နေ့စဉ်ဘဝ လက်တွေ့အသုံးချ သုတေသနနည်းစနစ်များ

(အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန ချဉ်းကပ်မှုနည်းလမ်းများအားပေါင်းစပ် အသုံးပြုခြင်း)



ဘာသာပြန် - သစ်ပင်းအိမ်

Authors- SCOTT W. VANDERSTOEP AND DEIRDRE D. JOHNSTON

RESEARCH METHODS FOR EVERYDAY LIFE

Blending Qualitative and Quantitative Approaches

SCOTT W. VANDERSTOEP

DEIRDRE D. JOHNSTON

ဘာသာပြန် - သစ်မင်းအိမ်

မျက်နှာဖုံးဒီဇိုင်း - ဇမာဒင်

This Burmese translation is copyrighted and published by HRERP with the support of DANIDA.

All rights relating to Burmese translation are reserved. Reproduction of this Burmese translation book is subject to the permission of the HRERP.

Available @ https://kantkawtaw-library.org/available-ebooks

မာတိကာ

စာရေးသူများ၏ ကိုယ်ရေးအကျဉ်း i

ကျမ်းဦးစကား ii

စာအုပ်နိဒါန်း iv

အခန်း (၁) ၁

သုတေသနအကြောင်း သဘောပေါက် နားလည်ခြင်း ၁

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၁

သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် ၄

သုတေသနအမျိုးအစားများ ၁၀

သုတေသနအဆိုပြုချက်များ ၁၅

သုတေသနကျင့်ဝတ်များ ၁၈

သုတေသနမှ နှုတ်ထွက်ခွင့် ၂၂

SPSS အား ကျွမ်းကျွမ်းကျင်ကျင် အသုံးပြုခြင်း ၃၂

အနှစ်ချုပ် ၃၆

အဓိကဝေါဟာရများ ၃၇

အခန်း (၂) ၃၈

သုတေသနပြုရာတွင် မည်သူများကို လေ့လာမည်နည်း၊ မည်သို့ လေ့လာမည်နည်းနှင့် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် လေ့လာရမည်နည်း ၃၈

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၃၈

သုတေသနပြုရာတွင် မည်သူများကို လေ့လာရမည်နည်း - နမူနာတစ်ခု ကောက်ယူခြင်း 39

သုတေသနအား မည်သို့ လေ့လာမည်နည်း - သုတေသနနည်းလမ်းတစ်ခု ရွေးချယ်ခြင်း ၅၂

မည်သည့်အတွက်ကြောင့် သုတေသနပြုလေ့လာရသနည်း - မတူညီသည့် သုတေသနဆောင်ရွက်ခြင်း ၆၄

အနှစ်ချုပ် ၆၆

အဓိက ဝေါဟာရများ ၆၇

အခန်း (၃) ၆၉

အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန - တိုင်းတာခြင်းနှင့် အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း ၆၉

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၆၉

တိုင်းတာခြင်း - စိတ်ကူးမှန်းဆချက်များအား ကိန်းရှင်များအဖြစ် ပြောင်းလဲခြင်း ၆၉
ကောင်းမွန်သည့် တိုင်းတာမှုများရှိ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များ ၈၄
အချက်အလက်များကောက်ယူခြင်း ၉၅
အနှစ်ချုပ် ၁၀၅
အဓိကဝေါဟာရများ ၁၀၆
အခန်း (၄) ၁၀၇
အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန - ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြဒီဇိုင်းနှင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြဒီဇိုင်း ၁၀၇
သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၁၀၇
အခြေခံအယူအဆများ ၁၀၇
အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်းနှင့် ကြိုတင်ခန့်မှန်းခြင်း ၁၁၀
အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း ၁၁၃
အချက်အလက်များ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်လေ့လာချက် ၁၃၂
အနှစ်ချုပ် ၁၄၇
အဓိကဝေါဟာရများ ၁၄၈
အခန်း (၅) ၁၄၉
အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန - စမ်းသပ်မှုအခြေပြု အခြေခံဒီဇိုင်းများ ၁၄၉
သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၁၄၉
စမ်းသပ်မှုအခြေပြုကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု ၁၄၉
ကိန်းရှင်အမျိုးအစားများ ၁၅၁
စမ်းသပ်မှုများ၏ ဝိသေသ လက္ခဏာရပ်များ ၁၅၇
စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းအမျိုးအစားများ ၁၇၀
အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်ခြင်း ၁၇၁
အနှစ်ချုပ် ၁၈၁
အဓိကဝေါဟာရများ ၁၈၁
အခန်း (၆) ၁၈၃
အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန - စမ်းသပ်မှုအခြေပြု အဆင့်မြင့်ဒီဇိုင်းများ ၁၈၃
သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၁၈၃

အခြေခံအယူအဆများ.....၁၈၄
အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများ.....၁၈၉
ရှုပ်ထွေးသည့်ဒီဇိုင်းများ.....၁၉၆
ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများ ၂၀၄
အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ချက် ၂၁၀
အနှစ်ချုပ် ၂၂၄
အဓိကဝေါဟာရများ ၂၂၅
အခန်း (၇)..... ၂၂၆
အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနဆိုတာ ဘာလဲ..... ၂၂၆
သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၂၂၆
ဇာတ်ကြောင်းတစ်ရပ်ကို ... အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းဖြင့်... ပြောပြခြင်း..... ၂၂၆
သုတေသနအပေါ် ကမ္ဘာ့အမြင် နှစ်ရပ် - လက်တွေ့မျက်မြင်နှင့် အသိပညာဆိုင်ရာ အမြင်များ..... ၂၃၀
အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသနနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသန နှိုင်းယှဉ်ချက် ၂၃၂
အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနအပေါ် ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက် ၂၃၈
ကိုယ်စားပြုတင်ပြခြင်းဆိုင်ရာ အကျပ်အတည်း..... ၂၄၉
အနှစ်ချုပ် ၂၅၂
အဓိကဝေါဟာရများ..... ၂၅၂
အခန်း (၈)..... ၂၅၄
အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုအတွက် ကြိုတင်စီစဉ်ခြင်း - သုတေသနဒီဇိုင်းရေးဆွဲခြင်း၊ နမူနာကောက်ခြင်းနှင့် အချက်အလက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်ခြင်း..... ၂၅၄
သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၂၅၄
အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန ဒီဇိုင်းရေးဆွဲခြင်း ၂၅၇
အနှစ်ချုပ် ၂၇၈
အဓိကဝေါဟာရများ..... ၂၇၈
အခန်း (၉)..... ၂၈၀
အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းစနစ်များ - လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအားသိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုပညာ၊ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ၊ ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု၊ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု နှင့် အသုံးချသုတေသန ... ၂၈၀
သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၂၈၀

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာ (ethnography) ၂၈၂
ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ (phenomenology)..... ၂၉၀
ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု..... ၂၉၄
စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု (textual analysis)..... ၂၉၆
အသုံးချသုတေသနနည်းစနစ်များ - လုပ်ဆောင်ချက်များ လေ့လာသည့် သုတေသနနှင့် အကဲဖြတ်သုံးသပ်မှု သုတေသန ၃၀၄
အနှစ်ချုပ် ၃၀၉
အဓိကဝေါဟာရများ.....၃၀၉
အခန်း (၁၀).....၃၁၁
အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းလမ်းများ - အင်တာဗျူးခြင်း၊ ဦးတည်အုပ်စုများလေ့လာခြင်းနှင့် စူးစမ်းလေ့လာခြင်း.....၃၁၁
သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၃၁၁
ပထမဆုံးနည်းလမ်း - အခြေအနေအား ဖွင့်ဆိုခြင်း..... ၃၁၂
အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းလမ်းများ - အချက်အလက်များအား မည်သို့ ကောက်ယူစုဆောင်းမည်နည်း ၃၁၅
အနှစ်ချုပ် ၃၄၂
အဓိကဝေါဟာရများ..... ၃၄၂
အခန်း (၁၁).....၃၄၅
သုတေသနရလဒ်များအား တင်ပြခြင်း ၃၄၅
သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ ၃၄၅
သုတေသနအား ပိုစတာပုံစံဖြင့် တင်ပြခြင်း ၃၄၆
သင့်သုတေသနအား နှုတ်ဖြင့် တင်ဆက်ပြသခြင်း.....၃၄၈
သုတေသနအား စာတမ်းပုံစံဖြင့် တင်ပြခြင်း.....၃၅၃
သုတေသန အစီရင်ခံရာတွင် ဘက်လိုက်မှုများအား လျှော့ချခြင်း ၃၆၆
အနှစ်ချုပ် ၃၆၉
အဓိကဝေါဟာရများ.....၃၆၉
ကျမ်းကိုးစာရင်းများ ၃၇၀

နောက်ဆက်တွဲ (က) သိပ္ပံပညာလေ့လာရာတွင် ကျောင်းသားများ၏ စိတ်ပါဝင်စားမှု တိုးမြှင့်စေရေး အဓိကမဟုတ်သည့် ဘာသာရပ်များဖြင့် အသုံးပြု၍ သင်တန်းပို့ချခြင်း..... ၃၈၂
နောက်ဆက်တွဲ (ခ) မိခင်ဘာဝအဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက် - လုပ်ငန်းခွင်အမျိုးအစားအပေါ် မူတည်၍ ကျွေးမွေးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း သဘောတရားဆိုင်ရာ အတွေ့အကြုံ.....၃၉၉
ဝေါဟာရဖွင့်ဆိုချက်..... ၄၂၃

စာရေးသူများ၏ ကိုယ်ရေးအကျဉ်း

SCOTT W. VANDERSTOEP သည် မစ်ချီဂန်ပြည်နယ်၊ Holland မြို့၊ မျှော်လင့်ချက်ကောလိပ် (Hope College) မှ စိတ်ပညာဌာန၏ ပါမောက္ခ ဖြစ်သည်။ စိတ်ပညာဌာန၏ ဥက္ကဋ္ဌလည်း ဖြစ်ပြီး ပညာရေးဆန်းစစ်လေ့လာမှုဌာန၏ ညွှန်ကြားရေးမှူးလည်း ဖြစ်သည်။ မစ်ချီဂန်တက္ကသိုလ်မှ ပညာရေးနှင့် စိတ်ပညာဆိုင်ရာ ပါရဂူဘွဲ့ကို ရရှိခဲ့သည်။ ကောလိပ်ကျောင်းသားများ သင်ယူလေ့လာမှုနှင့် တွေးခေါ်ဆင်ခြင်မှုနယ်ပယ်တွင် စာပေ အမြောက်အများ ရေးသားခဲ့သူ ဖြစ်သည်။ လက်တလောတွင် သူ၏ သုတေသနများကို *စိတ်ပညာသင်ကြားခြင်း*၊ *စာသင်ခန်းအတွင်း သင်ယူမှုဆိုင်ရာ စွယ်စုံကျမ်း* (*Teaching of Psychology, Encyclopedia of Classroom Learning*) နှင့် *ပညာရေးဆိုင်ရာ စိတ်ပညာဂျာနယ်* (*Journal of Educational* Psychology) တို့တွင် ဖော်ပြထားသည်။ (Paul Pintrich နှင့် ပူးတွဲ၍) Prentice - Hall မှ ၂၀၀၈ ခုနှစ်တွင် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခဲ့သည့် *Learning to Learn: The Skill and Will of College Success* ကို ရေးသားသူလည်း ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ၂၀၀၃ ခုနှစ်တွင် University Press of America မှ ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေသည့် *Science and the Soul: Christian Faith and Psychological Research* ကို တည်းဖြတ်သူ တစ်ဦးလည်း ဖြစ်သည်။ အပြင်းအထန်လေ့ကျင့်မှုကြောင့် ဒဏ်ရာခံစားနေရသည့် လူငယ်အားကစားသမားများ၏ စိတ်ပညာဆိုင်ရာ အခြေအနေ တိုးတက်မှုအပေါ် အလေးထား သုတေသနပြုနေသည်။ ဖွံ့ဖြိုးမှုဆိုင်ရာ စိတ်ပညာ၊ စိတ်ပညာနှင့် ဘာသာတရား၊ အချက်အလက်များ အဆင့်မြင့်မြင့် လေ့လာဆန်းစစ်မှုစသည့် သင်ခန်းစာများကို သင်ကြားပေးနေပါသည်။

DEIRDRE D. JOHNSTON သည် မစ်ချီဂန်ပြည်နယ်၊ Holland မြို့၊ မျှော်လင့်ချက်ကောလိပ် (Hope College) မှ ဆက်ဆံပြောဆိုမှုပညာဌာန၏ ပါမောက္ခဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ၎င်းဌာန၏ ဥက္ကဋ္ဌလည်း ဖြစ်သည်။ အိုင်အိုဝါ တက္ကသိုလ်မှ ဆက်ဆံပြောဆိုမှုပညာ လေ့လာမှုဆိုင်ရာ ပါရဂူဘွဲ့ကို ရရှိခဲ့သည်။ အလုပ်ခွင်နှင့် မိသားစုဆိုင်ရာ သုတေသနနယ်ပယ်တွင် စာအမြောက်အများ ရေးသားထုတ်ဝေခဲ့သူ ဖြစ်ပြီး ၎င်း၏ အလုပ်ခွင်နှင့် မိသားစုဆိုင်ရာ ကောင်းမွန်သည့် သုတေသနကြောင့် ၂၀၀၅ ခုနှစ်နှင့် ၂၀၀၇ ခုနှစ်တို့တွင် Rosabeth Moss Kanter ဆုအတွက် အမည်စာရင်း တင်သွင်းခံခဲ့ရသည်။ *Sex Roles: A Journal of Research, Mass Communication and Society, Human Communication Research* နှင့် *Sociological Focus* ဂျာနယ်တို့တွင် သူမ၏ သုတေသနအား လောလောလတ်လတ် ထည့်သွင်း ဖော်ပြထားကြသည်။ McGraw - Hill မှ ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေသည့် *The Art and Science of Persuasion* စာအုပ် ရေးသားသူ ဖြစ်သည်။ လက်ရှိတွင် *Global Communication Ethics: An Exploration of Nonviolent Communication and Sustained Dialogue in Cross - Cultural Engagement* အမည်ရှိ စာအုပ်ကို ရေးသားပြုစုလျက်ရှိသည်။ သုတေသနနည်းလမ်းများ၊ ဆက်ဆံပြောဆိုမှုသီအိုရီ၊ ယဉ်ကျေးမှုများအကြားနှင့် လိင်ဖြစ်တည်မှုအခြေပြု ဆက်ဆံပြောဆိုမှု၊ စည်းရုံးဖျောင်းဖျပြောဆိုမှုသင်ခန်းစာများကို ပို့ချလျက်ရှိသည်။

ကျမ်းဦးစကား

အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများက သုတေသနနယ်ပယ်တွင် လွှမ်းမိုးထားသည့် ခေတ်ကာလတွင် ကျွန်ုပ်တို့ နှစ်ဦးစလုံးက သက်ဆိုင်ရာ လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရပ်များတွင် ကာလကြာရှည် ရှိလာနေပြီ ဖြစ်သည် (စိတ်ပညာနယ်ပယ်တွင် VanderStoep နှင့် ဆက်ဆံပြောဆိုခြင်းပညာရပ်နယ်ပယ်တွင် Johnston)။ စမ်းသပ်ချက်အခြေပြုလေ့လာမှုဒီဇိုင်းနှင့် အဆင့်မြင့် စာရင်းအင်းပညာနည်းလမ်းများတွင် ကျွန်ုပ်တို့ နှစ်ဦးစလုံးက ကောင်းကောင်းလေ့ကျင့်သားရခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ ဤသုတေသနနည်းလမ်းများအား ကျွန်ုပ်တို့က အတော်ပင် အလေးထားကိုင်စွဲနေကြသော်ငြား လူမှုရေးသိပ္ပံကျောင်းသား များစွာက လူမှုရေးသိပ္ပံနည်းစနစ်အတွက် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် နှံ့နှံ့စပ်စပ်ရှိသည့် ချဉ်းကပ်နည်းကို သင်ယူလျှက်ရှိနေကြသည်။ ၎င်းချဉ်းကပ်နည်းတွင် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်နှင့် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းစနစ်နှစ်ခုစလုံးပါဝင်သည်။ ဤစာအုပ်၏ နောက်ဆုံးပိုင်းသို့ သင်ရောက်ရှိချိန်တွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြထားသည့် နည်းလမ်းများအားလုံးအား ကြိုးစားရန် သင့်အနေဖြင့် စိတ်လက်ချမ်းသာဖြစ်နေမည်ဟု ကျွန်ုပ်တို့ မျှော်လင့်ပါသည်။ သုတေသနအား သင့်အနေဖြင့် ကြောက်ရွံ့နိုင်ပြီး ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြထားသည့် နည်းလမ်းအချို့က ရှုပ်ထွေးပါသည်။ ဤစာအုပ်ပါ နည်းလမ်းအားလုံးနှင့် ပတ်သက်၍ လုပ်သက်ရင့်သုတေသီများပင်လျှင် အပြည့်အဝ စိတ်ကျေနပ်မှုမရှိပေ။ ထို့အစား ၎င်းတို့က နည်းလမ်းအချို့တွင်သာ အထူးကျွမ်းကျင်ကြသည်။ မည်သို့ပင်ဆိုစေကာမူ ဤစာအုပ်တွင် အထူးသဖြင့် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် အသားပေးဖော်ပြထားသည့် လက်တွေ့ကျကျ ချဉ်းကပ်နည်းက စာဖတ်ခြင်းသပ်သပ်နှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါက သုတေသနဆောင်ရွက်ရာတွင် အမှန်ပင် စိတ်ကျေနပ်လိမ့်မည်ဟု ကျွန်ုပ်တို့ ယုံကြည်ပါသည်။

ကျေးဇူးတင်လွှာ

Hope ကောလိပ်တွင် စိတ်ပညာဌာနနှင့် ဆက်ဆံပြောဆိုခြင်းပညာဌာနတို့ရှိ ကျွန်ုပ်တို့၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များမှ အထောက်အပံ့ကို ရရှိခဲ့သည်။ အထူးသဖြင့် Hope ကောလိပ်၏ စိတ်ပညာဌာနမှ John Shaughnessy ထံမှ အကူအညီ ရရှိပါသည်။ ကာလကြာရှည်အသုံးပြုလျှက်ရှိသည့် သုတေသနနည်းစနစ်များ ပြဋ္ဌာန်းစာအုပ်၏ စာရေးဆရာတစ်ဦးအနေဖြင့် သုတေသနလုပ်ငန်းက ဘယ်တော့မျှပြီးဆုံးမည် မထင်ရသည့်အချိန်တွင် အမြင်သစ်နှင့် အကြံကောင်းများကို သူက ပေးနိုင်ပါသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံဌာန၏ ကာလကြာရှည်မဟာဌာနမှူးဖြစ်သူ Nancy Miller အား အထူးပင် ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။ မဟာဌာနမှူးအဖြစ် ၂၄ နှစ်ကြာ တာဝန်ထမ်းဆောင်ပြီးနောက် သူမအနေဖြင့် ၂၀၀၈ ခုနှစ်တွင် အငြိမ်းစားယူမည် ဖြစ်ပါသည်။

Hope တက္ကသိုလ်၏ အကောင်းဆုံးကျောင်းသားများအနက် Jessica Gartner နှင့် Anne Hoekstra တို့အားလည်း ကျွန်ုပ်တို့ ကျေးဇူးအထူး တင်ရှိပါသည်။ စာမူကြမ်းတစ်အုပ်လုံးအား ၎င်းတို့က တစ်ရွက်ပြီး တစ်ရွက်ဖတ်ကာ ကျောင်းသားများသာ ပေးနိုင်သည့် အကြံပြုချက်ကောင်းများ ပေးသည်။ ၎င်းတို့၏ ရိုးသားမှုက ကျွန်ုပ်တို့အား နှိမ့်ချမှုရှိစေကာ စာအုပ်ကိုပိုကောင်းအောင် ပြုလုပ်ပေးပါသည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ ရုံးမန်နေဂျာများဖြစ်ကြသည့် ဆက်ဆံပြောဆိုခြင်းပညာဌာနမှ Linda Koetje နှင့် စိတ်ပညာဌာနမှ Kathy Adamski တို့က စာအုပ်ပါ အစိတ်အပိုင်းအတော်များများအတွက် ကူညီပေးပါသည်။ ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်များစစ်ပေးခြင်းနှင့် အချက်အလက်ကုန်ကြမ်းများ ပြင်ဆင်ပေးခြင်းတို့တွင် ကူညီပါသည်။

ကျမ်းဦးစကား

ကျွန်ုပ်တို့ နှစ်ဦးသည် ပူးတွဲစာမရေးခင်ကတည်းက ကာလကြာရှည် သူငယ်ချင်းများ ဖြစ်ကြသည်။ ထို့ကြောင့် ဤစာအုပ်အတွက် ပြုလုပ်သည့် လူများတွေ့ဆုံပွဲတွင် ခရားရေလွှတ်တတွတ်တွတ် ပြောဆိုမှုများအား ကျွန်ုပ်တို့ မိသားစုများက သည်းခံပေးခဲ့ကြသည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ အာရုံက ကလေးများတွင် မရှိပြီး ဤစာအုပ်စာမျက်နှာများထက်တွင်သာ ရှိနေသည့်အချိန်များတွင် ကျွန်ုပ်တို့ကလေးများက အလုပ်ရှုပ်နေဆဲပင် ဖြစ်သည်။ ကျွန်ုပ်တို့ နှစ်ဦး၏ အိမ်ထောင်ဖက်များ ဖြစ်ကြသော Jill VanderStoep နှင့် Jim Dumerauf တို့က ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ပိုင် ပညာရှင်များဘဝအား ဟန်ချက်ညီအောင် ထိန်းရင်း အိမ်ထောင်ဖက်ကောင်းဆိုသည်မှာ မည်သို့ ဖြစ်ကြောင်း သာဓက ပြခဲ့ကြသည်။

Jossey – Bass မှ Andy Pasternack ကို ကျွန်ုပ်တို့ ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။ အမေရိကန် စိတ်ပညာရှင်များ အစည်းအရုံးရှိ သူ၏ ရုံးခန်းငယ်တွင် သောင်တင်နေသည့် စာမူကြမ်းအား မတောင်းဆိုဘဲ ပေးကမ်းခြင်းမှတဆင့် ကျွန်ုပ်တို့ စစချင်း တွေ့ဆုံခဲ့ကြသည်။ အခြား ထုတ်ဝေသူများက ဆန္ဒမရှိချိန်တွင် ဤသုတေသနလုပ်ငန်းအား အခွင့်အရေးပေးရန် သူက အာသီသရှိခဲ့သည်။ တွဲဖက်အယ်ဒီတာဖြစ်သူ Seth Schwartz က စာအုပ်အား အဆင့်တန်းရှိရှိ ထုတ်ဝေနိုင်ရန်အတွက် လမ်းညွှန်ချက်များ ပေးခဲ့သည်။

နောင်ကာလ တည်းဖြတ်ထုတ်ဝေမှုများအတွက် မှတ်ချက်ပေးလိုသူ၊ အမှန်ပြင်ဆင်ပေးလိုသူ သို့မဟုတ် အကြံဉာဏ်ပေးလိုသူ ကျောင်းသားများအားလုံးအနေဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့အား vanderstoep@hope.edu သို့မဟုတ် johnston@hope.edu တို့မှတဆင့် ကျေးဇူးပြု၍ ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။

Scott VanderStoep

Deirdre Johnston

စာအုပ်နိဒါန်း

ဤစာအုပ်၏ ရည်ရွယ်ချက်က သင့်အား သုတေသနကို ထိထိရောက်ရောက် အသုံးပြုကာ သုတေသနပြုနိုင်သူများ ဖြစ်အောင် ကူညီပေးရန် ဖြစ်သည်။ နှစ်စဉ်နှစ်တိုင်း ရရှိသည့် သတင်းအချက်အလက်များ ဆတိုးများပြားနေသည့် ကမ္ဘာတွင် ကျွန်ုပ်တို့ နေထိုင်နေကြပါသည်။ (၂၁) ရာစုတွင် လုပ်သားအင်အားကို ဆောင်ကြဉ်းပေးနိုင်ရန်အတွက် အရေးပါဆုံးစွမ်းရည်များအနက် တစ်ခုမှာ ရှိနေသည့် အချက်အလက်များကို အနက်ဖွင့်ဆိုကာ ဆန်းစစ်လေ့လာနိုင်စွမ်း ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် (၂၁) ရာစုလုပ်သားအင်အားစုက ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံ၍ ယုံကြည်စိတ်ချရသည့် အချက်အလက်များ ထုတ်လုပ်နိုင်သူများ လိုအပ်ပြီး ရှေ့ဖြစ်နိုင်ချေများနှင့် ပုံစံများကို အတိအကျ အနက်ပြန်ဆိုကာ တွေ့ရှိချက်များအား အခြားသူများ နားလည်သဘောပေါက်နိုင်သည့် နည်းဖြင့် အနှစ်ချုပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ စာအုပ်ခေါင်းစဉ်အား *နေ့စဉ်ဘဝ လက်တွေ့အသုံးချ သုတေသနနည်းစနစ်များ* ဟု အလေးအနက် ပေးထားသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနအား နားလည်သဘောပေါက်ရန် လိုအပ်သည်ကို အလေးထားဖော်ပြထားသည့် နေ့စဉ်သုံး ဥပမာအများအပြားနှင့် စာဖတ်သူများအား မိတ်ဆက်ထားပါသည်။

လူသားများ၏ လူမှုရေးရာ အပြုအမူများနှင့် ပတ်သက်သည့် မေးခွန်းများအား ရှာဖွေလေ့လာခြင်းဖြင့် သင့်အတွက် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနနည်းစနစ်များနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန နည်းစနစ်များအား ဖွံ့ဖြိုးစေရန် ဤစာအုပ်က ကူညီသွားမည် ဖြစ်သည်။ ဤလူသားများ၏ လူမှုရေးရာအပြုအမူများက စာဖတ်သူ၏ သိလိုစိတ်ကို နှိုးဆွပေးပြီး စာဖတ်သူ၏ ဘဝအတွေ့အကြုံများနှင့် ချိတ်ဆက်ပေးလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ လက်တွေ့ကျင့်သုံးသူများ၏ တကယ့်လက်တွေ့ သာဓကများကို ဤစာအုပ်အနှံ့အပြားတွင် သင် ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်သည်။ စိတ်ပညာ၊ လူမှုဗေဒ၊ ပညာရေး၊ စီးပွားရေး၊ နိုင်ငံရေးသိပ္ပံ၊ ခန္ဓာကိုယ်လှုပ်ရှားမှုပညာ၊ မနုဿဗေဒနှင့် ပြောဆိုဆက်ဆံမှုဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများကဲ့သို့ ပညာရပ်နယ်ပယ်အစုံမှ မေးခွန်းများအား ၎င်းလက်တွေ့ကျင့်သုံးသူများက ဖြေဆိုရန်အတွက် အမျိုးမျိုးသော သုတေသနနည်းစနစ်များကို အသုံးပြုလျှက်ရှိကြသည်။ စာဖတ်သူအနေဖြင့် သုတေသနကို အမှန်တကယ် ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် လက်တွေ့အသုံးချ နည်းလမ်းများကို ထိတွေ့ခွင့်ကိုလည်း ရရှိစေပါသည်။ အခန်းတစ်ခုချင်းစီတွင် ထည့်သွင်းထားသည့် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍ အများအပြားတွင် အပြည့်အစုံထည့်သွင်းထားသည်။ အခန်းတစ်ခုတွင် တင်ပြထားသည့် သုတေသန နည်းစနစ်များနှင့် အယူအဆများအား လက်တွေ့ကျင့်သုံးနိုင်မည့် အခွင့်အရေးအား သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ထည့်သွင်းထားသည်။ သင့်အလှည့်ကဏ္ဍရှိ လေ့ကျင့်ခန်းများတွင် သင် လက်တွေ့လေ့ကျင့်နိုင်မည့် စွမ်းရည်များတွင် နမူနာရွေးချယ်ခြင်း၊ အရှိအတိုင်းစူးစမ်းလေ့လာခြင်း၊ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၊ ကုဒ်သတ်မှတ်ခြင်း၊ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် အစီရင်ခံစာ ရေးသားခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ ထို့အပြင် မူရင်းအချက်အလက်များအား ကိုင်တွယ်လေ့လာနိုင်ခွင့်နှင့် SPSS ဆော့ဝဲလ် (*လူမှုရေးသိပ္ပံအတွက် စာရင်းအင်းပညာအသုံးပြု တွက်ချက်မှု*) ကို အသုံးပြုကာ အချက်အလက်များအား စာရင်းအင်းပညာဖြင့် လေ့လာဆန်းစစ်ရန် သင်ယူခွင့်ကိုလည်း ရရှိပေလိမ့်မည်။

နေ့စဉ်ဘဝ လက်တွေ့အသုံးချ သုတေသနနည်းစနစ်များ - အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန ချည်းကပ်မှုနည်းလမ်းများအား ပေါင်းစပ်အသုံးပြုခြင်း စာအုပ်သည် သုတေသန နည်စနစ်များ၏ မရှိမဖြစ်အရေးပါမှုများအား အသားပေးကာ ရှင်းပြထားသည့် ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများအတွက်

မိတ်ဆက်စာအုပ် ဖြစ်သည်။ ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများအား နားလည်သဘောပေါက်စေရန်နှင့် ၎င်းတို့၏ လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရပ်များတွင် သုတေသနကို ကိုင်တွယ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အတွက် သုတေသနနည်းစနစ်များ၏ မရှိမဖြစ်အချက်များအပေါ် ကျွန်ုပ်တို့ အသားပေးထားသည်။ ကျောင်းသားများအား ၎င်းတို့ကိုယ်ပိုင် ကနဦး သုတေသနကို ဆောင်ရွက်ရန် ညွှန်ကြားထားပြီး အဆင့်မြင့် သို့မဟုတ် ဘွဲ့လွန်လေ့လာမှုအတွက် ပြင်ဆင်နိုင်ရန် အတွက် ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသန၏ မရှိမဖြစ်အချက်များကိုသာ တင်ပြခြင်းဖြင့် သုတေသနနည်းစနစ်များနှင့် ပတ်သက်၍ ကျောင်းသားများ၏ စိုးရိမ်ပူပန်မှုကို လျှော့ချပေးပါသည်။ ကျောင်းသားများ ဖတ်ရှု့၍ နားလည် သဘောပေါက်လွယ်သည့် နည်းလမ်းဖြင့် တင်ပြထားပါသည်။ ဇာတ်လမ်းများ၊ သာဓကများ၊ တကယ့်လက်တွေ့ အသုံးချခြင်းများနှင့် ကျွမ်းကျင်မှုတိုးတက်စေသည့် လေ့ကျင့်ခန်းများ ထည့်သွင်းထားသည်။ သုတေသန နည်းစနစ်များတွင် ဘွဲ့ကြိုသီးသန့် အခြေခံအတွက် လိုအပ်သည့် မရှိမဖြစ်အချက်များကို ထည့်သွင်းထားသည်။ သို့သော် အဆင့်မြင့်ဝေါဟာရ၊ ခက်ခဲသည့် သီအိုရီအပိုင်းများနှင့် ရှုပ်ထွေးသည့် အချက်အလက် လေ့လာ ဆန်းစစ်သည့် နည်းနာများကို ဖယ်ထုတ်ထားပါသည်။

ဤပြဋ္ဌာန်းစာအုပ်တွင် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းစနစ်များနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များ နှစ်ရပ်စလုံးကို ထည့်သွင်းထားသည်။ ချည်းကပ်မှုနည်းလမ်းတစ်ခုချင်းစီအား အခန်း (၄) ခန်းစီဖြင့် ဖော်ပြ ထားသည်။ အရေအတွက်အခြေပြုနည်းစနစ်များအကြောင်း အခန်းများတွင် တိုင်းတာမှု၊ ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှုပြဒီဇိုင်းများ၊ စမ်းသပ်ချက်အခြေပြု အခြေခံဒီဇိုင်းများနှင့် စမ်းသပ်ချက်အခြေပြု အဆင့်မြင့် ဒီဇိုင်းများပါဝင်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များအကြောင်းအခန်းများတွင် အရည်အသွေးအခြေပြု နည်းစနစ်များမိတ်ဆက်၊ ဒီဇိုင်းနှင့် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်၊ အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များ (လူမှုဓလေ့ ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာ မှုပညာ၊ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ၊ ဖြစ်ရပ်အခြေပြု လေ့လာမှု၊ စာသားခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာလေ့လာမှုနှင့် အသုံးချသုတေသန)နှင့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းလမ်းများ (ဦးတည်အုပ်စု လေ့လာမှု၊ အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်း၊ စူးစမ်းလေ့လာခြင်း) ပါဝင်သည်။ ထို့အပြင် ပထမဆုံးအခန်းက စာဖတ်သူများအား သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်အကြောင်း ယေဘုယျခြုံငုံသုံးသပ်ချက်ကို ဖော်ပြထားသည်။

စာအုပ်၏ ဒုတိယအခန်းက သုတေသနဒီဇိုင်းများ၏ "မည်သူ့ကို၊ မည်သို့နှင့် မည်သည့်အတွက်ကြောင့်" တို့ကို လွှမ်းခြုံပါရှိသည်။ အထူးသဖြင့် (၁) နမူနာရွေးချယ်သည့်နည်းလမ်းများ၊ (၂) သုတေသနဒီဇိုင်းများ ရွေးချယ်ခြင်းနှင့် (၃) သုတေသနမေးခွန်းသတ်မှတ်ခြင်းတို့ကို မိတ်ဆက်ထားပြီး ၎င်းတို့က ပြည်သူလူထု၏ သဘောထားအမြင်ကို သရုပ်ဖော်ပြီး အနာဂတ်ကာလလေ့လာမှုများကို လမ်းကြောင်း ဖော်ဆောင်ပေးသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်ရှိ အဆင့်များအားလုံးအတွက် အစီအစဉ်အတိုင်း စာအုပ်က သင့်ကို ခေါ်ဆောင်သွားမည် ဖြစ်သည်။ လိုအပ်သည့် ကျွမ်းကျင်မှုများကို လက်တွေ့လေ့ကျင့်ရန်လုံလောက်သည့် အခွင့်အရေးကိုလည်း ရရှိစေသည်။

အရှုပ်ထွေးဆုံးအစိတ်အပိုင်းအကို အခန်း (၅) နှင့် (၆) တို့တွင် တွေ့မြင်ရသည်။ ဤအခန်းများ၏ အပိုင်းများက ၎င်းတို့၏ သုတေသနနည်းစနစ်များအကြောင်းနှင့် မကိုက်ညီကြောင်း ကျောင်းသားများနှင့် ဆရာများက တွေ့ရှိနိုင်ပေမည်။ သို့သော် မိတ်ဆက်နည်းစနစ်များအကြောင်း သင်ကြားရာတွင် ချည်းကပ်နည်း အများအပြား ရှိခြင်းဖြင့် ဤအပိုင်းကို ကျွန်ုပ်တို့ ထည့်သွင်းထားပြီး ပို၍ ခက်ခဲသည့် ဤအပိုင်းအား ကိုင်တွယ်

အသုံးပြုရန် စာဖတ်သူအား တိုက်တွန်းထားသည်။ နောက်ဆုံးအခန်းအနေဖြင့် သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအား စာရေးသားပြီး ပြည်သူများအား တင်ပြခြင်းဖြင့် ဖြန့်ဖြူးသည့် နည်းလမ်းများအား ဖော်ပြထားပါသည်။

သင့်အဓိကဘာသာရပ်၊ ဘွဲ့ယူပြီးနောက် ဘဝအတွက် သင့်ရည်မှန်းချက် သို့မဟုတ် သင့်တွင်ရှိသည့် လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနအတွက် ကြိုက်နှစ်သက်မှု (သို့မဟုတ် အလေးမထားမှု) အဆင့် မည်မျှပင် ရှိစေကာမူ ဤစာမျက်နှာများတွင် တွေ့ရှိရသည့် အချက်များက ခက်ခဲသည့် အယူအဆများအား အလွယ်တကူ နားလည်သဘောပေါက်အောင် ပြုလုပ်ပေးလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် အရည်အချင်းရှိသည့် သုတေသီတစ်ဦး ဖြစ်လာစေရန်အတွက် သင်၏ စိတ်ပါဝင်စားမှုနှင့် တန်ဖိုးထားမှုကိုလည်း မြင့်မားစေပါသည်။

အခန်း (၁)

သုတေသနအကြောင်း သဘောပေါက် နားလည်ခြင်း

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- သီအိုရီများ၊ ယူဆချက်များနှင့် သုတေသနမေးခွန်းများ မည်သည့်နေရာမှ ထွက်ပေါ်လာသည်တို့ကို နားလည်သဘောပေါက်စေရန်၊
- အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနတို့အကြား၊ အခြေခံ သုတေသနနှင့် အသုံးချသုတေသနတို့အကြား၊ အစဉ်အလာသုတေသနနှင့် ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသန (action research) တို့အကြား သုတေသနဆိုင်ရာ အခြေခံကွဲပြားချက်များကို နားလည်သဘောပေါက်ရန်၊
- သုတေသနအဆိုပြုချက်တစ်ခုတွင် ပါဝင်သည့် အစိတ်အပိုင်းများနှင့် အရေးပါမှုကို နားလည် သဘောပေါက်ရန်၊
- သုတေသနကျင့်ဝတ်များတွင် ပါဝင်သည့် အကြောင်းအရာများနှင့် အရေးပါမှုကို နားလည် သဘောပေါက်ရန်၊
- လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များအတွက် ကိန်းဂဏန်းစာရင်းအင်းအသုံးပြုကာ ဆန်းစစ်လေ့လာသည့် ဆော့ဝဲလ် (SPSS) အခေါ်အဝေါ်အသုံးအနှုန်းနှင့် လုပ်ဆောင်ချက်အခြေခံများအကြောင်း မိတ်ဆက်ကို ရရှိစေရန်။

ကျောင်းသားအချို့က သုတေသနကို မကြိုက်နှစ်သက်ကြပေ။ စိတ်ပညာ၊ လူမှုဆက်ဆံရေး၊ လူမှုဗေဒ၊ မနုဿဗေဒ သို့မဟုတ် ပညာရေးကဲ့သို့ လူမှုရေးသိပ္ပံဘာသာရပ်များတွင် ဘွဲ့ရလိုသူများသည် လူသားများ၏ အခြေအနေအား နားလည်သဘောပေါက်စေရန်အတွက် စိတ်လိုလက်ရ သုတေသနပြုကြပြီး လူသားများအတွက် ကောင်းကျိုးပြုလိုသည့် ဆန္ဒဖြင့် ဆောင်ရွက်လေ့ရှိကြသည်။ ထိုကဲ့သို့ တက်ကြွသည့် ကျောင်းသားအချို့အတွက် လူမှုရေးသုတေသနကိုမည်သို့ ဆောင်ရွက်ရမည့်အကြောင်း သင်တန်းပို့ချခြင်းသည် အရေးတကြီး ဦးစားပေး အဆင့် မဟုတ်ပေ။ အထူးသဖြင့် ကောလိပ်ကျောင်းပြီးပါက သုတေသီများ ဖြစ်လာရန် ရည်ရွယ်ချက်များ မရှိလျှင် ကျောင်းသားများက သုတေသနအတန်းကို အဘယ့်ကြောင့် ဂရုတစိုက် တက်ရောက်ကြရမည်နည်း?

လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များအတွက် ၎င်းတို့၏ ပညာရပ်နယ်ပယ်ရှိ ပညာရှင်များက လူသားများအကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်စေသည့် အခြေခံအကျဆုံးနည်းလမ်းမှာ သုတေသနဖြစ်ကြောင်း သိမြင်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါ သုတေသနအား ဆရာများ၊ လူမှုကူညီရေးလုပ်သားများနှင့် ကုထုံးပညာရှင်များက နားလည်သဘောပေါက်ကာ လက်တွေ့ကျင့်သုံးခြင်းများသည်လည်း သုတေသနအပေါ် အခြေခံပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဆေးစွဲအရက်စွဲ ဝေဒနာရှင်များအား ကုသသည့် နည်လမ်းများသည် အခြားနည်းများထက် ကုထုံးနည်းတစ်မျိုးတည်းကိုသာ ဘာ့ကြောင့် အသုံးပြုရပါသနည်း? အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ဆေးစွဲအရက်စွဲခြင်း ဝေဒနာအား ကုသရာတွင် အချို့နည်းလမ်းများသည် အခြားနည်းလမ်းများထက် ပို၍ ထိရောက်ကြောင်း သုတေသနပြုလေ့လာချက်က ပြသလျက်ရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည် (Kaminer, Burleson, & Goldberger ၂၀၀၂

ခုနှစ်)။ ကျောင်းသားများအား စိတ်အားထက်သန်စေရန်အတွက် ဆုချီးမြှင့်ခြင်းနှင့် အားပေးအားမြှောက်ပြုခြင်းများအပေါ် အထူးမှီခိုခြင်းက အထက်တန်းကျောင်းဆရာများအတွက် အဘယ့်ကြောင့် အကျိုးရှိ ထိရောက်မှု မရှိရသနည်း? အကြောင်းရင်းမှာ အတွင်းစိတ်ဆန္ဒမှ မဟုတ်ဘဲ ပြင်ပမှ ရရှိသည့် ဆုလာဘ်များက ကျောင်းသားများအား သိပ်မခက်ခဲသည့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းတာဝန်များကို ရွေးချယ်စေလာကြောင်း သုတေသနက တွေ့ရှိခဲ့ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည် (Harter ၁၉၇၈ ခုနှစ်)။ ကိုယ်ထိလက်ရောက်ဆုံးမခြင်းသည် စည်းကမ်းလိုက်နာစေရန်အတွက် ထိရောက်သည့် ဆုံးမမှုပုံစံဖြစ် မဖြစ်ကို မိဘများက မည်သို့ ဆုံးဖြတ်သနည်း? ဖြစ်နိုင်ခြေ အရှိဆုံးမှာ ကလေးသူငယ်ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုအကြောင်း ရေးသားထားသည့် စာအုပ်များကို မိဘများက ဖတ်ရှုခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ၎င်းစာအုပ်များသည်လည်း သုတေသနများက ရရှိသည့် အချက်အလက်များ ပါဝင်ကြောင်း ယူဆရသည်။ ကိုယ်ထိလက်ရောက် ဆုံးမခြင်းသည် မိဘများက လိုလားသည့်အတိုင်း ကလေးများက စည်းကမ်းအား ချက်ချင်လိုက်နာမှုများသော်ငြား ရေရှည်တွင်မူ ကိုယ်ထိလက်ရောက်ဆုံးမခံရသည့် ကလေးသည် ပို၍ ရန်လိုလာသည်ကို တွေ့မြင်ရကြောင်း သုတေသနက ယူဆပါသည် (Gershoff ၂၀၀၂ ခုနှစ်)။ သို့ရာတွင် သုတေသနက ထိုကဲ့သို့ သုံးသပ်ချက်များသည် အမြဲတစေ ရိုးစင်းလွယ်ကူလေ့ မရှိပေ။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် အခြားသုတေသီများကမူ ကိုယ်ထိလက်ရောက် ဆုံးမခြင်းကို အသုံးပြုခြင်းအား စည်းကမ်းလိုက်နာစေသည့် နည်းလမ်းအဖြစ် ရှုမြင်ကြပြီး ထင်မြင်ယူဆသကဲ့သို့ ပြင်းထန်ဆိုးဝါးခြင်းမရှိကြောင်း တွေ့မြင်ကြသည် (Baumrind, Larzelere, & Cowan ၂၀၀၂ ခုနှစ်)။ ဤစာအုပ်၏ နေရာအနှံ့အပြားတွင် တွေ့မြင်ရသကဲ့သို့ သုတေသနတွင် အချက်အလက်များ ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်း၊ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုခြင်းတို့ ပါဝင်ပြီး တူညီသည့် သုတေသန တွေ့ရှိချက် သက်သေများအပေါ် အခြေခံ ဖွင့်ဆိုထားသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်အပေါ် သုတေသီအားလုံးက တူညီသည့် အမြင်သဘောထား မရှိကြပေ။

သင့်ကိုယ်ပိုင်သုတေသနလေ့လာမှု ပြုလုပ်ရာတွင် ဖြစ်စေ၊ အလုပ်ခန့်ထားရန်အတွက် အရေးပါသည့် ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်ရန် သင်လိုလာသည့်အခါတွင် ဖြစ်စေ သို့မဟုတ် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အထောက်အပံ့လိုအပ်သည့် မိသားစုဝင်တစ်ဦးနှင့် ဆက်ဆံရမည့်အခါတွင် ဖြစ်စေ နိုင်ငံသားတစ်ဦးအတွက် သတင်းအချက်အလက် အပြည့်အစုံ ရရှိပြီး အကျိုးရှိထိရောက်စေရန်အတွက် လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနအား အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုကာ နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းသည် အသက်တမျှ အရေးပါလာပါသည်။ သင်လိုအပ်သည့် ကျွမ်းကျင်မှုများ တိုးတက်လာစေရန်အတွက် ဤစာအုပ်က သင့်အား ကူညီပေးလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ထိုသို့ ကူညီရာတွင် နည်းလမ်းနှစ်မျိုးဖြင့် ဆောင်ရွက်ပေလိမ့်မည်။

ပထမနည်းမှာ ဤစာအုပ်က သင့်အား သုတေသနအား အသုံးချသူအဖြစ် ဆောင်ရွက်ပေးလိမ့်မည်။ သင်တို့အနက် အချို့သည် ကျွမ်းကျင်သည့် လူမှုရေးသုတေသီများ ဖြစ်လာပြီး လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနကို အမှန်တကယ် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် လုပ်ငန်းခွင် အချိန်အများအပြားအား ကုန်ဆုံးစေသူများ ဖြစ်သည်။ (သို့သော် အလုပ်အလုပ်ဆုံး ကျွမ်းကျင်သုတေသီ အများစုသည်ပင် သုတေသနဆောင်ရွက်ရာတွင် လူမှုရေးရာ လေ့လာစုံစမ်းမှု နယ်ပယ်ဇရိယာ ကျဉ်းကျဉ်းလေးအတွက်သာ ၎င်းတို့၏ အချိန်ကို အသုံးပြုကြကြောင်း မှတ်သားထားပါ။) သို့ရာတွင် သင်တို့၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းအချိန်အများစုအား သုတေသနပြုလုပ်ခြင်းထက် သုတေသနအကြောင်း ဖတ်ရှုခြင်းဖြင့်သာ လူအများစုက ဘဝရဲ့ အချိန်များကို ကုန်ဆုံးကြပေလိမ့်မည်။ အမှန်အားဖြင့် လူမှုရေးသိပ္ပံဘာသာရပ်တွင် လေ့ကျင့်သင်ကြားခံထားရသူများသည် ၎င်းတို့၏ သုတေသနကျွမ်းကျင်မှုများကို ရွေးချယ်

ထားသည့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းအလုပ်များထက် ဘဝအတွေ့အကြုံများတွင်သာ အသုံးပြုကြလေ့ရှိသည်။ သုတေသီများသည် သတင်းစာဖတ်ရှုချိန်တွင် လည်းကောင်း၊ နိုင်ငံရေးဆွေးနွေးချိန်တွင် လည်းကောင်း၊ ကလေးများအား ပြုစုစောင့်ရှောက်ရာတွင် လည်းကောင်း ၎င်းတို့၏ သုတေသနစွမ်းရည်များကို အသုံးပြုကြသည်။ ဤစာအုပ်ကို ဖတ်ရှုပြီးပါက ကြော်ငြာလုပ်ငန်းရှင်များ၊ ပညာပေးသူများ၊ လူထုဆန္ဒကောက်ခံသူများနှင့် အဆိုပြုချက်များသည် အချက်အလက်အားဖြင့် မှန်ကန်ကြောင်း အခိုင်အမာဆိုသူများ၏ ပြောဆိုချက်များအား ကျိုးကြောင်းဆီလျော်စွာ ဆန်းစစ်လေ့လာနိုင်ရန်အတွက် လိုအပ်သည့် နည်းလမ်းများ သင့်တွင် ရှိလာမည် ဖြစ်သည်။ သုတေသနအချက်အလက်များ အသုံးပြုသူတစ်ဦးအနေဖြင့် အချက်အလက်ကြွယ်ဝပြည့်စုံသည့် ကမ္ဘာတွင် အသုံးချနိုင်သည့် စွမ်းရည်ရှိရန် အရေးကြီးပါသည်။

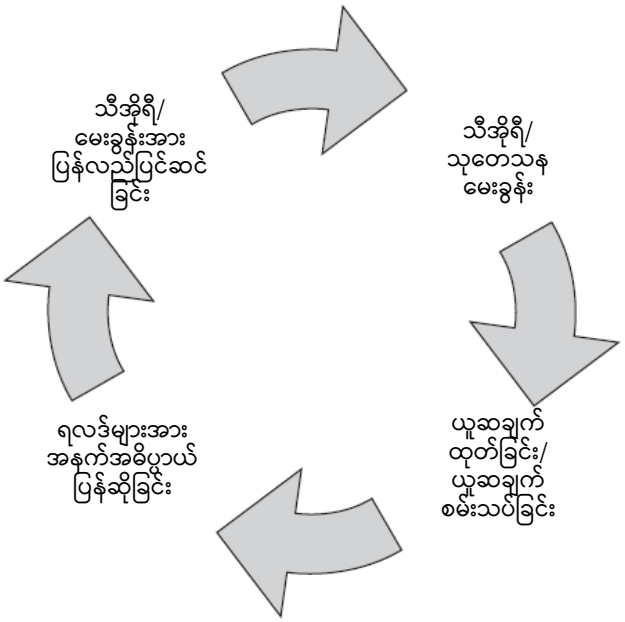
ဒုတိယအချက်အနေဖြင့် ဤစာအုပ်သည် သင့်အား သုတေသန ပေါ်ထွက်စေသူဖြစ်လာစေရန်ကိုလည်း သင်ကြားပေးလိမ့်မည်။ အကယ်၍ သင်က လူသားများအား ဝန်ဆောင်မှုပေးခြင်းကို စိတ်ပါဝင်စားပါက သင်သည် သုတေသနလေ့လာမှု တစ်ရပ်အား အမြဲမပြတ် ပြုလုပ်လိမ့်မည်ဟု သင့်အနေဖြင့် မတွေးဘဲရှိနိုင်ပေသည်။ သို့ရာတွင် သုတေသနဆောင်ရွက်နိုင်စွမ်းက သင့်အား သင့်အဖွဲ့အစည်းအတွက် အလွန်ပင် တန်ဖိုးရှိစေသူ ဖြစ်အောင် ပြုလုပ်ပေးလိမ့်မည်။ သုတေသနပြုနိုင်သည့် လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော်သူများအား လူမှုဝန်ထမ်း အဖွဲ့အစည်းများက အထူး တန်ဖိုးထား အသိအမှတ်ပြု လိမ့်မည်ဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ မြဲမြံစွာ ယုံကြည်ပါသည်။ တကယ့်လက်တွေ့ လုပ်ငန်းခွင်များတွင် သုတေသနကျွမ်းကျင်မှုများအား အသုံးချမှု နည်းပါးသော်ငြား အလွန်ပင် လိုအပ်ပါသည်။ အနာဂတ်ကာလတွင် လက်တွေ့ကျင့်သုံးသူများအတွက် သုတေသနအား အသုံးပြုခြင်းသာမက သုတေသန ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့အတွက်ပါ ပို၍ ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်မှုရှိလာစေရေး ဤစာအုပ်က ကြိုးပမ်းအားထုတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ သင့်ဝန်ထမ်းများအား သင်သည် “သုတေသနပညာရှင်” အဖြစ် ဈေးကွက်ဝင်အောင် ကြိုးပမ်းနိုင်ပါက သင့်လုပ်ငန်းခွင်တွင် သင့်အား တန်ဖိုး မြင့်မြင့်မားမား ထားရှိလာမည် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ပြင်ပသုတေသန ဝန်ဆောင်မှုများဖြင့် ဆောင်ရွက်မည့် ငွေကြေး အများအပြားကို သင့်အဖွဲ့အစည်းအတွက် သင်က သက်သာစေ လိမ့်မည် ဖြစ်သည်။

စိတ်ပညာ၊ လူမှုဆက်ဆံရေး၊ ပညာရေး၊ လူမှုဗေဒ သို့မဟုတ် အခြား လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရပ် နယ်ပယ်အချို့တွင် လူအများစုသည် ထပ်မံလေ့လာသင်ယူရန် ကြိုးစားကြလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ မဟာဘွဲ့ အများစုသည် သုတေသနအခြေခံထားသည့် ဘွဲ့ယူကျမ်းများ လိုအပ်သည်။ ၎င်းအတွက် ဤစာအုပ်တွင် ပါရှိသည့် ကျွမ်းကျင်မှုများသည် အခြေခံလိုအပ်ချက်များ ဖြစ်သည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံဘာသာရပ်များတွင် ပါရဂူဘွဲ့များကဲ့သို့ အမြင့်မားဆုံးဘွဲ့များအား ရယူရန် ကြိုးပမ်းသူများအနေဖြင့် ၎င်းတို့၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း ဘဝတစ်လျှောက် အချိန်အများစုအား သုတေသနဆောင်ရွက်ရင်းဖြင့် ကုန်ဆုံးကြလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ အနှစ်ချုပ်ဆိုရသော် အသိပညာ ရေချိန် အသီးသီး ပိုင်ဆိုင်သည့် ကျောင်းသားအများအပြားအတွက် ဤစာအုပ်က အကြံပြုပေးလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ လက်ရှိ သင့် ပညာရပ်နယ်ပယ်တွင် စူးစမ်းလေ့လာမှုအတွက် ဤစာအုပ်က အထောက်အပံ့ဖြစ်စေလိမ့်မည်ဟု ကျွန်ုပ်တို့က မျှော်လင့်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဤစာအုပ်မှ သင်လေ့လာရရှိခဲ့သည့် သုတေသနစွမ်းရည်များသည်လည်း နှစ်ကာလများစွာ သင့်ထံ ကျန်ရစ်နေမည်ဟုလည်း ကျွန်ုပ်တို့ မျှော်လင့်ပါသည်။

သုတေသနလုပ်ငန်းအတွက် မရှိမဖြစ် လိုအပ်သည့် အခြေခံကျသော အကြောင်းအရာ (၅) ရပ်ကို ဤအခန်းက ဖော်ပြပါသည်။ ပထမတွင် အစဉ်အလာအရ နားလည်သဘောပေါက်ထားသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် အကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့က ဖော်ပြသည်။ ဒုတိယအနေဖြင့် လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနအတွက် အရေအတွက်အခြေပြု ချဉ်းကပ်မှုနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြု ချဉ်းကပ်မှုများအား အလေးထား ဖော်ပြပြီးနောက် စူးစမ်းလေ့လာသည့် နည်းစနစ် (၂) ခုအကြား အခြေခံကျသည့် ကွာခြားချက်အကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးထားသည်။ ချဉ်းကပ်မှု တစ်ခုချင်းစီအကြောင်း နောက်ပိုင်း အခန်းများတွင် ထပ်မံအကျယ်ချဲ့ထားပါသည် (အရေအတွက်အခြေပြု နည်းစနစ်များအား အခန်း (၃) မှ (၆) အထိ ဖော်ပြထားပြီး အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များအား အခန်း (၇) မှ (၁၀) အထိ ဖော်ပြထားသည်)။ တတိယအနေဖြင့် သုတေသန အဆိုပြုချက်တစ်ခု၏ ရည်ရွယ်ချက်နှင့် နည်းဗျူဟာကျကျ ရေးသားရမည့်အကြောင်း ဆွေးနွေးထားသည်။ သုတေသနအရည်အသွေး သေချာစေရန် အတွက် အချက်အလက် မကောက်ယူမီ သုတေသနစီမံချက်အား ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိ ရေးဆွဲပြင်ဆင်ခြင်းက မရှိမဖြစ် အရေးပါသည်။ စတုတ္ထအချက်အနေဖြင့် သုတေသနကျင့်ဝတ်များအကြောင်း စူးစမ်းလေ့လာထားသည်။ ဤအယူ အဆအား သာမန်ပြည်သူများက သိမြင်လေ့မရှိသော်ငြား သုတေသနအသိုက်အဝန်း၏ အဖွဲ့ဝင်တစ်ဦးအနေဖြင့် သုတေသီများက အမြဲတစေ လိုက်နာရမည့် ကျင့်ဝတ်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်စေရန် သင့်အနေဖြင့် တာဝန်ရှိပါသည်။ နောက်ဆုံးတွင်မူ ကွန်ပျူတာစနစ်သုံး စာရင်းအင်းကိန်းဂဏန်း တွက်ချက်မှုဆိုင်ရာ ဆော့ဝဲလ် (လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များအတွက် ကိန်းဂဏန်းစာရင်းအင်းအသုံးပြုကာ ဆန်းစစ်လေ့လာသည့် ဆော့ဝဲလ် - SPSS) အသုံးပြုခြင်းတွင် ပါဝင်သည့် အပိုင်းများအား မိတ်ဆက် တင်ပြပါသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်း စတင်ရာတွင် ကနဦးလိုအပ်သည့် နည်းနာများအကြောင်း ဤအခန်းတွင် ရိုးရိုးစင်းစင်းပင် ဖော်ထုတ်ထားပါသည်။

သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်

အစဉ်အလာသုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် ပုံစံအနေဖြင့် သီအိုရီဖြင့် စတင်ခြင်း၊ ယူဆချက်များ ဖော်ထုတ်ခြင်း၊ ထိုယူဆချက်များကို စမ်းသပ်ခြင်း နှင့် ရလဒ်များအား အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖော်ထုတ်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ ပုံ (၁-၁) တွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်သည် မျဉ်းတစ်ပြေးတည်း မဟုတ်ဘဲ ကရွတ်ကင်းလျှောက်သကဲ့သို့ အပြန်ပြန်အလှန်လှန် ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။ လေ့လာမှုတစ်ခု၏ ရလဒ်များသည် သုတေသန လုပ်ငန်းအား ပိုမိုကောင်းမွန်လာစေရေးအတွက် စနစ်အတွင်း အချက်အလက်များ ထည့်သွင်းကာ နောင်တွင် ဆောင်ရွက်ရမည့် သုတေသနများကိုလည်း ဖော်ထုတ်ပါသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်သည် အမှန်အားဖြင့် ရှင်းလင်းပြတ်သားနေခြင်းမျိုး မဟုတ်ကြောင်း သုတေသီများက ပြောဆိုလိမ့်မည်။ လေ့လာရမည့် အကြောင်း အရာနှင့် ပတ်သက်၍ တီထွင်ဆန်းသစ်သည့် အကြံဉာဏ်ကို သုတေသီများက ရရှိလေ့ရှိပြီး မည်သည့်သီအိုရီများက အထောက်အပံ့ပြုကြောင်းကိုမူ ပြည့်ပြည့်စုံစုံ သိရှိလေ့ မရှိပေ။ သို့သော် ကနဦးစုံစမ်းလေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ပြီးနောက် သုတေသီများက အခြားဆက်စပ်သည့် သုတေသနများက ပြောကြားသည့် အကြောင်းအရာများကို ပြန်လည် စူးစမ်းလေ့လာနိုင်ကြသည်။



ပုံ (၁-၁) အစဉ်အလာသုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်ပုံစံ

သို့ရာတွင် သုတေသနကို စတင်ဆောင်ရွက်သူများအနေဖြင့် သုတေသနလုပ်ငန်းစတင်ရာတွင် သီအိုရီနှင့် ယူဆချက်များဖော်ထုတ်ခြင်းဖြင့် စတင်ခြင်းသည် စိတ်အချရဆုံး နည်းစနစ်ဖြစ်ကောင်း ဖြစ်နိုင်သည်။ အယူအဆ ကောင်းရရှိခြင်းသည် အရေးကြီးသော်လည်း သင်ရရှိထားသည့် အယူအဆသည် ဆောင်ရွက်မည့် သုတေသန နယ်ပယ်အတွင်း ယခင်က ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီးဖြစ်သည့် ဆက်စပ်သည့် အခြား သုတေသန၊ အယူအဆများနှင့် မည်သို့ အံဝင်ဂွင်ကျဖြစ်မည့်အကြောင်း သိရှိရန် အရေးကြီးပါသည်။ ယခင်သီအိုရီအပေါ် အခြေမခံသည့် အယူအဆသည် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် သုတေသနအသိုက်အဝန်းအတွက် အသုံးတည့်လေ့ မရှိပေ။

