို ထွက်သွားလိုက်မယ် " ဟူ၍ စိတ်ဆိုးသည့်အခါ တိုင်း ခြိမ်းခြောက် အကြပ်ကိုင်တတ်ကြပါသည်။

လူမှုရေး အကျိုး သက်ရောက်မှု

Once annotated, data can be organized in a chart according to the different research questions and topics.

Topics	Interviews		Notes
Livelihood	Interview 1	Interview 2	
Remittances	My son who is working in Bangkok sends us around 100,000 kyats per month.		<i>Make a list of recurring words, ideas, concepts, themes</i>
Land ownership / Land use	Thanks to this money we bought a 2-acre plot of land where we grow rubber trees.		
Social issues			
Social cohesiveness	Some young people threaten their parents to go to Thailand. (...) The problem is that grandparents don't have the same authority over their grandchildren as their own parents do. Some young people do what they want to do. They value center on getting money more than learning their own language and traditions		<i>Make a list of recurring words, ideas, concepts, themes</i>
Child care	Many infants and young people here are left without parents. Their parents migrate to Thailand for work. Some		
Protection issues	young people feel left aside and consume drugs.		

This method of organizing and displaying data allows the researcher to look at answers and views given by respondents about each topic. In the right column, the researcher notes recurring ideas and themes that are organized into different categories. For example: amounts of remittances, different types of use of remittances, positive and negative impacts of out-migration, etc.

Tip: It is useful to identify and differentiate between (1) the questions and topics that are central to the research; and (2) those that are simply included in the interview guide as important, but not essential. Once the key questions are answered, other questions may be considered to further enhance the findings or to identify additional research questions.

ဒေတာများကို အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်မှတ်စုများ ချရေးပြီးပါက ၎င်းတို့ကို သုတေသနမေးခွန်းများနှင့် ခေါင်းစဉ်များအတိုင်း ဇယားချုပ်တွင် စုစည်းဖော်ပြနိုင်ပါသည်။

ခေါင်းစဉ်များ	အင်တာဗျူးများ		မှတ်စုများ
အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	အင်တာဗျူး (၁)	အင်တာဗျူး ၂	
ငွေလွှဲပေးပို့မှု မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု / မြေယာအသုံးချမှု	ဗန်ကောက်မှာအလုပ်လုပ်နေတဲ့ကျွန်မတို့ရဲ့သားက လစဉ်တစ်လတစ်သိန်းကျပ်လောက် ကျွန်မတို့ဆီ ပြန်ပို့ပေးပါတယ်။ ဒီလိုပို့ပေးတဲ့ ငွေကြေးကြောင့် ကျွန်မတို့မြေနစ်က လောက်ဝယ်ပြီး ရာဘာစိုက်ပျိုးပါတယ်။		ထပ်တလဲလဲပါရှိသည့် စကားလုံးများ၊ အိုင်ဒီယာများ၊ အတွေးအမြင်များ၊ အကြောင်းအရာများကို စာရင်းတစ်ရပ်ပြုစုပါ
လူမှုရေးကိစ္စများ			
လူမှုရေးစည်းလုံးညီ ညွတ်မှု ကလေးသူငယ် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု ကာကွယ်စောင့်ရှောက် ရေးကိစ္စများ	အချို့သော လူငယ်များသည် ထိုင်းနိုင်ငံသို့သွားမည်ဟု ၎င်းတို့၏မိဘများအား ခြိမ်းခြောက်ကြသည်။ (-----) ပြဿနာရပ်မှာ ဘိုးဘွားများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ မြေးမြစ်များအပေါ် သူတို့၏မိဘများလောက် ဩဇာ မညောင်းချေ။ အချို့သောလူငယ်များသည် သူတို့ လုပ်ချင်သည်ကိုလုပ်ကြသည်။ ပိုက်ဆံပိုရရေးကိုသာ တန်ဖိုးထားပြီး ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ပိုင်ဘာသာစကားနှင့် အစဉ်အလာများသင်ယူစောင့်ထိန်းရန် အလေးမထားကြ ချေ။ မွေးကင်းစကလေးများစွာနှင့် လူငယ်ကလေးများမှာ မိဘများမရှိဘဲစွန့်ခွာထားခံရသည်။ ၎င်းတို့၏ မိဘများသည် အလုပ်လုပ်ရန် ထိုင်းနိုင်ငံသို့ ပြောင်းရွှေ့ အခြေချနေထိုင်ကြသည်။ အချို့သော လူငယ်လေးများသည် စွန့်ပစ်မှုဒဏ်ခံစားရပြီး မူးယစ်ဆေးဝါး သုံးစွဲကြသည်။		ထပ်တလဲလဲပါရှိသည့်စကား လုံးများ၊ အိုင်ဒီယာများ၊ အတွေးအမြင်များ၊ အကြောင်းအရာများကို စာရင်းတစ်ရပ်ပြုစုပါ

ဤကဲ့သို့ ဒေတာများကို စုစည်းဖော်ပြသည့် နည်းလမ်းသည် သုတေသီအား ဖြေဆိုသူများမှ သက်ဆိုင်ရာ ခေါင်းစဉ်များ အကြောင်း ဖော်ပြသည့် အဖြေများနှင့် အမြင်များကို ကြည့်ရှုခွင့် ပြုပေးသည်။ လက်ယာဘက်ကော်လံတွင် သုတေသီအနေဖြင့် ထပ်တလဲလဲပါရှိသည့် အိုင်ဒီယာများနှင့် အကြောင်းအရာများကို မှတ်ချက်ချ မှတ်စု ရေးသားနိုင်ပြီး မတူကွဲပြားသည့် အုပ်စု အသီးသီးသို့ စုစည်းဖော်ပြနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ငွေလွှဲသည့်ပမာဏများ၊ ငွေလွှဲသည့်ပုံစံအမျိုးအစားများ၊ ပြည်ပသို့ ထွက်ခွာအခြေချမှု ကောင်းကျိုးနှင့် ဆိုးကျိုးများ စသည်ဖြင့်

စကားမြွက်။ ။ အောက်ဖော်ပြပါ အကြောင်းအရာ နှစ်ခုအကြား ခွဲခြာ၍ ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ရန် အရေးကြီး ပါသည်။ (၁) သုတေသနအတွက် အဓိကကျသော ခေါင်းစဉ်များနှင့် မေးခွန်းများ (၂) အင်တာဗျူးလမ်းညွှန်တွင် ပါဝင်ရှိမှုသာ အရေးကြီးပြီး အဓိက မရှိမဖြစ်မဟုတ်သော အကြောင်းအရာများတို့ ဖြစ်သည်။ အဓိက ကျသော မေးခွန်းများကို ဖြေဆို ပြီးသောအခါ အခြား မေးခွန်းများအနေဖြင့် တွေ့ရှိချက်များကို ပို၍ အထောက်အကူ ပြု စေရန် သို့မဟုတ် နောက်ထပ်သုတေသန မေးခွန်းများ ဖော်ထုတ်ရန်အတွက်သာ ဖြစ်သည်။

CODING AND CATEGORIZING THE DATA

Once frequently expressed words or views have been identified and received annotations, it is then useful to organize them into codes and categories. This is called coding and categorizing the data.

Topic: Migration and drug use		
Questions	Answers	Categories
Who organize drug production and organization?	Drugs are made and produced in some rubber plantations in the area. There is one man who distributes drugs in the village. In the past, he was very poor and recently he built a wonderful house after selling drugs. Small sellers take the drugs from him and sell to the village users. They are not only selling but also use the drug.	Link between drugs and livelihood
Who are the drug users?	<i>Young people use drugs on some occasions, when they meet with their friends or at pagoda festivals or seasonal festivals in the village</i> Among the addicted persons, most have worked before in Thailand. When they are back to the village, they still continue to use the drugs. And these persons can afford the price of the drugs if they managed to save money.	Social cohesiveness Link between migration and drug use Link between drugs and livelihood
What is the impact of drugs on the village?	In another village of the township, five people were arrested during the last three months for selling drugs. But there are still many sellers in the village. Drug use has been increasing for some years. Many people from this township have been sent to the Drug Hospital because of overdoses. Although village elders and headman know who the drug sellers are, they can't take any action against those persons.	Link between migration and drug use Health impact Social cohesiveness

Each of the categories (on the right) has one or more associated themes that give a deeper and comprehensive meaning to the data. Different categories can be gathered under one main over-arching theme.

ဒေတာများအားအုပ်စုခွဲခြားခြင်းနှင့် အမှတ်အသား ပြုခြင်း

ဖြေဆိုသူများမှ မကြာခဏ ဖော်ပြသည့် စကားလုံးများနှင့် အမြင်များကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်၍ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်မှတ်စုထုတ်ပြီး သောအခါ ၎င်းတို့ကို အုပ်စုခွဲများနှင့် အမှတ်အသားများအဖြစ်သို့ စုစည်းဖော်ပြသင့်သည်။ ဤသည်ကို ဒေတာများ အုပ်စု ခွဲခြားခြင်းနှင့် အမှတ်အသားပြုခြင်းဟု ခေါ်သည်။

ခေါင်းစဉ်။ ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်မှုနှင့် မူးယစ်ဆေးသုံးစွဲမှု		
မေးခွန်းများ	အဖြေများ	အုပ်စုခွဲများ
မူးယစ်ဆေးဝါးထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် ဖြန့်ဖြူးရောင်းချခြင်းကိုမည်သည့်ဦးစီးလုပ်ဆောင်သနည်း။	မူးယစ်ဆေးဝါးထုတ်လုပ်ခြင်းကို ဒေသတွင်းရှိအချို့သော ရာဘာစိုက်ခင်းများ၌ ပြုလုပ်ကြသည်။ ရွာထဲတွင်မူးယစ် ဆေးဝါးဖြန့်ချိသူ တစ်ဦး ရှိသည်။ ယခင်ဆိုလျှင် ၎င်းသည် အလွန်ဆင်းရဲခဲ့သော်လည်း မကြာသေးမီကပင် မူးယစ်ဆေးများရောင်းချပြီး အိမ်ကြီးအိမ်ကောင်းတစ်လုံးကို ဆောက်လုပ်နိုင်ခဲ့သည်။ လက်ခွဲအရောင်းသမားများအနေဖြင့် ထိုသူထံမှ မူးယစ်ဆေးဝါးများ ယူကာရွာထဲရှိသုံးစွဲသူများထံ ရောင်းချကြသည်။ ထိုသူတို့သည်လည်း ရောင်းချရုံမျှမဟုတ်ဘဲ လူကိုယ်တိုင်လည်းသုံးစွဲကြသည်။	မူးယစ်ဆေးနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှု အချိတ်အဆက်
မူးယစ်ဆေးသုံးစွဲသူများမှာ အဘယ်သူများနည်း။	လူငယ်များအနေဖြင့် ၎င်းတို့အပေါင်းအဖော်အချင်းအချင်း ဆုံမိကြသည့် အခါလည်းကောင်း ရွာတွင်ဘုရားပွဲ သို့မဟုတ် အခြားရာသီအလိုက် ပွဲတော်များရှိသည့် အခါတွင်လည်းကောင်း ထိုအချိန်အခါများတွင် မူးယစ်ဆေး သုံးစွဲလေ့ရှိသည်။ ဆေးစွဲသူများအကြား၌ အများစုမှာ ယခင်အတိုင်းနှိုင်းတွင် အလုပ်လုပ်ဖူးကြသူများ ဖြစ်ကြသည်။ ၎င်းတို့ရွာသို့ ပြန်လာကြသောအခါ၌လည်း မူးယစ်ဆေးကို ဆက်လက်သုံးစွဲကြသည်။ ၎င်းအပြင် ဤသူများအနေဖြင့် ပိုက်ဆံစုဆောင်းမိလျှင် မူးယစ်ဆေးဖိုးတတ်နိုင်ကြသည်။	လူမှုရေးစည်းလုံးညီညွတ်မှု ရွှေ့ပြောင်းအခြေချနေထိုင်မှုနှင့် မူးယစ်ဆေးသုံးစွဲမှုအကြား အချိတ်အဆက် မူးယစ်ဆေးနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှု အချိတ်အဆက်
ရပ်ရွာအတွင်း မူးယစ်ဆေးကြောင့် မည်သည့် အကျိုးဆက်များ ဖြစ်ပွားရသနည်း။	မြို့နယ်အတွင်းရှိ အခြားသော ကျေးရွာတစ်ရွာ၌ မူးယစ်ဆေး ရောင်းချမှုဖြင့် လွန်ခဲ့သည့် သုံးလအတွင်း၌ လူငါးဦး အဖမ်းခံခဲ့ရသည်။ သို့သော် ကျေးရွာတွင်း၌ အခြားသော ရောင်းချသူအများအပြား ရှိသေးသည်။ လွန်ခဲ့သောနှစ်များအတွင်း မူးယစ်ဆေးသုံးစွဲမှုမှာ တိုးတက်များ ပြားလာသည်။ ဤမြို့နယ်အတွင်းရှိ လူအများအပြားသည် မူးယစ်ဆေးအလွန်အကျွံ သုံးစွဲမှုကြောင့် မူးယစ်ဆေးဖြတ်ဆေးရုံသို့ ပို့ဆောင်ခံခဲ့ရသည်။ ကျေးရွာခေါင်းဆောင်များနှင့် ကျေးရွာလူကြီးများအနေဖြင့် မူးယစ်ဆေးရောင်းချသူများ မည်သူတို့ဖြစ်ကြောင်း သိသော်လည်း ၎င်းတို့နှင့် ပတ်သတ်၍ တစ်စုံတစ်ရာ အရေးယူဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း မရှိချေ။	ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်မှုနှင့် မူးယစ်ဆေးသုံးစွဲမှုအကြား အချိတ် ကျန်းမာရေးအကျိုးသက်ရောက်မှု လူမှုရေးအရာစည်းလုံးညီညွတ်မှု

(လက်ယာဘက်တွင်ဖော်ပြထားသော) အုပ်စုခွဲအသီးသီးအနေဖြင့် ဒေတာများ၏ အဓိပ္ပါယ်ကို ပို၍နက်နက်ရှိုင်းရှိုင်းနှင့် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် နားလည်စေရန်အတွက် တစ်ခု သို့မဟုတ် တစ်ခုထက်ပို၍ ဆက်စပ်လျက်ရှိသော အကြောင်းအရာများ ရှိသည်။ မတူညီသော အုပ်စုခွဲအသီးသီးကို ခြုံငုံမိသော ပင်မအကြောင်းအရာကြီး တစ်ရပ်၏ အောက်တွင် ထည့်သွင်းထားနိုင်သည်။

Example:

One of the themes that emerge from the previous interview on drug use is the link between migration and socio-economic opportunities:

- *Drugs is a means to improve livelihood*: “In the past, he was very poor and recently he built a wonderful house after selling drugs”; “Drug dealers take the drug from him and sell to the village users”.
- *Drug use also refers to social status and activities*: “Among the addicted persons, most have worked before in Thailand”; “Young people use drugs [...] at pagoda festivals or seasonal festivals in the village”.

The same theme, i.e. ‘link between migration and socio-economic opportunities’, may be found in other issues, such as the link between remittances and how people use these remittances when, for example, they build larger houses and buy expensive items and therefore display their wealth.

FOSTERING RELIABILITY AND VALIDITY OF DATA

Reliability is concerned with the consistency of findings. Reliability requires researchers to be consistent in the way in which research is conducted and data analyzed. Consistency throughout the research consists in implementing research methodology and conducting interviews with informants (FGDs, interviews, etc.) in the same manner throughout time. Consistency in data analysis requires the researcher(s) to systematically use the same method throughout data analysis.

Validity concerns the adequacy between what is being investigated or measured and the methodology used to investigate or measure the issue. As underscored in other chapters, each research method is designed to investigate specific situations. The use of an inappropriate method to investigate a situation may lead to invalid findings.

If the project involves only one lead researcher, it is important that he/she develops a systematic and consistent way of carrying out the research and analyzing its findings.

If the project involves an entire team, developing a systematic approach and maintaining consistency throughout the process is critical to produce “good data.”

Hereafter are different steps to test the validity and reliability of data:

- a. Testing findings and hypotheses**: as general themes and patterns emerge from the data, it is important to go through the data, carefully searching for instances that may go against these general patterns. Instances that may go against the general patterns are too often discarded since they don’t fit into the patterns and themes of the data. However it is just as important that these are carefully examined and reported. Possible explanations should be thought out as well.

ဥပမာ - မူးယစ်ဆေးဝါးသုံးစွဲမှုနှင့် ပတ်သက်၍ ပြီးခဲ့သော အင်တာဗျူးမှ ပေါ်ထွက်လာသော အကြောင်းအရာ တစ်ရပ်မှာ - ရွှေ့ပြောင်းအခြေချ နေထိုင်မှုနှင့်လူမှု - စီးပွားအခွင့်အလမ်းများအကြား ချိတ်ဆက် ဖြစ်သည်။

- မူးယစ်ဆေးသည် အတက်မွှေးဝမ်းကြောင်းဘဝ တိုးတက်ရေး လမ်းကြောင်းတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ “အရင်တုန်းကဆိုရင် သူကအလွန်ဆင်းရဲပေမယ့် မူးယစ်ဆေးများ ရောင်းချပြီးနောက် မကြာသေးမီကပင် အိမ်ကြီးအိမ်ကောင်းတစ်လုံး ဆောက်နိုင်ခဲ့ပါတယ်” . “မူးယစ်ဆေးရောင်းချတဲ့သူတွေက သူ့ဆီက ဆေးတွေယူပြီး အသုံးပြုတဲ့ ရွာသားတွေဆီ ရောင်းချပါတယ်”
- မူးယစ်ဆေးအသုံးပြုမှုသည် လူမှုရေးအဆင့်အတန်းနှင့် လုပ်ရပ်များကိုလည်း ညွှန်းဆိုပါသည်။ ။ဆေးသုံးစွဲ သူတွေကြားမှာ အများစုဟာ ထိုင်းနိုင်ငံမှာ အရင်က အလုပ်လုပ်ခဲ့ကြသူတွေ ဖြစ်ပါတယ် “လူငယ်များအနေနဲ့ [---] ရွာဘုရားပွဲတော်တွေနဲ့ အခြားရာသီအလိုက် ပွဲတော်တွေမှာ မူးယစ်ဆေးဝါး အသုံးပြုကြပါတယ်။ ”

တူညီသောအကြောင်းအရာဖြစ်သော (ဆိုလိုသည်မှာ - ရွှေ့ပြောင်းအခြေချ နေထိုင်မှုနှင့် လူမှု - စီးပွား အခွင့်အလမ်းများ အကြား အချိတ်အဆက်) ကို အခြားသော ကိစ္စရပ်များတွင်လည်း တွေ့နိုင်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ငွေလွှဲပေးပို့မှုနှင့် အဆိုပါ ငွေလွှဲမှုများအား လူအများအသုံးပြုပုံ အချိတ်အဆက် ဥပမာအားဖြင့် ၎င်းတို့အနေဖြင့် အိမ်ကြီးကြီးများ ဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့် ဈေးကြီးသော အရာများဝယ်ယူသုံးစွဲခြင်းအားဖြင့် ၎င်းတို့၏ ကြွယ်ဝမှုကို ဖော်ပြသည့်အခါများ။

ဒေတာများ အထောက်အထားခိုင်လုံမှုနှင့် ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုတို့ကို အားကောင်းစေခြင်း

အထောက်အထားခိုင်လုံမှု Reliability သည် တွေ့ရှိချက်များ၏ ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှုနှင့် သက်ဆိုင်သည်။ အထောက် အထားခိုင်လုံမှုရှိရန် သုတေသီများ အနေဖြင့် သုတေသန လုပ်ဆောင်သည့်အခါတွင်လည်းကောင်း ဒေတာများအား စိစစ်သုံးသပ်ရာတွင် လည်းကောင်း ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှု ရရှိစေရန် လိုအပ်သည်။ သုတေသန တစ်ရပ်လုံးရှေ့နောက် ညီညွတ်မှုရှိစေရန်မှာ အချိန်တိုင်းတွင် သုတေသန နည်းလမ်းများအား တူညီသော ပုံစံဖြင့်အကောင်အထည်ဖော်၍ တူညီသောပုံစံဖြင့် ဖြေဆိုသူများနှင့် အင်တာဗျူးများ (ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးခြင်း၊ တွေ့ဆုံ မေးမြန်း ခြင်းစသည့်) တို့ ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်သည်။ ဒေတာစိစစ် လေ့လာမှု၌ ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှု ဆိုသည်မှာ သုတေသီ (များ) အနေဖြင့် ဒေတာစိစစ်မှု ကာလတစ်လျှောက်လုံး တူညီသော နည်းလမ်းဖြင့် စနစ်တကျ ပြုလုပ်ခြင်းကို ဆိုလိုသည်။

ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှု Validity ဆိုသည်မှာ စူးစမ်းလေ့လာတိုင်းတာသည့် အကြောင်းအရာနှင့် ကိစ္စရပ်အား စူးစမ်း လေ့လာတိုင်းတာရာတွင် အသုံးပြုသည့် နည်းလမ်းတို့ ကိုက်ညီမှုကို ဆိုလိုသည်။ အခြား သောအခန်းများတွင် ဖော်ပြခဲ့ သလိုပင် သုတေသနနည်းလမ်းတစ်ခုစီသည် သက်ဆိုင်ရာအခြေအနေတစ်ရပ်ရပ်အား စူးစမ်းလေ့လာမှု ပြုနိုင်ရန် ဒီဇိုင်း ပြုလုပ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ အခြေအနေတစ်ရပ်အား စူးစမ်းလေ့လာမှု ပြုရန် မသက်ဆိုင်သော နည်းလမ်းဖြင့် အသုံးပြု လေ့လာမိပါက ဆီလျော်မှု မရှိသော လေ့လာ တွေ့ရှိချက်များသာ ပေါ်ထွက်လာမည် ဖြစ်သည်။

စီမံကိန်းတစ်ရပ်အနေဖြင့် ဦးဆောင်သူ သုတေသီတစ်ဦးသာ ပါဝင်ပါက ထိုသူအနေဖြင့် စနစ်ကျ၍ ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှု ရှိသော နည်းလမ်းတစ်ရပ်အား သုတေသနလုပ်ခြင်းနှင့် တွေ့ရှိချက်များအား စိစစ်သုံးသပ်ခြားတွင် အသုံးပြုရန် အကောင် အထည် ဖော်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ စီမံကိန်းအနေဖြင့် အစုအဖွဲ့အလိုက် ဖြစ်ပါက စနစ်တကျချဉ်းကပ်ပုံနည်းလမ်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ် တစ်လျှောက် ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှု ရှိစေရန် ထိန်းညှိဆောင်ရွက်ထားခြင်းဖြင့် “ကောင်းမွန်သော ဒေတာ အကြမ်းများ” ရရှိစေရာတွင် အရေးကြီးပါသည်။

ဤနေရာတွင် ဒေတာများ၏ အထောက်အထားခိုင်လုံမှုနှင့် ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုအား စစ်ဆေးရန် အဆင့်အသီးသီးမှာ -

- (က) တွေ့ရှိချက်များနှင့် အဆိုကြမ်းများအား စစ်ဆေးခြင်း။ ။ ဒေတာများမှနေ၍ အထွေထွေအကြောင်းအရာများ နှင့် ပုံစံရပ်များ ပေါ်ထွက်လာရာ ထိုအထွေထွေပုံစံရပ်နှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်သော အကြောင်းအရာလေးများကို ဒေတာများ အကြား ဂရုတစိုက်နဲ့နဲ့ စိစစ်ရှာဖွေဖို့ရန် လိုအပ်သည်။ ထိုအထွေထွေပုံစံရပ်နှင့် မတိုက်ဆိုင်သော အကြောင်းအရာ လေးများသည် ဒေတာများ၏ ပုံစံရပ်နှင့် မတိုက်ဆိုင်သော အကြောင်းအရာလေးများသည် ဒေတာများ၏ ပုံစံရပ်နှင့် အကြောင်းအရာများတွင် အံဝင်ခွင်ကျ မဖြစ်မှုကြောင့် မကြာခဏဆိုသလို ဖယ်ရှားပစ်လေ့ရှိသည်။ သို့သော်၎င်းတို့ကို ဂရုတစိုက်စမ်းသပ်စစ်ဆေးပြီး အစီရင်ခံတင်ပြကာ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ရှင်းလင်း ဖွင့်ဆို ချက်များအား ထည့်စဉ်းစားပြီး ဖြစ်ကြောင်း ဖြစ်ရန်လည်အရေးကြီးပါသည်။

- b. **Assessing the researcher's effect:** the interaction between the interviewer and the interviewee may be influenced by the characteristics and features of both parties. Differences in age, gender, education, background, and language all have an impact on the outcome of the interview. In some cases, this impact may be only small; in others, it may be significant. Acknowledging this impact in the research methodology may reduce the risk of potential bias generated by the interaction between the interviewer and interviewee.
- c. **Validating and confirming findings:** "triangulation" is probably the best method to ensure the validity of qualitative findings. Triangulation is about testing the findings by using different research sources, different methods or different researchers. Triangulating sources means interviewing different members of the community and different stakeholders and assessing whether what they say about one topic lead to similar findings. Triangulating research methods means addressing the same research question through different methods. Finally, triangulating researchers means comparing the findings produced by different researchers using the same research method.
- d. **Obtaining feedback from informants:** a good way to validate findings and, most of all, validate *the researcher's interpretation of these findings* is to seek the advice and points of view of informants formerly involved in the research. Organizing a focus group discussion with these informants and presenting them the research findings and the interpretation of these findings helps test the researcher's findings.
- e. **Comparing codes and categories:** it is useful to compare the different ways data is organized into themes and categories. This comparison is an occasion for colleagues to discuss how these themes and categories are defined.
- f. **Acknowledging the influence of external factors:** besides the researcher's own character and its possible impact on the research, there may be many other factors to consider. Among them is the time (during the day, month, and year) at which interviews were conducted. It is also important to remember if persons other than the interviewees were present during the interview. These persons may have influenced the interviewee and his/her answers to the questions. Other factors that may influence the research include: power relationships, inter-cultural relationships, etc.

EXPLAINING, LINKING, AND INTERPRETING DATA

An efficient way to explain, link, and interpret data is to organize them into a problem tree. As recommended in Chapter on "Defining a Research Problem", it is strongly recommended to draw a problem tree *at the first stage of the research project*. This problem tree reflects the researcher(s) understanding of the issue under study. It presents various issues and their possible links that are related to the overall problem under study. The researcher's understanding of the overall problem is usually not comprehensive; it may also be biased.

- (ခ) သုတေသီ၏သက်ရောက်မှုအားသုံးသပ်ခြင်း။ ။တွေ့ဆုံမေးမြန်းသူနှင့် တွေ့ဆုံမေးမြန်းခြင်း ခံရသူကြား ဆက်ဆံရေး ဆက်နွယ်မှုသည် နှစ်ဘက်စလုံး သွင်ပြင်လက္ခဏာများနှင့် ပီသသလက္ခဏာများ၏ လွှမ်းမိုးမှုကိုခံရပါသည်။ အသက်အရွယ်၊ ကျားမ၊ ပညာရေး၊ အခြားနောက်ခံ အကြောင်းတရားများ၊ အသုံးပြုသည့် ဘာသာစကား စသည်တို့ အားလုံးသည် အင်တာဗျူးရလဒ်ပေါ် သက်ရောက်မှုရှိပါသည်။ ပေါ်သက်ရောက်မှုရှိပါသည်။ တချို့ကိစ္စများတွင် ဤ သက်ရောက်မှု အတိုင်းအတာသည် သေးငယ်ပြီး အချို့ကိစ္စများတွင်မူ သိသာပါသည်။ သုတေသနနည်းလမ်းရှိ ဤ သက်ရောက်မှုအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းဖြင့် တွေ့ဆုံမေးမြန်းသူနှင့် တွေ့ဆုံမေးမြန်းခြင်းခံရသူအကြား ဆက်နွယ်မှု ပေါ်ထွက်လာသည့် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ဘက်လိုက်မှု အန္တရာယ်ကို လျော့ချနိုင်ပါသည်။
- (ဂ) တွေ့ရှိချက်များအားခိုင်လုံ စေခြင်းနှင့်ကျိုး ကြောင်းဆီလျော်မှုရှိစေခြင်း။ ။“သုံးထောင့်စုံစစ်ဆေးနည်း”သည် အရည်အသွေးစံထား တွေ့ရှိချက်များ၏ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုအား သေချာမှုရှိစေရန်အကောင်းဆုံးသော နည်းလမ်း တစ်ခု ဖြစ် ကောင်း ဖြစ်နိုင်သည်။သုံးထောင့်စုံစစ်ဆေးနည်းသည်မတူညီသောသုတေသနရပ် မြစ်များ၊ မတူညီသော သုတေသနနည်းလမ်းများနှင့်မတူညီသောသုတေသီများအားအသုံးပြု၍ တွေ့ရှိချက်များကို စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်း ဖြစ်သည်။သုံးထောင့်စုံစစ်ဆေးခြင်းများအသုံးပြုခြင်းဆိုသည်မှာရပ်ရွာလူထု အတွင်းရှိမတူညီ သောသူများနှင့် မတူညီသော ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများအား တွေ့ဆုံမေးမြန်း ခြင်း ပြု၍၎င်းတို့ ပြောကြား သောတစ်ခုတည်း သော ခေါင်းစဉ်နှင့်ပတ်သက်၍ ဆင်တူသောအဖြေများ တွေ့ရှိချက်များ ပေါ်ထွက်လာမှု ရှိမရှိကိုသုံးသပ်စစ်ဆေးခြင်းဖြစ်သည်။သုံးထောင့်စုံ သုတေသန နည်းလမ်းအသုံးပြုခြင်းဆိုသည်မှာတူညီသောသုတေသန မေးခွန်းတစ်ခုအားမတူညီသောသုတေသန နည်းလမ်းများ အသုံးပြု၍အဖြေရခြင်းကို ခေါ်သည်။ နောက်ဆုံးအဖြေသုံးထောင့်စုံသုတေသီများအသုံးပြုခြင်းဆိုသည်မှာတူညီသော သုတေသနနည်းလမ်းကိုအသုံး ပြု၍မတူညီသောသုတေသီအသီးသီးမှသုတေသနလုပ် ဆောင်၍ထွက်ပေါ်လာသော ရလဒ်များကိုနှိုင်းယှဉ် စစ်ဆေးခြင်းကို ခေါ်ပါသည်။တို့ ပြုလုပ်ရန်လိုအပ်သည်။ ဒေတာစစ်စစ်လေ့လာမှု၌ ရှေ့နောက်ညီညွတ်မှု ဆိုသည်မှာသုတေသီ (များ) အနေဖြင့် ဒေတာစစ်စစ်မှုကာလတစ်လျှောက်လုံးတူညီ သောနည်းလမ်း ဖြင့်စနစ်တကျ ပြုလုပ် ခြင်းကိုဆိုလိုသည်။
- (ဃ) သတင်းပေးသူများထံမှတုံ့ပြန်မှုကိုရယူခြင်း။ ။သုတေသန တွေ့ရှိချက်များ၏ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုနှင့် အထူးသဖြင့် အဆိုပါတွေ့ရှိချက်များအား သုတေသီ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုချက်များ၏ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုတို့အား စစ်ဆေးရန် နည်းလမ်း ကောင်းတစ်ရပ်မှာ သုတေသနတွင် ပါဝင်ခဲ့သည့် သတင်းပေးသူများ၏ အကြံဉာဏ်နှင့် ရှုထောင့်အမြင်များ သုံးသပ်ရယူခြင်း ဖြစ်သည်။ အဆိုပါသတင်းပေးသူများနှင့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲတစ်ရပ်ပြုလုပ်ကာ သုတေသန တွေ့ရှိချက်များအား ၎င်းတို့ထံတင်ပြကာ ထိုတွေ့ရှိချက်များ၏ အနက်ဖွင့်စေခြင်းဖြင့် သုတေသီ၏ တွေ့ရှိချက်များအား စမ်းသပ်စစ်ဆေးနိုင်သည်။
- (င) အုပ်စုခွဲများနှင့်အမှတ်အသား 'ကုဒ်' များအားနှိုင်းယှဉ်ခြင်း။ ။ ဒေတာများအား အုပ်စုခွဲများနှင့် အကြောင်းအရာရပ်များ အသီးသီးသို့ စုစည်းဖော်ပြထားသည့် မတူညီသော နည်းလမ်းအသီးသီး နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခြင်းသည် လည်းအသုံးဝင်ပါ သည်။ ဤနှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှုသည် လုပ်ဖော်ဆောင်ဖက်များအကြား ဤအကြောင်းအရာရပ်များနှင့် အုပ်စုခွဲများ သတ်မှတ်ပုံကို ဆွေးနွေးရန်ဖြစ်သည်။
- (စ) ပြင်ပအကြောင်းတရားများ၏လွှမ်းမိုးမှုကိုအသိအမှတ်ပြုခြင်း။ ။သုတေသီ၏ ကိုယ်ပိုင်စရိုက် လက္ခဏာနှင့် ၎င်းပီသသ လက္ခဏာများ၏ သုတေသနအပေါ် လွှမ်းမိုးမှုအပြင် အခြားသော အကြောင်းအရာများစွာကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစား ရန် ရှိပါသည်။၎င်းတို့အနက်အင်တာဗျူးပြုလုပ်သည့်အချိန် (တစ်နေ့တာအတောအတွင်း၊လ၊နှစ်စသည့်ဖြင့်) ကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရပါမည်။ အင်တာဗျူးပြုလုပ်စဉ် အတောအတွင်း အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူများအပြင် အခြားသူများ လည်း ရှိမရှိဆိုသည့် အချက်မှာလည်း အရေးကြီးပါသည်။ အဆိုပါဘေးလူများအနေဖြင့် အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူနှင့် ၎င်း၏ အဖြေများအပေါ် လွှမ်းမိုးသက်ရောက်မှုရှိနိုင်ပါသည်။ သုတေသနအပေါ် လွှမ်းမိုးမှုရှိနိုင်သော အခြားသော အချက်များမှာ - အာဏာပတ်သက် ဆက်ဆံရေးနှင့် မတူညီသော ယဉ်ကျေးမှုများအကြား ဆက်ဆံရေး စသည်တို့ ဖြစ်ပါသည်။

ဒေတာများအား ရှင်းလင်းဖွင့်ဆိုခြင်း၊ ချိတ်ဆက်ခြင်းနှင့် အနက်ဖွင့်ခြင်း

ဒေတာများအား ရှင်းလင်းဖွင့်ဆို၊ ချိတ်ဆက်၊ အနက်ဖွင့်ရန် ထိရောက်သော နည်းလမ်းတစ်ရပ်မှာ ၎င်းတို့အား ပြဿနာ အခြေပြပုံ Problem tree တစ်ခုအဖြစ် စုစည်းဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်သည်။ “သုတေသန ပြဿနာအား ဖွင့်ဆိုခြင်း” အခန်း တွင် အကြံပြုထားသည့်အတိုင်း သုတေသနစီမံကိန်း၏ ပထမအဆင့်၌ ပြဿနာအခြေပြဇယား Problem tree တစ်ရပ် ရေးဆွဲရန် အထူးအကြံပြုလိုပါသည်။ ဤပြဿနာ အခြေပြဇယားသည် သုတေသီ၏ လေ့လာမည့် ကိစ္စရပ်အား နားလည်မှုကို ထင်ဟပ်ပါသည်။ ၎င်းသည် များမြောက်လှစွာသော ကိစ္စရပ်များနှင့် ၎င်းကိစ္စရပ်များမှ လေ့လာမည့် ပြဿနာ ရပ်ကြီးတစ်ခုလုံးနှင့် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် ပတ်သက်ဆက်နွယ်မှု အချိတ်အဆက်များကို တင်ပြနိုင်ပါသည်။ ပြဿနာရပ်ကြီး တစ်ခုလုံးအား သုတေသီ၏ နားလည်နိုင်မှုမှာ အမြဲတစေ ပြီးပြည့်စုံခြင်း မရှိနိုင်ပါ။ ဘက်လိုက်သွေဖယ်မှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။

After data is collected, it is recommended to draw, *at the analysis stage*, a new problem tree. At this stage, the problem tree is expected to be more precise, have more information, and reflect a more comprehensive understanding of the problem (see again Chapter on ‘Defining a Research Problem’).

When attempting to explain findings and their possible links, it is useful to consider the following questions:

- Are these findings expected findings based on the literature?
- Are there any major unexpected findings?
- How are these findings different/similar to what the literature on the same topic states?

To answer these questions, researchers may refer to different references:

- Existing literature
- Personal notes and observations: side notes taken and observations made by the researcher during the research as well as during the data review process help put the data into a larger context. Any thoughts which come to the researcher’s mind when reading the data may help determine which interpretation can be made of the views expressed by the informants.
- Key informants and collaborators: as already explained before, some trusted key informants as well as collaborators may help find explanations for specific ‘data’. Key informants are more likely to bring in an “insider’s view” that can help explain ‘data’.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- Collecting information, which researchers call *data*, is only the beginning of the research process;
- Qualitative data analysis consists in organizing, coding, validating and explaining the different data;
- Qualitative data analysis is concerned with meaning, views and representations from the informants;
- Qualitative data analysis results from the researcher’s interpretation of the findings.

ဒေတာများ ကောက်ယူစုဆောင်းပြီးနောက် ဒေတာစိစစ်လေ့လာမှုအဆင့်၌ ပြဿနာအခြေပြဇယား နောက်ထပ်အသစ် တစ်ခု ဆွဲရန် အကြံပြုလိုပါသည်။ ဤအဆင့်တွင် ပြဿနာအခြေပြပုံသည် ပိုမိုတိကျလာရန်ရှိပြီး၊ သတင်းအချက်အလက် ပိုမိုစုံလင်စွာ ဖြင့် ပြဿနာအကြောင်း ပိုမိုခြုံငုံနားလည်မှုကို ထင်ဟပ်ပါသည်။ [“သုတေသန ပြဿနာအား ဖွင့်ဆိုခြင်း” ကို တစ်ခါ ပြန်ကြည့်ပါရန်]

တွေ့ရှိချက်များနှင့် ၎င်းတို့၏ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော အချိတ်အဆက်များကို ဖွင့်ဆိုရှင်းလင်းရန်ကြိုးစားရာ၌ အောက်ပါ မေးခွန်းများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။

- ဤလေ့လာတွေ့ရှိချက်များသည် စာပေများအပေါ် အခြေပြသော မျှော်လင့်ထားသည့် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များ ဖြစ်ပါသလား။
- မျှော်လင့်မထားသည့်အဓိက လေ့လာတွေ့ရှိချက်များ တစ်စုံတစ်ရာ ရှိပါသလား။
- အကြောင်းအရာတူ ခေါင်းစဉ်ဖြင့် စာပေများ၌ ဖော်ပြပါရှိမှုများနှင့် ယခုလေ့လာတွေ့ရှိချက်များသည် မည်သို့ကွဲပြား (သို့) တူသနည်း။

ဤမေးခွန်းများကို ဖြေဆိုရန်မှာ သုတေသီများအနေဖြင့် မတူကွဲပြားသော အကိုးအကားများကို ကိုးကားရမည်ဖြစ်သည်။

- လက်ရှိရှိပြီးသားစာပေများ
- ပုဂ္ဂလိကစုများနှင့် ရှာဖွေလေ့လာမှုများ။ ။သုတေသနပြုလုပ်စဉ်အတွင်း ဘေးမှတ်စုမှတ်သား ထားမှုနှင့် သုတေသီမှ သတိထားစောင့်ကြည့်လေ့လာမှုများအပါအဝင် ဒေတာများပြန်လည်သုံးသပ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ အနေဖြင့် ဒေတာများကို ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော နောက်ခံဝန်ကျင်အနေအထားနှင့် ချိတ်ဆက်ရာတွင် အထောက်အကူပြုပါသည်။ ဒေတာများအား ဖတ်ရှုစဉ်အတွင်း သုတေသီ၏ စိတ်အတွင်းပေါ်လာသည့် အတွေးများသည် လည်း သတင်းပေးဖြေကြားသူများ ဖော်ပြသည့်အမြင်များကို မည်သို့အနက်ဖွင့်ရမည်ဟု ဆုံးဖြတ်ရာတွင် အကူအညီပေးပါသည်။
- အဓိကသတင်းပေးဖြေကြားသူများနှင့် လက်တွဲလုပ်ဆောင်သူများ။ ။ရှေ့တွင်ရှင်းလင်းဖော်ပြခဲ့သလိုပင် အချို့သော ယုံကြည်စိတ်ချရသည့် သတင်းပေးသူများနှင့်အတူ လက်တွဲလုပ်ဆောင်သူများသည် “ဒေတာ အကြမ်း” များအား ဖွင့်ဆိုရှင်းလင်းရာတွင် အကူအညီရပါသည်။ (အချို့သော) အဓိက သတင်းပေးသူများအနေဖြင့် “ဒေတာအကြမ်းများ” ဖွင့်ဆိုရှင်းလင်းရာ၌ “အတွင်းလူအမြင်” အဖြစ် အသုံးပြုပါသည်။

အနှစ်ချုပ်ရလျှင်၊ ဤအခန်းတွင် ပါဝင်သော မှတ်သားရန် အဓိကအချက်များမှာ

- သုတေသီများမှ “ဒေတာ” ဟုခေါ်ဆိုသော သတင်းအချက်အလက်များ စုဆောင်းခြင်းမှာ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် ၏ ကနဦးအဆင့်သာဖြစ်သည်။
- အရည်အသွေးစံထား ဒေတာစိစစ်လေ့လာမှုတွင် အမျိုးမျိုးသော ဒေတာများအား စုစည်းခြင်း၊ အမှတ်အသား ပြုခြင်း၊ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုအား စိစစ်ခြင်းနှင့် ဖွင့်ဆိုရှင်းလင်းခြင်းတို့ပါဝင်ပါသည်။
- အရည်အသွေးစံထားသော ဒေတာစိစစ်လေ့လာမှုသည် သတင်းပေးဖြေကြားသူများထံမှ ကိုယ်စားပြု ဖော်ပြချက်များ၊ အမြင်များ၊ အဓိပ္ပါယ်များနှင့် သက်ဆိုင်ပါသည်။
- အရည်အသွေးစံထား ဒေတာစိစစ်လေ့လာမှုသည် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအား သုတေသီ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းမှ ပေါ်ထွက်လာသော ရလဒ်လည်းဖြစ်ပါသည်။

INTERMEDIATE 17. USING SECONDARY SOURCES OR EXISTING DATA

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The difference between primary data and secondary data;
- The benefits of using secondary or existing data;
- The problems related to the use of secondary or existing data.

Using secondary sources as a research method is recommended to researchers who have some preliminary research experience. This said, existing sources that are related to the topic investigated should be read by anyone regardless of his/her acquaintance with social research and its methods.

Primary data are those that researchers have collected themselves. **Secondary** data originate elsewhere.

Secondary data is the gathering and/or use of existing data for purposes other than those for which they were originally collected. In social research, it is often the case that researchers have to use official or quasi-official statistics. In this case, these statistics are secondary data. These secondary data may be obtained from many sources, including articles, database, surveys, compilations, reports, and many other types of data.

For example, researchers can collect enrollment rates at one school throughout several years to examine education trends: this will be the primary data for the researchers.

This data can then be compared with school enrollment rates for a particular State/Region or yearly national data compiled by the Central Statistical Organization (CSO). In this case, and in the context of the research, the data provided by the CSO will be used as secondary data for the research.

Secondary data are used during the exploratory phase for expressing the general ideas. Then they are used at the design phase for defining sampling frames and drafting the questionnaire. Lastly, when writing the report they can be used as reference points for comparative purposes. Secondary data is also used when direct data collection is impossible, costly and/or time consuming.

For example, when mapping agricultural land use for a report, researchers might use existing ground-referenced data or satellite sensory imagery from the Food and Agriculture Organization (FAO). Another example: in developing the situation and rationale for insecticide poisoning prevention program, researchers might collect information from the Public Health Department about the number of people in a community who have reported insecticide poisoning as part of their job.

အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၇ တဆင့်ခံအရင်းမြစ်များသို့မဟုတ်ရှိပြီးသားအချက်အလက်များ

ဤအခန်းသည်

- မူရင်းအချက်အလက်နှင့် တဆင့်ခံအချက်အလက်များ အကြား ခြားနားချက်
- တဆင့်ခံ (သို့) ရှိပြီးသားအချက်အလက်များ အသုံးပြုခြင်း၏ အကျိုးရလဒ်
- တဆင့်ခံ (သို့) ရှိပြီးသား အချက်အလက်များကို အသုံးပြုခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်းသောပြဿနာများ

ကနဦးအတွေ့အကြုံရှိပြီးသား သုတေသီများအနေဖြင့် တဆင့်ခံအချက်အလက်များကို သုံးရန်သင့်တော်ပါသည်။ လူမှု သုတေသနနှင့် ၎င်းလုပ်ထုံးလုပ်နည်းကို သိနားလည်စေကာမူ လေ့လာသည့် အကြောင်းအရာနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ရှိပြီးသား သတင်းအချက်အလက်များအား ဖတ်ရှုသင့်သည်။

တဆင့်ခံအချက်အလက်ဟူသည် ရှိရင်းစွဲ အချက်အလက်များအား ၎င်းတို့မူလစုဆောင်းစဉ်က ရည်ရွယ်ရင်း မဟုတ်သော အခြားတစ်ပါးသော ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် အသုံးပြုရန် အလို့ငှာ စုဆောင်းခြင်းနှင့်/သို့မဟုတ် အသုံးပြုခြင်းကို ဆိုလိုသည်။ များသောအားဖြင့် လူမှုသုတေသနတွင် တရားဝင် (သို့) အတော်အတန်တရားဝင်သော စာရင်းအင်း အချက်အလက်များကို အသုံးပြုသည်။

ဤတွင် အဆိုပါ **စာရင်းအင်းအချက်အလက်များကို တဆင့်ခံအချက်အလက်**ဟု ခေါ်သည်။ ၎င်းတဆင့်ခံ အချက်အလက်များ အား ဆောင်းပါး၊ ဒေတာဘေ့စ်၊ စစ်တမ်း၊ စုဆောင်းသိမ်းဆည်းချက်၊ အစီရင်ခံစာနှင့် အခြားအချက်အလက် အမျိုးအစား မြောက်မြားစွာ ပါဝင်သော အရင်းမြစ်များစွာမှ ရရှိနိုင်သည်။

ဥပမာ ပညာရေးလားရာလမ်းကြောင်းကို ဆန်းစစ်ရန်အတွက် သုတေသီများသည် ကျောင်းတစ်ကျောင်းတည်းမှ ကျောင်းသားများ ကျောင်းဝင်ခွင့်ရသည့်နှုန်းထားကို နှစ်ပေါင်းအတန်ကြာအောင် စုဆောင်းရယူနိုင်ပါသည်။ ၎င်းသည် သုတေသီများအတွက် မူရင်းအချက်အလက်များ ဖြစ်လာပါလိမ့်မည်။

အဆိုပါ အချက်အလက်များအား ပြည်နယ်/တိုင်းတစ်ခုခု၏ ကျောင်းဝင်ခွင့်နှုန်းနှင့် နှိုင်းယှဉ်နိုင်သည်။ သို့တည်းမဟုတ် ဗဟိုစာရင်းရုံးမှ စုဆောင်းထားသော နှစ်စဉ်နိုင်ငံလုံးကျွတ်အချက်အလက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်နိုင်သည်။ ဤကိစ္စနှင့် သုတေသန ဘောင်အတွင်းတွင် ဗဟိုစာရင်းရုံးမှ ရရှိသော အချက်အလက်များအား တဆင့်ခံ အချက်အလက်များအဖြစ် အသုံးပြုသည်။

တဆင့်ခံအချက်အလက်များသည် ယေဘုယျ သဘောတရားများကို ဖော်ပြရန် ပဏာမအဆင့်တွင် အသုံးပြုသည်။ ၎င်းနောက် နမူနာကောက်ယူမည့် ဘောင်ကန့်သတ်ရန်အတွက် ပုံစံချသည့်အဆင့်နှင့် မေးခွန်းလွှာပြုလုပ်သည့် အပိုင်းတွင် လည်းအသုံးပြုသည်။ နောက်ဆုံး အစီရင်ခံစာရေးသားသည့် အချိန်တွင် တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးရန် အကိုးအကား အနေဖြင့် အသုံးပြုနိုင်သေးသည်။ တဆင့်ခံအချက်အလက်များအား အချက်အလက်တိုက်ရိုက် ကောက်ယူရန် မဖြစ်နိုင်သည့် အခါမျိုး၊ အချိန်နှင့် ငွေကြေးအကုန်ကျများသည့်အခါမျိုးတွင် အသုံးပြုသည်။

ဥပမာ အစီရင်ခံစာအတွက် လယ်ယာမြေ အသုံးပြုမှုကို မြေပုံပြုလုပ်သောအခါ သုတေသီများသည် စားနပ်ရိက္ခာနှင့် လယ်ယာမြေ အဖွဲ့အစည်း (Food and Agriculture Organization - FAO) မှ ရှိရင်းစွဲ မြေမျက်နှာပြင် အချက် အလက်များ နှင့် ဂြိုဟ်တုမှ ရိုက်ကူးထားသော ပုံရိပ်များကို အသုံးပြုပေမည်။ အခြားဥပမာ။ ။လုပ်ငန်းခွင်အနေအထား ကောင်းမွန်စေရေးနှင့် ပိုးသတ်ဆေး အသုံးပြုမှု တားမြစ်ရေး အစီအစဉ်တွင် သုတေသီများသည် ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဌာန သို့ သွားရောက်ပြီး ရပ်ရွာအစုအဖွဲ့တစ်ခုအတွင်း လုပ်ငန်းခွင် ပိုးသတ်ဆေးအသုံးပြုသည်ဟု သတင်းပေးပို့ အစီရင်ခံထား သူများ အရေအတွက်ကို သတင်းစုဆောင်းရယူရမည်။

SOURCES OF SECONDARY DATA

Secondary data can be from **quantitative** sources. These could be published statistics from national government sources such as demographic data (census, vital statistics, cancer registrations, etc.); administrative; government surveys; local government sources; or other sources such as political parties, academic and research institutes, international sources (the European Union, the Organization for Economic Cooperation and Development, the World Bank, the International Monetary Fund). It could also be unpublished or electronic source from data archives, on-line access to national computing centers, and international sources on the internet.

Secondary data can also be from **qualitative** sources. Sources for qualitative research can be biographies, diaries, memoirs, letters, newspapers, novels & literature, handbooks, policy statements, planning documents, reports, and historical & official documents.

In Myanmar, most of these statistics are provided by the government. Using statistics from the government will raise various issues especially about data accuracy. It is crucial that the researcher using secondary data addresses the issue reliably. The researcher has to explain why he/she thinks that these secondary data are accurate and why he/she can therefore use them for his/her research. In examining the issue of accuracy, the researcher will address the issue of validity and the issue of reliability of these statistics.

ACCURACY OF SECONDARY DATA

Reliability (precision, reproducibility) is the degree of stability exhibited when a measurement is repeated under similar condition. Do the data provided by the government accurately report what they say they report? For example, are the data of the Central Statistical Organization reliable and reproducible for comparative purposes? This problem is not specific to Myanmar and applies also to a certain degree in other countries such as US, UK, Europe, and Japan.

Validity is the degree to which a measurement or study reaches a correct conclusion based on a fair understanding of the situation under study. Validity can be divided into two categories: internal and external validity.

Internal validity is the extent to which the results of an investigation accurately reflect the true situation of the population under study. External validity, also being called generalizability, is the extent to which the results of a study are applicable to other population. If the findings of a survey reflect the true situation of water and sanitation in the study sites in rural areas of Myanmar, the survey has internal validity. If the findings also reflect the situation in other rural areas of Myanmar, the survey has external validity.

တဆင့်ခံအချက်အလက်များ၏ အရင်းအမြစ်

တဆင့်ခံအချက်အလက်များသည် အရေအတွက်ဆိုင်ရာ ရင်းမြစ်များမှ ဖြစ်နိုင်သည်။ ၎င်းတို့မှာ နိုင်ငံတော် အစိုးရမှ ထုတ်ဝေသော (သန်းခေါင်စာရင်း၊ အရေးကြီးသော စာရင်းအင်းအချက်အလက်များ၊ ကင်ဆာရောဂါသည် စာရင်း စသည် တို့ကဲ့သို့) လူဦးရေဆိုင်ရာအချက်အလက်များ၊ အုပ်ချုပ်ရေးဆိုင်ရာ၊ အစိုးရစစ်တမ်းများ၊ ပြည်နယ်အစိုးရ အရင်းမြစ်များကဲ့သို့ စာရင်းအင်းအချက်အလက်များ ဖြစ်နိုင်သလို နိုင်ငံရေးပါတီများ၊ ပညာရပ်ဆိုင်ရာနှင့် သုတေသန အဖွဲ့အစည်း များ၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အသင်းအဖွဲ့များ (ဥရောပသမဂ္ဂ၊ အကျိုးတူစီးပွားဖက်နှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေး အဖွဲ့အစည်း၊ ကမ္ဘာ့ဘဏ်၊ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ငွေကြေးရုံးပုံငွေ) မှ အရင်းအမြစ်များလည်း ဖြစ်နိုင်သည်။ အချက်အလက်များ စုဆောင်း သိမ်းဆည်းရာ မော်ကွန်းတိုက်များမှ ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်း မပြုသော (သို့) အီလက်ထရောနစ်ရင်းမြစ်၊ အမျိုးသားကွန်ပျူတာ ဌာနများသို့ အွန်လိုင်းမှတဆင့် အသုံးပြုခွင့်နှင့် အင်တာနက်ပေါ်ရှိ နိုင်ငံတကာမှ သတင်းရင်းမြစ်များတို့မှလည်း ရရှိနိုင်သည်။

တဆင့်ခံ အချက်အလက်များသည် အရည်အချင်းဆိုင်ရာ ရင်းမြစ်များမှလည်း ဖြစ်နိုင်သည်။ အရည်အချင်း သုတေသန အတွက် အရင်းမြစ်များမှာ အတ္ထုပ္ပတ္တိ၊ ဒိုင်ယာရီ၊ မှတ်တမ်း၊ ပေးစာ၊ သတင်းစာ၊ ဝတ္ထုနှင့် ရသစာပေ၊ လက်စွဲစာအုပ်များ၊ မူဝါဒ ကြေညာချက်၊ စီမံချက်မှတ်တမ်း၊ အစီရင်ခံစာ၊ သမိုင်းဆိုင်ရာနှင့် တရားဝင် ရုံးသုံးမှတ်တမ်းတို့ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဆိုပါ စာရင်းအင်းအချက်အလက်အများစုကို အစိုးရကသာ ပေးစွမ်းနိုင်သည်။ အစိုးရထုတ်ပြန်သော အချက်အလက်များကို အသုံးပြုရာတွင် တိကျမှန်ကန်မှုနှင့် စပ်လျဉ်းပြီး အဘက်ဘက်မှ ပြဿနာရှိနိုင်သည်။ တဆင့်ခံ အချက်အလက်များကို အသုံးပြုသော သုတေသီအနေဖြင့် တိကျမှန်ကန်မှုနှင့်ပတ်သက်ပြီး တင်ပြရန်မှာ အလွန်အရေးကြီးသည်။ သုတေသီအနေဖြင့် အဆိုပါ တစ်ဆင့်ခံအချက်အလက်များကို မည်သည့်အကြောင်းကြောင့် မှန်ကန်သည်ဟု ထင်မြင်ယူဆပါသည်၊ ထို့ကြောင့်၎င်း၏ သုတေသနတွင် ထည့်သွင်းအသုံးပြုပါသည်ကို ရှင်းလင်းတင်ပြရန် လိုအပ်သည်။ တိကျမှန်ကန်ရေးပြဿနာကို ဝေဖန်ဆန်းစစ်ရာတွင် သုတေသီအနေဖြင့် အဆိုပါအချက်အလက်များ၏ သက်ဆိုင် အကျိုးဝင်မှုနှင့် အထောက်အထားပြုနိုင်မှုတို့ကို တင်ပြရမည်။

တဆင့်ခံအချက်အလက်များ၏ တိကျမှန်ကန်မှု

အထောက်အထားပြုနိုင်မှု (တိကျမှု၊ တသမတ်တည်းဖြစ်မှု) ဟူသည် တိုင်းတာမှုတစ်ခုအား အခြားအလားတူ အနေအထား တစ်ခုတွင် ထပ်မံပြုလုပ်လိုက်သောအခါ ထင်ပေါ်လာသည့် တည်ငြိမ်မှုအဆင့်အတန်းကို ဆိုလိုသည်။ အစိုးရထုတ်ပြန်သော အချက်အလက်များသည် ၎င်းတို့ညွှန်းသလောက် တိကျစွာ အစီရင်ခံပါ၏လော။ ဥပမာ ဗဟိုစာရင်းအင်းအဖွဲ့မှ အချက်အလက်များသည် အလားတူ ရည်ရွယ်ရင်းကိစ္စရပ်များတွင် အထောက်အထား ပြုနိုင်ပါသလော။ တသမတ်တည်း ဖြစ်နိုင်ပါသလော။ ၎င်းပြဿနာသည် မြန်မာနိုင်ငံတစ်နိုင်ငံတည်းနှင့်သာ သက်ဆိုင်သည် မဟုတ်ပဲ အမေရိကန် ပြည်ထောင်စု၊ အင်္ဂလန်၊ ဥရောပနှင့် ဂျပန်နိုင်ငံများတွင်ပါ အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ အကျိုးဝင်နေသည်။

သက်ဆိုင်အကျိုးဝင်မှုဟူသည် လေ့လာဆဲအခြေအနေတစ်ရပ်ကို ကောင်းစွာနားလည်သဘောပေါက်ပြီး တိုင်းတာချက် တစ်ခု (သို့) လေ့လာမှုတစ်ခုသည် မှန်ကန်သော ကောက်ချက်ချနိုင်သည့် အနေအထားကို ဆိုလိုပါသည်။ သက်ဆိုင် အကျိုးဝင်မှုအား ကန့်သတ်အကျိုးဝင်မှုနှင့် ထပ်ဆင့်အကျိုးဝင်မှုဟူ၍ အပိုင်းနှစ်ပိုင်း ခွဲနိုင်ပါသည်။

ကန့်သတ်အကျိုးဝင်မှုဟူသည် ထောက်လှမ်းရရှိလာသော ရလဒ်များသည် လေ့လာဆဲ လူဦးရေတစ်ရပ်၏ အခြေအနေမှန်ကို မည်ရွေ့မည်မျှအထိ တိကျသေချာစွာ ထင်ဟပ်နိုင်သည်ဟူသော အရည်အသွေးမျိုးကို ဆိုလိုသည်။ ထပ်ဆင့်အကျိုးဝင်မှု၊ တနည်းအားဖြင့် ယေဘုယျပြုနိုင်စွမ်းသည် လေ့လာမှုတစ်ရပ်မှရရှိလာသောရလဒ်များသည်အခြားတပါးသော လူဦးရေအတွက် မည်ရွေ့မည်မျှ ပြန်လည်အသုံးပြု၍ ရနိုင်သည်ဟူသော အရည်အသွေးကို ဆိုလိုသည်။ စစ်တမ်း၏ တွေ့ရှိချက်များသည် လေ့လာမှုပြုခဲ့သော မြန်မာနိုင်ငံကျေးလက်ဒေသပိုင်းမှ ရေနံမီလွှာစနစ်ကို ကောင်းစွာ ထင်ဟပ်ဖော်ပြနိုင်ပါက အဆိုပါ စစ်တမ်းသည် ကန့်သတ်အကျိုးဝင်မှုရှိသည်။ အကယ်၍ တွေ့ရှိချက်များသည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ အခြားသော ကျေးလက် ဒေသပိုင်းများ၏ အနေအထားကိုပါ ထင်ဟပ်ဖော်ပြနိုင်ပါက ၎င်းစစ်တမ်းသည် ထပ်ဆင့်အကျိုးဝင်မှု ရှိသည်။

All available data on Myanmar can then be compared with the official data provided by the government. What is important to remember is the need to compare the corresponding data between different providers of data, and to not just rely on one provider.

WHEN ACCURACY OF DATA IS LACKING

When comparison is not possible and when accuracy of data is lacking, the researcher has to start the report by writing: *“The following data available from __ (name of the organization which provided the data) have to be examined with great caution. The validity of this data is subject to debate because”*. The researcher then has to explain why the data is subject for debate. The problem of accuracy may be a problem of (1) a biased research hypothesis, (2) research method, (3) sampling, (4) data collection, etc... The researcher then explains the most likely possibility.

ADVANTAGES OF USING EXISTING DATA SOURCES

1. **Development of a research plan:** Secondary information is essential to most research project at the design stage.
2. **Cost and time:** Secondary data potentially offer good quality at a fraction of the cost of primary research.
3. **Quality of data:** Many data sources such as official UK surveys offer excellent quality data.
4. **Longitudinal Data Analysis:** Secondary data such as data by the Central Statistical Organization offers great potential for analysing a situation or a problem throughout time.
5. **Detailed analysis:** Large national sample surveys such as Census 2014 make it possible the analysis of small or very distinct groups of people.
6. **New analysis:** Re-analysing existing data can result in new interpretations of this data.

LIMITATIONS OF USING EXISTING DATA SOURCES

1. **No control:** Using secondary data offers the researcher no control over the quality of data or the variables included. These secondary data may have been produced for a different purpose. There will be problems with definitions and comparability over time as well as problems of validity and representativeness. Researchers may not be aware the sources of error and bias when using secondary data.
2. **Complexity of data:** Large-scale national statistics are usually complex in their structure. The researcher has to spend time to become acquainted with the data and how they were initially produced.

ဤသို့ဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံနှင့် ပတ်သက်ပြီး ရရှိနိုင်သမျှ အချက်အလက်များသည် အစိုးရထုတ်ပြန်သော တရားဝင် အချက်အလက်များဖြင့် နှိုင်းယှဉ်နိုင်သည်။ အရေးကြီးသည်မှာ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုတည်းမှ ထုတ်ပြန်သော အချက်အလက်များကိုသာ အားမကိုးပဲ အဖွဲ့အစည်းအသီးသီးမှ ထုတ်ပြန်လိုက်သည့် သံတူကြောင်းကွဲ သတင်းအချက်အလက်များကို နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရန်ဖြစ်သည်။

အချက်အလက်များ တိကျမှုမရှိသော အခါဝယ်

နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှုမပြုနိုင်သောအခါနှင့် အချက်အလက်များတိကျမှုမရှိသောအခါတွင် သုတေသီသည် "အောက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်များအား__ (အချက်အလက်ထုတ်ပြန်သော အဖွဲ့အစည်းအမည်) မှ ရရှိခဲ့ခြင်းဖြစ်ပြီး သတိကြီးစွာထား၍ လေ့လာဆန်းစစ်ရမည်။ အဆိုပါအချက်အလက်များမှ ထွက်ပေါ်လာသောရလဒ်သည် အငြင်းပွားစရာရှိပါသည် အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် . . . " ဟူ၍ အစီရင်ခံစာကို စတင်ရေးသားရမည်။ ယင်းနောက်တွင် သုတေသီအနေနှင့် သတင်းရလဒ်များသည် အဘယ့်ကြောင့်အငြင်းပွားဖွယ်ဖြစ်ပုံကိုဆက်လက်ရှင်းလင်းရမည်။ တိကျမှုနှင့်စပ်လျဉ်းသော ပြဿနာသည် (၁) ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်မကျသော သုတေသနယူဆချက် (၂) သုတေသနထုံး/နည်းလမ်း (၃) နမူနာကောက်ယူမှု (၄) အချက်အလက် စုဆောင်းမှုမသည့် ပြဿနာများကြောင့် ဖြစ်နိုင်သည်။ သုတေသီအနေဖြင့် ၎င်းတို့အနက်မှ မည်သည့် ပြဿနာက ဖြစ်နိုင်ချေပိုများသည်ကို ရှင်းပြပေးရမည်။

ရှိရင်းစွဲအချက်အလက်ရင်းမြစ်များ အသုံးပြုခြင်း၏ အကျိုးကျေးဇူးများ

- ၁။ သုတေသန အစီအမံတစ်ခု အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း - တဆင့်ခံ သတင်းအချက်အလက်များသည် သုတေသန စီမံကိန်းအများစု ပုံစံချသည့်အဆင့်တွင် မဖြစ်မနေလိုအပ်သည်။
- ၂။ အချိန်နှင့်ကုန်ကျမှုစရိတ် - တဆင့်ခံအချက်အလက်များမှ အခြေခံသုတေသနအတွက် ကုန်ကျစရိတ် နည်းနည်းနှင့် ရလဒ်အရည်အသွေးကောင်းကောင်း ထွက်ပေါ်လာနိုင်စရာ ရှိသည်။
- ၃။ အချက်အလက်အရည်အသွေး - အင်္ဂလန်မှ တရားဝင်ထုတ်ပြန်သော စစ်တမ်းများကဲ့သို့သော အချက်အလက်ရင်းမြစ် အမြောက်အမြားမှ အချက်အလက်များမှာ အရည်အသွေး အထူးကောင်းမွန်သည်။
- ၄။ အချက်အလက်များ ရေရှည်စိစစ်လေ့လာချက် - ဗဟိုစာရင်းအင်းအဖွဲ့အစည်း (Central Statistical Organization) မှ ထုတ်ပြန်သော အချက်အလက်များကဲ့သို့သော တဆင့်ခံအချက်အလက်များသည် ပြဿနာရပ်တစ်ရပ် (သို့) အခြေအနေတစ်ရပ်ကို အချိန်နှင့်အမျှ စိစစ်လေ့လာနိုင်မည့် အနေအထားမျိုး ပေးစွမ်းနိုင်လေသည်။
- ၅။ အသေးစိတ်စိစစ်လေ့လာခြင်း - ၂၀၁၄ သန်းခေါင်စာရင်း ကောက်ယူမှုကဲ့သို့သော နိုင်ငံနှင့်အဝှမ်းကျယ်ပြန့်စွာ နမူနာကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းများကြောင့် နည်းပါးသော (သို့) အလွန်တရာ သီးသန့်ဆန်သော လူအုပ်စုများကို စိစစ်လေ့လာနိုင်လာသည်။
- ၆။ စိစစ်လေ့လာမှုအသစ် - ရှိရင်းစွဲအချက်အလက်များအား ပြန်လည်စိစစ်လေ့လာခြင်းဖြင့် ၎င်းအချက် အလက်များနှင့် ပတ်သက်ပြီး အဓိပ္ပါယ်ကောက်ယူမှု အသစ်များ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည်။

ရှိရင်းစွဲအချက်အလက်ရင်းမြစ်များ အသုံးပြုခြင်း၏ အကန့်အသတ်များ

- ၁။ ထိန်းချုပ်မှုမရှိခြင်း - တဆင့်ခံ အချက်အလက်များ အသုံးပြုရာတွင် သုတေသီအနေဖြင့် အချက်အလက်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် ပါဝင်သောကိန်းရှင်များ၏ အရည်အသွေးကို ထိန်းချုပ်ရန်မစွမ်းသာချေ။ အဆိုပါတဆင့်ခံအချက်အလက်များသည် အခြားတစ်ပါးသော ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် စုဆောင်းထုတ်လုပ်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်သည့်အလျောက် အချိန်ကြာလာသည်နှင့်အမျှ အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်များ၊ နှိုင်းယှဉ်နိုင်စွမ်း၊ အကျုံးဝင်နိုင်စွမ်းနှင့် ကိုယ်စားပြုမှုပိုင်းတို့တွင် ပြဿနာ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည်။ တဆင့်ခံအချက်အလက်များ အသုံးပြုရာတွင် သုတေသီအနေဖြင့် အမှားအယွင်း ဖြစ်သွားနိုင်စရာ၊ အဂတိ မကင်းလွတ်နိုင်စရာမျိုးလည်း ဖြစ်သွားနိုင်သည်။
- ၂။ အချက်အလက်များရှုပ်ထွေးမှု - နိုင်ငံနှင့်အဝှမ်း ကျယ်ပြန့်စွာကောက်ယူသော စာရင်းအင်းများမှာ များသောအားဖြင့် ဖွဲ့စည်းမှုပိုင်း လွန်စွာရှုပ်ထွေးသည်။ သုတေသီအနေဖြင့် ၎င်းအချက်အလက်များနှင့် ကျွမ်းဝင်စေရန်၊ ၎င်းအချက်အလက်များအား ကနဦးပိုင်းတွင် မည်သို့မည်ပုံ စုဆောင်းရရှိခဲ့ပုံကို သိရှိနားလည်စေရန် အချိန်ယူရမည် ဖြစ်သည်။

3. **Confidentiality:** All data collected by national statistical offices must protect the privacy of individual respondents, whether persons or businesses.
4. **Regulation:** Research practices related to existing statistics are also regulated in some countries. It is also likely this will be the case in Myanmar in the near future.