သီအိုရီဖြင့် စတင်ခြင်း အယူအဆနှင့် ပတ်သက်သည့် လက်တွေ့ကျသည့် ဥပမာကောင်းတစ်ခုကို တွေးတောကြည့်ကြပါစို့။ စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းသည့် သုတေသနအယူအဆရှိသည့် ကျောင်းသားများအား သုတေသနကျမ်းပြု ကြီးကြပ်သူဆရာတစ်ဦးသည် အောက်ဖော်ပြပါ အကြံပြုချက် ပေးလေ့ရှိသည်။ အခြားသူ များက ဆောင်ရွက်ပြီးသည့် သုတေသနများအကြောင်းကို တက်နိုင်သမျှ လေ့လာပါ။ ယခင်သုတေသနများနှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်စေခြင်းဖြင့် လေ့လာသည့်နယ်ပယ်အတွင်း ကျွမ်းကျင်သူတစ်ဦး ဖြစ်လာစေသည့် လုပ်ငန်းစဉ်ကို စတင်ခြင်း ဖြစ်ပြီး သီအိုရီတစ်ခုလုံးအတွက် သင်၏ အယူအဆက မည်သည့်နေရာတွင် အံဝင်ဂွင်ကျဖြစ်မည်ကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရန် ကူညီပေးနိုင်သည်။ အခြားသူများက ယခင်ကတည်းက အသုံးပြုခဲ့ပြီးဖြစ်သည့် နည်းစနစ် များနှင့် ကိုက်ညီသည့် မေးခွန်းတစ်ခုအား မေးမြန်းရာတွင် သင့်အား ယုံကြည်မှုရှိစေမည် ဖြစ်သည်။

သီအိုရီများနှင့် သုတေသနမေးခွန်းများ

ဖြစ်ရပ်များကို ဖော်ပြပြီးနောက် ခန့်မှန်းနိုင်ရန်အတွက် သုတေသီများအား အကူအညီပေးနိုင်မည့် အခြေခံ သဘောတရားများအား စုစည်း ဖော်ပြထားခြင်းကို သီအိုရီများဟု ခေါ်သည်။ သိပ္ပံပညာရှင် မဟုတ်သူများက *သီအိုရီ* ဟူသည့် စကားလုံးကို အသုံးပြုသောအခါ သီးသန့်ဖြစ်ရပ်တစ်ခုအတွက် ၎င်းတို့တွင် ရှိသည့် ဗဟုသုတအကြောင်း

အဆိုပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ သိပ္ပံပညာအခြေမပြုသည့် သီအိုရီများတွင် အဆိုပြုချက်တစ်ခု သို့မဟုတ် အဆိုပြုချက်များ ပါဝင်သည့် အစုတစ်ခုအကြောင်း အဆိုပြုခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အကြောင်းအရာတစ်ခုသည် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် ဖြစ်ပွားကြောင်း ရှင်းလင်းပြပြီး သို့မဟုတ် အနာဂတ်ကာလတွင် ဖြစ်ပွားမည့် အကြောင်းအရာကို ခန့်မှန်းခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ သိပ္ပံနည်းကျ သီအိုရီတစ်ခုတွင် သီအိုရီမှဖော်ထုတ်ထားသည့် ယူဆချက်များအား စမ်းသပ်ခွင့် ရှိပါသည်။ သီအိုရီအား စမ်းသပ်နိုင်ရန်အတွက် သိပ္ပံနည်းကျ သီအိုရီတွင် လုံလောက်သည့် ရှင်းလင်းတိကျမှုရှိရမည် ဖြစ်သည်။

ဥပမာတစ်ခုကို စဉ်းစားကြည့်ပါစို့။ လူမှုရေးရာစိတ်ပညာနယ်ပယ်ရှိ သီအိုရီတစ်ခုမှာ အတွေးနှင့် လုပ်ရပ် တစ်လွဲဖြစ်ခြင်း သီအိုရီ (theory of cognitive dissonance) ဖြစ်ပါသည်။ ဤသီအိုရီက ဖော်ထုတ်သည်မှာ ကျွန်ုပ်တို့ ယုံကြည်လက်ခံသည့်အရာနှင့် ကျွန်ုပ်တို့ ပြုမူဆောင်ရွက်သည့်အရာများအကြား အားပြိုင် လွန်ဆွဲမှုကို ကျွန်ုပ်တို့ ခံစားရသောအခါ ကျွန်ုပ်တို့၏ သဘောထား၊ ယုံကြည်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီအောင် ကျွန်ုပ်တို့ လုပ်ရပ်များအား ချိန်ညှိခြင်း သို့မဟုတ် ယုံကြည်ချက်များအား ပြောင်းလဲခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရပေလိမ့်မည် (Festinger ၁၉၅၇ ခုနှစ်၊ Myers ၂၀၀၈ ခုနှစ်)။ လူများက ၎င်းတို့ ဆောင်ရွက်သည့်အရာနှင့် ယုံကြည် လက်ခံသည့်အရာတို့အကြား ဖြစ်ပေါ်သည့် ပဋိပက္ခနှင့် ကြုံတွေ့ရသည့်အခါ ပြုမူဆောင်ရွက်တက်သည်များကို ဤသီအိုရီအရ သုတေသီက ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်သည်။ စမ်းသပ်ချက်များ၊ စစ်တမ်းများ သို့မဟုတ် (ဤစာအုပ်တွင် ဆွေးနွေးထားသည့်) အခြား နည်းလမ်းများက သီအိုရီသည် မှန်ကန်တိကျကြောင်း သက်သေခံပါက သီအိုရီများကို အထောက်အပံ့ဖြစ်စေပါသည်။ ထို့ကြောင့် အကယ်၍ သက်သေအချက်အလက်များက အထောက်အပံ့ပေးပါက သိပ္ပံပညာဆိုင်ရာသီအိုရီတစ်ခုက အလုပ်ဖြစ်ပေလိမ့်မည်။ သီအိုရီများ အလုပ်ဖြစ်ခြင်းသည် ရေပန်းစားမှုများအပေါ် မမှီတည်ပါ။ ထို့အစား သုတေသနအချက်အလက်များက သီအိုရီတစ်ခုအား တပေါင်းတစည်းတည်း အထောက်အပံ့ ပေးပါက ၎င်းသီအိုရီက အလုပ်ဖြစ်ပေလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ သက်သေအချက်အလက်များက သီအိုရီကို အထောက်အပံ့ မပြုပါက သိပ္ပံပညာဆိုင်ရာ ဆွေးနွေးမှုအစုအဖွဲ့မှ မှေးမှိန်ပျောက်ကွယ်သွားပေမည် (သို့တည်း မဟုတ် ပြုပြင်မွမ်းမံခံရနိုင်သည်)။

"သီအိုရီများက ဘယ်ကနေ ပေါ်ထွက်လာကြသလဲ?" ဟူသည့် မေးခွန်းအား ကျောင်းသားများက အများစု မေးမြန်းလေ့ရှိကြသည်။ (ရှေ့တွင် ဆွေးနွေးခဲ့ပြီးဖြစ်သကဲ့သို့) စိတ်ပါဝင်စားသည့် နယ်ပယ်ရှိ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ စာပေများအား ဖတ်ရှုခြင်းမှ သီအိုရီများ တစ်ခါတစ်ရံ ရရှိလာသည်။ သီအိုရီများသည် တစ်ခါတစ်ရံတွင်မူ ကျွန်ုပ်တို့၏ သိစိတ်နှင့် စူးစမ်းလေ့လာမှုတို့မှလည်း ထွက်ပေါ်လာလေ့ရှိသည်။ သင်သည် ဆယ်ကျော်သက် ကိုယ်ဝန်ဆောင်များစွာနှင့် အလုပ်လုပ်ကိုင်နေရသည့် လူမှုဝန်ထမ်းတစ်ဦး ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်သည်။ ကောင်းကောင်းမွန်မွန် နေထိုင်နိုင်သည့် လူငယ်အမျိုးသမီးများသည် ရုန်းကန်နေရသည့် လူငယ်အမျိုးသမီးတို့နှင့် ကွာခြားကြောင်းကို သင် သတိပြုမိပြီး ၎င်းကဲ့သို့ ပို၍ကောင်းကောင်း နေထိုင်နိုင်သည့် အမျိုးသမီးငယ်များသည် အသိုက်အဝိုင်းကြီးသည့် မိသားစုမှ လူမှုရေးရာအထောက်အပံ့ရရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်ကို သင် ယုံကြည်လက်ခံ လာသည်။ ဤအသိစိတ်ဖြင့် လူမှုရေးရာ အထောက်အပံ့များက ဆယ်ကျော်သက်ရွယ် ကိုယ်ဝန်ဆောင်များအပေါ် ကောင်းသည့်ဘက်မှ အကျိုးပြုကြောင်း သီအိုရီအား သင့်အနေဖြင့် စတင် ဖွံ့ဖြိုးလာစေသည်။

သီအိုရီများအား သုတေသနမေးခွန်းနှင့် အနီးကပ်ဆုံးချိတ်ဆက်ထားသည်။ ၎င်းသီအိုရီသည် စိတ်ပါဝင်စားသည့် နယ်ပယ်အကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်သည့် အဆိုပြုချက်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ထုတ်ဖော်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ သုတေသနမေးခွန်းအချို့ကမူ သီအိုရီမှ ပေါ်ထွက်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ အချို့မေးခွန်းများက စူးစမ်းလေ့လာမှုမှ ရရှိလာကြသည်။ အချို့ကမူ သိစိတ်ဖြင့် ပေါ်ထွက်လာသည်။ တိတိကျကျ ဆိုရသော် သုတေသနမေးခွန်းတစ်ခုသည် အလွန်ကျယ်ပြန့်သည့် သီအိုရီနှင့် အလွန်တိကျသည့် ယူဆချက်တို့အကြား မဖြိမ ပဋိပဒါကျကျတည်ရှိနေပါသည်။ သုတေသနမေးခွန်း မေးမြန်းခြင်းဖြင့် စိတ်ပါဝင်စားမှု ရှိသည့် နယ်ပယ်ရှိ သင်အလေးထားလေ့လာမည့် အချက်၏ နယ်ပယ်ကျဉ်းမြောင်းသွားနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ပေးသည်။ ဥပမာအားဖြင့် နိုင်ငံရေးခံယူချက်နှင့် လိင်စိတ်တိမ်းညွတ်မှုအခြေပြု သဘောထားများအကြား ဆက်နွယ်မှုအကြောင်း သင် စိတ်ဝင်စားပေလိမ့်မည်။ ထိုအခါ နိုင်ငံရေးခံယူချက်များက လိင်စိတ်တိမ်းညွတ်မှုအခြေပြု သဘောထားအား ပုံဖော်ဆောင်ကြောင်း သင်က သီအိုရီ ဖော်ထုတ်ရမည် (သို့မဟုတ် အပြန်အလှန်အနေဖြင့်လည်း လိင်စိတ်တိမ်းညွတ်မှုအခြေပြုသဘောထားက နိုင်ငံရေးခံယူချက်များအား ပုံဖော်ကြောင်း သီအိုရီ ဖော်ထုတ်မည် ဖြစ်သည်)။ အပြန်အလှန်အားဖြင့် "လိင်စိတ်တိမ်းညွတ်မှုအခြေပြု သဘောထားများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ လူမှုရေးအရ ရှေးရိုးစွဲနိုင်ငံရေးခံယူချက်ရှိသူများနှင့် ငွေရေးကြေးရေးအရ (ငွေကြေးအခြေပြု) ရှေးရိုးစွဲ နိုင်ငံရေးခံယူချက်ရှိသူများအကြား ကွဲပြား ခြားနားမှုရှိပါသလား" ဟူ၍ သုတေသနမေးခွန်းကို သင့်အနေဖြင့် သတ်မှတ်ရလိမ့်မည်။ သင်ဖော်ထုတ်ထားသည့် သီအိုရီအား စမ်းသပ်ရန်အတွက် သုတေသနမေးခွန်းက သင့်အား အဆင့်တစ်ဆင့် ပိုမို နီးကပ်စေမည် ဖြစ်သည်။ ဤသုတေသနမေးခွန်းမှ စမ်းသပ်ရန်အတွက် ယူဆချက်တစ်ခုကို သင် တည်ဆောက်နိုင်ပါသည်။

ယူဆချက်များ

သီအိုရီများသည် ယေဘုယျကျသည့် အဆိုပြုချက်များဖြစ်ပြီး သုတေသနမေးခွန်းများက အလယ်အလတ်အဆင့် ရှိသည့် အဆိုပြုချက်များဖြစ်ပါက ယူဆချက်များသည် သီအိုရီအရ ဖြစ်ပေါ်လာမည့် အကြောင်းအရာများအား တိတိပပ ခန့်မှန်းခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဤစာအုပ်တွင် နေရာအနှံ့အပြား သင်ယူရမည် ဖြစ်သကဲ့သို့ သီအိုရီတစ်ခုအား (ဤစာအုပ်တွင် သင့်အား သင်ကြားပေးသွားမည် ဖြစ်သည့်) နည်းလမ်းပေါင်းစုံဖြင့် စမ်းသပ်နိုင်ပါသည်။ ဆယ်ကျော်သက်ရွယ် ကိုယ်ဝန်ဆောင်များ၏ ယခင် ဥပမာရှိ သီအိုရီအား စစ်တမ်းမေးခွန်းလွှာဖြင့် ပြုစုမေးမြန်းပြီး စမ်းသပ်နိုင်ပါသည်။ ထိုသို့ မေးမြန်းရာတွင် ဆယ်ကျော်သက်ရွယ်များက ရရှိသည့် လူမှုရေးအထောက်အပံ့ပမာဏအား မေးမြန်းခြင်း၊ ဆယ်ကျော်သက်ရွယ်ကိုယ်ဝန်ဆောင်များအား အင်တာဗျူးခြင်း၊ သို့မဟုတ် ဆယ်ကျော်သက်များ၏ မိသားစုနှင့် သူငယ်ချင်းများအား အင်တာဗျူးခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ အသိုက်အဝန်းကြီးသည့် မိသားစု၏ လူမှုရေးအထောက်အပံ့ပေးခြင်းက ဆယ်ကျော်သက်ရွယ် ကိုယ်ဝန်ဆောင်များ ပို၍ ကျန်းကျန်းမာမာ ရှင်သန်နေထိုင်ကြောင်း ယူဆချက်အား စုံစမ်းလေ့လာမှုရလဒ်များက ခိုင်မာစေသည် သို့မဟုတ် ငြင်းဆိုစေပါသည်။

အခြားဥပမာအနေဖြင့် ယခင်က ဆွေးနွေးထားပြီး ဖြစ်သည့် အတွေးနှင့် လုပ်ရပ် တစ်လွဲဖြစ်ခြင်း သီအိုရီ (theory of cognitive dissonance) အကြောင်း စဉ်းစားကြပါစို့။ လူများအား ပြုမူဆောင်ရွက်ရန်အတွက် နည်းတစ်မျိုးမျိုးဖြင့် တွန်းအားပေးပါက ၎င်းတို့ဆန္ဒပါသည့် လုပ်ရပ်များအတွက် ကောင်းမွန်သည့် ထောက်ပံ့မှုကို ပိုမို ပြသပေလိမ့်မည်ဖြစ်ကြောင်း သုတေသီက ယူဆချက် ထုတ်ပေလိမ့်မည်။ ဥပမာအားဖြင့် ထိုင်ခုံခါးပတ် ပတ်ရန် တစ်ယောက်ယောက်အား သင် တွန်းအားပေးပါက ထိုသူသည် တဖြည်းဖြည်းနှင့် ထိုင်ခုံခါးပတ်ပတ်လာသည့် သဘောထားမျိုး ပို၍ အပြုသဘောဆောင်ဖြစ်ပေါ်လာကြောင်း အတွေးနှင့် လုပ်ရပ် တစ်လွဲဖြစ်ခြင်း သီအိုရီ

(theory of cognitive dissonance) က ပြောဆိုပေလိမ့်မည်။ ဤယူဆချက်သည် သီအိုရီမှ တိုက်ရိုက် အခြေခံပေါက်ပွားလာသော်လည်း အတိအကျ စမ်းသပ်ခံနိုင်သည့် အသုံးအနှုန်း များဖြင့် ရေးသားထားသည်။ သီအိုရီသည် ယူဆချက်နှင့် ကွာခြားရသည့် အကြောင်းအရာမှာ သီအိုရီအား ယေဘုယျအသုံးအနှုန်းများဖြင့် ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်ပြီး ယူဆချက်အား စမ်းသပ်ခံနိုင်သည့် တိတိကျကျ ပုံစံဖြင့် ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

အတွေးနှင့် လုပ်ရပ် တစ်လွဲဖြစ်ခြင်း သီအိုရီ (theory of cognitive dissonance) မှ ထွက်ပေါ်လာသည့် အဆိုပြုယူဆချက်အား သက်သေအချက်အလက်များက ပို၍ ခိုင်မာသေချာစေသလား သို့မဟုတ် ငြင်းဆိုစေသလား ဆုံးဖြတ်နိုင်ရန်အတွက် စမ်းသပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ သက်သေအချက်အလက်များက ယူဆချက်အား ပို၍ ခိုင်မာစေသည် သို့မဟုတ် “အထောက်အပံ့များ” ဖြစ်စေသည်ဟု ကျွန်ုပ်တို့ ပြောဆိုကြောင်း သတိချပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ (*သက်သေပြ*သည်ဟု သုံးနှုန်းခြင်းထက်) *အထောက်အပံ့ပေး*သည်ဟု သုတေသီများက ပြောဆိုသုံးနှုန်း ရသည့် အကြောင်းမှာ ကိုယ်ပိုင်သဘောသဘာဝအရ လူမှုရေးသိပ္ပံသည် ဖြစ်တန်စွမ်းကို ကြိုးစားရှာဖွေခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဤစာအုပ်တွင် သင် သင်ယူလေ့လာရသကဲ့သို့ ကျွန်ုပ်တို့ မှန်ကန်ကြောင်း ဖြစ်နိုင်ချေ မြင့်မြင့်မားမား ရှိသည့် ယုံကြည်ချက်အပေါ် အခြေခံ၍ သုတေသနအဆိုပြုချက်များ ကျွန်ုပ်တို့ ချမှတ်ပါသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံတွင် ရာနှုန်းပြည့်သေချာမှု မရှိသော်ငြား ယူဆချက်အား ပိုမို အထောက်အပံ့ပေးသည့် သုတေသနအား ပိုမိုပြုလုပ် နိုင်ပါက သိပ္ပံပညာအသိုက်အဝန်းက သီအိုရီနှင့် ယူဆချက်အား မှန်ကန်ကြောင်း ပိုမို လက်ခံလာနိုင်ချေရှိပါသည်။

သုတေသနလေ့လာမှုတစ်ခုရှိ ယူဆချက်တစ်ခုအတွက် အထောက်အပံ့အား သုတေသီများက ရှာဖွေ တွေ့ရှိသည့် တိုင်အောင် အဆိုပါတွေ့ရှိချက်များအား *အမြဲတစေ* တွေ့ရှိနိုင်ကြောင်း ကောက်ချက်မချမိရန် သုတေသီများက အလေးထားကြသည်။ ထို့ကြောင့် လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များသည် *သက်သေပြသည်* ဆိုသည့် စကားလုံးအား အသုံးပြုခြင်းကို ရှောင်ရှားလိုကြသည်။ ထို့အစား ၎င်းတို့ တွေ့ရှိချက်များအား ဖြစ်နိုင်ချေများဖြင့်သာ သုတေသီများက ဖော်ပြကြသည်။ လေ့လာမှုတစ်ခု၏ တွေ့ရှိချက်များသည် မှန်ကန်ကြောင်း ဖြစ်နိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် ယူဆချက်အား အထောက်အပံ့ပေးသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပုံသေလုပ်ခရရှိသည့် အလုပ်ကို လုပ်ကိုင် ကြသည့် ဆယ်ကျော်သက်များသည် ဘဝ၏ အခြားအစိတ်အပိုင်းများအတွက် မကောင်းသည့် အကျိုးဆက်ကို ခံစားရကြောင်း Steinberg နှင့် Dornbusch (၁၉၉၁ ခုနှစ်) က ယူဆချက် ထုတ်သည်။ မြီးကောင်ပေါက် လူငယ်များ၏ အလုပ်လုပ်ကိုင်သည့် အပြုအမူနှင့် ၎င်းတို့၏ လူမှုရေးနှင့် ပညာရေး လုပ်ဆောင်ချက် အချက်အလက် များအား သုတေသီများက ကောက်ယူခဲ့သည်။ အချက်အလက်များက ၎င်းတို့၏ ယူဆချက်ကို အထောက်အပံ့ ပြုခဲ့သည်။ အခကြေးငွေရရှိသည့် အလုပ် အများအပြား လုပ်ခြင်းသည် ပညာသင်ယူမှုရလဒ်ကျဆင်းမှုများနှင့် ဆက်စပ်ပြီး ကောင်းသည့် ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များအား အနည်းငယ်သာ လုပ်ဆောင်ကြကာ မူးယစ်ဆေးနှင့် အရက်ကို ပိုမို စမ်းသပ်သောက်သုံးကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် လက်တွေ့မျက်မြင် အချက်အလက် သက်သေများက ယူဆချက်ကို အထောက်အပံ့ပေးကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ မြီးကောင်ပေါက်လူငယ်များ အလုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့် မြီးကောင်ပေါက်လူငယ်များ၏ ဆိုးသွမ်းသည့် အပြုအမူများအကြား ဆက်နွယ်မှု ရှိကောင်း ရှိနိုင်ပြီး သီအိုရီက မှန်ကန်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ကယုံကြည်နိုင်ကြသည်။ သို့သော်လည်း *ဖြစ်ရပ်အားလုံး*တွင် ပြုပြင်စရာမလိုဘဲ အတိအကျ အသုံးချနိုင်သည့် စည်းမျဉ်းများ ရှိသည့် ယုတ္တိဗေဒနှင့် သချိ်ာဘာသာ ပုံစံအများ အပြားကဲ့သို့သော အခြားပညာရပ်များနှင့် မတူသည်မှာ လေ့လာမှုတစ်ခုမှ တွေ့ရှိချက်များသည် အခြေအနေ

အချိန်အခါအားလုံးအတွက် မှန်ကန်လိမ့်မည် ဖြစ်ကြောင်း လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များက အဆိုမပြုကြခြင်းပင် ဖြစ်သည်။

အဆိုပါချဉ်းကပ်မှုသည် အစမ်းသဘောမျိုးဖြစ်သော်ငြား သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်၏ ခိုင်မြဲမှုကို အမှန်ပင် ပိုမိုအားကောင်းစေပါသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသီများက ပုံတူကူးအသုံးပြုခြင်းကို ရှာဖွေကြသည်။ ၎င်းပုံတူကူး အသုံးပြုခြင်းဆိုသည်မှာ မတူညီသည့် နေရာ သို့မဟုတ် ကွဲပြားသည့် လူအစုအဖွဲ့တွင် ပြုလုပ်သော လေ့လာမှု တစ်ခု၏ တွေ့ရှိချက်များအား သရုပ်ပြ အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ၎င်းတို့၏ တွေ့ရှိချက်များအား ၎င်းတို့ကိုယ်ပိုင် သုတေသနတွင် ထပ်မံအသုံးပြုရန်နှင့် တူညီသည့်မေးခွန်းအတွက် စူးစမ်းလေ့လာနေသည့် အခြားသုတေသီများ၏ သုတေသနတွင် ထပ်မံ အသုံးပြုရန် မျှော်မှန်းကြခြင်း ဖြစ်သည်။ ကနဦးတွေ့ရှိချက်များအား ခိုင်မာအောင်ပြုသည့် သက်သေအချက်အလက်များ၊ မခိုင်မာစေသည့်အချက်အလက်များ သို့မဟုတ် ပြင်ဆင်မွမ်းမံထားသည့် အချက်အလက်များအား ရှာဖွေတွေ့ရှိပါကလည်းကောင်း သို့မဟုတ် စုဆောင်းရရှိပါကလည်းကောင်း သုတေသီများက ၎င်းတို့လေ့လာလျှက်ရှိသည့် အကြောင်းအရာအပေါ် နားလည်သဘောပေါက်မှုကို ပုံဖော်နိုင်ကြသည်။

ဤအချက်က လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနရှိ အရေးပါသည့် အပိုင်းဖြစ်သည့် ကိုယ်တိုင် ပြင်ဆင်ခြင်းဟူသည့် အချက်ကို သရုပ်ဖော်ပါသည်။ ရွေးကောက်ပွဲညတွင် ဆန္ဒမဲပြားများအား ရေတွက်သကဲ့သို့ပင် လေ့လာသည့် နယ်ပယ် (လူမှုရေးသိပ္ပံတွင် သုတေသနစမ်းသပ်ခန်း၊ ရွေးကောက်ပွဲတွင်မူ မဲဆန္ဒနယ်များ) မှ အချက်အလက်များ ပိုမို စုဆောင်းရရှိလာသည့်အခါ သိပ္ပံသီအိုရီများအား အခြေအနေနှင့်အညီ ဆက်လက် မွမ်းမံကြသည်။ နောက်ဆုံးတွင်မူ ရွေးကောက်ပွဲများ ပြီးစီးပါက သုတေသနရှိ ကိုယ်တိုင်ပြင်ဆင်သည့် သဘောသဘာဝက အချိန်ကန့်သတ်ခြင်းမရှိဘဲ သက်သေအချက်အလက်များအား စုဆောင်းရန် ခွင့်ပြုပါသည်။ သိပ္ပံပညာတွင် သဘောထားဆန္ဒအား ဘယ်သောအခါမျှ ပိတ်သိမ်းလေ့မရှိပေ။ သက်သေအချက်အလက် များအပေါ် အခြေခံ၍ သိပ္ပံပညာအသိုက်အဝန်းအား ၎င်းတို့၏ ပေါင်းစည်းသဘောထားကို ပြောင်းလဲရန် ခွင့်ပြုပါသည်။ သုတေသီများ၏ ဂုဏ်သိက္ခာ၊ သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအား ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်းအပေါ် အလေးထားခြင်းနှင့် အခြားသုတေသီများမှ လွတ်လွတ်လပ်လပ် စိစစ်နိုင်မှုအပေါ် အမှီပြုခြင်းတို့မှတဆင့် သုတေသီများက ၎င်းတို့၏ သီအိုရီပိုင်းဆိုင်ရာ အဆိုပြုချက်များအား ပြင်ဆင်မွမ်းမံကြသည်။ ထိုသို့ ပြင်ဆင်မွမ်းမံရာတွင် အရိုးသားဆုံး၊ တိကျမှန်ကန်မှု အရှိဆုံးဖြင့် အချက်အလက်သက်သေများအတွက် တာဝန်အပြည့်အဝယူ၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။

ကိုယ်တိုင်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်သည့် အကောင်းဆုံးဥပမာတစ်ခုမှာ လူများအား စိတ်ဓါတ် တက်ကြွစေသည့် အကြောင်းအရာများဖြစ်သော ပညာရေးနှင့် စိတ်ပညာဆိုင်ရာ သုတေသပြုခြင်းတို့မှ ပေါ်ထွက်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ၁၉၅၀ ပြည့်လွန်နှစ်များတွင်း လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေအကြောင်း သုတေသသနက လက်သင့်မခံနိုင်သည့် အပြုအမူအား အဆုံးသတ်စေရန် ပြစ်ဒဏ်ပေးခြင်းနှင့် လက်သင့်ခံနိုင်သည့် အပြုအမူတိုးပွားလာစေရန် အားပေးအားမြှောက်ပြုခြင်းတို့၏ စွမ်းအားကို သရုပ်ဖော်ပြခဲ့သည် (Skinner ၁၉၉၇ ခုနှစ်)။ ယနေ့ခေတ်အချိန်ထိ အားပေးအားမြှောက်ပြုခြင်းသည် လူများအား စိတ်ဓါတ်တက်ကြွစေရန် အားကောင်းသည့် နည်းလမ်းများအဖြစ် ရှုမြင်နေကြသည်။ ဆရာများ၊ အလုပ်ရှင်များနှင့် အားကစားနည်းပြများက ၎င်းတို့၏ ကျောင်းသား၊ အလုပ်သမားနှင့် အားကစားသမားများအား စိတ်ဓါတ်လှုံ့ဆော်ရာတွင် လုပ်ခလစာ တိုးပေးခြင်း၊ ဂုဏ်ပြုချီးမြှင့်ခြင်းနှင့် ပိုမို

အသိအမှတ် ပြုခြင်းကဲ့သို့ နည်းလမ်းများ အသုံးပြုကြပါသည်။ သို့ရာတွင် အားပေးအားမြှောက်ပြုခြင်းဖြင့် လူများအား စိတ်ဓါတ်မမြင့်တင်နိုင်သည့် အခြေအနေများ ရှိကြောင်း နောက်ပိုင်း သုတေသနများက ပြသခဲ့သည်။ ဥပမာအားဖြင့် Lepper ၊ Greene နှင့် Nisbett (၁၉၇၃ ခုနှစ်) တို့က ကလေးများအား စမ်းသပ်ခန်းထဲတွင် အရုပ်များနှင့် ကစားစေခဲ့သည်။ ကလေးများအား ပုံကျရွေးချယ်ပြီးနောက် ၎င်းတို့အား အရုပ်များနှင့် ကစားသည့်အတွက် ဆုပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း ပြောကြားသည်။ ထိုသို့ ပြောကြားခြင်းခံရသည့် ကလေးများသည် ဆုပေးမည်ဟု ပြောဆိုမခံရသည့် ကလေးများထက် အရုပ်နှင့် ကစားချိန် ပိုနည်းကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ဆုကို မျှော်လင့်နေကာ ဆုချီးမြှင့်ခံရမည့် ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များတွင် ပါဝင်သည့် ကလေးများသည် ထို့ကဲ့သို့ ဆုကို မမျှော်မှန်းသည့် ကလေးများလောက် ဆုချီးမြှင့်ခံရမည့် ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှု နည်းပါးခြင်းက ဆုလာဘ်သည် ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်ကို ကောင်းမွန်စေသည်ဟူသော လုပ်ငန်းခွင် အခြေအနေများမှ ခန့်မှန်းချက်နှင့် တိုက်ရိုက် ပဋိပက္ခဖြစ်နေပါသည်။ ကလေးများက အရုပ်များနှင့် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် ကစားသနည်း (ဆိုလိုသည်မှာ “ငါ ဆုရမှာ ဖြစ်သည့်အတွက် ဤအရုပ်နှင့် ငါ ကစားကို ကစားမှ ရမည်”) အား ဆုချီးမြှင့်ခြင်းက အမှန်ပင် ရှင်းလင်းချက်ပေးနိုင်ကြောင်း အဆိုပါ သုတေသီများက ကောက်ချက်ချကြသည်။ ၎င်းအကြောင်းရင်းက အရုပ်များနှင့် ကစားရန်အတွက် ကလေးများ၏ တကယ့်စေ့ဆော်မှု (လှုပ်ရှားမှုတစ်ခုတွင် ကိုယ်ပိုင်ဆန္ဒဖြင့် ပါဝင်ခြင်း) ကို လျော့ကျသွားစေခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ ယခင်သုတေသနရလဒ်များအား မွမ်းမံပြင်ဆင်ခြင်းသည် စူးစမ်းလေ့လာလျက်ရှိသည့် သီအိုရီများ၏ နယ်ပယ်သတ်မှတ်ချက်များအား ဖော်ပြစေပါသည်။ တနည်းဆိုရသော် သီအိုရီတစ်ခုက ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်ကို အခြေအနေအား‌လုံးအတွက် ရှင်းလင်းပြသပါသလား သို့မဟုတ် အခြေအနေအချို့တွင်သာ ရှင်းလင်းပြသပါသလား? လုပ်ငန်းခွင် အခြေအနေသည် အခြေအနေအများအပြားအောက်ရှိ အပြုအမူများအား ရှင်းပြနိုင်သော်ငြား Lepper နှင့် သူ၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များက ပြုလုပ်သည့် စမ်းသပ်ချက်အတွင်းရှိ သတ်မှတ် ထားသည့် အခြေအနေများအောက်တွင်မူ အလုပ်မဖြစ်ပေ။ သီအိုရီတစ်ခုအား အဆိုပြုပြီး ယူဆချက်တစ်ခုအား စမ်းသပ်ထောက်ခံပြီးပါကလည်း အသစ်တွေ့ရှိသည့် အချက်အလက်များအပေါ် အခြေခံ၍ ကျွန်ုပ်တို့လက်ရှိ နားလည်သဘောပေါက်မှုအား ပြင်ဆင်မွမ်းမံရန်အတွက် သိပ္ပံပညာသည် တံခါးအမြဲဖွင့်ထားကြောင်း ဤဥပမာက ဖော်ပြနေပါသည်။

သုတေသနအမျိုးအစားများ

(ပြီးခဲ့သည့် အပိုင်းတွင်ရှင်းပြထားသည့်) အခြေခံသုတေသနပုံစံအကြောင်း သုတေသီက နားလည်သဘောပေါက်ပြီးပါက စိတ်ဝင်စားသည့် အကြောင်းအရာကို လေ့လာစုံစမ်းမည့် ချဉ်းကပ်မှုကို ၎င်းသုတေသီက ရွေးချယ်ရန် လိုအပ်သည်။ ဤအချက်သည် တိတိပပမဟုတ်ဘဲ ကျယ်ပြန့်သည့် ကွဲပြားခြားနားချက် ဖြစ်သော်ငြား သုတေသနအများစုအား သဘောသဘာဝအရ အရေအတွက် အခြေပြု သို့မဟုတ် အရည်အသွေးအခြေပြု အဖြစ် အကောင်းဆုံးနားလည်သဘောပေါက်ကြသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ဆိုသော် အရေအတွက် အခြေပြုသုတေသနသည် လေ့လာလျက်ရှိသည့် ဖြစ်ရပ်အား ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်များသတ်မှတ်ကာ အသေးစိတ်လေ့လာခြင်း ဖြစ်ပြီး အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနမူကား လေ့လာလျက်ရှိသည့် ဖြစ်ရပ်အား ဇာတ်ကြောင်းပြော သို့မဟုတ် စာသားဖြင့် သရုပ်ဖော်ခြင်း ဖြစ်သည်။ နောက်လာမည့် အခန်းများတွင် ချဉ်းကပ်မှုတစ်ခုချင်းစီအား အသေးစိတ် ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သော်ငြား ကနဦးကတည်းက ပုံစံ (၂) မျိုးရှိ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များအား ယေဘုယျ

ကျကျ အကြမ်းဖျင်း ဖော်ပြသွားပါက အထောက်အပံ့ ဖြစ်စေပါသည်။ သင် တွေ့မြင်ရသကဲ့သို့ ချဉ်းကပ်မှု တစ်ခု ချင်းစီ၏ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များသည် တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ပြောင်းပြန် ဆက်စပ်နေကြသည် (ပုံ ၁-၂)။

အရည်အတွက်အခြေပြုသုတေသန၏ အားသာချက်မှာ လေ့လာလျှက်ရှိသည့် နမူနာမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် တွေ့ရှိချက်များသည် နမူနာကောက်ယူထားသည့် အစုအဖွဲ့တစ်ခုလုံးအား ပို၍ တိတိကျကျ ထင်ဟပ်ပြနိုင်ခြင်း ဖြစ်သည် (အခန်း (၂) တွင် ဤအကြောင်းအား ပို၍ ပြောဆိုကြပေမည်)။ ဥပမာအားဖြင့် မစ်ချီဂန်တက္ကသိုလ်ရှိ လူမှုရေးသုတေသနအင်စတီကျူသည် မြီးကောင်ပေါက်လူငယ်များ၏ မူးယစ်ဆေးဝါး သုံးစွဲမှုအကြောင်း နှစ်စဉ် စစ်တမ်းကောက်ယူပါသည် (www.monitoringthefuture.org)။ ၂၀၀၇ ခုနှစ် စစ်တမ်းများအရ အဋ္ဌမတန်း ကျောင်းသားများ၏ (၁၆) ရာခိုင်နှုန်း၊ ဒသမတန်းကျောင်းသားများ၏ (၃၃) ရာခိုင်နှုန်းနှင့် ဒွါဒသမတန်း ကျောင်းသားများ၏ (၄၄) ရာခိုင်နှုန်းတို့သည် စစ်တမ်းမကောက်ယူမီ ရက် (၃၀) အတွင်း အရက်အနည်းဆုံး တစ်ကြိမ်သောက်ခဲ့ကြောင်း အစီရင်ခံကြပါသည်။ ဤတွေ့ရှိချက်သည် လူငယ် (၄၀၀၀၀) ကျော်မှ ရရှိသည့် အစီရင်ခံချက်များအပေါ် အခြေခံထားပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ ကြီးမားသည့် နမူနာဖြင့် ဤအချက်အလက်များသည် အမေရိကန်နိုင်ငံရှိ မြီးကောင်ပေါက်လူငယ်များက အရက်သုံးစွဲမှုအခြေအနေကို တိတိကျကျ ပုံဖော်နိုင်ကြောင်း ကျွန်ုပ် တို့ အတော်ပင် ယုံကြည်မှုရှိနိုင်ပါသည်။

လက္ခဏာရပ်များ	အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန	အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန
အချက်အလက်အမျိုးအစား	ဖြစ်ရပ်များအား ကိန်းဂဏန်းများအသုံးပြု၍ သရုပ်ဖော်ပြသခြင်း	ဖြစ်ရပ်များအား ဇာတ်ကြောင်းပြောပုံစံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြသခြင်း
ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်ခြင်း	ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ သရုပ်ဖော်ပြီးနောက် ကောက်ချက်ဆွဲယူနိုင်သည့် စာရင်းအင်း ပညာအသုံးပြုခြင်း	အဓိကကျသည့် အကြောင်းအရာများအား သတ်မှတ် ဖော်ထုတ်ခြင်း
စူးစမ်းလေ့လာသည့် နယ်ပယ်	တိတိကျကျရှိသည့် မေးခွန်းများ သို့မဟုတ် ယူဆချက်များ	ကျယ်ပြန့်၍ နယ်ပယ်အလိုက် အလေးထားရမည့် ကိစ္စရပ်များ
အဓိကအားသာချက်	ကြီးမားသည့် နမူနာ၊ စာရင်းအင်း ကိန်းဂဏန်းခိုင်မာမှုသည် အစုအဖွဲ့အား တိတိကျကျ ထင်ဟပ်ပြနိုင်ခြင်း	ဇာတ်ကြောင်းပြောပုံစံဖြင့် နမူနာအား အသေးစိတ် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ဖော်ပြခြင်း
အဓိကအားနည်းချက်	ပါဝင်သူများ၏ အတွေးအမြင်နှင့် ခံစားချက်များအား အပေါ်ယံလျှပ်၍ နားလည်သဘောပေါက်ခြင်း	နမူနာအရွယ်အစား သေးငယ်ပြီး ကြီးမားသည့် အစုအဖွဲ့အတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်မချနိုင်ခြင်း

ပုံ (၁-၂) အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန နှိုင်းယှဉ်ချက်

အရေအတွက်အခြေပြုချဉ်းကပ်မှု၏ အားနည်းချက်မှာ လေ့လာရာတွင် ပါဝင်သူအများအပြား ရှိခြင်း ကြောင့် ၎င်းပါဝင်သူများက ဖြေဆိုသည့် အဖြေများသည် များစွာ အသေးစိတ်ပြောကြားခြင်း မရှိပေ။ အဖြေများသည် အပေါ်ယံမျှသာ ဖြစ်ကြသည်သာမက ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုလုံလုံလောက်လောက် မပြုလုပ်နိုင်သည့် အချက်အလက်များဖြင့် သုတေသီများကို လွှမ်းခြုံစေနိုင်သည်။ မစ်ချီဂန်တက္ကသိုလ်က ပြုလုပ်သည့် လေ့လာမှုတွင် ဆက်ကျော်သက်ရွယ် ရာခိုင်နှုန်းမည်မျှက အရက်၊ ဆေးလိပ်နှင့် အခြားသော မူးယစ်ဆေးများ သုံးစွဲကြောင်းကိုသာ

သိရှိပြီး အခြားအရာနှင့်ဆက်စပ်၍ အနည်းအကျဉ်းသာ ကျွန်ုပ်တို့ သိရှိပါသည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူမှုသည် စိတ်ဝင်စားစရာ ကောင်းသော်ငြား စစ်တမ်းက မဖြေဆိုနိုင်သည့် အောက်ပါ မေးခွန်းအချို့အား စဉ်းစားကြည့်ပါစို့ -

- ဆက်ကျော်သက်များက အဘယ့်ကြောင့် အရက်သောက်ကြသနည်း?
- အရက်သောက်နေစဉ် ၎င်းတို့၏ အတွေးအမြင်နှင့် ခံစားချက်များက ဘာပါလဲ?
- မြီးကောင်ပေါက်လူငယ်များသည် အရက်သောက်သုံးကြောင်းအား ၎င်းတို့မိဘများအား အမြဲတစေ ပြောဆိုလေ့ရှိပါသလား? အကယ်၍ ပြောဆိုပါက ၎င်းတို့သည် မည်သည့်အကြောင်း ဆွေးနွေးကြပါသနည်း?

ထိုကဲ့သို့ ဇာတ်ကြောင်းမေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများ (နှင့် ဇာတ်ကြောင်းပြောပြသည့် အဖြေများ) သည် အလွန်ပင် ဖော်ပြနိုင်စွမ်းရှိသော်ငြား အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှုဖြင့် အလွယ်တကူ မကိုင်တွယ်နိုင်ပေ။ ဤစာအုပ်တွင် ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့မြင်နိုင်သကဲ့သို့ ချဉ်းကပ်မှု တစ်ခုချင်းစီတွင် ၎င်းတို့ကိုယ်ပိုင် အားသာချက်များနှင့် အားနည်းချက်များ ရှိကြသည်။ အကောင်းဆုံးဆိုရသော် အရေအတွက်အခြေပြုနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြု နည်းလမ်းနှစ်သွယ်ပါဝင်သည့် ချဉ်းကပ်မှုအား အသုံးပြုနိုင်သည်။ သို့ရာတွင် လက်တွေ့ကျကျ ဆိုရသော် အချိန်နှင့် အရင်းအမြစ်များ အကန့်အသတ်ရှိခြင်းသည် ထိုကဲ့သို့ ပြည့်စုံစေ့စပ်သည့် အားထုတ်မှုအား ဟန့်တားလေ့ ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် သုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်တစ်ခုသည် ၎င်းရည်ရွယ်ချက်အား ရရှိစေရန် အကူအညီပေးနိုင်မည့် သုတေသန နည်းဗျူဟာတစ်ခုနှင့် ကိုက်ညီပါက အကောင်းဆုံးပင် ဖြစ်သည်။ အုပ်စုကြီးကြီးမားမား အတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်မည့် ကြီးမား၍ တိကျသည့် နမူနာတစ်ခုအား အလိုရှိပါက အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသနအား ရွေးချယ်ရပေလိမ့်မည်။ အဖွဲ့ငယ်တစ်ခု၏ အသေးစိတ် ဇာတ်ကြောင်းအား အလိုရှိပါက အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနအား အသုံးပြုရန် အကြံပြုပါသည်။ ဤစာအုပ်၏ ဦးတည်ချက်မှာ ပြဿနာနှင့် ကိုက်ညီသည့် နည်းစနစ်ကို ရွေးချယ်ရေး သင့်အား ကူညီပေးရန် ဖြစ်သည်။ ဤစာအုပ်အနှံ့အပြားတွင် ချဉ်းကပ်မှု တစ်ခုချင်းစီ၏ အားသာချက်များနှင့် အားနည်းချက်များအား အသေးစိတ် ဖော်ပြပေးသွားပြီး သင်၏ သုတေသန မေးခွန်းနှင့် မည်သည့် နည်းစနစ်က အလိုက်ဖက်ဆုံးဖြစ်ကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်စေရန် ကူညီပေးသွားမည် ဖြစ်သည်။

အကယ်၍ သုတေသီက ဇာတ်ကြောင်းသဘော ပိုမို နားလည်သဘောပေါက်လိုပါက အရည်အသွေး အခြေပြု ဗျူဟာအား ရွေးချယ်ရလိမ့်မည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန၏ အဓိက အားသာချက်မှာ လေ့လာလျက်ရှိသည့် အစုအဖွဲ့အကြောင်း ပြည့်ပြည့်စုံစုံ နှိုက်နှိုက်ချွတ်ချွတ် နားလည်သဘောပေါက်စေခြင်း ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းနှင့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးခြင်းကဲ့သို့ နည်းလမ်းများက သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား အသေးစိတ် တိတိကျကျ ဖြေဆိုရန် အခွင့်ရစေပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ရောဂါပေါင်းစုံ ပျောက်ကင်းစေသည့် နတ်ဆေး (သုံးစွဲနေကျဆေး အစားထိုး ကုသမှု သို့မဟုတ် တိုင်းရင်းဆေးနှင့် လောကဓါတ် ပေါင်းစပ်ဆေးဝါး) နှင့် ပတ်သက်၍ လူများ၏ အတွေ့အကြုံအား စူးစမ်းလေ့လာရန်အတွက် သင့်အား ဆေးရုံ တစ်ခုက ငှားရမ်းထားသည်ဟု စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ထိုကဲ့သို့ သုတေသနတွင် သေလုမျောပါးရောဂါဝေဒနာ ခံစားနေရသည့် လူနာများပါဝင်သည့် ဦးတည်အုပ်စု တစ်စုကို သုတေသနပြုလုပ်ပြီး မေးခွန်းများစွာအား ဖြေဆိုစေခြင်းဖြင့် အဆိုပါလူနာများ၏ အတွေ့အကြုံများအား ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ရရှိလာနိုင်သည်။ မေးမြန်းရမည့်

မေးခွန်းများတွင် ၎င်းတို့တွင် မည်သည့် ရောဂါလက္ခဏာများ ရှိပါသနည်း (ဥပမာအားဖြင့် ခေါင်းတစ်ခြမ်း ကိုက်ရောဂါ)၊ တစ်ခြားမည်သည့် ကုသနည်းဖြင့် ကုသရန် ကြိုးစားခဲ့ပါသလဲနှင့် အဆိုပါ ကုသမှုများသည် ၎င်းတို့ ခံစားရသည့် ဝေဒနာများအပေါ် မည်သို့ အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိပါသလဲ တို့ပါဝင်သည်။ ထိုကဲ့သို့ အင်တာဗျူးများ၏ ရလဒ်များသည် စိတ်ဝင်စားဖွယ် ဇာတ်ကြောင်းတစ်ခုကို ရရှိစေပါသည်။ အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနက ရှာဖွေ မတွေ့ရှိနိုင်သည့် ရောဂါပေါင်းစုံ ပျောက်ကင်းနိုင်သော နတ်ဆေးဝါး၏ ကောင်းကျိုးများအကြောင်း နှိုက်နှိုက်ချွတ်ချွတ် သိရှိနိုင်ပါသည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန၏ အဓိက အားနည်းချက်မှာ နမူနာအရွယ်အစားများသည် သေးငယ်ပြီး ပုံကျဖြစ်လေ့ မရှိပေ။ ထို့ကြောင့် ထုတ်နှုတ်ထားသည့် နမူနာသည် အစုအဖွဲ့ ကြီးကြီးမားမားအတွက် တွေ့ရှိချက်များကို ခြုံငုံကောက်ချက် မချနိုင်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် နမူနာများအား ပုံကျရွေးချယ်ထားခြင်း မဟုတ်သည့် အတွက် ပါဝင်သူများသည် ကြီးမားသည့်အစုအဖွဲ့နှင့် တူညီလေ့ မရှိခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဖော်ပြပြီးဖြစ်သည့် နတ်ဆေးဝါး အသုံးပြုသည့် ဥပမာနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ဦးတည်အုပ်စုတွင် ပါဝင်သူများက နတ်ဆေးဝါး၏ ကောင်းကျိုးများအကြောင်း အရပ်ပြောသက်သေ အချက်အလက်များ ပြောကြားခြင်း သို့မဟုတ် အမွမ်းတင်ခြင်းတို့ကို သင် စိတ်ကူးမှန်းဆနိုင်သည်။ သို့ရာတွင် ၎င်းလူအနည်းငယ်သည် အင်တာဗျူးခြင်း မခံရသည့် အခြားသူများအား ကိုယ်စားပြုခြင်း ရှိမရှိအား သိရှိရန် မဖြစ်နိုင်ချေ။ အကယ်၍ ပါဝင်သူများသည် ပြင်းထန်သည့် ရောဂါဝေဒနာများအား ပိုမိုခံစားရနိုင်ချေရှိပါက သုံးစွဲနေကျ ဆေးဝါးများက ၎င်းတို့အတွက် မလုံလောက်သည်ကို ယုံကြည်လက်ခံနိုင်လာချေရှိခြင်းကြောင့် ၎င်းတို့သည် အစားထိုး ကုသနည်းများအား လက်ခံယုံကြည်လာနိုင်ချေ ရှိလာကြသည်။

ပညာရှင်သုတေသီများက အခြေခံသုတေသန (basic research) နှင့် အသုံးချ သုတေသန (applied research) တို့အကြား သတ်မှတ်ထားသည့် အခြားသော ကွဲပြားခြားနားချက်ရှိပါသည်။ အခြေခံသုတေသန (basic research) ဆိုသည်မှာ လေ့လာသည့်နယ်ပယ်တစ်ခုအတွင်းသို့ အသိပညာများ ထပ်မံပေါင်းထည့်သည့် စူးစမ်းလေ့လာမှုဖြစ်ပြီး လက်တွေ့အခြေအနေတွင်မူ ချက်ချင်းလက်ငင်း သိသိသာသာ အသုံးချနိုင်ခြင်း မရှိပေ။ အသုံးချသုတေသန (applied research) ဆိုသည်မှာ သိသာထင်ရှားပြီး ချက်ချင်း အသုံးချနိုင်မှုများရှိသော စူးစမ်းလေ့လာမှုဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်ခန်းများတွင် လေ့လာသည့် သုတေသန သို့မဟုတ် ကွန်ပျူတာဖြင့် ပုံစံတူ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် လေ့လာသည့် သုတေသနအား အခြေခံသုတေသနဟု ခေါ်ဆိုလေ့ရှိသည်။ စာသင်ကျောင်းများ၊ ဆေးရုံများ သို့မဟုတ် သူနာပြုဂေဟာများကဲ့သို့ တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေများတွင် အသုံးချသုတေသနအား အကြိမ်များစွာ ဆောင်ရွက်လေ့ရှိပါသည်။ (အခန်း (၄) တွင် အသေးစိတ်ဆွေးနွေးထားသကဲ့သို့) စစ်တမ်းကောက်ယူသုတေသနပြုခြင်းသည်လည်း အများအားဖြင့် အသုံးချသုတေသနပင် ဖြစ်ပါသည်။ မူးယစ်ဆေးဝါးသုံးစွဲမှု၊ စားသုံးသူစိတ်ကျေနပ်မှု သို့မဟုတ် စစ်တမ်းအတွင်း ဖြေရှင်းထားသည့် မည်သည့် အကြောင်းအရာနှင့်မဆို ဆက်စပ်၍ ချက်ချင်းပင် အသုံးချနိုင်ခြင်း ပါရှိသည့်အတွက် ကြောင့်ဖြစ်သည်။

ပညာရေးသုတေသီများကလည်း အစဉ်အလာသုတေသနနှင့် ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသနတို့အကြား ကွဲပြားခြားနားမှုနောက်တစ်ခုအား ဖော်ထုတ်ပါသည် (Mills ၂၀၀၃ ခုနှစ်)။ အစဉ်အလာသုတေသန (Traditional research) သည် စူးစမ်းလေ့လာလျှက်ရှိသည့် နယ်ပယ်အား သရုပ်ဖော်ပြခြင်း၊ ခန့်မှန်းခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်ခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရန် ကြိုးစားပါသည်။ Mills ၏ အဆိုအရ ဆိုသော်

ကြီးမားသည့် အစုအဖွဲ့အတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် အရေအတွက်အခြေပြု နည်းစနစ်များအား အသုံးပြုကာ ထိန်းချုပ်ထားသည့် အခြေအနေတွင် ပညာရှင်သုတေသီများ (ဥပမာ တက္ကသိုလ် ပါမောက္ခများ) က အစဉ်အလာသုတေသနကို ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသန (Action research) အား ပညာရေးအကောင်အထည်ဖော်သူများက ၎င်းတို့ အလုပ်လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသည့် သီးခြားအဖွဲ့အစည်း တိုးတက်မြင့်မားစေရေး ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသနအား ဆရာများနှင့် အုပ်ချုပ်သူများက ဆောင်ရွက်လေ့ရှိပြီး ကျောင်းများတွင် တက်ရောက်နေသည့် ကျောင်းသားများအား ပါဝင်သူများအဖြစ် လေ့လာပါသည်။ သုတေသနပြုလျက်ရှိသည့် အဖွဲ့အစည်း ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရေး ဦးတည်ပြီး ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသန (Action research) အား ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်သည်။

အောက်တွင် ပထမဆုံး “သင့်အလှည့်” ကဏ္ဍကို ဖော်ပြထားပါသည်။ ဤသင့်အလှည့်ကဏ္ဍ အများအပြားကို အခန်းတစ်ခုချင်းစီတိုင်းတွင် တွေ့မြင်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ဤကဏ္ဍများအား အိမ်စာ ပြဿနာ ဖြေရှင်းနည်း အမြင်ဖြင့် ထည့်သွင်းထားခြင်း ဖြစ်သည်။ သင့်အလှည့်ကဏ္ဍ လေ့ကျင့်ခန်းများဖြေဆိုရာတွင် အဖြေများအား သင့်စာသား သို့မဟုတ် သီးခြားစာရွက်အလွတ်တစ်ရွက်ပေါ်တွင် မြန်မြန်ဆန်ဆန် ချရေးထားရန် ကျွန်ုပ်တို့က အထူးတိုက်တွန်းလိုပါသည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ဤစာအုပ်တွင် တင်ပြထားသည့် အချက်အလက်များအပေါ် သင် ပိုမို နားလည်သဘောပေါက်လာလိမ့်မည် ဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ခိုင်ခိုင်မြဲမြဲ ယုံကြည်လက်ခံပါသည်။

သင့်အလှည့်

အရေအသွေးအခြေပြု သုတေသန သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန

အောက်တွင် စာရင်းပြုစုထားသည့် အခြေအနေတစ်ခုချင်းစီအတွက် ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် စိတ်ဝင်စားဖွယ် သုတေသန အကြောင်းအရာကို ဝါကျတစ်ကြောင်း သို့မဟုတ် နှစ်ကြောင်းဖြင့် ဖော်ပြပါ။ အရည်အသွေး အခြေပြုနည်းစနစ်များ အသုံးပြု၍ လေ့လာနိုင်မည့် သုတေသနအကြောင်းအရာ တစ်ခုနှင့် အရေအတွက် အခြေပြုနည်းစနစ်များ အသုံးပြုလေ့လာနိုင်မည့် အကြောင်းအရာတစ်ခုကို ရွေးချယ်ပါ။ အဆိုပါပြဿနာအတွက် အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှု သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှုက မည်သည့် အတွက်ကြောင့် သင့်လျော်ကြောင်း ရှင်းပြပါ။ နေရာများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

၁. စာသင်ကျောင်းကစားကွင်း
၂. ဆေးရုံ
၃. စူပါမားကက်

သုတေသနအဆိုပြုချက်များ

ယေဘုယျကျသည့် (အရည်အတွက်အခြေပြု သို့မဟုတ် အရည်အသွေးအခြေပြု) နည်းဗျူဟာတစ်ခုကို ရွေးချယ်ပြီးပါက နောက်တစ်ဆင့်အနေဖြင့် သုတေသနအား ပြီးမြောက်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် လုပ်ငန်းစဉ်အား အသေးစိတ်တတ်နိုင်သမျှ ဖော်ပြရန် ဖြစ်ပါသည်။ စီစဉ်ထားသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်အား ဖော်ပြထားသည့် စာအုပ်စာတမ်းတစ်ခုအား သုတေသနအဆိုပြုချက် (research proposal) ဟု ခေါ်ဆိုပါသည်။ သုတေသနအား အသေအချာ စီမံဆောင်ရွက်ပါမှသာ အောင်မြင်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။ စာရေးသူများက ကျွန်ုပ်တို့၏ မဟာဘွဲ့ယူကျမ်းနှင့် ပါရဂူဘွဲ့ယူကျမ်းတို့အတွက် သုတေသနကို စတင် ဆောင်ရွက်သောအခါ သုတေသန အဆိုပြုချက်များသည် စိတ်ဝင်စားမှုမရှိဘဲ ငြီးငွေ့ဖွယ်ဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့ရှိရသည်။ သုတေသနအား ထိထိရောက်ရောက် အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက် သုတေသန အဆိုပြုချက်များ လိုအပ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ယခုအခါ သိမြင်လာရသည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ ကျောင်းသားများအား သုတေသနနည်းစနစ်များ သင်ကြားသည့် အတန်းချိန်များအတွင်း ၎င်းသုတေသနအဆိုပြုချက်အား ပြင်ဆင်ရေးသားရန် လိုအပ်ပြီး သုတေသနအဆိုပြုချက် ရေးသားခြင်းသည် ပျော်စရာဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ရှုမြင်ရန် လိုအပ်သည်။ လေ့လာမှု ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် နည်းလမ်းများအား စိတ်ဖြင့် စူးစမ်းလေ့လာရန်အတွက် သုတေသနအဆိုပြုချက် ရေးသားခြင်းက သင့်အား အခွင့် အလမ်းပေးထားခြင်းကြောင့် ကျောင်းသားများက ပျော်ရွှင်ကြပါသည်။ သုတေသနပြုခြင်းအား ကြိုက်နှစ်သက်သူ များအတွက် ထိုကဲ့သို့ စိတ်ဖြင့် စူးစမ်းလေ့လာခြင်းသည် လန်းဆန်းတက်ကြွစေပါသည်။

သုတေသနအဆိုပြုချက်များတွင် ပါဝင်သည့် အစိတ်အပိုင်းများ

သုတေသနအဆိုပြုချက်တစ်ခုတွင် လက္ခဏာရပ်များစွာ ပါဝင်သည်။ သင်အဆိုပြုသည့် လေ့လာမှုသည် ပညာရပ် နယ်ပယ်တွင် စူးစမ်းလေ့လာရာတွင် အရေးပါသည့် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်ကြောင်း သုတေသန အဆိုပြုချက်က တိတိကျကျ ရှင်းလင်းပြသင့်ပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် သင်၏ လေ့လာမှုသည် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် အကောင်အထည်ဖော်ရန် "နောက်ထပ် အကောင်းဆုံး" လေ့လာမှုဖြစ်ကြောင်း အဆိုပြုချက်က စိတ်ဝင်စားဖွယ် ဆွဲဆောင်နိုင်သည့် ဖြစ်ရပ်ဖြစ်သင့်ပါသည်။ သုတေသနအဆိုပြုချက်သည် သုတေသနနည်းလမ်းများအကြောင်း အသေးစိတ် ဖော်ပြသင့်သည်။ သင်လေ့လာမည့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများ၊ ၎င်းတို့အား လေ့လာရန် အသုံးပြုမည့် နည်းလမ်း သို့မဟုတ် နည်းနာများ၊ ကောက်ယူရရှိသည့် အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာမည့်နည်းလမ်းတို့အား အသေးစိတ် ဖော်ပြရမည်။ နောက်ဆုံးတွင်မူ အဆိုပြုချက်သည် "အဲ့သည်တော့ ဘာဖြစ်လဲမေးခွန်းအား ဖြေဆိုရမည် ဖြစ်သည်။ ဆက်လက်လေ့လာနေကြောင်း ယူဆလျှက် အခြားသုတေသီများ (အခြေခံသုတေသနလေ့လာမှု) သို့မဟုတ် ပညာရပ်နယ်ပယ်ရှိ လက်တွေ့ကျင့်သုံးသူများ (လက်တွေ့အသုံးချ လေ့လာမှု) အတွက် ဤလေ့လာမှုမှ ရရှိသည့် ရလဒ်များက မည်သို့ ကွဲပြားခြားနားချက် ဖြစ်စေပါသနည်း? သုတေသနအဆိုပြုချက်၏ နောက်ဆုံးတွင် လေ့လာမှုအား မည်သို့ ဆောင်ရွက်မည်နည်းနှင့် ဘာ့ကြောင့် အရေးပါသနည်းတို့အား စာဖတ်သူက ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သိရှိသွားသင့်သည် (ဇယား ၁-၁)။ သင်၏ ရည်မှန်းချက် အနေဖြင့် သုတေသနဆောင်ရွက်နေသည့်အတွက်ကြောင့် ရရှိလာမည့် သုတေသန၏ တွေ့ရှိချက်များအား ဖတ်ရှုခြင်းဖြင့် စာဖတ်သူအား စိတ်လှုပ်ရှားစေရန် ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်သည်။

ပညာရပ်ဆိုင်ရာစာပေများအား ဖတ်ရှုလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း