SOURCES OF SECONDARY DATA

Sources of secondary research data can come from many sources.

Official International data or statistics come from:

- Government (U.K., France, U.S.A., South Africa etc.);
- International bodies, especially the EU (Eurostat) and the United Nations;
- Bodies set up by governments: e.g. Health Authorities, the Police, Development Agencies;
- Local Authorities.

Here are some websites that could be of relevance and use to future research:

- *Central Statistical Organization (CSO):* www.csostat.gov.mm
- *Ministries in Myanmar:* www.myanmar.cm/myanmar-government-info/ministries-in-myanmar.html
- *United Nations:* <http://unstats.un.org/unsd/demographic/ww2000/>
- *CIA World Factbook:* www.cia.gov/cia/publications/factbook/
- *World Bank:* www.worldbank.org

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- Secondary data is the gathering and/or use of existing data for purposes other than those for which they were originally collected;
- When using secondary data, the researcher has to assess their validity and reliability;
- After assessing their validity and reliability, the researcher has to precisely give all the references related to the data (year produced, publisher, page, etc.);
- There are many sources of secondary research data. It is recommended to compare the same data between different providers of data, and to not just rely on one provider.

- ၃။ **လျှို့ဝှက်သိမ်းဆည်းထားမှု** - အမျိုးသားစာရင်းအင်းရုံးများမှ ကောက်ယူထားသော အချက်အလက်အားလုံးသည် လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်းဖြစ်စေ၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများဖြစ်စေ၊ ဖြေဆိုထားသူမှန်သမျှ၏ ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များကို ကျိန်းသေပေါက် လျှို့ဝှက်ထားပေးလိမ့်မည်။
- ၄။ **လုပ်ငန်းပိုင်း** - ရှိရင်းစွဲစာရင်းအင်းများနှင့် စပ်လျဉ်းပြီး သုတေသီတို့၏ လုပ်ကိုင်ပုံကို အချို့နိုင်ငံများတွင် စည်းမျဉ်း ဥပဒေများဖြင့် သတ်မှတ်ပြဌာန်းထားသည်။ မကြာမြင့်သော နောင်အနာဂတ် မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း ထိုနည်းတူ ဖြစ်လာနိုင်သည်။

တဆင့်ခံအချက် အလက်ရင်းမြစ်များ

တဆင့်ခံအချက်အလက်များကို အရင်းမြစ်မြောက်မြားစွာမှရရှိနိုင်သည်။

နိုင်ငံတကာမှ တရားဝင်အချက်အလက်များနှင့် စာရင်းအင်းများကို

- အစိုးရ (အင်္ဂလန်၊ ပြင်သစ်၊ အမေရိကန်၊ တောင်အာဖရိကစသည်ဖြင့်)၊
- အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ၊ အထူးသဖြင့် ဥရောပသမဂ္ဂ (Eurostat) နှင့်ကုလသမဂ္ဂ၊
- အစိုးရမှဖွဲ့စည်းထူထောင်ပေးသော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ဥပမာ - ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များ၊ ရဲတပ်ဖွဲ့၊ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ကိုယ်စားလှယ်များ၊
- ဌာနအာဏာပိုင်များ

အောက်ပါတို့မှာ နောက်တွင်သုတေသနပြုသည့်အခါ သက်ဆိုင်အသုံးဝင်နိုင်သည့် အင်တာနက် ဝဘ်ဆိုဒ်များ ဖြစ်ကြပါသည်။

- *Central Statistical Organization (CSO):* www.csostatat.gov.mm
- *Ministries in Myanmar:* www.myanmar.cm/myanmar-government-info/ministries-in-myanmar.html
- *United Nations:* <http://unstats.un.org/unsd/demographic/ww2000/>
- *CIA World Factbook:* www.cia.gov/cia/publications/factbook/
- *World Bank:* www.worldbank.org

အနှစ်ချုပ်သော ဤအခန်းတွင် မှတ်သားရန် အရေးကြီးသော အချက်များမှာ

- တဆင့်ခံအချက်အလက်ဟူသည် ရှိရင်းစွဲအချက်အလက်များအား ၎င်းတို့ မူလစုဆောင်းစဉ်ကနှင့် မတူခြားနားသော ရည်ရွယ်ချက်အတွက် အသုံးပြုခြင်း နှင့်/သို့မဟုတ် စုစည်းခြင်းဖြစ်သည်။
- တဆင့်ခံ အချက်အလက်များ အသုံးပြုသောအခါ သုတေသီအနေနှင့် ၎င်းတို့၏ အကျိုးဝင်နိုင်စွမ်း၊ အကိုးအကား ပြုနိုင်စွမ်းကို ဆန်းစစ်လေ့လာရမည်။
- အဆိုပါ အချက်အလက်များ၏ အကျိုးဝင်နိုင်စွမ်းနှင့် အကိုးအကား ပြုနိုင်စွမ်းကို ဆန်းစစ်လေ့လာပြီးသောအခါ သုတေသီသည် အချက်အလက်များနှင့် စပ်ဆိုင်သောအကိုးအကားအားလုံးကို စေ့စပ်တိကျစွာ ဖော်ပြပေးရမည်။ (ထုတ်ပြန်သောနှစ်၊ ထုတ်ဝေသူ၊ စာမျက်နှာ အစရှိသဖြင့် . . .)
- တဆင့်ခံ သုတေသနအချက်အလက်များ အတွက် အရင်းမြစ်များစွာရှိသည်။ တစ်စုံတစ်ယောက်တည်း ထုတ်ဝေလိုက်သော အချက်အလက်များကို အားမကိုးပဲ မတူညီသော ထုတ်ဝေသူ အသီးသီး၏ သံတူကြောင်းကွဲ အချက်အလက်များကို နှိုင်းယှဉ်လေ့လာကြည့်ရန်လည်း အားပေးတိုက်တွန်းလိုသည်။

INTERMEDIATE 18. EVALUATION RESEARCH

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The various tools available for conducting evaluation research;
 - The use of SWOT Analysis and Stakeholder Analysis;
 - The specific quantitative techniques for measuring changes.
-

WHAT IS EVALUATION RESEARCH?

Evaluation research is concerned with assessing whether social programs have succeeded or failed. It is not a research method, but it uses research procedures to investigate how effective the social programs under examination have been. In this specific case, research methods are used for assessing social programs. In other words, the objective of evaluation research is to assess whether social programs have reached their intended results.

There are three main reasons for conducting evaluation research. The first reason is to assess the needs. This is an analysis of the existence and severity of a problem and an assessment of the number of affected people. It is also called needs assessment. The second reason is to conduct a cost-benefit analysis. This is a research that compares all expenses of the program (its costs) to its benefits (estimates of the program's benefits). The costs and benefits are analysed in comparison with alternative options. The third reason to conduct evaluation research is to assess the outcomes. It is a research that 'sums up' the effects of a program, policy, or law in accomplishing the goal or intent of the program, policy, or law in question. It is also called program evaluation or outcome assessment. The purpose is to evaluate the impact of social projects, health projects, or environmental projects, etc.

Many methods, like the survey, focus group discussion, or qualitative interview can be used when the researcher conducts evaluation research. Use of both qualitative and quantitative research methods is encouraged for evaluation research.

As opposed to baseline study, evaluation research is conducted after a program is finished. As opposed to case study which is conducted independently of any project, evaluation research is linked to a specific project.

OBJECTIVES OF EVALUATION RESEARCH

The objectives of evaluation research are:

- To make a judgment about the worth or merit of a program or activity;
- To improve a program;
- To help support the design and development of a program or organization;
- To create new knowledge.

Before conducting an evaluation research, the researcher should be ready to answer the following questions.

အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၈ - အကဲဖြတ်သုတေသန

ဤအခန်းတွင်

- အကဲဖြတ်သုတေသန လုပ်ဆောင်ရန်အတွက် အသုံးပြုနိုင်သောနည်းလမ်းအမျိုးမျိုးအကြောင်း
- SWOT စိစစ်လေ့လာခြင်း (SWOT Analysis) နှင့် ပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူများအား လေ့လာစိစစ်ခြင်း (Stakeholder Analysis) တို့အကြောင်း ဆွေးနွေးတင်ပြခြင်း
- ပြောင်းလဲမှုများအား တိုင်းတာရာတွင် အသုံးပြုသော အရေအတွက်ဆိုင်ရာ အချို့သော နည်းလမ်းများ အကြောင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။

အကဲဖြတ်သုတေသန

အကဲဖြတ်သုတေသနသည် လူမှုရေးအစီအစဉ်များ အောင်မြင်သလား၊ ကျန်းသလားဆိုသည်ကို သုံးသပ်ခြင်းနှင့် သက်ဆိုင်သည်။ ၎င်းသည် သုတေသန နည်းလမ်းတစ်ရပ် မဟုတ်သော်လည်း သုတေသနလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို သုံး၍ လေ့လာလျက်ရှိသော လူမှုရေးအစီအစဉ်များ၏ ထိရောက်မှု အတိုင်းအတာကို စူးစမ်းလေ့လာခြင်းဖြစ်သည်။ ဤသို့ လုပ်ဆောင်ရာတွင် သုတေသန နည်းလမ်းများကိုသုံး၍ လူမှုရေးအစီအစဉ်များကို သုံးသပ်လေ့လာခြင်းဖြစ်သည်။ တနည်းအားဖြင့်မူ အကဲဖြတ်သုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လူမှုရေးအစီအစဉ်များအနေဖြင့် ၎င်းတို့မျှော်မှန်းထားသော ရလဒ်များပြည့်မီခြင်းရှိမရှိကို သုံးသပ်လေ့လာခြင်းဖြစ်သည်။

အကဲဖြတ် သုတေသနလုပ်ဆောင်ခြင်း အကြောင်းရင်း “သုံး” ရပ်ရှိပါသည်။ ပထမအကြောင်းအရာမှာ လိုအပ်မှုများကို သုံးသပ်ခြင်းဖြစ်သည်။ ဤသည်မှာ ပြဿနာတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ အတိမ်အနက်နှင့် ၎င်း၏ ရိုက်ခတ်မှုဒဏ် ခံရသော လူဦးရေပမာဏတို့ကို သုံးသပ်လေ့လာခြင်းဖြစ်သည်။ ၎င်းကိုလိုအပ်ချက်လေ့လာမှု (Needs Assessment) ဟုလည်း ခေါ်ဆိုသည်။ ဒုတိယ အကြောင်းအရာမှာ-စရိတ်-အကျိုးစိစစ်လေ့လာမှု (Cost-benefit analysis) လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ရပ်၏ ကုန်ကျမှုအားလုံး (၎င်း၏စရိတ်များ) ကို ၎င်း၏ အကျိုးကျေးဇူးများ (လုပ်ငန်းအစီအစဉ် အကျိုးကျေးဇူးများ၏ ခန့်မှန်းပမာဏ) တို့နှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာသည့် သုတေသနတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ ဤကဲ့သို့ စရိတ်-အကျိုး စိစစ်လေ့လာမှုမျိုး ပြုလုပ်၍ ရွေးချယ်စရာ နည်းလမ်းများအား နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ခြင်းဖြစ်သည်။ အကဲဖြတ် သုတေသန လုပ်ရခြင်း၏ တတိယ အကြောင်းအရင်းမှာ ရလဒ်များကို အကဲဖြတ်ရန်ဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၊ မူဝါဒ၊ ဥပဒေသတစ်ရပ်၏ ပန်းတိုင် (သို့) ရည်ရွယ်ချက်သို့ ရောက်ရှိပြည့်မီခြင်းဆိုင်ရာ ထိရောက်မှု အတိုင်းအတာများကို “စုပေါင်း” ကြည့်ခြင်းနှင့်ဆိုင်သည့် သုတေသန တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လူမှုရေးစီမံကိန်းများ၊ ကျန်းမာရေးစီမံကိန်းများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများ စသည်တို့၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို အကဲဖြတ်ခြင်းဖြစ်သည်။

သုတေသီအနေဖြင့် အကဲဖြတ်သုတေသနကို လုပ်ဆောင်သည့်အခါ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၊ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးခြင်း၊ အရည်အသွေးဆိုင်ရာ တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုပြုလုပ်ခြင်းတို့ကဲ့သို့သော နည်းလမ်းများစွာကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ အကဲဖြတ်သုတေသနအား လုပ်ဆောင်သည့်အခါ အရေအတွက်စံထား သုတေသနနည်းလမ်းများရော အရည်အသွေးစံထား သုတေသန နည်းလမ်းများပါ နှစ်မျိုးစလုံးကို အသုံးပြုရန် တိုက်တွန်းလိုပါသည်။

အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှု (Base Line Study) နှင့် ဆန့်ကျင်ဘက် အနေဖြင့် အကဲဖြတ်သုတေသနအား လုပ်ငန်း အစီအစဉ်တစ်ခု ပြီးဆုံးမှသာ လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်သည်။ မည်သည့်စီမံကိန်းနှင့်မျှ ဆက်စပ်မှုမရှိ သီးသန့် လုပ်ဆောင်သော ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု (Case Study) နှင့် ဆန့်ကျင်ဘက် အနေဖြင့် အကဲဖြတ်သုတေသနသည် စီမံကိန်းတစ်ရပ်ရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်သည်။

အကဲဖြတ်သုတေသန၏ ဦးတည်ချက်များ

အကဲဖြတ်သုတေသန၏ ဦးတည်ချက်များမှာ -

- လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ရပ် (သို့) လုပ်ငန်းဆောင်တာတစ်ရပ်၏ တန်ဖိုး (သို့) အကျိုးကျေးဇူးအား နှိုင်းချိန်ဆုံးဖြတ်ရန်
- လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ရပ်အား တိုးတက်စေရန်
- လုပ်ငန်းအစီအစဉ် (သို့) အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်၏ ဒီဇိုင်းနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးအား အထောက်အကူပြု အကူအညီပေးရန်
- အသိပညာအသစ်များပြုစုရန်

အကဲဖြတ် သုတေသနတစ်ရပ် မလုပ်ဆောင်မီ သုတေသီအနေဖြင့် အောက်ပါမေးခွန်းများအား ဖြေဆိုနိုင်ရန် အဆင်သင့် ဖြစ်နေသင့်သည်။

What evaluation questions need to be answered?

Questions may be related to program implementation and/or program impact. Also questions may be related to the project logical framework (for details on logical framework, see Chapter on ‘Research Design’, Intermediate Level).

What research methods should be used?

- Direct Observation
- Records and Documentation
- Information from relevant stakeholders

METHODS OF EVALUATION RESEARCH

Both qualitative and quantitative research methods are used for conducting evaluation research.

QUALITATIVE TOOLS FOR EVALUATION RESEARCH

Besides interviews, the other qualitative tools typically used by researchers for evaluation research are Stakeholders Analysis and SWOT Analysis.

Stakeholder Analysis is a process of identifying the individuals or groups that are likely to affect or be affected by a proposed project, and sorting them according to their impact on the project and the impact that the project will have on them. It is conducted before starting the project.

SWOT Analysis is a structured planning method used to evaluate the **S**trengths, **W**eaknesses, **O**pportunities, and **T**hreats (SWOT) of the organization involved in a project/program.

Stakeholders Analysis

The institution that operates in the community may influence outcomes. It is important to take the various stakeholders into account before carrying out the project. The organization needs to identify all entities—local and national government, CBOs, international and national NGOs, research institutions, private sector, donors, and the beneficiaries – which may have something to gain or lose from the outcomes of the project. These entities are defined as stakeholders, individuals or institutions with interests in the process and outcomes of intended activities.

It is important to identify and understand the relationship between stakeholders and the proposed project. Key individuals may have personal interests in the project or some stakeholders may benefit more than others.

မည်သည့် အကဲဖြတ်မေးခွန်းများ ဖြေဆိုရန် လိုအပ်သနည်း။

မေးခွန်းများအနေဖြင့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ သက်ရောက်မှုတို့နှင့် ပတ်သက် နိုင်ပါသည်။ ထို့ပြင် မေးခွန်းအနေဖြင့် စီမံကိန်းဆိုင်ရာ စဉ်းစားမှု ယုတ္တိဘောင် (သို့) စီမံကိန်း အခြေပြဇယား (Project Logical Frame Work) နှင့်လည်း ဆက်ဆိုင်နိုင်ပါသည်။ (Logical Frame Work) နှင့် ပတ်သက်၍ အသေးစိတ် ကို အခန်း “သုတေသနဒီဇိုင်း” Intermediate Level တွင် ကြည့်ရှုပါ။

မည်သည့်သုတေသနနည်းလမ်းများ အသုံးပြုမည်နည်း။

- တိုက်ရိုက်လေ့လာ စောင့်ကြည့်ခြင်း
- မှတ်တမ်းမှတ်ရာများနှင့် စာရွက်စာတမ်းအထောက်အထားများ
- သင့်လျော်သော ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများထံမှ သတင်းအချက်အလက်များ

အကဲဖြတ် သုတေသန နည်းလမ်းများ

အကဲဖြတ်သုတေသန တစ်ရပ်လုပ်ဆောင်ရာတွင် အရေအတွက်စံထား သုတေသနနည်းလမ်းရော၊ အရည်အသွေးစံထား သုတေသနနည်းလမ်းပါ နှစ်မျိုးစလုံး အသုံးပြုပါသည်။

အကဲဖြတ်သုတေသနအတွက် အရည်အသွေးစံထား သုတေသန နည်းလမ်းများ

သုတေသီများအနေဖြင့် အကဲဖြတ် သုတေသန တစ်ရပ်လုပ်ဆောင်ရာ၌ တွေ့ဆုံမေးမြန်းသည့် နည်းအပြင် အသုံးများ သော အခြားသော အရည်အသွေးစံထား သုတေသနဆိုင်ရာ နည်းလမ်းနှစ်ရပ်မှာ - ပတ်သက်ဆက်နွယ် သူများအား စိစစ်လေ့လာခြင်း (Stakeholder Analysis) နှင့် SWOT စိစစ်လေ့လာခြင်း (SWOT Analysis) တို့ဖြစ်သည်။

ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများအား လေ့လာစိစစ်ခြင်း ဆိုသည်မှာ အဆိုပြုစီမံကိန်းတစ်ရပ်မှ သက်ရောက်မှုရှိသော လူပုဂ္ဂိုလ်များ၊ လူအုပ်စုများ (သို့) စီမံကိန်းအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိမည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များ၊ လူအုပ်စုများအား ဖော်ထုတ် သတ်မှတ်ပြီး ၎င်းတို့က စီမံကိန်းအပေါ် သက်ရောက်မှု အတိုင်းအတာ သို့မဟုတ်စီမံကိန်းမှ ၎င်းတို့ အပေါ် သက်ရောက်မှု အတိုင်းအတာ အလိုက် စိစဉ်သတ်မှတ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်းကို စီမံကိန်း မစတင်မီ ပြုလုပ်လေ့ရှိသည်။

SWOT စိစစ်လေ့လာမှု ဆိုသည်မှာ စီမံကိန်းတစ်ရပ် (သို့) လုပ်ငန်း အစီအစဉ်တစ်ရပ်နှင့် ပတ်သက်မှုရှိသော အဖွဲ့အစည်း ၏ အားသာချက်များ (Strengths) အားနည်းချက်များ (Weaknesses)၊ အခွင့်အလမ်းများ (Opportunities) နှင့် ခြိမ်းခြောက်မှုများ (Threats) တို့ကို လေ့လာအကဲဖြတ်ရန် သုံးသော စနစ်တကျ အစီအမံရေးဆွဲရေး နည်းလမ်းတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများအား စိစစ်လေ့လာခြင်း (Stakeholder Analysis)

ရပ်ရွာလူထုအကြားတွင် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သော အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် ရလဒ်များ အပေါ်လွှမ်းမိုးမှု ရှိနိုင်ပါသည်။ သို့အတွက် စီမံကိန်းတစ်ရပ် မစတင်မီ အမျိုးမျိုးသော ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် အရေးကြီး ပါသည်။ စီမံကိန်း၏ ရလဒ်များမှနေ၍ တစ်စုံတစ်ရာ အကျိုးအမြတ် ရရှိသော သို့မဟုတ် တစ်စုံတစ်ရာ ဆုံးရှုံးနစ်နာနိုင် သည့် - ဒေသန္တရနှင့် နိုင်ငံတော်အဆင့်အစိုးရများ၊ စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်းများ၊ ပြည်တွင်းနှင့် နိုင်ငံတကာအင်အားစုများ၊ သုတေသနအဖွဲ့အစည်းများ၊ ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍ၊ အလှူရှင်များနှင့် အကျိုးကျေးဇူးခံစားသူများ - စသည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် အဖွဲ့အစည်းများအား ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်နိုင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဤသူများသည် လုပ်ငန်းဆောင်တာများ၏ ရလဒ်များနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် အကျိုးစီးပွား တစ်စုံတစ်ရာ ပတ်သက်မှု ရှိသော လူပုဂ္ဂိုလ်များ၊ အဖွဲ့အစည်းများ၊ ပါဝင်ပတ်သက် ဆက်နွယ်သူများ ဖြစ်ကြပါသည်။ ဆောင်ရွက်မည့်စီမံကိန်းနှင့် ၎င်းစီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများအကြား ဆက်နွယ်မှုအားလည်း နားလည်ထားရန် အရေးကြီးပါသည်။ အခရာကျသော လူပုဂ္ဂိုလ်အချို့အနေဖြင့် စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်၍ ပုဂ္ဂလိကစိတ်ဝင်စားမှု သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂလိကအကျိုးစီးပွားတစ်စုံတစ်ရာ ရှိကောင်းရှိနိုင်ပါသည်။ အချို့သော ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများသည် အခြားသူများထက် စီမံကိန်းထံမှ အကျိုးကျေးဇူး ပိုမိုခံစားရနိုင်ပါသည်။

There are four main steps in conducting a Stakeholder Analysis:

1. Organize a brainstorming session. Identify all the peoples, groups, and organizations that will affect or be affected by the project and list them in the column under stakeholder.
2. Identify the specific interests these stakeholders have in the project. Record these under the column stakeholder's interest in the project
3. Evaluate the importance of stakeholder's interests in the success or failure of the proposed project? Assign A for very important, B for fairly important and C for not very important. Record these letters in the column entitled "Assessment of the Impact".
4. Consider how you could do to get stakeholder support and reduce opposition. What kind of information will they need? Record your strategies of obtaining their support or reducing their obstacles to the project in the last column in the matrix.

Example:

Topic of the Stakeholders Analysis: Sanctioning the construction of a primary school in a remote village of the Delta. A school governance committee is formed and a Stakeholder Analysis conducted.

Stakeholder	Stakeholder's interest in the project	Assessment of the impact (if the construction of the school is sanctioned)	Potential strategies to obtaining support or reducing obstacles
1. Ministry of Education (MOE)	High, establishing	A	advocate for the need of school in the village
2. Village Development Committee (VDC)	High, establishing and maintaining	A	participate in the process of application
3. Parent Teacher Association (PTA)	High, establishing and maintaining	B	collaborate with MOE and VDC to get a school sanction
4. Teachers	Moderate, teaching	B	seek commitment to teach at the village
5. Potential students	High, learning	C	encourage enrollment in the classes
6. Villagers/parents	High, educating their children	C	Urge to send their children to school request to contribute to partial costs of buildings
7. Businessmen in the villages	Low, not very much interested	C	persuade to contribute as main donors of the school buildings
8. Bookstore owner	High, expecting to increase book sales	C	negotiate to sell books at a fair prices
9. Boat owners	Low, anticipated to be requested for transportation	C	persuade them to support the transportation of students to/from school

ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ စိစစ်လေ့လာမှုပြုလုပ်ရာတွင် အဓိကအဆင့်ကြီး လေးဆင့်ရှိပါသည်။

- ၁။) စုပေါင်းဆွေးနွေးသည့် ဦးနှောက်မှန်တိုင်းဆင်မှု တစ်ရပ်ပြုလုပ်ပါ။ စီမံကိန်းအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိမည့် (သို့) စီမံကိန်းအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိမည့် လူများ၊ အုပ်စုများ၊ အဖွဲ့အစည်းများအားလုံးကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်၍ "ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ" ကော်လံဇယားတွင် စာရင်းသွင်းပါ။
 - ၂။) အဆိုပါ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ၏ စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်သော ၎င်းတို့၏ အထူးသဖြင့် စိတ်ဝင်စားမှုများကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပါ။ ၎င်းကို "စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်၍ ပါဝင်ဆက်နွယ်သူများ၏ စိတ်ဝင်စားမှု" ဟူသော ကော်လံ ဇယားတွင် မှတ်တမ်းသွင်းပါ။
 - ၃။) အဆိုပြု စီမံကိန်းအောင်မြင်မှု (သို့) ကျရှုံးမှုအပေါ် ပါဝင်ဆက်နွယ်သူများ၏ စိတ်ပါဝင်စားမှုများသည် မည်မျှ အရေးပါသည်ကို အကဲဖြတ်ပါ။ "က" အလွန်အရေးပါသည်။ "ခ" အတော်အသင့်အရေးပါသည်။ "ဂ" သိပ်အရေးမပါဟူ၍ သတ်မှတ်ပေးပါ။ ဤအကွာများကို "သက်ရောက်မှုအား သုံးသပ်မှု" ဟူသည့် ကော်လံတွင် မှတ်သားပါ။
 - ၄။) ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ၏ ထောက်ခံမှုရရှိရန်နှင့် ဆန့်ကျင်မှုများ လျော့ချနိုင်ရန် မည်ကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ကို စဉ်းစားပါ။ ထို့အတွက် ၎င်းတို့အနေဖြင့် မည်ကဲ့သို့သော သတင်းအချက်အလက်များ လိုအပ်မည်နည်း။ ဇယားကွက်၏ နောက်ဆုံးကော်လံတွင် စီမံကိန်းနှင့် ပတ်သက်သော ၎င်းတို့၏ အတားအဆီးများကို လျော့ချခြင်း သို့မဟုတ် ထောက်ပံ့မှုကိုရရှိစေခြင်းဆိုင်ရာ သင်၏ ဗျူဟာများကို မှတ်တမ်းသွင်းပါ။
- ဥပမာ - ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ စိစစ်လေ့လာမှုပြုလုပ်ခြင်းဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ။ ။မြစ်ဝကျွန်းပေါ် ဒေသရှိ ဝေးလံခေါင်ဖျား ကျေးရွာတစ်ရွာ၌ မူလတန်းကျောင်း ဆောက်လုပ်ခြင်းဆိုင်ရာ ခွင့်ပြုချက်။ ကျောင်းကြီးကြပ်ရေး ကော်မတီတစ်ရပ်ဖွဲ့စည်း၍ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ လေ့လာစိစစ်မှုတစ်ရပ် ပြုလုပ်ပါသည်။

စဉ်	ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ	စီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်၍ ပတ်သက်ဆက်နွယ်သူများ၏ စိတ်ဝင်စားမှု	သက်ရောက်မှုအား သုံးသပ်မှု (အကယ်၍ ကျောင်းဆောက်လုပ်မှုအား ခွင့်ပြုချက်ရပါက)	အတားအဆီးများလျော့ချရန် (သို့) ထောက်ခံမှုအားရရှိရန် အသုံးပြုနိုင်သော ဗျူဟာများ
၁။	ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန(MOE)	မြင့်မား။ ယုံမှားဖွယ်မရှိ။	က	ကျေးရွာတွင် စာသင်ကျောင်းရှိရန် လိုအပ်မှုအား တိုက်တွန်းပြောဆို
၂။	ကျေးရွာဖွံ့ဖြိုးရေးကော်မတီ (VDC)	မြင့်မား။ ယုံမှားဖွယ်မရှိ။ ဆက်လက်တည်တံ့။	က	ကျောင်းဆောက်လုပ်ရန် လျှောက်ထားမှုလုပ်ငန်း
၃။	မိဘဆရာအသင်း	မြင့်မား။ ယုံမှားဖွယ်မရှိ။ ဆက်လက်တည်တံ့။	ခ	ကျောင်းဆောက်ခွင့် ခွင့်ပြုမိန့် ရရှိရန်အတွက် MOE, VDC တို့နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်
၄။	ဆရာများ	အသင့်အတင့်။ သင်ကြားရေး	ခ	ကျေးရွာတွင် စာသင်ကြားပေးလိုစိတ်ကို ဖော်ထုတ်ရန်
၅။	အလားအလာရှိသော ကျောင်းသားများ	မြင့်မား။ သင်ယူရေး	ဂ	ကျောင်းအပ်နှံရေး တိုက်တွန်းရန်
၆။	ရွာသားများ/မိဘများ	မြင့်မား။ ၎င်းတို့၏ ကလေးများအား ပညာပေးလိုခြင်း။	ဂ	၎င်းတို့၏ ကလေးများအား ကျောင်းသို့ စေလွှတ်ရန် တိုက်တွန်း။ အဆောက်အဦး ဆောက်လုပ်ရေး ကုန်ကျမှု တစ်စိတ်တစ်ဒေသအား ကျခံကြရန်မေတ္တာရပ်ခံ
၇။	ကျေးရွာရှိ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်များ	နိမ့်ပါး။ သိပ်စိတ်ပါဝင်စားခြင်းမရှိ	ဂ	ကျောင်းအဆောက်အဦးများအတွက် အဓိက အလှူရှင်များ အဖြစ်ထည့်ဝင်ရန်ဆွဲဆောင်ရန်
၈။	စာအုပ်ဆိုင်ပိုင်ရှင်	မြင့်မား။ စာအုပ်ရောင်းအား တက်ရန်မျှော်လင့်	ဂ	စာအုပ်များအား သင့်တင့်သောဈေးနှုန်းများဖြင့် ရောင်းချရန်ညှိနှိုင်း
၉။	လေ့ပိုင်ရှင်များ	နိမ့်ပါး။ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး အတွက် မေတ္တာရပ်ခံရန် မျှော်လင့်။	ဂ	ကျောင်းသားများကျောင်းသို့ အသွားအပြန် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအတွက် အကူအညီပေးရေး ဆွဲဆောင်ရန်

SWOT Analysis

A SWOT Analysis is a tool used in institutional assessment to capture and identify an organization's geographic and programmatic scope of action, perceived effectiveness and level of acceptance and support by community members and local institutions.

Strengths: Internal attributes that are helpful to the organization to achieving its objective

Weaknesses: Internal attributes that are harmful to the organization to achieving its objective

Opportunities: External factors that help the organization achieve its objective

Threats: External factors that are harmful to the organization's achievement of its objective

After identifying the SWOT's, identification of the factors and their interdependence helps to clarify the steps needed to achieve the organization's objectives. A SWOT Analysis helps to focus on strengths, minimize threats, and take the greatest possible advantage of opportunities available to the organization. When carrying out SWOT analysis, it should be realistic and rigorous.

SWOT Analysis Template

Strengths What do you do well? What unique resources can you draw on? What do others see as your strengths?	Weaknesses What could you improve? Where do you have more limited resources than others? What are others likely to see as your weaknesses?
1. 2. 3.	1. 2. 3.
Opportunities What opportunities are open to you? What trends could you take advantage of? How can you turn your strengths into opportunities?	Threats What threats could harm you? What is your competition doing? To which threats do your weaknesses expose you?
1. 2. 3.	1. 2. 3.

SWOT စိစစ်လေ့လာခြင်း

SWOT စိစစ်လေ့လာခြင်းဆိုသည်မှာ အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်၏ ပထဝီဝင်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် အစီအစဉ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအတိုင်းအတာ၊ ခြုံငုံနားလည်သော ထိရောက်မှုပမာဏ၊ ရပ်ရွာလူထုနှင့် ဒေသခံအဖွဲ့အစည်းများ၏ ပံ့ပိုးကူညီမှုနှင့် လက်ခံနိုင်မှုပမာဏတို့ကို စုစည်းဖော်ထုတ်သော အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ သုံးသပ်လေ့လာမှု နည်းလမ်းတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။

အားသာချက်များ။	။အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် ၎င်း၏ဦးတည်ချက်ကို ပြည့်မှီရောက်ရှိစေရန် အထောက်အကူ ဖြစ်စေသော အဖွဲ့အစည်းအတွင်းပိုင်းဆိုင်ရာ ဂုဏ်သတ္တိများ။
အားနည်းချက်များ ။	။အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် ၎င်း၏ဦးတည်ချက်ကို ပြည့်မှီရောက်ရှိစေရန် အဟန့်အတား ဖြစ်စေသော အဖွဲ့အစည်းအတွင်းပိုင်းဆိုင်ရာ ဂုဏ်သတ္တိများ
အခွင့်အလမ်းများ ။	။အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် ၎င်း၏ဦးတည်ချက်ကို ပြည့်မှီရောက်ရှိစေရန် အထောက်အကူ ဖြစ်စေသော အဖွဲ့အစည်း ပြင်ပအကြောင်းတရားများ။
ခြိမ်းခြောက်မှုများ ။	။အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် ၎င်း၏ဦးတည်ချက်ကို ပြည့်မှီရောက်ရှိစေရန် အဟန့်အတား ဖြစ်စေသော အဖွဲ့အစည်းပြင်ပ အကြောင်းတရားများ။

ဤသို့ SWOT ကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပြီး သကာလအကြောင်းတရားများနှင့် ၎င်းတို့၏ အပြန်အလှန်တည်မှီမှုကို သိရှိထားခြင်းဖြင့် အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် ၎င်း၏ရည်မှန်းချက်များကို ပြည့်မှီစေရန် လိုအပ်သော လုပ်ငန်းအဆင့်များကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်းသိစေရန် အထောက်အကူဖြစ်စေသည်။ SWOT စိစစ်လေ့လာမှုအနေဖြင့်အားသာချက်များအပေါ် အခြေပြုကာ၊ အားနည်းချက်များကို ရှောင်ရှားပြီး၊ အဖွဲ့အစည်းအတွက် အခြေအနေပေးသော အခွင့်အလမ်းများထံမှ အကောင်းဆုံးသော အနေအထားကို ဖမ်းယူဆုပ်ကိုင်နိုင်စေရန် အကူအညီပေးပါသည်။ SWOT စိစစ်လေ့လာမှုကို လုပ်ဆောင်ရာတွင် လက်တွေ့ကျပြီး တိကျသေချာမှုရှိသင့်ပါသည်။

SWOT စိစစ်လေ့လာမှုနမူနာပုံစံ

အားသာချက်များ (Strengths) - မည်သည့်အရာကို ကောင်းစွာ လုပ်ဆောင်နိုင်သနည်း။ - မည်သို့သော ထူးခြားသည့် အရင်းအမြစ်များအပေါ် အခြေပြုနိုင်သနည်း။ -အခြားသူများမှ မည်သည့်အရာများကို သင်၏ အားသာချက်များ အဖြစ်ရှုမြင်သနည်း	အားနည်းချက်များ (Weaknesses) -မည်သည့်အရာကို ပိုမိုတိုးတက်အောင် လုပ်ဆောင်နိုင်သနည်း။ -အခြားသူများထက်စာလျှင် သင့်တွင် ချို့ငဲ့နေသော အရာများမှာ အဘယ်နည်း။ -အခြားသူများမှ မည်သည့်အရာများကို သင်၏အားနည်းချက်များ အဖြစ် ရှုမြင်နိုင်သနည်း။
၁။ ၂။ ၃။	၁။ ၂။ ၃။
အခွင့်အလမ်းများ (Opportunities) - မည်သည့်အခွင့်အလမ်းများ သင့်အတွက် အသင့်ရှိနေသနည်း။ - မည်သည့်လမ်းကြောင်းများကို အခွင့်အရေးယူ အသုံးပြုနိုင်သနည်း။ - သင်၏ အားသာချက်များကို အခွင့်အလမ်းများ ဖြစ်အောင် မည်သို့လုပ်ဆောင်နိုင်သနည်း။	ခြိမ်းခြောက်မှုများ (Threats) - မည်သည့်ခြိမ်းခြောက်မှုများက သင့်ကို အဟန့်အတားဖြစ်စေသနည်း။ - သင်၏ ပြိုင်ဆိုင်မှု အနေအထား မည်ကဲ့သို့ရှိသနည်း။ - မည်သို့သော ခြိမ်းခြောက်မှုများသည် သင့်အားနည်းချက်များအား ပို၍ ဆိုးရွားစေသနည်း။
၁။ ၂။ ၃။	၁။ ၂။ ၃။

Example

Situation: Farmers in Shan State do not make profit despite the high market demand for crops and the crops' potential added value. The example shows a SWOT analysis when farmers face acute problems.

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none">• Natural topography is ideal for horticulture• Good knowledge and skills on horticulture growing• Easy access to local market• Helpful government and NGOs	<ul style="list-style-type: none">• Easily perishable in nature• Limited storage and infrastructure• Lack of skills in value addition• Slow adoption of technological changes
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none">• Government support for trainings and infrastructure development	<ul style="list-style-type: none">• Monopoly by brokers• Environmental degradation• Higher land prices• Increasing prices of inputs such as fertilizers

QUANTITATIVE TOOLS FOR EVALUATION RESEARCH

Program evaluation primarily focuses attention on the outcomes of a program. The focus of any program evaluation is answering the basic question: *Were the objectives of the program met?* That is, was there a positive change in the measures the program was designed to improve?

There are three general ways of measuring change.

1. Before and after design;
2. Comparative design;
3. Double difference method.

1. Before-and-after design: In a before and after design, the researcher gathers information about key outcome items both before the program and after the program to determine whether the change that was anticipated has actually occurred (TA-TB from the graph below).

The 'before-and-after' design is the preferred method to measure change. It requires advanced planning. The measurements made "before" need to be taken before the start of the program.

This method, however, measures only the impact of an individual program. Without similar measures taken for other programs or no program at all, there is no way to assess the comparative value of a program.

ဥပမာ။ ။ရှမ်းပြည်နယ်ရှိ တောင်ယာသမားများအနေဖြင့် ကောက်ပဲသီးနှံများနှင့် တန်ဖိုးမြှင့်ထုတ်ကုန်အဖြစ် ပြုလုပ်နိုင်သော ကောက်ပဲသီးနှံသုများ၏ ဈေးကွက်ဝယ်လိုအား မြင့်မားလျက်ရှိသော်လည်း အကျိုးအမြတ်ရှိအောင် မလုပ်နိုင်ကြဘဲ ဖြစ်နေကြသည်။ ဤဥပမာတွင် ဆိုးရွားသော ပြဿနာများနှင့် ရင်ဆိုင်နေကြရသော တောင်ယာသမားများ၏ အခြေအနေအား SWOT စိစစ်လေ့လာမှု ပြုလုပ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။

အားသာချက်များ (Strengths)	အားနည်းချက်များ (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> - သဘာဝမြေမျက်နှာသွင်ပြင်သည် ဥယျာဉ်ခြံမြေ စိုက်ပျိုးရန် အကောင်းဆုံး အနေအထားတွင် ရှိသည်။ - ဥယျာဉ်ခြံစိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် ပတ်သက်သော အသိပညာနှင့် အရည်အချင်းတို့ ကောင်းစွာရှိကြသည်။ - ဒေသခံ ဈေးကွက်နှင့် လွယ်လင့်တကူ ချိတ်ဆက်နိုင်သည်။ - အကူညီ ရနိုင်သော အင်န်ဂျီအိုများနှင့် အစိုးရတို့ရှိကြသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> - လွယ်လင့်တကူ ပျက်စီးဆုံးရှုံးနိုင်သည့် သဘာဝရှိသည်။ - သိုလှောင်ထားသိုနိုင်မှုနှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံတို့မှာ အကန့်အသတ်ဖြင့် ရှိသည်။ - တန်ဖိုးမြှင့် ထုတ်ကုန်အဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲနိုင်ရန် အရည်အချင်း မရှိကြပါ။ - နည်းပညာဆိုင်ရာ ပြောင်းလဲမှုများကို လက်လှမ်းမီနိုင်ရန် နှေးကွေးသည်။
အခွင့်အလမ်းများ (Opportunities)	ခြိမ်းခြောက်မှုများ (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> - အစိုးရမှ အခြေခံအဆောက်အအုံများ ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် သင်တန်းများ ပို့ချပေးခြင်းတို့ အကူအညီရသည်။ 	<ul style="list-style-type: none"> - ပွဲစားများ၏ လက်ဝါးကြီးအုပ်မှု - သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ယိုယွင်းပျက်စီးမှု - မြေယာဈေး မြင့်တက်မှု - ဓါတ်မြေဩဇာကဲ့သို့သော သွင်းအားစုများ၏ ဈေးနှုန်း မြင့်တက်လာမှု

အကဲဖြတ်သုတေသနအတွက်အရေအတွက်ခံထားသုတေသနနည်းလမ်းများ

လုပ်ငန်းအစီအစဉ်အား အကဲဖြတ်သုံးသပ်ရာ၌ ၎င်းလုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ ရလဒ်များ အပေါ် အထူးသဖြင့် အာရုံထားလုပ်ဆောင်ရသည်။ မည်သည့်လုပ်ငန်း အစီအစဉ်အား အကဲဖြတ်သုံးသပ်ခြင်း မဆို- "လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ ရည်မှန်းချက်များ ပြည့်မီပါသလား" ဆိုသည့် မေးခွန်းအား ဖြေဆိုရလေ့ရှိသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ တိုးတက်မှုရှိရန် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲထားသော လုပ်ငန်းအစီအစဉ်အား လေ့လာတိုင်းတာမှုပြုရာ၌ အပြုသဘောဆောင်သည့် ပြောင်းလဲမှု တစ်စုံတစ်ရာ ရှိခဲ့သလား ဆိုသည့် အချက်ပင်ဖြစ်သည်။

ပြောင်းလဲမှုအား တိုင်းတာရာ၌ ယေဘုယျနည်းလမ်း 'သုံး' ရပ်ရှိပါသည်။

၁။ မစတင်မီနှင့် အပြီးသတ်ကာလ ဒီဇိုင်း (Before and after design)

၂။ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှု ဒီဇိုင်း (Comparative design)

၃။ နှစ်ကြိမ်ခြားနားခြင်း နည်းလမ်း (Double Difference method)

၁။မစတင်မီနှင့် အပြီးသတ်ကာလဒီဇိုင်း၌ သုတေသီအနေဖြင့် မျှော်လင့်ထားသည့် ပြောင်းလဲမှုတစ်စုံတစ်ရာ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သလား (အောက်ဖော်ပြပါဂရပ်ရှိ TA- TB) ဆိုသည်ကို ဆုံးဖြတ်နိုင်ရန်အတွက် လုပ်ငန်းအစီအစဉ် မစတင်မီနှင့် ပြီးဆုံးသည့် ကာလနှစ်ရပ်စလုံးရှိ အဓိကရလဒ်များနှင့် ဆိုင်သော သတင်းအချက်အလက်များကို ကောက်ယူ စုဆောင်း သုံးသပ်သည်။

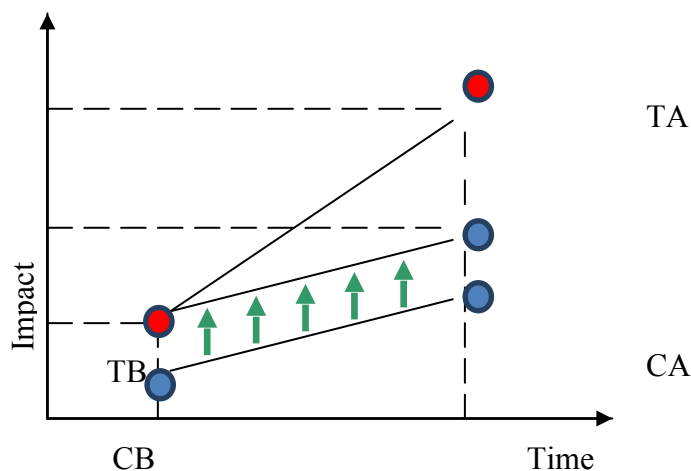
ဤ "မစတင်မီနှင့် အပြီးသတ်ကာလဒီဇိုင်း" အပြောင်းအလဲအား တိုင်းတာရန်အတွက် ပိုမိုသုံးစွဲလေ့ရှိသည်။ အဆင့်မြင့် စီမံကိန်း ရေးဆွဲမှု လိုအပ်ပါသည်။ မစတင်မီ လိုအပ်သော တိုင်းတာမှုများသည် လုပ်ငန်းအစီအစဉ် မစတင်မီ ပြုလုပ်ထားရန် လိုအပ်ပါသည်။

သို့သော် ဤနည်းလမ်းသည် လုပ်ငန်း အစီအစဉ်တစ်ရပ်၏ သက်ရောက်မှုများကိုသာ တိုင်းတာနိုင်ပါသည်။ အခြားသော လုပ်ငန်း အစီအစဉ်များနှင့် အလားတူ လေ့လာတိုင်းတာမှု မရှိသဖြင့် အဆိုပါ လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ နှိုင်းရတန်ဖိုးအား သုံးသပ်နိုင်ခြင်း မရှိပါ။

2. Comparative design: In a comparative design, the researchers identify or create two or more groups that are similar to each other prior to the start of the program and that are expected to continue to exhibit similarities. The difference, however, is in the implementation of the program. In the experiment, some groups receive the experimental treatment (the program). Others may experience other programs, variations of the program, or no program at all (the control groups). The researchers evaluate the effectiveness of the program by comparing each group on the outcome measures. (TA-CA from the graph below)

A comparative design is used when comparison of the program with other programs or several variations of the program is important, or when no “before” measure is possible, such as when the evaluation was decided upon after the program was started.

3. Double difference method: The World Bank introduced the double difference method. The method compares outcomes (over time), before and after a policy change, of a group affected by the change (the treatment group) to a group not affected by the change (the control group).



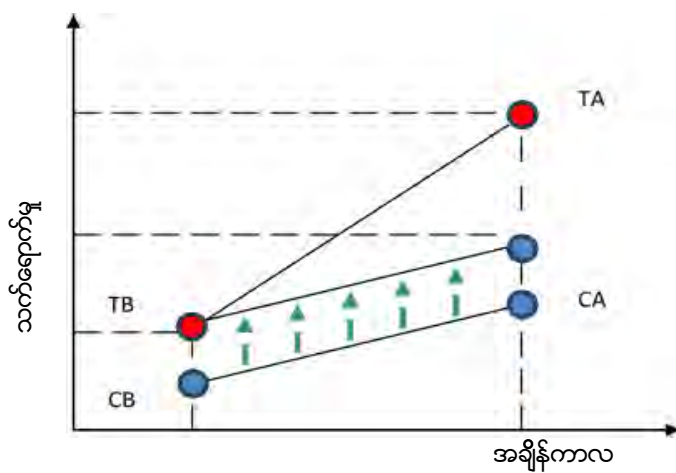
Take mean value of each group’s outcome before and after treatment and calculate the “difference-in-differences” (DD) of the means. Treatment effect = (TA-TB) – (CA-CB)

	Treatment group	Control group
Before	TB	CB
After	TA	CA

၂။ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှုဒီဇိုင်း (Comparative design) နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှု ဒီဇိုင်းတွင် သုတေသီများ အနေဖြင့်လုပ်ငန်း အစီအစဉ်အား အကဲဖြတ်သုံးသပ်မည့်အစား လုပ်ငန်းအစီအစဉ် မစတင်မီ ပုံစံတူဆင်တူသော အုပ်စုနှစ်ခု သို့မဟုတ် နှစ်ခု ထက်ပိုသောအုပ်စုများ (အဆိုပါအုပ်စုများသည် အလားတူအတွေ့အကြုံများ ဆက်လက်တွေ့ကြုံမည့်အုပ်စုများ) ကို ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပါသည်။ စမ်းသပ်မှုပြုလုပ်ရာ၌ အချို့အုပ်စုများသည် (လုပ်ငန်းအစီအစဉ်အတိုင်း) လက်တွေ့ စမ်းသပ် မှု အပြုခံရပါသည်။ အခြားသော အုပ်စုများအနေဖြင့် အခြားသော လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များအတိုင်း သို့မဟုတ် လေ့လာမည့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ မူကွဲများအတိုင်း၊ သို့မဟုတ်၊ လုပ်ငန်းအစီအစဉ်လုံးဝ မရှိခြင်းတို့ကို ကြုံတွေ့စေပါသည်။ (ထိန်းချုပ် အုပ်စုများဟုခေါ်ပါသည်။) သုတေသီများအနေဖြင့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ ထိရောက်မှု အတိုင်း အတာကို အုပ်စုအသီးသီး၏ ရလဒ်များအား တိုင်းတာမှုပြု၍ နှိုင်းယှဉ်ခြင်းအားဖြင့် အကဲဖြတ်ပါသည်။ (အောက်ပါ ဂရပ်ပုံ၌ TA-CA အတိုင်း)

နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှုဒီဇိုင်းကို လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ရပ်အား အခြားသော လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှု ပြုလို၍ လည်းကောင်း၊ လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ရပ်၏ မူကွဲများအား နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရန် အရေးကြီး၍လည်းကောင်း အသုံးပြုလေ့ရှိပါသည်။ သို့မဟုတ်ပါကလည်း လုပ်ငန်းအစီအစဉ် စတင်ပြီးမှ အကဲဖြတ်သုံးသပ်ခြင်းပြုမည်ဟု ဆုံးဖြတ် သဖြင့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ် မစတင်မီ ကာလမှ တိုင်းတာလေ့လာမှုများ မပြုလုပ်နိုင်တော့သည့် အချိန်၌လည်း သုံးလေ့ရှိပါ သည်။

၃။ နှစ်ကြိမ်ခြားနားခြင်းနည်းလမ်း (Double Difference method) နှစ်ကြိမ်ခြားနားခြင်းနည်းလမ်းကို ကမ္ဘာ့ဘဏ်မှ စတင်မိတ်ဆက် အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။ ဤနည်းလမ်းတွင် အပြောင်းအလဲဆိုင်ရာ မူဝါဒတစ်ရပ် မဖော်ဆောင်မှီနှင့် ဖော်ဆောင်ပြီး ကာလ၌ အပြောင်းအလဲ၏ သက်ရောက်မှု ရှိသောအုပ်စု (စမ်းသပ်အုပ်စု)နှင့် အပြောင်းအလဲမှ သက်ရောက်မှု မရှိသောအုပ်စု (ထိန်းချုပ်အုပ်စု) တို့၏ ရလဒ်များ (အချိန်ကာလအလိုက် ပြောင်းလဲမှုအပေါ်) နှိုင်းယှဉ် တိုင်းတာပါသည်။



အုပ်စုအသီးသီး၏ မစတင်မှီနှင့် အပြီးသတ်ကာလ စမ်းသပ်မှုရလဒ်များ၏ ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုးကို ယူပါ။ ပျမ်းမျှကိန်းများ၏ "ခြားနားခြင်း၏ ခြားနားမှုများ" difference-in-differences (DD) ကို တွက်ချက်ပါ။ စမ်းသပ်မှု၏ ထိရောက်မှု = $(TA - TB) - (CA - CB)$

	စမ်းသပ်အုပ်စု (Treatment group)	ထိန်းချုပ်အုပ်စု (Control group)
မစတင်မှီ (Before)	TB	CB
အပြီးသတ်ကာလ (After)	TA	CA

For example, the researcher would like to evaluate the impact of evening classes for tenth standard students. Evening classes are offered to those who would like to take extra-classes in the evening to better understand the lessons. The researcher compares the average difference between the second term test scores and first term test scores among students who took evening classes (treatment group). However, to be able to control for other confounding factors, the researcher also compares the average difference between the second term test scores and first term test scores among students who did not take night classes (control group). Then the researcher compares the difference between the average differences of treatment and control groups by using Double Difference methods to obtain a valid estimate of the impact of evening classes.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- The evaluation research assesses whether social programs have reached their intended results;
- Use of both qualitative and quantitative research methods is encouraged for evaluation research;
- Common qualitative tools for evaluation research are Stakeholder Analysis and SWOT Analysis;
- Quantitative tools for evaluation research are before and after design, comparative design, and double difference method. It is important to choose the appropriate evaluation methods to achieve the purposes of the evaluation.

ဥပမာအားဖြင့်။ ။ သုတေသီအနေဖြင့် ၁၀ တန်းကျောင်းသားများ၏ ညနေပိုင်း အချိန်ပို သင်တန်းများ၏ သက်ရောက်မှုကို အကဲဖြတ်တိုင်းတာလိုသည်။ သင်ခန်းစာများအား ပိုမိုနားလည်သဘောပေါက်လိုသူများအတွက် အတန်းချိန်ပြင်ပ ညနေပိုင်း အချိန်ပိုသင်တန်းများ ပို့ချပေးပါသည်။ သုတေသီအနေဖြင့် ညနေပိုင်း အချိန်ပိုယူသော ကျောင်းသားများ (စမ်းသပ်အုပ်စု) ၏ ဒုတိယ အစမ်းအမှတ်များနှင့် ပထမအစမ်းအမှတ်များ၏ ပျမ်းမျှခြားနားချက်ကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်သည်။ သို့သော် အခြားသော ရောထွေးစေနိုင်သည့် အချက်များအား ထိန်းချုပ်နိုင်ရန်အလို့ငှာ သုတေသီအနေဖြင့် ညနေပိုင်း အချိန်ပို မယူသောကျောင်းသားများ (ထိန်းချုပ်အုပ်စု) ၏ ဒုတိယအစမ်းအမှတ်များနှင့် ပထမအစမ်းအမှတ်များ၏ ပျမ်းမျှခြားနားချက်ကိုလည်း နှိုင်းယှဉ်ကြည့်သည်။ ထို့နောက် ညနေပိုင်းအချိန်ပိုသင်တန်းများ၏ သက်ရောက်မှုကို ခြေခြေမြစ်မြစ် ခန့်မှန်းနိုင်ရန်အတွက် နှစ်ကြိမ်ခြားနားခြင်း နည်းလမ်းကို အသုံးပြု၍ စမ်းသပ်အုပ်စုနှင့် ထိန်းချုပ်အုပ်စုတို့၏ ပျမ်းမျှခြားနားချက်များ၏ ခြားနားချက် (ကွားခြားမှု) တို့ကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ပါသည်။

အနှစ်ချုပ်ရလျှင် ဤအခန်းတွင် ပါဝင်သော မှတ်သားရန် အဓိကအချက်များမှာ

- အကဲဖြတ်သုတေသနသည် လူမှုရေးလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ ရည်မှန်းရလဒ်များအား ပြည့်မီခြင်းရှိမရှိကို သုံးသပ်ပါသည်။
- အကဲဖြတ်သုတေသနလုပ်ဆောင်ရာတွင် အရေအတွက် စံထားသုတေသနနည်းလမ်းများရော အရည်အသွေး စံထား သုတေသနနည်းလမ်းပါ နှစ်မျိုးစလုံး အသုံးပြုရန် တိုက်တွန်းလိုပါသည်။
- အကဲဖြတ်သုတေသနအတွက် အသုံးများသော အရည်အသွေးစံထား သုတေသနနည်းလမ်းမှာ ပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူများအား စိစစ်လေ့လာခြင်းနှင့် SWOT စိစစ်လေ့လာခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။
- အကဲဖြတ်သုတေသနအတွက် အသုံးပြုသော အရေအတွက် စံထားသုတေသန နည်းလမ်းများမှာ မစတင်မီနှင့် အပြီးသတ်ကာလဒီဇိုင်း (Before and After design)၊ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှုဒီဇိုင်း (Comparative design) နှင့် နှစ်ကြိမ်ခြားနားခြင်း နည်းလမ်း (Double difference method) တို့ဖြစ်ပါသည်။ အကဲဖြတ်ရခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်ကို ပြည့်မီစေရန် သင့်လျော်သော အကဲဖြတ် သုတေသနနည်းလမ်းများအား ရွေးချယ်အသုံးပြုရန် အရေးကြီးပါသည်။

INTERMEDIATE 19. SUPPORTING DETAILS

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The importance of distinguishing between facts and opinions when a researcher writes a report;
- The need to support findings with evidence, whatever this evidence is qualitative or quantitative.

As already mentioned, research is about expanding knowledge about a topic or a problem. It is about using supporting details collected during the research process. These supporting details represent evidence that was not known before. It supports the general observations made about the topic which is investigated.

There are three types of supporting evidence:

- Examples
- Quotes
- Statistics

Before explaining each type of supporting evidence, a crucial point must be clarified: research relies on facts, not on opinions. More precisely, what researchers collect from the research process is evidence that will support facts. What researchers do not do is to give their opinion on these facts (see Chapter on ‘Research and Ethics’).

DIFFERENCE BETWEEN FACTS AND OPINIONS

Opinions are personal observations based on someone’s beliefs or attitudes. Researchers conducting research have to refrain from asserting their own personal opinion at any time. Chapter 1 of the manual emphasized that researchers have to start the research process in an open-minded way. Then chapters detailing interviewing methods emphasized the neutral role of the interviewer who let the respondent express his opinions. The main point to remember here is that: while the interviewer/researcher may report about the respondent’s personal opinion, the interviewer/researcher himself/herself never expresses his/her **own** opinion.

Here are some examples of opinions:

- Men are better drivers than women;
- Smoking is a bad habit;
- English is an easy language to learn.

အလယ်အလတ်အဆင့် ၁၉ - ထောက် ကူပြုအသေးစိတ်အချက်အလက်များ

ဤအခန်းသည်

- သုတေသီတစ်ယောက်အနေနှင့် အစီရင်ခံစာ ရေးသားသောအခါ အကြောင်းအရာ အချက်အလက်နှင့် ထင်မြင်ချက်အကြား ခြားနားစေရန်မှာ အရေးကြီးကြောင်း
- အကြောင်းအရာ အချက်အလက်များအား အရည်အချင်းဆိုင်ရာ အထောက်ထားများဖြင့်ဖြစ်စေ၊ အရေအတွက်ဆိုင်ရာ အထောက်ထားများဖြင့်ဖြစ်စေ ထောက်ပံ့အားဖြည့်ပေးရန် လိုအပ်ကြောင်းတင်ပြထားပါသည်။

ဖော်ပြခဲ့ပြီးသည့်အတိုင်းပင် သုတေသန ဟူသည် တစ်စုံတစ်ခုသော အကြောင်းအရာ (သို့) ပြဿနာတစ်ရပ်နှင့် စပ်လျဉ်းသော အသိပညာကို ချဲ့ထွင်ခြင်းဖြစ်သည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း စုဆောင်းရရှိသော ထောက်ပံ့အား ဖြည့်ပေးမည့် အသေးစိတ်အချက်အလက်များကို အသုံးပြုခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ ထောက်ပံ့အားဖြည့်ရေး အသေးစိတ် အချက်များသည် ယခင်ထင်သာ မြင်သာမရှိသော သက်သေသာကများအား ကိုယ်စားပြုနိုင်သည်။ လေ့လာ ထောက်လှမ်းဆဲ အကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်သော ယေဘုယျစူးစမ်းချက်ကိုလည်း အားဖြည့်ပေးနိုင်သည်။ ထောက်ကူ သက်သေ အမျိုးအားသုံးမျိုးရှိသည်။

- ဥပမာ
- ကောက်နုတ်ချက်
- စာရင်းအင်း

ထောက်ကူပြု သက်သေတစ်ခုချင်းစီကို ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း မပြုမီ အလွန်တရာ အရေးကြီးသော အချက်တစ်ချက်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သိစေလိုသည်။ သုတေသနဟူသည် အကြောင်းအရာ အချက်အလက်များပေါ်တွင် အခြေခံသည်။ ထင်မြင်ယူဆချက်ပေါ်တွင် အခြေခံသည်မဟုတ်။ ထို့ထက်ပို၍ တိကျစွာဆိုရပါမူ သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်မှ သုတေသီများ ရယူစုဆောင်းသည်မှာ အချက်အလက်ကို ခိုင်မာအောင် ပြုလုပ်ပေးမည့် သက်သေများ ဖြစ်ကြသည်။ အချက်အလက်များနှင့် စပ်လျဉ်းပြီး ၎င်းတို့၏ ထင်မြင်ယူဆချက်ပေးခြင်းကိုမူ ပြုလုပ်လေ့ မရှိကြချေ။ ('သုတေသနနှင့် ကျင့်ဝတ်' အခန်းတွင် ကြည့်ပါ)

အချက်အလက်နှင့် ထင်မြင်ယူဆချက်ကြား ခြားနားချက်

ထင်မြင်ယူဆချက်ဟူသည် လူတစ်ဦးတစ်ယောက်မှ ၎င်း၏ယုံကြည်ချက် (သို့) စိတ်နေစိတ်ထားပေါ်တွင် အခြေခံသော ပုဂ္ဂလဓိဌာန် စူးစမ်းချက်ဖြစ်သည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းတစ်ခုကို လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်နေသော သုတေသီများသည် ၎င်းတို့၏ ပုဂ္ဂလဓိဌာန် ထင်မြင်ယူဆချက်အား အလွန်တရာ အသားပေးခြင်းမျိုးအား မည်သည့်အချိန်အခါမျိုး၌မဆို ရှောင်ရှားရမည်။ လမ်းညွှန်စာအုပ်ပါ အခန်း (၁) တွင် သုတေသီများသည် လွတ်လပ်ပွင့်လင်းသော စိတ်ထားဖြင့် သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အား စတင်ရမည်ဟု အသေအချာ ညွှန်ကြားထားသည်။ လူတွေ့မေးမြန်းပုံ နည်းလမ်းများအား အသေးစိတ် ရှင်းလင်းဖွင့်ဆိုသော အခန်းများတွင်လည်း မေးခွန်းမေးသူသည် ဖြေဆိုသူ၏ ထင်မြင်ယူဆချက်ကို စိတ်တိုင်းကျလွတ်လပ်စွာ ဖော်ပြပေးခွင့် ပေးရမည်ဟူ၍ မေးခွန်းမေးသူ၏ အဂတိကင်းသော အခန်းကဏ္ဍကို အထူးတလည် တင်ပြထားသည်။ အဓိက မှတ်သားထားရန်မှာ လူတွေ့မေးမြန်းသူ / သုတေသီသည် ဖြေဆိုသူ၏ တကိုယ်ရေ ထင်မြင်ချက်ကို အစီရင်ခံနိုင်သော်လည်း ၎င်း၏ထင်မြင်ယူဆချက်ကိုမူ ဘယ်သော အခါမှ ထည့်သွင်းဖော်ပြခြင်းမပြုရ။

ဤသည်မှာ ထင်မြင်ယူဆချက် ဥပမာအချို့ ဖြစ်ကြသည်

- အမျိုးသား ယာဉ်မောင်းများသည် အမျိုးသမီးယာဉ်မောင်းများထက် ပိုတော်ကြသည်။
- ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းသည် ဆိုးဝါးသော အကျင့်စရိုက်ဖြစ်သည်။
- အင်္ဂလိပ်စာသည် တတ်လွယ်သော ဘာသာစကားဖြစ်သည်။

If a respondent expresses any of these opinions, the researcher has to report it and turn the respondent's opinion into a quote (see the 'Quote' section below on how to turn someone's statement into a quote). In no way, however, should the interviewer/researcher directly express his/her own personal opinion even if he/she agrees with the respondent's opinion.

By contrast, the following sentences are facts because they are based on research:

- Driving while making a phone call or sending a text message increases the risk of traffic accident;
- Smoking causes cancer;
- Younger people have less difficulty in learning foreign languages.

Please note the causal link between the two events/situations/problems and the probabilistic nature of this link. These facts, however, remain very general. The researcher needs to produce facts supported by evidence.

FACT NOT SUPPORTED BY EVIDENCE VS. FACTS SUPPORTED BY EVIDENCE

A researcher is expected to give evidence that is supported by facts. People who are not convinced by the facts stated above about driving, smoking, and language learning, can always contradict them. If the researcher offers facts supported by evidence, it will be far more difficult to contradict the facts.

Opinion	Many people believe that imported food in Myanmar may carry risk for consumers' health.
Fact which needs proof	Milk powder imported from abroad has been cited by many consumers as potentially harmful.
Fact supported by evidence	Melamine contained in imported milk powder is banned in many countries because of its harmful effects on babies' health.