သုတေသနအဆိုပြုချက်အားလုံးသည် ယခင်ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် သုတေသနစာပေများအား ဆန်းစစ်လေ့လာချက် အချို့ လိုအပ်သည်။ ဆန်းစစ်လေ့လာချက် လိုအပ်သည့်အတိုင်းအတာသည် အဆိုပြုချက်အမျိုးအစားအလိုက် ကွဲပြားပါသည်။ ပါရဂူဘွဲ့ယူကျမ်း ပြုစုရာတွင် သင့်လျော်သည့် စာပေများအားလုံး ပြည့်ပြည့်စုံစုံ စေ့စေ့စပ်စပ် နီးပါး လေ့လာဆန်းစစ်ရန် လိုအပ်ပေလိမ့်မည်။ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုအတွက် သီးသန့်ရည်ရွယ်ထားသည့် မေးခွန်း အသေးစိတ်အပေါ် သုတေသနပြုရန်အတွက် အစီအစဉ်အား ပေးပို့ရန်အတွက် သုတေသီများအား ၎င်းအဖွဲ့ အစည်းက တောင်းဆိုသည့် အဆိုပြုချက်များအား တောင်းခံခြင်း (request for proposals-RFP) ကို တုံ့ပြန်ရာတွင် ပညာရပ်စာပေလေ့လာဆန်းစစ်မှုများစွာ ပါဝင်ရန် မလိုအပ်ပေ။ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းသို့ ရန်ပုံငွေလျှောက်တင်လွှာ တစ်ခု သို့မဟုတ် ပညာသင်အထောက်အပံ့ လျှောက်သည့် ဘွဲ့ကြိုစာတမ်းတစ်ခုကမူ အထက်ပါ အစွန်းနှစ်ဖက် အကြား ကျရောက်လိမ့်မည်ဖြစ်ပြီး ပညာရပ်စာပေလေ့လာဆန်းစစ်ချက် အသင့်အတင့် ထည့်သွင်းရမည် ဖြစ်သည်။

ပညာရပ်စာပေလေ့လာဆန်းစစ်ချက်တွင် ရည်ရွယ်ချက် (၂) ရပ် ပါဝင်ပါသည်။ ပထမ ရည်ရွယ်ချက်မှာ သုတေသီသည် ပညာရပ်စာပေနှင့် ရင်းနှီးပြီးနောက် စူးစမ်းလေ့လာမှုများ ဆောင်ရွက်ရန် ကျွမ်းကျင်မှုရှိကြောင်း စာဖတ်သူအား ယုံကြည်သွားစေသည်။ ဒုတိယရည်ရွယ်ချက်အနေဖြင့် အဆိုပြုထားသည့် လေ့လာမှုသည် လက်ရှိ အသိပညာနယ်ပယ်နှင့် ကိုက်ညီကြောင်း စာဖတ်သူအား ယုံကြည်စေပြီး အဆိုပြုလေ့လာမှုသည် ပညာရပ်စာပေရှိ လစ်ဟာချက်တစ်ခုအား ဖြည့်ဆည်းရန် မည်သို့လိုအပ်ကြောင်းအား ရှင်းပြသင့်ပါသည်။

ပညာရပ်စာပေ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်နှင့် စပ်လျဉ်း၍ သင့်စာဖတ်ပရိတ်အကြောင်း သိရှိရန် အရေးကြီး ပါသည်။ လူမှုဝန်ထမ်းဆောင်ရွက်နေသည့် အဖွဲ့အစည်းများက ၎င်းတို့နှင့် သက်ဆိုင်သည့် လေ့လာမှုအား အသေးစိတ် ဆောင်ရွက်ရန် သင့်တွင် ကျွမ်းကျင်မှုရှိကြောင်းကိုသာ အလေးထားပေလိမ့်မည်။ ဥပမာအားဖြင့် ၂၀၀၁ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၄ ခုနှစ်အထိ စာရေးဆရာ VanderStoep က ခရစ်ယာန်ဘုရားကျောင်း အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုအတွက် အကဲဖြတ် ဆန်းစစ်ချက်တစ်ရပ်ကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါ အဖွဲ့အစည်းက ၎င်းတို့ဆောင်ရွက်သည့် အိမ်ယာမဲ့များ ပြုစုစောင့်ရှောက်ရေးလုပ်ငန်း၏ အကျိုးရလဒ်များအား သတ်မှတ်ရန် စိတ်ဝင်တစား ရှိပါသည်။ ဤကဲ့သို့ အဆိုပြုချက်တွင်မူ ပညာရပ်စာပေ ဆန်းစစ်လေ့လာချက် အနည်းအကျဉ်းသာ လိုအပ်သည်။ အမှန်အားဖြင့် အသေးစိတ်ဆောင်ရွက်ရမည့် သုတေသနလုပ်ငန်းများအတွက် လက်ရှိ ပညာရပ်စာပေများ ရှိနိုင်မည် မဟုတ်ချေ။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် သင်က ပါရဂူဘွဲ့ယူကျမ်းပြုစုရန် အဆိုပြုပါကလည်းကောင်း သို့မဟုတ် မဟာဘွဲ့ယူကျမ်း ပြုစုရန် အဆိုပြုပါကလည်းကောင်း သင့်ထံတွင် သုတေသန ကျွမ်းကျင်မှုရှိကြောင်း တစ်စိတ် တစ်ပိုင်းပြသသည့်အနေဖြင့် လက်ရှိပညာရပ်စာပေများကို သင်ဖတ်ရှု၍ နားလည်သဘောပေါက်ကြောင်း ဖော်ပြရမည် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ပညာရပ်စာပေ စေ့စေ့စပ်စပ် လေ့လာဆန်းစစ်ရန် အကြံပြုပါသည်။ သင့်ဘွဲ့ယူကျမ်းစိစစ်ရေး ကော်မတီ အဖွဲ့ဝင်များထက် သင်က သုတေသနအကြောင်းအရာကို ပိုမို သိရှိရမည် ဖြစ်သည်။

ဇယား (၁-၁) သုတေသနအဆိုပြုချက်ကောင်းတစ်ခုတွင် ပါဝင်သည့် အစိတ်အပိုင်းများ

အစိတ်အပိုင်း	အသုံးပြုနိုင်သည့်နည်းလမ်း
လေ့လာမှု မည်သည့်အတွက်ကြောင့် ဆောင်ရွက်သင့်ကြောင်း ဆွဲဆောင်ခြင်း	ယခင်သုတေသနအား ဖော်ပြပြီးနောက် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် ၎င်း သုတေသနသည် မပြည့်မစုံဖြစ်ရသည်ကို ဖော်ပြပါ။ သင့်လေ့လာမှုက ထိုကဲ့သို့ အသိပညာမပြည့်စုံမှုကို ဘာ့ကြောင့် ဖြည့်ဆည်းနိုင်ကြောင်း ရှင်းလင်းပြပါ။ သင်ဆောင်ရွက်မည့် သုတေသနသည် နောက်ထပ်အကောင်းဆုံး လေ့လာမှုဖြစ်ကြောင်း စာဖတ်သူများအား ယုံကြည်စေရန် ရည်ရွယ်ချက် ချမှတ်ပါ။ အဆိုပြုထားသည့် လေ့လာမှုနှင့် အဆိုပြုချက်ကို ဖတ်ရှုသော စာဖတ်ပရိတ်သတ်အပေါ် အခြေခံပြီး လုံလောက်သည့် ပညာရပ်စာပေ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်အား တင်ပြပါ။ သုတေသီသည် အသိဉာဏ် ဗဟုတသုတနှင့် ပြည့်စုံသူဖြစ်ပြီး လက်ရှိ ပညာရပ်စာပေတွင် လိုအပ်သည့် လစ်ဟာချက်အား လေ့လာမှုက ဖြည့်ဆည်းနိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်း စာဖတ်သူများအား ပညာရပ်စာပေလေ့လာဆန်းစစ်မှုက ယုံကြည်လက်ခံစေမည် ဖြစ်သည်။
သုတေသနနည်းစနစ်အား အသေးစိတ် ဖော်ပြခြင်း	သင်လေ့လာလိုသည့် ပါဝင်သူများအားကိုယ်စားပြုသည့် နမူနာကို သတ်မှတ်ပါ။ အဆိုပါ ပါဝင်သူများအား စူးစမ်းလေ့လာရာတွင် အသုံးပြုမည့် နည်းလမ်းများ သို့မဟုတ် နည်းစနစ်များကို ဖော်ပြပါ။ သင်ရရှိလာမည့် အချက်အလက် အမျိုးအစားနှင့် ကိုက်ညီသည့် အချက်အလက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာသည့် နည်းလမ်းများကို အသေးစိတ် ဖော်ပြပါ။
လေ့လာမှုရလဒ်များသည် အရေးပါကြောင်း စာဖတ်သူအား ယုံကြည်လက်ခံလာစေရန် အကျိုးအကြောင်းသင့် ဆွေးနွေးခြင်း	စာဖတ်သူက သံသယဖြစ်နေကြောင်း ယူဆပါ။ သင့်သုတေသန အဆိုပြုချက်အား တုံ့ပြန်ရာတွင် “အဲ့သည်တော့ ဘာဖြစ်လဲ” မေးခွန်းအား ကြိုတင်မျှော်မှန်း ပြင်ဆင်ပါ။ အသိပညာအရင်းအမြစ်အတွက် သင့်လေ့လာမှုက မည်သို့ ထပ်မံ ထည့်သွင်းကြောင်းအား သုတေသီစစ်စစ်များအား ပြောပြပါ။ ပညာရပ်နယ်ပယ်တွင် အလုပ် လုပ်ကိုင်နေသူများအတွက် သင့် တွေ့ရှိချက်များသည် အဘယ်ကြောင့် အရေးပါကြောင်း အသုံးချ သုတေသီများနှင့် လက်တွေ့ကျင့်သုံးသူများအား ပြောပြပါ။ သင်ဆောင်ရွက်နေသည့် လေ့လာမှုအကြောင်း စိတ်လှုပ်ရှားနေသည့် စာဖတ်သူရရှိအောင် ဦးတည်ဆောင်ရွက်ပါ။

သင့်အလှည့်

ပညာရပ်စာပေလေ့လာဆန်းစစ်ချက်

ပညာရပ်စာပေလေ့လာဆန်းစစ်ချက်အတွက် ဖတ်ရှုရမည့် စာတမ်းများစာရင်းအား အီလက်ထရွန်နစ် အချက်အလက်ဘဏ်တိုက်အသုံးပြုကာ အဓိကစကားရပ်များ ထည့်သွင်းရှာဖွေဖြင်းခြင့် မြန်မြန် သွက်သွက် ပြုစုနိုင်ပါသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံအချက်အလက်ဘဏ်တိုက်များ အများအပြားရှိပါသည်။ အသုံးအများဆုံး အချက်အလက်ဘဏ်တိုက်မှာ PsychINFO ၊ EconLit ၊ SocINDEX နှင့် JStor တို့ ဖြစ်ပါသည်။

အောက်ဖော်ပြပါ ဝေါဟာရများအနက် နှစ်ခုကို ပေါင်းစပ်အသုံးပြုပြီး အထက်ပါ အချက်အလက်ဘဏ်တိုက် (၄) ခုအနက် တစ်ခုချင်းစီအတွက် *အဓိကစကားရပ်အသုံးပြု ရှာဖွေပါ - ကလေးသူငယ်များ* (*children*)၊ *ကိုးကွယ်သည့်ဘာသာ* (*religion*)၊ *ဆင်းရဲမွဲတေမှု* (*poverty*)၊ *မိသားစု* (*family*)။ ကွဲပြားသည့် အချက်အလက်ဘဏ်တိုက် (၄) ခုမှ ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များက မတူညီသည့် စာတမ်းများ ရရှိလာပါသလား? ကွဲပြားခြားနားရသည့်အကြောင်း မည်သည့်အချက်က ရှင်းလင်းပြနိုင်မည်နည်း?

သုတေသနကျင့်ဝတ်များ

ကျွန်ုပ်တို့ လေ့လာမှုများတွင် ပါဝင်သူများအပေါ် ကျွန်ုပ်တို့ မည်သို့ ပြုမူဆက်ဆံပုံအပြင် အချက်အလက်များ ကောက်ယူပြီးနောက် ၎င်းတို့အား မည်သို့ ကိုင်တွယ်စီမံပုံတို့နှင့် သုတေသနကျင့်ဝတ်များက သက်ဆိုင်ပါသည်။ လူသားများအား သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအဖြစ် ပြုမူဆက်ဆံပုံနှင့် သက်ဆိုင်သည့် လိုက်နာ ကျင့်သုံးရမည့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များသည် ပညာရပ်နယ်ပယ်တစ်ခုချင်းစီအတွက် ချမှတ်ထားပါသည်။ ဤနေရာတွင် ချမှတ်ထားသည့် ယေဘုယျအခြေခံမူများသည် ပညာရပ်နယ်ပယ် အများအပြားနှင့် များစွာ သက်ဆိုင်ပါသည်။ လက်ရှိ ကျင့်ဝတ်ဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များသည် ဘဲလ်မောင့်အစီရင်ခံစာ (Belmont Report) တွင် အခြေခံပါသည်။ ဇီဝဆေးပညာနှင့် အမူအကျင့်ဆိုင်ရာ သုတေသနတွင် လူများအား အစမ်းသပ်ခံအဖြစ် အသုံးပြုခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးရေး အမျိုးသားအဆင့် ကော်မရှင် (National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research) က ပြုစုထားသည့် အစီရင်ခံစာဖြစ်ပါသည် (၁၉၇၉ ခုနှစ်တွင် ထုတ်ဝေခဲ့သည့် ဤအစီရင်ခံစာမိတ္တူတစ်စောင်အား အမျိုးသားအဆင့် ကျန်းမာရေးအင်စတီကျူဝက်ဆိုက်တွင် တွေ့ရှိရသည်)။ အမေရိကန်စိတ်ပညာအဖွဲ့အစည်းကဲ့သို့ ထင်ရှားသည့် ဦးဆောင်အဖွဲ့အစည်းများက ၎င်းတို့ချမှတ်ထားသည့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များအား ၎င်းတို့၏ ဝက်ဆိုက်များနှင့် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေထားသည့် စာအုပ်စာတမ်များ (ဥပမာ Sales & Folkman ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်) တို့တွင် တင်ပြထားပါသည်။ အထူးပြုလေ့လာသည့် ပညာရပ် နယ်ပယ်အား ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းမပြုဘဲ ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များနှင့် သင်ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်နေစေရန် လိုအပ်ပေလိမ့်မည်။

ဘဲလ်မောင့်အစီရင်ခံစာ (Belmont Report) အရ သုတေသီများသည် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ် (၃) ခုနှင့် တွေ့ကြုံရမည် ဖြစ်သည်-

- လူများအား ရိုသေလေးစားခြင်း - သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား ကိုယ်ပိုင်ဆုံးဖြတ်ပိုင်ခွင့် ရှိသူများအဖြစ် သုတေသီများက အသိအမှတ် ပြုရမည် ဖြစ်သည်။ ကိုယ်ပိုင်ဆုံးဖြတ်ပိုင်ခွင့် နည်းပါးသူများ (ဥပမာ လူငယ်များနှင့် မသန်စွမ်းများ) ကို ကာကွယ်ပေးမည်ဖြစ်သည်။
- အကျိုးခံစားရရှိမှု - ပါဝင်သူများအား ထိခိုက်စေခြင်းမရှိဘဲ ၎င်းတို့၏ ကောင်းကျိုး အသေအချာ ရရှိစေရေး သုတေသီများက သေချာစေရမည်။ ထို့အပြင် ပါဝင်သူများအတွက် အကျိုး ရလဒ်များအား တက်နိုင်သမျှ အများဆုံးရရှိစေပြီး အန္တရာယ်အား နည်းနိုင်သမျှနည်းစေရမည် ဖြစ်သည်။
- တရားမျှတမှု - ကောင်းကျိုးများနှင့် တွေ့ကြုံလာနိုင်သည့် အန္တရာယ်များမျှဝေခံစားရတွင် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများအကြား မျှတမှု ရှိရမည် ဖြစ်သည်။ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား ကာလသားရောဂါ ကူးစက်အောင် ပြုလုပ်ပြီးနောက် ဆေးဝါးကုသမှုမပေးဘဲ လေ့လာသည့် အလွန်ပင် စက်ဆုပ်စရာကောင်းသော Tuskegee စမ်းသပ်ချက်သည် ကျင့်ဝတ်ဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ မထုတ်ပြန်ခင် ဆိုးဝါးသည့် နေ့ရက်အဟောင်းအမြင်းများမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ဥပမာတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများသည် ဆင်းရဲသည့် လူမည်းများဖြစ်ကြပြီး လေ့လာမှု၏ သဘောသဘာဝကို ကြိုတင်အသိပေးခြင်း မရှိခဲ့သည့်အတွက် သုတေသန အားထုတ်မှုသည် အထူးပင် ယုတ်ကန်းပြီး တရားမျှတမှုဆိုင်ရာ ညွှန်ကြားချက်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ချိုးဖောက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်

ကောလိပ်ကျောင်းနှင့် တက္ကသိုလ်အများစုတွင် IRBs ဟု ခေါ်ဆိုကြသည့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လေ့လာဆန်းစစ်သည့် ဘုတ်အဖွဲ့များ ရှိကြသည်။ တက္ကသိုလ်ပရဝုဏ်အတွင်း ဆောင်ရွက်သည့် သုတေသန လုပ်ငန်းများအား ဤကော်မတီများက ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲကြသည်။ အချက်အလက်မကောက်ယူခင်တွင် သုတေသနအဆိုပြုချက်များအား IRB ကော်မတီက အတည်ပြုပေးကြရမည် ဖြစ်သည်။ အချက်အလက်ကောက်ယူရန်အတွက် အစီအစဉ်အပြည့်အစုံကို သုတေသီများအား ကော်မတီအများစုက တင်ပြခိုင်းကြသည်။ ပါဝင်သူများအား အသိပေးမည့် ကြိုတင်အသိပေး သဘောထားကောက်ခံချက်စာရွက် မိတ္တူတစ်စုံ (ဥပမာအတွက် တင်ပြချက် ၁.၁ ကို ကြည့်ပါ) နှင့် ပါဝင်သူများအား ကြီးကြပ်မည့် နည်းနာများ၏ နမူနာ သို့မဟုတ် ဖော်ပြချက်ကိုသာမက ပါဝင်သူများအား ပြသခဲ့သည့် လှုံ့ဆော်ချက်များကိုလည်း တင်ပြစေသည်။ တိရစ္ဆာန်များနှင့် ဆောင်ရွက်သည့် သုတေသနအတွက် တိရစ္ဆာန်များ ပြုစုစောင့်ရှောက်ရေး သီးခြားကော်မတီ ရှိပါသည်။ အဆိုပါ သီးခြား ကော်မတီတွင် ပါမောက္ခများ၊ တက္ကသိုလ်ပြင်ပမှ အဖွဲ့ဝင်တစ်ဦး၊ ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူတစ်ဦးနှင့် တိရိစ္ဆာန်ဆရာဝန်တစ်ဦးတို့ ပါဝင်ကြသည်။

ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လေးစားလိုက်နာမှု၏ အဓိက အပိုင်းအများစုသည် သုတေသီတွင် ရှိသော်ငြား မေးခွန်းများဖြေဆိုရာတွင် ရိုးသားရန်နှင့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်အား တမင်တကာ ဖျက်ဆီးခြင်းမှ ရှောင်ရှားနိုင်ရန်အတွက် ပါဝင်သူများတွင်လည်း ရှင်းလင်းတိကျသည့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လေးစားလိုက်နာမှု လည်း ရှိရမည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အဖြေများကို ပုံကျဖြည့်သွင်းခြင်းဖြင့် စာရွက်နှင့် ခဲတံအသုံးပြုစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းအား ပြီးစလွယ် ဖြေဆိုခြင်းသည် လည်းကောင်း၊ တစ်ဦးတစ်ယောက်၏

ခံစားချက်အစစ်အမှန်နှင့် ဆန့်ကျင်၍ ဖြေဆိုခြင်းသည်လည်းကောင်း ကျင့်ဝတ်ပိုင်း ချိုးဖောက်ခြင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။ ဝမ်းနည်းဖွယ်ကောင်းသည်မှာ ထိုကဲ့သို့ လှည့်စားမှုများအား သုတေသီအနည်းငယ်ကသာ ကိုင်တွယ်နိုင်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများသည် ကျင့်ဝတ်လိုက်နာပြီးနောက် အမှန်ကို ပြောကြားကြလိမ့်မည်ဟူသည့် ယူဆချက်အပေါ် အခြေခံကာ လူမှုရေးသုတေသနအများစုက ခန့်မှန်းတွက်ချက်ကြလေ့ရှိပါသည်။

တင်ပြချက် (၁-၁) ကြိုတင်အသိပေးသဘောတူတောင်းခံချက်

ကြိုတင်အသိပေးသဘောတူညီချက် တောင်းခံလွှာ

ကောလိပ်ကျောင်းသားများအကြား အသိအမြင်နှင့် ဘာသာတရား ယုံကြည်ချက်များ

၂၀၀၅ ခုနှစ် နွေဦးကာလစာသင်နှစ်

သင်ယူခြင်းနှင့် သိမြင်ခြင်းအကြောင်း ကျောင်းသားများ၏ ယုံကြည်ချက်များကိုသာမက အဆိုပါ ယုံကြည်ချက်များက သင်ယူခြင်းနှင့် ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်းတို့အကြား ဆက်နွယ်မှုကိုပါ ဤလေ့လာချက်က ဆန်းစစ်ပါသည်။

ဤသုတေသနအား မျှော်လင့်ချက် ကောလိပ်မှ ပါမောက္ခ Scott VanderStoep က ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ကျောင်းသားများ၏ သင်ယူလေ့လာမှုအကြောင်း ယုံကြည်ချက်များနှင့် ခေတ်ပြိုင်ကာလ ကြုံတွေ့နေရသည့် ပြဿနာများအကြောင်း စဉ်းစားရာတွင် အဆိုပါ ယုံကြည်ချက်များက မည်သို့ ဆက်နွယ်သည့် အကြောင်း စံသတ်မှတ်ထားသည့် သရုပ်ဖော်အချက်အလက်များကို ရရှိရန် မျှော်လင့်ပါသည်။ သင်တို့၏ အဖြေများနှင့် ရလဒ်များအားလုံးကို အထူးလျှို့ဝှက်ထားပါသည်။ လူအုပ်စုများအကြား ဖြေဆိုသည့် ရလဒ်များမှအပ တစ်ဦးချင်းစီ၏ အဖြေများအား ဖော်ပြခြင်း သို့မဟုတ် ထုတ်ဖော်ခြင်း ပြုမည် မဟုတ်ပါ။

စိတ်ကြိုက်ဖြေဆိုနိုင်သည့်မေးခွန်းများအား ဖြေဆိုခြင်းနှင့် ဤစစ်တမ်းမေးခွန်းလွှာများအား ပြီးဆုံးအောင် ဖြေဆိုခြင်းက မိနစ် (၄၀) မှ (၅၀) အထိ အချိန်ယူရပြီး တိတ်ဆိတ်ငြိမ်သက်သည့် ဝန်းကျင်တွင် တစ်ထိုင်တည်း ပြီးဆုံးအောင် ဖြေဆိုသင့်ပါသည်။ သင့်တွင် ပူးပေါင်းပါဝင်သူတစ်ဦးအနေဖြင့် အခွင့်အရေးတစ်ချို့ ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့တွင်-

၁. ဤသုတေသနတွင် မိမိသဘောဆန္ဒဖြင့် ပူးပေါင်းပါဝင်ရန် သဘောတူခြင်း
၂. ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် မည်သည့်အပြစ်ပေးခြင်းမျိုးမျှ မရှိဘဲ (တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းသော်လည်းကောင်း အပြည့်အဝသော်လည်းကောင်း) ပူးပေါင်းပါဝင်ရန် ငြင်းဆိုခြင်း
၃. မည်သည့် ပြစ်ဒဏ်မျှ မရှိဘဲ ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်းမှ အချိန်မရွေး နှုတ်ထွက်ခြင်း တို့ ပါဝင်သည်။

စမ်းသပ်မှုတွင် စတင်ပါဝင်ပြီးနောက် ဆက်လက်မပါဝင်ရန် ရွေးချယ်ပါက စမ်းသပ်စစ်ဆေးသူအား ကျေးဇူးပြု၍ အသိပေးရမည် ဖြစ်သည်။

ပူးပေါင်းပါဝင်ရန် သဘောတူပါက သင့်အနေဖြင့် အောက်ပါတို့ကို မှန်ကန်ကြောင်း အတည်ပြုရမည် -

၁. သင်သည် အသက် (၁၈) နှစ်နှင့် အထက် ဖြစ်သည်။

၂. အထက်တွင်ရေးသားထားသည့် အချက်အလက်များအား ဖတ်ရှုပြီး နားလည်သဘောပေါက်သည်။
၃. ဤသုတေသနတွင် မိမိသဘောဆန္ဒအလျောက် ပါဝင်ရန် သဘောတူသည်။
၄. ဤအလုပ်အား ပြီးဆုံးအောင်ဆောင်ရွက်ရန် သင်ကိုယ်တိုင် သဘောတူပြီး မေးခွန်းများအား မှန်ကန်စွာ ဖြေဆိုရလိမ့်မည်။
၅. မည်သည့်ပြစ်ဒဏ်မျှ မရှိဘဲ သုတေသနတွင် ပါဝင်နေခြင်းမှ လွတ်လွတ်လပ်လပ် နှုတ်ထွက်နိုင်ကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်ပါသည်။

ဤလေ့လာမှုအကြောင်း မေးမြန်းစရာများရှိပါက လည်းကောင်း သို့မဟုတ် ဤသုတေသနတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်းအကြောင်း မှတ်ချက်/ အကြံပြုချက်များ ရှိပါကလည်းကောင်း ဒေါက်တာ VanderStoep ကို ၂၄၃ VZH (ဖုန်းနံပါတ် ၃၉၅-၇၄၁၇) တွင် ကျေးဇူးပြု၍ ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။ ဤလေ့လာမှုအား မျှော်လင့်ချက်ကောလိပ်၏ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စိစစ်လေ့လာသည့် ဘုတ်အဖွဲ့က အတည်ပြုပြီး ဖြစ်သည်။ အထက်တွင် ဖော်ပြထားသည့် သတ်မှတ်ချက်များအား သင် သဘောတူပါက ကျေးဇူးပြု၍ အောက်တွင် သင့်အမည် ရေးသားပြီးနောက် လက်မှတ်ရေးထိုးပေးပါ။

လက်မှတ်

အမည်

ကြိုတင်အသိပေးသဘောတူညီချက်ရယူခြင်း

သုတေသနလေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သည့်လူများက ၎င်းတို့သည် လေ့လာမှု၏ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းဖြစ်ကြောင်း သိရှိပိုင်ခွင့် ရှိသည်။ ကြိုတင်အသိပေးသဘောတူညီချက်ရယူခြင်းတွင် အောက်ပါအတိုင်း အစိတ်အပိုင်းများစွာ ပါဝင်သည်-

- ပါဝင်သူများအား သုတေသနလေ့လာမှုကြောင်း အသေးစိတ် ပြောကြားခြင်း (သို့တည်းမဟုတ် ကလေးသူငယ်များ သို့မဟုတ် ကြိုတင်အသိပေးသဘောတူညီချက် မပြုနိုင်သူများအတွက်မူ ၎င်းတို့အား ဥပဒေကြောင်းအရ ကိုယ်စားပြုနိုင်သူများအား ပြောကြားခြင်း)
- ဖြစ်လာနိုင်ချေရှိသည့် မည်သည့် အန္တရာယ်မျိုးမဆို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်း၊ ဥပမာအားဖြင့် လေ့လာမှုမှ မည်သည်အချိန်မဆို နှုတ်ထွက်နိုင်ခွင့်ရှိကြောင်း ပါဝင်သူများအား အသိပေးပြောကြားခြင်း၊
- နှုတ်ထွက်ခြင်းအတွက် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် မည်သည့်အရင်းအနှီးမဆို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်း၊ အကယ်၍ သင်တန်းလိုအပ်ချက် အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် ကောလိပ်ကျောင်းသားများက ပူးပေါင်းပါဝင်ပါက ကျောင်းသားများအား ထိုသို့သုတေသနတွင် ပါဝင်ခြင်းကဲ့သို့ အလားတူ ကြာမြင့်သည့် အချိန်ကာလနှင့် ရရှိမည့် ပညာရပ် တန်ဖိုးတို့အတွက် အခြားအလုပ်တစ်ခု လုပ်ကိုင်ရမည့်အကြောင်း သုတေသီက သတိပေးရမည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် စိတ်ပညာနယ်ပယ်၌ သုတေသနလေ့လာမှုတွင်

တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပါဝင်သည့် စိတ်ပညာကျောင်းသားများသည် ပါဝင်သူများအဖြစ် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် စိတ်ပညာသုတေသနအကြောင်း အသိပညာအချို့ ရရှိပေလိမ့်မည်။ အကယ်၍ ကျောင်းသားသည် သုတေသနလေ့လာမှုတွင် မပါဝင်ပါကလည်းကောင်း သို့မဟုတ် နှုတ်ထွက်ပါကလည်းကောင်း အခြားပညာရပ်နှင့်ပတ်သက်သည့်အလုပ်ကို လုပ်ကိုင်စေရန် တာဝန်ပေးရမည် ဖြစ်သည်။

"ပူးပေါင်းပါဝင်လျက်ရှိသည့်" လူများသည် သုတေသီအတွက် အမည်လျှို့ဝှက်ဆောင်ရွက်သည့် အရှိအတိုင်းစူးစမ်းလေ့လာမှု (naturalistic observation) (အခန်း (၄) ကို ကြည့်ပါ) တွင်မူ ကြိုတင်အသိပေးသဘောတူညီချက်ရယူခြင်းကမူ ခြွင်းချက် ဖြစ်ပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့၏ ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များသည် အရှိအတိုင်း ဖြစ်ပျက်နေပြီး လူများအား မည်သူမည်ဝါဖြစ်ကြောင်း သတ်သတ်မှတ်မှတ် ဖော်ပြခြင်း မရှိသည့်အတွက် ကြိုတင်အသိပေးသဘောတူခွင့်ပြုချက်အား မလိုအပ်ပေ။

သုတေသနမှ နှုတ်ထွက်ခွင့်

လေ့လာမှုတစ်ခုအတွက် မိမိသဘောဆန္ဒဖြင့် ပါဝင်သူများသည်လည်း ဆက်လက်မပါဝင်ခွင့် ရှိရသည်။ အကယ်၍ သုတေသနပါဝင်သူများက စိတ်ဖိစီးမှု ခံစားရပါကလည်းကောင်း၊ ပင်ပန်းပါကလည်းကောင်း သို့မဟုတ် လေ့လာမှု ပြီးဆုံးသည်အထိ ဆက်လက်မပါဝင်နိုင်ပါကလည်းကောင်း နှုတ်ထွက်ခြင်းအတွက် အပြစ်ပေးခံရမည်ဖြစ်ကြောင်း စောင်းပါးရိပ်ခြည်ပြောဆိုခြင်း သို့မဟုတ် ဖော်ပြခြင်း မရှိရပေ။ နှုတ်ထွက်ခြင်းက ဖြစ်နိုင်ခြေနည်းသော်ငြား သုတေသနအဆုံးသတ်ခြင်းဖြင့် မည်သည့် ရလဒ်ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ကြောင်း ကြိုတင်အသိပေးသဘောတူညီချက်တောင်းခံချက်တွင် ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ဖော်ပြထားရမည်။ ဤပြဿနာအတွက် ချဉ်းကပ်မှုတစ်ခုမှာ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား ၎င်းတို့ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ရာခိုင်နှုန်းအပေါ် မူတည်၍ လျော်ကြေးငွေ ပေးအပ်ရေး စီစဉ်သွားရန် ဖြစ်ပါသည်။ ဦးတည်အုပ်စုတွင် ပါဝင်ခြင်းအတွက် ပါဝင်သူများအား တစ်ဦးလျှင် အမေရိကန် ဒေါ်လာ ၂၅ ကျပ် ပေးရပြီး ဦးတည်အုပ်စုသည် ပါဝင်သူများအား လွယ်လင့်တကူမဖြစ်စေသည့် ကိစ္စရပ်များအား စတင်စူးစမ်းလေ့လာပါက (ဥပမာအားဖြင့် ဆေးရုံအတွက် ပြုလုပ်သည့် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတွင် ပုဂ္ဂလိက အပြုအမူများအကြောင်း ထိရှလွယ်သည့် မေးခွန်းများ မေးမြန်းခြင်းဖြင့်) ပါဝင်သူတစ်ဦး နှုတ်ထွက်ပါက ၎င်းပြီးစီးခဲ့သည့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲအပိုင်းအတွက် ငွေကြေး ပေးအပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ စာသင်ချိန် ရမှတ်အတွက် ပူးပေါင်းပါဝင်သည့် ကောလိပ်ကျောင်းသားများအတွက် အမှတ်တစ်ချို့ပေးခြင်းသည် ခက်ခဲနိုင်သည်။ သို့သော်လည်း ပါဝင်သူများက ပြီးဆုံးသည်အထိ လေ့လာမှုတွင် မပါဝင်နိုင်ပါက သင့်တွင် အစီအမံတစ်ခု ရှိရမည် ဖြစ်သည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်ရှိ အစိတ်အပိုင်းအများအပြားကဲ့သို့ ဖြစ်နိုင်ခြေနည်းပါးသည့် ဖြစ်ရပ်များအတွက် အမြော်အမြင်ရှိရှိ ပြင်ဆင်ရန် လိုအပ်သည်။ အဆိုပါ ဖြစ်ရပ်များအား တွေ့ကြုံပြီးမှ ဖြေရှင်းခြင်းထက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းသည် ပိုမို လွယ်ကူပါသည်။

မက်လုံးပေးဆွဲဆောင်ခြင်း

သုတေသနတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်းသည် ပညာရပ်ပိုင်းအရ မိမိသဘောဆန္ဒအလျောက်ပါဝင်ခြင်း ဖြစ်သော်လည်း သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား ၎င်းတို့ အသုံးချခဲ့သည့် အချိန်နှင့် အားထုတ်မှုတို့အတွက် သင့်တင့်လျောက်ပတ်သည့် ကျေးဇူးတုံ့ပြန်မှု ပြုရန် အရေးကြီးသည်။ ထိုကဲ့သို့ ပေးအပ်သည့် ကျေးဇူးတုံ့ပြန်မှုသည် အချိန်၊ လုပ်ငန်းရှုပ်ထွေးမှုနှင့် အန္တရာယ်တို့အပေါ် မူတည်၍ ပြောင်းလဲရမည်။ တက္ကသိုလ်များမှ သုတေသီများသည်

အတန်းချိန် ရမှတ်များအား အဓိက မက်လုံး အနေဖြင့် ပေးကာအများဆုံး ကမ်းလှမ်းဆွဲဆောင်လေ့ ရှိသည်။ ငွေကြေးပမာဏ အမျိုးမျိုးကိုလည်း မက်လုံးအဖြစ် သုတေသီများက ဆွဲဆောင်ရလေ့ရှိသည်။ အန္တရာယ်နည်းပါးသည့် အင်တာဗျူး သို့မဟုတ် စမ်းသပ်မှုသည် နည်းပါးသော မက်လုံးပေးဆွဲဆောင်မှု ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသား အုပ်စုတစ်ခု (Balmer, Siler, & Sorenson, ၂၀၀၄ ခုနှစ်) က ဘွဲ့ရသွားသည့် စီနီယာများအား နာရီနှင့် ချီကြာမြင့်သည့် အင်တာဗျူးများ မေးမြန်းပါသည်။ ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ အသိအမြင်နှင့် စိတ်ဓါတ်မြင့်မားမှု တိုးတက်ရေးအပေါ် လေ့လာချက်၏ အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် အဆိုပါ အင်တာဗျူးအား ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးဖြေဆိုသည့် ကျောင်းသားတစ်ဦးချင်းစီအား ငင်းတို့၏ အချိန်ပေးမှုအတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၅ ကျပ်စီ ပေးအပ်ပါသည်။ ဆေးရုံများတွင် လေ့လာမှုပြုသည့် သုတေသီများကမူ ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်အား တိုင်းတာသည့် နည်းစနစ် (positron emission tomography-PET) အပါအဝင် လေ့လာမှုများအတွက် တစ်ဦးလျှင် အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၁၀၀ ကျပ်စီမျှ ပိုမို ပေးရပါသည်။ ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်အား တိုင်းတာသည့် နည်းစနစ် (PET) ဖြင့် လေ့လာခြင်းအား သာမန် တွေ့ကြုံနေကျ အန္တရာယ်ထက် ပိုကြောင်း ယူဆကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့် ဆိုသော် ပါဝင်သူများအား (ဂလူးကို့စ် ကဲ့သို့) လူ့ခန္ဓာကိုယ်အတွင်း သဘာဝအတိုင်းတွေ့ရှိရသည့် ပေါင်းစပ်ဒြပ်ပစ္စည်းတွဲစပ်ထားသည့် ရေဒီယိုဓါတ်ကြွပစ္စည်းအား ထိုးသွင်းခံရခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ယေဘုယျကျသည့် စည်းမျဉ်းမှာ အန္တရာယ်ပိုများလေ ပို၍ မက်လုံးပေးဆွဲဆောင်ရလေ ဖြစ်ပါသည်။

တစ်ဖြည်းဖြည်းသိသာထင်ရှားစွာ ကွဲပြားလာသည့် အချက်တစ်ခုမှာ မက်လုံးပေးဆွဲဆောင်မှုများက အမြဲတစေ မလိုအပ်ပေ။ စာရေးသူနှင့် Debra Swanson (Johnston & Swanson ၂၀၀၄ ခုနှစ်) တို့က ကလေးသူငယ်စောင့်ရှောက်ခြင်းနှင့် အိမ်ထောင်ပြုခြင်းတို့အကြောင်းအား အချိန်ပြည့်အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသည့် မိခင်များ၊ အချိန်ပိုင်း အလုပ်လုပ်ကိုင်သည့် မိခင်များနှင့် အိမ်တွင် အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သည့် မိခင်များအား အင်တာဗျူးခဲ့ပါသည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ သေးငယ်သည့် အသိုက်အဝန်းအတွင်း ကျွန်ုပ်တို့ကို ကောင်းကောင်း သိရှိကြခြင်းကြောင့် အခကြေးငွေမယူဘဲ ပါဝင်ပေးနိုင်မည့် ပူးပေါင်းပါဝင်သူများအား ခေါ်ယူအသုံးပြု နိုင်ကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ပါဝင်သူများအား အခကြေးငွေပေးရန် ကျွန်ုပ်တို့တွင် ရန်ပုံငွေ လုံလုံလောက်လောက် မရှိခြင်းကြောင့် ငွေကြေးတစ်စုံတစ်ရာ ကမ်းလှမ်းခြင်းမပြုဘဲ အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူများအား ခေါ်ယူခဲ့ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ အခြေအနေများတွင် ပါဝင်သူများအား မည်သည့် တံစိုးလက်ဆောင် တစ်စုံတစ်ရာမျှ ပေးလိမ့်မည် မဟုတ်ကြောင်း သုတေသီများက ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ပြောကြားထားရန် လိုအပ်သည်။

ပရိယာယ်သုံးခြင်း

လူမှုရေးသိပ္ပံရှိ နယ်ပယ်အချို့ အထူးသဖြင့် စမ်းသပ်မှုအခြေပြု လူမှုရေးစိတ်ပညာ နယ်ပယ်အချို့အတွက် ပရိယာယ်ဆင်ခြင်းသည် အရေးပါသည့် ကိစ္စရပ်တစ်ခုဖြစ်ပြီး ဆင်ခြင်တုံတရားရှိသည့် လူများက သဘောမကျနိုင်သည့် အရာဖြစ်နိုင်ပေမည်။ အနှစ်သာရအားဖြင့် ပရိယာယ်ဆင်ခြင်းသည် လေ့လာမှု၏ အစိတ်အပိုင်းအချို့ အကြောင်းအား သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား အချက်အလက်အမှားပေးခြင်း ဖြစ်သည်။ ပရိယာယ်ဆင်ခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ပါဝင်သူများအား ငင်းတို့အမှန်တကယ် တွေးတောသည့် ထင်မြင်ယူဆချက်များ၊ ခံစားချက်များ သို့မဟုတ် အပြုအမူများအား ထုတ်ဖော်ပြောဆို လာစေရန် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်ချက်၏ တကယ့်သဘောသဘာဝကို ငင်းတို့ကို ပြောပြပေးပါက ငင်းယူဆချက်၊ ခံစားချက်နှင့် အပြုအမူများကို မတွေ့ရှိနိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ လေ့လာမှုပြီးနောက် များမကြာမီတွင် ပါဝင်သူများအား စမ်းသပ်ချက်အတွင်း ငင်းတို့ သိရှိခဲ့သည့် အချက်အလက်

များသည် အမှန်အားဖြင့် လှည့်ကွက်သာဖြစ်ကြောင်း သုတေသီများက အသိပေးရန် လိုအပ်သည်။ (အောက်တွင် တွေ့မြင်သကဲ့သို့) ဤကဲ့သို့ ပရိယာယ်ဆင်ခဲ့ခြင်းအား ပြန်လည် ရှင်းလင်း ပြရမည် ဖြစ်သည်။

ပရိယာယ်ဆင်စမ်းသပ်ချက်၏ ဥပမာတစ်ခုမှာ လူမှုရေးစိတ်ပညာတွင် ဦးဆောင်ဂျာနယ်ဖြစ်သည့် *ကိုယ်ရည်ကိုယ်သွေးနှင့် လူမှုစိတ်ပညာဂျာနယ်* (*Journal of Personality and Social Psychology*) တွင် ပုံနှိပ်ဖော်ပြခဲ့သည့် လေ့လာမှုတစ်ခု ဖြစ်သည် (Baumeister, Twenge, & Nuss, ၂၀၀၂ ခုနှစ်)။ ၎င်းတို့၏ စမ်းသပ်ချက်များတွင် လူများ၏ ဗီဇဆိုးကို ဘဝ၏ နှောင်းပိုင်း ၌ ဖျောက်ဖျက်ရန် အတွက် တိုင်းတာသည့် စမ်းသပ်မှုတစ်ခု လုပ်ဆောင်ရန် ပါဝင်သူများအား သုတေသီများက တောင်းဆိုခဲ့သည်။ ဤကဲ့သို့ စမ်းသပ်မှုဟု ခေါ်ဆိုသည့် စမ်းသပ်ချက်၏ "ရလဒ်များ" မှ သုတေသီများက ထုတ်နှုတ်ထားသည့် အောက်ပါ အဆိုကို ပါဝင်သူအချို့အား တစ်ယောက်တစ်ပေါက်စီ လက်ခံရရှိစေပါသည်-

> *ဘဝ၏ နောက်ပိုင်းအချိန်များတွင် သင်သည် တစ်ဦးတည်း အချိန်ကုန်ဆုံးရမည့် အမျိုးအစား ဖြစ်သည်။ သင့်တွင် ယခုအခါ သူငယ်ချင်းရောင်းရင်းများနှင့် ဘဝလက်တွဲဖော်များ ရှိနေပေမည်ဖြစ်သော်လည်း သင့်အသက် (၂၅) နှစ် ဝန်းကျင်တွင် ဤသူငယ်ချင်းရောင်းရင်းနှင့် လက်တွဲဖော်အများစုသည် ဝေးကွာသွားပေလိမ့်မည်။ သင့်အနေဖြင့် တစ်ကြိမ် တစ်ခါ သို့မဟုတ် ကြိမ်ဖန်များစွာ အိမ်ထောင်ပြုမည် ဖြစ်သော်ငြား အသက် (၃၀) ကျော်သည်အထိ အိမ်ထောင်သက်တမ်း ကြာရှည်မည် မဟုတ်ပေ။ ဘဝလက်တွဲဖော်များသည် သက်တမ်းမကြာရှည်ဘဲ လူများက ဘဝလက်တွဲဖော်အသစ်များ အမြဲတစေ တွေ့ကြုံနေမည့် အသက်အရွယ်ကို သင် ဖြတ်သန်းပြီးသည့်အခါ သင်တစ်ယောက်တည်း အထီးကျန်ဆန်စွာ ဘဝကို ကုန်ဆုံးနိုင်ချေရှိပေလိမ့်မည် (စာမျက်နှာ ၈၁၉)။*

အဆိုပါ သုတေသီများသည် လူမှုအသိုက်အဝန်းမှ ဖယ်ကျဉ်ခြင်းအား လေ့လာခြင်းတွင် စိတ်ဝင်တစား ရှိကြသည်။ လူမှုအသိုက်အဝန်းမှ ဖယ်ကျဉ်ခံရခြင်းဖြင့် (ယခင်မှတ်ချက်များရရှိထားခြင်းဖြင့်) ပါဝင်သူများအကြား ရန်လိုခြင်း၊ လက်စားချေတုံ့ပြန်ခြင်းနှင့် စိတ်ဓါတ်ကျခြင်းတို့ ပိုမို ဖြစ်ပေါ်လာခြင်း ရှိမရှိ စမ်းသပ်လိုကြသည်။ ဤအထီးကျန်ဆန်မည့်အကြောင်း ပြောပြခြင်း ခံရသည့် ပါဝင်သူများသည် အခြား သတင်းဆိုးပြောကြားခြင်း ခံရသည့် သူများထက် ပို၍ ရန်လိုလာခြင်း၊ လက်စားချေတုံ့ပြန်လိုခြင်းနှင့် စိတ်ဓါတ် ပိုကျလာခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်လာသည်ကို သုတေသီများက အမှန်ပင် တွေ့မြင်ကြရသည်။

အဆိုပါ သတင်းအမှားပေးကာ တုံ့ပြန်ချက်ရယူသည့် စမ်းသပ်ချက်များ၏ လှည့်ကွက်မှာ ထိရောက်မှု ရှိစေရန်အတွက် ပါဝင်သူများက ယုံကြည်လာရမည်ဖြစ်ပြီး ထိုသို့ ယုံကြည်လာစေရန်အတွက် ၎င်းတို့သည် သိသာမြင်သာရှိရမည် ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့က ပို၍ သိသာမြင်သာ ရှိလေ ပို၍ ထိခိုက်ခံစားရနိုင်ခြေများလေ ဖြစ်ပါသည်။ လူမှုရေးသုတေသနအချို့အတွက် ပရိယာယ်ဆင်ခြင်းသည် လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု ဖြစ်ကြောင်း လက်ခံသူများက ပရိယာယ်ဆင်ခြင်းကသာလျှင် အတွေးအမြင်နှင့် အပြုအမူများအား အမှန်အတိုင်း ထွက်ပေါ်လာနိုင်သည့် တစ်ခုတည်းသော နည်းလမ်း ဖြစ်ကြောင်း စောဒက တက်ကြသည်။ သုတေသနတွေ့ရှိချက်များမှ ရရှိနိုင်သည့် အကျိုးရလဒ်များအား ပရိယာယ်ဆင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အန္တရာယ်နှင့် နှိုင်းယှဉ်ချိန်ဆခြင်းဖြင့် ပရိယာယ်ဆင်အသုံးပြုရန် ဆုံးဖြတ်ရမည် ဖြစ်သည်။

ပရိယာယ်ဆင်ခြင်းကို အသုံးမပြုသင့်ကြောင်း ယူဆသည့် သုတေသီများကမူ ပရိယာယ်ဆင် လေ့လာမှုများကြောင့် အနည်းဆုံးအနေဖြင့် အပြစ်မဲ့လူများ မခန့်မှန်းနိုင်လောက်အောင် ထိခိုက်ခံစားရပြီး အတော်ကလေးပင် နစ်နာစေပါသည်။ ပရိယာယ်ဆင်သုတေသနပြုခြင်း အများစုအား စိတ်ပညာတွင် ပြုလုပ် ကြကြောင်း ပြောဆိုရန် သင့်လျော်ပြီး တက္ကသိုလ်ရှိ စိတ်ပညာသုတေသီအများစုသည် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများ (ကောလိပ်ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများ) အား ထပ်တလဲလဲ ဝေမျှ အသုံးပြုကြသည်။ ထို့ကြောင့် ပရိယာယ်ဆင် စမ်းသပ်မှုတွင် စစချင်း ပါဝင်ခဲ့သည့် ကျောင်းသားများသည် စာသင်နှစ်နှောင်းပိုင်းတွင် ပရိယာယ်ဆင်ထားခြင်း မရှိသည့် စမ်းသပ်မှုသို့ သွားရောက်ပါဝင်ကြောင်း စိတ်ကူးမှန်းဆကြည့်ပါ။ ထိုအခါ အဆိုပါ ကျောင်းသားများသည် ၎င်းတို့ လှည့်စားခြင်း ခံရသည့် စမ်းသပ်မှုတွင် ပါဝင်ကြောင်း ပြောကြားကြသည့်အခါ မကောင်းသည့် အကျိုးဆက်များစွာ ဖြစ်လာနိုင်ချေ ရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကျောင်းသားများသည် နောက်ထပ် ပရိယာယ်ဆင် စမ်းသပ်မှုကို စောင့်ကြည့်နေကြမည် ဖြစ်ပြီး လက်ရှိအလုပ်အပေါ် အာရုံစိုက်ရမည့်အစား လက်တလော စမ်းသပ် ချက်တွင် ပရိယာယ်ဆင်ထားနိုင်ကြောင်း မှန်းဆပြီး သတိပြုရိပ်စားမိရန် ကြိုးစားနေကြသည်။ သို့တည်းမဟုတ် အရှုံးလုပ်ခံရပြီးနောက် သုတေသနအား ယေဘုယျအားဖြင့် အငြိုးထား ရန်လိုကာ လက်တုံ့ပြန်သည့်အနေဖြင့် လက်ရှိစမ်းသပ်မှုအား ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိ ပျက်စီးအောင် ကြိုးစားကြပေမည်။ ကျွန်ုပ်တို့ အသိဉာဏ်အရဆိုသော် နောက်ထက်ပြုလုပ်သည့် ပရိယာယ်မပါဝင်သည့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများ၏ အပြုအမူအပေါ် ပရိယာယ်ဆင် စမ်းသပ်မှု၏ ဆိုးဝါးသော အကျိုးဆက်များ ဖြစ်လာနိုင်ချေကို မည်သူတစ်ဦးတစ်ယောက်ကမျှ ကြိုးစား တွက်ချက် လေ့မရှိပေ။

လုံးဝကွဲပြားသည့် အခြေအနေတွင်မူ သုတေသီများသည် ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ချက်ကျလက်ကျ ရှင်းပြခြင်းဖြင့် ပရိယာယ်ဆင်ခြင်း၏ ဆိုးကျိုးများကို လျော့ချနိုင်ကြောင်း သုတေသီအချို့က စောဒကတက်ကြသည်။ ချက်ကျလက်ကျရှင်းပြခြင်း (debriefing) အား နောက်အပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးထားသည် (Blanck, Bellack, Rosnow, Rotheram-Borus, & Schooler, ၁၉၉၂ ခုနှစ်)။ ဤအခန်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ပရိယာယ်ဆင်ခြင်းသည် အမြဲတစေ သို့မဟုတ် တစ်ခါတစ်ရံ မှားယွင်းကြောင်း လက်မခံသွားစေရန် ဖြစ်သည်။ ထို့အစား သုတေသနနှင့် စပ်လျဉ်းသည့် မည်သည့်ဆုံးဖြတ်မဆို ရှေ့တွင် ဆွေးနွေးပြီးဖြစ်သည့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စံနှုန်းများအား ကျောထောက်နောက်ခံပြု၍ ချမှတ်ရမည်ဖြစ်ကြောင်း သင့်အား သတိပြုစေလိုရင်းသာ ဖြစ်သည်။

ချက်ကျလက်ကျရှင်းပြခြင်း

လေ့လာမှုပြီးဆုံးသည့်ချိန်တွင် သုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်များအား ဖော်ပြရင်းဖြင့် ပါဝင်သူများအား ချက်ကျ လက်ကျ ရှင်းလင်းပြရမည်။ လေ့လာမှုပြီးစီးသည်နှင့် ချက်ချင်းဆိုသလို ချက်ကျလက်ကျ ရှင်းပြရန် လိုသည်။ ပါဝင်ပူးပေါင်းပြီးပြီးချင်း ရှင်းပြခြင်းက ပိုသင့်လျော်ပါသည်။ စာဖြင့်ရေးသားကာ ချက်ကျလက်ကျ ရှင်းပြချက် ပေးရန် အရေးကြီးပါသည်။ သို့မှသာ ပါဝင်သူများက လက်တလော ၎င်းတို့ ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် လှုပ်ရှားမှု များနှင့် ပတ်သက်သည့် အတွေ့အကြုံများကို ထင်သာမြင်သာ ဖော်ပြနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများသည် စိတ်လှုပ်ရှားနေ၍သော် လည်းကောင်း သို့မဟုတ် သုတေသနဒီဇိုင်းသည် ရှုပ်ထွေးပါက လည်းကောင်း နှုတ်ဖြင့် အချက်အလက်ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ရှင်းရန် အကြံပြုပါသည်။

ချက်ကျလက်ကျ ရှင်းပြခြင်းတွင် ရည်ရွယ်ချက် (၂) ရပ်ရှိပါသည်။ ပထမရည်ရွယ်ချက်မှာ လေ့လာမှု၏ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုရှိကြောင်းအား ပွင့်ပွင့်လင်းလင်း ဆွေးနွေးကာ တင်းမာမှုကို လျှော့ချနိုင်သည်။ သုတေသီက ကိုယ်တိုင်ရှင်းပြသည့် လေ့လာမှုအား အဘယ့်ကြောင့် ဆောင်ရွက်ရသည်ကို ပါဝင်သူများက နားထောင်နိုင်ကြသည်။ ဒုတိယရည်ရွယ်ချက်မှာ လက်ရှိအကြောင်းအရာအား ပါဝင်သူများကို ပညာပေးနိုင်ပြီး ကိစ္စရပ်အကြောင်းလူ့အသိုက်အဝန်း၏ စုပေါင်း အသိပညာ မြင့်မားလာစေသည်။ လေ့လာမှုပြီးစီးသည့် အခြေအနေအပေါ် မူတည်၍ ချက်ကျလက်ကျ ရှင်းပြခြင်းအား လူကိုယ်တိုင်သော်လည်းကောင်း လေ့လာဆန်းစစ်မှုအချို့ပြီးစီးပါက သင့်လျော်သည့် ဆက်သွယ်ရေး (စာတိုက်မှ စာပို့ခြင်း သို့မဟုတ် အီလက်ထရွန်နစ်နည်းဖြင့် စာပို့ခြင်း) တို့မှ တဆင့်သော်လည်းကောင်း ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ချက်ချင်းလက်ငင်း တုံ့ပြန်မှတ်ချက်ပေးခြင်းထက် လေ့လာဆန်းစစ်မှုပြီးသည်အထိ စောင့်ဆိုင်းခြင်းသည် နှောင့်နှေးမှုကြောင့် အားနည်းချက်များ ဖြစ်စေသည်။ သို့ရာတွင် စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းပြီး လတ်လတ်ဆတ်ဆတ် ရရှိထားသည့် လေ့လာမှုတွေ့ရှိချက်များအား ပါဝင်သူများကို ဝေမျှနိုင်သည့် အားသာချက်ရှိပါသည်။

တင်ပြချက် (၁-၂) သည် ရှေ့တွင် ဖော်ပြပြီးဖြစ်သည့် မိခင်ဘဝလေ့လာမှု ပြီးဆုံးသည့်အခါ စာရေးသူနှင့် Debra Swanson က ပေးပို့သည့် စာအား ဖော်ပြထားသည်။ လေ့လာရသည့်အကြောင်းရင်းအား လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သည့် မိခင်များက အလွန်ပင် စိတ်ဝင်စားကြပါသည်။ တွေ့ရှိချက်များကိုလည်း ၎င်းတို့က စိတ်ဝင်တစား ရှိကြသည်။ ထို့ကြောင့် လေ့လာမှုအပြီးသတ်ပြီးသောအခါ လေ့လာမှုမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်များအား အနှစ်ချုပ်ဖော်ပြထားသည့် နောက်ထပ်စာတစ်စောင်အား ပါဝင်သူမိခင်များထံသို့ ပေးပို့ခဲ့သည်။ ဤအချက်အလက်များအား ပေးပို့ခြင်းဖြင့် ပါဝင်သူများအကြား ကောင်းကျိုးဖြစ်ထွန်းစေပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့သည် သုတေသန၏ အရေးပါသည့် အစိတ်အပိုင်းဖြစ်ကြောင်း ပြသနိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

တင်ပြချက် (၁-၂) သုတေသီများမှ အင်တာဗျူးမေးမြန်းခံရသူများထံသို့ ပေးပို့သည့် ချက်ကျလက်ကျ ရှင်းပြစာ

၂၀၀၂ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ (၂၅) ရက်

ချစ်ခင်ရပါသော သူငယ်ချင်းရေ

မိခင်ဘဝနှင့်ပတ်သက်သည့် လူမှုအသိုက်အဝန်းက လက်ခံထားသည့် အယူအဆများအပေါ် သုတေသနလေ့လာချက်တွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ပေးသည့်အတွက် ကျေးဇူးအထူးတင်ရှိပါသည်။ သင့်တို့အနက် အချို့မှာ အင်တာဗျူးအား လွန်ခဲ့သည့် (၂) နှစ်ကျော်ကတည်းက မေးမြန်းခဲ့သည်! ကျွန်ုပ်တို့ မေးမြန်းခဲ့သည့် အင်တာဗျူး (၁၀၀) ကျော်အား မှတ်တမ်းတင်ကူးယူခြင်း၊ အချက်အလက်များ ရွေးထုတ်ခြင်းနှင့် ပြန်စီခြင်းနှင့် စိတ်ဝင်စားဖွယ် ဇာတ်ကြောင်းများအားလုံး ဖတ်ရှုခြင်းတို့ဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့ အလုပ်များလျက်ရှိပါသည်။ သင့်အကြောင်းနှင့် မိခင်ကောင်းတစ်ယောက်ဖြစ်ခြင်းအပေါ် သင့်အမြင်အယူအဆများအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ပျော်ပျော်ရွှင်ရွှင် သင်ယူလေ့လာလျက်ရှိပါသည်။

ကျွန်ုပ်တို့ ကနဦးတွေ့ရှိချက်များအနက် နှစ်ရပ်အား သင့်ကို ဝေမျှကာ သင့်ထင်မြင်ချက်နှင့် တုံ့ပြန်ချက်ကို ရရှိလိုပါသည်။ အလုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်သည့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ခြင်းသည် မိခင်ကောင်းတစ်ယောက်နှင့် ပတ်သက်သည့် အယူအဆများအား အမျိုးသမီးများက မည်သို့ တည်ဆောက်ကြောင်းအပေါ် အဓိက

သက်ရောက်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့ရှိရပါသည်။ (ဤစာအတွက်မူ ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီရန်အတွက် အချိန်ပြည့် အလုပ်လုပ်သူ၊ အချိန်ပိုင်း အလုပ်လုပ်သူနှင့် အိမ်တွင်နေကာ ကလေးပြုစုစောင့်ရှောက်သူ တို့အကြား ကွဲပြားချက်ကို ကျွန်ုပ် အသုံးပြုသွားလိမ့်မည်။ အမေအကုန်လုံး အလုပ်လုပ်ကြောင်းကို ကျွန်ုပ်တို့ သိရှိပါသည်။)