မေးခွန်းဖြေကြားသူသည် အထက်ပါအကြောင်းအရာတစ်ခုခုကို ထင်မြင်ချက်အဖြစ်ပေးလာပါက သုတေသီသည် ၎င်းကို အစီရင်ခံရမည်ဖြစ်ပြီး ကောက်နုတ်ချက် ပြုလုပ်တင်ပြရမည်ဖြစ်သည်။ (အောက်တွင် ဖော်ပြမည့် 'ကောက်နုတ်ချက်' အပိုင်းတွင် တစ်စုံတစ်ယောက်၏ အဆိုပြုချက်ကို မည်သို့မည်ပုံ ကောက်နုတ်ချက်ပြုလုပ်တင်ပြရမည်ကို လေ့လာပါ။) လူတွေ့မေးမြန်းသူ/သုတေသီသည် ဖြေကြားသူ၏ ထင်မြင်ချက်ကို သဘောတူလက်ခံနေသည့်တိုင် မည်သို့သော အကြောင်း တစ်ခုခုနှင့်မှ ၎င်း၏ တကိုယ်ရေထင်မြင်ချက်ကို တိုက်ရိုက်ဖော်ပြခြင်းမျိုး မပြုရ။

အထက် ဥပမာနှင့်ဆန့်ကျင်စွာ အောက်ပါပါကျတို့မှာ သုတေသနအပေါ် အခြေခံသော အချက်အလက်များ ဖြစ်ကြသည်။

- ကားမောင်းစဉ် ဖုန်းပြောခြင်း (သို့) ဖုန်းမက်ဆေ့ချ်ပို့ခြင်းတို့ကြောင့် ယာဉ်မတော်တဆမှု ဖြစ်ပွားနိုင်ချေ ပိုများသည်။
- ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းကြောင့် ကင်ဆာရောဂါဖြစ်စေနိုင်သည်။
- အသက်ငယ်ရွယ်သူများမှာ နိုင်ငံခြားဘာသာစကားသင်ယူရာတွင် များစွာခဲယဉ်းမှုမရှိချေ။

ဖြစ်ရပ်နှစ်ခု/အခြေအနေနှစ်ခု/ပြဿနာရပ်နှစ်ခုအကြား အကြောင်းတရားဆက်နွှယ်မှုနှင့် ၎င်းဆက်နွှယ်မှု၏ ဖြစ်တန်ရာ သဘောသဘာဝကို သတ်ပြပါ။ သို့တိုင်အောင် အဆိုပါ အချက်အလက်များသည် လွန်စွာ ယေဘုယျ ဆန့်နေသေးသည်။ သုတေသန လုပ်ငန်း၏ တာဝန်မှာ သက်သေခိုင်လုံသော အချက်အလက်များ ဖော်ထုတ်ပေးရန် ဖြစ်သည်။

သက်သေပြနိုင်သော အချက်နှင့် သက်သေပြနိုင်သောအချက်

အများမျှော်လင့်သည်မှာ သုတေသီသည် အချက်အလက်များကို ခိုင်မာစေမည့် သက်သေပြချက်ကို ပေးစွမ်းနိုင်ရပေမည်။ အထက်တွင် ဖော်ပြထားသော ကားမောင်းခြင်း၊ ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း၊ ဘာသာစကားလေ့လာခြင်း ဆိုင်ရာ အကြောင်းအချက်များ အား သဘောမတူသူတို့အဖို့ အမြဲတစေဆန့်ကျင်နိုင်သည်။ အကယ်၍သာ သုတေသီသည် သက်သေပြနိုင်သော အချက်အလက်များကိုသာ ပေးစွမ်းနိုင်ပါက အဆိုပါအချက်အလက်များကို ဆန့်ကျင်ငြင်းဆိုရန် လွန်စွာခဲယဉ်းပေလိမ့်မည်။

ထင်မြင်ချက်	နိုင်ငံခြားမှ တင်သွင်းသော စားသောက်ကုန်များသည် စားသုံးသူများ၏ ကျန်းမာရေးကို ဘေးဖြစ်စေသည်ဟု ပြည်သူအများစုက ယုံကြည်ယူဆကြသည်။
သက်သေလိုအပ်သောအချက်	စားသုံးသူများ၏ အဆိုအရ နိုင်ငံရပ်ခြားမှတင်သွင်းသော နို့မှုန့်များသည် ဥပါဒ် ဖြစ်စေနိုင်သည်။
သက်သေရှိသောအချက်	မယ်လမ်းပါဝင်သော နိုင်ငံခြားမှ တင်သွင်းသည့် နို့မှုန့်များသည် ကလေးငယ်များ ၏ ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်စေသည့်အတွက် နိုင်ငံ တော်တော်များများတွင် တားမြစ်ထားသည်။

EXAMPLES AS SUPPORTING DETAILS

Examples used as supporting details are usually taken directly from the data collected by the researcher during the field research, survey, or interviews.

A research project investigates the discriminations that People Living with HIV (PLHIV) face in their daily lives.

Interviews with PLHIV persons show that all interviewees complain about the difficulties they encounter in accessing health services.

However, simply mentioning the difficult access to health services is not enough. The researcher must understand what makes this access to health services difficult.

The researcher will ask the PLHIV interviewees to mention examples about this difficult access to health services.

One example could be about the financial difficulties a PLHIV faces in paying for the medical treatment. The researcher is encouraged to ask further details: how much is a treatment? How much can the person afford for the treatment? Is there any possibility of financial support?

Another example could be about how the PLHIV avoids visiting the clinic because he/she feels the people will discriminate him/her. The researcher is encouraged to ask further details: does the PLHIV person feel that he/she will be treated by the nurses or doctors differently at the clinic? What specific experience did the PLHIV go through when he/she visited the clinic for the treatment?

Answers to these questions could be evidence for the researcher and help support the analysis.

When examples are not directly related to the research and are used by the researcher in the report, these examples should be cited with references.

Examples taken from other studies are especially useful for comparative purposes. But when using them for comparative purposes, the researcher must ensure that the comparison makes sense. The comparison can show two opposing or similar examples.

ဥပမာများအားထောက်ကျပြအသေးစိတ်အချက်အလက်အနေဖြင့်အသုံးပြုခြင်း

ထောက်ကျပြ အသေးစိတ်အချက်အလက်များအနေဖြင့် အသုံးပြုသော ဥပမာများအား ပုံမှန်အားဖြင့် သုတေသီကွင်းဆင်း သုတေသနပြုလုပ်စဉ်တွင် လည်းကောင်း၊ စိစစ်ကောက်ယူစဉ်တွင် လည်းကောင်း၊ လူတွေ့ မေးမြန်းမှု ပြုလုပ်စဉ်တွင် လည်းကောင်း စုဆောင်းရရှိခဲ့သော အချက်အလက်များမှ တိုက်ရိုက်ယူငင် သုံးစွဲသည်။

သုတေသနစီမံကိန်းတစ်ခုသည် အတိအကျအောင်တည်ဆောက်ရန်အတွက် ခွဲခြားဆက်ဆံနေမှု အကြောင်းကို ထောက်လှမ်းလေ့လာသည်ဆိုပါစို့။

ရောဂါသည်များအား လူတွေ့ မေးမြန်းကြည့်သောအခါ ၎င်းတို့ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု ရရှိနိုင်ရန် အခက်အခဲများ ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေကြောင်းကို ညည်းညူပြောဆိုကြသည်။

သို့စေကာမူ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု မရရှိသည့် အခက်အခဲများ ဖော်ပြနေရုံဖြင့် မလုံလောက်ပေ။ သုတေသီအနေဖြင့် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် ဤသို့ကျန်းမာရေးအစောင့်အရှောက်ခံရန် ခက်ခဲနေသနည်းဆိုသောအချက်ကို နားလည်အောင် ပြုလုပ်ရန်လိုအပ်သည်။

ထို့ကြောင့် ၎င်းကူးစက်ရောဂါသည်များအား လူတွေ့ မေးမြန်းရာတွင် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုခံယူရန် ခက်ခဲပုံကို ဥပမာကိစ္စရပ်များဖြင့် ဖော်ပြပေးရန် တောင်းဆိုရမည်။

ကူးစက်ရောဂါသည် ဝေဒနာရှင်များ ရင်ဆိုင်နေရသော အခက်အခဲများစွာထဲမှ ဖြစ်တန်ရာသော ဥပမာတစ်ခုမှာ ဆေးကုသမှု စရိတ်ပေးရန် ငွေကြေးအကြပ်အတည်း ကြုံနေရခြင်းမျိုး ဖြစ်သည်။ ဤတွင် သုတေသီအနေဖြင့် အသေးစိတ်ထပ်မံ မေးမြန်းရန်လိုအပ်သည်မှာ - ဆေးကုသမှုစရိတ် မည်မျှရှိသနည်း။ ဝေဒနာရှင်တစ်ဦးလျှင် ဆေးကုသမှုအတွက် မည်မျှ တတ်စွမ်းနိုင်သနည်း။ ငွေကြေးထောက်ပံ့မှု ရရှိရန် အလားအလာရှိပါသလား။

နောက်ထပ်ဖြစ်နိုင်စရာ ဥပမာတစ်ခုမှာ ကူးစက်ရောဂါသည်အနေဖြင့် လူအများ၏ ခွဲခြားဆက်ဆံခံရမည်ကို စိုးရွံ့ သည့်စိတ်ဖြင့် ဆေးရုံဆေးခန်းများကို ရှောင်ရှားနေခြင်းမျိုးဖြစ်သည်။ သုတေသီအနေဖြင့် အသေးစိတ်ထပ်မံမေးမြန်းရန်လိုအပ်သည်မှာ - ကူးစက်ရောဂါသည်အနေဖြင့် ဆေးခန်းရှိဆရာဝန်နှင့် သူနာပြုများမှ ၎င်းအား တမျိုးတစုံဆက်ဆံသည်ဟု ခံစားရပါသလား။ ဆေးကုသမှုခံယူရန် ဆေးခန်းသွားသောအခါတွင် မည်သို့သောအတွေ့အကြုံမျိုး ခံစားရပါသနည်း။

အဆိုပါ မေးခွန်းများအတွက် အဖြေများသည် သုတေသီအတွက် သက်သေသာကများဖြစ်နိုင်ပြီး စိစစ်လေ့လာမှုပြုရန်လည်း အထောက်အပံ့ဖြစ်စေနိုင်သည်။

ဥပမာများသည် သုတေသနနှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်စပ်မှုမရှိပဲ အစီရင်ခံစာတွင် ထည့်သွင်းအသုံးပြုထားပါက အဆိုပါ ဥပမာများ အား အကိုးအကားနှင့်တကွ ဖော်ပြပေးရမည်။

အခြားသော လေ့လာချက်များမှ ထုတ်နုတ်ယူထားသော ဥပမာများသည် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှုပြုရန် အလွန်တရာ အသုံးဝင် သည်။ သို့သော်လည်း ၎င်းတို့အား ဤကဲ့သို့ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရန် အသုံးပြုသောအခါ အဆိုပါနှိုင်းယှဉ်မှုသည် ယုတ္တိတန်စေ ရမည်။ နှိုင်းယှဉ်မှုတွင် ဆန့်ကျင်ဘက်ဥပမာနှစ်ခုကို ပြသနိုင်သလို ဆင်တူဥပမာနှစ်ခုလည်း ပြသနိုင်သည်။

QUOTES AS SUPPORTING DETAILS

Quotes are the words and statements expressed by a person who is considered knowledgeable about the topic under investigation. A quote refers to what a person said orally or in writing. It can be an indirect quote or a direct quote.

Whatever the case, the quote has to be transcribed **exactly** as it was expressed by the author.

For a written statement made by an author, besides re-typing the quote just exactly as it was expressed, the researcher mentions very precisely the source of the quote.

A research project investigates the environmental awareness of young adults in Myanmar. In the introduction of the report, it may be useful to quote an expert who has done previous studies about environmental awareness in another country. The quote will give some background about the notion ("environmental awareness") that is being studied.

The quote may appear as shown below:

As P. Harju-Autti mentions, "Environmental awareness is a very abstract concept and measuring it in an absolute manner is not feasible".

In addition to the quote itself, the researcher cites the source where the quote was taken from. The reference includes the title of the article or book, the publisher's name, the year of publication, the issue number, and page number. As opposed to the quote which is made in the body of the report, the reference is often placed at the bottom of the page, as a footnote. This is shown below:

P. Harju-Autti, "Measuring Environmental Awareness in nineteen States in India", *University Journal of Environmental Research and Technology*, 2013, Vol. 3, Issue 5, 544.

It is often the case that quotations will be made from words expressed by key informants when interviewed during the data collection phase of the research project. Depending on whether the research team is allowed by the respondent to refer to his/her real name, the researcher may or not use the real name of the interviewee in the final research report. If not allowed, the researcher may use a different name and mentions that the name is changed because of the sensitivity of the topic.

One important point to remember about quotes is that anyone can be quoted by a researcher as long as the person who is quoted is knowledgeable about the topic which is under investigation. It is often believed that quotes only report the words of famous persons. But quotes can also report the words of anyone whose experience, life, or knowledge about the topic under investigation reflects well the problems addressed.

ကောက်နုတ်ချက်များအား ထောက်ကူပြုအသေးစိတ်အချက်အလက်အနေဖြင့် အသုံးပြုခြင်း

ကောက်နုတ်ချက်များဟူသည် စူးစမ်းလေ့လာနေသည့်အကြောင်းအရာနှင့် စပ်လျဉ်းပြီး နားလည်ကျွမ်းကျင်သူဟု ယူဆခံထားရသူတစ်ဦး၏ အဆိုအမိန့်နှင့် အဆိုပြုချက်များတို့ ဖြစ်ကြသည်။ တစ်စုံတစ်ယောက် စကားအနေဖြင့် ပြောကြားလိုက်သော (သို့) ရေးသားလိုက်သော အရာကို ကောက်နုတ်ချက်ပြုလုပ်၍ ရနိုင်သည်။ ကောက်နုတ်ချက်သည် တိုက်ရိုက်သို့မဟုတ် တဆင့်ခံ ဖြစ်နိုင်သည်။

မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ ကောက်နုတ်ချက်အား မူလ ရေးသားသူ/ပြောကြားသူ ဆိုခဲ့သည့်အတိုင်း အတိအကျ ကူးယူဖော်ပြရမည်။ စာရေးဆရာ တစ်ယောက်ယောက်၏ ရေးသားချက်အတွက်မူ မူလဆိုခဲ့သည့်အတိုင်း ၏။ သည် မလွဲ ပြန်လည်ကူးယူရိုက်နှိပ် ဖော်ပြရမည့်အပြင် မည်သည့်နေရာမှ ကောက်နုတ်ယူသည်ဆိုသည်ကိုပါ တပါတည်း ဖော်ပြရမည်။

သုတေသနစီမံကိန်းတစ်ခုသည် မြန်မာပြည်ရှိ အရွယ်ရောက်ပြီး လူငယ်များ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် အသိအမြင် နီးကြားမှု အကြောင်း စူးစမ်းလေ့လာသည်ဆိုပါစို့။ အစီရင်ခံစာ မိတ်ဆက်ပိုင်းတွင် တခြားတနိုင်ငံ၌ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် အသိအမြင် နီးကြားမှု အကြောင်း လေ့လာခဲ့ဖူးသူ ပညာရှင်တစ်ဦးဦး၏ အဆိုအမိန့်အား ကောက်နုတ်ဖော်ပြနိုင်လျှင် အသုံးတည့်ပေလိမ့်မည်။ အဆိုပါ ကောက်နုတ်ချက်သည် လေ့လာနေသည့် အကြောင်းအရာ ("သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် အသိအမြင် နီးကြားမှု") ၏ နောက်ကြောင်းရာဇဝင် အချို့ကို ဖော်ပြနိုင်ပါလိမ့်မည်။

ကောက်နုတ်ချက်သည် အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖြစ်နိုင်သည်။

ပီ ဟာဂျူ အက်တီ ဆိုခဲ့သည့်အတိုင်း "သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အသိအမြင် နီးကြားမှုမှာ လက်ဆုပ်လက်ကိုင်ပြရန် ခက်ခဲသော သဘောတရားတစ်ခုဖြစ်ပြီး ၎င်းအား တိတိကျကျတိုင်းတာရန်မှာ လက်တွေ့ ကျသော ကိစ္စမဟုတ်ချေ။"^၁

၎င်းကောက်နုတ်ချက်၏ နောက်ဆက်တွဲအနေဖြင့် သုတေသီသည် အဆိုပါ ကောက်နုတ်ချက်အား မည်သည့်နေရာမှ ရယူကြောင်းကို အကိုးအကားပြုဆိုရသည်။ အကိုးအကားဖော်ပြရာတွင် ဆောင်းပါး (သို့) စာအုပ်၏ ခေါင်းစဉ်၊ ထုတ်ဝေသူအမည်၊ ထုတ်ဝေသည့်နှစ်၊ အတွဲအမှတ်နှင့် စာမျက်နှာတို့ပါဝင်ရမည်။ အစီရင်ခံစာ၏ စာကိုယ်ပိုင်းတွင် ဖော်ပြသည့် ကောက်နုတ်ချက်များ နှင့်မတူပဲ အကိုးအကားကို စာမျက်နှာအောက်ခြေတွင် အောက်ခြေမှတ်စုအဖြစ်ဖော်ပြပေးရမည်။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည်ကို ကြည့်ပါ။

^၁ ပီ ဟာဂျူ အက်တီ "အိန္ဒိယရှိပြည်နယ်တစ်ဆယ့်ကိုးခုတွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကျွမ်းဝင်မှုအကြောင်းတိုင်းတာခြင်း" ၊ ပတ်ဝန်းကျင် သုတေသနနှင့် နည်းပညာ တက္ကသိုလ်ဂျာနယ်၊ ၂၀၁၃၊ အတွဲ ၃၊ အမှတ် ၅၊ ၅၄၄

များသောအားဖြင့် အချက်အလက်စုဆောင်းသည့် အဆင့်အတွင်းတွင် ဆုံမေးမြန်းခဲ့သည့် အဓိက အချက်အလက်ပေးသူများ (Key informants) ၏ ပြောစကားများအား ကောက်နုတ်ချက် ပြုလုပ်လေ့ရှိသည်။ သတင်းပေး ဖြေကြားသူ၏ အမည် နာမအား အဆုံးသတ်အစီရင်ခံစာတွင် ထည့်သွင်းအသုံးပြုခြင်း မပြုခြင်းမှာ ၎င်း ဖြေကြားသူ၏ ခွင့်ပြုခြင်း မပြုခြင်း ပေါ်တွင် မူတည်သည်။ အကယ်၍ ခွင့်ပြုချက်မရပါက သုတေသီသည် အခြားအမည်နာမတစ်ခုခုကို အသုံးပြုပြီး အကြောင်းအရာ၏ အကဲဆတ်မှုကြောင့် အမည်လွှဲပြောင်း ဖော်ပြထားကြောင်းကို ဖော်ပြပေးရမည်။

ကောက်နုတ်ချက်နှင့် ပတ်သက်ပြီး သတိပြုရန်မှာ စူးစမ်းလေ့လာနေသည့် အကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်ပြီး နှစ်စပ် ကျွမ်းကျင်သူ မည်သူ့ကိုမဆို ကောက်နုတ်ကိုးကားနိုင်သည်။ ကောက်နုတ်ကိုးကားချက်သည် ထင်ရှားကျော်ကြားသူ တို့၏ အဆိုအမိန့်များသာ ဖြစ်ကြသည်ဟု များသောအားဖြင့် ယုံကြည်ယူဆလေ့ရှိသည်။ အမှန်စင်စစ် မည်သူမဆို ၎င်း၏ဘဝ၊ အတွေ့အကြုံ၊ အသိပညာသည် လေ့လာဆဲအကြောင်းအရာနှင့် စပ်ဆက်နေပြီး ကိုင်တွယ်နေသည့် ပြဿနာရပ်များအား ကောင်းစွာ ထင်ဟပ်နိုင်ခြင်းရှိပါက ကောက်နုတ်ကိုးကား၍ ရသည်။

A research project about livelihood in rural communities can quote words of a farmer because his statement is *well-informed* and clearly expresses details about the difficult situation that farmers face in their daily life.

Direct Quotes

Direct quote is made as follows:

- The president said, “the situation will improve”.

Note that the words of the person quoted have to be exactly the same as what he/she said and be enclosed with quotation marks “.....”.

Indirect Quotes

- **Indirect** quote is made as follows:
 - The president **said that** the situation will improve.
 - **According to** the president, everyone has to agree for the situation to improve.

Note here that there are no quotation marks. Only the term ‘that’ is added as a link between the two clauses.

For indirect quotations the following verbs are often needed:

assert	indicate	suggest
insist	agree	claim
report	state	write
declare	mention	say

STATISTICS AS SUPPORTING INFORMATION

Data collected from a survey conducted during the research project can be turned into statistics by the researcher as it was explained in the ‘Analysis of Quantitative Data’ Chapter. Data collected will be turned into various types of graphs or charts as shown below. Besides the graphic representation, all data are given explanations by the researcher.

ကျေးလက်အစုအဖွဲ့များ၏ အသက်မွေးမှုလုပ်ငန်းအကြောင်း သုတေသနပြုရာတွင် လယ်သမားတစ်ဦး၏ ပြောစကားများကို ကိုးကားနိုင်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်း၏ ပြောကြားချက်သည်လယ်သမားများ နေ့စဉ်ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့နေရသော အသေးစိတ်အခက်အခဲများကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်းနှင့် ကောင်းစွာ ဖော်ပြနိုင်စွမ်း ရှိခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်။

တိုက်ရိုက်ကောက်နုတ်ကိုးကားချက်

တိုက်ရိုက်ကောက်နုတ် ကိုးကားချက်ဟူသည် အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

- “အခြေအနေကောင်းမွန်လာလိမ့်မယ်” ဟုသမ္မတက ပြောကြားခဲ့သည်။

ပြောကြားသူ၏ စကားရပ်အား ၎င်းပြောကြားခဲ့သည့်အတိုင်း ၏၊ သည် မလွဲ ကောက်နုတ်ကိုးကားရမည်ဖြစ်ပြီး မျက်တောင်အဖွင့်အပိတ် “.....” ထဲ ထည့်သွင်းထားရမည်။

တဆင့်ခံကောက်နုတ်ကိုးကားချက်များ

- **တဆင့်ခံ** ကောက်နုတ်ကိုးကားချက်ဟူသည် အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။
 - အခြေအနေကောင်းမွန်လာလိမ့်မည်ဟု သမ္မတမှ ပြောကြားခဲ့သည်။
 - သမ္မတ၏ **ပြောကြားချက်အတိုင်း** လူတိုင်းကလည်း အခြေအနေကောင်းမွန်လာလိမ့်မည်ဟု သဘောတူ ယူဆလိုက်ကြလေသည်။

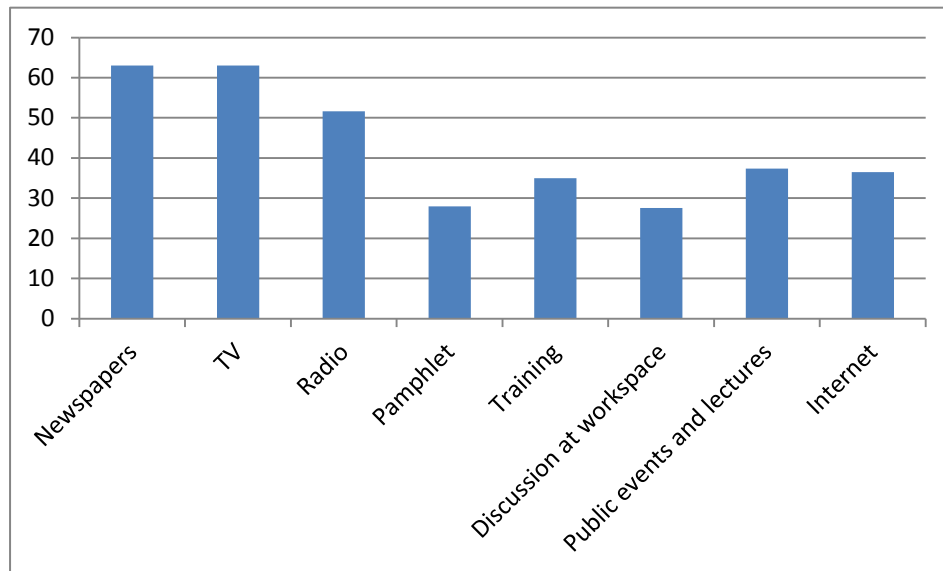
ဤတွင် မျက်တောင်အဖွင့်အပိတ် မပါသည်ကို သတိပြုရမည်။ ‘မည်ဟု’ ဟူသော စကားလုံးဖြင့်သာ စကားရပ်နှစ်ခုအား ဆက်စပ်ပေးထားသည်။ တဆင့်ခံ ကောက်နုတ်ကိုးကားချက်များအတွက် ပုံမှန်အားဖြင့် အောက်ပါကြိုယာများ အသုံးပြုကြပါသည်။

assert	indicate	suggest
insist	agree	claim
report	state	write
declare	mention	say

စာရင်းအင်းများအား ထောက်ကူပြု အသေးစိတ်အချက်အလက်အနေဖြင့် အသုံးပြုခြင်း

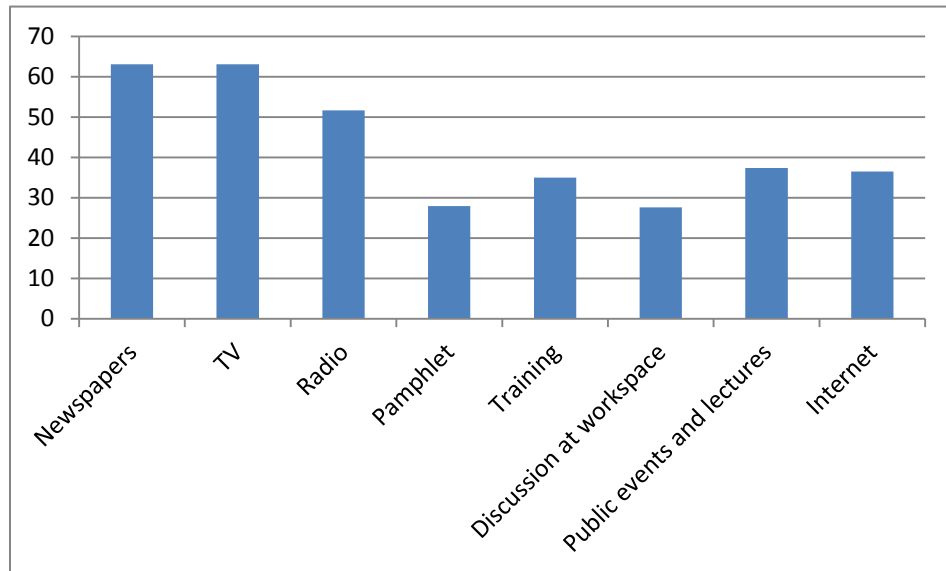
သုတေသနစီမံကိန်းအတွင်း ပြုလုပ်သောစစ်တမ်းများမှာ စုဆောင်းရရှိသော အချက်အလက်များအား ‘အရေအတွက်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များအား စိစစ်ကြည့်ခြင်း’ အခန်းတွင် ရှင်းလင်းပြဆိုထားသည့်အတိုင်း စာရင်းအင်း ကိန်းဂဏန်းများအဖြစ် ပြောင်းလဲ ဖြည့်သွင်းနိုင်သည်။ စုဆောင်းပြီး အချက်အလက်များအား အောက်တွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ ဇယားကွက်၊ စက်ဝိုင်းစိတ် စသည့်ပုံသဏ္ဌာန် အမျိုးအစား မြောက်မြားစွာဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည်။ ဇယားကွက် ကိန်းဂဏန်းပြုမှုများအပြင် အဆိုပါ အချက်အလက်များနှင့် ပတ်သက်ပြီး သုတေသီမှ ရှင်းလင်းချက် ပေးရမည်။

A research project investigates environmental of young adults in Myanmar. A survey was conducted in various parts of the country. The graph shown below is about respondents living in the Mon State. Besides the graph, it is important to give explanations.



Knowledge about environmental protection, as the graph above shows, is clearly gained through the media. More than 60% of the respondents mention that they know about the issue by reading newspapers or watching TV and a little more than 50% by listening to radio. The combined part of media (internet included) is therefore predominant. By contrast, less than 30% of the respondents have gained knowledge about the issue through discussion with colleagues at work. When environmental protection campaigns are initiated by various stakeholders (be they governmental or from the civil society), the media will have to be considered as the main avenue for disseminating messages about environmental protection.

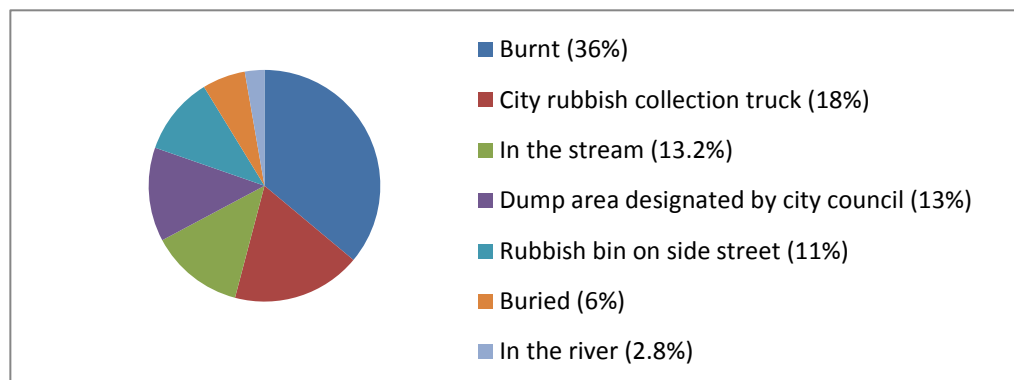
သုတေသနစီမံကိန်းတစ်ခုသည် အရွယ်ရောက်ပြီး လူငယ်များ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အသိပညာ ဗဟုသုတအကြောင်း စူးစမ်းလေ့လာထားသည်။ မြန်မာနိုင်ငံနေရာအနှံ့အပြားတွင် စစ်တမ်းကောက်ယူမှုတစ်ခုလည်း ပြုလုပ်ထားသည်။ အောက်ပါ ဇယားကွက်တွင် မွန်ပြည်နယ်မှ စစ်တမ်းဖြေဆိုပေးသူများအား ဖော်ပြထားပေးသည်။ ဇယားကွက်ဖော်ပြပေးရမည့်အပြင် ရှင်းလင်းချက်ပေးရန်မှာလည်း အရေးကြီးသည်။



အထက်ပါ ဇယားအရ ရှင်းလင်းသေချာစွာ သိရသည်မှာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး ဆိုင်ရာ ဗဟုသုတသည် မီဒီယာမှ တဆင့်ရရှိကြောင်းပင်ဖြစ်သည်။ ၆၀ % မကသော ဖြေကြားသူများက ၎င်းတို့သည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အကြောင်းကို သတင်းစာဖတ်ခြင်း သို့မဟုတ်က တီဗီကြည့်ခြင်းဖြင့် သိရှိရကြောင်း ဖြေဆိုပြီး ၅၀% သာသာမျှလောက်က ရေဒီယို နားထောင်ခြင်းဖြင့် သိရှိကြောင်း ဖော်ပြကြသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ (အင်တာနက် အပါအဝင်) မီဒီယာအမျိုးအစားပေါင်းစုံမှ အဓိက ကျလွန်းလှသည်။ ၎င်းနှင့် ဆန့်ကျင်စွာ ၃၀% ပင်မပြည့်သော ဖြေဆိုသူများက အလုပ်တွင် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များနှင့် ဆွေးနွေးရင်း အဆိုပါ ဗဟုသုတကို ရရှိကြသည်ဟု ဆိုသည်။ (အစိုးရဖြစ်စေ၊ အရပ်ဘက် အဖွဲ့အစည်းများမှ ဖြစ်စေ) အဖွဲ့အစည်းပေါင်းစုံမှ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးအတွက် အင်တိုက်အားတိုက် လှုပ်ရှားကြသောအခါ မီဒီယာအား အရေးပါသော သတင်းဖြန့်ဖြူးရေး ကြားခံလက်နက်အဖြစ် အသုံးပြုရန် စဉ်းစားသင့်သည်။

Another example is shown below with explanations given by the researcher in addition to the graphic representation.

Answers to the question about the practice of disposing rubbish show that more than one third of the respondents choose to burn home rubbish. Few respondents declare throwing rubbish in the river but many report throwing them in streams with the result that they probably end up in the river or contribute to clog the streams themselves. Only 18% of the respondents declare disposing rubbish by using the city rubbish collection truck. This rather small number would warrant further research: why do so few people use the city rubbish collecting truck? Is the service not reliable enough for people to use it? Is there mistrust from the people towards the service provided by the city council?



The chapter about ‘Using Existing Data’ detailed how existing data outside of the research project may be used. When using existing data, the research explains the relevance of this data for the research and why the data is reliable.

Just like for quotations, the researcher will cite the source where the statistics are taken from.