- အိမ်တွင်နေထိုင်ကာ ကလေး ပြုစုစောင့်ရှောက်သည့် မိခင်များသည် အိမ်တွင်နေထိုင်ရန် ၎င်းတို့ ဆုံးဖြတ်ချက်နှင့် ပတ်သက်၍ မချင့်မရဲ မဖြစ်ကြပါ။ မူကြိုကျောင်းနေအရွယ် ကလေးများနှင့် အတူနေရန် ၎င်းတို့သည် လိုလိုလားလား ဆုံးဖြတ်ကြပါသည်။ သို့ရာတွင် အဆိုပါမိခင်များအနက် အများအပြားသည် အရွယ်ရောက်ကလေးများပြုမူဆက်ဆံခြင်းကိုမူ မျက်ခြေပြတ်သွားကြသည်။ ပြင်ပအထောက်အပံ့ကောင်းကောင်း (မိဘများ၊ အချိန်ပေးနိုင်သည့် လင်ယောကျ်ား၊ အိမ်မြဲသည့် အိမ်နီးနားချင်းများ) အလုံအလောက်ရရှိကြသည့် အိမ်တွင်းနေ မိခင်များသည် ထိုကဲ့သို့ ပြင်ပ အထောက်အပံ့ကောင်းကောင်း မရရှိကြသည့် အိမ်တွင်းနေ မိခင်များ (မိသားစုနှင့် ဝေးကွာခြင်း၊ အချိန်ပြည့်အလုပ်လုပ်နေသည့် လင်ယောကျ်ား၊ တစ်နေကုန် အိမ်မကပ်သည့် အိမ်နီးနားချင်းများ) ထက် ပျော်ပျော်ရွှင်ရွှင် နေထိုင်ရပါသည်။ ဤအချက်သည် အလွန်ပင် သိသာမြင်သာသည်ဟု ထင်မြင်ရသော်ငြား ဆိုလိုသည့်အချက်မှာ ရပ်ရွာလူမှုအသိုက်အဝန်းအနေဖြင့် အထီးကျန်အဖော်မဲ့နေသည့် မိသားစုများအား ကျွန်ုပ်တို့သည် ပို၍ အထောက်အပံ့ပေးရမည် ဖြစ်သည်။ ထိုသို့အထောက်အပံ့ပေးရာတွင် ကောင်းကောင်းစီစဉ်ထားသည့် ပုံမှန်တွေ့ဆုံပွဲများ ပြုလုပ်ခြင်း၊ မိခင်များအား ထောက်ပံ့ပေးသည့်ကွန်ယက်များ တည်ဆောက်ခြင်းနှင့် လင်ယောကျ်ားအလုပ်အတွက် အလုပ်ချိန် ပုံသေမဟုတ်ဘဲ ပြောင်းလွယ်ပြင်လွယ် သတ်မှတ်ခြင်းတို့ဖြင့် ကူညီရမည်။
- အလုပ်လုပ်ကိုင်သည့် မိခင်များသည်လည်း အလုပ်လုပ်ရန် ၎င်းတို့၏ ဆုံးဖြတ်ချက်အတွက် ပြဿနာမရှိပေ။ ၎င်းတို့အနက် အများအပြားသည် လက်ရှိရာထူးများအတွက် ကြိုးစားခဲ့ရသည် သာမက လူနေမှုဘဝပုံစံကို ဆက်ထိန်းထားရန်အတွက် အလုပ်ဆက်လုပ်လိုကြသည်။ သို့သော် ၎င်းတို့၏ မိသားစုအတွက် အချိန်မရှိကြပေ။ အိမ်နေမိခင်များကဲ့သို့ ၎င်းတို့၏ ကလေးများနှင့် လှုပ်ရှားမှုတစ်ခုချင်းစီအတွက်သာ အချိန်ပေးလေ့ ရှိကြသည်။ ထို့အတွက် လင်ယောကျ်ား သို့မဟုတ် အိမ်အလုပ်အတွက် အချိန် မပေးနိုင်ကြပေ။ ထိုကဲ့သို့ အမျိုးသမီးများသည် ကလေး လသားအရွယ်ရှိနေစဉ်တွင် ၎င်းတို့၏ အလုပ်အကိုင်ကို မထိခိုက်စေဘဲ၊ အလုပ်အကိုင်ကို စွန့်လွှတ်ရန်မလိုဘဲ ပိုမို လိုက်လျော်ညီထွေရှိသော လုပ်ငန်းခွင်ကို ပိုမို လိုလားကြသည်။ အခြားဖြေရှင်းနည်းမှာ အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီး အချိန်ပြည့် အလုပ်သမားများအတွက် ရက်သတ္တပတ်အတွင်း အလုပ်ချိန်နည်းနည်း လုပ်ခွင့်ပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ လုပ်ငန်းခွင်မှ ရရှိလာမည့် အချိန်ပိုများအား အိမ်ထောင်မှုကိစ္စရပ်များ၊ သက်ကြီးရွယ်အိုများနှင့် မိဘများအား ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း သို့မဟုတ် ရပ်ရွာအတွင်း လူမှုရေးလုပ်ငန်းများ အတွက် အသုံးပြုနိုင်မည် ဖြစ်သည်။
- အချိန်ပိုင်းအလုပ်လုပ်သည့် မိခင်များအနေဖြင့် နေပျော်စရာဘဝကျနပ်မှုနှင့် ခံစားချက်စစ်တမ်းကောက်ယူရာတွင် အပျော်ရွှင်ဆုံး ဖြစ်ကြသည်။ အချိန်ပိုင်း အလုပ် လုပ်ကိုင်လျှက်ရှိနေကြသည့် မိခင်များက အလုပ်နှင့် ဘဝဟူသည့် အကောင်းဆုံးကမ္ဘာနှစ်ခု ပိုင်ဆိုင်ထားကြောင်း လက်ခံထား

ကြသော်လည်း ၎င်းတို့၏ လုပ်ငန်းခွင်နှင့် မိသားစုအကြား အကန့်ခွဲခြားထားလိုကြသည်။ ထို့နည်းတူစွာ ၎င်းတို့၏ ကလေးများအတွက် အချိန်ပိုပေးလိုကြသည်။ လက်မှုပစ္စည်းဖန်တီးခြင်း၊ ကစားခြင်း သို့မဟုတ် ကလေးများ ပါဝင်နိုင်သည့် လေ့ကျင့်ခန်းများ ပြုလုပ်ခြင်းတို့ကို များများ ဆောင်ရွက်လိုကြသည်။ ၎င်းတို့၏ လင်ယောကျ်ားများထံမှ အိမ်မှုကိစ္စအကူအညီ အပြည့်အဝ ရခြင်းသည် အခြားမိခင်များထက် ဤကဲ့သို့ အချိန်ပိုင်းအလုပ်လုပ်သည့် မိခင်များတွင် ပြဿနာရှိကြောင်း သတိပြုမိကြသည်။

သင်၏ ဇာတ်လမ်းသည် သင် ခွဲခြားထားသည့် ကဏ္ဍနှင့် လုံးဝကိုက်ညီမှုမရှိကြောင်း တွေ့မြင်နိုင်ပေမည်။ လူအများနှင့် ဆောင်ရွက်သည့် သုတေသနအတွက် ဤအချက်သည် အမှန်ပင် ဖြစ်သည်။ မည်သူ တစ်ဦးတစ်ယောက်မျှ ပုံစံနှင့် ကိုက်ညီမည်မဟုတ်ပေ။ သို့ရာတွင် ကိုက်ညီမှုရှိသည့် အမျိုးသမီးအရေအတွက်ကို သိရှိရသည့်အတွက် ကျွန်ုပ်တို့ အံ့သြမင်သက်မိပါသည်။ သင်မြင်တွေ့နိုင်သကဲ့သို့ ဆုံးဖြတ်ချက်အားလုံးအတွက် အားနည်းချက်နှင့် အားသာချက်များ ရှိပါသည်။

ဤသုတေသနကို အသုံးပြု၍ စာအုပ်တစ်အုပ်ရေးသားရန် ကျွန်ုပ်တို့ ပြင်ဆင်နေပါသည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ဆုံးဖြတ်ချက်တစ်ရပ်သည် အခြားတစ်ခုထက် ပိုကောင်းကြောင်း အကြံပြုရန်မဟုတ်ဘဲ ထို့အစား မိသားစုများနှင့် ၎င်းတို့ကလေးများအတွက် ရွေးချယ်မှုများအားလုံးအား အထောက်အပံ့ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။ မိခင်များ လုပ်ကိုင်နေသမျှသည် ၎င်းတို့ကလေးများအတွက် အကောင်းဆုံးဖြစ်စေလိုသည့်အတွက်ကြောင့် ဖြစ်သည်။

နောင်တွင် စာအုပ်ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေမည့်နေ့ရက်သေချာပါက ပို့စကဒ်တစ်စောင်ပို့ရင်း နောက်ဆုံးအခြေအနေကို ရှင်းပြသွားပါမည်။ ဤအတောအတွင်းမှာပင် သင့်အကြံပြုချက်များရှိပါက ကျွန်ုပ်တို့ထံ အချိန်မရွေး လွတ်လွတ်လပ်လပ် ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။

ရိုးသားစွာဖြင့်

Deirdre D. Johnston
တွဲဖက်ပါမောက္ခ၊ လူမှုဆက်ဆံရေး
မျှော်လင့်ချက်ကောလိပ်
Debra H. Swanson
တွဲဖက်ပါမောက္ခ၊ လူမှုဗေဒ
မျှော်လင့်ချက်ကောလိပ်

စာပေအသိဉာဏ်ခိုးယူကူးချမှု

သုတေသနကျင့်ဝတ်များက စုံစမ်းလေ့လာသူအား အခြားသူများ၏ အချက်အလက်များ သို့မဟုတ် အယူအဆများအား မိမိကိုယ်ပိုင်အဖြစ် တင်ပြခြင်းမပြုရန် တားမြစ်ထားသည်။ ဤကဲ့သို့ ကျင့်ဝတ်ပိုင်း ဖောက်ဖျက်ခြင်းအား အောက်ပါနည်းလမ်းပေါင်းစုံဖြင့် ပေါ်လွင်အောင် ပြသနိုင်သည်-

- သုတေသီတစ်ဦးက ဖော်ထုတ်ထားသည့် သီအိုရီပိုင်းဆိုင်ရာအယူအဆ သို့မဟုတ် အယူအဆပိုင်းဆိုင်ရာ အကြံဉာဏ်များအား အခြားသုတေသီက စာတမ်း၊ တင်ပြချက် သို့မဟုတ် သုတေသနရန်ပုံငွေ အဆိုပြုတောင်းခံလွှာတွင် တင်ပြထားခြင်း ဖြစ်သည်။
- သုတေသီတစ်ဦးက စုဆောင်းတင်ပြထားသည့် အချက်အလက်များအား အခြားသုတေသီတစ်ဦးက တင်ပြခြင်း ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် (အမေရိကန်သန်းခေါင်စာရင်းဌာနမှ ကဲ့သို့) အများပြည်သူ ရရှိအသုံးပြုနိုင်သည့် အချက်အလက်စာရင်းစုများအား သုတေသီအများအပြားက အသုံးပြုခြင်းကို စာပေအသိဉာဏ်ကူးယူခိုးချမှုအဖြစ် မယူဆပေ။ အမှန်အားဖြင့် စူးစမ်းလေ့လာမှုနယ်ပယ်အကြောင်းအရာ တူညီနေသည့် သုတေသီများအကြား ဤအဖြစ်အပျက်သည် ဖြစ်လေ့ရှိနိုင်သည်။ ထို့အပြင် အမေရိကန်စိတ်ပညာရှင်များအစည်းအရုံး၏ စကားအရဆိုသော် သုတေသီများသည် တွေ့ရှိချက်များအား မှန်မမှန် ကြည့်ရှုစစ်ဆေးနိုင်ရန်အတွက် ၎င်းတို့၏ အချက်အလက်များအား “အခြားထင်ရှားသည့် ပညာရှင်များ” မှ လက်လှမ်းမီရရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ထားကြောင်း ယူဆရပါသည်။ သုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့် ရှောင်ရှားသင့်သည့် အရာမှာ ယခင်က ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေဖော်ပြပြီးဖြစ်သည့် အချက်အလက်များအသုံးပြုကာ ၎င်းတို့အား မူရင်းအဖြစ် တင်ပြခြင်းတို့ပင် ဖြစ်သည်။ တူညီသည့် သုတေသနအစီအစဉ် အတွင်း လုပ်ကိုင်နေကြသည့် သုတေသီများအတွက် ဤဖြစ်ရပ် ဖြစ်နိုင်ချေ များပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ယခင်စာတမ်းတွင် အသုံးပြုခဲ့ပြီးဖြစ်သည့် အချက်အလက်များ အသုံးပြုရေးသားထားသည့် စာတမ်းတစ်စောင်အား ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေနိုင်ရေး သုတေသီက တင်ပြထားသည့်အကြောင်း စဉ်းစားကြည့်ပါစို့။ အကယ်၍ ဒုတိယ စာတမ်းသည် ယခင်စာတမ်းအား ကိုးကားထားပါက ပြဿနာမဟုတ်ချေ။ သို့ရာတွင် ဒုတိယစာတမ်း ရေးသားရာတွင် တူညီသည့်အချက်အလက်များအား အဓိကထား အသုံးပြုပါက ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာ ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ သီအိုရီအရဆိုသော် သုတေသနစာတမ်းဖတ်ပွဲတွင် တင်ပြခြင်းသည်လည်း အတူတူပင်ဖြစ်သင့်ပါသည်။ သို့ရာတွင် သုတေသနစာတမ်းဖတ်ပွဲများ တက်ရောက်လျှက်ရှိသူတစ်ဦးက လူတစ်ဦးသည် ယခင်နှစ်က ဖတ်ကြားခဲ့သည့် တင်ပြချက်နှင့် အလားတူ တင်ပြချက်တစ်ခုအား တစ်နှစ်ပြီးတစ်နှစ် တင်ပြနေကြောင်း သိမြင်နေမည် ဖြစ်သည်။ သုတေသနစာတမ်းဖတ်ပွဲအတွက် စံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်သည် မတင်းကြပ်ကောင်း မတင်းကြပ်ပေ။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် သုတေသနစာတမ်းဖတ်ပွဲများသည် သုတေသီများအတွက် ၎င်းတို့၏ အယူအဆအသစ်များအား “တင်ဆက်ပြသရန်” ဖြစ်လေ့ရှိပြီး တစ်ခါတစ်ရံတွင်မူ ယခင်စာတမ်းဖတ်ပွဲတွင် တင်ဆက်ခဲ့သည့် အချက်အလက်အဟောင်းများအကြောင်း ပြောကြားခြင်းမရှိဘဲ အချက်အလက်အသစ်များ၏ အကြောင်းအရာတစ်ခုလုံးကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ မပြောပြနိုင်ပေ။

စာပေအသိဉာဏ်ကူးယူခိုးချခြင်းနှင့် သက်ဆိုင်သော ဆိုးရွားသည့် ဥပမာတစ်ခုမှာ အချက်အလက်များ လုပ်ကြံဖန်တီးခြင်းဖြစ်ပြီး ၎င်းသည် လိမ်လည်မှုဟု အမည်တပ်ခြင်းထက်သာ၍ ဆိုးဝါးပါသည်။ လူမှုရေးစိတ်ပညာနယ်ပယ်တွင် ထွန်းသစ်စ ပညာရှင်ဖြစ်သည့် Karen Ruggiero သည် လူသိများသည့် *ယနေ့ခေတ် စိတ်ပညာ* (*Psychology Today*) ဂျာနယ်တွင် သူမ၏ သုတေသနအား ကိုးကားခဲ့သည်။ ၂၀၀၁ ခုနှစ်တွင် သူမသည် ဟားဗတ်တက္ကသိုလ်တွင် ရှိနေစဉ် လေ့လာမှုပြုရာ၌ အချက်အလက်များအား လုပ်ကြံဖန်တီးခဲ့ကြောင်း ဝန်ခံစေရန် ဖိအားပေးခံရပါသည်။ ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေဖော်ပြပြီးသား လေ့လာမှု (၄) ခုကိုလည်း ပြန်လည် ဆန်းစစ်စေရန်

ဖိအားပေးခံရပြီးနောက် အစိုးရမှ ပေးအပ်သည့် ရန်ပုံငွေအား (၅) နှစ်ကြာ ရပ်ဆိုင်းခံရသည်။ ထိုကဲ့သို့ ဝမ်းနည်းစရာကောင်းသည့် ဥပမာများသည် ရှားပါးသော်ငြား သုတေသီအချို့က ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေနိုင်သည့် ရလဒ်များထွက်ပေါ်လာရန် ကြံစည်ကြသည့် ဖိအားရှိကြပြီး သိပ္ပံနည်းကျ စူးစမ်းလေ့လာရာတွင် မရှိမဖြစ် အပြည့်အဝလိုအပ်သည့် လူ့ဂုဏ်သိက္ခာအကြောင်း ထင်ဟပ်စေပါသည်။ အထက်တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့်အချက်အားလုံးအရ လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များသည် အမှန်တရားပြောကြားသူများ ဖြစ်ရန် လိုအပ်ပြီး မည်သည့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးလိုလားချက်များ သို့မဟုတ် ဖိအားများ ရှိနေသော်ငြား အမှန်ကိုသာ ပြောကြားရမည် ဖြစ်သည်။

ကျင့်ဝတ်ဆိုင်ရာ ဥပမာ

၂၀၀၁ ခုနှစ်တွင် စာရေးဆရာ VanderStoep အား ကလေးသူငယ်များ လုံခြုံဘေးကင်းရေးစိတ်ဝင်စားသူများက ချဉ်းကပ်ခဲ့ကြသည်။ အထူးသဖြင့် မော်တော်ကားပစ္စည်းသိုလှောင်ခန်း ထိန်းချုပ်ကိရိယာအား ကျွမ်းကျွမ်းကျင်ကျင် ကိုင်တွယ်တတ်စေမည့် ကလေးများ၏ စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် ပတ်သက်၍ ဖြစ်သည်။ ကုမ္ပဏီက ကျွန်ုပ်အား အောက်ပါ မေးခွန်းများကို မေးမြန်းခိုင်းပါသည်။ မော်တော်ကားပစ္စည်းသိုလှောင်ခန်း ထိန်းချုပ်ကိရိယာ ပုံစံအမျိုးမျိုးအား ကလေးများက မည်သည့်အသက်အရွယ်တွင် ကောင်းကောင်းမွန်မွန် ကိုင်တွယ်အသုံးပြုနိုင်သနည်း? လေ့လာမှုအတွက် အကောင်းဆုံးဒီဇိုင်းကို သတ်မှတ်နိုင်ရန်အတွက် ကျွန်ုပ်၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်ဖြစ်သည့် လူမှုရေးစိတ်ပညာရှင် Mary Inman ၏ အကူအညီ ရယူခဲ့ပါသည်။ အဆိုပြုလွှာကို မရေးသားမီ မေးခွန်းများစွာထဲမှ အောက်ပါ မေးခွန်းများအား ဖြေကြားရပါသည်-

- စမ်းသပ်ချက်အား မည့်သည့်နေရာတွင် ဆောင်ရွက်သင့်သနည်း?
- (ကားပစ္စည်းသိုလှောင်ခန်းကဲ့သို့) အမှောင်ထဲတွင် ကလေးများ ထားသင့်ပါသလား?
- (ကားပစ္စည်းသိုလှောင်ခန်းမဟုတ်ဘဲ) အခန်းထဲတွင် မိဘများက ကလေးများနှင့် အတူ ရှိသင့်ပါသလား?
- လေ့လာမှုအကြောင်း ကလေးများအား မည်ရွေ့မည်မျှအထိ ပြောကြားသင့်သနည်း? (ကားပစ္စည်းသိုလှောင်ခန်းအနီး သို့မဟုတ် ကားနောက်ဖုံးဖွင့်၍ ဂိမ်းကစားနည်းကဲ့သို့ စမ်းသပ်မှုလုပ်ခြင်းက အန္တရာယ်ကျရောက်မည့် လက္ခဏာ မဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ စိုးရိမ်ခဲ့ကြသည်)

နာရီပေါင်းများစွာ ဆွေးနွေးခဲ့ကြပြီးနောက် အစီအမံတစ်ခုကို ကျွန်ုပ်တို့ သဘောတူညီခဲ့ကြသည် (Inman, VanderStoep, & Lynman, ၂၀၀၃ ခုနှစ်)။ ၎င်းအစီအမံမှနေ၍ သုတေသနအဆိုပြုလွှာကို ကျွန်ုပ်တို့ ရေးသားခဲ့ကြသည်။

မည်သည့်နည်းစနစ်အား သင် အသုံးပြုမည်ကို သတ်မှတ်ထားသကဲ့သို့ ဆုံးဖြတ်ချက်တစ်ခုချင်းစီတွင် အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်အချို့စီ ရှိကြသည်ကို သင် ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်မည် ဖြစ် ပါသည်။ အဆိုပါ အားသာချက်များနှင့် အားနည်းချက်များအား လူသားများအား လေးစားမှု၊ ကောင်းကျိုးပြုမှု၊ ကြိုတင်အသိပေး သဘောတူညီချက်ရယူခြင်းနှင့် နှုတ်ထွက်နိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းကဲ့သို့ ကျင့်ဝတ်ပိုင်း စဉ်းစားချက်များဖြင့် စစ်ထုတ်ရမည် ဖြစည်။ သင့် သုတေသန အဆိုပြုလွှာအား ပြင်ဆင်နေသကဲ့သို့ သင့်သုတေသနမေးခွန်းများနှင့် *သက်ဆိုင်သည့်* အားသာချက်များ အများဆုံးရရှိစေပြီး အားနည်းချက်များ အနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့်အပေါ် မူတည်၍ အဆိုပါ ဆုံးဖြတ်ချက်များအား ချမှတ်သင့်သည်။

ကျွန်ုပ်တို့တွေ့ကြုံရသည့် ကျင့်ဝတ်ဆိုင်ရာ အကျပ်အတည်းအား ဖြေရှင်းနည်းအကြောင်း အောက်ပါ အတိုင်း စဉ်းစားကြည့်ကြပါစို့-

၁. ကလေးနေထိုင်သည့် အိမ်ရှိ အမှောင်ခန်း သို့မဟုတ် ဒီဃက်ပို၍ တကယ့်လက်တွေ့ဆန်သည့် ပစ္စည်းထားသိုရာ ကားနောက်ခန်းကဲ့သို့ တကယ်ကြုံတွေ့ရမည့် အနေအထား ထက်စာပါက စိတ်ပညာစမ်းသပ်ခန်းအတွင်း စမ်းသပ်မှုကို ပြုလုပ်ရန် ကျွန်ုပ်တို့ အဆိုပြုခဲ့သည်။ ဤအဆိုပြုချက်ကို ရွေးချယ်ရခြင်းမှာ ကွဲပြားသည့် နေရာများကြောင့် ထွက်ပေါ်လာနိုင်သည့် မလိုလားအပ်သော ကွဲလွဲချက်များကို တားမြစ်ရန်အတွက် ထိန်းချုပ်နိုင်မည့် စမ်းသပ်ခန်းတစ်ခုကို အလိုရှိသောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ တကယ့်လက်တွေ့အခြေအနေအား ကလေးများကို အမှန်တကယ် ကြုံတွေ့စေခြင်းဖြင့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စဉ်းစားချက်များအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ စိုးရိမ်ပူပန်ခြင်းကြောင့်လည်း ဖြစ်သည်။ အရွယ်ရောက်ပြီး သူများရှိနေခြင်းနှင့် ကားနောက်ခန်းကို အပြည့်အဝ အလုံမပိတ်ခြင်းဖြင့် ကလေးသူငယ်များ၏ လုံခြုံဘေးကင်းမှုကို ကျွန်ုပ်တို့အာမခံနိုင်သော်ငြား ကားနောက်ခန်းအတွင်း ထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် ကလေးများအား ရရှိစေမည့် တကယ့်အတွေ့အကြုံအပေါ် ကျွန်ုပ်တို့ စိတ်မသက်မသာ ဖြစ်စေပါသည်။ တစ်ဖက်တွင်မူ ဤအတွေ့အကြုံသည် ဆန်းသစ်၍ စိတ်ဝင်စားဖွယ်ဟု တွေ့ရှိရနိုင်သော်ငြား အခြားတစ်ဖက်တွင်မူ ကြာရှည်တွေ့ကြုံခံစားရမည့် ဆိုးကျိုးများဖြစ်ပေါ် စေသော စိတ်ဒဏ်ရာရနိုင်သည့် ကြောက်ရွံ့မှုကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

၂. စမ်းသပ်မှုအား အမှောင်ခန်းထဲတွင် ဆောင်ရွက်ရန် ကျွန်ုပ်တို့ ဆုံးဖြတ်ခဲ့ကြသည်။ လက်တွေ့ဘဝနှင့် အလားတူ အခြေအနေ (mundane realism) ကို ကျွန်ုပ်တို့ ဆုံးရှုံးခဲ့ရသော်ငြား ဤချဉ်းကပ်မှုဖြင့် သုတေသနအား တကယ့်လက်တွေ့တွင် ကြုံတွေ့ရသည့် ဖြစ်ရပ်များအဖြစ် တူညီသည့် သရုပ်သကန်ဖန်တီးနိုင်ခဲ့သည်။ ထိုသို့ ဖန်တီးနိုင်ခဲ့ခြင်းဖြင့် တကယ့်လက်တွေ့အခြေအနေနှင့် ကိုက်ညီမှုအနည်းငယ်လျော့ပါးသည့် အခြေအနေအတွက် ကျွန်ုပ်တို့ ရွေးချယ်ခဲ့သည့် ပြဿနာအား အပြည့်အဝဖြစ်ပေါ်စေသည့် တကယ့်လက်တွေ့နှင့် ပို၍ နီးနီးစပ်စပ်တူညီသော မော်တော်ကား၏ နောက်ခန်း အခြေအနေအကြောင်း ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စိုးရိမ်ရသည့်အချက်များကို ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့မြင်ခဲ့ရသည်။ ကျွန်ုပ်တို့ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ချဉ်းကပ်မှု၏ အားနည်းချက်မှာ ကလေးများ၏ စွမ်းဆောင်ချက်ကို အပြည့်အဝ မဆန်းစစ်နိုင်ခဲ့ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။

၃. စမ်းသပ်နေစဉ်အတွင်း မိဘများအား ကလေးများနှင့်အတူ ရှိနေစေရန် ကျွန်ုပ်တို့ ဆုံးဖြတ်ခဲ့ကြသည်။ ထပ်မံ၍ လက်တွေ့ဘဝနှင့် အလားတူ အခြေအနေကို ဆုံးရှုံးရခြင်းအတွက် စိုးရိမ်ခဲ့ရသော်ငြား ကလေးများအတွက် အလွန်အမင်း ကြောက်ရွံ့ ထိတ်လန့်စေသည့် အခြေအနေဖြစ်လာစေရန်ကိုမူ ကျွန်ုပ်တို့ မလိုလားခဲ့ပါ။

၄. လေ့လာမှုသည် မော်တော်ကားပစ္စည်းထည့်သည့် နောက်ခန်းအကြောင်း ဖြစ်သည် ကို ကလေးများအား မပြောပြရန် ကျွန်ုပ်တို့ ဆုံးဖြတ်ခဲ့ကြသည်။ ကားနောက်ခန်းအား ကြောက်ရွံ့မှုကို ရှောင်ရှားရန် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအနေဖြင့်လည်းကောင်း၊ ကားနောက်ခန်းအတွင်း နေရခြင်းက ပျော်စရာဖြစ်သည် ဟူသည့် အယူအဆပေးခြင်းအား ရှောင်ရှားရန် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအနေဖြင့်လည်းကောင်း ဤသို့ ဆောင်ရွက်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်သည်။ ကလေးများနှင့် စကားစမြည်ပြောဆိုခြင်းဖြင့်

စမ်းသပ်မှုအား အဆုံးသတ်ရာတွင် မိဘများနှင့်အတူရှိခြင်း၏ အရေးပါမှုကို သိရှိခဲ့ပြီး ထိုသို့သိရှိခြင်းဖြင့် ကလေးများက ၎င်းတို့ မည်သည့်နေရာတွင် ရှိနေကြောင်း အမြဲတစေ သိရှိကြပါသည်။ ထို့အပြင် ၎င်းတို့မိဘများ မသိရှိဘဲ မည်သည့်နေရာမျှ မသွားသင့်သည်ကို အလေးထားကြောင်း ပြောကြားကြသည်။

ကျွန်ုပ်တို့ ချမှတ်ခဲ့သည့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဆုံးဖြတ်ချက်များမှ သိသာထင်ရှားသည့်အချက် အနေဖြင့် လေ့လာမှုသည် တကယ့်လက်တွေ့အခြေအနေတွင် ပစ္စည်းထားသိုသည့် ကားနောက်ခန်းအား ကလေးများက ဖွင့်နိုင်စွမ်း အကြောင်း လေ့လာချက်ထက် အမှောင်ထဲတွင် ကလေးများ၏ လက်တွေ့ ကျွမ်းကျင်လိမ္မာမှုအကြောင်း ပိုမို လေ့လာခြင်း ဖြစ်လာသည်။ ကားနောက်ခန်းအတွင်း သော့ခတ်ခံထားရသည့် ကလေးတစ်ဦးက ကြံ့တွေ့နိုင်သည့် အရာထက် လက်တွေ့စမ်းသပ်သည့် အခြေအနေက ပို၍ အသင့်လျော်ဆုံးဖြစ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုများရှိ အောင်မြင်မှုရာခိုင်နှုန်းများသည် တကယ့်လက်တွေ့ဘဝ ကားနောက်ခန်းအခြေအနေရှိ အမှန်လုပ်ဆောင်ချက်နှင့် “တူညီသော သို့မဟုတ် ပိုသာသော အချက်များ” အဖြစ် ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့မြင်ရသည်။ အချက်အလက်များအား ကျွန်ုပ်တို့အနေဖြင့် ရှင်းရှင်းလင်းလင်း တိတိကျကျ အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုကာ ဆွေးနွေးခဲ့ကြသည်။ အဆိုပါထုတ်ကုန်များ ထုတ်လုပ်ရန် တစ်နေ့နေ့တွင် ဆုံးဖြတ်ကြမည့် သူများက ကျွန်ုပ်တို့၏ အချက်အလက်များအား အလွဲလွဲအမှားမှား အနက်အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူသွားမည်ကို ကျွန်ုပ်တို့က မလိုလားကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

SPSS အား ကျွမ်းကျွမ်းကျင်ကျင် အသုံးပြုခြင်း

အခန်း (၂) မှ (၆) အထိ သင့်အလှည့် ကဏ္ဍများတွင် (လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များအတွက် ကိန်းဂဏာန်းစာရင်းအင်း အသုံးပြုကာ ဆန်းစစ်လေ့လာသည့် ဆော့ဝဲလ်) SPSS ဟု ခေါ်ဆိုသည့် စာရင်းအင်းကိန်းဂဏာန်းများအား တွက်ချက်သည့် ပရိဂရမ်အသုံးပြုလျှက် အချက်အလက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်သည့် နည်းစနစ်များ အများအပြား ပါဝင်ပေလိမ့်မည်။ ၎င်းသည် တက္ကသိုလ်အများစုတွင် ရရှိနိုင်ပြီး အသုံးပြုရလွယ်ကူကာ အသုံးတည့်သည့် ဆော့ဝဲလ် ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် စာရင်းအင်း ကိန်းဂဏာန်းများ တွက်ချက်ရန်အတွက် ရွေးချယ်စရာများစွာ ရှိပါသည်။ ဤစာအုပ်တွင် ကျွန်ုပ်တို့ သင်ကြားထားသည့် တွက်ချက်မှု အများစုအား Microsoft Excel ကဲ့သို့ ကွန်ပျူတာအသုံးပြုတွက်ချက်မှုဇယားပရိဂရမ်များဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်ကြသည်။ ဤအပိုင်းတွင်မူ SPSS လုပ်ဆောင်ချက် အမျိုးစုံလင်စွာ ကျွန်ုပ်တို့ ပြသသွားမည် ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့သည် အခြေခံကျသည့် လုပ်ဆောင်ချက်များဖြစ်ကြပြီး ကွန်ပျူတာအသုံးပြုတွက်ချက်မှု ဇယားပရိဂရမ်များနှင့် အကျွမ်းတဝင်ရှိသူ မည်သူမဆို တက်မြောက်နိုင်ပေလိမ့်မည်။ ဤစာအုပ်တွင် ဖော်ပြထားသည့် အကြောင်းအရာတစ်ခုချင်းစီအား ကျွန်ုပ်တို့ ပြောဆိုပြီးသည့်အခါ ပို၍ အဆင့်မြင့်သည့် စာရင်းအင်းကိန်းဂဏာန်း တွက်ချက်မှုများအား မိတ်ဆက်သွားပေလိမ့်မည်။ ကျွန်ုပ်တို့ သင်ပေးလိုသည့် အကြောင်းအရာ လွှမ်းခြုံမိစေရန် လိုအပ်သည့် SPSS အကြောင်း အချက်အလက်များကိုသာ ကျွန်ုပ်တို့ ထည့်သွင်းထားပါသည်။ အကယ်၍ သင်ပိုမို သင်ယူလိုပါက SPSS အကြောင်း သီးသန့်ရည်ညွှန်းဖော်ပြထားသည့် စာကောင်းပေကောင်းများ ရှိပါသည် (ဥပမာ Green & Salkind ၂၀၀၅ ခုနှစ်)။

စတင်ခြင်း

SPSS ဆော့ဝဲလ်ကို ဖွင့်ပြီးပါက မည်သည့်လုပ်ဆောင်ချက်များစွာကို လုပ်လိုကြောင်း သင့်အား မေးမြန်းပေလိမ့်မည်။ အချိန်အများစုတွင် သင်ရွေးချယ်လိုသည့် လုပ်ဆောင်ချက်မှာ (အကယ်၍ သင်က အချက်အလက်ဘဏ်တိုက်ကို ဖန်တီးလိုပါက) *အချက်အလက်များအား ထည့်သွင်းပါ* သို့မဟုတ် (အကယ်၍ အချက်အလက်များအား ထည့်သွင်းပြီးဖြစ်ပါက သို့မဟုတ် အချက်အလက်ဘဏ်တိုက် ရရှိပြီးဖြစ်ပါက) *ရှိနေသည့် အချက်အလက်အရင်းအမြစ်အား ဖွင့်ပါ*တို့ ဖြစ်သည်။ အချက်အလက်များအတွင်း သင် ရိုက်ထည့်ပါက အချက်အလက်များအကြား ပေါင်းကူးစနစ်သည် ကွန်ပျူတာအသုံးပြုတွက်ချက်မှုဇယားနှင့် ထပ်တူနီးပါး တူညီပါသည် (ထပ်မံပေါင်းထည့်ထားသည့် လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုဖြစ်ပြီး နောက်ပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးထားသည်)။ လက်ရှိ အချက်အလက်ဘဏ်တိုက်အား ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်လိုပါက သင့်ကွန်ပျူတာ ဖိုင်တွဲမှ အလွယ်တကူ ဆွဲယူထည့်သွင်းနိုင်သည်။ Excel ၊ Lotus သို့မဟုတ် SAS ဖိုင်များအပါအဝင် အခြား မှတ်တမ်းမှတ်ရာအမျိုးအစားများကိုလည်း ဖွင့်နိုင်သည်။ SPSS အသုံးပြုခြင်းသည် ကွန်ပျူတာ အသုံးပြုတွက်ချက်မှုဇယားအသုံးပြုခြင်းနှင့် တူညီခြင်းကြောင့် မိတ္တူယူခြင်း (Copy) ၊ ဖြတ်တောက်ခြင်း (Cut) ၊ ထပ်မံသိမ်းဆည်းခြင်း (Save As) နှင့် အခြားလုပ်ဆောင်ချက်များကဲ့သို့ အသုံးများသည့် လုပ်ဆောင်ချက်များအား Mac နှင့် Windows စနစ် အသုံးပြု ကွန်ပျူတာများဖြင့် အသုံးပြုနိုင်ကြသည်။

ကိန်းရှင်အဖြစ် ရှုမြင်ခြင်းနှင့် အချက်အလက်အဖြစ် ရှုမြင်ခြင်း နှိုင်းယှဉ်ချက်

သင်၏ ကွန်ပျူတာအသုံးပြု တွက်ချက်မှုအချက်အလက်ဇယားအား နည်းလမ်း (၂) ခုအနက် တစ်ခုခုဖြင့် SPSS က တွေ့မြင်နိုင်အောင် ဆောင်ရွက်ပေးပါသည်။ အချက်အလက်ပုံစံ မြင်ကွင်း သို့မဟုတ် ကိန်းရှင်ပုံစံမြင်ကွင်း ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ *အချက်အလက်ပုံစံမြင်ကွင်း* (*Data View*) က စာတိုင် (ဒေါင်လိုက်) များရှိ ကိန်းရှင်များနှင့် အတန်းလိုက်ရှိ (သင့်အချက်အလက်များကို ဖြည့်ပေးသည့် သို့မဟုတ် ပြည့်စုံအောင် ပြုလုပ်ပေးသည့် ပါဝင်သူများ) ဖြစ်ရပ်များ၏ အမည်များကို ဖော်ပြပေးသည်။ ၎င်းသည် အချက်အလက်ဇယားအများစုကို တွေ့မြင်နိုင်သည့် စံနမူနာ ပုံစံဖြစ်ပါသည်။ *ကိန်းရှင်ပုံစံမြင်ကွင်း* (*Variable View*) ကမူ ကိန်းရှင်များ၏ စာရင်းနှင့် ၎င်းတို့၏ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များကို တွေ့မြင်စေသော်လည်း အချက်အလက်ဇယား၏ တကယ့် ဇယားကွက်များကိုမူ မတွေ့မြင်နိုင်ပေ။ ဤရွေးချယ်စရာတို့ကို ရွေးချယ်ရန်အတွက် ကွန်ပျူတာဖန်သားပြင်၏ လက်ဝဲဘက်ထောင့်တွင် ရှိသော *ကိန်းရှင်ပုံစံမြင်ကွင်း* ခလုတ်ကို နှိပ်ပါ။ ရာနှင့်ချီသည့် ကိန်းရှင်များပါဝင်သည့် အချက်အလက်ဘဏ်တိုက်သင့်တွင် ရှိနေပါက *ကိန်းရှင်ပုံစံမြင်ကွင်း* က အဆင်ပြေပါသည်။ သင်လိုအပ်သည့် ကိန်းရှင်အမည်အား ရှာဖွေရန်အတွက် ကွန်ပျူတာဖန်သားပြင်တစ်လျှောက် အထက်အောက်ရွေ့ကာ ရှာဖွေမည့်အစား *ကိန်းရှင်ပုံစံမြင်ကွင်း* က ပထမဆုံးဇယားတိုင်ရှိ ကိန်းရှင်များအားလုံးကို ပြသပေးပါသည်။

ကိန်းရှင်အမျိုးအစားများ

SPSS ရှိ အသုံးအများဆုံး ကိန်းရှင်အမျိုးအစား (၂) မျိုးမှာ *စာသားအသုံးပြု ကိန်းရှင်များ* (*string variables*) နှင့် *ကိန်းဂဏန်းအသုံးပြု ကိန်းရှင်များ* (*numeric variables*) ဖြစ်ကြသည်။ ကိန်းဂဏန်းအသုံးပြု ကိန်းရှင်များအား အရေအတွက်အခြေပြုကိန်းရှင်များအတွက် သတ်မှတ်သင့်ပြီး စာသားများ (ဥပမာ အထီး၊ အမ စသည်) တို့ ပါဝင်သည့် ကိန်းရှင်များအတွက် စာသားအသုံးပြုကိန်းရှင်များအဖြစ် သတ်မှတ်သင့်သည်။ စာသားအသုံးပြုသည်

ဖြစ်စေ ကိန်းဂဏာန်းသီးသန့်ဖြစ်စေ ကိန်းရှင်၏အမည်တွင် စကားလုံးရေ (၈) လုံးအများဆုံး ပါဝင်သည်။ စာသားအသုံးပြုကိန်းရှင်များတွင် အချက်အလက်ထည့်သွင်းမှုအပေါ် မူတည်၍ စာလုံးရေ ၃၂,၇၆၀ အများဆုံး ပါဝင်နိုင်သည်။ ကိန်းဂဏာန်းအသုံးပြုကိန်းရှင်များတွင်မူ ဒဿမနေရာ၏ အရှေ့တွင် ကိန်းပြည့် အနေဖြင့် ကိန်းဂဏာန်းအရေအတွက် (၄၀) လုံးပါရှိပြီး ဒဿမနေရာ၏ နောက်ကိန်းများတွင်မူ (၁၆) လုံးအထိ ရှိနိုင်သည်။ *ကိန်းဂဏာန်းအသုံးပြုကိန်းရှင်*သည် မူလရွေးချယ်ထားသည့် ပုံစံ (default selection) အနေဖြင့် တည်ရှိသော်ငြား (*ကိန်းရှင်ပုံစံမြင်ကွင်း*၏ ဒုတိယ ဇယားတိုင်) ကိန်းရှင်အမျိုးအစားဇယားတိုင်အတွင်းရှိ အညိုရောင်အကွက်အား ဘယ်ဘက်ခလုတ်နှိပ်ခြင်းဖြင့် ကိန်းရှင်အမျိုးအစားအား ပြောင်းလဲနိုင်သည်။

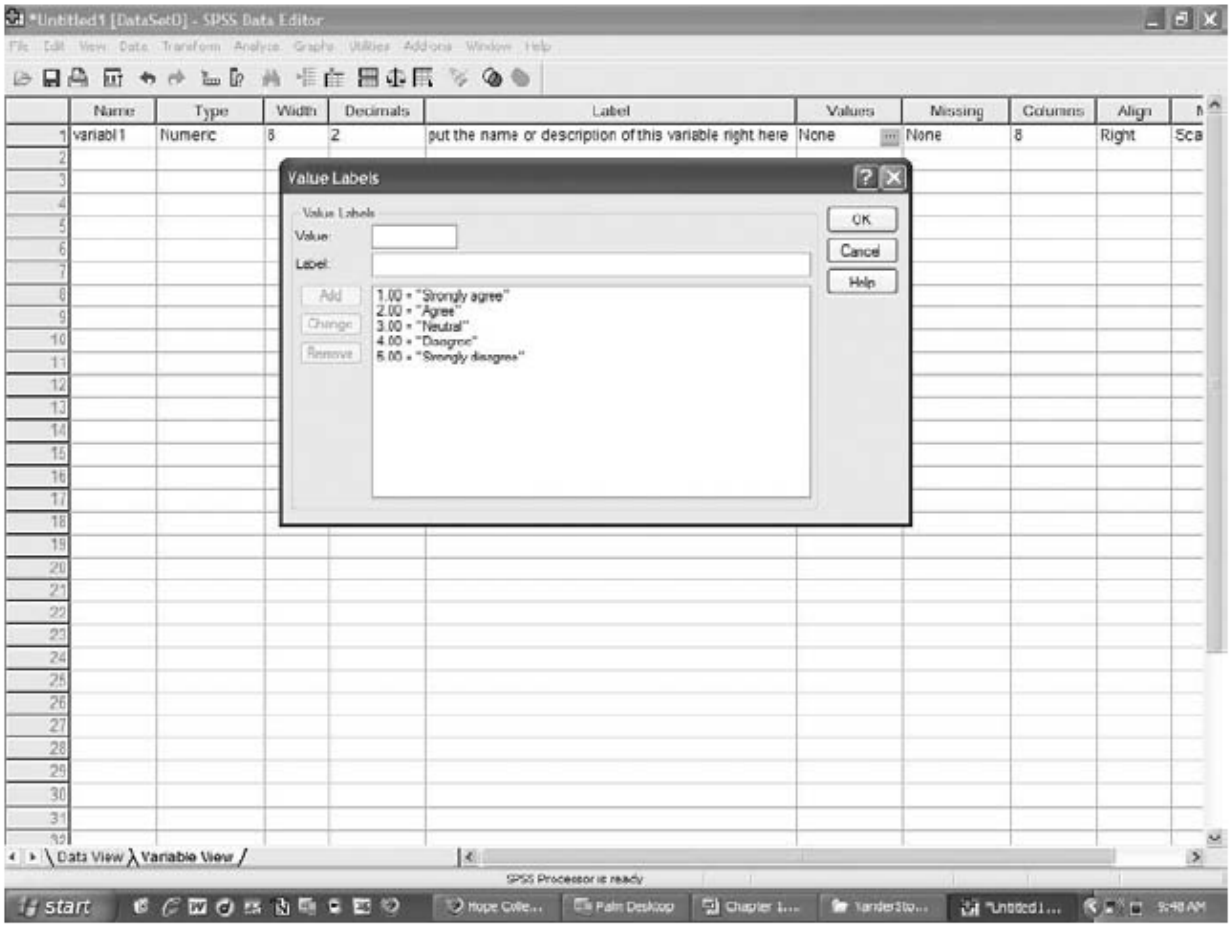
အချက်အလက်ထည့်သွင်းလိုပါက *အချက်အလက်ပုံစံမြင်ကွင်း* (*Data view*) သို့သွား၍ အခြားသော ဇယားကွက်ပုံစံအနေဖြင့် စတင် ရိုက်ထည့်ရမည်။ စာသားဖိုင်မှလည်းကောင်း အချက်အလက်ဇယားဖိုင်မှလည်းကောင်း အချက်အလက်များအား ဖြတ်တောက်၍ ထည့်သွင်းနိုင်သည်။ ကိန်းဂဏာန်းအသုံးပြုကိန်းရှင်များအတွက် သင့်ကွန်ပျူတာရှိ ကိန်းဂဏာန်းခလုတ်များအသုံးပြုကာ တန်ဖိုးများကို ရိုးရိုးစင်းစင်း ရိုက်ထည့်နိုင်သည်။ စာသားအသုံးပြုကိန်းရှင်များအတွက်မူ သင့်လျော်သည့် ဇယားကွက်အတွင်း စာသားများ (ဥပမာ *အဓိ*း) ကို ရိုက်ထည့်ပါ။

ကမ္ပည်းများ (Labels) နှင့် တန်ဖိုး (Values)များ

အချက်အလက်များထည့်သွင်းပြီးပါက ကိန်းရှင်ပုံစံမြင်ကွင်းတွင် SPSS က (ကမ္ပည်းများဟု ခေါ်သည့်) ကိန်းရှင်အမှတ်အသားပြုခွင့်ပေးပါသည်။ ကိန်းရှင်၏ အမည်တွင် စာလုံးအရေအတွက် (၈) လုံးသာ ခွင့်ပြုထားသည့်အတွက်ကြောင့် ကမ္ပည်းသည် ကိန်းရှင်အား သတ်မှတ်ဖော်ပြရာတွင် အလွန်ပင် အထောက်အကူပြုပါသည်။ “အားလုံးကို စဉ်းစားကြည့်ပြီးနောက် သင့်ဘဝက ပျော်ရွှင်စရာကောင်းကြောင်း မည်သို့ စဉ်းစားမိသနည်း?” ဟု မေးမြန်းထားသည့် စစ်တမ်းမေးခွန်းတစ်ခုကို စိတ်ကူးပုံဖော်ကြည့်ပါ။ ကိန်းရှင်၏ အမည်သည် စာလုံး (၈) လုံးထက်မပိုရသည့်အတွက် ၎င်းအား သင့်အနေဖြင့် *ဘဝကျေနပ်ပျော်ရွှင်မှု* (*lifesat*) ဟု ခေါ်ဆိုနိုင်သည်။ ကမ္ပည်းအကွက်တွင်မူ စစ်တမ်းမေးခွန်းတစ်ခုလုံးအား သင့်အနေဖြင့် ရိုက်ထည့်နိုင်သည်။ အကယ်၍ သင့်တွင် ကိန်းရှင်အများအပြား ရှိပါကလည်းကောင်း၊ သင့်နှင့် အတူတကွဆောင်ရွက်သူက သင် မသိရှိသည့် သို့မဟုတ် အတိအကျမမှတ်မိသည့် အချက်အလက်များကို အသုံးပြုပါကလည်းကောင်း ကမ္ပည်းရေးခြင်းသည် အထူးပင် အထောက်အပံ့ဖြစ်စေပါသည်။

တန်ဖိုးများ (*Values*) အပိုင်းတွင် သင်၏ ကိန်းဂဏာန်းဆိုင်ရာတန်ဖိုးများအား ဖော်ပြရန်အတွက်က စကားလုံးများကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ၁ = လုံး၀ သဘောမတူပါ၊ ၂ = သဘောမတူပါ၊ ၃ = သဘောတူသည်လည်းမဟုတ် မတူသည်လည်း မဟုတ်၊ ၄ = သဘောတူသည်၊ ၅ = အပြည့်အ၀သဘောတူသည် စသည့် စကေး (၅) ခုဖြင့် ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းတစ်ခုအား စိတ်ကူးမှန်းဆကြည့်ပါ။ အချက်အလက်ဖိုင်၏ ဇယားကွက်များအတွင်း သင့်လျော်သည့် ဂဏာန်းများကို သင် ရိုက်ထည့်နိုင်သည်။ သင်နှင့် အခြား သုတေသီများအား အဆိုပါ ကိန်းဂဏာန်းများက မည်သည့်အချက်နှင့် ဆက်နွယ်ကြောင်း ဖော်ပြနိုင်ရန်အတွက် အကြောင်းအရာကို ဖော်ပြသည့် စကားလုံးများ (ဥပမာ “အပြည့်အ၀ ထောက်ခံသည်”) အား ကမ္ပည်း ဇယားတိုင်အတွင်း ထည့်သွင်းရမည် ဖြစ်သည် (ပုံ ၁-၃ ကို ကြည့်ပါ)။ ဤသို့ ထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် ကိန်းဂဏာန်းများက မည်သည့် အဓိပ္ပာယ်ဆောင်ကြောင်း

ဖော်ပြရာတွင် သုတေသီများအား အကူအညီပေးပါသည်။ တွက်ချက်ရရှိလာသည့် ရလဒ်များအပေါ် အဆိုပါ တန်ဖိုးများအား ပုံနှိပ်ဖော်ပြခြင်းဖြင့် ရလဒ်များအား ပိုမို လွယ်ကူစွာ ဖတ်ရှုနိုင်သည်။



ပုံ (၁-၃) ကမွည်းများကို ဖော်ပြလျက်ရှိသည့် *SPSS* မျက်နှာပြင်

သင့်အလှည့်

SPSS

၁. SPSS ကို ဖွင့်ပါ။

၂. *အချက်အလက်များတွင် ရိုက်ထည့်ပါ (type)* ကို ရွေးချယ်ပါ။

၃. *ကိန်းရှင်ပုံစံမြင်ကွင်း* သို့ သွားပါ။

အောက်ပါ ကိန်းရှင်အမည်များကို ရိုက်ထည့်ပါ - ID နံပါတ် (ကိန်းဂဏန်း)၊ ကျား-မ (စာသား)၊ act (ကိန်းဂဏန်း)၊ gpa (ကိန်းဂဏန်း)၊ yearsch (ကိန်းဂဏန်း)နှင့် satis (ကိန်းဂဏန်း) တို့ ဖြစ်သည်။

ကိန်းရှင် (၆) ခုအတွက် အောက်ပါ ကမ္ဘည်းများကို ရိုက်ထည့်ပါ- ကျောင်းသားID နံပါတ်၊ ကျောင်းသူ/ကျောင်းသား၊ ACT ရမှတ်၊ ကောလိပ် GPA ရမှတ် စုစုပေါင်း၊ ကျောင်းတက်နှစ်၊ ကျောင်းဆောင်ရွက်ချက်များအပေါ် ကျေနပ်နှစ်သိမ့်မှု တို့ဖြစ်သည်။

satis ကိန်းရှင်အတွက် တန်ဖိုးများကို အောက်ပါအတိုင်း ထည့်သွင်းပါ - (၁ = ဤတက္ကသိုလ်အပေါ် အလွန် စိတ်ပျက်မိသည်၊ ၂ = ဤတက္ကသိုလ်အပေါ် အနည်းငယ် စိတ်ပျက်မိသည်၊ ၃ = ဤတက္ကသိုလ်နှင့် ပတ်သက်၍ မဆုံးဖြတ်တတ်ပါ၊ ၄ = ဤတက္ကသိုလ်အပေါ် အသင့်အတင့် ကျေနပ်သည်၊ ၅ = ဤတက္ကသိုလ်အပေါ် အလွန်ပင် ကျေနပ်သည်)။ *yearsch* ကိန်းရှင်အတွက် တန်ဖိုးများအား အောက်ပါအတိုင်း ရိုက်ထည့်ပါ- ၁ = သစ်လွင်မောင်မယ်၊ ၂ = ဒုတိယနှစ်ကျောင်းသူကျောင်းသား၊ ၃ = ဂျူနီယာကျောင်းသူကျောင်းသား နှင့် ၄ = စီနီယာကျောင်းသူကျောင်းသား။

နမူနာ ထည့်သွင်းချက်အဖြစ် အောက်ပါအချက်အလက်များကို ထည့်သွင်းပါ-

ID နံပါတ်	ကျောင်းသူ/ ကျောင်းသား	ACT ရမှတ်	ကောလိပ် GPA ရမှတ် စုစုပေါင်း	ကျောင်းတက်နှစ်	ကျေနပ်မှု
၀၀၁	ကျောင်းသား	၂၃	၃.၂	၁	၃
၀၀၂	ကျောင်းသူ	၂၄	၃.၄	၃	၄

အနှစ်ချုပ်

သိပ္ပံနည်းကျ စေ့စေ့စပ်စပ် စီစစ်မှုကို ဆောင်ရွက်လိုသည့် ပင်ကိုယ်သိစိတ်ဖြင့် သုတေသနကို စတင်နိုင်ပါသည်။ သတ်သတ်မှတ်မှတ်မေးခွန်းတစ်ခုအတွက် အဖြေ တိတိကျကျလိုအပ်သည့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်း သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု၏ လိုအပ်ချက်ဖြင့် စတင်နိုင်ပါသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် မေးခွန်းတစ်ခု (အယူအဆ) ဖော်ထုတ်ခြင်း၊ အဆိုပါ အယူအဆအား စမ်းသပ်ရန်အတွက် အချက်အလက်များ ကောက်ယူခြင်း၊ ထို့နောက် သင်ပြုလုပ်ခဲ့သည့် စုံစမ်းလေ့လာမှုမှ ရရှိခဲ့သည့် ရလဒ်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာကာ အနက်အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက် သို့မဟုတ် ဇာတ်ကြောင်းပြော အချက်အလက်များအား ကောက်ယူစုဆောင်းလိုသည့် အပေါ် မူတည်ကာ သုတေသနသည် သဘောသဘာဝအရ အရေအတွက်အခြေပြု

သို့မဟုတ် အရည်အသွေးအခြေပြု ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ သုတေသနအား မည်သည့် ရည်ရွယ်ချက် သို့မဟုတ် နည်းဗျူဟာဖြင့် ဆောင်ရွက်သည်ဖြစ်စေ သုတေသနအား ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အမြင်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ကာ နားလည်သဘောပေါက်သင့်သည်။ အဆိုပါ ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အမြင်အရ သုတေသနတွင် ပါဝင်ပူးပေါင်းသူများသည် လေးစားသမှုနှင့် ကာကွယ်မှုရရှိရန် ထိုက်တန်ပြီး သုတေသနရည်ရွယ်ချက်သည် လူသားမျိုးနွယ်အတွက် အကောင်းဆုံး ကောင်းကျိုးပြုနိုင်ရေး ကြိုးပမ်းကြောင်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည် ဖြစ်သည်။ SPSS ကဲ့သို့သော ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်အား ကွန်ပျူတာဖြင့် တွက်ချက်သည့် ဆော့ဝဲလ်များဖြင့် အရေအတွက်အခြေပြု အချက်အလက်များအား သုတေသီများက ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာနိုင်သည်။ SPSS အခြေခံသဘောတရားများအား ဤအခန်းတွင် ဖော်ပြခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ နောက်ဖော်ပြမည့် အခန်းများတွင် ပို၍ အဆင့်မြင့်သည့် နည်းစနစ်များအား ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ်
စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသန (action research)
အသုံးချ သုတေသန (applied research)
အခြေခံ သုတေသန (basic research)
ချက်ကျလက်ကျ ရှင်းပြခြင်း (debriefing)
ပရိယာယ်ဆင်ခြင်း (deception)
အယူအဆများ (hypotheses)
လက်တွေ့ဘဝနှင့် အလားတူ အခြေအနေ (mundane realism)
အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသန (qualitative research)
အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသန (quantitative research)
ပုံစံတူ အသုံးပြုခြင်း (replication)
သုတေသနအဆိုပြုလွှာများအတွက် တောင်းဆိုချက် (request for proposals-RFP)
သုတေသန အဆိုပြုလွှာ (research proposal)
သုတေသန မေးခွန်း (research question)
သီအိုရီများ (theories)
အစဉ်အလာ သုတေသန (traditional research)

အခန်း (၂)

သုတေသနပြုရာတွင် မည်သူများကို လေ့လာမည်နည်း၊ မည်သို့ လေ့လာမည်နည်းနှင့် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် လေ့လာရမည်နည်း

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- နမူနာကောက်ယူသည့် လုပ်ငန်းစဉ် အမျိုးမျိုးအား နားလည်သဘောပေါက်ပြီးနောက် သုတေသန မေးခွန်းတစ်ခုအတွက် ကိုက်ညီသည့် နမူနာကောက်ယူသည့် နည်းဗျူဟာ ရွေးချယ်နိုင်ရန်၊
- သုတေသနနည်းဗျူဟာများနှင့် သုတေသနဒီဇိုင်း အမျိုးမျိုးတို့အား နားလည်သဘောပေါက်ပြီး သုတေသန မေးခွန်းတစ်ခုနှင့် ကိုက်ညီသည့် နည်းဗျူဟာနှင့် ဒီဇိုင်းတစ်ခုကို ရွေးချယ်နိုင်ရန်၊
- သီးသန့်ပြဿနာတစ်ရပ်အတွက် ဖြေရှင်းနည်း သို့မဟုတ် သိပ္ပံပညာဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းအတွက် အထောက်အပံ့ဖြစ်စေမည့် သုတေသနလေ့လာမှုတစ်ခု၏ ရည်ရွယ်ချက်အား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ရန်။

ကျွန်ုပ် (စာရေးသူ VanderStoep) သည် ကောလိပ်ကျောင်းတစ်ခုရှိ လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနစင်တာ၏ ညွှန်ကြားရေးမှူးဖြစ်သည့် ၁၉၉၉ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၄ ခုနှစ်အတောအတွင်း တစ်နှစ်လျှင် အဖွဲ့အစည်း (၂၀) ကျော်နှင့် တွေ့ဆုံ၍ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်မည့် သုတေသနလုပ်ငန်းများကို ဆွေးနွေးခဲ့ကြသည်။ ကနဦးတွေ့ဆုံပွဲများတွင် ကျွန်ုပ် လက်ကိုင်ပြုထားသည့် စံသတ်မှတ်ထားသော ချဉ်းကပ်မှုအဖြစ် မေးခွန်း (၃) ခုကို အောက်ပါအတိုင်း မေးမြန်းခဲ့သည်-

- မည်သူတွေကို သင် လေ့လာသင့်ပါသလဲ?
- ၎င်းတို့ကို သင်မည်သို့ လေ့လာသင့်ပါသလဲ?
- သုတေသနအား သင်ဘာကြောင့် လုပ်ဆောင်သင့်ပါသလဲ?

ဤအခန်းက အဆိုပါ မေးခွန်း (၃) ခုအပေါ် ဦးတည်ထားပါသည်။ ၎င်းမေးခွန်းများသည် မည်သည့် သုတေသန လုပ်ငန်းကောင်းတစ်ခုအတွက်မဆို အခြေခံအဖြစ် ကျွန်ုပ်တို့ ထည့်သွင်း စဉ်းစားရမည် ဖြစ်သည်။ အဆိုပါမေးခွန်းများအား ဖြေဆိုရာတွင် ချဉ်းကပ်မှုအမျိုးမျိုးအား ဤအခန်းက စူးစမ်းလေ့လာထားသည်။ ဤအခန်း (နှင့် ယေဘုယျအားဖြင့် ဤစာအုပ်) မှ သင့်အနေဖြင့် သင်ယူနိုင်မည့် သင်ခန်းစာတစ်ရပ်မှာ လူမှုရေးသုတေသန နည်းလမ်းများတွင် မေးခွန်းတစ်ခုအတွက် အဖြေတစ်ခုတည်းသာ ရှိမည်မှာ အလွန်ပင် ရှားပါးပါသည်။ ထို့အပြင် ချဉ်းကပ်မှု သို့မဟုတ် နည်းစနစ်တစ်ခုချင်းစီတွင် ကိုယ်ပိုင် အကျိုးနှင့် အပြစ်များ ရှိကြပါသည်။ သုတေသန လုပ်ငန်းတစ်ခုအတွက် ကောင်းကျိုးပိုမို ဖြစ်ထွန်းစေပြီး ဆိုးပြစ် အနည်းဆုံးဖြစ်ခြင်းသည် အကောင်းဆုံးသော သုတေသနနည်းလမ်းဖြစ်သည်။ နမူနာကောက်ယူခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်း၍ သင့်လေ့လာမှုအတွက် ကိုက်ညီမှုအရှိဆုံးမှာ ပါဝင်သူများအား ကြိုးစားရွေးချယ်ခြင်းဟု အဓိပ္ပာယ် သက်ရောက်ပါသည်။ ထိုသို့ ကြိုးစားရွေးချယ်ခြင်းဖြင့် သင့်သုတေသနရည်မှန်းချက်ပြည့်မီ အောင်မြင်စေရေး အထိရောက်ဆုံးဖြစ်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။ အုပ်စုကြီးနှင့် တူညီသည့် အုပ်စုငယ်တစ်ခုအဖြစ် ကိုယ်စားပြုနမူနာ (representative sample) တစ်ခုကို ရရှိရန် ရည်ရွယ်လေ့

ရှိပါသည်။ အကယ်၍ သင့်အနေဖြင့် အုပ်စုကြီးတစ်ခုအတွက် ကိုယ်စားပြုသည့် နမူနာရရှိရန် ရည်ရွယ်ပါက ပျံကျကောက်ယူသည့် နမူနာသည် အကောင်းဆုံးဖြစ်ပေလိမ့်မည်။ အကယ်၍ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု သို့မဟုတ် အုပ်စုငယ်တစ်ခုအကြောင်း သင့်အနေဖြင့် သိရှိနိုင်သမျှ သိရှိရန် ရည်ရွယ်ပါက ပျံကျကောက်ယူ မထားသည့် နမူနာအား ထဲထဲဝင်ဝင် အသေးစိတ် အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းက အကောင်းဆုံး ချဉ်းကပ်မှု ဖြစ်ပါသည်။

ဤအခန်းတွင် နမူနာရွေးထုတ်ခြင်း၊ အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းနှင့် လေ့လာမှု ဒီဇိုင်းဆွဲခြင်းတို့အတွက် နည်းဗျူဟာ အမျိုးမျိုးတို့အကြောင်း ဆွေးနွေးထားပါသည်။ သို့ရာတွင် ဤအခန်း (နှင့် ဤစာအုပ်တွင် ပါရှိသည့် အခြားအခန်းများ) ရှိ အရေးပါသည့် သင်ခန်းစာတစ်ခုမှာ ပြီးပြည့်စုံသည့် သုတေသန နည်းလမ်းတစ်ခုမျှ မရှိကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ နည်းလမ်းတစ်ခုချင်းစီတွင် အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များ ရှိပါသည်။ သုတေသီများ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ သုတေသနချဉ်းကပ်မှုတစ်ခုရှိ ကောင်းကျိုးကို အများဆုံးရရှိစေပြီး ဆိုးပြစ် အနည်းဆုံး ဖြစ်စေမည့် နည်းလမ်းကို ရွေးချယ်ရန် ဖြစ်သည်။ သုတေသနလေ့လာမှုတွင် ပါဝင်ပူးပေါင်းလိုစိတ်ရှိသည့် လူများအား မည်သို့ စုစည်းရမည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ ဦးစွာ ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းမည် ဖြစ်သည်။

သုတေသနပြုရာတွင် မည်သူများကို လေ့လာရမည်နည်း - နမူနာတစ်ခု ကောက်ယူခြင်း

အစုအဖွဲ့ကြီး (population) တစ်ခုနှင့် နမူနာ (sample) တစ်ခုတို့အကြား ကွဲပြားခြားနားအောင် သုတေသီများက ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ အစုအဖွဲ့ကြီးဆိုသည်မှာ လေ့လာမှုက ခြုံငုံသုံးသပ်ကောက်ချက်ချမည့် လူအများအပြား ပါဝင်သည့် အစုအဝေးတစ်ခု ဖြစ်သည်။ နမူနာဆိုသည်မှာ လက်ရှိလေ့လာမှုတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်မည့် အစုအဖွဲ့ကြီး အနက်မှ လူအစုအဖွဲ့ငယ်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ နမူနာသတ်မှတ်သည့် ဘောင်ဆိုသည်မှာ အစုအဖွဲ့ကြီး တစ်ခုရှိ သင့်လျော်သည့် အဖွဲ့ဝင်များကို ရည်ညွှန်းပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကင်တက်ကီပြည်နယ် McCracken စီရင်စုတွင် နေထိုင်သည့် ပြည်သူများအား စစ်တမ်းကောက်ယူရန် စိတ်ဝင်စားသည် ဆိုပါစို့။ ၎င်း စီရင်စုတွင် နေထိုင်သူ ခန့်မှန်းလူဦးရေ ၆၅,၅၁၄ ဦး သည် အစုအဖွဲ့ကြီး ဖြစ်ပြီး အဆိုပါ လူများထဲမှ ပျံကျကောက်ယူထားသည့် လူစာရင်းမှာ နမူနာသတ်မှတ်ထားသည့်ဘောင်ဖြစ်ကာ စစ်တမ်းပြီးဆုံးအောင် ဖြေဆိုသူများကမူ သင့်အတွက် နမူနာဖြစ်ပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် လူအချို့သည် ၎င်းတို့အား သုတေသီများက ကြိုးစားဆက်သွယ်ကြသော်အခါ ပါဝင်ရန် အဆင်မပြေကြသူ သို့မဟုတ် မပူးပေါင်းလိုသူများဖြစ်သည့်အတွက်ကြောင့် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် နမူနာသတ်မှတ်ထားသည့်ဘောင်သည် နမူနာအရေအတွက်ထက် ပို၍ လူဦးရေ များပြားရခြင်း ဖြစ်သည်။

နမူနာကောက်ယူခြင်းက ဘာ့ကြောင့် အရေးပါသနည်း?