For instance, if the statistics are based on data collected from a specific survey, the researcher will start the sentence with the following:

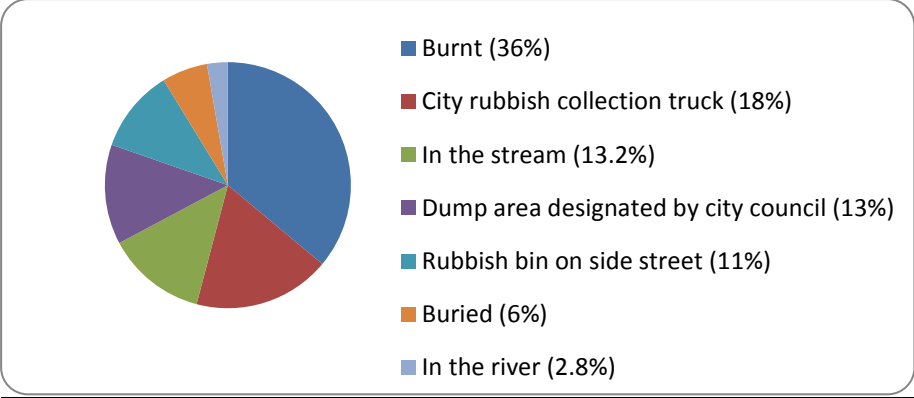
- According to the data collected from the survey conducted by _____ (name of the organization), XX% of persons who

If statistics are taken from official reports, the researcher will start the sentence with the following:

- According to the report produced by _____ (name of the organization/institution), XX% of persons who

အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည့်အခြားတစ်သောဥပမာတစ်ခုတွင်ဇယားကွက်နှင့်တကွသုတေသီ၏ ဖြည့်စွက်ရှင်းလင်းချက်ကိုပါ ဖော်ပြထားသည်။

အမှိုက်မည်သို့စွန့်ပစ်သနည်းဆိုသော မေးခွန်းကို ဖြေဆိုသော အဖြေများအရ သုံးပုံတစ်ပုံထက်မကသော ဖြေကြားသူတို့သည် အိမ်တွင်းအမှိုက်ကို မီးရှို့ပစ်ကြသည်။ အနည်းစုမှာ မြစ်ထဲသို့ စွန့်ပစ်သည်ဟု ဖြေကြားထားသည်။ အများစုမှာမူ ချောင်းထဲသို့ စွန့်ပစ်ကြရာ ၎င်းမှတစ်ဆင့် မြစ်ထဲသို့ စီးဆင်းသွားသည်။ သို့မဟုတ်ကလည်း မြောင်းဝတွင် ပိတ်ဆို့သွားတတ်သည်။ ၁၈% မျှသာ အမှိုက်စွန့်ပစ်ရန် စည်ပင်အမှိုက်ကားကို အသုံးပြုကြသည်။ အဆိုပါ လူနည်းစုကြောင့် သုတေသန ထပ်မံပြုလုပ်ရန် လိုအပ်လာသည်မှာ - အဘယ်ကြောင့် လူနည်းစုသာ စည်ပင်အမှိုက်ကားကို အသုံးပြုသနည်း။ အဆိုပါ ဝန်ဆောင်မှုသည် လူများအတွက် စိတ်ကျေနပ်အားကိုးလောက်စရာ မရှိ၍လော။ မြို့တော်စည်ပင်မှ ဆောင်ရွက်ပေးသော အဆိုပါ ဝန်ဆောင်မှုအား ပြည်သူ့ဘက်မှ မယုံကြည်မှု တစုံတရာ ရှိနေပါသလော။



‘ရှိရင်းစွဲအချက်အလက်များကို အသုံးပြုခြင်း’ အခန်းတွင် လက်ရှိ သုတေသနပြင်ပမှ လာသော ရှိရင်းစွဲ အချက်အလက်များ ကို မည်သို့မည်ပုံအသုံးပြုရသည်ကို အသေးစိတ် ဖော်ပြထားသည်။ ၎င်းရှိရင်းစွဲ အချက်အလက်များကို အသုံးပြုသည့်အခါ အဆိုပါ အချက်အလက်များသည် လက်ရှိသုတေသနတွင် အကျိုးဝင်သက်ဆိုင်ကြောင်းနှင့် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် ကိုးကားလောက်စရာ ဖြစ်ကြောင်းကို ရှင်းပြပေးရန်လိုသည်။

ကောက်နုတ်ချက်များတွင်သက္ကတသို့ပင် သုတေသီသည် အဆိုပါ အချက်အလက်များအား မည်သည့်နေရာမှ ယူငင်အသုံးပြု သည်ကို အကိုးအကားပြရမည်။

ဥပမာ အကယ်၍ စာရင်းဇယားများအား စစ်တမ်းတစ်ခုမှ စုဆောင်းရရှိသော အချက်အလက်များပေါ်တွင် မူတည်ပြီး ပြုလုပ်ထားသည် ဆိုပါက သုတေသီသည် အောက်ပါဝါကျဖြင့် စတင်ရမည်။

- _____ (အဖွဲ့အစည်းအမည်) မှ ပြုလုပ်သော စစ်တမ်းမှ စုဆောင်းရရှိသည့် အချက်အလက်များ အရ XX% မျှသာ လူဦးရေသည် . . .

အကယ်၍ စာရင်းဇယားများအား တရားဝင်အစီရင်ခံစာများမှ ရရှိသည် ဆိုပါက သုတေသီအနေဖြင့် အောက်ပါဝါကျဖြင့် စတင်ရမည်။

- _____ (အဖွဲ့အစည်းအမည်) မှ ပြုလုပ်သော စစ်တမ်းအရ XX% မျှသာ လူဦးရေသည် . . .

Statistical data taken from other studies are especially useful for comparative purposes. But when using them for comparative purposes, the researcher must ensure that the comparison makes sense. The comparison can show two opposing sets of data. It can also show similar problems in different contexts or times.

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THE CHAPTER ARE:

- Supporting details can be examples, quotes, or statistical data;
- Quotes reports the words of a person knowledgeable about the problem addressed and who gives an informative perspective about this problem;
- Both examples and statistical data taken from existing studies can be used for comparative purposes.

အခြား လေ့လာချက်များမှ လာသောစာရင်းအင်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များသည် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာမှုပြုရန် အလွန်တရာ အသုံးဝင်သည်။ သို့သော်လည်း ၎င်းတို့အား နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရန် အသုံးပြုသည့်အခါတွင် နှိုင်းယှဉ်ချက်သည် ယုတ္တိရှိရန် လိုအပ်သည်။ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာချက်တွင် ဆန့်ကျင်ဘက် အချက်အလက်နှစ်စုံကို ပြနိုင်သည်။ မတူညီသော အခြေအနေ အချိန်အခါများအတွင်းမှ ဆင်တူရိုးမှား ပြဿနာရပ်များကိုလည်း ပြသနိုင်သည်။

အချုပ်အားဖြင့် ဤအခန်းတွင် မှတ်သားရန် လိုအပ်သော အဓိကအချက်များမှာ -

- ထောက်ကူပြု အသေးစိတ် အချက်အလက်များမှာ ဥပမာများ (သို့) ကောက်နုတ်ကိုးကားချက်များ (သို့) စာရင်းအင်း အချက်အလက်များ ဖြစ်နိုင်သည်။
- ကောက်နုတ်ကိုးကားရာတွင် သက်ဆိုင်ရာ ပြဿနာရပ်နှင့် ပတ်သက်ပြီး ကျွမ်းကျင်သူ၊ ပြဿနာရပ်ကို ချက်ကျ လက်ကျ မြင်အောင်ပြုလုပ်ပြောဆိုနိုင်သူအား ကိုးကားလေ့ရှိသည်။
- ရှိရင်းစွဲ လေ့လာချက်များမှ ရရှိသော ဥပမာဖြစ်စေ၊ စာရင်းအင်း အချက်အလက်များဖြစ်စေ နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရန် အသုံးပြုနိုင်သည်။

INTERMEDIATE 20. WRITING A REPORT

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The importance of writing a report in clear way for readers that may or may not be familiar with the problem addressed;
 - The need to follow a typical outline for report-writing;
 - The use of supporting details when writing the analysis.
-

A report is a document written by the researcher(s) involved in the research process. The report disseminates the findings of the research. The report has therefore to be clear in its contents and wording. Readers who may not have knowledge about the problem addressed by the report should be able to gain knowledge about it, its causes, and its consequences in a very informative and clear way.

Researchers do not write a report for themselves but for future readers. These future readers may be experts in the field, donors, politicians, or people who implement future projects based on the findings of the report...Because of this diversity of future readers, the emphasis must be on the clarity of the report.

A report is the final phase of the research project, and also one of the most important elements in the entire research project. A report conveys the general purpose of the research project, explains the different steps followed to achieve these purposes, discusses the data, and formulates conclusions (including sometimes recommendations) based on the discussion of the data.

FIRST TWO PAGES OF THE REPORT

The research report starts with the research title and the executive summary.

1. Research title: the title has to give a concise idea of what will be discussed in the report.

This usually means the three following information: (a) the problem or issue addressed by the research project, (b) the types of populations targeted by the research project; and (c) the area in which the research project was conducted.

2. Executive Summary (recommended): the executive summary is written for future readers who most likely **do not have time to read** the entire report. **It is NOT intended to explain how the researchers conducted the research.**

Therefore, the executive summary usually has the following sections: (a) purpose of the research; (b) main findings; (3) and (possibly) recommendations, if the research project is intended to support advocacy activities about the problem addressed by the project.

အလယ်အလတ်အဆင့် ၂၀ - အစီရင်ခံစာရေးသားခြင်း

ဤအခန်းတွင်

- အစီရင်ခံစာရေးသားရာတွင် ဖော်ပြပါ ပြဿနာရပ်နှင့် အစီမံသက်သက်ဖြစ်နေသော စာဖတ်သူများ ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သိမြင်အောင် ရေးသားရန်
- အစီရင်ခံစာရေးသားခြင်းဆိုင်ရာ မူကို လိုက်နာရန်လိုအပ်ပုံ
- စိစစ်လေ့လာချက် ရေးသားသောအခါ ထောက်ကျပြု အသေးစိတ်အချက်အလက်များအား အသုံးပြုခြင်း အကြောင်းတို့ကို ဖော်ပြထားပါသည်။

အစီရင်ခံစာဟူသည် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်သော သုတေသီမှ ပြုစုရေးသားလိုက်သည့် စာတမ်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ အစီရင်ခံစာသည် သုတေသန တွေ့ရှိချက်များကို ပြန်လည်ဖြန့်ဝေပေးသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ အစီရင်ခံစာပါ အကြောင်းအရာပိုင်းနှင့် စကားလုံး အသုံးအနှုန်းတို့သည် ရှင်းလင်းမှုရှိရမည်။ အစီရင်ခံစာတွင် ထည့်သွင်း ဖော်ပြထားသည့် ပြဿနာနှင့် ကျွမ်းဝင်မှု မရှိသော စာဖတ်သူပင်လျှင် မည်သည့်နည်းနှင့် မဆို၎င်းပြဿနာရပ်အကြောင်း၊ ပြဿနာ၏အကြောင်းတရားများ၊ ဆင့်ကဲ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ အကြောင်းကို ချက်ကျလက်ကျနှင့် ရှင်းလင်းစွာသိမြင်စေရမည်။

သုတေသီများသည် အစီရင်ခံစာကို ၎င်းတို့ဘာသာ ဖတ်ရန်ရေးသားသည် မဟုတ်။ နောက်ပိုင်းတွင်ဖတ်ရှုမည့် စာဖတ်သူများ အတွက် ရေးသားခြင်းဖြစ်သည်။ စာဖတ်သူများမှာ အဆိုပါ နယ်ပယ်တွင် ကျွမ်းကျင်သူများ (သို့) အလှူရှင်များ (သို့) နိုင်ငံရေး သမားများ (သို့) အစီရင်ခံစာပါ တွေ့ရှိချက်များကို အခြေပြုပြီး နောက်တွင် စီမံကိန်းများ အကောင်အထည် ဖော်မည့်လူများ စသည်စသည်ဖြင့် . . . စာဖတ်သူ အမျိုးအစားများ ပြားလွန်းလှသည်ဖြစ်၍ အစီရင်ခံစာကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ရှိစေရန် အထူး အလေးပေးရမည်။

အစီရင်ခံစာသည် သုတေသနစီမံကိန်း၏ နောက်ဆုံးအဆင့်ဖြစ်ပြီး ၎င်းစီမံကိန်း၏ အရေးအကြီးဆုံး အစိတ်အပိုင်း တစ်ခုလည်း ဖြစ်သည်။ အစီရင်ခံစာသည် သုတေသနစီမံကိန်း၏ ယေဘုယျရည်ရွယ်ချက်များကို ဖော်ပြပေးနိုင်သည်။ အဆိုပါ ရည်ရွယ်ချက်များကို ဆိုက်ရောက် ပြည့်မီအောင် အဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်ခဲ့ရုံကို ရှင်းပြပေးနိုင်သည်။ အချက်အလက်များကို ဆွေးနွေးတင်ပြနိုင်သည်။အဆိုပါ ဆွေးနွေးချက်ပေါ် မူတည်ပြီးကောက်ချက်ဆွဲသားချက်များ (အပါအဝင်တခါတရံ အကြံပေးချက်များ) ပြုလုပ်ပေးနိုင်သည်။

အစီရင်ခံစာ၏ ပထမစာနစ်မျက်နှာ

သုတေသနအစီရင်ခံစာကို သုတေသနခေါင်းစဉ်၊ မှတ်တမ်းအကျဉ်းချုပ်တို့ဖြင့် စတင်ရမည်။

၁။သုတေသနခေါင်းစဉ် - ခေါင်းစဉ်ကို မြင်ရုံမျှဖြင့် အစီရင်ခံစာတွင် မည်သည့်ကိစ္စရပ်အား ဆွေးနွေးတင်ပြလိမ့်မည်ကို တိတိပပသိစေရမည်။ ခေါင်းစဉ်သည် ဖော်ပြပါအချက်သုံးချက်ကို ဖော်ပြပေးနိုင်ရမည်။ ၎င်းတို့မှာ (က) သုတေသနစီမံကိန်း တင်ပြ ဖြေရှင်းရန်ကြိုးစားသည့် ပြဿနာ (သို့) ကိစ္စရပ် (ခ) သုတေသန စီမံကိန်း ရည်စူးသည့် လူဦးရေအမျိုးအစား (ဂ) သုတေသန စီမံကိန်း ပြုလုပ်ရာ အရပ်ဒေသတို့ ဖြစ်ကြသည်။

၂။မှတ်တမ်းအကျဉ်းချုပ် (ထောက်ခံအကြံပြုချက်) - မှတ်တမ်းအကျဉ်းချုပ်သည် နောက်ပိုင်းတွင် ဖတ်ရှုမည့်စာဖတ် သူများ၊ အထူးသဖြင့် အစီရင်ခံစာ အစအဆုံး ဖတ်ရှုရန် အချိန်မပေးနိုင်သူများအတွက် ရေးသားခြင်း ဖြစ်သည်။ မှတ်တမ်း အကျဉ်းချုပ်တွင် သုတေသနကို မည်ကဲ့သို့ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပုံကို တင်ပြရန်ရည်ရွယ်ရင်းမရှိပေ။

မှတ်တမ်းအကျဉ်းချုပ်တွင် ဖော်ပြပါအပိုင်းများပါဝင်သည်။ ၎င်းတို့မှာ (က) သုတေသန၏ရည်ရွယ်ချက် (ခ) အဓိက တွေ့ရှိချက်များ (ဂ) အကယ်၍သုတေသနစီမံကိန်းသည် ဖြေရှင်းရန်ကြိုးစားနေသော ပြဿနာရပ်များနှင့် စပ်လျဉ်းပြီးလုပ်ဆောင်သင့်သည်များကိုထောက်ခံတင်ပြလိုပါကထောက်ခံအကြံပြုချက်များကို (ထည့်သွင်းကောင်း) ထည့်သွင်းနိုင်သည်။

CONTEXT OF THE RESEARCH

After the research title and the executive summary, the report gives descriptions about the context of the research.

3. Introduction: Why the research project was developed, with what objectives, and (possibly) what hypothesis is behind the project are questions to be addressed in this section.

4. Background of the research or Overview of the Problem: A brief description of the general context in which the issue under study developed.

5. Literature review: A discussion of the sources available and the state of the knowledge of the issue under study.

Introduction

The main objective of this research is to identify how the CCA trained teachers see CCA integration in the curriculum of monastic schools. A secondary objective is an attempt to assess the positive and negative effects of CCA integration in the monastic schools.

Background

The Child Centered Approach (CCA) was introduced in Myanmar in the late 1990s as way to promote children's creativity, analytical skills, critical thinking, and problem solving skills. With the help of UNICEF and JICA, the Ministry of Education started to train primary school teachers. Today CCA has also been adopted in monastic schools. According to Westwood, "CCA methods are considered as the best practice for children [...] Moreover, most CCA methods are concerned not only with knowledge construction but also with the development of effective learning strategies. That is why in CCA the process of learning is often considered more important than the acquisition of actual knowledge". (What teachers need to know, Peter Westwood, 2008, Page-26&27)

Literature Review

When preparing and conducting the research, the following secondary sources were reviewed:

- *A research paper published by Marie Lall. It is about CCA in monastic schools in Myanmar.*
- *P. Westwood's book "What teachers need to know". The author discusses about direct teaching methods, student-centred methods and what are the effective teaching methods. Moreover, the book also assesses the various ways of students' learning assessment as well as why so many teachers and some education authorities seem reluctant to adopt the effective teaching methods came out of researches.*
- *Etc.*

Note: This example is a much shortened version of a report produced as an exercise developed during a training on social research methods; it is given here for clarification purposes only.

သုတေသနမူဘောင်

သုတေသနခေါင်းစဉ်နှင့်မှတ်တမ်းအကျဉ်းချုပ်နောက်တွင်သုတေသနမူဘောင်အားအစီရင်ခံစာတွင်ရှင်းလင်းတင်ပြရမည်။

၃။နိဒါန်း - သုတေသနစီမံကိန်းအားအဘယ်ကြောင့် ဖော်ဆောင်ခဲ့ရသနည်းမည်သည့်ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် ဖော်ဆောင်ခဲ့ရသနည်း (ဖြစ်နိုင်လျှင်) မည်သည့်ထင်မြင်ယူဆချက်သည်စီမံကိန်းနောက်ကွယ်တွင်ရှိကြောင်းစသောမေးခွန်းများ အားယင်းအပိုင်းတွင်တင်ပြရမည်။

၄။သုတေသနနောက်ခံရာဇဝင်နှင့်ပြဿနာရပ်၏ယေဘုယျအမြင် -လေ့လာသည့်ပြဿနာရပ် ပေါ်ပေါက်လာပုံ၏ ယေဘုယျအနေအထားကိုအကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြပေးပါ။

၅။သက်ဆိုင်ရာစာအုပ်စာတမ်းလေ့လာချက် - အချက်အလက်အရင်းမြစ်များအကြောင်းဆွေးနွေးတင်ပြချက်နှင့် လေ့လာဆဲ ပြဿနာရပ်နှင့်စပ်လျဉ်းပြီးသိရှိနားလည်ထားသည့်အဆင့်ကိုတင်ပြပါ။

နိဒါန်း

သုတေသန၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာစီမံအသင်တန်းဆင်းဆရာများအနေဖြင့် ဘုန်းကြီးကျောင်းများတွင် စီမံအထည့်သွင်းအသုံးပြုသည့် ကိစ္စကိုမည်သို့မည်ပုံ ရှုမြင်ကြပုံကိုထောက်လှမ်းရန် ဖြစ်သည်။ ဒုတိယရည်ရွယ်ချက်မှာဘုန်းကြီးကျောင်းများတွင် စီမံအထည့်သွင်းအသုံးပြုခြင်း၏ အကျိုးအပြစ်တို့ကိုလေ့လာဆန်းစစ်ရန် ဖြစ်သည်။

နောက်ခံရာဇဝင်

ကလေးများ၏ တီထွင်ဖန်တီးမှုစွမ်းရည်၊ စိတ်စိတ်လေ့လာနိုင်စွမ်း၊ ကျိုးကြောင်းဆင်ခြင်ဝေဖန် သုံးသပ်နိုင်စွမ်း နှင့် ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်စွမ်းတို့ မြှင့်တင်ပေးနိုင်ရန်အလို့ငှာကလေးဗဟိုပြုသင်ကြားနည်း (Child Centre Approach-CCA) ကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၁၉၉၀ ခုနှစ်များ နှောင်းပိုင်းတွင် မိတ်ဆက်အသုံးပြုလာသည်။ UNICEF နှင့် JICA တို့၏ ကူညီမှုဖြင့် ပညာရေးဝန်ကြီးဌာနသည် မူလတန်းဆရာများအားစတင် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးခဲ့သည်။ လက်ရှိတွင် စီမံအနည်းနာကိုဘုန်းကြီးကျောင်းများတွင်ပါ အသုံးပြုလာပြီဖြစ်သည်။ ဝက်စ်ဝတ်ခ်၏ အဆိုအရ "စီမံအသင် ကလေးများအတွက် အကောင်းဆုံးသောသင်ကြားနည်းအဖြစ် ယူဆထားသည်။ [. . .] သည်အပြင် စီမံအနည်းနာအများစုသည် အသိပညာဖြည့်တင်းတည်ဆောက်ခြင်းနှင့် သာမကထိထိမိမိလေ့လာဆည်းပူးနိုင်မည့် နည်းလမ်းများဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့်ပါ သက်ဆိုင်သည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ စီမံအတွင် လေ့လာသင်ယူသည့် ဖြစ်စဉ်သည် အသိပညာရရှိရေးထက်ပင် ပိုမိုအရေးပါသည်ဟုယူဆသည်။" (What teachers need to know ၊ ဝီတာဝက်စ်ဝတ်ခ်၊ ၂၀၀၈၊ စာ - ၂၆၊ ၂၇)

သက်ဆိုင်ရာစာအုပ်စာတမ်းလေ့လာချက်

သုတေသနအား ပြင်ဆင်ရာတွင်နှင့် ပြုလုပ်နေစဉ်တွင် အောက်ပါ တဆင့်ခံအရင်းမြစ်များအားလေ့လာရမည်။

- မေရီလောရေးသားထုတ်ဝေသောသုတေသနစာတမ်းတစ်စောင်။ မြန်မာပြည်ရှိ ဘုန်းကြီးကျောင်းများမှ စီမံအေအကြောင်းတင်ပြထားခြင်းဖြစ်သည်။
- ဝီ၊ ဝက်စ်ဝတ်ခ်၏ စာအုပ် "What teachers need to know"။ စာရေးသူသည် တိုက်ရိုက်သင်ကြားနည်းများ၊ ကျောင်းသားဗဟိုပြု သင်ကြားနည်းများ၊ မည်သို့သောနည်းလမ်းများသည် ထိရောက်သောသင်ကြားနည်းများ ဖြစ်ကြောင်းကိုဆွေးနွေးတင်ပြထားသည်။ ထို့အပြင် စာအုပ်တွင် ကျောင်းသားများ၏ သင်ယူမှုပိုင်းဆိုင်ရာကိုလေ့လာဆန်းစစ်နိုင်သည့် နည်းလမ်းများကိုလည်းလေ့လာတင်ပြထားသည်။ ၎င်းနည်းတူ အဘယ်ကြောင့် ဆရာများနှင့် ပညာရေးဆိုင်ရာအာဏာပိုင် များအနေဖြင့် သုတေသနမှ ထွက်ပေါ်လာသောရလဒ်များကိုအသုံးပြုရန် တွန့်ဆုတ်နေရသနည်းဆိုသောအချက်ကိုပါ တင်ပြထားသည်။
- စသည် စသည်ဖြင့် . . .

သတိပြုရန် - ဤဥပမာသည် လူမှုသုတေသနနည်းနိဿာပိုင်းဆိုင်ရာသင်ခန်းစာအတွက် ထုတ်နှုတ်ထားသောအစီရင်ခံစာပုံစံငယ်မျှသာဖြစ်ပြီး ရှင်းလင်းမြင်သာစေရေးအတွက်သာရည်ရွယ်ရင်းဖြစ်သည်။

In the example given above about perceptions of CCA teaching methods (“Background” section), it is important to note that Westwood’s quotation was cited in full. The researcher makes it clear about who said what. The researcher does **NOT** copy the words of an author as if these words were the researcher’s own words.

Following international practices of report-writing, any quotation reporting the words of an author should be re-transcribed just as they appear in the source cited by the author (whether it is taken from a report, an article, a book, etc.).

CONDUCT OF THE RESEARCH

After describing the general context of the project, the report explains how it was conducted.

5. Research methods used: The researchers mention whether they chose quantitative research methods, qualitative research methods, or both.

If it is relevant, the researchers may also try to:

- Explain the relevance of the research methods used in relation to its purpose (why they choose some research methods and not others);
- Identify the variable under study (with detail about the independent/dependent variables);
- Provide details about the categories created for studying the variable(s) (if relevant);
- Provide details about the sample, sampling techniques, number of persons involved, age group, gender balance, and social status.

Once explanations of the selected research methods are given, the researchers clarify the limitations and obstacles to the research.

6. Limitations to the research: Some limits are known by researchers right at the beginning of the project, some are known in the course of the research process;

- Time constraints (how much time was allocated to researcher to conduct research);
- Budget constraints;
- Explanations as to whether these constraints forced researchers to select specific research methods);
- Obstacles encountered when conducting research (if relevant) like: reluctance of respondents to speak or lack of cooperation from any authorities involved in the research process.

အထက်ဖော်ပြပါ ဥပမာသည် စီစီအေသင်ကြားနည်းအပေါ် ထင်မြင်ယူဆချက် အကြောင်း (“နောက်ခံရာဇဝင်”အပိုင်း) ဖြစ်သည်။ ဝက်စ်ဝတ်ဒ်၏ စကားကို ကောက်နှုတ်ကိုးကားရာတွင် အပြည့်အဝဖော်ပြထားခြင်းကို အရေးတကြီး သတိပြုရန် လိုအပ်သည်။ သုတေသီအနေနှင့် မည်သူမည်ဝါ ပြောဆိုကြောင်းကို ရှင်းလင်းမြင်သာအောင် တင်ပြပေးရမည်။ သုတေသီ သည် စာရေးသူပြောစကားကို ကူးယူပြီး မိမိစကားပြုလုပ်ခြင်းမျိုး လုံးဝမရှိစေရ။

နိုင်ငံတကာစံနှုန်းနှင့် ညီသော အစီရင်ခံစာ ရေးထုံးကို လိုက်နာသည့်အနေဖြင့် စာရေးသူတစ်ဦး၏ ကောက်နှုတ် ကိုးကားချက် ကို မူလရင်းမြစ်တွင် စာရေးသူဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း တသွေမတိမ်း ပြန်လည်ပုံနှိပ်ဖော်ပြရမည်။

သုတေသနလုပ်ဆောင်ခြင်း

သုတေသနစီမံကိန်း၏ ယေဘုယျအကြောင်းအရာပိုင်းကို ဖော်ပြပြီးသည့်နောက်တွင် ၎င်းသုတေသနကို မည်သို့မည် ပုံဆောင်ရွက်ခဲ့ပုံကို အစီရင်ခံစာတွင် ဆက်လက်ဖော်ပြရမည်။

၅။အသုံးပြုခဲ့သော သုတေသနနည်းလမ်း - သုတေသီများအနေဖြင့် အရေအတွက် သုတေသနနည်း (သို့) အရည်အချင်း သုတေသနနည်း (သို့) နှစ်နည်းစလုံး အသုံးပြုခဲ့ကြောင်းကို ဖော်ပြရမည်။

အကယ်၍ သက်ဆိုင်အကျိုးဝင်ပါက သုတေသီများအနေဖြင့် ဆက်လက်ပြီး -

- သုတေသနရည်ရွယ်ချက်နှင့် စပ်လျဉ်းပြီး အသုံးပြုခဲ့သော သုတေသနနည်းလမ်းများ၏ အကျိုးဝင်သက်ဆိုင်ပုံကို ရှင်းပြပေးပါ။ (သုတေသီများအနေဖြင့် အဘယ့်ကြောင့် ဤနည်းကို သုံးပြီးအဘယ့်ကြောင့် ထိုနည်းကို အသုံးမပြု ခဲ့ကြောင်း)
- (လွတ်လပ်ကိန်းရှင်/ မှီခိုကိန်းရှင်အသေးစိတ်နှင့်တကွ) လေ့လာသည့် ကိန်းရှင်များ အကြောင်းကို ဖော်ပြပါ။
- (အကယ်၍သက်ဆိုင်ပါက) ကိန်းရှင် (များ) အား လေ့လာရန်အတွက် ဖန်တီးလိုက်သော အုပ်စုကွဲများ အကြောင်းကို အသေးစိတ်တင်ပြပေးပါ။
- နမူနာ၊ နမူနာကောက်ယူနည်းများ၊ ပါဝင်သောလူအရေအတွက်၊ အသက်အရွယ်အုပ်စု၊ ကျား မ အရေအတွက် မျှချေ၊ လူမှုရေး အဆင့်အတန်းတို့ကို အသေးစိတ် ဖော်ပြပေးပါ။

ရွေးချယ်အသုံးပြုခဲ့သော သုတေသနနည်းလမ်းများအကြောင်းကို ရှင်းလင်းတင်ပြပြီးသည်နှင့်တပြိုင်နက် သုတေသန အတွက် အတားအဆီးအခက်အခဲများ အကြောင်းကို ရှင်းပြပေးရမည်။

၆။သုတေသနအတွက် အခက်အခဲများ - အချို့အခက်အခဲများသည် သုတေသနစီမံကိန်း အစကတည်းက သိရှိရပြီးအချို့ မှာမူ စီမံကိန်း ကာလအတောအတွင်းမှသာ သိရှိရသည်။

- အချိန်အကန့်အသတ် (သုတေသနပြုလုပ်ရန် သုတေသီအားအချိန်မည်မျှ ပေးထားသနည်း)။
- ဘဏ္ဍာရေး ကန့်သတ်ချက်။
- အဆိုပါကန့်သတ်ချက်များကြောင့် သုတေသနနည်းလမ်း တစုံတရာကို မဖြစ်မနေ ရွေးချယ်ခဲ့ရပါက ရှင်းလင်း ချက်ပေးရန်။
- (သက်ဆိုင်မှုရှိပါက) သုတေသနပြုလုပ်နေစဉ် ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့ခဲ့ရသော အတားအဆီးများ။ ဥပမာ - မေးခွန်းဖြေကြားသည့်သူများ ဖြေကြားပေးရန် တုံ့ဆိုင်းနေခြင်း၊ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်သည့် အာဏာပိုင်များမှ ပူးပေါင်းပါဝင်မှုခြင်း အစရှိသော ကိစ္စရပ်များ။

Methodology or Research Methods used

This research was conducted in a nunnery education school from Mingalardon Township, Yangon Division. The research used both qualitative and quantitative measurements. The latter, in the form of a survey questionnaire, was based on a convenience sampling method. As for the qualitative research, four semi-structured interviews with teachers were separately conducted. Each interview lasted around about one hour. The findings are based on the analysis of the information given by these teachers alone.

Limitations to the research

The quantitative research based on a survey questionnaire used convenience sampling and for the qualitative research 4 teachers from one nunnery education school were interviewed. Therefore, though the research sampling site may not represent the rest of teachers working in monastic/nunnery education schools, the findings will certainly be reliable and useful mainly for the nunnery education sector and for further research as well.

Note: This example is a much shortened version of a report produced as an exercise developed during a training on social research methods; it is given here for clarification purposes only.

RESULTS OF THE RESEARCH

It is important to spend time on the analysis. A research project is not simply about collecting data, it is also about putting this data into perspective, that is, what can be learned from this data.

The researcher should not think that the figures or the data “speak for themselves”!

8. Presentation of the findings and Analysis: There are various structures that researchers can follow in order to present the research findings and analyze them. Depending on the research topic, the researcher may choose one of the three structures (a) or (b) or (c):

(a) Structure divided into information about **Attitude, Knowledge, and Practices** that break from what was initially thought about the issue under study: how does the data collected during the research differ from what was known about the topic before conducting the research; how does it confirm it?