ကိစ္စရပ်အများစုတွင် အစုအဖွဲ့ကြီးရှိ အဖွဲ့ဝင်အားလုံးကို လေ့လာရန်မှာ လက်တွေ့မကျသည့် အတွက်ကြောင့် နမူနာ ကောက်ယူမှုသည် အရေးပါရခြင်း ဖြစ်သည်။ အမေရိကန်အောက်လွတ်တော်၊ အမေရိကန်အထက်လွတ်တော် သို့မဟုတ် မြို့ငယ် သို့မဟုတ် ရွာသိမ်ဇနပုဒ်ကဲ့သို့ သေးငယ်သည့် အစုအဖွဲ့များအတွက်မူ ရှားရှားပါးပါး ခြွင်းချက် ရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အိုင်အိုဝါပြည်နယ်၊ Sioux စီရင်စု ရှိ Settlers မြို့နယ်တွင် လူဦးရေ ၁၃၁ ဦးသာ ရှိသည့်အတွက်ကြောင့် မှန်ကန်သည့် နည်းလမ်းအသုံးပြုပါက လူဦးရေတစ်ခုလုံးအတွက် အချက်အလက်များကို

ကောက်ယူနိုင်ပါသည်။ ဥပမာအများစုတွင် အစုအဖွဲ့တစ်ခုလုံးစာအား နမူနာအဖြစ် ကျွန်ုပ်တို့ မရွေးချယ်နိုင်ပါ။ လေ့လာမှုအချို့တွင် ခြုံငုံသုံးသပ်ချက် ချမှတ်ခြင်း (generalizability) အကြောင်း အဆိုပြုချက်အချို့အား သုတေသီများက အဆိုပြုလိုကြသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ လက်ရှိရွေးချယ်ထားသည့် နမူနာမှ ရရှိထားသည့် တွေ့ရှိချက်များသည် အစုအဖွဲ့ကြီး တစ်ခုလုံးအတွက် မည်ရွေ့မည်မျှ သို့မဟုတ် မည်သို့ နီးနီးစပ်စပ် အသုံးချနိုင်မည်ကို ဆိုလိုခြင်း ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် လေ့လာမှုတစ်ခုသည် မည်မျှ ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်မှုအပေါ် မူတည်၍ ကွဲပြားခြားနားပါသည်။ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်တစ်ခု၏ ထိရောက်အကျိုးရှိမှုကို ဆန်းစစ်မှုနှင့် အများစု သက်ဆိုင်သည့် သုတေသီများသည် လုပ်ငန်းတွင် အကျုံးမဝင်သည့် လူများအတွက် တွေ့ရှိချက်က လွှမ်းခြုံကောက်ချက်ချနိုင်မှု ရှိခြင်း မရှိခြင်းအတွက် များစွာ မစိုးရိမ်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် ကျောင်းသားများ၏ မိဘများအား စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် ကျောင်းအုပ်ကြီးသည် အဆိုပါ မိဘများ၏ ယူဆချက်များက အခြားကျောင်း သို့မဟုတ် ခရိုင်များရှိ ကျောင်းသားမိဘများအတွက် လွှမ်းခြုံကောက်ချက်ချနိုင်ခြင်း ရှိ မရှိအပေါ် စိုးရိမ်စိတ် ရှိလိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အပြုအမူနှင့် သဘောထားကို တိုင်းတာသည့် လူထုအခြေပြု စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် ဆေးရုံတစ်ခုသည် လူသားအားလုံးအတွက် ၎င်း၏ တွေ့ရှိချက်များက လွှမ်းခြုံကောက်ချက်ချနိုင်ခြင်းအပေါ် အလွန်ပင် စိတ်ဝင်တစား ရှိပေလိမ့်မည်။ ဆေးရုံတစ်ခု၏ ရည်မှန်းချက်များအနက် တစ်ခုမှာ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ “အကဲဖြတ်စစ်ဆေးချက်မှတ်တမ်း” တစ်ရပ် ဖော်ဆောင်နိုင်ရေးဖြစ်ပြီး အဆိုပါ မှတ်တမ်းကောင်းက ၎င်းဝန်ဆောင်မှုပေးနေသည့် နယ်ပယ်အတွင်းရှိ လူများအားလုံးနှင့် အချိတ်အဆက် ရရှိစေမည် ဖြစ်သည်။ ဤအဖွဲ့အစည်းရည်မှန်းချက်ကို ကြည့်ခြင်းအားဖြင့် လက်တလောလေ့လာမှုတွင် သုတေသနတွေ့ရှိချက်များသည် နမူနာထက် ကျော်လွန်ကာ မည်သို့ ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်ကြောင်း သိရှိရန် အရေးကြီးပေလိမ့်မည်။

ယေဘုယျအားဖြင့် လေ့လာမှုအတွက် အဖွဲ့ဝင်များအား ရွေးချယ်သည့် နည်းလမ်း (၂) သွယ် ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ ပျံကျ ကောက်ယူခြင်းနှင့် ပျံကျမဟုတ်ဘဲ ကောက်ယူခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။ ပျံကျကောက်ယူထားသည့် နမူနာ (random sample) တစ်ခုအား တစ်ခါတစ်ရံတွင် *ဖြစ်တန်စွမ်းရှိသည့် နမူနာ (probabilistic sample)* ဟုလည်း ခေါ်ဆိုပြီး နမူနာသတ်မှတ်ထားသည့် ဘောင်အတွင်းရှိ အဖွဲ့ဝင်တစ်ဦးချင်းစီတွင် လေ့လာမှုအတွက် ပူးပေါင်းပါဝင်သူ တစ်ဦးအဖြစ် ကောက်ယူခံရမည့် တူညီသည့် အခွင့်အလမ်းရှိကြသည်။ ပျံကျမဟုတ်ဘဲ ကောက်ယူထားသည့် နမူနာ (non – random sample) တစ်ခုမှာမူ နမူနာကောက်ယူသည့် ဘောင်အတွင်းရှိ အဖွဲ့ဝင်တစ်ဦးချင်းစီတွင် လေ့လာမှုအတွက် ပါဝင်သူအဖြစ် ရွေးချယ်ခံရမည့် အလားအလာ ညီတူညီမျှ မရှိကြပေ။ ဆက်လက်ဖော်ပြမည့် အပိုင်းများတွင် ဤချဉ်းကပ်မှုတစ်ခုချင်းစီအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။

ပျံကျမဟုတ်သည့် နမူနာကောက်ယူခြင်း

ပျံကျမဟုတ်သည့် နမူနာရွေးချယ်ခြင်း (non – random sampling) တွင် ပါဝင်သူများအား ၎င်းတို့တွင်ရှိသည့် ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များ သို့မဟုတ် ပါဝင်ပူးပေါင်းရန် ၎င်းတို့၏ အဆင်ပြေမှုတို့အပေါ် မူတည်၍ ရွေးချယ်ထားပါသည်။ ထို့ကြောင့် အစုအဖွဲ့ဝင် တစ်ဦးချင်းစီသည် ပါဝင်ပူးပေါင်းရန်အတွက် အညီအမျှ ရွေးချယ်ရန် ဖြစ်နိုင်ခြေ မရှိပေ။ အဖြူရောင် စက္ကူကျောက်တုံး (၆၀) ရာခိုင်နှုန်းနှင့် အပြာရောင်စက္ကူကျောက်တုံး (၄၀) ရာခိုင်နှုန်း ပါဝင်သည့် ရေခဲရားတစ်ခုကို စိတ်ကူးမှန်းဆကြည့်ပါ။ (အောက်တွင်ဆွေးနွေးထားသည့်) ပျံကျနမူနာ ရွေးချယ်

ခြင်းဖြင့် နမူနာအတွင်း တူညီသည့် စကျင်ကျောက် ပါဝင်မှုရာခိုင်နှုန်းများအတိုင်း အချိန်ကာလ အတော်ကြာ ထိန်းသိမ်းသွားနိုင်ပေမည်။ ပျံကျမဟုတ်သည့် နမူနာကောက်ယူခြင်းတွင်မူ ရွေးချယ်ရာတွင် ဖြစ်တန်စွမ်းရှိသည့် အချက်အား အသုံးမပြုထားပါ။ ထို့အစား ပျံကျမဟုတ်သည့် နမူနာများအား အောက်ဖော်ပြပါ နည်းလမ်း (၂) သွယ် အနက် နည်းလမ်းတစ်ခုခုအသုံးပြုကာ ကောက်ယူထားပါသည်။

လက်သင့်ရာနမူနာကောက်ယူခြင်း

လက်သင့်ရာနမူနာကောက်ယူခြင်း (Convenience sampling) တွင် လေ့လာမှုအတွက် ရရှိနိုင်သည့် (သို့မဟုတ် အဆင်သင့်ဖြစ်သည့်) လူများအား သင့် သုတေသနအတွက် ရွေးချယ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အဆင်ပြေမည့် လူများအား လွယ်လင့်တကူ ရွေးချယ်ခြင်းသည် ပျံကျနမူနာမဟုတ်သည်မှာ ထင်ရှားပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် အစုအဖွဲ့ကြီးအတွင်းရှိ လူအားလုံးတွင် ရွေးချယ်ခံရမည့် အခွင့်အလမ်း အညီအမျှ မရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ လက်သင့်ရာကောက်ယူသည့် နမူနာများတွင် သုတေသီများက သိကျွမ်းသည့် သူများ သို့မဟုတ် သုတေသနပြုသည့် နေရာနှင့် နီးနီးကပ်ကပ် နေထိုင်သူများ ပါဝင်လေ့ရှိသည်။ လက်သင့်ရာနမူနာကောက်ယူခြင်း၏ အားသာချက်မှာ ပါဝင်သူများအား လွယ်လင့်တကူ စုဆောင်းနိုင်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ လက်သင့်ရာကောက်ယူမည့် နမူနာများအား စုဆောင်းရန် နည်းလမ်း နှစ်သွယ်မှာ သတင်းစာတွင် ကြော်ငြာခြင်း သို့မဟုတ် အနီးဝန်းကျင်တွင် လက်ကမ်းကြော်ငြာများ ကပ်ခြင်းတို့ပင်ဖြစ်သည်။ ပျံကျမဟုတ်ဘဲ နမူနာကောက်ယူသည့် နည်းစနစ်များအားလုံး၏ အားနည်ချက်မှာ အစုအဖွဲ့ကြီးတစ်ခုလုံးအား ယေဘုယျကျကျ ကိုယ်စားပြုမှု မရှိခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် သုတေသီအလုပ်လုပ်ကိုင်လျှက်ရှိသည့် ပင်မတက္ကသိုလ်အနီး နေထိုင်သည့် သို့မဟုတ် အလုပ်လုပ်ကိုင်သည့် လူများအား သုတေသီများက ရွေးချယ်နိုင်ပေလိမ့်မည်။ အဆိုပါလူများတွင် သုတေသီက ခြံငုံကောက်ချက်ချလိုသည့် အစုအဖွဲ့ကြီးထက် မတူညီသည့် လက္ခဏာရပ်များ ရှိကောင်း ရှိနိုင်ပေလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် ဤနမူနာမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်များအား အစုအဖွဲ့ကြီးအတွက် ကောင်းစွာ ခြံငုံကောက်ချက်ချခြင်း မပြုနိုင်ပေ။

နှင်းဆော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်း

နှင်းဆော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်း သို့မဟုတ် ဆင့်ကဲနမူနာကောက်ယူခြင်း (snowball sampling) တွင် သုတေသနလုပ်ငန်းအတွက် ပါဝင်သူများ၏ အဓိကကျသည့် အုပ်စုအား ကနဦးအနေဖြင့် နမူနာရွေးချယ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ထို့နောက် အဆိုပါ ပါဝင်သူများအား ပူးပေါင်းပါဝင်ရန် သင့်လျော်မည့် အခြားသူများအား သတ်မှတ်ပေးရန် တောင်းဆိုပါသည်။ ဤဒုတိယမြောက် ရွေးချယ်ထားသည့် ပါဝင်သူများအား ထပ်မံ ဆက်သွယ်ပါသည်။ အပြန်အလှန်အားဖြင့် ထိုဒုတိယမြောက်ပါဝင်သူများက အခြားပါဝင်သူများအား ထပ်မံ သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်သည်။ နှင်းဆော်လုံးသည် လိမ့်ရင်း တဖြည်းဖြည်းကြီးထွားလာသလို နမူနာသည်လည်း ၎င်းကိုယ်တိုင် စတင်တည်ဆောက်ပြီးနောက် အရွယ်အစား ကြီးထွားလာသည်။ နှင်းဆော်လုံး နမူနာကောက်ယူခြင်း၏ အားသာချက်တစ်ခုမှာ လက်ရှိပါဝင်သူများနှင့် ဆက်ဆံရေးတည်ဆောက်မှုအပေါ် အားသာချက်ရယူကာ ပါဝင်သူများအကြား ကွန်ယက် ကြီးထွားလာနိုင်ပါသည်။ လူ့အသိုက်အဝန်း၏ အပယ်ခံများဖြစ်ကြသူများ (ဥပမာ အိမ်ယာမဲ့) ကဲ့သို့ လက်လှမ်းမီရောက်ရှိရန် ခက်ခဲသည့် အုပ်စုများအတွက် ဤနည်းလမ်းက အထောက်အကူဖြစ်ပါသည်။ နှင်းဆော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်း၏ အခြား ဆက်စပ်အားသာချက်မှာ သုတေသနလုပ်ငန်းအတွက် စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းသည့် သီးခြား ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များရှိသူများအပေါ် သုတေသီက အလေးထား အာရုံစိုက်ခွင့် ရရှိစေပါသည်။

ဖြစ်တန်စွမ်းနည်းပါးသည့် အကြောင်းအရာများအပေါ် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်လေ့လာမှုတစ်ခုကို ပြုလုပ်ခြင်းသည် အလွန်ပင် စရိတ်စက ကုန်ကျသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် သင်လေ့လာလျှက်ရှိသည့် လက္ခဏာရပ်များ ပိုင်ဆိုင်သည့် ယေဘုယျအစုအဖွဲ့ကြီးရှိ လူအရေအတွက်သည် အလွန်အမင်း သေးငယ်သည့်အတွက်ကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပြင်းထန်နာတာရှည်ရောဂါ ဝေဒနာ၏ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အကျိုးဆက်များအား လေ့လာရန် သင် စိတ်ဝင်တစား ရှိနေသည် ဆိုပါစို့။ ပြင်းထန်နာတာရှည်ရောဂါ ဝေဒနာကုသပေးသည့် ဆေးခန်းများအား ဆက်သွယ်ပြီးနောက် စေတနာအလျှောက် ပူးပေါင်းပါဝင်ပေးရန် တောင်းဆိုခြင်းဖြင့် သင် စတင်နိုင်သည်။ ဤကနဦးစာရင်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် အဆိုပါ လူနာများအား အလားတူ ဆေးကုသမှုခံယူနေရသည့် ၎င်းတို့ သိကျွမ်းသည့် ဝေဒနာရှင်များ၏ အမည်များကို မျှဝေရန် သင် ဖိတ်ခေါ်ရမည်။ ဤဆောင်ရွက်ချက်သည် လူများအား ပျံကျ နမူနာရွေးချယ်ခြင်းထက် ပို၍ ထိရောက်မှုရှိပြီး ပြင်းထန်နာတာရှည် ရောဂါဝေဒနာသည်များကိုသာ ရွေးချယ်နိုင်ပါသည်။ ဤသို့ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် သင့်လျော်သည့် ပါဝင်သူများအား တွေ့ရှိနိုင်ရန်အတွက် အချိန်နှင့် အားစိုက်ထုတ်မှု အမြောက်အများ ပြုန်းတီးပြီးနောက်မှသာ သင့် နမူနာထဲမှာ လူအများစုအား “ပယ်ချခြင်း” ကို အဆုံးသတ်နိုင်ပေလိမ့်မည်။

သုတေသနစာအုပ်စာပေများမှ နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်း ဥပမာတစ်ခုကို Atkyns နှင့် Hanneman (၁၉၇၄ ခုနှစ်) တို့က ပြသခဲ့သည်။ တရားမဝင်ဆေးဝါးရောင်းဝယ်မှုရှိ အရောင်းကိုယ်စားလှယ်များ၏ စေ့ဆော်မှုနှင့် အခြား အပြုအမူများအား ၎င်းတို့၏ သုတေသနလုပ်ငန်းက အလေးထား ဖော်ထုတ်လိုခြင်း ဖြစ်သည်။ လက်ရှိမူးယစ်ဆေးသုံးစွဲသူများကိုသာမက ယခင်ကသုံးစွဲဖူးသူများကိုပါ သုတေသီများက မေးခွန်းလွှာများကို ပေးပါသည်။ ထို့နောက် သုံးစွဲသူများအား ချိတ်ပိတ်ထားသည့် မေးခွန်းလွှာအား ၎င်းတို့သိကျွမ်းသည့် မူးယစ်ဆေးဝါး အရောင်းကိုယ်စားလှယ်မည်သူမဆိုထံသို့ ပေးပို့ရန် သုတေသီများက တောင်းဆိုပါသည်။ မူးယစ်ဆေး အရောင်းကိုယ်စားလှယ်တစ်ဦးဦး၏ အမည်အား သုတေသီများထံသို့ ရံဖန်ရံခါတွင် ပြောကြားပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ကိစ္စရပ်တွင်မူ သုတေသီများက မေးခွန်းလွှာအား တိုက်ရိုက်ပေးပို့ပါသည်။ ဤလေ့လာချက်တွင် သုတေသီများက ၎င်းတို့အတွက် နမူနာရရှိရန်အတွက် မူးယစ်ဆေးသုံးစွဲသူများနှင့် အရောင်းကိုယ်စားလှယ်များ အပေါ် အခြေတည်ထားပါသည်။

နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်း၏ သိသာထင်ရှားသည့် အားနည်းချက်မှာ လက်သင့်ရာ ကောက်ယူသည့် နမူနာနှင့် အတူတူပင် ဖြစ်သည်။ နမူနာသည် ကိုယ်စားပြုမှု ရှိချင်မှ ရှိနိုင်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ပါဝင်သူများ၏ “နှင်းဘော်လုံး” တွင် အချင်းချင်း ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်ကြသူ အများအပြား ပါဝင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့သည် တူညီသည့် စိတ်ပါဝင်စားမှုများနှင့် တန်ဖိုးထားမှုများကို မျှဝေလိုကြသည်။ အဆိုပါ လူများသည် တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦး တူညီနိုင်ကြသော်ငြား အစုအဖွဲ့ကြီးအတွက်မူ မတူညီနိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် ပြင်းထန်နာတာရှည်ရောဂါ လေ့လာမှုတွင် ပြင်းထန်နာတာရှည်ရောဂါ ခံစားမှု ဝေဒနာများ မျှဝေကြခြင်းကြောင့် ကနဦးပါဝင်သူများသည် ဒုတိယမြောက်ရွေးချယ်သည့် ပါဝင်သူများအား သိရှိနိုင်ကြသည်။ ဤအချက်က ပါဝင်သူများအကြား ဆင်တူရိုးမှားဖြစ်ခြင်းကို ဖြစ်ပေါ်စေပြီး ဤအုပ်စုနှင့် အခြားသူများအကြား မတူညီခြားနားချက်ကိုလည်း ဖြစ်ပေါ်လာစေနိုင်သည်။ Atkyns နှင့် Hanneman တို့၏ မူးယစ်ဆေးအရောင်းကိုယ်စားလှယ်များအား လေ့လာချက်တွင် နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်းသည် ပျံကျကောက်ယူသည့် နမူနာတစ်ခု မဖြစ်စေကြောင်း ရှင်းနေပါသည်။ ထို့ကြောင့် မူးယစ်ဆေးအရောင်း ကိုယ်စားလှယ်များမှ ကောက်ယူထားသည့် ဤနမူနာမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်များသည် အစုအဖွဲ့ကြီးတစ်ခုလုံး အတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချရန် မဖြစ်နိုင်ကြောင်း

သိသာမြင်သာပါသည်။ သို့သော်လည်း စစ်တမ်းကောက်ယူမှုများတွင် ပါဝင်ရန် မူယစ်ဆေးအရောင်း ကိုယ်စားလှယ်များ၏ တွန့်ဆုတ်မှုအား မျှော်လင့်ထားပြီးဖြစ်သလို တက္ကသိုလ် သုတေသီများက ၎င်းတို့အား ဖော်ထုတ်ကာ ဆက်သွယ်ရာတွင် အခက်အခဲဖြစ်နေမှုတို့ကိုလည်း မျှော်လင့်ထားသည့်အတွက်ကြောင့် ဤကိစ္စရပ်တွင် နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်းနည်းကို အသုံးပြုခြင်းက ပါဝင်သူများအား ရွေးချယ်ရာတွင် အကောင်းဆုံး ရွေးချယ်မှုဟု ယူဆရပါသည်။

သင့်အလှည့်

ပုံကျမဟုတ်သည့် နမူနာကောက်ယူခြင်း

ထူးထူးခြားခြားနှင့် ရှားပါးသည့် အပြုအမူ (၃) ရပ် သို့မဟုတ် လူအုပ်စု (၃) စုကို သတ်မှတ်ပြီးနောက် ၎င်းတို့အတွက် နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်းက လိုအပ်ပေမည်။ နှင်းဘော်လုံးနမူနာ ကောက်ယူခြင်း စတင်နိုင်ရန်အတွက် အဆိုပါ အုပ်စုများနှင့် ကနဦး ဆက်သွယ်မှုကို သင် မည်သို့ ပြုလုပ်မည်ကို ဖော်ထုတ်ပါ။

အုပ်စု (၁) ----------

နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူမည့်နည်းလမ်း ----------

အုပ်စု (၂) ----------

နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူမည့်နည်းလမ်း ----------

အုပ်စု (၃) ----------

နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူမည့်နည်းလမ်း ----------

ပုံကျနမူနာကောက်ယူခြင်း

ယခင်အပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးခဲ့သည့် နည်းလမ်းများနှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်အနေဖြင့် ပုံကျနမူနာကောက်ယူခြင်းတွင် နမူနာကောက်ယူသည့်ဘောင်အတွင်းရှိ လူတစ်ဦးချင်းစီ၌ လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်နိုင်ရေး ရွေးချယ်ခံရမည့် အခွင့်အလမ်းညီတူညီမျှ ရှိကြသည်။ ခရားတစ်ခုအတွင်း ကောင်းစွာရောသမမွှေထားသည့် ပဲစေ့ (၁၀,၀၀၀) ရှိကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ (သီအိုရီအရဆိုသော်) ခရားအတွင်းရှိ ပဲစေ့တစ်စေ့ချင်းစီတွင် မည်သည့်အချိန်တွင်မဆို အရွေးခံရမည့် အခွင့်အလမ်း အတူတူ ရှိကြပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အနာတရဖြစ်စေသည့် ပြစ်မှုကျူးလွန်သူ တစ်ဦးအား ပြစ်မှုကျေအေးပေးခြင်း သို့မဟုတ် မကျေအေးခြင်း၏ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား Charlotte Witvliet ၊ Tom Ludwig နှင့် Kelly VanderLaan (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့က လေ့လာခဲ့သည်။ ဤလေ့လာချက်တွင် အစုအဖွဲ့မှာ ဘွဲ့ကြိုကောလိပ်ကျောင်းသားများ ဖြစ်ကြပြီး နမူနာကောက်ယူသည့်ဘောင်မှာ ကောလိပ်ကျောင်းတွင် စိတ်ပညာအခြေခံသင်တန်းတက်ရောက်ကြသည့် ကျောင်းသားများ ဖြစ်ကြသည်။ နမူနာမှာ

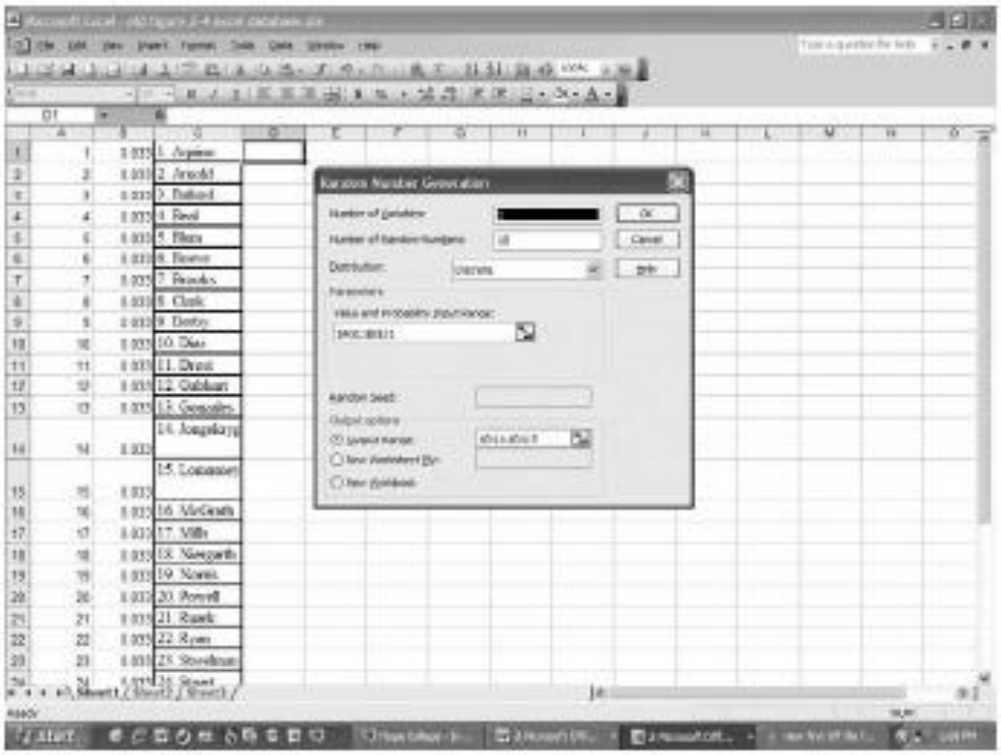
ၵင်းဘောင်အတွင်းမှ ပူးပေါင်းပါဝင်ရန် ရွေးချယ်ခံရသူများ ဖြစ်သည်။ ထိုစာသင်နှစ် တစ်ခုအတွင်း စိတ်ပညာ အခြေခံတက်ရောက်နေကြသည့် ကျောင်းသား (၁၈၀) ဦးအနက် တစ်ဦးချင်းစီတွင် ရွေးချယ်ခံရနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်း အတူအညီ ရှိကြသည်။ အလားတူပင် (အခန်း (၁) တွင် ဖော်ပြခဲ့ပြီး ဖြစ်သည့်) အလယ်တန်းနှင့် အထက်တန်းကျောင်းသားများ၏ မူးယစ်ဆေး သုံးစွဲမှုအကြောင်း ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် စစ်တမ်းကောက်ယူမှုတွင် သီအိုရီအရဆိုသော် နိုင်ငံတွင်းရှိ လူအားလုံးပါဝင်ပြီး ကျောင်းများတွင် တက်ရောက်နေသည့် ဆက်ကျော်သက်ရွယ် တိုင်းသည် ရွေးချယ်ခံရရန် အခွင့်အလမ်း ညီတူညီမျှ ရှိကြသည်။ တူညီသည့် ဖြစ်တန်ခြေရှိခြင်းသည် ပျံကျ နမူနာကောက်ယူခြင်းပုံစံအားလုံးအတွက် အခြေခံ သဘောတရား ဖြစ်ပါသည်။

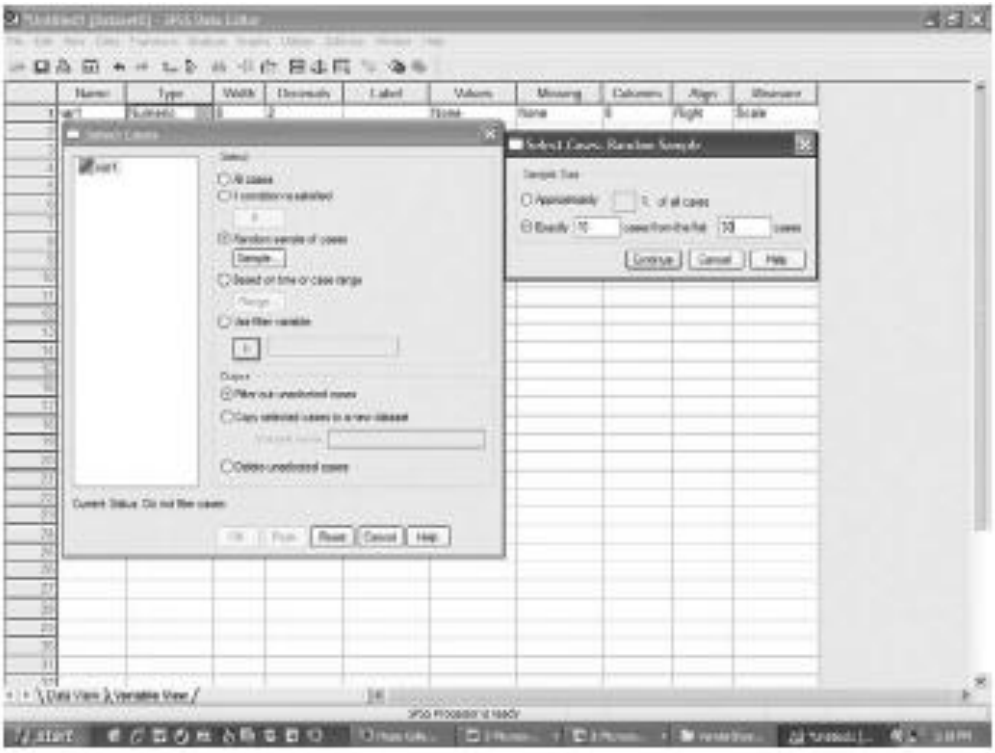
ပျံကျနမူနာလွယ်လင့်တကူကောက်ယူခြင်း

ပျံကျနမူနာလွယ်လင့်တကူကောက်ယူခြင်း (Simple random sampling) တွင် နမူနာကောက်ယူမည့် ဘောင် အတွင်းရှိ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် ပူးပေါင်းပါဝင်သူ စုစုပေါင်းထဲမှ ပါဝင်သူအရေအတွက်အချို့ကို ကောက်ယူခြင်း ပါဝင်သည်။ ပျံကျနမူနာလွယ်လင့်တကူကောက်ယူခြင်းတွင် နမူနာကောက်ယူသည့် ဘောင်အတွင်းရှိ စုစုပေါင်း အရေအတွက်ထဲမှ တိတိကျကျ သတ်မှတ်ထားသည့် ရာခိုင်နှုန်းတစ်ခုအား ပူးပေါင်းပါဝင်ရန်အတွက် ရွေးချယ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ လွယ်လင့်တကူပျံကျကောက်ယူထားသည့် နမူနာတစ်ခု ဆွဲထုတ်ခြင်းအကြောင်း အစီအစဉ်အား ပုံ (၂-၁) တွင် စနစ်တကျ ပြသထားသည်။ ကိစ္စရပ်အများစုတွင် အစုအဖွဲ့နှင့် နမူနာကောက်ယူသည့် ဘောင်သည် အလွန်ကြီးလွန်းသည့်အတွက် အစုအဖွဲ့ထဲမှ နမူနာအား ပြည့်ပြည့်စုံစုံစေ့စေ့စပ်စပ် ကောက်ယူရန် မဖြစ်နိုင်ပါ။ ပျံကျနမူနာကောက်ယူခြင်း၏ ကောင်းကွက်မှာ အရွယ်အစားကြီးမားသည့် နမူနာအား စေ့စေ့စပ်စပ် ကြည့်ပါက အစုအဖွဲ့တစ်ခုလုံးမှ ရာခိုင်နှုန်းတစ်ခုကို ထင်ဟပ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ နမူနာသည် အစုအဖွဲ့အား မည်မျှအထိ နီးနီးစပ်စပ် တူညီသည်အား ဆန်းစစ်ရာတွင် ခန့်မှန်းလွဲမှားမှုအတိုင်းအတာ (margin of error) အား တွက်ချက်ခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ခန့်မှန်းလွဲမှားမှု အတိုင်းအတာ ဆိုသည်မှာ ပျံကျနမူနာများအား ထပ်ခါထပ်ခါ ရွေးခြင်းသည် အစုအဖွဲ့မှ မည်မျှ အတိုင်းအတာအထိ သွေဖည်နိုင်ကြောင်းအား ပြသခြင်း ဖြစ်သည်။ ဇယား (၂-၁) တွင် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း ခန့်မှန်းလွဲမှားမှု အတိုင်းအတာသည် နမူနာအရွယ်အစား ကြီးမားလာသည်နှင့်အမျှ လျော့နည်းလာပြီး/ သို့မဟုတ် တစ်ခြားနည်းဖြင့် တုံ့ပြန်ချက်အရေအတွက် များလာသည်နှင့်အမျှ ခန့်မှန်းလွဲမှားမှု အတိုင်းအတာ လျော့နည်းလာသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကိုယ်စားလှယ် (၂) ဦးယှဉ်ပြိုင်သည့် သမ္မတလောင်း ရွေးချယ်ပွဲတွင် နမူနာအရွယ်အစား (၅၀၀) ဦးတွင် ခန့်မှန်းလွဲမှားမှု အတိုင်းအတာ (၄.၄) ရာခိုင်နှုန်း ရှိပါသည်။ အဓိပ္ပာယ်မှာ ရွေးကောက်ပွဲကြိုတင် ဆန်းစစ်ချက်များအရ မက်ကိန်းတွင် (၅၂) ရာခိုင်နှုန်း ထောက်ခံမဲရှိပြီး အိုဘားမားတွင် (၄၈) ရာခိုင်နှုန်း ထောက်ခံမဲ ရှိပါက မက်ကိန်းရရှိသည့် တကယ့်ထောက်ခံမဲ ပမာဏမှာ (၄၇.၅) နှင့် (၅၆.၅) ရာခိုင်နှုန်းအကြားသာ ရှိသည့်အတွက်ကြောင့် ကျွန်ုပ်တို့အနေဖြင့် (၉၅) ရာခိုင်နှုန်း စိတ်ချလက်ချ ယုံကြည်နိုင်သည်။ ဤကိစ္စရပ်တွင် သမ္မတလောင်း တစ်ဦးသည် ရွေးချယ်ခံရရန်အတွက် (၅၀) ရာခိုင်နှုန်း ထောက်ခံမဲ လိုအပ်ပါက ရွေးကောက်ပွဲ မတိုင်မီကတည်းက မက်ကိန်းအနေဖြင့် သမ္မတအဖြစ် စိတ်ချလက်ချ အရွေးချယ်ခံရနိုင်ရန်အတွက် ခန့်မှန်း တွက်ချက်ထားသည့် ကြိုတင်ထောက်ခံမဲ (၅၂) ရာခိုင်နှုန်းသည် လုံလောက်မှု မရှိချေ။

ဇယား (၂-၁) မှ တွေ့မြင်ရသကဲ့သို့ ခန့်မှန်းလွဲမှားမှု အတိုင်းအတာသည် နမူနာအရွယ်အစားကြီးမား လာသည်နှင့်မျှ လျော့နည်းလာသည်။ နမူနာ အရွယ်အစားအား ဖြေဆိုသူ (၁၀၀) ဦးမှ (၅၀၀) ဦးရေအထိ တိုးမြှင့်ခြင်းဖြင့် ပိုမိုတိကျမှန်ကန်လာပေမည် ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် နမူနာအရွယ်အစား (၅၀၀) ဦးရေမှ (၁၀၀၀)

ဦးရေသို့ တိုးမြှင့်လိုက်သော်ငြား တိကျမှန်ကန်မှုတွင် အနည်းငယ်သာ တိုးလာနိုင်ပေသည်။ နမူနာ အရွယ်အစား တိုးမြှင့်ခြင်းအားဖြင့် ပို၍ မှန်ကန်တိကျမှုမှ ရရှိလာမည့် ကောင်းကျိုးများအား နမူနာအရွယ်အစား တိုးချဲ့လိုက်ခြင်း အားဖြင့် ထပ်မံကုန်ကျမည့် စရိတ်များနှင့် သုတေသီများက ချိန်ထိုးကြည့်ရမည် ဖြစ်သည်။ သုတေသီများသည် လူအများအပြားအား အဘယ့်ကြောင့် နမူနာကောက်ရမည်နည်းနှင့် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် မသေချာမှု အတိုင်းအတာက အမြဲရှိနေရပါသနည်း? အဖြေကမူ လူများ၏ ဗီဇဖြစ်သည့် ပြောင်းလဲတတ်သည့် သဘောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ကိစ္စရပ်တစ်ခုအပေါ် လူတိုင်းက တူညီသည့် သဘောထားအမြင်ရှိနေပါက (ဥပမာအားဖြင့် စီရင်စု တစ်ခုရှိ လူတိုင်းက သမ္မတလောင်း (က) ကို မဲပေးကြလိမ့်မည်) ကျွန်ုပ်တို့ တိုင်းတာရာတွင် တိကျမှန်ကန်မှု ရရှိပေလိမ့်မည်ဖြစ်ပြီး လွဲချော်နိုင်သည့်အတိုင်းအတာ၏ တန်ဖိုးမှာ သုညသာ ရှိပေလိမ့်မည်။ သို့ရာတွင် လူများသည် မတူညီကြသည့်အတွက်ကြောင့် သုတေသီများက တိုင်းတာတွက်ချက်ရာတွင် မသေချာမှုအချို့ ထည့်သွင်းခြင်းအားဖြင့် ဤပြောင်းလဲတတ်မှုကို ထည့်သွင်းရခြင်း ဖြစ်သည်။ နမူနာအတွင်း လူများ ပိုမို ပါဝင်ခြင်းဖြင့် နမူနာသည် အစုအဖွဲ့နှင့် "ပိုမိုတူညီ" နိုင်ပေမည် ဖြစ်ပြီး အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်း (ခန့်မှန်းလွဲမှားမှု အတိုင်းအတာ) အား လျှော့ချနိုင်ပေလိမ့်မည်။





ပုံ (၂-၁) လွယ်လင့်တကူပျံကျရွေးချယ်ထားသည့် နမူနာ

ဇယား (၂-၁) နမူနာအရွယ်အစားရွေးချယ်ရာတွင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည့် ခန့်မှန်းလွဲမှားမှုအတိုင်းအတာ

နမူနာအရွယ်အစား	ရွေးချယ်စရာ အဖြေ (၂) မျိုး (ဥပမာ မက်ကိန်း သို့မဟုတ် အိုဘားမား)	ရွေးချယ်စရာ အဖြေ (၄) မျိုး (ဥပမာ အပြည့်အဝ သဘောတူ၊ သဘောတူ၊ သဘောမတူ၊ ခါးခါးသီးသီး သဘောမတူ)
၁၀၀	၉.၈ %	၈.၅ %
၄၀၀	၄.၉ %	၄.၂ %
၅၀၀	၄.၄ %	၃.၈ %
၁,၀၀၀	၃.၁ %	၂.၇ %
၁၀,၀၀၀	၁.၀ %	၀.၈ %

ဤခန့်မှန်းလွဲမှားမှုအတိုင်းအတာများသည် စိတ်ချလက်ချယုံကြည်မှု ၉၅ % အတွက် ဖြစ်ပါသည်။

စမ်းသပ်ခန်းအတွင်း သုတေသနပြုကြသည့် သုတေသီများကသာမက စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် သုတေသီများကပါ ပျံကျနမူနာလွယ်လင့်တကူကောက်ယူခြင်း (ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများကဲ့သို့ သင့်လျော်သော ပါဝင်သူများပါဝင်သည့် နမူနာကောက်ယူသည့် ဘောင်အတွင်းမှ ရွေးချယ်ခြင်း) အား အသုံးပြုလေ့ ရှိကြသည်။ သို့ရာတွင် သုတေသနလေ့လာမှုတွင် ပါဝင်ရန် ရွေးချယ်ထားသည့် တစ်ဦးတစ်ယောက်က ၎င်းသည် လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်ပူးပေါင်း*လိမ့်မည်*ဖြစ်ကြောင်း အာမခံခြင်း မဟုတ်ပေ။ စမ်းသပ်ခန်းအခြေပြုသုတေသနတွင် ကျောင်းသားများသည် ၎င်းတို့ စမ်းသပ်ခံရမည့်အချိန်အတွက် လာရောက်ရန် မေ့လျော့နိုင်သည်သာမက မသွားရောက်ရန်လည်း ရွေးချယ်နိုင်သည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူလေ့လာသည့် သုတေသနတွင်မူ လူအများက ပူးပေါင်းပါဝင်လေ့ မရှိပါ။ ကျွန်ုပ်တို့အားလုံးသည် ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းများအား စာတိုက်မှသော်လည်းကောင်း တယ်လီဖုန်းဖြင့် ခေါ်ဆို

မေးမြန်းခြင်းဖြင့်သော်လည်းကောင်း လက်ခံရရှိကြပြီး စစ်တမ်းပြီးစီးအောင်ဖြေဆိုရန် မေ့လျော့ခြင်း၊ ငြင်းဆန်ခြင်း သို့မဟုတ် ပြီးစီးသည်အထိ မဖြေဆိုကြခြင်းတို့ ကြုံတွေ့ရပါသည်။ ပျံကျရွေးချယ်ထားသည့် ပါဝင်သူများက သုတေသနပြီးဆုံးသည်အထိ မပါဝင်သည့် ပြဿနာအား *အဖြေမရခြင်း* (*non – response*) ဟု ခေါ်ပါသည်။ သုတေသနတွင် မပါဝင်သူများက သုတေသနတွင် တပူးတွဲတွဲ နည်းဖြင့် ပါဝင်သူများနှင့် ကွာခြားသည့်အခါ သုတေသီသည် ဘက်လိုက်ဖြေဆိုမှု (response bias) ကို ကြုံတွေ့ရသည်။ လေ့လာမှုအတွက် သင့်လျော်သည့် ကိန်းရှင်များနှင့် ပတ်သက်၍ ဖြေဆိုသူများက မဖြေဆိုသူများနှင့် မကွာခြားပါက သုတေသီသည် စစ်တမ်းများကို ပိုမို ပေးပို့ရန် လိုအပ်သည်။ သို့တည်းမဟုတ် နမူနာအရွယ်အစား ပိုကြီးထွားအောင် စမ်းသပ်ချိန်များပိုမို စီစဉ်ရန် လိုအပ်သည်။ သို့ရာတွင် လေ့လာမှုအတွက် အရေးပါသည့် ကိန်းရှင်အတွက် အဖြေမရပါက နမူနာမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်များသည် လေ့လာလျက်ရှိသည့် အစုအဖွဲ့ကြီးနှင့် ကွာခြားပေလိမ့်မည်။ ဘက်လိုက်ဖြေဆိုမှု ဥပမာတစ်ခုအား နယ်သာလန်နိုင်ငံရှိ စိတ်ကိုစွဲလမ်းစေသည့်အရာများ လေ့လာမှုသုတေသနဌာနမှ Lahaut ၊ Jansen ၊ van de Mheen နှင့် Garretsen (၂၀၀၂ ခုနှစ်) တို့က လေ့လာသည့် အရက်သောက်သုံးမှု လေ့လာချက်တွင် တွေ့ရှိနိုင်သည်။ စာတိုက်မှတဆင့် စစ်တမ်းကို သုတေသီများက ပေးပို့ပြီးနောက် စစ်တမ်းပြီးဆုံးအောင် မဖြေဆိုသူများ၏ အိမ်များသို့ သုတေသီများက သွားရောက်ခဲ့သည်။ မဖြေဆိုကြသူများ (သို့သော် သုတေသီများက ၎င်းတို့အိမ်ကို သွားရောက်သည့်အခါ စစ်တမ်း ပြီးဆုံးအောင် ဖြေဆိုကြသည်) အနက် "အရက်မသောက်သူများ" နှင့် "အရက်အလွန်အကျွံသောက်သူများ" အများအပြား ပါဝင်နေကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ "ရံဖန်ရံခါ အများအပြားသောက်သူများ" နှင့် "အသင့်အတင့် သောက်သူများ" အဖြစ် ဖော်ပြကြသည့် ယမကာလုလင်များသည် မူရင်းနမူနာတွင် ပိုမို ပါဝင်နေကြပြီး နောက်ဆက်တွဲ လေ့လာချက်တွင်မူ လိုသည်ထက် လျော့နည်းပါဝင်ကြသည်။ အရက်သောက်သုံးမှုအား စာတိုက်မှ တဆင့် စစ်တမ်းကောက်ယူလေ့လာသောအခါ သုတေသီများအတွက် နမူနာတွင် အရက်မသောက်သုံးသူများ အရေအတွက် အနည်းငယ်သာ ရရှိနိုင်ခြေရှိပြီး အရက်အလွန်အကျွံသောက်သူ အများအပြား ရရှိနိုင်ခြေရှိကြောင်း လေ့လာမှုက ယူဆပါသည်။

အဖြေမပေးဘဲ ဘက်လိုက်မှု (non – response bias) ဆိုင်ရာ ပြဿနာကို ဖြေရှင်းရာတွင် ခက်ခဲပါသည်။ နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ Lahaut နှင့် အခြားသူများက ဆောင်ရွက်သကဲ့သို့ မဖြေဆိုသူများထံသို့ အိမ်အရောက် သွားခြင်းဖြင့် နောက်ဆက်တွဲ အချက်အလက်များအား သေသေချာချာ ကောက်ယူခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ဤပြဿနာကို ဖြေရှင်းရန်အတွက် အခြားနည်းများမှာ ရှုပ်ထွေးသည့် ကိန်းဂဏန်းဆိုင်ရာ အမှားပြင်ဆင်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ ကျား၊ လူမျိုးနှင့် အသက်အရွယ်ကဲ့သို့ ကိန်းရှင်များအတွက် ကောင်းကောင်း ကိုယ်စားပြုနိုင်မှု သေချာစေရန်အတွက် ဖြေဆိုသူများ၏ ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များအား စစ်ဆေးရန် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အစုအဖွဲ့ထက်စာပါက နမူနာအတွင်း အမေရိကန်ဖွား အာဖရိကန်လူမျိုးအမျိုးသားများ အနည်းငယ်သာ ပါဝင်ကြောင်း သုတေသီက တွေ့ရှိရပါက ဖြေဆိုသည့် အမေရိကန်ဖွားအာဖရိကန်လူမျိုး အမျိုးသားများအား ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ ချိန်ညှိခြင်း (statistical weighting) ဖြင့် အချက်အလက်စာရင်းစုအတွင်း အမေရိကန်ဖွား အာဖရိကန်လူမျိုးများ၏ အဖြေများကို ပိုမို "ထည့်သွင်း" နိုင်သည်။ ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ ချိန်ညှိခြင်းတွင် ကိုယ်စားပြုပါဝင်မှုနည်းသည့် အုပ်စုများမှ ဖြေဆိုထားသည့် စစ်တမ်းများအား ပိုမို ရေတွက်ခြင်း ပါဝင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အမေရိကန်ဖွားအာဖရိကန်လူမျိုးများထံမှ လက်ခံရရှိသည့် စစ်တမ်းများသည် လက်ခံရရှိလိုသည့် စစ်တမ်းများ၏ တစ်ဝက်ခန့်သာရှိပါက ဤအုပ်စုမှ လက်ခံရရှိသည့် စစ်တမ်း

တစ်ခုချင်း စီအား နှစ်ဆအဖြစ် ရေတွက်ရမည် ဖြစ်သည် (၁၀၀% ÷ ၅၀% = ၂)။ အကယ်၍ နမူနာသည် အစုအဖွဲ့၏ ၈၀ ရာခိုင်နှုန်းကိုသာ ကိုယ်စားပြုပါက ဤအုပ်စုမှ ရရှိလာသည့် စစ်တမ်းတစ်ခုချင်းစီအား (၁.၂၅) ဆ အဖြစ် ရေတွက်ရပေလိမ့်မည် (၁၀၀% ÷ ၈၀% = ၁.၂၅)။

အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာကောက်ယူခြင်း

အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာကောက်ယူခြင်း (Stratified random sampling) ဆိုသည်မှာ အစုအဖွဲ့ငယ်အလိုက် သို့မဟုတ် အလွှာ (stratum) အလိုက် ပါဝင်မှုအပေါ် မူတည်၍ သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများအား ရွေးချယ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ကွဲပြားသည့် အုပ်စုခွဲများနှင့် တူညီစွာ ထင်ဟပ်ပြခြင်းဖြင့် နည်းစနစ်က နမူနာအား အစုအဖွဲ့ကြီးနှင့် ပို၍ တူညီစေပါသည်။ ပျံကျ နမူနာလွယ်လင့်တကူကောက်ယူခြင်းနှင့် မတူညီသည်မှာ အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာကောက်ယူခြင်းတွင် အလွှာတစ်ခုအတွင်း ပါဝင်သူများ၏ အဖွဲ့ဝင်ဖြစ်မှုအပေါ်မူတည်၍ သုတေသနပါဝင်သူများအား ရွေးချယ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ နမူနာကောက်ယူသည့် ဘောင်အား အလွှာများ (အလွှာ၏ အများကိန်း) အဖြစ် ခွဲခြားလိုက်ခြင်းဖြင့် အလွှာတစ်ခုချင်းစီ၏ အရွယ်အစားအပေါ်မူတည်၍ သုတေသီများအနေဖြင့် လူများအား အချိုးညီ နမူနာကောက်ယူနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ် လူဦးရေ သန်းခေါင်စာရင်းအရ လေ့စ်အိန်ဂျလိမြို့တော်တွင် လူပေါင်း ၃,၆၉၄,၈၂၀ ဦး နေထိုင်ပြီး ၁,၇၁၉,၀၇၃ (၄၆.၅%) သည် လက်တင်လူမျိုး သို့မဟုတ် စပိန်စကားပြောလက်တင်အမေရိကလူမျိုး များဖြစ်ကြသည်။ မြို့တော်နေ ပြည်သူ (၁၀၀၀) ဦးရေအား အလွှာခွဲခြား၍ ကောက်ယူသည့် နမူနာတွင် အဆိုပါ နမူနာဦးရေ (၁၀၀၀) အနက် (၄၆၅) ဦးသည် စပိန်စကားပြောလက်တင်အမေရိကလူမျိုး/ လက်တင်လူမျိုး ဖြစ်အောင် သုတေသီများက သေသေချာချာ ရွေးချယ်ရမည် ဖြစ်သည်။ အလွှာခွဲခြား၍ နမူနာကောက်ယူခြင်းသည် နမူနာ၏ မှန်ကန်တိကျမှုကို မြှင့်တင်စေပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့် ဆိုသော် အလွှာတစ်ခုချင်းစီအား အချိုးညီညီ ကိုယ်စားပြုစေခြင်းဖြင့် အလွှာများအကြား၌ မည်သည့် ကွဲပြားခြားနားချက်ကိုမဆို အသေအချာ ထိန်းချုပ်နိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ မြို့ကြီးများမှ ဆန္ဒမဲပေးသူ အများအပြားအား နမူနာကောက်ယူထားသည့် သမ္မတရွေးကောက်ပွဲ စစ်တမ်းတစ်ခုသည် အစုအဖွဲ့အား အမှန်တကယ် ကိုယ်စားပြုကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ အကယ်၍ မြို့ကြီးများ၌ ဆန္ဒမဲပေးသူများက ဒီမိုကရက်တစ်ပါတီအား မဲပေးလေ့ရှိကြပြီး ကျေးလက်နေ ဆန္ဒမဲပေးသူများက ရီပဘလစ်ကန် ပါတီကို မဲပေးလေ့ရှိကြသော် နမူနာသည် အစုအဖွဲ့တစ်ခုလုံးကို မှန်မှန်ကန်ကန် မထင်ဟပ်နိုင်ပေ။ ထို့အပြင် ဒီမိုကရက်တစ်ပါတီမှ သမ္မတလောင်းအား ထောက်ခံမှုပိုများကြောင်း ပိုမို ခန့်မှန်းမိနိုင်ပေသည်။ အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာကောက်ခြင်းသည် ဘက်လိုက်ရွေးချယ်မှု (selection bias) ကို လျော့ချနိုင်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ၎င်းဘက်လိုက်မှုမှာ နမူနာအတွင်းရှိ လူများအကြားနှင့် အစုအဖွဲ့ရှိ လူများအကြား မရည်ရွယ်သော်ငြား စနစ်တကျ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ကွဲပြားခြားနားမှုများ ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ အုပ်စုတစ်စုက နမူနာအတွင်း လိုသည်ထက် ပို၍ ကိုယ်စားပြုခြင်း သို့မဟုတ် လျော့နည်း၍ ကိုယ်စားပြုခြင်း ဖြစ်ပေါ်ပါက ဘက်လိုက်ရွေးချယ်မှု များကို တွေ့မြင်ရသည်။ ဤအုပ်စုသည် အရေးပါသည့် ကိန်းရှင်များနှင့် မတူညီပါက နမူနာသည်လည်း အစုအဖွဲ့ကြီးကို မှန်မှန်ကန်ကန် ကိုယ်စားပြုနိုင်မည် မဟုတ်ပေ။

စနစ်တကျ နမူနာကောက်ယူခြင်း

စနစ်တကျနမူနာကောက်ယူခြင်း (systematic sampling) တွင် နမူနာကောက်ယူသည့် ဘောင်တွင်းရှိ စာရင်းများမှတဆင့် သတ်မှတ်ထားသည့် ရေးသွင်းချက်ရောက်တိုင်း တစ်ခုကို ရွေးချယ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

ဥပမာအားဖြင့် ဖုန်းစာအုပ် သို့မဟုတ် ဖုန်းဝယ်ယူသည့်စာရင်းစာအုပ်ရှိ လူ (၁၀,၀၀၀) အနက်မှ ဖြေဆိုသူ (၄၀၀) ဦးအား ဖုန်းစစ်တမ်းကောက်ယူရန် လိုအပ်ပါက စနစ်တကျနမူနာကောက်ယူရာတွင် သုတေသီသည် (၂၅) ယောက်မြောက်ရောက်တိုင်း တစ်ဦးစီကို ရွေးချယ်သွားပေလိမ့်မည် (၁၀,၀၀၀ ၏ ၄% သည် ၄၀၀ ဖြစ်သည်)။ ဤနည်းသည် ပျံကျနမူနာကောက်ယူခြင်းပုံစံဖြစ်သော်ငြား စာရင်းအရ တစ်ဦးချင်းစီက မည်သည့်နေရာတွင် ရှိသည်ဆိုသည့်အပေါ် မူတည်ရွေးချယ်ထားခြင်း ဖြစ်သည့်အတွက် လူတိုင်းတွင် ပါဝင်နိုင်မည့် အခွင့်အလမ်း အတူအညီ မရှိကြပေ။ ဥပမာအားဖြင့် ရွေးချယ်ရာတွင် ပျံကျရွေးချယ်ခြင်းနှင့် စတင်သော်ငြား စာရင်းရှိ (၁၀) ယောက်မြောက်လူမှ ပျံကျ *စတင်ရှန်ဆုံး*ဖြတ်ပါက (၁၁) ယောက်မြောက်မှသည် (၃၄) ယောက်မြောက်လူကြားရှိ လူများသည် ရွေးချယ်ခံရရန် မဖြစ်နိုင်ပေ။ စနစ်တကျ နမူနာကောက်ယူခြင်း လက်တွေ့ဆောင်ရွက်ချက်အား တင်ပြချက် (၂-၁) တွင် ပြသထားပါသည်။

တင်ပြချက် (၂-၁)

စနစ်တကျကောက်ယူထားသည့် နမူနာတစ်ခု ရွေးချယ်ခြင်း

စနစ်တကျနမူနာကောက်ယူခြင်းသည် ပျံကျနမူနာကောက်ယူခြင်း ပုံစံတစ်မျိုး ဖြစ်သည်။ ပုံ (၂-၁) တွင် နမူနာကောက်ယူသည့် ဘောင်အသုံးပြု၍ ဤနည်းလမ်းကို ကျွန်ုပ်တို့ သရုပ်ဖော်ပြပါသည်။ ပထမဆုံးအနေဖြင့် သင့်နမူနာအတွက် အလိုရှိသည့် လူအရေအတွက်ကို သတ်မှတ် (၈ ဦး ပြောကြပါစို့) ပြီး သင်နမူနာကောက်ယူမည့်ဘောင်ရှိ လူအရေအတွက်ကိုလည်း သတ်မှတ်ပါ (၂၄ ဦး)။ နမူနာကောက်ယူသည့် ဘောင်အတွင်းရှိ တတိယမြောက်လူရောက်တိုင်း လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်ရန် ရွေးချယ်သည်ဟု အဓိပ္ပာယ်ရပါသည်။

ယခင်ကဲ့သို့ ပျံကျနံပါတ်များ ပါရှိသည့် ဇယားကို အသုံးပြုကာ ၁ (ပျံကျနံပါတ်ဇယားတွင် ၀၁) နှင့် ၂၄ ကြားရှိ ဂဏန်းနှစ်လုံးကို ရွေးချယ်ပါ။ တတိယမြောက်လူတိုင်းအား သင် လိုအပ်ပါက ပါဝင်သူများစာရင်းပြုစုထားသည့် အတန်းအား အောက်သို့ချကာ (ထို့နောက် အထက်သို့ ပြန်တက်ကာ) လူ (၈) ဦးရရှိသည်အထိ တတိယမြောက်လူအား ရွေးချယ်ရမည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပျံကျဇယားမှ ဂဏန်းသည် ၁၇ ဖြစ်သည်ဆိုပါက သင့်အနေဖြင့် အောက်ပါလူများအား ရွေးချယ်ရပေမည်- ၁၇၊ ၂၀၊ ၂၃၊ ၂၆၊ ၂၉၊ ၂ နှင့် ၅ တို့ ဖြစ်သည်။