OR

(b) Statements with supporting evidence **arranged in order of importance** as defined by informants involved in the research;

OR

နည်းနိဿယ သို့မဟုတ် သုတေသနနည်းလမ်းများ

ဤသုတေသနအားရန်ကုန်တိုင်း၊ မင်္ဂလာဒုံမြို့နယ်ရှိ သီလရှင် စာသင်ကျောင်းတစ်ခုတွင် ပြုလုပ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ သုတေသနတွင် အရည်အချင်းနှင့် အရေအတွက် တိုင်းတာချက်များထည့်သွင်းထားသည်။ အရေအတွက် တိုင်းတာချက်များအားစစ်တမ်းမေးခွန်းလွှာပုံစံဖြင့် ကြိုရာနှီးစပ် နမူနာကောက်ယူနည်းကိုအသုံးပြုပြီးကောက်ယူထားသည်။ အရည်အချင်းသုတေသနအတွက်မူဆရာများအားလူခွဲပြီးအတိုက်အလျောက် ပုံစံချထားသောလူတွေ့ မေးမြန်းမှုများပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ လူတွေ့ မေးမြန်းမှု တစ်ခုချင်းစီသည် တစ်နာရီခန့်ကြာပါသည်။ တွေ့ရှိချက်များသည် ဆရာများထံမှသာ ရရှိခဲ့သောသတင်းအချက်အလက်များကိုစိစစ်လေ့လာခြင်းပေါ်၌ တည်ဆောက်ထားပါသည်။

သုတေသနအတွက် အခက်အခဲများ

စစ်တမ်းမေးခွန်းလွှာကိုအခြေပြုသောအရေအတွက် သုတေသနအတွက် ကြိုရာနှီးစပ် နမူနာကောက်ယူနည်းကိုအသုံးပြုပြီးအရည်အချင်းသုတေသနအတွက်မူသီလရှင်စာသင်ကျောင်းမှ ဆရာ (၄) ယောက်တည်းကိုသာလူတွေ့ မေးမြန်းခဲ့သည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ သုတေသနနမူနာစုဆောင်းရာနေရာသည် အခြားသောဘုန်းကြီး/သီလရှင် စာသင်ကျောင်းများတွင် အလုပ်လုပ်လျက်ရှိသောဆရာများကိုကိုယ်စားပြုလိမ့်မည်မဟုတ်သော်လည်းတွေ့ရှိချက်များကမူသီလရှင် စာသင်ကျောင်းပညာရေးအခန်းကဏ္ဍအတွက် ကျိန်းသေကိုးကားလောက်ပြီအသုံးတည့်ပါလိမ့်မည်။

သတိပြုရန် - ဤပမာဏသည် လူမှုသုတေသနနည်းနိဿယပိုင်းဆိုင်ရာသင်ခန်းစာအတွက် ထုတ်နုတ်ထားသောအစီရင်ခံစာပုံစံငယ်မျှသာဖြစ်ပြီး ရှင်းလင်းမြင်သာစေရေးအတွက်သာရည်ရွယ်ခြင်းဖြစ်သည်။

သုတေသနရလဒ်များ

စိစစ်လေ့လာမှုအပိုင်းတွင် အချိန်သေချာပေးရန် အလွန်အရေးကြီးသည်။ သုတေသနစီမံကိန်းဟူသည် အချက်အလက် စုဆောင်းရုံမျှသာ မဟုတ်ပေ။ အချက်အလက်များကို အမြင်ရှုထောင့်တစ်ခုအဖြစ် ပြောင်းလဲပေးရမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းမှဘာကို လေ့လာနိုင်မည်နည်းဟူ၍ ပင်ဖြစ်သည်။

သုတေသီအနေဖြင့် ကိန်းဂဏန်းယေးကွက်များ က "သုဘာသာပြောလိမ့်မည်"ဟုမယူဆသင့်ပေ။

၈။တွေ့ရှိချက်များနှင့် စိစစ်လေ့လာချက်အား တင်ပြခြင်း - သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအား တင်ပြရန်နှင့် စိစစ်လေ့လာရန် သုတေသီများ လိုက်နာဆောင်ရွက်နိုင်သည့် ပုံစံမျိုးစုံရှိသည်။ သုတေသနအကြောင်းအရာပေါ်မူတည်ပြီး သုတေသီသည် ပုံစံသုံးခုအနက်မှ တစ်ခု ရွေးချယ်နိုင်သည်။

(က) သဘောထား၊ အသိပညာနှင့်လက်တွေ့ ဟူ၍ သတင်းအချက်အလက်များအား ခွဲခြားထားသော ပုံစံသည် လေ့လာသည့် ကိစ္စရပ်နှင့်ပတ်သက်ပြီး နဂိုမူလထင်မြင်ယူဆထားသည်မှ ကွဲထွက်နေသည်။ သုတေသန လုပ်ဆောင်နေစဉ် အတွင်း စုဆောင်းရရှိသော အချက်အလက်များသည် သုတေသန မပြုလုပ်မီ ကြိုတင် သိရှိထားသော အကြောင်းအရာနှင့် မည်သို့မည်ပုံ ကွဲပြားနေသနည်း။ ၎င်းအချက်အား မည်ကဲ့သို့ အတည်ပြု သနည်း။

(သို့)

(ခ) သုတေသနတွင် ပါဝင်သော အချက်အလက်ပေးသူများ၏ အဆိုအတိုင်း အရေးကြီးသည့် အလိုက်စီစဉ် ထားသည့် ထောက်ကူ သက်သေနှင့်တကွ အဆိုပြုချက်များ

(သို့)

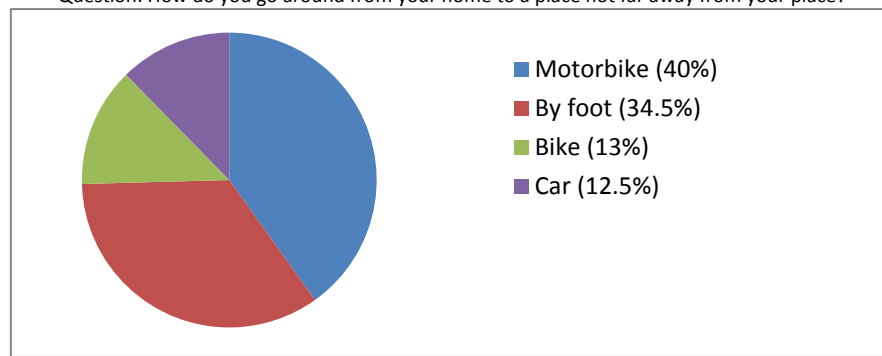
(c) Interpretations of data and evidence arranged in **thematic** order.

These three types of structures for organizing the presentation of findings are recommendations ONLY. Other types of structures may also be valid. Whatever structure is eventually chosen, the researchers are recommended to stick to one and only one structure. They should not mix various structures together. If they do, it may be very confusing for future readers.

When presenting their findings, the researchers have to use as much supporting evidence as possible. Chapter on 'Supporting Details' gives explanations as to the three types of supporting details: examples, quotes, and statistical data. Depending on whether the research uses more quantitative or qualitative research, the report includes more of one of these types of supporting details. This means that if the research used quantitative methods, statistical data are more numerous in the report; if the research used qualitative methods, quotes and examples are more numerous in the report.

A research project is conducted about youth environmental awareness in different regions of Myanmar. In the 'Practice' section of the report presenting the findings, one question assesses the preferred mode of transportation for covering short distance. This question is believed to provide information about the level of awareness towards environmental protection: if someone walks, the person does not contribute to pollution, if someone uses a car or a motorbike even for short distance, the person contributes to environmental pollution. Overall, 40% of the respondents mentioned that even for short distances, they went around by motorbike, followed by nearly 35% mentioning that they walk.

Question: How do you go around from your home to a place not far away from your place?



9. Conclusion: Summary of major findings.

For example, if the analysis follows the (a) structure about Knowledge, Attitude, and Practice for a specific issue, the conclusion emphasizes whether the knowledge people have a certain issue is consistent with or opposed to their practice. In other words, the conclusion has to mention the difference or similarity between what people say of the issue under investigation and what they actually do.

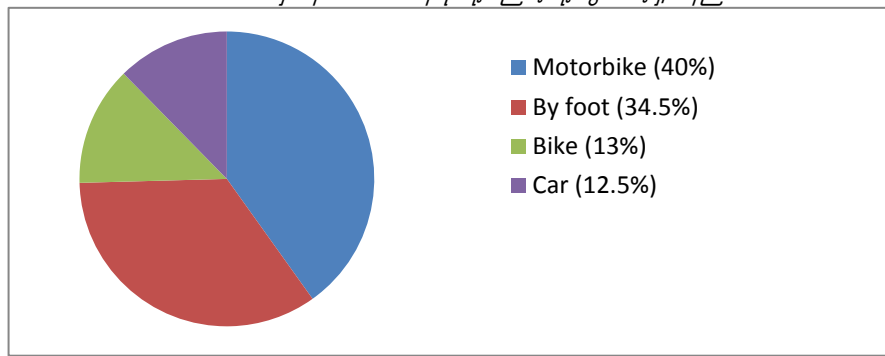
(ဂ) အကြောင်းချင်းရာအလိုက်စီစဉ်ထားသော အချက်အလက်နှင့် သက်သေအကြောင်း ရှင်းလင်းချက်များ

အဆိုပါ တွေ့ရှိချက်များအား စုစည်းတင်ပြပုံသုံးမျိုးသုံးစားမှာ အကြံပေးချက်သက်သက်မျှသာ ဖြစ်သည်။ အခြားပုံစံ အမျိုးအစားများကိုလည်း အသုံးပြုရန်ရှိသည်။ မည်သည့်ပုံစံကို ရွေးချယ်စေကာမူ သုတေသီတို့သည် ၎င်းတစ်မျိုးတည်းကိုသာ တသမတ်တည်း အသုံးပြုရမည်။ ပုံစံပေါင်းစုံကို ရောထွေးအသုံးမပြုရ။ အကယ်၍ ရောထွေးအသုံးပြုလိုက်ပါက နောက်တွင် စာဖတ်သူအတွက် ရှုပ်ထွေးစေလိမ့်မည်။

သုတေသီတို့သည်၎င်းတို့၏ တွေ့ရှိချက်များကို တင်ပြရာတွင် ထောက်ကူသက်သေများ နိုင်သမျှ များများ အသုံးပြုပေးရမည်။ 'ထောက်ကူပြု အသေးစိတ် အချက်အလက်များ' အကြောင်း အခန်းတွင် ဥပမာများ၊ ကောက်နုတ်ချက်များနှင့် စာရင်းအင်းဟူ၍ ထောက်ကူပြု အသေးစိတ်အချက်အလက် အမျိုးအစားသုံးမျိုးအကြောင်းကို ရှင်းလင်းတင်ပြထားသည်။ အရည်အချင်းနှင့် အရေအတွက် သုတေသနတို့အနက် မည်သည့်ကို ပိုမိုအသုံးပြုသနည်းဆိုသော အချက်ပေါ် မူတည်၍ အစီရင်ခံစာတွင် ထောက်ကူပြု အသေးစိတ်အချက်အလက် အမျိုးအစားတစ်ခုခုသည်လည်း ပိုမို ပါဝင်လာလိမ့်မည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အကယ်၍ သုတေသနတွင် အရေအတွက် သုတေသန နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုသည်ဆိုပါက စာရင်းအင်း အချက်အလက် အမြောက်အမြား အစီရင်ခံစာတွင် ပါဝင်လိမ့်မည်။ အကယ်၍ အရည်အချင်း သုတေသန နည်းလမ်းများအား ပိုမိုအသုံးပြုပါက အစီရင်ခံစာတွင် ကောက်နုတ်ကိုးကားချက်များနှင့် ဥပမာများအား ပိုမိုတွေ့ရလိမ့်မည်။

လူငယ်များ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအသိအမြင် နှိုးကြားမှု စပ်လျဉ်းပြီး မြန်မာပြည်အနှံ့အပြားတွင် သုတေသနပြုလုပ်သည် ဆိုပါစို့။ တွေ့ရှိချက်များကိုတင်ပြသည့် အစီရင်ခံစာ 'လက်တွေ့' ပိုင်းတွင် မေးခွန်းတစ်ခုသည် ခရီးတိုတစ်ခုအတွက် မည်သို့ ကူးသန်းသွားလာသနည်းဟုမေးမြန်းထားသည်။ မေးခွန်းသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးသိမြင်နှိုးကြားမှုဆိုင်ရာအဆင့် သတ်မှတ်ချက်အတွက် သတင်းအချက်အလက်များပေးနိုင်မည်ဟုယုံကြည်ယူဆထားသည်။ အကယ်၍ လမ်းလျှောက်ပါကဆိုသူသည် ပတ်ဝန်းကျင် ညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်စေပေ။ အကယ်၍ ခရီးတိုသွားရန်အတွက်ပင် ကား (သို့) ဆိုင်ကယ်ကိုအသုံးပြုပါကဆိုသူသည် ပတ်ဝန်းကျင် ညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်စေသည်။ ခြုံငုံကြည့်လိုက်ပါက ၄၀% သောဖြေဆိုသူတို့သည် ခရီးတိုသွားရန် အတွက်ပင် ဆိုင်ကယ်အသုံးပြုကြသည်။ ၎င်းနောက်တွင်မူ ၃၀% သောသူတို့ကလမ်းလျှောက်သည်ဟုဖြေဆိုကြသည်။

အမေး။ ။ အိမ်မှ မနီးမဝေးတစ်နေရာသို့ မည်ကဲ့သို့ သွားလေ့ရှိသနည်း။



ဇ။ကောက်ချက် - အဓိကတွေ့ရှိချက်များ အကျဉ်းချုပ်
ဥပမာ စိစစ်လေ့လာမှုသည် တစ်စုံတစ်ရာသော ကိစ္စရပ်အတွက် ပုံစံ (က) အသိပညာ၊ သဘောထားနှင့် လက်တွေ့အတိုင်းပြုလုပ်သည်ဆိုပါက ကောက်ချက်ချသည့် အပိုင်းတွင် လူအများစုသည် ကိစ္စရပ်တစ်ခုခုနှင့် စပ်လျဉ်းပြီး ၎င်းတို့သိရှိထားသည့် အတိုင်း လက်တွေ့ လုပ်ဆောင်ခြင်း မလုပ်ဆောင်ခြင်းကို အသာပေးဖော်ပြရမည်။ တနည်းဆိုသော် ကောက်ချက်သည် စူးစမ်းလေ့လာသည် ကိစ္စရပ်တွင် လူတို့၏ အပြောနှင့် အလုပ် အကြားကွာဟချက် (သို့) တူညီချက်ကို ဖော်ပြခြင်းဖြစ်သည်။

If the analysis follows the (c) structure (Thematic order), the conclusion has to reflect this thematic order and come up with general statements for each of the themes.

It is also important to acknowledge the possible shortcomings of the research, that is, possible aspects of the issue or problem that could not be studied due to various limitations. The researcher acknowledges that, if he/she had been able to address all aspects of the issue, the findings might be slightly different.

10. Recommendations: Recommendations are formulated based on the research findings, especially if the research is conducted with the position of supporting the advocacy activities of an organization (see Chapter 21 for further details on this).

11. References: Articles, surveys, reports, and books that are used in the analysis by the researcher are given full references in this section. Full referencing includes the following: author's name, title of the source, publisher or printing press, year of publishing, and page number.

12. Appendices: Any significant item that researchers used for the research (questionnaire sample, interview discussion guide, etc.) and interview schedules. Only sample documents alone may be included in the appendices. The appendices do not have documents reporting any of the respondent's answers (these documents have to remain strictly confidential).

To recap all elements that a report typically includes, here is the outline of a report

1. *Research title*
2. *Executive Summary*
3. *Introduction*
4. *Background of the research or Overview of the Problem*
5. *Literature review*
6. *Research methods used*
7. *Limitations to the research*
8. *Presentation of the findings and Analysis*
9. *Conclusion*
10. *Recommendations*
11. *References*
12. *Appendices*

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THE CHAPTER ARE:

- A good report is a report that is clear in its wording, structured in its contents, and informative in its use of supporting details;
- When writing a report, researchers are encouraged to acknowledge the possible shortcomings of the research, when certain aspects of the problem could not be fully addressed due to limitations and constraints.

အကယ်၍စိစစ်လေ့လာမှုသည်ပုံစံ (ဂ) (အကြောင်းချင်းရာအလိုက်စီစဉ်မှု) အတိုင်း ပြုလုပ်သည်ဆိုပါက ကောက်ချက်သည်အကြောင်းချင်းရာအစီစဉ်ကိုထပ်ဟပ်ဖော်ပြပေးရမည်ဖြစ်ပြီးအကြောင်းအရာတစ်ခုချင်းစီ၏ ယေဘုယျအဆိုပြုချက်ကိုတင်ပြရမည်။

သုတေသန၏ အကျအပေါက်များကို သိမြင်ရန်လည်း အရေးကြီးသည်။ ၎င်းမှာ မြောက်မြားစွာသော အကန့်အသတ်များ ကြောင့် လေ့လာရန် မဖြစ်နိုင်သော ကိစ္စရပ် (သို့) ပြဿနာရပ်၏ ရှုထောင့်ဖြစ်နိုင်သည်။ ကိစ္စရပ်၏ ရှုထောင့်ပေါင်းစုံကို မြင်နိုင်စွမ်းမရှိပါက တွေ့ရှိချက်များသည် စဉ်းငယ်မှု၊ ကွဲပြားမှု ဖြစ်နိုင်သည်ဆိုသောအချက်ကို သုတေသီများ အနေဖြင့် သဘောပေါက် လက်ခံထားသည်။

၁၀။ထောက်ခံအကြံပြုချက်များ - ထောက်ခံအကြံပြုချက်များသည် သုတေသနတွေ့ရှိချက်များပေါ်တွင် အခြေခံ ပြုလုပ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် အဖွဲ့အစည်း တစ်ရပ်အတွင်း လူသိများ ကျယ်ပြန့်အောင် လုပ်ဆောင်သည့် လုပ်ငန်းဆောင်တာများကို အထောက်အကူဖြစ်စေရန် ရည်ရွယ်ပြုလုပ်သည့် သုတေသနများတွင် ထိုနည်းအတိုင်းပင် ဖြစ်သည်။

၁၁။ကျမ်းကိုး - စိစစ်လေ့လာရေးအတွက် သုတေသီအသုံးပြုသည့် ဆောင်းပါး၊ စစ်တမ်း၊ အစီရင်ခံစာ၊ စာအုပ် မည်သည်ကို မဆို အကုန်လုံး ဤနေရာတွင် ကိုးကားစာရင်း အပြည့်အစုံဖော်ပြပေးရမည်။ ပြည့်စုံသော ကိုးကားချက်ဟူသည် စာရေး ဆရာ အမည်၊ စာအုပ်စာတမ်း အမည်၊ ထုတ်ဝေသူ (သို့) ပုံနှိပ်တိုက်၊ ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေသည့်နှစ်၊ စာမျက်နှာ။

၁၂။နောက်ဆက်တွဲဖော်ပြချက် - သုတေသန ပြုလုပ်ရန်အသုံးပြုခဲ့သော အရေးပါသည့် မည်သည့်အရာမဆို (မေးခွန်းလွှာ၊ နမူနာ၊ လူတွေ့ မေးမြန်းဆွေးနွေးမှု လမ်းညွှန်စသည်တို့) နှင့် လူတွေ့ မေးမြန်းသည့် အချိန်ဇယားများ၊ နမူနာ စာရွက်စာတမ်း များသာ နောက်ဆက်တွဲအနေနှင့် ထည့်သွင်းရန်လိုသည်။ နောက်ဆက်တွဲ ဖော်ပြချက်များတွင် မေးခွန်းဖြေဆိုသူတို့၏ အဖြေတစ်စုံတရာမှ ဖော်ပြခြင်းမပြုရ (အဆိုပါစာရွက်စာတမ်းများအား သိပ်သည်းစွာ လျှို့ဝှက်သိမ်းဆည်းထားရမည်)။

အစီရင်ခံစာတွင် ပုံနှိပ်ပါဝင်လေ့ရှိသော အစိတ်အပိုင်းများအား ပြန်ချုပ်လိုက်ပါက အစီရင်ခံစာတစ်စောင်၏ အစီအစဉ်ကို အောက်ပါအတိုင်း မြင်တွေ့နိုင်သည်။

၁။	သုတေသနခေါင်းစဉ်
၂။	မှတ်တမ်းအကျဉ်းချုပ်
၃။	နိဒါန်း
၄။	သုတေသနနောက်ခံရာဇဝင် နှင့် ပြဿနာရပ်၏ ယေဘုယျအမြင်
၅။	သက်ဆိုင်ရာစာအုပ်စာတမ်းလေ့လာချက်
၆။	အသုံးပြုခဲ့သောသုတေသနနည်းလမ်း
၇။	သုတေသနအတွက် အခက်အခဲများ
၈။	တွေ့ရှိချက်များနှင့် စိစစ်လေ့လာချက်အားတင်ပြခြင်း
၉။	ကောက်ချက်
၁၀။	ထောက်ခံအကြံပြုချက်များ
၁၁။	ကျမ်းကိုး
၁၂။	နောက်ဆက်တွဲဖော်ပြချက်

အချုပ်အားဖြင့်ဆိုသော်ဤအခန်းတွင်မှတ်သားရမည့်အဓိကအချက်များမှာ

- အစီရင်ခံစာကောင်းတစ်စောင်ဟူသည် စကားအသုံးအနှုန်း ရှင်းလင်းရမည်။ အကြောင်းအရာပိုင်းတွင် စနစ်တကျစုစည်းစည်းရှိရမည်။ ထောက်ကူ အသေးစိတ်အချက်အလက်များ အသုံးပြုရာတွင် ချက်ကျလက်ကျ ရှိရမည်။
- အစီရင်ခံစာတစ်စောင်ရေးသားရာတွင် သုတေသီအနေဖြင့် အတားအဆီး အကန့်အသတ်များကြောင့် ပြဿနာ၏ ရှုထောင့်တချို့လစ်ဟာသွားနိုင်ကြောင်းကို လက်ခံသဘောပေါက်ရမည်။

INTERMEDIATE 21. POLICY AND ADVOCACY BRIEF WRITING

THE CHAPTER IS ABOUT:

- The use of a brief based on research findings for future action;
 - The difference between a Policy Brief and Advocacy Brief;
 - The typical structure followed for writing Policy and Advocacy Briefs;
-

A Policy or Advocacy brief is, as the term ‘brief’ suggests, a very short document. It sums up the recommendations formulated by experts or activists that have a deep knowledge of a specific issue or have conducted research on this issue. The formulation of these recommendations is usually based on research findings.

When a policy or advocacy brief is written, the research findings can form the basis upon which action can be taken. Actions taken on the basis of these research findings can be political, legal, or social. This depends on who takes the action and through which channels the action is taken.

A **Policy Brief** is aimed at government policy-makers and other persons who are interested in formulating or influencing policy matters based on the recommendations made in the Policy Brief.

An **Advocacy Brief** is aimed at civil society actors and/or politicians who can mobilize efforts in order to solve a problem based on the recommendations made in the Advocacy Brief.

A typical format is a single A4 sheet (210 x 297 mm), containing perhaps 700 words.

OBJECTIVES OF THE POLICY OR ADVOCACY BRIEF

The objectives of the brief should be expressed in a very simple and clear manner. The simplicity and clarity of the brief makes it even more compelling for those who read it and are meant to take action based on their reading of the brief.

What should a policy or advocacy brief do?

A policy or advocacy brief should:

- Give enough **background** for the reader to understand the problem;
- Convince the reader that the problem must be addressed **urgently**;
- Give **evidence** to support a plan designed to solve the problem;
- Stimulate the reader to make a **decision**.

အလယ်အလတ်အဆင့် ၂ - မူဝါဒနှင့်လူထုအကျိုးတိုက်တွန်းပြောဆိုမှုဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်ရေးသားခြင်း

ဤအခန်းတွင်

- သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအပေါ် အခြေပြုသည့် အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်အား အနာဂတ်လုပ်ငန်းများအတွက် အသုံးပြုခြင်း
- မူဝါဒဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်နှင့် လူထုအကျိုး တိုက်တွန်းပြောဆိုမှုဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်တို့အကြား ကွာခြားချက်
- မူဝါဒနှင့် လူထုအကျိုး တိုက်တွန်းပြောဆိုမှုဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်များ ရေးသားရန်အတွက် လေ့လာစာနာမှုနာပုံစံ

“အနှစ်ချုပ်” ဆိုသည့် အသုံးအနှုန်းတိုင်းပင် မူဝါဒဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ် သို့မဟုတ် လူထုအကျိုး တိုက်တွန်းပြောဆိုမှုဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်ဆိုသည်မှာ အလွန်တိုတောင်းသော စာတမ်းတစ်စောင်ဖြစ်ပါသည်။ ကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့် ပတ်သက်၍ သုတေသနပြုလုပ်ထားသော သို့မဟုတ် အဆိုပါကိစ္စရပ်နှင့်ပတ်သက်၍ နက်နက်နဲနဲ နားလည်သော ကျွမ်းကျင်သူများ၊ တက်ကြွလှုပ်ရှားသူများ၏ အကြံပေးတင်ပြမှုများကို အနှစ်ချုပ်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါ အကြံပေးတင်ပြမှုများ ထုတ်နုတ်တင်ပြခြင်းမှာလည်း များသောအားဖြင့် သုတေသနလေ့လာတွေ့ရှိချက်များအပေါ် အခြေပြုပါသည်။

မူဝါဒ (သို့) လူထု အကျိုးတိုက်တွန်းပြောဆိုမှု အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ် ရေးသားခြင်းအားဖြင့် သုတေသန လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအား ဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရမည့် လုပ်ငန်းများ၏ အခြေခံအုတ်မြစ်အဖြစ် အသုံးပြုပါသည်။ အဆိုပါသုတေသန တွေ့ရှိချက်များအပေါ် အခြေခံသည့် လုပ်ငန်းအနေဖြင့် နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာ၊ ဥပဒေဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာတို့ဖြစ် နိုင်ပါသည်။ ဤသည်တို့မှာ မည်သူက လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်သည်၊ မည်သည့်နည်းလမ်းအားဖြင့် လုပ်ဆောင်သည် ဆိုသည့်အချက်များ အပေါ်မူတည်ပါသည်။

မူဝါဒဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်သည် အစိုးရပိုင်းဆိုင်ရာ မူဝါဒချမှတ်သူများနှင့် အနှစ်ချုပ်တွင် ပါဝင်သည့် အကြံပေး တင်ပြမှုများအပေါ် အခြေခံ၍ မူဝါဒချမှတ်ဖော်ဆောင်ရန် စိတ်ဝင်စားသော (သို့) မူဝါဒအပေါ် ဩဇာသက်လွှမ်းမိုးနိုင်သော ပုဂ္ဂိုလ်များအတွက် ရည်ရွယ်ပါသည်။

လူထုအဆိုပြု ထောက်ခံခြင်း အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်သည် အနှစ်ချုပ်တွင် ပါဝင်သည့် အကြံပေးတင်ပြမှုများအပေါ်အခြေခံ၍ ပြဿနာတစ်ရပ်အား ဖြေရှင်းရန်အားထုတ်မှုများ စုစည်းဆောင်ရွက်နိုင်သည့် နိုင်ငံရေးသမားများ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းအကျိုး ဆောင်ရွက်သူများ အတွက်ရည်ရွယ်ပါသည်။

နမူနာပုံစံမှာခန့်မှန်းစာလုံးရေ “၇၀၀”ခန့်ပါဝင်သော (၂၀၀x၂၉၇မီလီမီတာ) ရှိသည့် A4 စာရွက်တစ်ရွက်ခန့်ဖြစ်ပါသည်။

မူဝါဒဆိုင်ရာ (သို့) လူထုအကျိုးပြု အဆိုပြုထောက်ခံခြင်းဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်၏ ဦးတည်ချက်များ

အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်၏ ဦးတည်ချက်များကို အလွန်ပင် ရိုးရှင်းသော ပုံစံဖြင့်တင်ပြသင့်ပါသည်။ အနှစ်ချုပ်၏ ဤရိုးရှင်းမှု သည်ပင် အနှစ်ချုပ်အားဖတ်ပြီး အရေးတယူဆောင်ရွက်မည့် ပုဂ္ဂိုလ်များအား ဆွဲဆောင်မှုရှိခြင်းဖြစ်သည်။

မူဝါဒဆိုင်ရာအနှစ်ချုပ် (သို့) လူထုအကျိုး တိုက်တွန်းပြောဆိုခြင်းဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်သည် မည်သည့်အရာများ လုပ်သင့်သနည်း။

မူဝါဒဆိုင်ရာ (သို့) လူထုအကျိုးပြု အဆိုပြု ထောက်ခံခြင်းဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ် အနေဖြင့်-

- စာဖတ်သူအား ပြဿနာရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ နားလည်စေရန် လုံလောက်သော နောက်ခံအခင်းအကျင်း အခြေအနေကို တင်ပြရမည်။
- ပြဿနာရပ်သည် အစောတလျှင် ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရန် လိုအပ်ကြောင်း စာဖတ်သူက ယုံကြည်လာစေရန် လုပ်ဆောင်ရမည်။
- ပြဿနာရပ် ဖြေရှင်းရေး အစီအမံတစ်ရပ် ရေးဆွဲခွင့်ရန် သက်သေအထောက်အထားများ ပံ့ပိုးပေးရမည်။
- စာဖတ်သူက ဆုံးဖြတ်ချက် တစ်ရပ်ချမှတ်လာစေရန် လှုံ့ဆော်နိုင်ရမည်။

STRUCTURE OF A BRIEF

Because readers of brief (politicians, policy-makers, civil society actors, etc.) do not have much time for this, the structure of the brief usually follows an outline that can be easily and quickly understood.

A policy brief / advocacy brief is typically structured in the following way:

- **1. Title**
- **2. Introduction**
- **3. Body of the Brief**
- **4. Recommendations or Policy Implications**

This outline gives the general picture of a brief. Each of these four parts, however, has its own features that are detailed below.

- **1. Title**

The title of the brief should be:

- **Short:** less than 12 words;
- **Catchy:** a title formulated as a question can be a good option;
- **To the point:** title relevant to the topic.

- **2. Introduction**

The introduction is the statement of the issue under consideration:

The introduction does three things:

- It **develops the issue** mentioned in the title;
- It says **why the issue is important to consider**;
- It explains **why something should be done** about the issue.

Below is an example of an advocacy brief based on a survey conducted on youth environmental awareness. The advocacy brief was produced as part of an exercise building the research and advocacy skills of Myanmar NGO-CSOs. The content of the brief is therefore re-transcribed here for clarification purposes only.

အနှစ်ချုပ်အကျဉ်းဖွဲ့စည်းပုံ

အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်ကို ဖတ်သူများ (နိုင်ငံရေးသမားများ၊ မူဝါဒချမှတ်သူများ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းအကျိုးဆောင်ရွက်သူများ) အနေဖြင့် အနှစ်ချုပ်အား ဖတ်ရန် အချိန်သိပ်မပေးနိုင်ကြသဖြင့် အနှစ်ချုပ်၏ ဖွဲ့စည်းပုံသည် အလွယ်တကူနှင့် လျင်မြန်စွာ နားလည်နိုင်မည့် အစီအစဉ် ပုံစံဖြစ်သင့်ပါသည်။

မူဝါဒဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်(သို့) လူထု အကျိုးထောက်ခံပြောဆိုခြင်းဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်အား အောက်ပါအတိုင်း ဖွဲ့စည်းသင့်ပါသည်။

- ၁။ခေါင်းစဉ်
- ၂။မိတ်ဆက်
- ၃။အနှစ်ချုပ်စာကိုယ်
- ၄။အကြံပေးတင်ပြမှု (သို့) မူဝါဒဆိုင်ရာအဆိုများ

ဤအစီအစဉ်ပုံစံဖြင့်ဆိုလျှင် အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်၏ အထွေထွေပုံရိပ်ကို ပေါ်လွင်စေသည်။ ဤအစိတ်အပိုင်းလေးခုတွင် တစ်ပိုင်းချင်းစီသည် ကိုယ်ပိုင်ဟန်များရှိပြီး အောက်တွင် အသေးစိတ်ဖော်ပြထားပါသည်။

- ၁။ခေါင်းစဉ်

အနှစ်ချုပ်၏ ခေါင်းစဉ်သည်

- တိုတို----- (အင်္ဂလိပ်စာဖြင့်) စာလုံးရေ ၁၂ လုံးထက်မကျော်သင့်ပါ။
- ထိမိ----- မေးခွန်းမေးသည့် ပုံစံခေါင်းစဉ်သည် ဆွဲဆောင်မှုရှိပါသည်။
- လိုရင်းရောက်----- ခေါင်းစဉ်သည် တင်ပြမည့်အကြောင်းအရာကို ထင်ဟပ်ရပါမည်။

- ၂။မိတ်ဆက်ခြင်း

မိတ်ဆက်ခြင်းသည် တင်ပြမည့်အကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်သော အဆိုပြုဖော်ပြချက်ဖြစ်သည်။

မိတ်ဆက်ခြင်းအနေဖြင့် လုပ်ဆောင်စရာ “သုံး”ရပ်ရှိပါသည်။

- ခေါင်းစဉ်တွင် ဖော်ပြသည့် အကြောင်းအရာကို ပံ့ပိုးပေးရပါမည်။
- ကိစ္စရပ်ကို အဘယ်ကြောင့် အရေးကြီး စဉ်းစားသင့်ကြောင်းကို ပြောရပါမည်။
- အဆိုပါကိစ္စရပ်နှင့်ပတ်သက်၍အဘယ်ကြောင့်တစ်စုံတစ်ရာဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ကြောင်းကိုရှင်းပြရပါမည်။

အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည်မှာ လူငယ်များ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ သိရှိနားလည်မှုနှင့် ပတ်သက်၍ ကောက်ယူထားသော စစ်တမ်းအပေါ် အခြေပြု၍ ရေးသားထားသော လူထုအကျိုး အဆိုပြုပြောဆိုခြင်းဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်နမူနာ တစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။ ဤလူထုအကျိုး တိုက်တွန်းပြောဆိုခြင်း အနှစ်ချုပ်သည် မြန်မာအင်န်ဂျီအို-စီအက်စ်အိုများ၏ သုတေသနနှင့် လူထုအကျိုးတိုက်တွန်း ပြောဆိုခြင်းဆိုင်ရာ စွမ်းရည်များ တည်ဆောက်လေ့ကျင့်ခန်း၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသအဖြစ် ထုတ်နုတ် ရေးသားထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သို့အတွက် ဤအနှစ်ချုပ်တွင် ပါဝင်သော အကြောင်းအရာမှာ ရှင်းလင်းတင်ပြရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့်သာ ပြန်လည်ရေးသားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

Advocacy Brief Title

Is it Urgent to Raise Youth Awareness on Environmental Protection in Myanmar?