အစုလိုက် နမူနာကောက်ယူခြင်း

အစုလိုက်နမူနာကောက်ယူခြင်း (Cluster sampling) တွင် အုပ်စုအဖွဲ့ဝင်ဖြစ်ခြင်း၊ နေရာဒေသ သို့မဟုတ် အခြားကိန်းရှင်အချို့အပေါ် အခြေခံ၍ တစ်ဦးချင်းထက် လူအစုလိုက် ပျံကျ သတ်မှတ်ခြင်း သို့မဟုတ် ပျံကျ ရွေးချယ်ခြင်း ပါဝင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကျယ်ပြန့်သည့် မြို့တော်စာသင်ကျောင်းများ စုဖွဲ့ထားသည့် ခရိုင်တစ်ခုတွင် မူလတန်းကြိုကျောင်းပေါင်း (၃၅) ကျောင်းရှိပါက စမ်းသပ်မည့် ညွှန်ကြားချက်ပုံစံတစ်ခုအတွက် ကျောင်းသားများအား ကျောင်းများအပေါ် အခြေခံ၍ ခွဲဝေသတ်မှတ်နိုင်သည်။ ၆ + ၁ စာရေးသားနည်း အစီအစဉ်အသုံးပြုကာ အင်္ဂလိပ်ဘာသာစကားပညာ (English Language Arts-ELA) နှင့် သက်ဆိုင်သည့် ညွှန်ကြားချက်လက်ခံရရှိရန်

စာသင်ကျောင်း (၁၅) ကျောင်းကို ပျံကျရွေးချယ်နိုင်သည်။ အခြားကျောင်းများကမူ ၎င်းတို့တွင် သင်ကြားလျှက်ရှိသည့် (ပုံမှန် အစီအစဉ်အတိုင်း) အင်္ဂလိပ်ဘာသာစကားပညာကို ဆက်လက် သင်ကြားနိုင်သည်။ ဤချဉ်းကပ်မှု၏ အားနည်းချက်တစ်ခုက ဤဥပမာတွင် ပေါ်ထွက်လာသည်။ ကျောင်းအချို့*အတွင်းရှိ* ကျောင်းသားများသည် အလွန်ကွာခြားပါက မတူညီသည့် ကျောင်းများ*အကြား*ရှိ ကျောင်သားများ၏ ကွာခြားချက်များကို စမ်းသပ်ရန် ခက်ခဲပေမည်။ အကြောင်းရင်းမှာ ကျောင်းများရှိ ပြောင်းလဲမှုများကြောင့် ဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် ၆ + ၁ ပုံစံ သင်ကြားသည့် ကျောင်းများတွင် ပုံမှန်အစီအစဉ်အတိုင်း သင်ကြားနေသည့် ကျောင်းများရှိ မိဘများထက် ပညာအဆင့်အတန်းပိုမြင့်မားသော မိဘများရှိပါက စာအရေးအသား ကောင်းမွန်ခြင်းတွင် တွေ့ရှိရသည့် မည်သည့် ကွာခြားချက်များမဆို စာရေးသားနည်းသင်ကြားသည့် အစီအစဉ်ကွာခြားခြင်းထက် မိဘများ၏ ပညာအရည်အချင်း ကွာခြားမှုကြောင့် ဖြစ်နိုင်ပေသည်။ သင့်အလှည့်ကတ္တာက ကွန်ပျူတာအသုံးပြုကာ နမူနာတစ်ခု ကြိုးစား ရွေးချယ်ရန် သင့်အား အခွင့်ပေးပါသည်။

သင့်အလှည့်

ပျံကျနမူနာတစ်ခု ရွေးချယ်ခြင်း

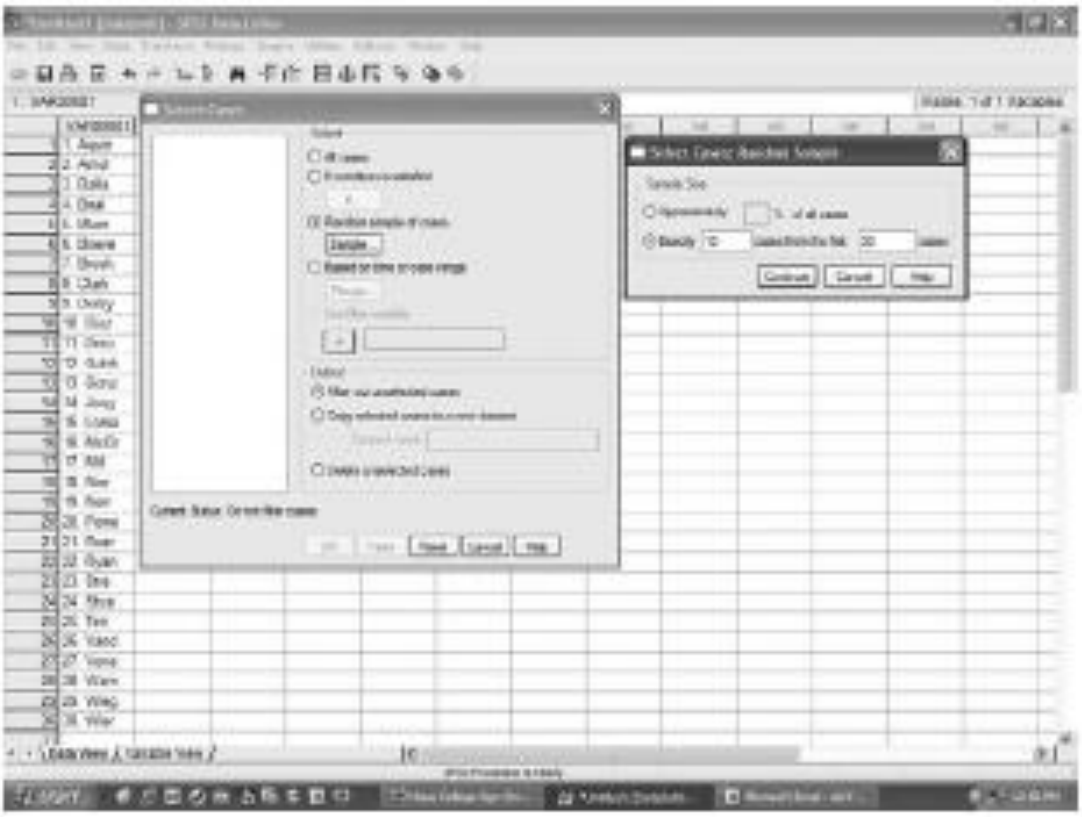
သုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့် နမူနာကောက်ယူသည့်ဘောင်ရှိ လူတိုင်းမှ အချက်အလက်ကောက် ယူခြင်းသည် အတော်ပင် ရှားပါးသည်။ SPSS ကို အသုံးပြုကာ လူ (၃၁) ဦးပါဝင်သည့် နမူနာကောက်ယူခြင်းဘောင်မှနေ၍ ပါဝင်သူများအား မည်သို့ ပျံကျ ရွေးချယ်ရမည်ကို ပုံ (၂-၂) က ပြသထားပါသည်။ ပုံ (၂-၂) တွင် ဖော်ပြထားသည့် အချက်အလက်များအား ထည့်သွင်းပြီးနောက် ဖော်ပြထားသည့် နည်းလမ်းကို အသုံးပြုကာ သင့်ကိုယ်ပိုင် ပါဝင်သူများအား ပျံကျရွေးချယ်ပါ။

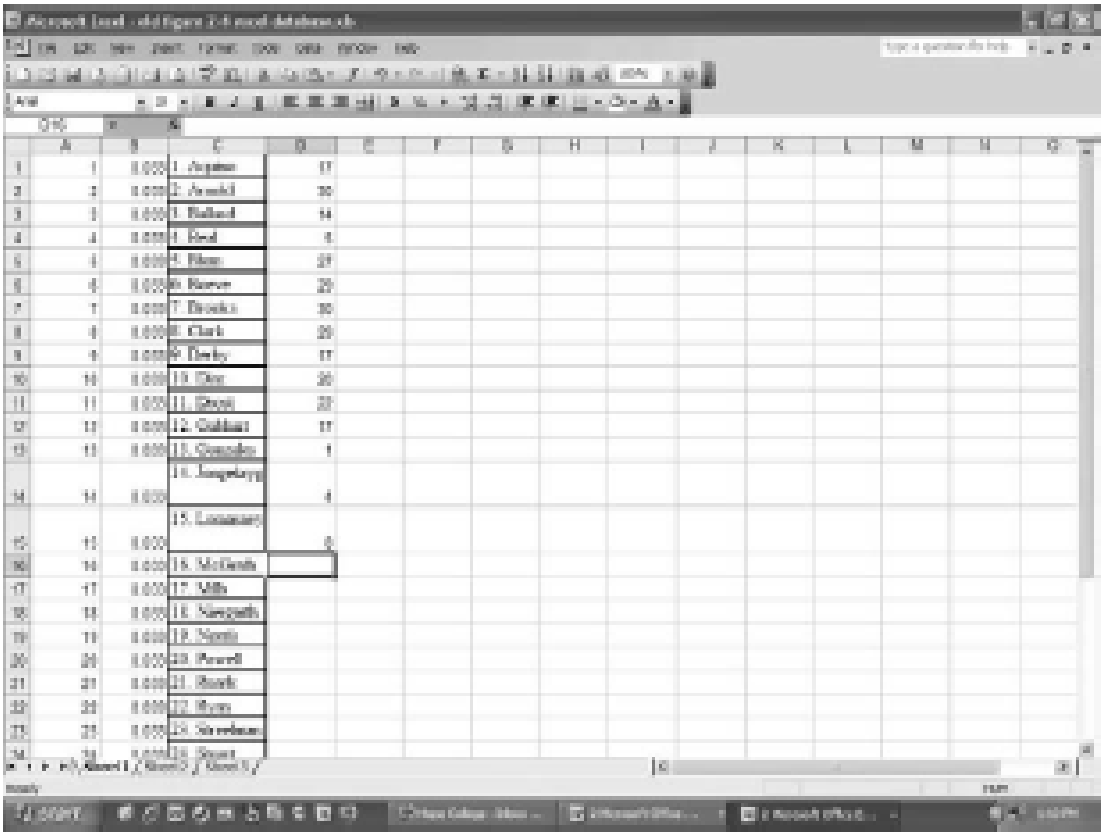
၁. SPSS ရှိ အချက်အလက်ဖိုင်အား ဖွင့်ပါ။

၂. *အချက်အလက်*အောက်တွင် ဖြစ်ရပ်များ ရွေးချယ်ပါ (Select Cases) ကို ရွေးပါ။

၃. ဖြစ်ရပ်များရှိ ပျံကျနမူနာကို ရွေးချယ်၍ နမူနာကို နှိပ်ပါ။

၄. ဖြစ်ရပ်အချို့အစား သို့မဟုတ် ဖြစ်ရပ်အရေအတွက် အတိအကျကို ရွေးချယ်ပါ။





ပုံ (၂-၂) SPSS အသုံးပြု၍ ပျံကျဂဏန်းများ ဖော်ထုတ်ခြင်း

သုတေသနအား မည်သို့ လေ့လာမည်နည်း - သုတေသနနည်းလမ်းတစ်ခု ရွေးချယ်ခြင်း

သင့်လေ့လာမှုအတွက် ပူးပေါင်းပါဝင်မည့် လူအုပ်စုကို သတ်မှတ်ပြီး၍ ၎င်းတို့အား လေ့လာမှုတွင် မည်သို့ ထည့်သွင်းမည်ကို ဆုံးဖြတ်မည့်နည်းလမ်းတစ်ခုအား သတ်မှတ်ပြီးပါက အချက်အလက်များကို ကောက်ယူရန် သင့်အနေဖြင့် အဆင်သင့် ဖြစ်နေပြီ ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် နောက်ထပ် ချမှတ်ရမည့် ဆုံးဖြတ်ချက်အနေဖြင့် အချက်အလက်ကောက်ယူရာတွင် မည်သည့် နည်းကို အသုံးပြုမည်နည်းပင် ဖြစ်သည်။ ဤအပိုင်းတွင် အဆိုပါမေးခွန်းအား အပိုင်း (၂) ပိုင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။ ပထမအပိုင်းအနေဖြင့် လေ့လာမှုအား မည်သည့် နေရာတွင် ဆောင်ရွက်မည်နည်း (ဥပမာအားဖြင့် စမ်းသပ်ခန်းတွင်လား စစ်တမ်းကောက်ယူမည်လား)? ဒုတိယ အပိုင်းအနေဖြင့် သင့်သုတေသနတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်သူများထံမှ အချက်အလက်များကို အကြိမ်မည်မျှ မည်သို့ ကောက်ယူမည်နည်း (တစ်ကြိမ်ကောက်ယူမည်လား ကြိမ်ဖန်များစွာ ကောက်ယူမည်လား)? သုတေသနပြုရာတွင် *မည်သူများ*ထံမှ ကောက်ယူမည်နည်းဟူသည့် မေးခွန်းကဲ့သို့ *မည်သို့* သုတေသနကောက်ယူမည်နည်းဟူသော မေးခွန်းနှင့် ပတ်သက်၍ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရန်အတွက် ပြီးပြည့်စုံသည့် အဖြေ သို့မဟုတ် မှန်ကန်သည့် အဖြေ တစ်ခုတည်း မရှိချေ။ ထို့အပြင် ဤမေးခွန်းဖြေဆိုရာတွင် နည်းလမ်းအမျိုးမျိုး၏ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များကို ချိန်ညှိခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။

စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသန

စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသန (Experimental research) အား စမ်းသပ်ခန်းများအတွင်း ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ဥပမာအနေဖြင့် ရှေ့ပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးခဲ့သည့် Witvliet ၊ Ludwig နှင့် VanderLaan (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့၏ လေ့လာချက်အား စိတ်ပညာဆိုင်ရာ စမ်းသပ်ခန်းတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုလေ့လာမှု၏ အဓိက အားသာချက်မှာ ထိန်းချုပ်နိုင်သည့် အတိုင်းအတာ ဖြစ်ပါသည်။ စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုတွင် ပါဝင်သူတိုင်းအား အခန်း၏ ထူးခြားသည့် လက္ခဏာရပ်များ၊ စမ်းသပ်သူများ နှင့် ပါဝင်သူများအတွက် ညွှန်ကြားချက်များ အပါအဝင် တူညီသည့် အခြေအနေနှင့် ကြုံတွေ့စေသည်။ လေ့လာမှုရှိ မတူညီသည့် အပိုင်းတစ်ပိုင်းသည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (independent variable) ဖြစ်ပြီး သုတေသီက စနစ်တကျထိန်းချုပ်ထားသည့် ကိန်းရှင်၏ သက်ရောက်မှုကို စိစစ်တွက်ချက်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကို စနစ်တကျ ပြောင်းလဲပြီးနောက် အခြားကိန်းရှင်များကို ပုံသေထားခြင်းဖြင့် သုတေသီများက တိုင်းတာသည့် ရလဒ် ဖြစ်သော မှီခိုကိန်းရှင် (dependent variable) ၏ မည်သည့်ပြောင်းလဲချက်မဆို လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အမှန်အကန် သက်ရောက်မှုကြောင့် ဖြစ်ကြောင်း သုတေသီများက ယုံကြည်နိုင်သည်။ ရလဒ်များအား အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုရန် ခက်ခဲအောင် ပြုလုပ်သည့် ရောက်တက်ရာရာ အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်းကို ထိုကဲ့သို့ ထိန်းချုပ်မှုက လျှော့ချနိုင်သည်။ Laughlin ၊ VanderStoep နှင့် Hollingshead (၁၉၉၁ ခုနှစ်) တို့က လူ (၄) ဦးပါဝင်သည့် အဖွဲ့များ၏ ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်စွမ်းအား တစ်ဦးချင်းစီ၏ ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်စွမ်းဖြင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခဲ့သည်။ ဤစမ်းသပ်ချက်တွင် မှီခိုကိန်းရှင်သည် ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်စွမ်းဖြစ်ပါသည်။ လွတ်လပ် ကိန်းရှင်မှာမူ အဖွဲ့အရွယ်အစားဖြစ်ပြီး ၎င်းတွင် တစ်ဦးချင်းစီနှင့် အဖွဲ့ဟူ၍ အဆင့် (၂) ဆင့် ရှိပါသည်။ စမ်းသပ်ချက်၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ အဖွဲ့လိုက် စွမ်းဆောင်နိုင်စွမ်းအား တစ်ဦးချင်း အကောင်းဆုံး စွမ်းဆောင်နိုင်သူနှင့် လည်းကောင်း၊ တစ်ဦးချင်း ဒုတိယအကောင်းဆုံး စွမ်းဆောင်နိုင်သူနှင့် လည်းကောင်း၊

တစ်ဦးချင်း တတိယအကောင်းဆုံးစွမ်းဆောင်နိုင်သူနှင့် လည်းကောင်း၊ တစ်ဦးချင်း စတုတ္ထအကောင်းဆုံး စွမ်းဆောင်နိုင်သူ (အဆိုးဆုံး) နှင့် လည်းကောင်း မည်သို့ နှိုင်းယှဉ်နိုင်မည်ကို စစ်းသပ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ စမ်းသပ်ချက်ဖြင့် လေ့လာခြင်းဖြစ်သည့်အတွက် *တူညီသည့်* အခြေအနေများအောက် *တူညီသည့်* ဝန်းကျင်တွင် *တူညီသည့်* ပြဿနာများအား ပါဝင်သူများအားလုံးက ဖြေရှင်းရန် အားထုတ်ကြပါသည်။ ဤသို့စမ်းသပ်ခြင်းဖြင့် ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်စွမ်းကို ထိခိုက်နိုင်သည့် ပြင်ပအချက်အလက်များ၏ သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချနိုင်သည်။

စမ်းသပ်မှုအခြေပြုလေ့လာမှုများ၏ အဓိက အားနည်းချက်တစ်ခုမှာ စမ်းသပ်မှု၏ သဘောသဘာဝသည် တကယ့်လက်တွေ့ဘဝတွင် လူများက အမှန်တကယ်ကြုံတွေ့ရသည့် အတွေ့အကြုံများနှင့် အလွန်ပင် မတူညီနိုင်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ Laughlin နှင့် သုတေသီများ (၁၉၉၁ ခုနှစ်) က ပြုလုပ်သည့် စမ်းသပ်ချက်တွင် ပါဝင်သူများက ကြိုးစားအားထုတ်ကြသည့် ပြဿနာဖြေရှင်းနည်းများသည် တကယ့်အစစ်အမှန်များ မဟုတ်ကြဘဲ နေ့စဉ်ဘဝတွင် လူများ တကယ်ကြုံတွေ့ရသည့်အရာများနှင့် မတူညီပါ။ ဤနည်းဖြင့် စမ်းသပ်ချက်များက ထိန်းချုပ်ရင်းဖြင့် ရရှိသည့်အရာများမှာ (အခန်း (၁) တွင် ဖော်ပြခဲ့ပြီးဖြစ်သည့်) *လက်တွေ့ဘဝနှင့် တူညီသည့် အခြေအနေ* (*mundane realism*) ဆုံးရှုံးသွားခြင်း ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုလေ့လာမှုများသည် ထိန်းကွပ်မှုထည့်သွင်းခြင်းမှ အကျိုးရလဒ်ထွက်ပေါ်လာသော်ငြား တကယ့်လက်တွေ့မဟုတ်သည့် အခြေအနေများတွင် ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ရလဒ်ထိခိုက်ပါသည်။ စမ်းသပ်မှုများ၏ အားသာချက်များနှင့် အားနည်းချက်များအား အခန်း (၅) နှင့် (၆) တို့တွင် အသေးစိတ် ပို၍ ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။

ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြ သုတေသနနှင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြ သုတေသန

ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြ သုတေသန (Descriptive research) သည် မည်သည့်အရာနှင့် တူသနည်းဆိုသော် စုံစမ်းလေ့လာနေစဉ်အတွင်း တွေ့မြင်ရသည့် သဘောထားနှင့် အပြုအမူများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ သရုပ်ဖော်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အားသာချက်များနှင့် အားနည်းချက်များအရ ဤသုတေသနချဉ်းကပ်မှုသည် စမ်းသပ်မှုအခြေပြု သုတေသနနှင့် ပြောင်းပြန်ဖြစ်သည့် နည်းလမ်းများ ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြု သုတေသနသည် ပါဝင်သူများ၏ အပြုအမူအား လေ့လာသည့်အခြေအနေအပေါ် များစွာထိန်းချုပ်နေစဉ်တွင် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြ သုတေသနအား တကယ့်လက်တွေ့အခြေအနေများတွင် သဘာဝအတိုင်း ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အသုံးများသည့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြသုတေသနနည်းစနစ်တစ်ခုမှာ အရှိအတိုင်းစူးစမ်းလေ့လာခြင်း (naturalistic observation) ဖြစ်ပြီး လူများအား ပုံမှန်တွေ့မြင်ရသည့်နေရာများမှ အချက်အလက်များ ကောက်ယူခြင်းပါဝင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဆဋ္ဌမတန်းကျောင်းသားသစ်များအကြား နိုင်လိုမင်းထက်ပြုကျင့်မှု အကြောင်း Hawkins ၊ Pepler နှင့် Craig (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့၏ လေ့လာချက်ဖြစ်သည်။ ဤသို့လေ့လာရန်အတွက် ကျောင်းကစားကွင်းတွင် ဆော့ကစားကြသည့် အခြေခံပညာကျောင်းသားများကို လေ့လာကြသည်။ နိုင်လိုမင်းထက်ပြုကျင့်သည့် အကြိမ်၊ တစ်ဦးတည်းက နိုင်လိုမင်းထက်ပြုကျင့်မှုနှင့် အခြား သူငယ်ချင်းများရှိနေခိုက် နိုင်လိုမင်းထက်ပြုကျင့်မှု ကြာချိန် ပမာဏကို နှိုင်းယှဉ်ခြင်း၊ သူငယ်ချင်းများက နိုင်လိုမင်းထက် မပြုကျင့်ရန် တားမြစ်သည့် လုပ်ဆောင်ချက် ပုံစံများစသည့် အချက်များကို စုဆောင်းခဲ့သည်။ ဤလေ့လာချက်သည် တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေတွင် ဖြစ်ပွားသည့် နိုင်လိုမင်းထက်ပြုကျင့်မှုအား တကယ့် အရှိအတိုင်း နားလည်သဘောပေါက်စေသည်။ ဤပြဿနာရပ်အား လေ့လာရန်အတွက် သုတေသီများက စမ်းသပ်မှုအခြေပြုနည်းလမ်းဖြင့် ဆွဲဆောင်ပါက နိုင်လိုမင်းထက်ပြုကျင့်မှုကို သုတေသီများက အရှိအတိုင်း ဆန်းစစ်နိုင်မည် မဟုတ်ချေ။

သင့်အလှည့်

စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသန

အမှီခိုကင်းကိန်းရှင်၊ ၎င်းကိန်းရှင်၏ အဆင့်များ နှင့် မှီခိုကိန်းရှင်တို့ကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည့် စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်မှ ဖော်ထုတ်ပါ-

> *ပုံမှန်အားဖြင့် တွေ့ကြုံရလေ့ရှိသည့် ပြစ်မှုများအတွက် ခွင့်လွှတ်ကျေအေးခြင်းနှင့် တရားစီရင်ရေး ရလဒ်များအပေါ် ကိုယ်တိုင်ထုတ်ဖော်သည့် စိတ်ခံစားမှုများနှင့် စိတ်ပညာကို လေ့လာဆန်းစစ်ထားသည့် စမ်းသပ်မှု ဖြစ်သည်။ တရားစီရင်မှုကို ဆန်းစစ်သည့် အချက် (၃) ခု (ပြစ်ဒဏ်ချမှတ်ခြင်း၊ ပြန်လည်ပြုပြင်ခြင်း၊ အရေးယူမှုမရှိခြင်း) အား ခွင့်လွှတ်ကျေအေးမှုအား တိုင်းတာသည့် အချက် (၂) ခု (ခွင့်လွှတ်ကျေအေးခြင်း၊ မကျေအေးခြင်း) တို့ဖြင့် မြောက်ကာ ထပ်ခါထပ်ခါ တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းကို အသုံးပြုထားပါသည်။ ပါဝင်သူ အမျိုးသား (၂၇) ဦးနှင့် အမျိုးသမီး (၂၉) တို့က ၎င်းတို့နေအိမ်များအား ဖောက်ထွင်းခံရပြီး တရားစီရင်မှု-ခွင့်လွှတ် ကျေအေးမှု ရလဒ် (၆) ခုဖြင့် ကျေအေးကြောင်း စိတ်ကူးမှန်းဆခိုင်းသည်။ တရားစီရင်ခြင်း အထူးသဖြင့် ပြန်လည်ပြုပြင်ခြင်းဒဏ်ချမှတ်ပြီး ကျေအေးခွင့်လွှတ်ရန် စိတ်ကူးခိုင်းခြင်းဖြင့် ခွင့်မလွှတ်နိုင်ခြင်းနှင့် မကောင်းသည့် စိတ်ခံစားချက်များ (ဒေါသ၊ ကြောက်ရွံ့မှု) တို့ကို လျော့ချပြီး ကူညီရှိုင်းပင်းစိတ်နှင့် စိတ်ကောင်းများ (စာနာမှု၊ ကျေးဇူးသိတတ်မှု) တို့ တိုးပွားလာကြောင်း တွေ့ရသည်။ ခွင့်လွှတ်ကျေအေးခြင်း (အပြိုင်အားဖြင့် ခွင့်မလွှတ်ခြင်း) ကို စိတ်ကူးခိုင်းခြင်းဖြင့် နှလုံးခုန်နှုန်းလျော့နည်းလာပြီး ပုံမှို လန်းဆန်းလာကာ နဖူးကျုံ့ကာ ဖော်ပြသည့် စိတ်ခံစားချက်များ (အရေးအကြောင်းဖြစ်စေသည့် EMG) လျော့နည်းလာကြောင်း တွေ့ရသည်။ ထို့အပြင် မျက်ဝန်းများမှ ဖော်ပြသည့် စိတ်ခံစားချက်လည်း လျော့နည်း လာသည် (တရားမျှတမှု မရှိသောအခါ မျက်ခွံကြွက်သားများ အားနည်းလာသည်)။ ခွင့်လွှတ်ကျေအေးမှုကို စိတ်မကူးခိုင်းသောအခါ တရားစီရင်မှုအပေါ် စိတ်ပညာသဘောအရ တုံ့ပြန်ချက်များ ထွက်ပေါ်လာသည်။ အရေးမယူခြင်းနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ပြစ်ဒဏ်ပေးခြင်းအတွက် နှလုံးသွေးကြောဖိအားများလာသည့် လက္ခဏာ (သွေးခုန်နှုန်းတိုးလာခြင်း) သည် လျော့နည်းကြောင်း တွေ့ရသည်။ ပြစ်ဒဏ်ပေးခြင်းနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ပြန်လည်ပြုပြင်စေခြင်းက စာနာမှုအာရုံကြောစနစ် [တုံ့ပြန်ချက်] (အရေပြား ဓါတ်လိုက် သက့ဲသို့ အပြောင်း အလဲမြန်ခြင်း) သည် ပုံမှို တည်ငြိမ်သည်ကို တွေ့ရှိရသည်။*

ရင်းမြစ် - Witvliet, C. V. O., Worthington, E. L., Root, L. M., Sato, A. F., Ludwig, T. E., & Exline, J. J. (2008). Retributive justice, restorative justice, and forgiveness: An experimental psychophysiology analysis. *Journal of Experimental Social Psychology, 44*, 10–25. ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် ပြန်လည် ပုံနှိပ်သည်။

ဤသို့ကျောင်းတွင်း နိုင်လိုမင်းထက်ပြုကျင့်မှုလေ့လာချက်တွင် သုတေသီများအနေဖြင့် မည်သည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များအား ဖန်တီးခြင်းသော်လည်းကောင်း စောင့်ကြည့်ခြင်းသော်လည်းကောင်း မပြုလုပ်ပါ။ ၎င်းအစား ကစားကွင်းရှိ ကလေးများ၏ အပြုအမူများအား အရှိအတိုင်းပင် သတိမူကြပြီး နိုင်လိုမင်းထက်ပြုကျင့်ခြင်းနှင့် နောက်ဆက်တွဲ ကြားဝင်စွက်ဖက်ခြင်းတို့နှင့် သက်ဆိုင်သည့် ဆောင်ရွက်ချက်တို့ကို ဖန်တီးပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြသုတေသနအကြား

ရွေးချယ်ရန် ဆုံးဖြတ်ရာတွင် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုလေ့လာမှုများရှိ ထိန်းချုပ်လေ့လာခြင်း၏ ကောင်းကျိုးနှင့် ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများရှိ အရှိတရား၏ ကောင်းကျိုးများအကြား ရွေးချယ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ သရုပ်ပြသုတေသနအတွက် နည်းလမ်းများကို အခန်း (၄) တွင် ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ဖော်ပြထားပြီး စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနအတွက် နည်းလမ်းများကိုမူ အခန်း (၅) တွင် ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ဖော်ပြထားပါသည်။

ထိန်းချုပ်လေ့လာရာတွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်မှု (quasi – experiment) သည် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုလေ့လာမှုနှင့် အရှိအတိုင်းစူးစမ်းလေ့လာချက်တို့အကြား ကြားကျသည့် လေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်မှုဆိုသည်မှာ စမ်းသပ်မှုတစ်ခုအား တကယ့်လက်တွေ့အနေအထားတွင် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပြီး ပါဝင်သူများအား အခြေအနေတစ်ခုခု တာဝန်ပေး လုပ်ဆောင်ခြင်း သို့မဟုတ် အခြား ထိန်းချုပ်လေ့လာခြင်းများအား ပုံကျနည်းဖြင့် လုပ်ဆောင်ခြင်းမပြုဘဲ လေ့လာပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်မှုအား စမ်းသပ်ခန်းထက် တကယ့်လက်တွေ့ အခြေအနေတွင် ဆောင်ရွက်လေ့ရှိသည့်အတွက်ကြောင့် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသန စင်စစ်အဖြစ် ထည့်သွင်းမစဉ်းစားဘဲ အကြောင်းအရာတစ်ခုနှင့် တစ်ခု ဆက်စပ်မှုပြ/ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြ သုတေသန (correlational research) အဖြစ်သာ စဉ်းစားလေ့ရှိသည်။ ၎င်းသုတေသနတွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုကို ဖော်ထုတ်ခြင်းထက် ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား စာရင်းအင်းကိန်းဂဏန်းသဘောအရ ဆက်စပ်မှုများကိုသာ ဖော်ထုတ်ခြင်း ပါဝင်သည်။ ထို့ကြောင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်မှုတွင် သုတေသီများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အပေါ် ထိန်းချုပ်လေ့လာနေစဉ် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အခြားအချက်များအပေါ် ထိန်းချုပ်မှုမပြုကြပေ။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်မှု၏ ဥပမာတစ်ခုမှာ Cheuk Ng (၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်) က ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် အမျိုးသမီးအဆောင်များအပေါ် ဆူညံသံ၏ သက်ရောက်မှုများအကြောင်း လေ့လာမှု ဖြစ်သည်။ ဤလေ့လာချက်၏ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်မှာ ဆူညံသည့်ဆောက်လုပ်ရေး လုပ်ငန်းခွင်နှင့် မည်မျှအထိ နီးနီးကပ်ကပ် အဆောင်နေသူများက နေထိုင်ကြသနည်းဟူသည့် အချက် ဖြစ်သည်။ ဆူညံသံနှင့် ပို နီးနီးကပ်ကပ် နေထိုင်ရသူများတွင် အိပ်ရေးပျက်နှုန်း မြင့်မားပြီး စကားသံကျယ်ကျယ်ပြောဆိုကာ ပြုတင်းတံခါးများအား ပိတ်ထားရကြောင်း လေ့လာမှု၏ ရလဒ်က ပြသပါသည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်တွင် ထိန်းချုပ်လေ့လာမှုအချို့ပါရှိပြီး သုတေသီက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အား စောင့်ကြည့်ကွပ်ကဲပါသည်။ သို့ရာတွင် သဘာဝအတိုင်းအခြေအနေတွင်လည်း တွေ့မြင်ရပြီး လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အား တွေ့မြင်ရသည့်အခါ စမ်းသပ်သူက ထိန်းချုပ်လေ့လာလိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။ ဤနည်းဖြင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်သည် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုလေ့လာမှုနှင့် အရှိအတိုင်းစူးစမ်းလေ့လာမှုတို့အကြား ရောက်ရှိနေခြင်း ဖြစ်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများအား အခန်း (၆) တွင် အသေးစိတ် ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

စစ်တမ်းကောက်ယူမှုသုတေသန

လူများ၏ သဘောထားနှင့် အပြုအမူများအား တိုင်းတာရန်အတွက် ပုံကျရွေးချယ်ထားသည့်သူများပါဝင်သည့် အုပ်စုကြီးအား နမူနာကောက်ခြင်းဖြင့် ရရှိသည့် အားသာချက်ကို စစ်တမ်းကောက်ယူမှုသုတေသနများက ပြသပါသည်။ မည်သည့်လူမှုရေးရာပြဿနာနှင့် ပတ်သက်၍မဆို ကိုယ်တိုင်ပြောကြားသည့် သဘောထားများနှင့် အပြုအမူများကို သုတေသီက အချိန်နှင့် ငွေကြေး အကုန်အကျနည်းနည်းဖြင့် ကောက်ယူနိုင်သည်။ ထို့အပြင် ဤစာအုပ်တွင် ဖော်ပြထားသည့် အချက်အလက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်သည့် သင်တန်း သို့မဟုတ် ပို၍ ပြည့်စုံသည့် အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်သည့် သင်တန်းတက်ရောက်ခြင်းဖြင့် မစ်ချီဂန်တက္ကသိုလ် လူမှုရေး

သုတေသနဌာန၊ အမျိုးသားအဆင့် သဘောထား စစ်တမ်းသုတေသနစင်တာ (National Opinion Research Center) သို့မဟုတ် အမေရိကန် သန်းခေါင်စာရင်းဌာန (U.S. Census Bureau) တို့ကဲ့သို့ စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အဓိကအဖွဲ့အစည်းများ၏ ဝက်ဆိုဒ်များတွင် ပါရှိသည့် စစ်တန်းအချက်အလက်များအား ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများက ဒေါင်းလုပ်ချ သိမ်းဆည်းပြီး လေ့လာဆန်းစစ်မှု ပြုနိုင်ကြပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ သုတေသီများက မူရင်းစစ်တမ်းအချက်အလက်များအား ကောက်ယူရန် မလိုအပ်ကြောင်း ဖြစ်သည်။ ယခင်က ကောက်ယူထားသည့် အချက်အလက်များအပေါ် ဆန်းစစ်ခြင်းကဲ့သို့ တဆင့်ခံရရှိသည့် အချက်အလက်များအား ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း (secondary data analyses) ကို စူးစမ်းလေ့လာမှုများ၏ အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် လေ့လာဆန်းစစ်နိုင်ကြသည်။ အကယ်၍ သုတေသီများက ၎င်းတို့ ကိုယ်ပိုင် စစ်တမ်းများအား အမှန်တကယ် ဖန်တီးပြီး စီမံပါက ၎င်းအချက်အလက်များအား စီမံဆောင်ရွက်ရန်အတွက် နည်းလမ်းများစွာ ရှိပါသည်။ သုတေသနဒီဇိုင်းများနှင့် ပတ်သတ်၍ ချမှတ်သည့် ဆုံးဖြတ်ချက်များကဲ့သို့ နည်းလမ်းတစ်ခုစီတွင် အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များ ရှိကြသည်။ အဆိုပါ နည်းလမ်းများအား အခန်း (၄) တွင် ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ဖော်ပြထားသည်။

ပါဝင်သူများအား ပုံကျရွေးချယ်ရန်အတွက် ဤအခန်းရှေ့ပိုင်းတွင် ဖော်ပြပြီး ဖြစ်သည့် နည်းလမ်းများအား ကိုယ်ပိုင်စစ်တမ်းအား ဒီဇိုင်းရေးဆွဲပြီး စီမံလိုသူ သုတေသီများက အသုံးပြုသင့်သည်။ နမူနာတစ်ခုအား ရွေးချယ်ပြီးနောက် အချက်အလက်အား မည်သို့စုဆောင်းမည်ကို သုတေသီက ဆုံးဖြတ်ရမည်။ အသုံးအများဆုံး စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် နည်းလမ်းများမှာ တယ်လီဖုန်းစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၊ စာဖြင့်ပေးပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ခြင်း၊ အီးမေးလ်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ခြင်းနှင့် လူချင်းတွေ့ဆုံအင်တာဗျူးခြင်းတို့ ဖြစ်ကြသည်။ တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ခြင်းသည် ဖြေဆိုသည့်နှုန်းအတော်ပင်မြင့်မားသော်ငြား တယ်လီဖုန်းလိုင်းမရှိသူသို့မဟုတ် ခေါ်ဆိုသူမှတ်ပုံတင်နှင့် ဗွီဒီယိုတယ်လီဖုန်းပြောဆိုမှုများရှိသူတို့အကြား ရွေးချယ်ရာတွင် ဘက်လိုက်မှုများ ရှိနိုင်သည်။ စာဖြင့်ပေးပို့စစ်တမ်းကောက်ခြင်းသည် ကုန်ကျစရိတ်သက်သာပြီး ထိရောက်သော်ငြား တယ်လီဖုန်းစစ်တမ်းကောက်ခြင်းထက်စာပါက ဖြေဆိုသူနှုန်းနည်းပါးကာ ဖြေဆိုခြင်းမပြုသည့် ဘက်လိုက်မှုများ ရှိနိုင်သည်။ အီးမေလ်းစစ်တမ်းကောက်ခြင်းသည် ကုန်ကျစရိတ် ပိုသက်သာသော်ငြား ကွန်ပျူတာရှိသူများအတွက်သာ မေးမြန်းနိုင်သည့်အတွက် နမူနာရွေးချယ်ခြင်းဘက်လိုက်မှု ရှိနိုင်သည်။ လူချင်းတွေ့ဆုံအင်တာဗျူးခြင်းသည် ဖြေဆိုမှုနှုန်း အမြင့်မားဆုံး ရရှိသော်ငြား အချိန်နှင့် ငွေကြေးအရ ကုန်ကျစရိတ် အမြင့်ဆုံးဖြစ်သည်။ သုတေသနနှင့် ပတ်သက်၍ ချမှတ်သည့် ဆုံးဖြတ်ချက်အများစုအရ နည်းလမ်းတစ်ခုချင်းစီတွင် အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များ ရှိကြသည်။ အဆိုပါ မတူညီသည့် နည်းလမ်းများအား အသေးစိတ် စီမံခြင်းအကြောင်းကို အခန်း (၄) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ကွင်းဆင်းသုတေသနနှင့် စစ်တမ်းကောက်သုတေသနတို့တွင် စုံစမ်းလေ့လာမှုအများစုတွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုလေ့လာခြင်း ပါဝင်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (correlation) သည် ကိန်းရှင် နှစ်ခုအကြား ဆက်စပ်မှုကို စာရင်းအင်းကိန်းဂဏန်းဖြင့် တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်စပ်မှုကို ဆန်းစစ်ရန် အသုံးပြုသည့် တိုင်းတာမှုအား ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြကိန်း (correlation coefficient) ဟု ခေါ်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြကိန်းတွင် ဆက်နွယ်မှုဦးတည်ချက်နှင့် ပမာဏနှစ်မျိုးစလုံး ပါဝင်သည်။ ဆက်နွယ်မှုဦးတည်ချက်သည် *တိုက်ရိုက်*သော်လည်းကောင်း *ဆန့်ကျင်ဘက်*သော်လည်းကောင်း ဖြစ်နိုင်သည်။ တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှုဆိုသည်မှာ လေ့လာမှုတစ်ခုရှိ ကိန်းရှင်တစ်ခုတွင် ရမှတ်မြင့်မားပါက အခြားကိန်းရှင်တစ်ခု၏

ရမှတ်သည်လည်း မြင့်မားကြောင်း တွေ့ရှိရခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အရပ်နှင့် ဖိနပ်အရွယ်အစားအကြား ဆက်စပ်မှု ဖြစ်သည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ဖိနပ်ဆိုဒ်ကြီးကြီး စီးသူများသည် အရပ်မြင့် သူများဖြစ်ကြပြီး ဖိနပ်ဆိုဒ်သေးစီးသူများသည် အရပ်ပုသူများ ဖြစ်ကြသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက် ဆက်နွယ်မှုကမူ လေ့လာမှုရှိ ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ ရမှတ်မြင့်မားခြင်းသည် အခြားကိန်းရှင်တစ်ခု၏ ရမှတ်နည်းပါးခြင်းနှင့် ဆက်စပ် တွေ့ရှိရခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် လိင်ပိုင်းစော်ကားခံရသည့် နစ်နာသူ၏ အမြင်အား နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းဆိုသည့် မုဒိမ်းကျင့်မှုအား စာနာနားလည်မှုကို တိုင်းတာနိုင်သည့် စကေးအား Christine Smith နှင့် Irene Frieze (၂၀၀၃ ခုနှစ်) တို့က ဖော်ထုတ်ရန် ကြိုးစားခဲ့သည်။ မေးခွန်း (၁၈) ခုပါဝင်သည့် စကေးအား ပြင်ဆင်ခဲ့ပြီး နစ်နာသူအား စာနာနားလည်မှုအပေါ် ပါဝင်သူများ၏ ရမှတ်များနှင့် နစ်နာသူ၏ တာဝန်ရှိမှုအကြောင်း ယုံကြည်မှုတို့အကြား ဆန့်ကျင်ဘက် ဆက်နွယ်ကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် နစ်နာသူအပေါ် စာနာနားလည်စိတ် မြင့်မားသူက ပြစ်မှုအတွက် ကျူးလွန်ခံရသူတွင် တာဝန် *လုံးဝ*မရှိကြောင်း ယုံကြည်လိုကြခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤစာအုပ်အနှံ့အပြားတွင် တိုက်ရိုက်နှင့် ဆန့်ကျင်ဘက် ဆက်နွယ်မှုများအား ကျွန်ုပ်တို့ ကြိမ်ဖန်များစွာ ရည်ညွှန်းကိုးကားသွားမည်ဖြစ်ပြီး ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြကိန်းများ၏ ကိန်းဂဏန်းတန်ဖိုးများကို မည်သို့ တွက်ချက်ပုံကို အခန်း (၄) တွင် ပြသသွားမည် ဖြစ်သည်။

သုတေသနဒီဇိုင်းပုံစံများ

မည်သို့ဟူသည့် မေးခွန်း၏ ပထမ အပိုင်းဖြစ်သည့် လေ့လာမှုဒီဇိုင်းပုံစံအား ယခုအခါ ကျွန်ုပ်တို့ အဖြေပေးနေခြင်း ဖြစ်သည်။ ယခုအခါ ဒုတိယမေးခွန်းဖြစ်သည့် အချက်အလက်အား အကြိမ်မည်မျှ ကောက်ယူမည်ကို ဖြေဆိုရန် ကျွန်ုပ်တို့ အဆင်သင့်ဖြစ်နေကြပြီ ဖြစ်သည်။ ပထမမေးခွန်းက အချက်အလက်ကောက်ယူရန် အခြေအနေများနှင့် သက်ဆိုင်သည်ဖြစ်ရာ ဤအပိုင်းကမူ အချက်အလက်ကောက်ယူရန်အတွက် ရရှိနိုင်မည့် နည်းလမ်း အမျိုးမျိုး အကြောင်း ပြောပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

တစ်ကြိမ်တည်းအပြီးအစီးကောက်ယူသည့်ဒီဇိုင်း

အသုံးအများဆုံးသုတေသနဒီဇိုင်းမှာ တစ်ကြိမ်တည်းအပြီးအစီးကောက်ယူသည့်ဒီဇိုင်း (one – shot design) ဖြစ်ပါသည်။ ပါဝင်သူများအား တစ်ကြိမ်တစ်ခါတည်း လေ့လာသွားမည် ဖြစ်ပြီး ၎င်းဒီဇိုင်းအား စစ်တမ်း ကောက်ယူခြင်း၊ စမ်းသပ်မှုများ သို့မဟုတ် ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများဖြင့် ဆောင်ရွက်သွားနိုင်သည်။ ကာလအစဉ်အတိုင်း တစ်ကြိမ်တည်းအပြီးအစီးလေ့လာမှု၏ ဥပမာတစ်ခုမှာ Mary Inman နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များက (Inman, McDonald, & Ruch, 2004) ဆောင်ရွက်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပြီး ဖန်တီးနိုင်စွမ်းအပေါ် ဆန်းသစ်ချက်အား ပြီးဆုံးအောင် ပါဝင်သူများအား မေးမြန်းပြီးနောက် ၎င်းတို့၏ ဖန်တီးနိုင်စွမ်းအကြောင်း သတ်မှတ်ထားသည့် တုံ့ပြန်ချက် (၃) ခုအနက် တစ်ခုအား ပျံကျ တုံ့ပြန်ခိုင်းပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်သည် တုံ့ပြန်ချက်အမျိုးအစား ဖြစ်ပြီး အဆင့် (၃) ဆင့် ရှိပါသည်။ ပါဝင်သူများအနက် သုံးပုံ တစ်ပုံသည် စမ်းသပ်မှု *မအောင်မြင်သည့် အခြေအနေ* ရှိကြပြီး အောက်ပါအတိုင်း ၎င်းတို့အား ပြောပြခဲ့ပါသည်-

> *တီထွင်ကြံဆမှုမပါသည့် အဖြေများအား သင့်အနေဖြင့် တသမတ်တည်း ဖြေဆိုနေကြောင်း စမ်းသပ်ချက်က ဖော်ပြနေသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ စမ်းသပ်မှုခံယူခဲ့သည့် အခြား ကောလိပ်ကျောင်းသားများနှင့် နှိုင်းယှဉ်သော် သင့်ရမှတ်သည် စကေးသတ်မှတ်ချက်တွင် ၂၀ ခုမြောက် ရာခိုင်နှုန်း (percentile)*

အတွင်း ကျရောက်နေပြီး (ရမှတ်နည်း = တီထွင်ကြံဆမှုအလွန်မရှိခြင်း ၊ ရမှတ်များ = တီထွင်ကြံဆမှု အလွန်ကောင်းခြင်း) ..... [သ]င့် ရမှတ်က သင့်အနေဖြင့် တီထွင်ဖန်တီးမှုမရှိဘဲ မူလ (ယေဘုဘျ) အဖြေများကိုသာ ဖြေကြားကြောင်း ပြသနေပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဤစမ်းသပ်ချက်အား ယခင်က ဖြေဆိုခဲ့သူများနှင့် သင်တို့၏ အဖြေများသည်လည်း အလွန်ပင် တူညီနေကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။

ပါဝင်သူများ၏ သုံးပုံတစ်ပုံမှာမူ စမ်းသပ်ချက် *အောင်မြင်သည့် အခြေအနေတွင်* ရှိကြပြီး အောက်ပါအတိုင်း ၎င်းတို့ကို ပြောပြခဲ့သည်-

သင့်အနေဖြင့် တီထွင်ဖန်တီးမှုကောင်းသည့် အဖြေများကို တသမတ်တည်း ဖြေဆိုကြောင်း စမ်းသပ်ချက်က ပြသနေသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဤစမ်းသပ်ချက်ကို ဖြေဆိုခဲ့သည့် အခြားကောလိပ်ကျောင်းသားများနှင့် နှိုင်းယှဉ်သော် သင့်ရမှတ်သည် စကေးသတ်မှတ်ချက်တွင် (၈၀) ခုမြောက် ရာခိုင်နှုန်း (percentile) အတွင်း ကျရောက်နေပါသည် (ရမှတ်နည်း = တီထွင်ကြံဆမှု အလွန်မရှိခြင်း ၊ ရမှတ်များ = တီထွင်ကြံဆမှု အလွန်ကောင်းခြင်း)..... [သ]င့် ရမှတ်က သင်သည် တီထွင်ဆန်းသစ်ပြီး ထူးခြားသည့် အဖြေများ ဖြေကြားကြောင်း ညွှန်ပြနေသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဤစမ်းသပ်ချက်ကို ယခင်က ဖြေဆိုဖူးခဲ့သူများ၏ အဖြေနှင့် အလွန်ပင် ရှားရှားပါးပါး တူညီနေပြီး သင့်အဖြေများက ဆန်းသစ်ပါသည်။

ပါဝင်သူများ၏ နောက်ဆုံး သုံးပုံတစ်ပုံသည် *အဖြေမပြတ်သားသည့် အခြေအနေ* ကြုံတွေ့နေရပြီး အောက်ပါအတိုင်း ၎င်းတို့ကို ပြောပြခဲ့သည်-

ရမှတ်များ နည်းလိုက်များလိုက်ဖြင့် သင် မကြာခဏ ကြုံတွေ့ရကြောင်း စမ်းသပ်ချက်က ဖော်ပြနေသည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် ထူးခြားဆန်းသစ်သည့် အဖြေများ သင် ဖြေဆိုပြီး အခြားအချိန်များတွင်မူ သာမန်မထူးခြားသည့် အဖြေများ ဖြေဆိုပါသည်.....တစ်ခါတစ်ရံတွင် သင့်ရမှတ်က (၂၀) ခုမြောက် ရာခိုင်နှုန်းအတွင်းကျရောက်ပြီး အခြားအချိန်တွင်မူ (၈၀) ခုမြောက် ရာခိုင်နှုန်းအတွင်း ကျရောက်ပါသည်။ အချုပ်ဆိုရသော် ပေးထားသည့် မည်သည့်ပြဿနာအတွက်မဆို သင်သည် တီထွင်ဆန်းသစ်နိုင်သလို သာမန်အတိုင်းလည်း ဖြစ်နိုင်ပြီး သင့်အား ဆုံးဖြတ်သတ်မှတ်ရာတွင် စနစ်တကျသတ်မှတ်ထားသည့် ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်များ မရှိကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ခိုင်ခိုင်မာမာ ခန့်မှန်းနိုင်သည်။

(ကျောင်းသားများ ရရှိသည့် အချက်အလက်များသည် မှားယွင်းခြင်းကြောင့် အခန်း (၁) တွင် ဆွေးနွေးထားသကဲ့သို့ ဤနည်းလမ်းတွင် ပရိယာယ်ဆင်ခြင်း ဆိုင်ရာ သိမ်မွေ့သည့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်း ပြဿနာ ပါရှိနေပါသည်။)

ပါဝင်သူများက မှတ်ချက်ကို လက်ခံရရှိပြီးသောအခါတို့ပြန်သည့် ခံစားချက်များက မှီခိုကိန်းရှင် ဖြစ်သည်။ အယူအဆ ပြုထားသကဲ့သို့ စမ်းသပ်ချက်မအောင်မြင်သူများတွင် အပြုသဘောမဆောင်သည့် တုံ့ပြန်ချက်များ ရှိကြပြီး စမ်းသပ်ချက်အောင်မြင်သူများတွင် အပြုသဘောဆောင်သည့် တုံ့ပြန်ချက် အများစု ရှိကြသည်။

ပါဝင်သူများ အုပ်စုတစ်ခုမှ တစ်ကြိမ်တည်းသာ အချက်အလက်များ ကောက်ယူခဲ့ခြင်းကြောင့် ဤလေ့လာချက်အား တစ်ကြိမ်တည်းအပြီးအစီးကောက်ယူသည့် လေ့လာမှုအဖြစ် သတ်မှတ်ပါသည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြု သုတေသနနှင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသနနှစ်မျိုးစလုံးအတွက် အသုံးအများဆုံး နည်းလမ်းဖြစ်သည့် ဤဒီဇိုင်း၏ အားသာချက်မှာ လေ့လာမှုဆောင်ရွက်ရာတွင် အချိန်နှင့် အရင်းမြစ်များနည်းနည်းနှင့်

ထိထိရောက်ရောက် အသုံးချနိုင်ခြင်းကြောင့်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသီက ပါဝင်သူများအား (စစ်တမ်းကောက်ခြင်း၊ စမ်းသပ်ချက်အပိုင်း သို့မဟုတ် စူးစမ်းလေ့လာခြင်းတို့မှတဆင့်) တစ်ကြိမ်သာလျှင် ထိတွေ့ ဆောင်ရွက်ပါသည်။ ပါဝင်သူများအား အချိန်နှင့်အမျှ စောင့်ကြည့်လေ့လာရန် မလိုအပ်သည့်အပြင် စမ်းသပ်ချက် သို့မဟုတ် စစ်တမ်းအား နောက်တစ်ကြိမ် ထပ်မံကောက်ယူရန်လည်း မ လိုအပ်ပေ။

ဤအပိုင်း၏ ရှေ့တွင် ဖော်ပြပြီး ဖြစ်သကဲ့သို့ လေ့လာမှုဒီဇိုင်းနှင့် ပတ်သက်၍ တစ်ကြိမ်တည်းအပြီးအစီး ကောက်ယူသည့် ဒီဇိုင်းရှိ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များသည် တစ်ခုနှင့် တစ်ခု ပြောင်းပြန် ဖြစ်နေကြသည်။ တစ်ကြိမ်တည်း အပြီးအစီးကောက်ယူသည့် ဒီဇိုင်းများသည် အသက်အပိုင်းအခြား ကွာခြားချက်များ နှိုင်းယှဉ်ခြင်းကို ခွင့်မပြုသည့်အပြင် ပါဝင်သူများအားလည်း အချိန်ပြည့် စောင့်ကြည့်နေရန်ကိုလည်း ခွင့်မပြုထားပေ။ ဥပမာ အားဖြင့် Inman နှင့် သုတေသီများ (၂၀၁၄ ခုနှစ်) လေ့လာမှုတွင် ဆိုးဝါးသည့်အခြေအနေရှိသူများသည် ၎င်းတို့အနေဖြင့် *တုံ့ပြန်ချက်ရရှိပြီးသည်နှင့် ချက်ချင်း* အပြုသဘောမဆောင်သည့် တုံ့ပြန်ချက်များ ပိုမို ပြုလုပ်ကြောင်း သူမက တွေ့ရှိခဲ့သည်။ တစ်ကြိမ်တည်း အပြီးအစီးကောက်ယူသည့် ဒီဇိုင်းဖြင့် အဆိုပါ အပြုသဘော မဆောင်သည့် စိတ်ခံစားချက်များက အချိန်မည်မျှကြာကြာဖြစ်ပေါ်ကြောင်း မသိရှိနိုင်ပေ။ ဤမေးခွန်းကို ဖြေဆိုရန်အတွက် အခြားချဉ်းကပ်မှုနည်းလမ်းများ လိုအပ်ပါသည်။

ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှုဒီဇိုင်း

ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှုဒီဇိုင်း (longitudinal design) သည် အချက်အလက်ကောက်ယူသည့် အချိန်အများအပြားတွင် တူညီသည့် လူများအား လေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှု၏ အားသာချက်မှာ အချိန်နှင့်အမျှ သက်ရောက်မှုများ သို့မဟုတ် သင့်အရေးယူဆောင်ရွက်ချက်၏ သက်ရောက်မှု အစစ်အမှန်တို့ကို နမူနာတွင် တွေ့မြင်ရသည့် အပြောင်းအလဲများမှတဆင့် လေ့လာဆန်းစစ်နိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဆေးဝါးကုသမှုအကြောင်း လေ့လာနေသည့် သုတေသီတစ်ဦးက ဆေးဝါးကုထုံး၏ အကျိုးရှိ ထိရောက်မှုကို ဆန်းစစ်ရန်အတွက် အချိန်နှင့်အမျှ ဖြစ်ပေါ်သည့် အပြောင်းအလဲများကို စောင့်ကြည့်နိုင်သည်။ တူညီသည့်လူများအား အချိန်နှင့်အမျှ စောင့်ကြည့်နိုင်စွမ်း မရှိပါက ဆေးဝါး၏ ထိရောက်မှုအကြောင်း အဆိုပြုရာတွင် ခက်ခဲပါသည်။ ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှု၏ အားနည်းချက်တစ်ခုအား စာရေးသူနှင့် Angie Fagerlin နှင့် Jennifer Feenstra (VanderStoep, Fagerlin, & Feenstra, ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်) တို့က ပြုလုပ်ခဲ့သည့် လေ့လာမှုဖြင့် ဖော်ပြထားပါသည်။ စိတ်ပညာမိတ်ဆက်အတန်းကျောင်းသားအုပ်စုအား သင်တန်းပြီးဆုံးချိန်တွင် ၎င်းတို့မှတ်မိသည့် အကြောင်းအရာများကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် ကျွန်ုပ်တို့ လေ့လာခဲ့ကြသည်။ ထို့နောက် (၂) နှစ်တာကာလ ကြာမြင့်ပြီးသော် ၎င်းကျောင်းသားများကိုပင် မှတ်မိသည့်အကြောင်းအရာများအား ထပ်မံမေးမြန်းရန်အတွက် ခြေရာခံခဲ့ကြသည်။ ကျောင်းသားများ မှတ်မိကြသည့် သင်ရိုးနှင့် သင့်လျော်သည့် အယူအဆ ရာခိုင်နှုန်း (ပုံပြင်များ သို့မဟုတ် ပုံတိုပတ်စများနှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်အဖြစ်) သည် (၂) နှစ်တာကာလအတွင်း သိသိသာသာ ကျဆင်းသွားသည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့ရှိခဲ့ကြသည်။ အချိန်အတိုင်းအတာနှစ်ခုအကြား ကျောင်းသားများအား စမ်းသပ်ခြင်းဖြင့် ကောလိပ်သင်ရိုးများ သင်ယူပြီးစီး၍ (၂) နှစ်ကြာသော် ကျောင်းသားများ၏ မှတ်ဉာဏ်စွမ်းရည် ကျဆင်းသွားကြောင်း ကောက်ချက်ချနိုင်ခဲ့ကြသည်။ သို့ရာတွင် အားနည်ချက်မှာ (၂) နှစ်ကြာမြင့်ပြီးသော် ယခင် ကျောင်းသားများအား ခြေရာခံရန် သုတေသီများအနေဖြင့် ခက်ခဲသွားပြီး ပေးပို့ထားသည့် မေးခွန်းလွှာများအား

ကျောင်းသားအများစုက ပြီးပြည့်စုံအောင် မဖြေဆိုကြပေ။ ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှုတွင် အချိန်နှင့်အမျှ ပါဝင်သူများ နှုတ်ထွက်သွားခြင်းအား တစ်စတစ်စအားလျော့ဆုတ်ယုတ်ခြင်း (attrition) ဟု ခေါ်ဆိုပါသည်။

ကြီးမား၍ လူသိထင်ရှားသည့် ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှုတစ်ခုမှာ ဖရာမင်ဂန် နှလုံးလေ့လာမှု (Framingham Heart Study) ဖြစ်ပြီး ကာလကြာရှည်လေ့လာခဲ့ခြင်းဖြစ်သည် (www.framingham.com/heart)။ နှလုံးသွေးကြောရောဂါဖြစ်ပွားမှုနှုန်း လွန်စွာ မြင့်မားလာသည့်အတွက်ကြောင့် အမေရိကန် ပြည်သူ့ကျန်းမာရေး ဌာနသည် မန်ဆာချူးဆက်ပြည်နယ် ဖရာမင်ဂန်တွင် လေ့လာမှုတစ်ခု အား ၁၉၄၈ ခုနှစ်တွင် စတင်ခဲ့သည်။ ပထမဆုံးလေ့လာသူအသုတ်တွင် အသက် (၃၀) မှ (၆၀) ကြား ကျန်းမာရေး ကောင်းမွန်သည့် နယ်ခံ (၅,၂၀၉) ဦးပါဝင်ခဲ့သည်။ နောက်ထပ်လေ့လာသည့် အသုတ် (ပထမဆုံးလေ့လာသူများ၏ ကလေး ၅,၁၂၄ ဦး) အား ၁၉၇၁ ခုနှစ်တွင် စတင်လေ့လာခဲ့သည်။ ဖရာမင်ဂန်နှလုံးလေ့လာမှုသည် သိပ္ပံပညာရပ်စာတမ်း (၁,၀၀၀) ကျော်အတွက် အခြေခံကောင်းဖြစ်သလို နေထိုင်မှုပုံစံနှင့် ရောဂါတို့အကြား ဆက်နွယ်မှုဆိုင်ရာ တွေ့ရှိချက်များအတွက် ရှေ့ဆောင်လမ်းပြဖြစ်ခဲ့သည်။ အမှန်အားဖြင့် *အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့် အချက်* (*risk factor*) ဟူသည့် အသုံးအနှုန်းအား ဖရာမင်ဂန်လေ့လာမှုက စတင် ခေါ်ဝေါ်သုံးစွဲခဲ့သည်။ ဖရာမင်ဂန်လေ့လာမှုအား ကာလစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှုအဖြစ် ဆောင်ရွက်ရသည့် အကြောင်းမှာ တူညီသည့် လူများမှ နမူနာထပ်ခါ ကောက်ယူခြင်းဖြင့် အချက်အလက်များ စုဆောင်းရခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဤလေ့လာချက်တွင် (၂) နှစ် သို့မဟုတ် (၄) နှစ် ရောက်တိုင်း ပါဝင်သူများထံမှ အချက်အလက်ကို သုတေသီများက ကောက်ယူပြီး ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှုကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်ပြုလုပ်ကာ နေထိုင်ပြုမူမှုများကို ဆန်းစစ်ကြပါသည်။

ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှု၏ အားသာချက်တစ်ခုမှာ တူညီသည့် လူများအား အချိန်နှင့်အမျှ အသုံးပြုခြင်းဖြင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်သည် မှီခိုကိန်းရှင်အပေါ် တစ်စိတ်တစ်ဒေသအားဖြင့် အနည်းဆုံး ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ကြောင်း ယုံကြည်မှုရှိစေသည် (သို့သော် တကယ့်လက်တွေ့စမ်းသပ်မှုမရှိပါက ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုအတွက် အခြား ရှင်းပြချက်များသည်လည်း ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည်)။ ဥပမာအားဖြင့် သွေးခုန်နှုန်းနှင့် ကိုလက်စထရောပမာဏတို့သည် နှလုံးရောဂါအား ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်ကြောင်း ဖရာမင်ဂန် လေ့လာမှုက ပထမဆုံး ရှာဖွေတွေ့ရှိခဲ့သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် နှလုံးရောဂါဖြစ်ပွားရန် နှစ်အတော်ကြာ အချိန်ယူရပြီး အသက် (၂၀) တန်း အုပ်စု၊ အသက် (၄၀) တန်းအုပ်စုနှင့် အသက် (၆၀) တန်းအုပ်စု တို့အား လေ့လာရန် ပို၍ အကျိုးများစေမည် ဖြစ်သည် (ဤလေ့လာမှုသည် ဤအခန်းနောက်ပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးသွားမည့် ဖြန့်ကျက်လေ့လာမှုလည်း ဖြစ်နိုင်သည်)။ မတူညီသည့် အသက်အရွယ်အုပ်စုများအား လေ့လာခြင်းသည် လေ့လာမှုအား ပို၍ မြန်မြန်ဆန်ဆန် ပြီးပြည့်စုံစေနိုင်သည်။ အကယ်၍ သင့်အဖွဲ့အစည်းက ရလဒ်များအား မြန်မြန်ဆန်ဆန် ထွက်ပေါ်လာရန် လိုအပ်ပြီး အချိန်အကန့်အသတ်ရှိပါက တစ်ကြိမ်တည်း အပြီးအစီး ကောက်ယူသည့် လေ့လာမှု (သို့မဟုတ် နောက်ပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးသွားမည့် ဖြန့်ကျက်လေ့လာမှု) သည် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်နိုင်သည်။ သို့ရာတွင် သင့်အဖွဲ့အစည်းက ကာလကြာရှည်လေ့လာမှုအတွက် ကနဦးအစပျိုးမှုကို စတင်နိုင်ပြီး အခြားသူများက ဆက်လက် ဆောင်ရွက်သွားနိုင်မည်ဆိုပါက ကာလအစဉ်အတိုင်း လေ့လာမှုအား ပို၍ ရွေးချယ်သွားနိုင်သည်။ ကာလအစဉ်အတိုင်း လေ့လာမှု၏ အားသာချက်တစ်ခုမှာ အဖွဲ့လိုက်အကျိုးသက်ရောက်မှုဒဏ် (cohort effects) ကို အနည်းငယ်သာ ခံရနိုင်ခြေရှိခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာကြောင်း ထင်မြင်ရသည့် တွေ့ရှိချက်သည် အမှန်အားဖြင့် နမူနာအတွင်းရှိ မျိုးဆက်အလိုက် ကွာခြားမှုများကြောင့် ထွက်ပေါ်လာသည့် အချိန်တွင် အဖွဲ့လိုက်

အကျိုးသက်ရောက်မှု ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ နှလုံးရောဂါနှင့် ကိုလက်စထရောဥပမာတွင် အသက် (၆၀) အရွယ်များတွင် ကိုလက်စထရောမြင့်မားပြီး နှလုံးရောဂါ ပိုမို ဖြစ်ပွားစေသည့် မတူညီသည့် ဘဝအတွေ့အကြုံများ ရှိနိုင်ပေသည် (မတူညီသည့် မျိုးဆက်အလိုက် မြင့်မားလာသည်)။ ကာလအစဉ်အတိုင်း လေ့လာမှုတွင် အချိန်နှင့်အမျှ တူညီသည့် အုပ်စုများအား လေ့လာခြင်းဖြင့် အချိန်နှင့်အမျှ ပြောင်းလဲမှုများသည် အဖွဲ့လိုက် အကျိုးသက်ရောက်မှုများကြောင့် မဟုတ်ကြောင်းကို သုတေသီများက ပို၍ ယုံကြည်မှုရှိလာနိုင်သည်။

ကာလအစဉ်အတိုင်း လေ့လာမှု၏ အားနည်းချက်တစ်ခုမှာ အချိန်နှင့် ငွေကြေးအရ အလွန်ပင် ကုန်ကျစရိတ် များလွန်းခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ ကာလကြာရှည်သုတေသနလုပ်ဆောင်ချက်အား စဉ်ဆက်မပြတ် ရန်ပုံငွေထောက်ပံ့ရန် အဖွဲ့အစည်းအများစုက မစွမ်းဆောင်နိုင်ကြပေ။ အခြားအားနည်းချက်တစ်ခုမှာ ရလဒ်များပေါ်ထွက်လာရန်အတွက် အချိန်ကာလကြာမြင့်စွာ လိုအပ်သည်။ အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် သုတေသီအများစုသည် ၎င်းတို့၏ တွေ့ရှိချက်များအား ချက်ချင်း ရရှိလိုကြသည်။ သုတေသနတွေ့ရှိချက်များ ထွက်ပေါ်လာရန်အတွက် အဆိုပါ သုတေသီများ သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းများက ကာလအစဉ်အတိုင်း လေ့လာမှု တစ်ခုအတွက် နှစ်ပေါင်းများစွာ အမှန်ပင် မစောင့်ဆိုင်းနိုင်ကြပေ။

ဖြန့်ကျက်လေ့လာခြင်း

လေ့လာလျှက်ရှိသည့် အပြုအမူ သို့မဟုတ် သဘောထားသည် အသက်အရွယ်ကွားခြားခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်မှု ရှိ မရှိ အား နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရန်အတွက် မတူညီသည့် အသက်အရွယ်များပါဝင်သော ကွဲပြားသည့် အုပ်စု အများအပြားအား ဖြန့်ကျက်လေ့လာခြင်းဒီဇိုင်း (cross – sectional design) ဖြင့် လေ့လာပါသည်။ ဖြန့်ကျက် လေ့လာမှု၏ ဥပမာတစ်ခုမှာ Lorna Jarvis နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ (Jarvis, Merriman, Barnett, Hanba, & VanHaitsma, ၂၀၀၄ ခုနှစ်) က ဆောင်ရွက်သည့် လေ့လာမှုတစ်ခု ဖြစ်သည်။ အသက် (၂) နှစ်နှင့် အသက် (၄) နှစ်အရွယ် ကလေးများက စကားလုံးဆန်းများအပေါ် နားလည်သဘောပေါက်မှုအကြောင်း ၎င်းတို့က လေ့လာခဲ့သည်။ မူလတန်းကြိုကျောင်းသားများသည် ၎င်းတို့ရင်းနှီးသည့် စကားလုံးနှင့် ဆင်တူသည့် စကားလုံးဆန်း တစ်ခုကို တွေ့ကြုံရသည့်အခါ စကားလုံးဆန်းသည် ဆန်းသစ်သည့် အရာဖြစ်ကြောင်း ထင်မြင်ကြလိမ့်မည်ဟု ယခင်သုတေသနက ပြသထားသည်။ ဥပမာအားဖြင့် “ဂျပ်ပဲလ် (japple)” ဆိုသည်မှာ ဘာလဲဟု မေးမြန်းပြီး ပန်းသီးပုံနှင့် ခဲတံပုံတို့အကြား ရွေးချယ်ခိုင်းသည့်အခါ ကလေးများက ခဲတံကို ကောက်ကိုင် ကြလိမ့်မည်။ အဆိုပါ တွေ့ရှိချက်များအား မတူညီသည့် အသက်အရွယ်အပိုင်းအခြားများအလိုက် ကျယ်ကျယ် ပြန့်ပြန့် လေ့လာသွားရန် Jarvis နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များက အားထုတ်ခဲ့သည်။ အလွန်ငယ်ရွယ်သည့် ကလေးများ (အသက် ၂ နှစ် အရွယ်) များက ပို၍ အသက်အရွယ်ကြီးသည့် ကလေးများ (အသက် ၄ နှစ် အရွယ်) ထက်က ဂျပ်ပဲလ်သည် ပန်းသီး ဖြစ်ကြောင်း ထင်မြင်ကြမည်ဟု ၎င်းတို့က ယူဆကြသည်။ အသက် (၄) နှစ် အရွယ်ကလေးများက ဂျပ်ပဲလ်အား ပန်းသီးတစ်လုံးထက် ပိုသည့် တစ်စုံတစ်ခုအဖြစ် ယူဆကြပေလိမ့်မည်။ ၎င်းတို့၏ ယူဆချက်များနှင့် အညီ သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့သည်မှာ အသက် (၂) နှစ်အရွယ် ကလေးများက ဂျပ်ပဲလ်အား ပန်းသီးအဖြစ် (၄၄) ရာခိုင်နှုန်း အကြိမ် ထင်မြင်ကြပြီး အသက် (၄) နှစ်အရွယ် ကလေးများက ဂျပ်ပဲလ်အား ပန်းသီးအဖြစ် (၁၅) ရာခိုင်နှုန်း အကြိမ်သာ ထင်မြင်ခဲ့ကြသည်။

ဖြန့်ကျက်လေ့လာမှုဒီဇိုင်း၏ အားသာချက်တစ်ခုမှာ လူမှုရေးနှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အချက်များ တွေ့မြင်ရသည့် အသက်အပိုင်းအခြားအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်နိုင်ရန်အတွက် အထိရောက်ဆုံးနည်းလမ်း ဖြစ်သည်။ အသက် (၂) နှစ်အရွယ်ကလေးများက စကားသံဆင်တူမှုအပေါ် အလေးထားကြောင်း Jarvis လေ့လာမှုက သရုပ်ဖော်ပြခဲ့ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အသက် (၂) နှစ်အရွယ် ကလေးတစ်ဦးက "ဂျပ်ပဲလ် (japple) ၏ အသံထွက်သည် ပန်းသီး (apple) ၏ အသံထွက်နှင့် ဆင်တူသည်။ ထို့ကြောင့် ဂျပ်ပဲလ်သည် ပန်းသီး အမျိုးအစားတစ်ခု ဖြစ်ရမည်" ဟု တွေးပေလိမ့်မည်။ သို့ရာတွင် အသက် (၂) နှစ်နှင့် (၄) နှစ်အရွယ် ကလေးများအကြား ထိုကဲ့သို့သော အသံဆင်တူမှုအပေါ် အလေးထားမှုတို့ကို တစ်ခါတစ်ရံတွင် ရပ်တန့် ပစ်လိုက်ကြသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အသက် (၄) နှစ်အရွယ် ကလေးတစ်ဦးက "ပန်းသီးဆိုတာ ဘာလဲဆိုတာ ငါသိတယ်။ ဒါကြောင့် ဂျပ်ပဲလ်က တစ်ခုခု ဖြစ်ရမည်" ဟု ထင်ကောင်း ထင်နိုင်သည်။ ဖြန့်ကျက် လေ့လာမှုများက ထိုကဲ့သို့အပြောင်းအလဲများကို စူးစမ်းလေ့လာမှုအား ဖြစ်ပေါ်စေသည်။

အသက်အရွယ်အပိုင်းအခြား အုပ်စုများအကြားရှိ ကွဲပြားခြားနားမှုများသည် ရင့်ကျက်မှုကြောင့် မဟုတ်ဘဲ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်အလိုက် သက်ရောက်မှုများကြောင့် ဖြန့်ကျက်လေ့လာမှု၏ အားနည်းချက်တစ်ခု ဖြစ်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် တုံ့ပြန်သည့်ကြိမ်နှုန်းများသည် အသက်အရွယ်ကြီးရင့်လာသည်နှင့်အမျှ လျော့ကျလာခြင်း ရှိမရှိ ဆုံးဖြတ်ရာတွင် သုတေသီက စိတ်ပါဝင်စားကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါစို့။ ဤမေးခွန်းအား ဖြေဆိုရန် အတွက် ဖြန့်ကျက်လေ့လာမှုတစ်ခုအား သုတေသီက ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ၎င်းလေ့လာမှုတွင် ကွန်ပျူတာတစ်လုံးအပေါ်တွင် အသုံးပြုမှုအများဆုံး ကီးဘုတ်ခလုတ်အား စီမံခြင်းဖြင့် အသက် (၂၀) အရွယ်များ၊ အသက် (၅၀) အရွယ်များ နှင့် အသက် (၈၀) အရွယ်များ၏ တုံ့ပြန်ချက်များအား လေ့လာပါသည်။ အသက် (၂၀) အရွယ်များက အသက် (၈၀) အရွယ်များထက် ပို၍ မြန်မြန်တုံ့ပြန်နိုင်ကြောင်း ပြသပါသည် (အသက် (၅၀) အရွယ်များကမူ အလယ်အလတ် တုံ့ပြန်ကြသည်)။ သို့ရာတွင် မျိုးဆက်များအကြား ကွာခြားချက်များကြောင့် အသက်အငယ်ဆုံး အုပ်စုသည် ကွန်ပျူတာများနှင့် ပိုမို ကျွမ်းဝင်ကြသည် (ကွန်ပျူတာနှင့် ကျွမ်းဝင်ခြင်းသည် အစုအဖွဲ့အလိုက် သက်ရောက်မှုဖြစ်ပါသည်)။ ထို့ကြောင့် ထိုကဲ့သို့အလုပ်သည် တုံ့ပြန်ချက်ကြိမ်နှုန်းကို တိုင်းတာရန်အတွက် သင့်လျော်သည့် နည်းလမ်း မဟုတ်ပေ။ အဖွဲ့များအကြား အသက်အရွယ် များစွာ ကွာခြားပါက ထိုကဲ့သို့ အစုအဖွဲ့အလိုက်သက်ရောက်မှုများကြောင့် ပြဿနာပိုဖြစ်လေ့ ရှိကြသည်။ Jarvis လေ့လာမှုကဲ့သို့ အသက်အရွယ် ကွာခြားချက်များနှင့် ပတ်သက်၍ အစုအဖွဲ့အလိုက် သက်ရောက်မှုများ နည်းပါးသည်မှာ မဖြစ်နိုင်ပေ။

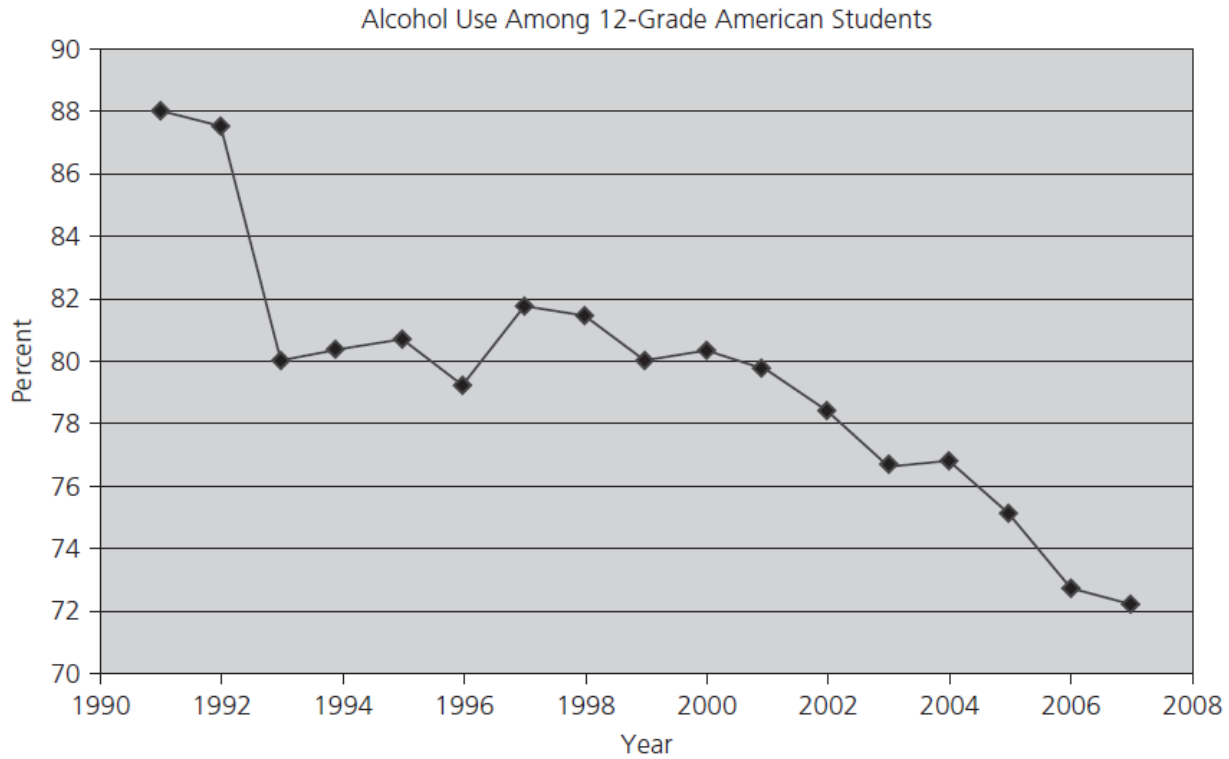
နမူနာများအား လွတ်လွတ်လပ်လပ် ထပ်ခါ ရွေးချယ်သည့် ဒီဇိုင်း

နမူနာများအား လွတ်လွတ်လပ်လပ် ထပ်ခါရွေးချယ်သည့် ဒီဇိုင်း (repeated independent samples design) အသုံးပြုသည့် လေ့လာမှုများသည် အပြုအမူများ သို့မဟုတ် သဘောထားများ ပြောင်းလဲခြင်းကို ခြေရာခံရန် အတွက် လူများပါဝင်သည့် မတူညီသော နမူနာတစ်ခုအား အကြိမ်ကြိမ်ထပ်ခါ စမ်းသပ်ခြင်းဖြင့် စုံစမ်းစစ်ဆေးပါသည်။ ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာသည့် ဒီဇိုင်းများသည် ကုန်ကျစရိတ်များပြီး တစ်စတစ်စ ဆုတ်ယုတ်အား လျော့တက်ခြင်းကြောင့် ထပ်ခါထပ်ခါ လေ့လာသည့် နမူနာပုံစံအား ပို၍ အသုံးပြုလာခြင်း ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် သုတေသီများက အချိန်နှင့်အမျှ ပြောင်းလဲမှုများအား ခြေရာခံနိုင်သော်ငြား နမူနာကောက်ယူသည့် အချိန်တစ်ခုအတွင်း တူညီသည့် လူများအား ခြေရာခံရန် စိုးရိမ်စရာမလိုပေ။ နိုင်ငံနှင့်အဝှမ်း သိရှိကြသည့် လွတ်လွတ်လပ်လပ် ထပ်ခါရွေးချယ်ထားသည့် နမူနာတစ်ခုမှာ မစ်ချီဂန်တက္ကသိုလ်တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် အနာဂတ်အား စောင့်ကြည့်

လေ့လာခြင်း စီမံကိန်း ဖြစ်ပါသည်။ ဒွါဒဿမတန်းကျောင်းသားများ၏ အရက်သောက်သုံးမှုသည် ၁၉၉၀ ပြည့် အစောပိုင်းကာလများတွင် (၉၀) ရာခိုင်နှုန်းနီးပါး ရှိရာမှ ၂၀၀၇ ခုနှစ်တွင် (၇၂) ရာခိုင်နှုန်းအထိ ကျဆင်း လာကြောင်း ဤလေ့လာမှုက ပြသပါသည် (ပုံ ၂-၃)။

ထပ်ခါထပ်ခါကောက်ယူသည့်နမူနာဒီဇိုင်း၏ အားသာချက်တစ်ရပ်မှာ သုတေသနတွင် ကနဦးပါဝင်သူများ အားလုံးကို ခြေရာခံရန်မလိုအပ်ဘဲ ကာလအစဉ်အတိုင်း ကောက်ယူရရှိသည့် အချက်အလက်များအား ရရှိနိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ထပ်ခါထပ်ခါ ကောက်ယူသည့် နမူနာများဒီဇိုင်းသည် အချိန်နှင့် အမျှ ပြောင်းလဲမှုများအား တစ်စတစ်စ ယုတ်လျော့သွားခြင်း မရှိဘဲ ခြေရာကောက်နိုင်ပါသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် ထပ်ခါထပ်ခါကောက်ယူသည့် နမူနာဒီဇိုင်း၏ အားနည်းချက်တစ်ခုမှာ လူတစ်ဦးတည်းကိုပင် အချိန်နှင့်အမျှ ခြေရာမခံနိုင်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အနာဂတ်ကို စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းစီမံကိန်းသည် အဋ္ဌမတန်း၊ ဒသမတန်းနှင့် ဒွါဒဿမတန်း ကျောင်းသားများအား လေ့လာသော်လည်း အဆိုပါကျောင်းသားများ အရွယ်ရောက်လာသောအခါ မူးယစ်ဆေးနှင့် အရက်သုံးစွဲမှုမည်သို့ ပြောင်းလဲလာကြောင်းအချက်အလက်များကိုမူ မရရှိပေ။

အဆိုပါဒီဇိုင်းများ၏ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များအား ဇယား (၂-၂) က ဖော်ပြထားသည်။ လေ့လာမှု၏ လိုအပ်ချက်နှင့် သုတေသီများက အသုံးပြုမည့် အရင်းမြစ်များ၏ အကန့်အသတ်ရှိခြင်းတို့အပေါ် မူတည်၍ သုတေသနဒီဇိုင်းတစ်ခုကို ရွေးချယ်သင့်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှုအား စတင်ဆောင်ရွက်ရန် ဆန္ဒရှိသော်ငြား အချိန်နှင့် ငွေကြေးအကန့်အသတ်ရှိခြင်းက အကျပ်အတည်း ဖြစ်စေပါသည်။ အကြောင်းအရာတစ်ခုအား နည်းလမ်းပေါင်းစုံဖြင့် လေ့လာနိုင်သည့် နည်းလမ်းများအား စူးစမ်းလေ့လာရန်အတွက် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍကို ဖတ်ပါ။



ပုံ (၂-၃) လွတ်လွတ်လပ်လပ် ထပ်ခါရွေးချယ်ထားသည့် နမူနာများအား လေ့လာမှုမှ ရရှိသည့် အချက်အလက်များ

ရင်းမြစ် - www.monitoringthefuture.org

ဇယား (၂-၂) သုတေသနဒီဇိုင်းအမျိုးမျိုး၏ ကောင်းကျိုးနှင့် ဆိုးကွက်များ

	တစ်ကြိမ်တည်း အပြီးအစီးလေ့လာမှု	ကာလအစဉ်အတိုင်း လေ့လာမှု	ဖြန့်ကျက် လေ့လာမှု	လွတ်လွတ်လပ်လပ် ထပ်ခါ ကောက်ယူသည့် နမူနာများ
အားသာချက်များ	အကျိုးရှိထိရောက်၍ ရလဒ်မြန်မြန် ရရှိနိုင်ခြင်း	အချိန်နှင့်အမျှ ပြောင်းလဲမှုများအား ခြေရာကောက်နိုင်ခြင်း	ကာလအစဉ်အလိုက် တွေ့ရှိချက်များအား စောင့်ဆိုင်းရန် မလိုဘဲ အသက်အပိုင်း အခြားအလိုက် ခြားနားမှုများ ရရှိခြင်း	စောင့်ဆိုင်းရန် မလိုအပ်ဘဲ ကာလအစဉ်အတိုင်း အကျိုး သက်ရောက်မှုများ ရရှိခြင်း
အားနည်းချက်များ	ရေရှည်သက်ရောက်မှုများကို မဆန်းစစ်နိုင်ခြင်း	အချိန်၊ ငွေကြေး ကုန်ကျခြင်းနှင့် အချိန်ကြာသည့် နှင့်အမျှ ပါဝင်သူများ တစ်စ တစ်စ ယုတ်လျော့ သွားခြင်း	အစုအဖွဲ့အလိုက် သက်ရောက်မှု ရှိနိုင်ခြင်း	အသက် အပိုင်းအခြား ကျဉ်းမြောင်းခြင်း၊ အချိန်နှင့်အမျှ ပါဝင်သူများ၏ ပြောင်းလဲမှုများကို မဆန်းစစ်နိုင်ခြင်း

သင့်အလှည့်

ဒီဇိုင်းအမျိုးအစားများ

ကျောင်းပြင်ပ လှုပ်ရှားမှုများနှင့် ကျောင်းအောင်ချက်အကြား ဆက်နွယ်မှုအကြောင်း သုတေသနကို စဉ်းစားကြည့်ကြပါစို့။ ဤအကြောင်းအရာအား ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှုဒီဇိုင်း၊ ဖြန့်ကျက်လေ့လာမှုဒီဇိုင်းနှင့် လွတ်လွတ်လပ်လပ် ထပ်ခါ ကောက်ယူသည့် နမူနာများ ဒီဇိုင်းတို့ဖြင့် မည်သို့ လေ့လာမည်ကို ဖော်ထုတ်ပါ။

မည်သည့်အတွက်ကြောင့် သုတေသနပြုလေ့လာရသနည်း - မတူညီသည့် သုတေသနဆောင်ရွက်ခြင်း

မည်သူ များကို သုတေသနပြုရမည်နည်းနှင့် *မည်သို့* သုတေသနပြုလေ့လာရမည်နည်းဟူသည့် မေးခွန်းများအား ယခုအခါ သင် ဖြေဆိုခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ *ဘာ့ကြောင့်* သုတေသနပြုရသနည်းဟူသည့် မေးခွန်းအား "အဲ့သည်တော့ ဘာဖြစ်လဲ" ဟူသည့် မေးခွန်းအဖြစ် စဉ်းစားနိုင်သည်။ ဤနောက်ဆုံးအဆင့်တွင် သင်၏ သုတေသနသည် အဘယ့်ကြောင့် ပညာရပ်နယ်ပယ်တွင်းရှိ အခြားသုတေသီများ သို့မဟုတ် အကောင်အထည်ဖော်သူများအတွက် အရေးပါသနည်းအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်း ပါဝင်သည်။ သုတေသန၏ အရေးပါမှုနှင့် အဓိပ္ပာယ်အား ဖော်ပြနိုင်ရန်အတွက် နည်းလမ်း (၂) မျိုးအား ဤအပိုင်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ တင်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ နည်းလမ်း (၂) ခု

အကြား တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဖြင့် ထပ်နေသော်ငြား ပထမနည်းလမ်းက အခြေခံသုတေသနအား အများဆုံး အသုံးပြုသွားပြီး ဒုတိယနည်းလမ်းက သုံးချသုတေသနအား အများဆုံးအသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်သည်။

အခြေခံသုတေသန - အနာဂတ်တွင် ဆောင်ရွက်မည့် သုတေသနအတွက် အချက်အလက်ပေးခြင်း

အခြေခံသုတေသနက ၎င်း၏ အရေးပါမှုနှင့် အဓိပ္ပာယ်ကို ပြသနိုင်မည့် နည်းတစ်ခုမှာ မေးခွန်းတွင် ပါဝင်သည့် ယူဆချက်အား လုံလုံလောက်လောက် စမ်းသပ်နိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ပြုလုပ်ခံရသူအပေါ် ကလေးများက နားလည်သဘောပေါက်မှု ဖွံ့ဖြိုးလာသည့် အသက်အရွယ်အား စိတ်ပါဝင်စားသည့် ဖွံ့ဖြိုးမှုစိတ်ပညာရှင်တစ်ဦးသည် မတူညီသည့် အသက်အရွယ်ရှိ ကလေးများက ပြုလုပ်ခံရသူအပေါ် သဘောပေါက်နားလည်နိုင်စွမ်းအား စမ်းသပ်မည့် အချက်အလက်များအာ ကောက်ယူလိုပေလိမ့်မည်။ ကလေးများက ပြုလုပ်ခံရသူအကြောင်း သင်ယူချိန်အား အလွယ်တကူ ဖော်ထုတ်ခြင်းက သုတေသီ (နှင့် အခြားသုတေသီများ) အား ဤအကြောင်းအရာကို ပိုမိုသင်ယူလာစေပါသည်။ အခြေခံသုတေသီများက အခြေခံသုတေသနအား အကျိုးသင့်အကြောင်းသင့် ရှင်းပြသည့် ဒုတိယနည်းလမ်းမှာ သုတေသနပညာရပ်အတွင်း အသိပညာ တွေ့ရှိချက်များ ထပ်မံပေါင်းထည့်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ပါမောက္ခများအဖြစ် ကျွန်ုပ်တို့၏ အခန်းကဏ္ဍမှာ ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများ၏ သုတေသနစာတမ်း ရာပေါင်းများစွာကို ဆန်းစစ်ရခြင်း ဖြစ်သည်။ သုတေသနစာတမ်းအများစုမှာ အကြောင်းအရာတစ်ခုတည်းအပေါ် လေ့လာစုံစမ်းချက်များ ဖြစ်သည်ကို စိတ်ဝင်စားဖွယ်တွေ့ရသည်။ သို့ရာတွင် အဆိုပါ အဆိုပြုလေ့လာချက် အများစုသည် ပို၍ ကျယ်ပြန့်သည့် သီအိုရီမူဘောင်နှင့် ကိုက်ညီမှုမရှိကြပေ။ ၎င်းသီအိုရီမူဘောင်မှတဆင့် အခြားသုတေသီများက လေ့လာလျှက်ရှိသည့် အကြောင်းအရာအား ပို၍ နားလည်သဘောပေါက်နိုင်ကြသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် “မည်သူ့ကို ဂရုစိုက်ရမလဲ?” ဟူသည့် မေးခွန်းအား ဖြေဆိုရာတွင် ဤလေ့လာမှုများက မအောင်မြင်ကြပေ။ ဤမေးခွန်းအား ဖြေဆိုနိုင်မည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ ယခင်ထုတ်ဝေထားသည့် ပညာရပ်စာပေများအား ဂရုတစိုက် ဖတ်ရှုရန် ဖြစ်သည်။ လက်ရှိလေ့လာမှု၏ တွေ့ရှိချက်များအား ယခင်တွေ့ရှိချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်၍ အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုရမည်ဖြစ်ပြီး လက်ရှိလေ့လာမှုက နောင်ကာလတွင် ပြုလုပ်သင့်သည့် သုတေသနအတွက် လမ်းကြောင်းများကိုလည်း အကြံပြုသင့်သည်။

သင်ခန်းစာအနေဖြင့် စာတမ်းဆန်းစစ်သူမေးမြန်းနိုင်မည့် “ဒီအကြောင်းအရာကို ဘာကြောင့် ငါက စိတ်ဝင်စားရမလဲ” ဟူသည့် မေးခွန်းအား သင့်ကိုယ်သင် ကနဦး မေးမြန်းခြင်းဖြင့် ဤပြဿနာကို ကျော်လွှားနိုင်သည်။ ဤမေးခွန်းအတွက် သီအိုရီပိုင်းအရသော်လည်းကောင်း၊ လက်တွေ့ပိုင်းအရသော်လည်းကောင်း ကောင်းမွန်သည့် အဖြေမစဉ်းစားနိုင်ပါက လေ့လာမှုအား ပြုလုပ်ရန် မထိုက်တန်ပေ။

အသုံးချသုတေသန - မူဝါဒချမှတ်ခြင်းနှင့် စီမံချက်များရေးဆွဲခြင်းတို့အတွက် အချက်အလက်ပေးခြင်း

အဖွဲ့အစည်းများအတွက် သီးသန့် သုတေသနဆောင်ရွက်ပေးသည့် (အခန်း (၁) ကို ကြည့်ပါ) အသုံးချ သုတေသီများသည် အနည်းငယ်ကွဲပြားသည့် “မည်သူ့ကို ဂရုစိုက်ရမလဲ” ဟူသည့် မေးခွန်းအား မေးမြန်းရမည်။ သုတေသနအား စတင်မဆောင်ရွက်မီ တွေ့ရှိချက်များသည် အဖွဲ့အစည်းအတွက် အရေးကြီးကြောင်း

သေချာစေရမည် ဖြစ်သည်။ အကောင်းဆုံးသုတေသနသည် တကယ့်လက်တွေ့ဘဝ ပြဿနာတစ်ခုအား ဖြေရှင်းရန် အမှန်ပင် အကူအညီပေးပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ လေ့လာမှုများ၏ ရလဒ်များအား အဖွဲ့အစည်းများက အတော်များများ အသုံးပြုကြလေ့ မရှိကြပေ။ (စာရေးသူ VanderStoep) ကိုယ်တိုင်ပင် လူမှုရေးသုတေသန စင်တာ၏ ညွှန်ကြားရေးမှူးဖြစ်ပြီး အဖွဲ့အစည်းများက ဤပြဿနာကို ဖြေရှင်းနိုင်ရန်အတွက် ကျွန်ုပ်ကူညီသည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ အောက်ဖော်ပြပါ ဖြစ်နိုင်ခြေ (ဖြစ်နိုင်ခြေများ) အတွက် တိတိကျကျ အဖြေပေးစေခြင်း ဖြစ်သည်-

> *လေ့လာမှုသည် သင့်မျှော်လင့်ထားသကဲ့သို့ ရလဒ်ထွက်လာသည်ဟု စိတ်ကူးမှန်းဆကြည့်ပါ။ တစ်နည်းဆိုရသော် သင် ပင်ကိုယ်သိစိတ်ဖြင့် ယုံကြည်ထားသည့်အတိုင်း ရလဒ်များက ထွက်ပေါ်လာသည် (ဤသည်ကို ရလဒ် (က) ဟု ခေါ်ဆိုပါ)။ လေ့လာမှုက ယခုအခါ သင်မျှော်လင့်ထားသည်နှင့် ဆန့်ကျင်ဘက် ရလဒ် ထွက်လာသည်ဟု စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ဥပမာအားဖြင့် တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ရာတွင် စစ်တမ်းမေးခွန်းအချို့အတွက် ပြင်းပြင်းပြပြ သဘောတူလိမ့်မည်ဟု သင်ယူဆထားသည့် အစုအဖွဲ့ငယ်သည် အမှန်အားဖြင့် လုံးဝသဘောမတူကြောင်း တွေ့ရှိရပြီး အပြန်အလှန်အားဖြင့် သဘောမတူကြောင်း သင်ယူဆထားသည့် အစုအဖွဲ့ငယ်သည် သဘောတူကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ (ဤရလဒ်အား ရလဒ် (ခ) ဟု ခေါ်ဆိုပါ)။ ဤဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် ရလဒ်နှစ်ခုနှင့် ပတ်သက်၍ ရလဒ် (ခ) ထက် ရလဒ် (က) အပေါ် အဖွဲ့အစည်းက မည်သို့ ကွဲကွဲပြားပြား တုံ့ပြန်မည်နည်း?*

အကယ်၍ အဖွဲ့အစည်း၏ အဖွဲ့ဝင်များက ရလဒ် (ခ) ထက်စာပါက ရလဒ် (က) ထွက်ပေါ်လာသောအခါ အဖွဲ့အစည်းက မည်သို့ ဆုံးဖြတ်မည်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း မပြောဆိုနိုင်ပါက သုတေသနဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အဖွဲ့အစည်းအား ကောင်းစွာ မပံ့ပိုးပေးနိုင်ကြောင်း ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည်။ ထို့အပြင် အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် ၎င်း၏ မျှော်မှန်းချက်နှင့် ရည်ရွယ်ချက်များအား ဦးစွာ စီမံဆောင်ရွက်သင့်သည်။ ထို့နောက် သုတေသနလေ့လာမှုမှ ကောင်းကျိုးလုံလုံလောက်လောက် ရရှိကြောင်း နည်းဗျူဟာကျကျ ၎င်းတို့ စဉ်းစားနိုင်ကြောင်း သိမြင်လာပါက ခေါင်းဆောင်များက သုတေသနဆောင်ရွက်ရန် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိမရှိအား ပြန်လည် လေ့လာရမည် ဖြစ်သည်။ အသုံးချ သုတေသီများအတွက် သင်ခန်းစာမှာ အကောင်းဆုံးသုတေသနမှာ တစ်ခါတစ်ရံတွင် နှောင့်နှေးတက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ သုတေသနသည် အချိန်နှင့် ကုန်ကျစရိတ် မြင့်မားခြင်းကြောင့် သုတေသနဆောင်ရွက်မည့် ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်ရာတွင် သတိကြီးကြီး ထားရမည် ဖြစ်သည်။

အနှစ်ချုပ်

(မည်သူများအား) နမူနာတစ်ခု ရွေးချယ်ခြင်း၊ (မည်သို့) အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းနှင့် သုတေသနဒီဇိုင်း နည်းလမ်းများအား ရွေးချယ်ဆုံးဖြတ်ခြင်းနှင့် (အဘယ့်ကြောင့်) အဆိုပြုလေ့လာမှုသည် အရေးကြီးကြောင်း သိမြင်ခြင်းတို့က မည်သည့်သုတေသနစီမံချက်မဆို ရှေ့ဆက်သွားရန်အတွက် မရှိမဖြစ် လိုအပ်သည့် အခြေခံများ ရရှိစေပါသည်။ ဤအခန်းမှနေ၍ အကြောင်းအရာတစ်ခုအား သင့်အနေဖြင့် သင်ယူရရှိပါက "သုတေသနနည်းလမ်း များစွာရှိပြီး မည်သည့်နည်လမ်းကမျှ ပြီပြည့်စုံခြင်းမရှိကြောင်း" ဟူသည့် အချက်ဟု ကျွန်ုပ်တို့ မျှော်လင့်ပါသည်။ သုတေသနနည်းလမ်းအသုံးပြုရန် ဆုံးဖြတ်ချက်တစ်ခုချင်းစီတိုင်းတွင် အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များ

ကိုယ်စီရှိကြသည်။ သုတေသနပြဿနာနှင့် ဦးတည်လေ့လာမည့် အစုအဖွဲ့အတွက် ကောင်းကျိုးတိုးပွား၍ ဆိုးပြစ်နည်းပါးစေမည့် နည်းလမ်းအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ရန်မှာ သုတေသီ၏ အလုပ်ပင် ဖြစ်ပါသည်။

အရေအတွက်အခြေပြု ဒီဇိုင်းနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြုဒီဇိုင်းများအကြောင်း အသေးစိတ် ဆက်လက် ဆွေးနွေးရန်အတွက် ယခုအခါ ကျွန်ုပ်တို့ အဆင်သင့်ဖြစ်နေပြီ ဖြစ်ပါသည်။ အရေအတွက် အခြေပြုနည်းလမ်းများနှင့် ကျွန်ုပ်တို့ စတင် လေ့လာပါမည်။ အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှု အမျိုးမျိုးအား မည်သို့ ဆောင်ရွက်သွားမည်နှင့် ၎င်းတို့၏ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များအကြောင်း နောင်လာမည့် အခန်း (၄) ခန်းတွင် ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

အဓိက ဝေါဟာရများ

တစ်စတစ်စအားလျှော့ဆုတ်ယုတ်ခြင်း (attrition)
အစုလိုက်နမူနာကောက်ယူခြင်း (cluster sampling)
အဖွဲ့လိုက်အကျိုးသက်ရောက်မှုဒဏ် (cohort effects)
လက်သင့်ရာနမူနာကောက်ယူခြင်း (convenience sampling)
ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (correlation)
ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြကိန်း (correlation coefficient)
အကြောင်းအရာတစ်ခုနှင့် တစ်ခု ဆက်စပ်မှုပြ/ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြ သုတေသန (correlational research)
ဖြန့်ကျက်လေ့လာခြင်းဒီဇိုင်း (cross – sectional design)
မှီခိုကိန်းရှင် (dependent variable)
ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြ သုတေသန (descriptive research)
ခြုံငုံသုံးသပ်ချက် ချမှတ်ခြင်း (generalizability)
လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (independent variable)
ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှုဒီဇိုင်း (longitudinal design)
ခန့်မှန်းလွဲမှားမှုအတိုင်းအတာ (margin of error)
အရှိအတိုင်းစူးစမ်းလေ့လာခြင်း (naturalistic observation)
ပျံကျမဟုတ်ဘဲ ကောက်ယူထားသည့် နမူနာ (non – random sample)
အစုအဖွဲ့ကြီး (Population)
ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်မှု (quasi – experiment)
ပျံကျကောက်ယူထားသည့် နမူနာ (random sample)
နမူနာအား လွတ်လွတ်လပ်လပ် ထပ်ခါရွေးချယ်သည့် ဒီဇိုင်း (repeated independent samples design)
ကိုယ်စားပြုသည့် နမူနာ (representative sample)
ဘက်လိုက်ဖြေဆိုမှု (response bias)
နမူနာ (sample)
နမူနာသတ်မှတ်သည့် ဘောင် (sampling frame)
တဆင့်ခံရရှိသည့် အချက်အလက်များ လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (secondary data analyses)
ဘက်လိုက်ရွေးချယ်မှု (selection bias)
ပျံကျနမူနာလွယ်လင့်တကူကောက်ယူခြင်း (simple random sampling)
နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်း သို့မဟုတ် ဆင့်ကဲနမူနာကောက်ယူခြင်း (snowball sampling)
ကိန်းဂဏန်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ ချိန်ညှိခြင်း (statistical weighting)
အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာကောက်ယူခြင်း (stratified random sampling)
အလွှာ (stratum)
စနစ်တကျနမူနာကောက်ယူခြင်း (systematic sampling)

တစ်ကြိမ်တည်းအပြီးအစီးကောက်ယူသည့်ဒီဇိုင်း (one – shot design)

အခန်း (၃)

အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန - တိုင်းတာခြင်းနှင့် အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- သုတေသီများကောက်ယူသည့် အချက်အလက်အမျိုးအစားများနှင့် သုတေသနမေးခွန်းအတွက် သင့်လျော်သည့် အမျိုးအစားများကို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ရန်၊
- ထိရောက်ပြီး အရည်အသွေးမြင့်မားသည့် တိုင်းတာမှုတစ်ခုတွင် ပါဝင်သည့်အချက်များအကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်စေရန်၊
- အချက်အလက်ကောက်ယူရန်အတွက် နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးကို ဖော်ထုတ်ပြီးနောက် သုတေသနမေးခွန်း တစ်ခုအတွက် ကိုက်ညီသည့် အချက်အလက်ကောက်ယူမည့် နည်းလမ်းကို ဖော်ထုတ်ရန်။

သုတေသနကောင်းတစ်ခု ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် အဓိပ္ပာယ်ပြည့်ဝသည့် ကိန်းရှင်များကို တည်ဆောက်ပြီးနောက် ကိန်းရှင်များအား သင့်လျော်သလို တိုင်းတာနိုင်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ ကိန်းရှင်များအား တိုင်းတာရာတွင် အဆင့် (၃) ဆင့်ပါဝင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်အကြောင်း ဤအခန်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြသွားပါမည်။ ပထမအဆင့်မှာ စိတ်ကူးမှန်းဆချက်များအား တိုင်းတာနိုင်သည့် ဖြစ်ရပ်များအဖြစ် သုတေသီက ပြောင်းလဲရမည်။ မတူညီသည့် ကိန်းရှင်အမျိုးအစားများနှင့် ၎င်းအမျိုးအစားအလိုက် ထူးခြားချက်များကို ပြသပါသည်။ ဒုတိယအဆင့်မှာ အရည်အသွေးမြင့်မြင့် တိုင်းတာရမည့်အကြောင်း သုတေသီက ဆုံးဖြတ်ရမည်။ တိုင်းတာမှုအရည်အသွေးကို မှတ်ကျောက်တင်သည့် စံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်များကို ဖော်ပြသွားသည်။ တတိယအဆင့်အနေဖြင့် လေ့လာမှုရှိ ပါဝင်လိုသူများ ထံမှ အချက်အလက်များကို သုတေသီက စုဆောင်းရမည်။ ဤလုပ်ငန်း ပြီးစီးရန်အတွက် အသုံးပြုရမည့် နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးကို ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြပါသည်။

တိုင်းတာခြင်း - စိတ်ကူးမှန်းဆချက်များအား ကိန်းရှင်များအဖြစ် ပြောင်းလဲခြင်း

အချက်အလက်ကောက်ယူသည့် ပထမဆုံးအဆင့်မှာ လေ့လာရာတွင် သင်စိတ်ပါဝင်စားသည့် အကြောင်းအရာအား မည်သို့ တိုင်းတာမည်ကို နားလည်သဘောပေါက်ရန် လိုအပ်သည်။ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တိုင်းတာမှုများဖြစ်သည့် အမြင့်နှင့် ကိုယ်အလေးချိန်တို့အတွက် ဤတိုင်းတာမှုက လွယ်ကူသော်ငြား လူမှုရေးသိပ္ပံဆိုင်ရာ ယူဆချက်များအတွက်မူ ခက်ခဲပါသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနတွင် ရန်လိုဒေါသထွက်ခြင်း၊ အောင်မြင်မှု၊ ဆွဲဆောင်မှု စသည်ဖြင့် စိတ်ကူးမှန်းဆချက်များ ပါဝင်သည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့် စိတ်ကူးမှန်းဆချက်တစ်ခုအား တိုင်းတာနိုင်သည့် ယူဆချက်အဖြစ် ပြောင်းလဲရမည်။ ဤသို့ပြောင်းလဲရာတွင် ကိန်းရှင်များအား ဖန်တီး၍ ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ကိန်းရှင် (variable) တစ်ခုဆိုသည်မှာ ထင်ရှားသည့် တန်ဖိုး နှစ်ခု သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုသည့် တန်ဖိုးများရှိကြသည့် ဖန်တီးချက်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ နမူနာတစ်ခုမှ ကောက်ယူထားသည့်

ကိန်းရှင်များစုစည်းထားခြင်းအား အချက်အလက်များဟု သုတေသီများက ခေါ်ဆိုသည်။ [*မှတ်သားထားရှုနှမ်မှာ* အချက်အလက်များ (Data) သည် အများကိန်းဖြစ်သည့်အတွက်ကြောင့် စာသားတွင် "အချက်အလက်များသည် (data are)" ဟု ဖော်ပြထားချက်များကို မြင်တွေ့ရမည်။]

တိုင်းတာရန် ကြိုးစားလျှက်ရှိသည့် စိတ်ကူးမှန်းဆချက်၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်ကို ဖမ်းဆုပ်ရန်အတွက် အလုပ်ဖြစ်သည့် အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်ကို သုတေသီများက အသုံးပြုကြသည်။ အထူးသဖြင့် အလုပ်ဖြစ်သည့် အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်က ကိန်းရှင်တစ်ခုအား မည်သို့ တိုင်းတာသည် သို့မဟုတ် ဆန်းစစ်သည်အား အနက်ဖွင့်ဆို ပါသည်။ အလုပ်ဖြစ်သည့်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်အချို့မှာ ကျားမ၊ စာသင်နှစ် သို့မဟုတ် ကောလိပ် အထူးပြု ဘာသာရပ်တို့ကဲ့သို့ လွယ်ကူရိုးစင်းပါသည်။ ရုန်လိုစိတ်ကဲ့သို့သော ကိန်းရှင်များကမူ အနက်ဖွင့်ဆိုရန် ပို၍ ခက်ခဲပါသည်။ ရုန်လိုစိတ်အား ဖြစ်နိုင်သည့် အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်မှာ "ထိခိုက်နစ်နာစေရန် ရည်ရွယ်သည့် စိတ်ပိုင်း သို့မဟုတ် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အပြုအမူ" ဟု ဖွင့်ဆိုရမည် ဖြစ်သည် (Myers, ၂၀၀၈ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၃၄၅)။ သို့ရာတွင် အချို့သူများတွင် "အခြားသူများအား အမှန်တကယ် ထိခိုက်နစ်နာစေရန် ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိပြုလုပ်သည့် ရုပ်ပိုင်း သို့မဟုတ် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အပြုအမူ" ကဲ့သို့ ရုန်လိုစိတ်အား မတူညီသည့် အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်များ ရှိနိုင်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ကိန်းရှင်အတူတူပင် ဖြစ်လင့်ကစား မတူညီသည့် အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်များ ရှိနိုင်ခြင်း ကြောင့် ဖြစ်သည်။ သုတေသီများက အသုံးပြုလျှက်ရှိသည့် အလုပ်ဖြစ်သော အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်များအကြောင်း ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ဖြစ်ရန် အရေးကြီးပါသည်။

ကိန်းရှင်အမျိုးအစားအမျိုးမျိုးအကြောင်းအား ဆက်လက်ဖော်ပြမည့် အပိုင်းတွင် ကျွန်တို့ ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်တစ်ခုချင်းစီအား နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးဖြင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာနိုင်သည်။ ၎င်းတို့အနက် အချို့အား ဤအခန်းတွင် ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်ပြီး အခြားကိန်းရှင်များအား အခန်း (၄) မှ (၆) အထိ ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ လေ့လာမှုတွင် ကိန်းရှင်တစ်ခုအား မရွေးချယ်မီ မည်သည့် ဆန်းစစ်လေ့လာမှုအား အသုံးပြုမည်ကို သုတေသီများက မျှော်မှန်းပြင်ဆင်ရန် လိုအပ်သည်။ ဤအပိုင်းတွင် လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များက ကောက်ယူသည့် ကိန်းရှင်/ အချက်အလက် အမျိုးအစား (၄) ခုအကြောင်း ဤအပိုင်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးသွားမည်ဖြစ်သည်။ ဤ မတူညီသည့် အမျိုးအစား (၄) မျိုး၏ လက္ခဏာရပ်များကို ဇယား (၃-၁) တွင် အနှစ်ချုပ်ဖော်ပြထားသည်။

အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက်

အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက် (Nominal data) သည် အဖြေများအား သိသာထင်ရှားသည့် အတန်းအစား (၂) ခု သို့မဟုတ် နှစ်ခုထက်ပို၍ ခွဲခြားထားပါသည်။ အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက်တွင် အဖြေတစ်ခုချင်း စီအား အတန်းအစား တစ်ခုအတွက်သာ သတ်မှတ်ထားခြင်းကြောင့် အဖြေများသည် အမျိုးအစားတွင်သာ ကွာခြားပြီး ပမာဏ သို့မဟုတ် အတိုင်းအတာအား ဖြင့် မကွာခြားပေ။ တိုင်းတာမှုက မိုခိုကိန်းရှင်များအတွက်သာ ညွှန်းဆိုလေ့ ရှိသော်ငြား လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များအား ဤအမျိုးအစား (၄) မျိုး အရ ခွဲခြားနိုင်သည်။ လွတ်လပ် ကိန်းရှင်များသည် အမည်နာမအခြေပြု အချက်အလက်များ ဖြစ်လေ့ရှိကြပြီး အထူးသဖြင့် စမ်းသပ်မှုအခြေပြု ဒီဇိုင်းများတွင် ဖြစ်သည် (အခန်း (၅) နှင့် (၆))။ ဥပမာအားဖြင့် အမျိုးသား/အမျိုးသမီး၊ ဆေးကုသမှုပေးထားသည့် အုပ်စု/ စိတ်ကျေနပ်ဆေး ပေးထားသည့် အုပ်စုနှင့် ပထမနှစ်/စီနီယာ စသည်တို့သည် အမည်နာမအခြေပြု လွတ်လပ်ကိန်းရှင် ဥပမာများ ဖြစ်ကြပါသည်။ အခြားအမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်မှာ မေးခွန်းတစ်ခုအတွက် ဖြေဆိုသည့် အဖြေများ

ဖြစ်နိုင်သည်။ “၂၀၀၈ ခုနှစ် သမ္မတရွေးကောက်ပွဲတွင် သင် မည်သူ့ကို မဲပေးခဲ့သနည်း?” ဟူသည့် မေးခွန်းအတွက် အဓိက အဖြေနှစ်ခုမှာ *အိုဘားမား* သို့မဟုတ် *မက်ကိန်း* ဖြစ်နိုင်သည်။

အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက်များကို ကောက်ယူပါက ၎င်းတို့အား ဇယားပုံစံ သို့မဟုတ် ရုပ်ပုံများဖြင့် တင်ပြရန် လိုအပ်သည်။ အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက်များအား ဖော်ပြသည့် အသုံးအများဆုံး နည်းလမ်းမှာ ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်ခြင်း (frequency distribution) ဖြစ်သည်။ ၎င်းကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်ခြင်းသည် ကိန်းရှင်ရှိ မတူညီသည့် လက်သင့်ခံနိုင်ဖွယ် တန်ဖိုးများအား မည်သို့ ရွေးချယ်လေ့ရှိကြောင်းကို ပြသပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဇယား (၃-၂ က) က ၂၀၀၄ ခုနှစ် သမ္မတရွေးကောက်ပွဲတွင် မဲပေးသည့် ရာခိုင်နှုန်းကို ဖော်ပြထားသည်။ အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက်များအား ဖော်ပြသည့် နောက်ထပ်နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ ဆက်နွယ်မှုပြဇယား (cross - tabulation) ဖြစ်ပါသည်။ ဆက်နွယ်မှုပြဇယားဆိုသည်မှာ အမည်နာမအခြေပြု ကိန်းရှင်တစ်ခုအတွက် အဖြေက အခြားအမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်တစ်ခုအတွက် အဖြေများနှင့် မည်သို့ ဆက်နွယ်ကြောင်း ပြသသည့် နည်းလမ်းဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဇယား (၃-၂ ခ) က ၂၀၀၄ ခုနှစ် သမ္မတရွေးကောက်ပွဲ၏ ရလဒ်များအား မတူညီသည့် လူမျိုး/လူမျိုးစု အဖွဲ့များအလိုက် ပြသထားပါသည်။ အမည်နာမအခြေပြု အချက်အလက်များအား ဆက်နွယ်မှုဇယားပုံစံဖြင့် ပြသနိုင်သည့် အခွင့်အရေးကို သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ရရှိနိုင်သည်။

ဇယား (၃-၁) အချက်အလက်အမျိုးအစားများ

တိုင်းတာမှုစကေး	အဓိပ္ပာယ်	ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှု ဂုဏ်သတ္တိ	သာဓက
အမည်နာမအခြေပြု/ အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြု တိုင်းတာမှု (Nominal/ Category)	ကွဲပြားခြားနားသည့် ဖြစ်နိုင်ခြေ အဖြေများ	A ≠ B	နောက်ဆုံးကျင်းပခဲ့သည့် ရွေးကောက်ပွဲတွင် သင် မဲပေးခဲ့ပါသလား? (ပေးခဲ့တယ်၊ မပေးခဲ့ဘူး)
တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုတိုင်းတာမှု (Ordinal)	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် အဖြေများ၏ တန်ဖိုး လျော့နည်းခြင်း / မြင့်မားခြင်း (အစဉ်လိုက် အတိုင်းရှိသည့် အဖြေများ)	A > B > C	သင်သည် ပညာရေးတွင် ဘယ်အတန်းအထိ အမြင့်ဆုံး တက်ရောက်ခဲ့ပါသနည်း? (အထက်တန်းအောက်၊ အထက်တန်းအောင်၊ ကောလိပ် ကျောင်းတက်ဆဲ၊ ကော်လိပ်ကျောင်းပြီး)
စကေးတူ အခြေပြုတိုင်းတာမှု (Interval)	တူညီသည့် တိုးတက်နှုန်း အတိုင်း ဖြစ်နိုင်ခြေ ရှိသည့်	A > B > C ဤနေရာတွင် A နှင့် B ကြား အကွာအဝေး သည် B နှင့် C ကြား	ACT ရမှတ်ကဲ့သို့ စာမေးပွဲ ဆန်းစစ်ချက်

	အဖြေများ တိုးလာခြင်း/ လျော့သွားခြင်း	အကွာအဝေးနှင့် အတူတူပင် ဖြစ်သည်။	
အချိုးအခြေပြု တိုင်းတာမှု (Ratio)	သုညတန်ဖိုး ပါဝင်သည့် တိုင်းတာမှု	အကယ်၍ A = 2B ဖြစ်ပါက B တွင် A ၏ အရေအတွက် ထက်ဝက် အမှန် တကယ် ပိုင်ဆိုင်သည်။ (ထို့အပြင် A သည် B အရေအတွက် နှစ်ဆ ပါဝင်သည်။)	ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တိုင်းတာမှုများ- စိုက်ပျိုးရေးထုတ်လုပ်မှုတိုင်းတာမှုများ

ဇယား (၃-၂ က) အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက်များ (ကိန်းရှင်တစ်ခု) ၏ ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်ခြင်း

၂၀၀၄ ခုနှစ် ရွေးကောက်ပွဲရလဒ်များ	ရာခိုင်နှုန်း
Bush ရရှိသည့် မဲရလဒ်	၅၁%
Kerry ရရှိသည့် မဲရလဒ်	၄၈%

ဇယား (၃-၂ ခ) အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက်များ (ကိန်းရှင်နှစ်ခု) ၏ ဆက်နွယ်မှုပြဇယား

၂၀၀၄ ခုနှစ် ရွေးကောက်ပွဲ တွင်လူဦးရေအုပ်စုအလိုက် မဲရလဒ်များ	လူဖြူ	အမေရိကန်ဖွား အာဖရိကလူမျိုး	လက်တင်လူမျိုး	အာရှလူမျိုး
Bush ရရှိသည့် မဲရလဒ်	၅၈%	၁၁%	၄၄%	၄၄%
Kerry ရရှိသည့် မဲရလဒ်	၄၁%	၈၈%	၅၃%	၅၆%

ရင်းမြစ် - CNN ၏ ဆန္ဒမဲပေးပြီး ဆန်းစစ်ချက်

သင့်အလှည့်

သင့်အလှည့် - အမျိုးအစားအခြေပြုအချက်အလက်

ဤလေ့ကျင့်ခန်းတွင် ဆက်နွယ်မှုပြဇယားပြုစုခြင်း ပါဝင်သည်။ ကောလိပ်ကျောင်းသူနှင့် ကျောင်းသားများ၏ အဖျော်ယမကာ (ဘီယာ၊ ဝိုင် သို့မဟုတ် အရက်မဟုတ်သည့် အရည်များ) ကြိုက်နှစ်သက်မှုများကို အချက်အလက်များက ပြသထားပါသည်။ SPSS တွင် အချက်အလက် ထည့်သွင်းရန်အတွက် ဤနေရာတွင် အဆင့်အလိုက် လိုက်နာဆောင်ရွက်ပြီး ကျားမအလိုက် ကြိုက်နှစ်သက်ရာ သောက်သုံးမှုအား ဆက်နွယ်မှုပြဇယား ပြုစုပါ။

ကျားမ (M = ကျား၊ F = မ)	ကြိုက်နှစ်သက်မှု
M	ဘီယာ
M	ဝိုင်
M	ဘီယာ
M	ဘီယာ
M	ဖြေဆိုမှုမရှိ
M	ဝိုင်
M	ဘီယာ
M	ဝိုင်
M	ဖြေဆိုမှုမရှိ
M	ဖြေဆိုမှုမရှိ
M	ဖြေဆိုမှုမရှိ
M	ဘီယာ
M	ဝိုင်
M	ဘီယာ
M	ဘီယာ
M	ဝိုင်
M	ဘီယာ
M	ဖြေဆိုမှုမရှိ
M	ဘီယာ
M	ဝိုင်
M	ဝိုင်
M	ဘီယာ
M	ဖြေဆိုမှုမရှိ

M	ဘီယာ
F	ဝိုင်
F	ဝိုင်
F	ဝိုင်
F	ဘီယာ
F	ဖြေဆိုမှုမရှိ
F	ဖြေဆိုမှုမရှိ
F	ဝိုင်
F	ဝိုင်
F	ဖြေဆိုမှုမရှိ
F	ဖြေဆိုမှုမရှိ
F	ဘီယာ
F	ဘီယာ
F	ဝိုင်
F	ဖြေဆိုမှုမရှိ
F	ဘီယာ
F	ဝိုင်
F	ဘီယာ
F	ဖြေဆိုမှုမရှိ
F	ဘီယာ
F	ဝိုင်
F	ဝိုင်

၁. SPSS ကို ဖွင့်၍ *အချက်အလက်တွင် ရိုက်ထည့်ပါ* (*Type in data*) ကို ရွေးပါ။ ကွန်ပျူတာမျက်နှာပြင် ဘယ်ဘက် အောက်ခြေရှိ *ကိန်းရှင်မြင်ကွင်း* (*Variable View*) ကို ရွေးပါ။

၂. ကိန်းရှင် (၂) ကို ဖန်တီးပါ။ *အမည်* (*Name*) အောက်တွင် ကိန်းရှင်တစ်ခုအား *ကျား/မ* (*gender*) ဟု ခေါ်ဆိုပြီး အခြား ကိန်းရှင်အား *ကြိုက်နှစ်သက်မှု* (*pref*) ဟု ခေါ်ဆိုပါ။ *အမျိုးအစား* (*Type*) အောက်တွင် *ကျား/မ* ကိန်းရှင်အား စာသားအသုံးပြု ကိန်းရှင် (String variable)နှင့် *ကြိုက်နှစ်သက်မှု*အား ကိန်းဂဏန်း အသုံးပြု ကိန်းရှင် (Numeric variable) အဖြစ် သတ်မှတ်ပါ။