Advocacy Brief Introduction

Environmental awareness consists in awareness about the following themes: air pollution and climate change mitigation; biological diversity (fauna and flora); climate change impacts, vulnerability to climate change, and adaptation to climate change; inland, coastal, and marine waters; sustainable consumption and production.

As Myanmar is a resource-rich country and its opening up generates an unprecedented wave of national and international investments and the rise of a strong civil society, the following years will be crucial for the country's path towards achieving (or not) a balance between economic development and environmental protection. In short, the challenge is to promote sustainable development, of which promoting environmental awareness is a foundation.

Note: This example is a much shortened version of a report produced as an exercise developed during a training on social research methods; it is given here for clarification purposes only.

• **3. Body of the Brief**

The body of the brief can have different formats depending on the issue addressed, the research findings, and the urgency of the problem.

Below are four possible options for the body of the Policy or Advocacy Brief.

Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
• Issue	• Problem	• Theme 1	• Problem
• Background	• Effects	• Theme 2	• Intervention
• Rationale	• Causes	• Theme 3	• Result

The example shown below is again about youth environment awareness. In this example, it is the Option 1 (Issue, Background, and Rationale) that is chosen by the researchers.

လူထုအကျိုး အရှိပြုပြောဆိုခြင်း အနှစ်ချုပ်ခေါင်းစဉ်

မြန်မာပြည်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ လူငယ်များ၏ အသိပညာအားမြှင့်တင်ရန် အရေးကြီး လိုအပ် ပြီလား?။

လူထုအကျိုးအရှိပြု ပြောဆိုခြင်း အနှစ်ချုပ်မိတ်ဆက်

ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဗဟုသုတတွင် အောက်ပါအကြောင်းအရာများနှင့် သက်ဆိုင်သော ဗဟုသုတကို ပါဝင်ပါသည်။
 လေထုညစ်ညမ်းမှုနှင့် ရာသီဥတု ဖောက်ပြန်မှုအား သက်သာလျော့ပါးစေခြင်း။ ဇီဝမျိုးကွဲစုံလင်မှု (ပန်းမန်နှင့်သားရိုင်း)။
 ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု၏ သက်ရောက်မှုများ၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုမှ ထိခိုက်နစ်နာနိုင်ချေများ၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုအား
 အလိုက်သင့်ပြုပြင်ပြောင်းလဲခြင်း၊ ကုန်းတွင်းကမ်းရိုးတန်းနှင့် ရေပြင်များ၊ ရေရှည်တည်တံ့စေမည့် ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် သုံးစွဲခြင်း။

မြန်မာပြည်သည် သဘာဝသယံဇာတ အရင်းအမြစ်ကြွယ်ဝသည့် တိုင်းပြည်ဖြစ်သည့်အလျောက် တံခါးဖွင့်ဝါဒ ကျင့်သုံးသည့်
 အချိန်မှစ၍ ရှေ့မရှိဘူးသည့်ပြည်တွင်းနှင့် နိုင်ငံတကာရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု လိုင်းများ၊ အားကောင်းသည့် အရပ်ဘက်အဖွဲ့အစည်းများ
 စသည့်တို့ ဖြစ်ပေါ်လာပြီး နောက်ဆက်တွဲနှစ်များအနေဖြင့် တိုင်းပြည်အတွက် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းမှုတို့အား
 ဟန်ချက် ညီအောင် ထိန်းသိမ်းနိုင်ခြင်း ရှိမရှိဆိုသည့်အချက်အား အဆုံးအဖြတ်ပေးမည့် အရေးပါသောနှစ်များ ဖြစ်ပါသည်။
 အတိုချုပ်ဆိုရလျှင် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အသိပညာအား မြှင့်တင်ခြင်းဆိုသည့် အခြေခံအုပ်မြစ်ပေါ် အခြေခံ၍ ရေရှည်တည်တံ့သော
 ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအား ဖော်ဆောင်ခြင်းဆိုသည်မှာ စိန်ခေါ်မှုတစ်ရပ်ပင်ဖြစ်ပါသည်။

မှတ်ချက် ။ ။ ဤဥပမာသည် လူမှုသုတေသနနည်းလမ်းများနှင့် ပတ်သက်၍ ပြုလုပ်သော သင်တန်းတစ်ရပ်တွင် ပြုစုထားသော
လေ့ကျင့်ခန်းအဖြစ် အသုံးပြုသည့် အစီရင်ခံစာတစ်စောင်အား အတော်အတန် ချုပ်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဤနေရာတွင် ရှင်းလင်း
တင်ပြရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြစ်သော အသုံးပြုထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

• ၃။အနှစ်ချုပ်စာကိုယ်

တင်ပြမည့်ကိစ္စရပ်၊ သုတေသနတွေ့ရှိချက်များ၊ ပြဿနာရပ်အား အရေးကြီးကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရန် လိုအပ်မှုတို့အပေါ်
 မူတည်၍ အနှစ်ချုပ်စာကိုယ်၌ (format) ပုံစံအမျိုးမျိုး အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

အောက်ပါတို့မှာ မူဝါဒဆိုင်ရာ (သို့) လူထု အကျိုးတိုက်တွန်းပြောဆိုခြင်းဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်စာကိုယ်အတွက် အသုံးပြုနိုင်
 သော ပုံစံလေးမျိုးဖြစ်ပါသည်။

ရွေးချယ်စရာ၁	ရွေးချယ်စရာ၂	ရွေးချယ်စရာ၃	ရွေးချယ်စရာ၄
• ကိစ္စရပ်	• ပြဿနာရပ်	• အကြောင်းအရာ၁	• ပြဿရပ်
• နောက်ခံအခင်းအကျင်း	• သက်ရောက်မှုများ	• အကြောင်းအရာ၂	• အပြောင်းအလဲဖော်ဆောင်မှု
• ကြောင်းကျိုးဆက်စပ်မှု	• အကြောင်းအရင်းများ	• အကြောင်းအရာ၃	• အကျိုးရလဒ်

အောက်ဖော်ပြပါ ဥပမာသည်လူငယ်များ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အသိပညာအကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဤဥပမာတွင်
 သုတေသီများအနေဖြင့် ရွေးချယ်စရာပုံစံ(၁) [ကိစ္စရပ်၊ နောက်ခံအခင်းအကျင်း၊ ကြောင်းကျိုးဆက်စပ်မှု] အား အသုံးပြု
 ထားပါသည်။

Issue

Young Myanmar adults aged 18–35 are key actors in the transition period the country is currently experiencing. They are founding families and transmitting their values and ideas to their offspring. In a transitional period which offers greater opportunities to achieve economic prosperity, what values and ideas will young Myanmar adults promote? Can Myanmar's civil society and Myanmar media contribute to the raising of awareness regarding the need to balance economic development and protection of the natural environment? The general lack of awareness about environment protection is a challenging issue that needs to be urgently addressed.

Background

Major infrastructure projects planned in Myanmar such as the dams along the Ayeyawaddi and Thanlwin rivers or the Dawei deep-sea port have received extensive media coverage over the past two years, notably for their potentially negative environmental impact. Yet, surveys conducted on this topic showed that most respondents could not cite any of these infrastructure projects in provincial towns. Moreover, the answers given by the survey respondents show a gap between their concerns for environmental protection and their daily and occasional practices, some of these practices being clearly harmful for environmental protection. There is therefore among the survey respondents little holistic view of how environment and human development are intertwined.

Rationale

Protection of the natural environment is a relatively new issue within Myanmar's public sphere. Projects dealing with the protection of the natural environment clearly existed before the introduction of the political and economic reforms in 2011. They generally entailed small- and medium-scale projects of tree planting in areas previously deforested. The surge of local and international investments seeking to secure land and property in all parts of the country, however, demands the scaling up of projects aimed at protecting the natural environment. Alongside this scaling up, new ways of reaching out more communities, policy-makers, and the civil society have to be devised.

Note: This example is a shortened much version of a report produced as an exercise developed during a training on social research methods; it is given here for clarification purposes only.

ကိစ္စရပ်

အသက် ၁၈ နှစ် မှ ၃၅ နှစ်ကြား အရွယ်ရောက်ပြီး မြန်မာလူငယ်များသည် လောလောဆယ် တိုင်းပြည်မှ တွေ့ကြုံနေရသည့် အပြောင်းအလဲကာလတွင် အဓိကစွမ်းဆောင်သူများ ဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းတို့သည် အိမ်ယာထူထောင်မှုပြုပြီး ၎င်းတို့၏တန်ဖိုးထားမှုများ အတွေးအခေါ်များကို သားသမီးများအား လက်ဆင့်ကမ်းပေးလျက်ရှိပါသည်။ စီးပွားရေးတိုးတက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်ရန်အတွက် အခွင့်အလမ်းများစွာ ဖြစ်ထွန်းလျက်ရှိသော ယခုကဲ့သို့သော အပြောင်းအလဲကာလတွင် အရွယ်ရောက်ပြီး မြန်မာလူငယ်လူရွယ်များ အနေဖြင့် မည်သည့်တန်ဖိုးများ၊ အတွေးအခေါ်များအား အလေးပေးမြှင့်တင်မည်နည်း။ မြန်မာအရပ်ဘက်လူ့အဖွဲ့အစည်းနှင့် မြန်မာမီဒီယာများ အနေဖြင့်လည်း စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးတို့အကြား ဟန့်ချက်ညီစေရန် ထိန်းသိမ်းဖို့လိုအပ်ချက်အား လူထုအကြား စိတ်ဝင်စားမှုမြှင့်တင်ရန် စွမ်းဆောင်နိုင်မည်လား။ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးနှင့် ပက်သက်ပြီး အသိပညာနှင့် စိတ်ဝင်စားမှုကင်းမဲ့လျက်ရှိသော အခြေအနေသည် အစောတလျှင် ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရမည့် စိန်ခေါ်နေသော ကိစ္စရပ်တစ်ရပ်ဖြစ်ပါသည်။

နောက်ခံအခင်းအကျင်း

ဧရာဝတီနှင့် သံလွင်မြစ်ကြောင်းတစ်လျှောက်ရှိ ဆည်များ (သို့) ထားဝယ်ရေနက်ဆိပ်ကမ်းကဲ့သို့သော မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း စီမံကိန်းချ လုပ်ဆောင်လျက်ရှိသော အဓိကအခြေခံအဆောက်အအုံအစဉ်ဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ပတ်ဝန်းကျင် အပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်ချေနှင့် ပက်သက်ပြီးလွန်ခဲ့သော ၂၄နှစ်အတွင်း မီဒီယာများ၏ အာရုံစိုက်မှုကို ခံခဲ့ရပါသည်။ သို့သော် ဤအကြောင်းအရာနှင့် ပက်သက်၍ စစ်တမ်းများကောက်ယူချက်အရ ဖြေဆိုသူအများစုအနေဖြင့် ဒေသန္တရမြို့ရွာများရှိ အဆိုပါ အခြေခံအဆောက်အအုံအစဉ်ဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများနှင့်ပတ်သက်၍ ကောင်းစွာသဘောပေါက်ပြီး အကိုးအကားပြုဆိုနိုင်ခြင်းမရှိပါ။ ထို့ပြင် စစ်တမ်းဖြေဆိုသူများ၏ အဖြေအရ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ပက်သက်သော ၎င်းတို့၏ အခြေအနေနှင့် ၎င်းတို့၏နေ့စဉ်ကျင့်ကြံနေမှုများအကြား ကွာဟမှုရှိနေပြီး အချို့သော အမှုအကျင့်များဆိုလျှင် ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးအတွက်ပင် အန္တရာယ်ရှိသော အလေ့အထများဖြစ်နေကြပါသည်။ သို့အတွက်ကြောင့် စစ်တမ်းဖြေဆိုသူများ အကြားတွင် လူသားများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အကြား ပက်သက်ဆက်နွှယ်မှုနှင့် ဆိုင်သောအမြင်မှာ ကျဉ်းမြောင်း နေသေးသည်။

ကြောင်းကျိုးဆက်စပ်မှု

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အား ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရမည်ဟူသောအသိမှာ မြန်မာလူထုအကြားတွင် စိမ်းနေသေးသည်။ ၂၀၁၁ ခုနှစ် နိုင်ငံရေးနှင့် စီးပွားရေးပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများ မဖြစ်ပေါ်မီကပင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ် စောင့်ရှောက်ရေးဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများရှိခဲ့ပါသည်။ ယခင်က သစ်တောပြုန်းတီးခဲ့သောနေရာများတွင် သစ်ပင်စိုက်ပျိုးသည့် အသေးစားနှင့်အလတ်စား စီမံကိန်းများဖြစ်ကြပါသည်။ သို့သော် တိုင်းပြည်အနှံ့အလုံးအရင်းနှင့် မြေယာပိုင်ဆိုင်မှုများ ရရှိရန် ကြိုးပမ်းလာကြသည့် ပြည်တွင်းနှင့် နိုင်ငံတကာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ် ထိန်းသိမ်းရေး စီမံကိန်းများ၏ ပမာဏကိုမြှင့်တင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့ စီမံကိန်းများ ပမာဏမြှင့်တင် လုပ်ကိုင်ခြင်း နှင့်တကွ ရပ်ရွာလူထု၊ မူပါဒ်ချမှတ်သူများနှင့် အရပ်ဘက်အဖွဲ့အစည်းများအကြား ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး အသိတရားများ ပိုမိုပျံ့နှံ့စေရန်လည်း ကြံဆလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

မှတ်ချက် ။ ။ ဤဥပမာသည် လူမှုသုတေသနနည်းလမ်းများနှင့် ပက်သက်၍ ပြုလုပ်သော သင်တန်းတစ်ရပ်အတွက် ပြုစုထားသော လေ့ကျင့်ခန်းအဖြစ် အသုံးပြုသည့် အစီရင်ခံစာတစ်စောင်အား အတိုချုံးထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဤနေရာတွင် ရှင်းလင်းတင်ပြရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့်သာ အသုံးပြုထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

• 4. Recommendations or Policy Implications

Just like the body of the brief (see previous section, **3. Body of the Brief**), the section of the brief which details recommendations or policy implications can follow different formats. Below are three options that the format can follow for writing these recommendations.

The selection of one option over the two other possible depends on how urgent the problem is, how big the scale of the problem is, and what obstacles can be anticipated in the implementation of these recommendations.

Option 1	Option 2	Option 3
<ul style="list-style-type: none"> • Suggest revisions to the existing policy; 	<ul style="list-style-type: none"> • Recommendations at micro-level; 	<ul style="list-style-type: none"> • List several interventions that can contribute to resolve the problem under consideration;
<ul style="list-style-type: none"> • List the changes/effects expected from these revisions; 	<ul style="list-style-type: none"> • Recommendations at macro-level; 	<ul style="list-style-type: none"> • Assess the benefits and disadvantages of each intervention.
<ul style="list-style-type: none"> • Explain the costs implications and the possible side-effects of the suggested revisions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recommendations at institutional level. 	

The example shown below is again about youth environmental awareness, but this time in the context of the Mon State. The selection of Option 2 for the recommendations is based on the scale of recommendations that can be applied at different levels.

<p>Recommendations</p> <p>Micro-level recommendations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mawlamyaing University and its Marine Sciences Department (the only one in Myanmar) are well-positioned to develop materials for raising awareness about the protection of coastal and marine waters, especially in the context of the development of the Dawei deep-sea port. • These materials aimed at raising awareness about the protection of coastal and marine waters could possibly be included within the curricula of basic and middle government schools. This recommendation is made upon the assumption that the newly-decentralized states of the Union of Myanmar are actually able to develop their own textbooks as part of their school curricula.
--

• ၄။ အကြံပေးတင်ပြမှု (သို့) မူဝါဒဆိုင်ရာအဆိုပြုမှုများ

အနှစ်ချုပ်၏ စာကိုယ်ကဲ့သို့ပင် (ယခင်အပိုင်း“၃”အနှစ်ချုပ်စာကိုယ်ကိုကြည့်ပါ။) အနှစ်ချုပ်၏ ဤအပိုင်းဖြစ်သည့် အကြံပေးတင်ပြမှုများ (သို့) မူဝါဒဆိုင်ရာအဆိုပြုမှုများ အပိုင်းသည်လည်း အမျိုးမျိုးသောပုံစံ (format) များကို ရွေးချယ် နိုင်ပါသည်။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည်မှာ အဆိုပါ အကြံပေးတင်ပြမှုများအား ရေးသားရာတွင် လိုက်နာနိုင်သော ရွေးချယ်စရာပုံစံ “၃” မျိုး ဖြစ်ပါသည်။

အခြား ၂ခု အစား နှစ်သက်ရာတစ်ခုကို ရွေးချယ်ခြင်းမှာ - ပြဿနာရပ်အား အစောတလျင်ဖြေရှင်းရန် လိုအပ်မှု၊ ပြဿနာ၏ အတိမ်အနက် အရွယ်အစား ပမာဏနှင့် အကြံပေးမှုများအား အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ကြုံတွေ့နိုင်သော အတားအဆီးများတို့ အပေါ် မူတည်၍ ရွေးချယ်ရခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ရွေးချယ်စရာ၁	ရွေးချယ်စရာ၂	ရွေးချယ်စရာ၃
<ul style="list-style-type: none"> လက်ရှိပေါ်လစီအတွက် ပြန်လည်သုံးသပ်ရန်များကို အကြံပြုတင်ပြပါ။ 	<ul style="list-style-type: none"> အောက်ခြေအဆင့် (မိုက်ခရိုအဆင့်) အကြံပေးတင်ပြမှုများ 	<ul style="list-style-type: none"> ပြဿနာရပ်ကို ဖြေရှင်းနိုင်မည့် အပြောင်းအလဲ ဖော်ဆောင်မှုများကို စာရင်းတင်ပြပါ။
<ul style="list-style-type: none"> ဤပြန်လည်သုံးသပ်မှုများမှ ပေါ်ထွက်လာမည့် ပြောင်းအလဲများ၊ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို စာရင်းဖြင့်ပြပါ။ 	<ul style="list-style-type: none"> လွှမ်းမိုးသုံးသပ်သည့်အပေါ်အဆင့် (မိုက်ခရိုအဆင့်) အကြံပေးတင်ပြမှုများ 	<ul style="list-style-type: none"> အပြောင်းအလဲ ဖော်ဆောင်မှု တစ်ခုချင်းစီ အလိုက် အကျိုးကျေးဇူးများနှင့် အားနည်းချက်ဆိုးကျိုးများကို သုံးသပ်ပါ။
<ul style="list-style-type: none"> အကြံပေးတင်ပြလိုက်သည့် ပြန်လည်သုံးသပ်မှုများ၏ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးများနှင့် ပါဝင်တင်ပြလိုက်သည့် အဆိုပြုမှုများနှင့် စရိတ်စကများကို ရှင်းလင်းတင်ပြပါ။ 	<ul style="list-style-type: none"> အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ အဆင့် အကြံပေး တင်ပြမှုများ 	

အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည့်ဥပမာသည်လည်းလူငယ်များ၏ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအသိပညာအကြောင်းပင်ဖြစ်ပြီးဤတစ်ကြိမ်တွင်မွန်ပြည်နယ်တွင်နောက်ခံအခြေအနေဖြစ်ပါသည်။အဖွဲ့အစည်းနှင့်ကဏ္ဍအဆင့်အမျိုးမျိုးအပေါ် အကြံပြုတင်ပြသည့်အကြံပြုတင်ပြမှုပုံစံရွေးချယ်စရာ ၂ကိုရွေးချယ်အသုံးပြုထားပါသည်။

<p>အောက်ခြေအဆင့် (မိုက်ခရိုအဆင့်) အကြံပေး တင်ပြမှု</p> <p>- မော်လမြိုင်တက္ကသိုလ်နှင့် ၎င်း၏ အကူပါသိပ္ပံဌာန (မြန်မာတစ်ပြည်လုံးရှိ တစ်ခုတည်းသောဌာန) သည် ကမ်းရိုးတန်းနှင့် ပင်လယ်ရေပြင်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး အထူးသဖြင့် ထားဝယ်ရေနက်ဆိပ်ကမ်းတည်ဆောက်နေသည့် အခြေအနေမျိုး၌ အသိပညာ မြှင့်တင်ရေးနှင့်ပက်သက်ပြီး သင်ရိုးညွှန်းတမ်းအထောက်အကူများ ကောင်းစွာရေးဆွဲနိုင်သည့် အနေအထားတွင် ရှိပါသည်။</p> <p>- ကမ်းရိုးတန်းနှင့် ပင်လယ်ရေပြင်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေး အသိပညာ မြှင့်တင်ရေးဆိုင်ရာ အဆိုပါသင်ရိုးညွှန်းတမ်းများအပေါ် အခြေပြု၍ အစိုးရအလယ်တန်းနှင့် မူလတန်းပညာရေးအထိပင် ပြုပြင်ချမှတ်ထည့်သွင်းပြဌာန်းနိုင်ပါသည်။ ဤသို့အကြံပြုရခြင်းသည် လောလောလတ်လတ်ပင် ဗဟိုချုပ်ကိုင်မှု လျော့ချထားသော ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံ၏ ပြည်နယ်နှင့်တိုင်းဒေသကြီးများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ ကျောင်းသင်ရိုးညွှန်းတမ်းပါ ပြဌာန်းစာအုပ်များကို ကိုယ်ပိုင်ရေးဆွဲနိုင်သည် ဟူသောယူဆချက်ကို အခြေပြု၍ ပြုလုပ်ရခြင်းဖြစ်ပါသည်။</p>
--

Sectoral recommendations

- **Media sector (1): Training of local journalists specializing in environmental issues should be encouraged, so that coverage of these issues be more accurate and reliable.**
- **Media sector (2): Popular Myanmar singers/actors should be approached by networks of local CSOs and CBOs specializing in environmental protection and be asked to promote the cause of environmental protection.**
- **Building and Industry sector: Networks of NGOs specializing in environmental protection should be encouraged to deliver an annual ranking of economic projects developed in Myanmar. This ranking would include the most beneficial projects for environment protection and the most harmful ones. Awards could also be given to the most beneficial projects.**
- **Empowering and Capacity Building to individual environmental activists and environmental CSOs. This should take the form technical training. With this training, persons and organizations could become the 'watchdogs' monitoring initiatives that are seen as causing environmental degradation.**
- **Collection of information and evidence linked to projects deemed harmful to the environment. This collection of information could be undertaken by NGOs-CSOs specializing in environmental protection. Testimonies, statistics, and research could be compiled and represent a baseline survey. The final document could be submitted to all stakeholders for information-sharing purposes.**

Institutional recommendations

- **Ministry of Environmental Conservation and Forestry and newly-established Environmental Conservation Department responsible for improving the legal framework concerned with environmental protection.** The validity and relevance of the current Forest Law enacted in 1992 should be assessed in light of the political and economic reforms implemented since 2011 and the surge of national and international investments and the law possibly amended.
- **Strategy of 'Public Awareness' to be properly and effectively developed by the Ministry.** The Ministry lists 6 imperatives for its overall policy, i.e. protection of soil, sustainability of forest resources, meeting people's basic needs, efficiency in the exploitation of forest, people participation, and public awareness. This last imperative is the only one which does not show any development on the ministry's website.

Note: This example is a shortened version of a policy brief produced as an exercise developed during a training on social research methods; it is given here for clarification purposes only.

ကဏ္ဍအလိုက် အကြံပေးတင်ပြမှုများ

- မီဒီယာကဏ္ဍ(၁) ။ ။ ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာကိစ္စရပ်များအား အလေးပေး အာရုံစိုက်သည့် ပြည်တွင်းဂျာနယ်လစ်များအား သင်တန်းများ ပို့ချပေးခြင်းကို အားပေးခြင်းအားဖြင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်သော ရေးသား ဖော်ပြချက်များမှာ ပို၍တိကျခိုင်မာလာမည်ဖြစ်သည်။

- မီဒီယာကဏ္ဍ (၂) ။ ။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအား အထူးပြုလုပ်ဆောင်သော ပြည်တွင်း စီအက်စ်အိုနှင့် စီဘီအိုများ၏ ကွန်ယက်များအနေဖြင့် မြန်မာနာမည်ကြီး အဆိုတော်များ၊ သရုပ်ဆောင်များအား ချဉ်းကပ်၍ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေး အကြောင်း မြှင့်တင်ရန်အကူအညီ တောင်းခံသင့်သည်။

- လုပ်ငန်းနယ်ပယ်များအား တည်ဆောက်မြှင့်တင်ခြင်း။ ။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအား အထူးပြု လုပ်ဆောင် သော အင်န်ဂျီအိုများ၏ ကွန်ယက်များအနေဖြင့် မြန်မာပြည်အတွင်း အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်လျက်ရှိသော စီးပွားရေး စီမံကိန်းများ၏ နှစ်အလိုက် အဆင့်အတန်းကို ထုတ်ပြန်နိုင်ဖို့ရန် အားပေးသင့်သည်။ ဤနှစ်အလိုက် အဆင့်အတန်းမှာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အကျိုးကျေးဇူးအပြုဆုံးသော စီမံကိန်းများမှသည် ပတ်ဝန်းကျင်အား အန္တရာယ် အဖြစ်ဆုံးသာ စီမံကိန်းများအထိ အဆင့်များ စီပေးခြင်း ဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အကျိုးပြု ဆုံးသော စီမံကိန်းများအား အသိအမှတ်ပြုဆုများ ချီးမြှင့်နိုင်သည်။

- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ရေးရာစီအက်စ်အိုများနှင့် တစ်ဦးချင်းတက်ကြွလှုပ်ရှားသူများအား စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင် ပေးခြင်းနှင့် အားပေးအားပေးမှုပြု ခြင်း။ ။ ဤနေရာ၌ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ သင်တန်းများပေးရန် ဖြစ်သည်။ ဤကဲ့သို့ သင်တန်းများအားဖြင့် အဆိုပါ လူပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် အဖွဲ့အစည်းများသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် လျော့ပါး ပျက်စီးလာမှုနှင့် ဆိုင်သော ကိစ္စရပ်များကို "သတိထား" စောင့်ကြည့် လေ့လာသူများဖြစ်လာပေမည်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အား အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သည်ဟု ယူဆရသော စီမံကိန်းများနှင့်ပတ်သက်သော အထောက်အထားများ၊ သတင်းအချက်အလက်များ ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်း။ ။ ဤကဲ့သို့ သတင်းအချက်အလက် ကောက်ယူခြင်းအား သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး အလေးပေး လုပ်ဆောင်နေကြသော အင်န်ဂျီအို၊ စီအက်စ်အိုများက လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။ သက်သေခံချက်များ၊ စာရင်းအင်းများနှင့် သုတေသနပြုမှုတို့ စုစည်းတည်းဖြတ်၍ အခြေပြုစံထား တိုင်းတာလေ့လာမှုစစ်တမ်း (Baseline Survey) တစ်ရပ်ပြုစုနိုင်သည်။ ရရှိလာသော နောက်ဆုံးအဆင့် စာရွက်စာတမ်းများအား သတင်း အချက်အလက် ဖလှယ်ရေးရည်ရွယ်ချက်အားဖြင့် ပတ်သက်ဆက်နွှယ်သူ အားလုံးတို့ အကြား ဖြန့်ဝေနိုင်သည်။

အဖွဲ့အစည်းပိုင်ဆိုင်ရာအကြံပေးတင်ပြမှုများ

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောဝန်ကြီးဌာနနှင့်၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သက်ဆိုင်သော ဥပဒေရေးရာတို့အား တိုးတက်မြှင့်တင်ရေး တာဝန်ရှိသည့် အသစ်ဖွဲ့ စည်းလိုက်သော ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာန။ ။ ၁၉၉၂ တွင် ပြဌာန်းခဲ့သော လက်ရှိသစ်တောဥပဒေ၏ အကျိုးကြောင်း ညီညွတ်စီမံလျော် အသုံးပြုမှုအား ၂၀၁၁ ခုမှ စတင် အကောင်အထည် ဖော်ခဲ့သော နိုင်ငံရေးနှင့်စီးပွားရေး ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများ (ပြည်တွင်း နှင့် နိုင်ငံတကာမှ အလုံးအရင်း ဖြင့် ဝင်ရောက်လာသော ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများစသည့်) ရှုထောင့်တို့မှ ပြန်လည် သုံးသပ်ပြီး လိုအပ်လျှင် ဥပဒေအား ပြင်ဆင်သင့်ပါသည်။ "လူထုအသိပညာပေးရေး" မဟာဗျူဟာအား ဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် ကောင်းမွန်ထိရောက်စွာ အကောင် အထည်ဖော်သင့်

- ဝန်ကြီးဌာနအနေဖြင့် - မြေဆီဩဇာထိန်းသိမ်းရေး၊ သစ်တောသယံဇာတ ရေရှည်တည်တံ့ရေး၊ ပြည်သူများ၏ အခြေခံ လိုအပ်ချက်များ ပြည့်စုံရေး၊ သစ်တောများထုတ်ယူသုံးစွဲမှု၌ အကျိုးရှိစေရေး၊ ပြည်သူများပိုင်းဝန်းပါဝင်ရေးနှင့် လူထုအသိ ပညာပေးရေးဟူသော ပြဌာန်းချက် ၆ ရပ် ဖြင့် ၎င်း၏အထွေထွေမူဝါဒရေးရာနှင့် ပတ်သက်၍ ပြဌာန်းထားပါသည်။ ဤ နောက်ဆုံး ခြောက်ခုမြောက်ပြဌာန်းချက်မှာ ဝန်ကြီးဌာန၏ ပတ်ဘ်ဆိုဒ်အင်တာနက်စာမျက်နှာတွင် တိုးတက်ပြောင်းလဲမှု တစ်စုံတစ်ရာ မတွေ့ရသော တစ်ခုတည်းသော အချက်ပင်ဖြစ်ပါသည်။

မှတ်ချက်။ ။ ဤဥပဒေသည် လူမှုသုတေသနနည်းလမ်းများနှင့် ပတ်သက်၍ ပြုလုပ်သော သင်တန်းတစ်ရပ်အတွက် ပြုစုထားသော လေ့ကျင့်ခန်းအဖြစ် အသုံးပြုသည့် မူဝါဒဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တစ်ရပ်အား အတိုချုံးထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဤ နေရာတွင် ရင်းလင်းတင်ပြရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့်သာ အသုံးပြုထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

TO SUM UP, THE MAIN POINTS TO REMEMBER ABOUT THIS CHAPTER ARE:

- Research findings not only expand knowledge about a particular issue; they also form the basis upon which political, legal, or social action can be taken. Research therefore has also a very practical and effective purpose;
- Policy and advocacy briefs help people in different positions of responsibilities and duties decide about the problems addressed in these briefs. Based on these decisions, action can be taken;
- Policy and advocacy briefs have to be clear and directly to the point, helping those who read them make informed decisions.

အနှစ်ချုပ်ရလျှင် ဤအခန်းတွင် ပါဝင်သော မှတ်သားရန် အဓိကအချက်များမှာ

- သုတေသန လေ့လာ တွေ့ရှိချက်များသည် ကိစ္စရပ်တစ်ခုနှင့် ပတ်သက်၍ အသိပညာတိုးပွားရုံမျှသာ မဟုတ်ပဲ နိုင်ငံရေး၊ ဥပဒေရေး၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာများ အရေးယူ ဆောင်ရွက်ရန် အခြေခံအနေအထားကိုလည်း ဖန်တီးပေးပါသည်။ ဤသို့ဆိုလျှင် သုတေသန ဆောင်ရွက်ခြင်းမှာ အလွန်လက်တွေ့ကျ၍ ထိရောက်သော ရည်ရွယ်ချက် တစ်ရပ်လည်း ရှိပါသည်။
- မူဝါဒဆိုင်ရာနှင့် လူထုအကျိုးတိုက်တွန်းပြောဆိုခြင်းဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်တို့သည် တာဝန်ဝတ္တရား အမျိုးမျိုး ရှိကြသော လူအများအား ထိုအနှစ်ချုပ်တို့မှ ညွှန်းဆိုလျက်ရှိသော ပြဿနာရပ်များနှင့် ပတ်သက်၍ ဆုံးဖြတ်ချက် များ ချမှတ်နိုင်ရန် အကူအညီပေးပါသည်။ ထိုဆုံးဖြတ်ချက်များအပေါ် အခြေခံ၍ လုပ်ဆောင်စရာ ရှိသည်များကို ဆက်လက် လုပ်ဆောင်သွားနိုင်ပါသည်။
- မူဝါဒဆိုင်ရာနှင့် လူထုအကျိုးတိုက်တွန်းပြောဆိုခြင်းဆိုင်ရာ အနှစ်ချုပ်အနေဖြင့် ရှင်းရှင်းလင်းလင်းနှင့် လိုရင်းကို ဖော်ပြခြင်းအားဖြင့် ၎င်းတို့ကို ဖတ်သောသူများအနေဖြင့် ထဲထဲဝင်ဝင် နားလည်မှုဖြင့် ဆုံးဖြတ်ချက်များချမှတ် နိုင်ပါသည်။