၃. *လေ့လာဆန်းစစ်မှု* (*Analysis*)/ *ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြစာရင်းအင်းပညာ* (*Descriptive Statistics*) / *ဆက်နွယ်မှုပြဇယား* (*Crosstabs*) ကို ရွေးချယ်ခြင်းဖြင့် SPSS တွင် ဆက်နွယ်မှုပြဇယားကို တည်ဆောက်ပါ။

၄. ဇယားအတန်း (*Row*) သို့သွား၍ *ကျား*ကို ရွေးချယ်ပြီး ဇယားတိုင် (*Column*) ရှိ *ကြိုက်နှစ်သက်မှု*ကို ရွေးချယ်ကာ *OK* ကို နှိပ်ပါ။

၅. ဂဏန်းပေါင်းစက်ကို အသုံးပြုကာ ဘီယာကြိုက်နှစ်သက်သည့် အမျိုးသားရာခိုင်နှုန်းနှင့် ဝိုင်ကြိုက်နှစ်သက်သည့် အမျိုးသမီးရာခိုင်နှုန်းကို တွက်ချက်ပြပါ။

SPSS ရှိ *ဇယားကွက်များ* (*Cells*) နည်းလမ်းမှ *အတန်းလိုက်ရာခိုင်နှုန်း* (*Row Percentages*) သို့မဟုတ် *ဇယားတိုင်ရာခိုင်နှုန်းများ* (*Column Percentages*) ရွေးချယ်ခြင်းဖြင့် ဂဏန်းပေါင်းစက်မလိုဘဲ သင် တွက်ချက်နိုင်သည်။ တွက်ချက်နည်းနှစ်မျိုးစလုံး (တစ်ကြိမ်တွင် တစ်ခါ) အသုံးပြုပြီး အဆင့် (၃) အတွက် အဖြေမှန်အား မည်သည့်နည်းက ရရှိနိုင်သည်ကို ဆုံးဖြတ်နိုင်ကြောင်း ကြည့်ပါ။ အဆင့် (၃) မှ ရရှိလာသည့် ရလဒ်မှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်-

			ကြိုက်နှစ်သက်မှု		စုစုပေါင်း
		ဘီယာ	အဖြေမရှိ	ဝိုင်	
ကျား	မ	၈	၇	၉	၂၄
	ကျား	၁၁	၆	၇	၂၄
စုစုပေါင်း		၁၉	၁၃	၁၆	၄၈

တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုတိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များ

ရနိုင်ခြေရှိသည့် မတူညီသည့် အဖြေအမျိုးအစားများကို အမည်နာမအခြေပြု အချက်အလက်များက အသိအမှတ်ပြုပြီး တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲခြားတိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များ (ordinal data) က ရရှိလာမည့် အဖြေများအား အရေအတွက်အလိုက် နောက်ထပ် ခွဲခြားထားပါသည်။ တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြု ကိန်းရှင်များ (Ordinal variables) က ရလာနိုင်သည့် အဖြေများအကြား ကိန်းဂဏန်းကွာခြားချက်များကို ဖော်ပြပါသည်။ "သင် မည်သည့် ပညာအရည်အချင်း အမြင့်ဆုံး ရရှိပါသနည်း?" ဟူသည့် မေးခွန်းအတွက် အောက်ပါ အဖြေများကို စဉ်းစားပါ - (၁) အထက်တန်းမပြီးဆုံးသေး (၂) အထက်တန်းပြီးဆုံးပြီး (၃) ကောလိပ်ကျောင်း တက်ရောက်ဆဲ (၄) ကောလိပ်ဘွဲ့ရ (၅) ကောလိပ်ထက် ကျော်လွန်တို့ ဖြစ်ကြသည်။ ရလာနိုင်သည့် အဖြေများက ကျောင်းတက်ရောက်သည့် အခြေအနေအများအပြားကို ဖော်ပြီး တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြု အမျိုးအစားခွဲ တိုင်းတာသည့် အချက်အလက် ဥပမာများ ဖြစ်ကြသည်။ ဇယား (၃-၁) တွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ နှိုင်းယှဉ်မှုသည် A ≠ B ကဲ့သို့ မရိုးစင်းဘဲ A < B ဖြစ်နေပါသည်။ *တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြု* (*ordinal*) ဟူသည့် စကားလုံးက အဖြေများကို အစီအစဉ်တကျ စဉ်ထားကြောင်းကို ရည်ညွှန်းထားပါသည်။ အငယ်ဆုံးမှ အကြီးဆုံး၊ အပူဆုံးမှ အအေးဆုံး သို့မဟုတ် ဉာဏ်အကောင်းဆုံးမှ အထုံထိုင်းဆုံး စသည်တို့ ဖြစ်ကြသည်။

တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲ တိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များအား အမည်နာမအခြေပြု အချက်အလက်များကဲ့သို့ ပုံစံအတူတူ အနှစ်ချုပ်ဖော်ပြလေ့ရှိကြသည်။ အထူးသဖြင့် ရရှိလာနိုင်သည့်

အဖြေတစ်ခုချင်းစီ၏ ဖြန့်ကြက်ကြိမ်နှုန်းနှင့် ရာခိုင်နှုန်းများဖြင့် အနှစ်ချုပ်ဖော်ပြပါသည်။ တောင်ဒါကိုဒါပြည်နယ်တွင် နေထိုင်သူများအား ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းမှ ရရှိလာသည့် ပညာရေး ပြီးမြောက်မှုအလိုက် အတန်းအစား ခွဲခြားထားသည့် အချက်အလက်များအား ဇယား (၃-၃ က) က ဖော်ပြထားသည်။ ထို့အပြင် တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲတိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များအား အခြားကိန်းရှင်များနှင့် ဆက်နွယ်မှုပြ ဇယားပုံစံဖြင့်လည်း ဖော်ပြနိုင်သည်။ ဖြေဆိုသူ ကျားမအလိုက် ပညာရေးပြီးမြောက်မှုကိန်းရှင်အား ဆက်နွယ်မှုပြဇယားဖြင့် ဖော်ပြထားသည်ကို ဇယား (၃-၃ ခ) တွင် တွေ့မြင်နိုင်သည်။ အထွေထွေလူမှုရေး စစ်တမ်းကောက်ယူချက်ဟု ခေါ်ဆိုသည့် ကြီးမားသော နိုင်ငံလုံးဆိုင်ရာ အချက်အလက်ဘဏ်တိုက်များကဲ့သို့ ရှိရင်းစွဲအချက်အလက်ရင်းမြစ်များမှ တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲဖော်ပြထားသည့် အချက်အလက်များအား မည်သို့ ဇယားပုံစံအစီအစဉ်ချမည်ကို သင့်အလှည့်ကဏ္ဍက ဖော်ပြထားသည်။

ဇယား (၃-၃ က) တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲ ကောက်ယူထားသည့် အချက်အလက်များ၏ ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်ခြင်း

တောင်ဒါကိုဒါပြည်နယ်ရှိ	အထက်တန်းမပြီးဆုံးသေးသူများ	အထက်တန်းပြီးဆုံးသူများ	ကောလိပ်ကျောင်းတက်ရောက်ဆဲသူများ	ကောလိပ်ကျောင်းပြီးသူများသို့မဟုတ် ဘွဲ့ရပြီးသူများ
ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်မှု	၅၈၁	၂၀၂၁	၁၇၄၂	၁၇၈၃
ရာခိုင်နှုန်း	၇.၉%	၃၃.၀%	၂၉.၇%	၂၉.၂%

ဇယား (၃-၃ ခ) တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲ ကောက်ယူထားသည့် အချက်အလက်အား အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်နှင့် ဆက်နွယ်မှုပြဇယား

တောင်ဒါကိုဒါပြည်နယ်ရှိ	အထက်တန်းမပြီးဆုံးသေးသူများ	အထက်တန်းပြီးဆုံးသူများ	ကောလိပ်ကျောင်းတက်ရောက်ဆဲသူများ	ကောလိပ်ကျောင်းပြီးသူများသို့မဟုတ် ဘွဲ့ရပြီးသူများ
အမျိုးသား	၈.၉%	၃၄.၁%	၂၇.၄%	၂၉.၅%
အမျိုးသမီး	၇.၀%	၃၂.၀%	၃၁.၉%	၂၉.၀%

ရင်းမြစ် - အပြုအမူဆိုင်ရာအန္တရာယ်အချက်အလက် စစ်တမ်းကောက်ယူချက် (www.cdc.gov/brfss)

မှတ်စု - ရောဂါထိန်းချုပ်ရေးစင်တာများ ဝက်ဆိုက်တွင် တင်ပြထားသည့် စုစုပေါင်း နမူနာအရွယ်အစားဖြင့် ရာခိုင်နှုန်းများအား မြောက်ပါက ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်ချက်များကို ရရှိပါသည်။

သင့်အလှည့်

တန်ဖိုးအလိုက်အမျိုးအစားခွဲကောက်ယူသည့်အချက်အလက်များ

အထွေထွေလူမှုရေးစစ်တမ်းကောက်ယူချက် (General Social Survey) အား အမျိုးသားအဆင့် သဘောထားစစ်တမ်း သုတေသန စင်တာ (National Opinion Research Center-NORC) က ဆောင်ရွက်ပါသည်။ NORC ၏ ဝက်ဆိုက်တွင် ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်မှုများနှင့် ဆက်နွယ်မှုဇယားဖော်ပြချက်များ ပြုစုနိုင်သည့် အချက်အလက်များ အပြန်အလှန် လေ့လာဆန်းစစ်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ပါဝင်သည်။

၁. http://www.norc.org/GSS+Website/ သို့ သွားပါ။

၂. *အချက်လက်လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Data Analysis*) ခလုတ်ကို နှိပ်ပါ။ ထို့နောက် *NORC ၏ ပြည်သူအများအသုံးပြုနိုင်သည့် အချက်အလက် စာရင်း* စာစုနားရှိ အပေါင်းလက္ခဏာ ကို နှိပ်ပါ။ ထို့နောက် *GSS* အနားရှိ အပေါင်းလက္ခဏာသင်္ကေတကို နှိပ်ပါ။ ထို့နောက် *အထွေထွေ လူမှုရေးစစ်တမ်းကောက်ယူချက်များ ၁၉၇၂-၂၀၁၄* ခုနှစ် အနားရှိ သင်္ကေတကို နှိပ်ပါ။

၃. စာမျက်နှာ၏ ထိပ်ပိုင်းနားတွင် *GSS ကိန်းရှင်များအား ဖတ်ရှုပါ* (*Browse GSS Variables*) ဟု အမည်တပ်ထားသည့် အညွှန်းကို သင် မြင်ရမည် ဖြစ်သည်။ ဤအညွှန်းကို နှိပ်ပြီးနောက် *ဘာသာရပ်အညွှန်း* (*Subject Index*) ကို ရွေးချယ်ပါ။ သင်လိုအပ်သည့် မည်သည့် ကိန်းရှင်ကိုမဆို သင် ရွေးချယ်နိုင်သည်။ နမူနာသရုပ်ပြသထားသကဲ့သို့ ကျွန်ုပ်တို့သည် အက္ခရာ P ဖြစ်သည့် နိုင်ငံရေး (Political) ကို ရွေးချယ်ပြီးနောက် *နိုင်ငံရေး အယူဝါဒများ* (*Political ideology*) ကို ရွေးချယ်ပါသည်။ နိုင်ငံရေးအယူဝါဒများ အောက်တွင် မေးခွန်း (၃) ခုရှိပြီး ကိုယ်တိုင်အား *လစ်ဘရယ် သို့မဟုတ် ရှေးရိုးစွဲအဖြစ် စဉ်းစားခြင်း* အား ရွေးချယ်ပါသည်။

၄. အောက်ပါဖြန့်ကြက်မှုပုံစံအတိုင်း ဤအချက်က ဖော်ပြပါသည်-

အလွန်လစ်ဘရယ်ဆန်ခြင်း ၂.၆	%
လစ်ဘရယ်ဆန်ခြင်း ၁၁.၂	%
အနည်းငယ်လစ်ဘရယ်ဆန်ခြင်း ၁၃.၀	%
အလယ်အလတ်ကျခြင်း ၃၈.၇	%
အနည်းငယ်ရှေးရိုးစွဲဆန်ခြင်း ၁၆.၆	%
ရှေးရိုးစွဲဆန်ခြင်း ၁၄.၈	%
အလွန်ရှေးရိုးစွဲဆန်ခြင်း ၃.၁	%

၅. ဤနည်းလမ်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် *လက်ထပ်ထိမ်းမြားမှု* (*Marriage*) ဟူသည့် စာလုံး *M* အောက် တွေ့ရှိရသည့် "လက်ထပ်ပြီးသူများသည် လက်မထပ်ရသေးသူများထက် ပို၍ ပျော်ရွှင်သည်" ဟူသည့် မေးခွန်းအတွက် ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်ချက်တစ်ခုကို ဖန်တီးပါ။

စကေးတူ အခြေပြုအချက်အလက်

စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက် (Interval data) သည် တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲတိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များနှင့် ဆင်တူပြီး နှစ်မျိုးစလုံးသည် အရေအတွက် တိုးတက်လာကြောင်းကို ထင်ဟပ်ပြသပါသည်။ သို့ရာတွင် စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက်များတွင် ကိန်းရှင်၏ ကွဲပြားသည့် အဖြေများအကြား အရေအတွက်များက တူညီကြပါသည်။ စကေးတူအခြေပြုကိန်းရှင်တစ်ခုအတွက် ဥပမာကောင်းတစ်ခုမှာ စာမေးပွဲ ပျမ်းမျှရမှတ် ဖြစ်ပါသည်။ ပျမ်းမျှရမှတ် (၂.၅၀) နှင့် (၃.၀၀) ကြား ကွာခြားချက်အား သင်္ချာနည်းအရဆိုသော် ရမှတ် (၃.၀၀) နှင့် (၃.၅၀) ကြား ကွာခြားချက်နှင့် အတူတူပင်ဖြစ်ကြောင်း ယူဆပါသည်။ အောင်မြင်မှု တိုင်းတာချက်အများစုအား စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက်အဖြစ် ယူဆပါသည်။ ထို့ကြောင့် ACT ရမှတ် (၂၄) နှင့် (၂၆) ကြား သင်္ချာနည်းအရ ကွာခြားချက်သည် ရမှတ် (၂၆) နှင့် (၂၈) ကြား သင်္ချာနည်းအရ ကွာခြားချက်နှင့် အတူတူပင် ဖြစ်သည်။

အားကစားမှ အခြားဥပမာအနေဖြင့် တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုခွဲခြားတိုင်းတာသည့်အချက်အလက်နှင့် စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက်များ ကွာခြားပုံကို သရုပ်ဖော်ပြပါသည်။ နိုင်ငံပေါင်းစုံမှ အားကစားသမား (၅၀) ဦး ပါဝင်သည့် ပြိုင်ပွဲတစ်ခုကို စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ အပြေးသမား ပန်းဝင်မည့်နေရာသည် တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြု အမျိုးအစားခွဲ တိုင်းတာသည့် အချက်အလက်ဖြစ်သည်။ ပထမပန်းဝင်သူသည် ဒုတိယပန်းဝင်သူထက် ပို၍ မြန်ဆန်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ သိပါသည်။ သို့သော် ပထမပန်းဝင်သူနှင့် ဒုတိယပန်းဝင်သူအကြား အကွာအဝေးသည် ဒုတိယပန်းဝင်သူနှင့် တတိယပန်းဝင်သူအကြားအကွာအဝေးနှင့် တူညီကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ မသိရှိကြပေ။ ထို့ကြောင့် အမည်ညွှန်းဆိုထားသည့်အတိုင်း အစဉ်အလိုက်ပန်းဝင်မှုသည် တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစား ခွဲခြားတိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်ဖြစ်ပြီး အမှန်ပန်းဝင်ချိန်သည် စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက် ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

လူမှုရေးသိပ္ပံပညာတွင် အသုံးများသည့် စကေးပုံစံတစ်ခုမှာ အဆင့်သတ်မှတ်ချက် စကေး (Likert scale) ဖြစ်ပါသည်။ အဆင့်သတ်မှတ်ချက်စကေးဆိုသည်မှာ ရရှိလာသည့် အဖြေအမျိုးအစားတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ၎င်းအဖြေမှာ ဖြေဆိုသူများက ၎င်းတို့ဖော်ပြထားသည့် သဘောထား သို့မဟုတ် အယူအဆအကဲဖြတ်ချက်များဖြင့် သဘောတူညီချက်အတိုင်းအဆအား ညွှန်းဆိုပါသည်။ ဥပမာတစ်ခုမှာ “လိင်တူထိမ်းမြားမှုသည် တရားဝင်ဖြစ်သင့်လား” ဟု ဖြစ်ပါသည်။ အဆင့်သတ်မှတ်ချက်စကေး အဖြေများမှာ အလွန်သဘောတူသည်၊ သဘောတူသည်၊ မဆုံးဖြတ်တတ်၊ သဘောမတူပါ၊ လုံးဝသဘောမတူပါ ဟူ၍ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။[၁] တိတိကျကျ ဆိုရသော် အဆင့်သတ်မှတ်ချက်စကေးသည် တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြု အမျိုးအစားခွဲတိုင်းတာသည့် စကေးဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် သုတေသီများက အဆင့်သတ်မှတ်ချက်စကေးများအား စကေးတူအခြေပြုအဖြစ် သုံးစွဲလေ့ရှိကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် စကေးအကြား ကွာခြားချက်များသည် တူညီကြောင်း *ယူဆသည့်အတွက်* ဖြစ်သည်။ ၎င်းအချက်အား ဤအပိုင်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။ စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက်အား ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များအသုံးပြု၍ ဖော်ပြနိုင်သည်။ ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များ (scatterplot) ဆိုသည်မှာ

[၁] စကေးအားလုံးသည် အဆင့်သတ်မှတ်ချက်စကေးများ မဟုတ်ကြပါ။ အဆင့်သတ်မှတ်ချက်စကေးတစ်ခု ဖန်တီးရန် သီးသန့်လုပ်နည်းတစ်ခုကို အသုံးပြုပါသည်။ ဤနည်းလမ်းအား ဤနေရာတွင် မဖော်ပြထားပါ (Shaughnessy, Zechmeister, & Zechmeister, ၂၀၁၆ ခုနှစ်ကို ကြည့်ပါ)။

ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှုကို ဧယားကားချပ်ဖြင့် တင်ပြသည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်ပြီး စကေးတူအခြေပြု အချက်အလက်များ အများဆုံးအသုံးပြုလေ့ ရှိပါသည်။ သင့်အလှည့်ကဏ္ဍက ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များကို ဖန်တီးနိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းတစ်ခုကို သင် ရရှိစေမည် ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်နှစ်ခုကြား ဆက်နွယ်မှုပြကိန်း (correlation coefficient) အသုံးပြု၍ စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက်များကို လေ့လာဆန်းစစ်ပါသည်။ ၎င်းကိန်းရှင်နှစ်ခုကြား ဆက်နွယ်မှုပြကိန်းအား အခန်း (၄) တွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

အကယ်၍ သင့်ထံတွင် စကေးတူအခြေပြုသတ်မှတ်ချက်တစ်ခုအပေါ် တိုင်းတာထားသည့် ကိန်းရှင်နှစ်ခုမှ အချက်အလက်များ ရှိပါက ၎င်းကိန်းရှင်များမှ တန်ဖိုးများအား ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များတွင် SPSS ဆော့ဝဲလ်အသုံးပြု၍ ရေးဆွဲနိုင်သည်။

၁. အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည့် အချက်အလက်များအား ရိုက်ထည့်ပါ (မှတ်စု - နောက်လာမည့် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍအတွက် ဤအချက်အလက်များအား သိမ်းဆည်းထားပါ)။

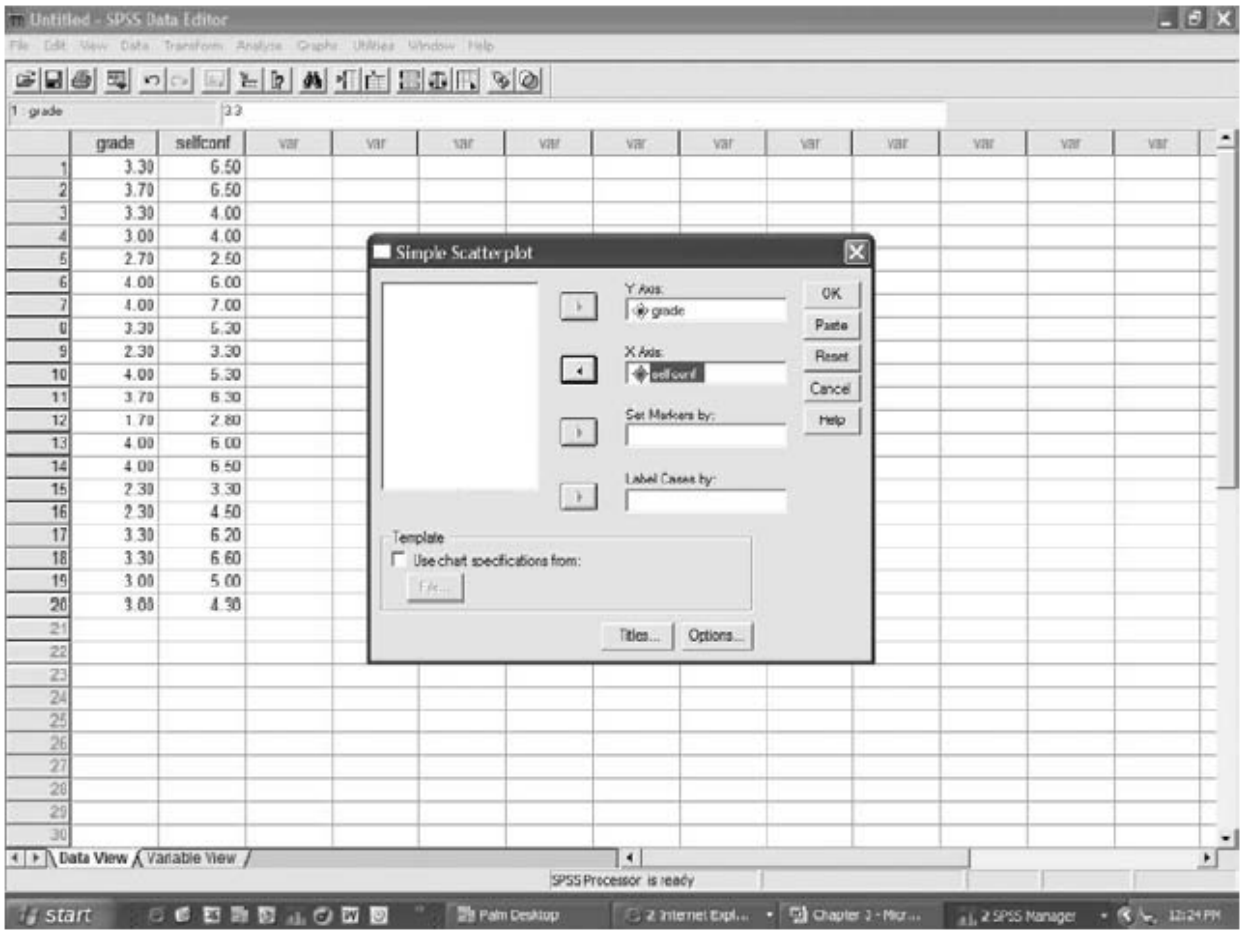
ရမှတ် (Grade)	ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှု (Selfconf)
၃.၃	၆.၅
၃.၇	၆.၅
၃.၃	၄.၀
၃.၀	၄.၀
၂.၇	၂.၅
၄.၀	၆.၀
၄.၀	၇.၀
၃.၃	၅.၃
၂.၃	၃.၃
၄.၀	၅.၃
၃.၇	၆.၃
၁.၇	၂.၈
၄.၀	၆.၀
၄.၀	၆.၅
၂.၃	၃.၃
၂.၃	၄.၅
၃.၃	၆.၂
၃.၃	၆.၆
၃.၀	၅.၀
၃.၀	၄.၃

၂. “နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ” ဟုခေါ်သည့် အတန်းမှ ရရှိသည့် အချက်အလက်များ ဖြစ်ကြသည်။ ပထမကိန်းရှင်မှာ (အဆင့် ၄ ခု သတ်မှတ်ထားသည့်) နောက်ဆုံးရမှတ်ဖြစ်ပြီး ဒုတိယကိန်းရှင်မှာ အဆင့် ၅ ဆင့်ပါဝင်သည့် ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှုအညွှန်းကိန်းအပေါ် အခြေပြုထားသည့် ကျောင်းသားများ၏ ပျမ်းမျှရမှတ် ဖြစ်သည်။ ပထမဆုံးကိန်းရှင်အား *ရမှတ်* (*grade*) နှင့် ဒုတိယမြောက်ကိန်းရှင်အား *ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှု* (*selfconf*) ဟု အမည်တပ်ပါ။ ကိန်းရှင်နှစ်ခုစလုံးအား (ရိုက်ထည့်ပါအောက်ရှိ) ကိန်းဂဏန်းအသုံးပြုကိန်းရှင်များ (numeric variables) အဖြစ် ပြုလုပ်ပါ။

၃. *ဂရပ်များ* (*Graphs*)/*ဖြန့်ကြက်မှု* (*Scatter*) ကို ရွေးချယ်ပါ။

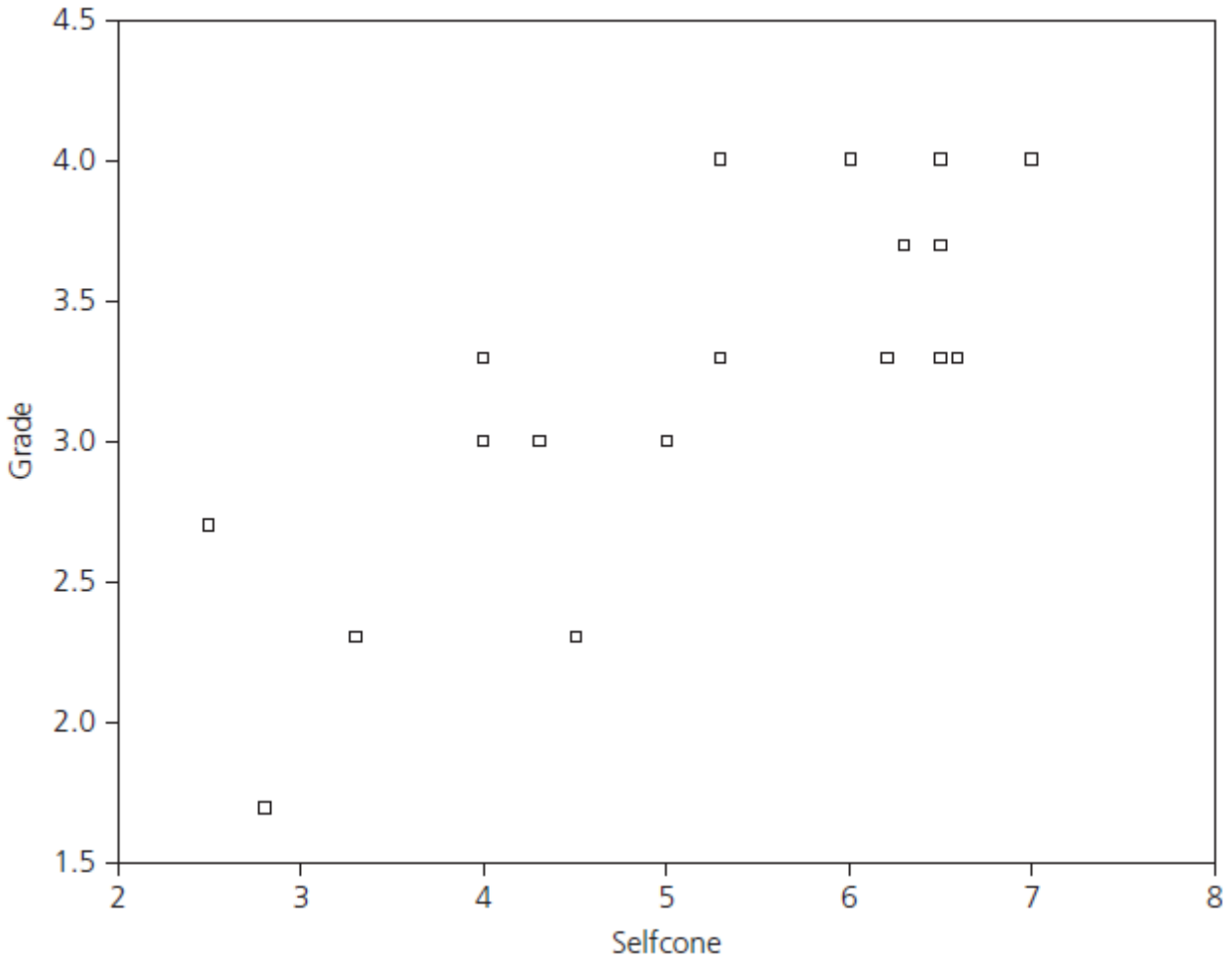
၄. *အခြေခံ* (*Simple*) ကို ရွေးပြီးနောက် *သတ်မှတ်ခြင်း* (*Define*) ကို နှိပ်ပါ။

၅. *ရမှတ်* (*grade*) ကို ဝင်ရိုး နေရာတွင် ထည့်သွင်းပြီး *ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှု* (*selfconf*) ကို ဝင်ရိုးနေရာတွင် ထည့်ပါ။ ပုံ (၃-၁) နှင့် ဆင်တူသည်ကို သင် ရရှိရမည်။



ပုံ (၃-၁) *SPSS* တွင် အခြေခံကျသည့် ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များအား ဖော်ပြထားသည့် မြင်ကွင်း

OK အား နှိပ်ခြင်းဖြင့် ပုံ (၃-၂) နှင့် တူညီသည့် ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များအား ပေါ်ထွက်လာမည် ဖြစ်သည်။



ပုံ (၃-၂) အခြေခံကျသော ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များ

အမှတ်တစ်ခုသည် ကျောင်းသားတစ်ဦးအတွက် ရမှတ်နှစ်ခုကို ကိုယ်စားပြုပါသည်။ အမှတ်များသည် ဘယ်ဘက်အောက်ခြေနှင့် ညာဘက် အထက်တို့တွင် အမှတ်များအား စုစည်းနေကြောင်း ဤပုံက ဖော်ပြနေသည်။ ဤပုံစံက တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှု (positive correlation) ကို ဖော်ညွှန်းနေပါသည်။ (ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များ၏ ဘယ်ဘက်အောက်ခြေကဲ့သို့) ကိန်းရှင်တစ်ခုတွင် ရမှတ် နည်းပါးခြင်းက အခြားကိန်းရှင်တစ်ခု၏ ရမှတ်တွင်လည်း နည်းပါးနေကြောင်း တွေ့ရှိရခြင်းနှင့် (ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များ၏ ဘယ်ဘက်အပေါ်ပိုင်းကဲ့သို့) ကိန်းရှင်တစ်ခုတွင် ရမှတ်များနေခြင်းက အခြားကိန်းရှင်တစ်ခု၏ ရမှတ်ကိုလည်း မြင့်မားနေကြောင်း တွေ့ရှိရခြင်းကို ဆိုလိုသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက် ဆက်နွယ်မှု (negative correlation) ကမူ ဘယ်ဘက်အပေါ်ပိုင်းမှသည် ညာဘက်အောက်ပိုင်းသို့ ရွေ့လျားသွားသည့် ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များ ဖြစ်သည်။ အခန်း (၄) တွင် ဆက်နွယ်မှုပြကိန်းများ (correlation coefficients) အား တွက်ချက်ခြင်းကို အသေးစိတ် ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ ယခုအတွက်မူ ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များအား မည်သို့ ဖော်ထုတ်ပြီး အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုသွားမည်ကို ပြသခြင်းဖြင့် သုတေသီများက စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက်များအား မည်သို့ အသုံးပြုကြောင်း သင့်အား ပိုမို နားလည်သဘောပေါက်စေလိမ့်မည်ဟု ကျွန်ုပ်တို့ မျှော်လင့်ပါသည်။

ကွဲပြားသည့် အုပ်စုများအကြား ရမှတ်များအား နှိုင်းယှဉ်ရန်အတွက် စကေးတူအခြေပြု အချက်အလက်များကိုလည်း ကျွန်ုပ်တို့ အသုံးပြုကြပါသည်။ နောက်ဖော်ပြမည့် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍမှ အချက်အလက်များက အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးများက ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှုတွင် ကွာခြားမှု ရှိ၊ မရှိ မေးခွန်းအား ဖြေဆိုသွားမည် ဖြစ်သည်။ အုပ်စုနှစ်ခုအကြား ကွာခြားချက်များကို သရုပ်ဖော်တင်ပြရန်အတွက် ဘားဂရပ် (bar graph) တစ်ခုကို မည်သို့ ဖန်တီးကြောင်းကို ဤလေ့ကျင့်ခန်းက သရုပ်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက်များရှိ ပျမ်းမျှကိန်းကွာခြားချက်များ

ဘားဂရပ်တစ်ခုကို ဖန်တီးရန်အတွက် ယခင်သင့်အလှည့်ကဏ္ဍမှ အချက်အလက်များကို ဤလေ့ကျင့်ခန်းက အသုံးပြုပါသည်။ တတိယမြောက် ကိန်းရှင်ဖြစ်သည့် *ကျား၊မ* (*gender*) ကို ထပ်ထည့်ခြင်းဖြင့် ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှုတိုင်းတာရာတွင် အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးများအား နှိုင်းယှဉ်နိုင်သည်။

၁. *ကျား၊မ* (*gender*) ဟုခေါ်သည့် အခြားကိန်းရှင်တစ်ခုကို ထည့်သွင်း၍ အောက်ပါ တန်ဖိုးများအတိုင်း တတိယဇယားတိုင်တွင် ထည့်သွင်းပါ-

ကျား
ကျား
ကျား
မ
မ
ကျား
ကျား
မ
မ
မ
ကျား
မ
မ
မ
ကျား
ကျား
မ
မ
ကျား
ကျား

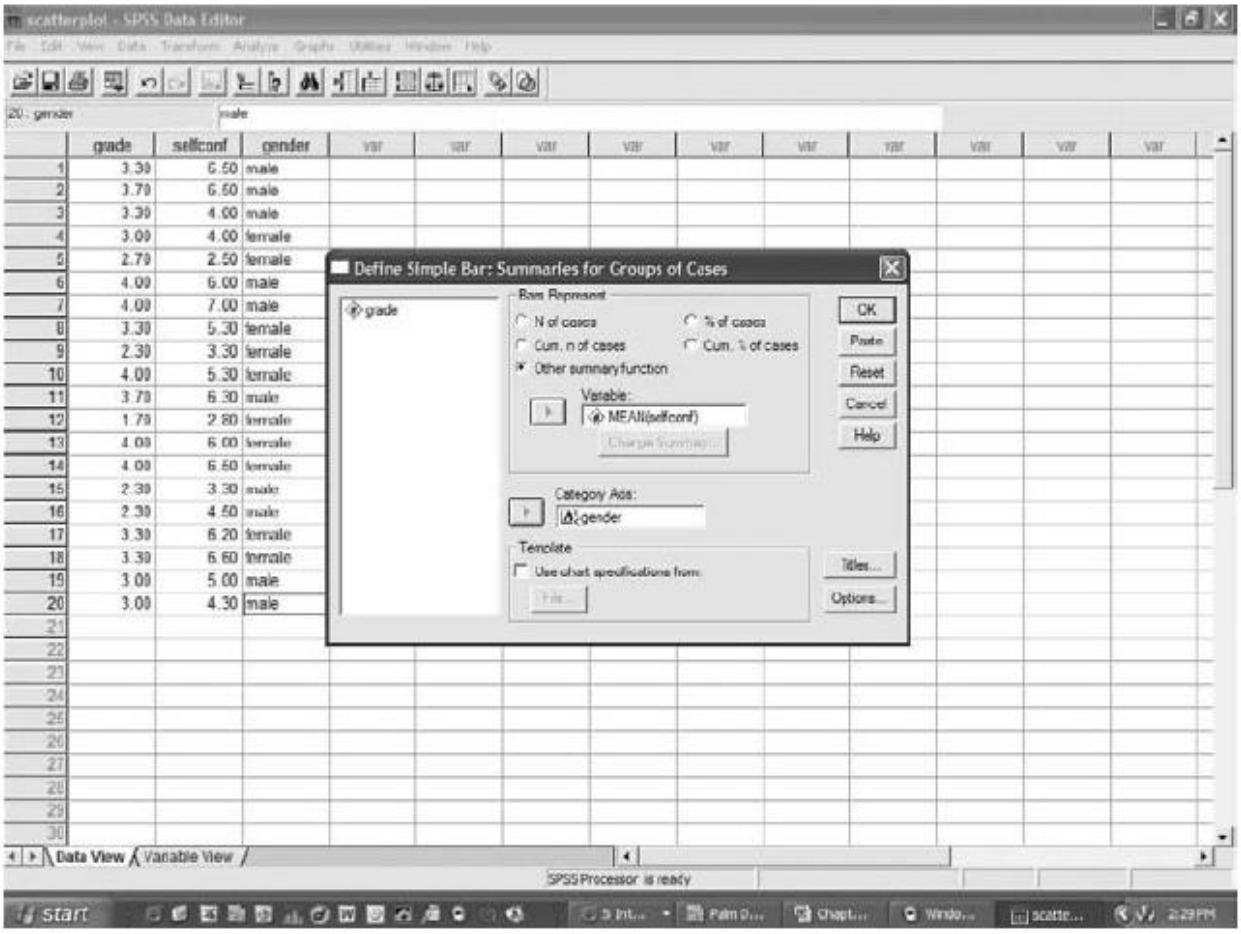
၂. *ဂရပ်များ* (*Graphs*) အောက်ရှိ *ဘား* (*Bar*) ကို ရွေးချယ်ပါ။

၃. ဂရပ်အမျိုးအစားအဖြစ် *အခြေခံ* (*Simple*) ကို ရွေးချယ်ပြီးနောက် *သတ်မှတ်ခြင်း* (*Define*) ကို နှိပ်ပါ။

၄. *ဘားများအား ကိုယ်စားပြုဖော်ပြခြင်း* (*Bars Represent*) အောက်တွင် *အခြားအနှစ်ချုပ်လုပ်ဆောင်ချက်* (*Other Summary Function*) ကို ရွေးချယ်ပါ။

၅. *ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှု* (*selfconf*) ကိန်းရှင်ကို ကိန်းရှင်ဘောက်စ် (variable box) ထိပ်ရှိ ကိန်းရှင်အဖြစ် ရွေးချယ်ပါ။

၆. *အမျိုးအစားကဏ္ဍာဝင်ရိုး* (*Category Axis*) ကိန်းရှင်ဘောက်စ်တွင် *ကျားမ* (*gender*) ကိန်းရှင်အား ထည့်သွင်းပါ။ သင့် ကွန်ပျူတာမျက်နှာပြင်သည် ပုံ (၃-၃) တွင် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း တူညီရမည်။



ပုံ (၃-၃) *SPSS* တွင် ဘားဂရပ်တစ်ခု ဖန်တီးခြင်း

၇. အား နှိပ်ပါ။ ဤအဆင့်များပြီးပါက ဘားဂရပ်တစ်ခု ထွက်ပေါ်လာမည် ဖြစ်သည်။

၈. အဆိုပါအချက်အလက်များမှ မည်သည့် သုံးသပ်ချက်ကို သင် ပြုလုပ်နိုင်ပါသနည်း?

အချိုးအခြေပြုအချက်အလက်များ

အချိုးအခြေပြုအချက်အလက်များ (Ratio data) သည် တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲခြားတိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များ (အဆင့်အလိုက်တိုးတက်လာခြင်း) နှင့် စကေးတူအခြေပြု အချက်အလက် (တူညီသည့် အကွာအဝေးများ) တို့နှင့် ကွာခြားပါသည်။ အချက်အလက်များအား တိုင်းတာမှုမရှိနေစဉ် နည်းပါးသည့် ပကတိ

တန်ဖိုးရှိ နောက်ဆက်တွဲဂုဏ်သတ္တိရှိခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် အချိုးအခြေပြု အချက်အလက်တွင် ပကတိတန်ဖိုး သုည ရှိပါသည်။ ရုပ်ပိုင်းအရ တိုင်းတာမှုများသည် အချိုးအခြေပြု အချက်အလက်များ ဖြစ်ကြလေ့ ရှိသည်။ ဥပမာအားဖြင့် သစ်သီးထုတ်လုပ်မှုအား မှီခိုကိန်းရှင်အဖြစ် ပါရှိသည့် စိုက်ပျိုးရေးသုတေသန လေ့လာမှု အကြောင်း စဉ်းစားကြည့်ပါ။ သစ်သီးမထွက်ရှိသည့် သစ်ပင်တစ်ပင်သည် သိသာထင်ရှားသည့် ရလဒ် မရှိခြင်းကြောင့် ရမှတ် သုည ရရှိလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ အချက်အလက်များသည် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သို့မဟုတ် ဇီဝသိပ္ပံပညာတွင် ပုံမှန် တွေ့ရှိရသကဲ့သို့ လူမှုရေးသိပ္ပံတွင်မူ တွေ့ရှိရလေ့ မရှိပေ။

အမည်အတိုင်း အချိုးအခြေပြုအချက်အလက်များက ကိန်းဂဏာန်းတန်ဖိုးများအား အချိုးအတိုင်း သတ်မှတ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ စိုက်ပျိုးရေးဥပမာပြု၍ တင်ပြရသော် အကွက် (က) မှ သစ်သီး ပျမ်းမျှ (၄၀) လုံး ထွက်ရှိပြီး အကွက် (ခ) က သစ်သီးပျမ်းမျှ (၂၀) လုံး ထွက်ရှိပါက အကွက် (က) သည် အကွက် (ခ) ထက် သစ်သီး (၂) ဆ (၂:၁ အချိုး) ပိုမို ထွက်ရှိကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ အဆိုပြုနိုင်သည်။ စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက်များနှင့်မူ တူညီသည့် အဆိုပြုချက် ကျွန်ုပ်တို့ မပြုလုပ်နိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် (စကေးတူတိုင်းတာမှုအရ) အဆင့် (၇) ဆင့် ပါဝင်သည့် ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှုစကေးအရ ကျောင်းသား (က) သည် ၎င်းကိုယ်တိုင်အား “၁” အဖြစ် အဆင့်သတ်မှတ်ပြီး ကျောင်းသား (ခ) က စကေးအတူတူအပေါ် ၎င်းကိုယ်တိုင်အား “၇” အဖြစ် အဆင့်သတ်မှတ်ပါက ကျောင်းသား (ခ) အား ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှု (၇) ဆရှိကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ အဆိုမပြုနိုင်ပေ။ ရမှတ် အနည်းဆုံးသည် ကိုယ်တိုင်ယုံကြည်မှုလုံးဝမရှိကြောင်းကိုလည်း ကျွန်ုပ်တို့ အဆိုမပြုနိုင်ပေ။

တိုင်းတာမှုစကေးအမျိုးမျိုးအား ဖန်တီးပြီး သင်အနေဖြင့် ယခုအခါ နားလည်သဘောပေါက်ပြီ ဖြစ်သည့် အတွက် အရည်အသွေးမြင့်မြင့် တိုင်းတာသတ်မှတ်ရာတွင် သုတေသီများက အသုံးပြုသည့် စံချိန်စံညွှန်းများ အကြောင်း ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။

ကောင်းမွန်သည့် တိုင်းတာမှုများရှိ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များ

အရေအတွက်အခြေပြုလူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနတွင် အပြုအမူများ၊ အယူအဆများ သို့မဟုတ် သဘောထားများ တိုင်းတာသည့် တိုင်းတာမှုများ ဖန်တီးခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ ၎င်းတည်ဆောက်မှုများအတွက် ကိန်းဂဏာန်းဆိုင်ရာ တန်ဖိုးများ သတ်သတ်မှတ်မှတ်ထားရှိခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ အချို့သော တိုင်းတာမှုများ (အရှိန်၊ အကွာအဝေး) တို့သည် ပင်ကိုယ်အားဖြင့် အရေအတွက်အခြေပြု ဖြစ်ပါသည်။ အခြားတိုင်းတာမှုများကမူ ပင်ကိုယ်အားဖြင့် အရေအတွက်အခြေပြု မဟုတ်ကြပေ။ ဥပမာအားဖြင့် စိတ်ဓါတ်ကျခြင်းသည် ပင်ကိုယ်အားဖြင့် အရေအတွက် အခြေပြု တည်ဆောက်ထားခြင်း မဟုတ်သော်ငြား စိတ်ဓါတ်ကျခြင်းကို အရေအတွက်အားဖြင့် တိုင်းတာနိုင်မည့် အတိုင်းအတာများကို သုတေသီများက ဖန်တီးနိုင်ပေမည်။ စိတ်ဓါတ်ကျခြင်းဖြစ်ရပ်တွင် လေ့လာဆန်းစစ် ချက်အား Beck စိတ်ဓါတ်ကျခြင်းဆိုင်ရာ စစ်တမ်းကောက်ယူချက် (Beck Depression Inventory) ဖြင့် အများဆုံး ဆောင်ရွက်လေ့ရှိသည်။ လူနာများက ၎င်းတို့တွင် စိတ်ဓါတ်ကျသည့် လက္ခဏာရပ်များရှိကြောင်း သိရှိနိုင်ရန် အတွက် အချက် (၂၁) ချက်ပါဝင်သည့် မေးခွန်းလွှာကို ပြည့်စုံအောင် ဖြေဆိုရသည်။ အကယ်၍ လူနာက ရမှတ် (၃၀) နှင့်အထက် ရရှိပါက ၎င်းသည် “အလွန်အမင်း စိတ်ဓါတ်ကျခြင်း” ကို ခံစားနေရကြောင်း ယူဆပါသည် (Beck, Ward, Mendelson, Mock, & Erbaugh, ၁၉၆၁ ခုနှစ်)။

ကိန်းဂဏန်းဖြင့် တိုင်းတာမှုတစ်ခုကို ဖန်တီးရာတွင် လွယ်လင့်တကူ လုံလောက်မှု မရှိပေ။ တိုင်းတာမှုသည် *မှန်ကန်*ရမည် ဖြစ်ပြီး ဖန်တီးထားချက်အား တိတိကျကျ ထင်ဟပ်ပြနိုင်ရမည်။ အကယ်၍ သုတေသီများက ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးတိုင်းတာမှုတစ်ခုကို ဖန်တီးပါက အဆိုပါ တိုင်းတာမှုသည် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးကို တိတိကျကျ ထင်ဟပ်ပြနိုင်ကြောင်း သေချာရမည် ဖြစ်သည်။ တပြေးညီဖြစ်သည့် တိုင်းတာမှုတစ်ခုကိုလည်း ဖန်တီးရမည်ဖြစ်ပြီး မည်သည့်အချိန်၊ မည်သည့်အခြေအနေတွင်မဆို လူအုပ်စုများအကြား တူညီသည့် ရလဒ် ပေါ်ထွက်စေရမည် ဖြစ်သည်။ မှန်ကန် (ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာ) ၍ တပြေးညီ (ယုံကြည်စိတ်ချမှုရှိ) ဖြစ်သည့် အရေအတွက်အခြေပြုတိုင်းတာမှုအား နောက်ဖော်ပြမည့် အပိုင်းတွင် အလေးထား တင်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (validity) သည် အရှိတရားအကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ တိုင်းတာမှုတစ်ခုသည် ၎င်းတိုင်းတာရန် အဆိုပြုထားသည့် (သို့မဟုတ် ရည်ရွယ်ထားသည့်) အရာတစ်ခုကို အမှန်တကယ် တိုင်းတာပါက ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို ပြသပါသည်။ သရုပ်ဖော်ပြရန်အတွက် Good ၊ Aronson နှင့် Inzlicht (၂၀၀၃ ခုနှစ်) တို့က ပြုလုပ်သည့် လေ့လာချက်တစ်ခုအကြောင်း စဉ်းစားကြည့်ပါ။ ဝင်ငွေနည်းပါသည့် မျိုးနွယ်စုငယ် ကျောင်းသူများ၏ သင်္ချာဘာသာ အောင်မြင်မှုမြှင့်မားလာစေရန်အတွက် အရေးယူဆောင်ရွက်ချက်တစ်ခုကို ၎င်းတို့က ဒီဇိုင်းရေးဆွဲခဲ့သည်။ အရေးယူဆောင်ရွက်ချက်မှာ လမ်းညွှန်အကြံဉာဏ်ပေးသည့် အစီအစဉ်ဖြစ်ပြီး လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သည့် လူငယ်များအား ကောလိပ်ကျောင်းသားများက ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးသည် ပုံသေမဟုတ်ဘဲ ပြုပြင်ပြောင်းလဲနိုင်ကြောင်း ရှုမြင်စေရန် အားပေးသွားကြမည် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ပညာရေးအခက်အခဲများကြုံတွေ့ရခြင်းသည် လူတစ်ဦးချင်းစီ၏ မပြည့်စုံမှုထက် ပညာရပ်ဝန်းကျင်၏ စိတ်ဝင်စားဖွယ်အတွေ့အကြုံအဖြစ် မှတ်ယူစေရန်လည်း ဖြစ်ပါသည်။ လမ်းညွှန်အကြံပေးသည့် အစီအစဉ်တွင် ပါဝင်သည့် အလယ်တန်းကျောင်းသားများသည် စံသတ်မှတ်ထားသည့် သင်္ချာဘာသာရပ် အောင်မြင်မှု စမ်းသပ်ချက်တွင် သိသိသာသာ တိုးတက်မှုရရှိလာကြောင်း ရလဒ်များက ပြသသည်။ သင်္ချာဘာသာရပ်တွင် အစဉ်အလာအတိုင်း ကောင်းကောင်း မလေ့လာနိုင်သည့် အုပ်စုများအကြား သင်္ချာဘာသာရပ်တွင် တိုးတက်အောင် ဆောင်ရွက်ပုံအား ဤလေ့လာချက်က ပိုမို နားလည်သဘောပေါက်စေပါသည်။

ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိသည့် တိုင်းတာမှုများ မရှိပါက ဤလေ့လာချက်သည် လေးနက်မှုမရှိပေ။ ဤလေ့လာချက်ရှိ အဓိက တိုင်းတာသည့် အချက်မှာ သင်္ချာဘာသာရပ်အောင်မြင်မှုဖြစ်ပြီး ၎င်းအောင်မြင်မှုအား တိုင်းတာမှုသည် အဆိုပါဖန်တီးထားသည့်အချက်အား အမှန်တကယ် တိုင်းတာကြောင်း သုတေသီများက ပြသရန် လိုအပ်သည်။ ကွဲပြားသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုပုံစံများနှင့် မည်သို့ တည်ဆောက်ပုံတို့အား ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

အချက်အလက်များ သို့မဟုတ် အပြုအမူများက တိုင်းတာသည့် အယူအဆအား အပြည့်အဝ ကိုယ်စားပြုသည့် အတိုင်းအဆအား အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (Content validity) ဟု ဆိုပါသည်။ ဤအတွက် လွယ်ကူရိုးစင်းသည့် ဥပမာတစ်ခုမှာ ဤစာသားအသုံးပြုထားသည့် သုတေသနနည်းလမ်းများ အတန်း

အတွက် စာမေးပွဲစစ်ရန် ပြင်ဆင်လျက်ရှိသည့် ဆရာတစ်ဦး ဖြစ်ပါသည်။ စာမေးပွဲသည် ဤစာအုပ်၏ ပထမဆုံး အခန်း (၃) ခန်းကို လွှမ်းခြုံမိကာ စာမေးပွဲမေးခွန်းများသည် ၎င်းအခန်း (၃) ခန်းမှ အယူအဆများအား အလုံအလောက် လွှမ်းခြုံမိပါက ပါမောက္ခသည် အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု ကောင်းကောင်း ရှိသည့် စာမေးပွဲကို မေးမြန်းခြင်း ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ စာမေးပွဲသည် အဆိုပါအခန်း (၃) ခန်းမှ အရေးကြီးသည့် အချက်အလက်များအား အလုံအလောက် မလွှမ်းခြုံပါကလည်းကောင်း၊ ပထမဆုံး အခန်း (၃) ခန်းတွင် မပါရှိသည့် အချက်အလက်များအား စာမေးပွဲတွင် ထည့်သွင်းထားပါက လည်းကောင်း စာမေးပွဲသည် အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုနည်းပါးမည် ဖြစ်သည်။

သင့်မေးခွန်းအား စိစစ်ရန်အတွက် ကျွမ်းကျင်သူတစ်ဦး သို့မဟုတ် ကျွမ်းကျင်သူများအား တောင်းဆိုခြင်းဖြင့် အကြောင်းအရာပိုင်းကျိုးကြောင်းညီညွတ်ဆီလျော်မှုကို စိစစ်နိုင်သည်။ ကယ်လီဖိုးနီးယား ယဉ်ကျေးမှုစုံသိမြင်လက်ခံမှု အကြမ်းဖျင်းစကေး (California Brief Multicultural Competence Scale -CBMCS) ကို Glenn Gamst နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ (Gamst et al., ၂၀၀၄ ခုနှစ်) က တည်ဆောက်ခဲ့သည်။ ယဉ်ကျေးမှုစုံအသိပညာ၊ ဓလေ့ထုံးတမ်းအတားအဆီးများအား သိမြင်မှုနှင့် ဓလေ့စုံလက်ခံကျင့်သုံးသူများအတွက် အထိအခိုက်မခံခြင်းစသည့် အစိတ်အပိုင်းများအား တိုင်းတာသည့် ကိုယ်တိုင် အစီရင်ခံနိုင်မည့် အချက် (၂၁) ချက်က မေးခွန်းတွင် ပါဝင်သည်။ အကြောင်းအရာပိုင်းကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုတည်ဆောက်ရန်အတွက် အချက်များအား ဆန်းစစ်ပြီးနောက် မေးခွန်းပါအချက်များသည် ယဉ်ကျေးမှုစုံသိမြင်လက်ခံမှုအား အလုံအလောက် တိုင်းတာနိုင်မည့် အတိုင်းအဆအား ချိန်ဆရန်အတွက် ပညာရှင်အဖွဲ့အား သုတေသီများက မေးမြန်းရမည်။

တည်ဆောက်မှုပိုင်းကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာခြင်း

လေ့လာလျက်ရှိသည့် တည်ဆောက်မှုပုံစံအား ဦးတည်တိုင်းတာသည့် အတိုင်းအဆအား တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (Construct validity) အဖြစ် ရည်ညွှန်းပါသည်။ ဥပမာမှာ ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေး ဖြစ်သည်။ ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးစမ်းသပ်မှု ရမှတ်များသည် သုတေသီများက "ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေး" ဟု ယုံကြည်သည့် အရာအား အမှန်တကယ် တိုင်းတာပါက ၎င်းစမ်းသပ်မှုသည် တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်း ညီညွတ်ခိုင်မာမှု မြင့်မားပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေး စမ်းသပ်ချက်တွင် အမှတ်များများရသူ များသည် "ချက်ချာပါးနပ်သူ" များအဖြစ် ယူဆကြပါက ၎င်းစမ်းသပ်ချက်သည် တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်း ညီညွတ်ခိုင်မာမှုမြင့်မားပါသည်။ တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုသည် အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုနှင့် အနည်းငယ် ကွဲပြားပါသည်။ အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ် ခိုင်မာမှုသည် တိုင်းတာသည့်အယူအဆအား လွှမ်းခြုံနိုင်ရန်အတွက် မေးခွန်းသည် လုံလုံလောက်လောက် ကျယ်ပြန့်မှုရှိခြင်း မရှိခြင်းနှင့် သက်ဆိုင်ပါသည်။ ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးတိုင်းတာမှုတွင် "ပါးနပ်ချက်ချာသူ" များက အမှတ်မြင့်မြင့်ရရှိပါက ၎င်းစမ်းသပ်ချက်သည် တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု ကောင်းကောင်း ရှိသည်။ သို့သော် ၎င်းစမ်းသပ်ချက်သည် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေး၏ အစိတ်အပိုင်းအချို့ကိုသာ တိုင်းတာပြီး အချို့ကို လျစ်လျူရှုထားပါက စမ်းသပ်ချက်သည် အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု အလွန်ကောင်းမွန်စွာ မရှိပေ။ "ပါးနပ်ချက်ချာသူ" များသည် စမ်းသပ်မှုတွင် အမှတ်များများ ရနိုင်သော်ငြား (တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာသော်ငြား) ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေး၏ အခြားသော အပိုင်းများအား ထည့်သွင်းမစဉ်းစား ထားပေ (အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု အားနည်းသည်)။

တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို စိစစ်ရန်အတွက် နည်းလမ်း (၂) ခု ရှိပါသည်။ တစ်ခုမှာ တူညီသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (convergent validity) ဖြင့် အကဲဖြတ်ခြင်း ဖြစ်ပြီး ၎င်းမှာ တူညီသည့် အပြုအမူတစ်ခုအား တိုင်းတာသည့် အခြားတိုင်းတာမှုများသည် သင့်တိုင်းတာချက်နှင့် တူညီမှုရှိသည့် အတိုင်းအဆ ရှိခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် (အယူအဆပိုင်းအရ) ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးဆိုင်ရာ စမ်းသပ်ချက် (VanderStoep – Johnston Test of Intelligence - VJTI) ဖြင့် ပဉ္စမတန်းကျောင်းသားအုပ်စုတစ်ခုအား တိုင်းတာသည် ဆိုပါစို့။ စတုတ္ထကြိမ် တည်းဖြတ်ထားသည့် ကလေးများအတွက် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေး တိုင်းတာမှု စကေး (Wechsler Intelligence Scale for Children, 4th edition WISC - IV) ကဲ့သို့ တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိသည့် အခြားစမ်းသပ်ချက်နှင့် တူညီပါက ကျွန်ုပ်တို့ စမ်းသပ်ချက်သည် တည်ဆောက်မှုပိုင်းကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု မြင့်မားလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ကျောင်းသားများ၏ ရမှတ်များသည် VJTI စမ်းသပ်ချက် နှင့် WISC – IV စမ်းသပ်ချက်တို့တွင် တူညီနေပါက ကျွန်ုပ်တို့သည် တူညီသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို တည်ဆောက်နိုင်ခဲ့ကြသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် တည်ဆောက်မှုပိုင်းကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို ဆန်းစစ်ရန်အတွက် သုတေသီများက တူညီသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို အသုံးပြုကြပါသည်။ (ဤအချက်အား စမ်းသပ်ချက်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှုကို ဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်သည်။ အခန်း (၄) တွင် ဆက်နွယ်မှုကိန်းများ တွက်ချက်ခြင်းအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။)

Dinger ၊ Oman ၊ Taylor ၊ Vesely နှင့် Able (၂၀၀၄ ခုနှစ်) တို့က ပြုလုပ်သည့် သုတေသနသည် တူညီသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု ဥပမာတစ်ခုကို ပြသပါသည်။ သက်ကြီးရွယ်အိုများအတွက် ကိုယ်ကာယ လှုပ်ရှားမှု စကေး (Physical Activity Scale for the Elderly - PASE) ၏ တူညီသည့် ကျိုးကြောင်း ညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို တည်ဆောက်ရန်အတွက် နည်းလမ်းတစ်ခုအဖြစ် (ပျမ်းမျှ အသက် ၇၅ နှစ် ရှိကြသည့်) သက်ကြီးရွယ်အို (၅၆) ဦးအား ၎င်းတို့က လေ့လာကြသည်။ ပါဝင်သူများက ၎င်းတို့၏ လှုပ်ရှားမှုအား မှတ်တမ်း တင်ရန်အတွက် လုပ်ဆောင်ချက်စောင့်ကြည့်ကိရိယာများကို ရက်သတ္တပတ် တစ်ပတ်အကြာ ဝတ်ဆင်ခဲ့ကြသည်။ တစ်ပတ်ကုန်ဆုံးသော် PASE စမ်းသပ်ချက် အင်တာဗျူးနည်းလမ်းများအတိုင်း အသုံးပြုကာ ပါဝင်သူများအား ၎င်းတို့ လုပ်ဆောင်ချက်အကြောင်း လေ့ကျင့်ထားသည့် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူများက မေးမြန်းခဲ့ကြသည်။ PASE စမ်းသပ်ချက်တွင် အမှတ်များများ ရရှိသူများသည် စောင့်ကြည့်ကိရိယာက တိုင်းတာထားသည့်အတိုင်း များများ လှုပ်ရှားခဲ့ကြသည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် စမ်းသပ်ချက် မေးခွန်း၏ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုအား မှန်မမှန် စိစစ်ရန်အတွက် အီလက်ထရွန်နစ် စောင့်ကြည့်ကိရိယာအား အသုံးပြုခဲ့ကြသည်။ တိုင်းတာမှုနှစ်ခုအကြား တူညီချက်က သုတေသီများအား တူညီသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို အဆိုပြုနိုင်စေခဲ့သည်။

တစ်ဦးဦးက မေးကောင်းမေးပေလိမ့်မည်။ လက်တလောလေ့လာလျှက်ရှိသည့် မေးခွန်းအား ကျိုးကြောင်းညီညွတ်မှု ရှိ၊ မရှိ ဆန်းစစ်ရန် အသုံးပြုသည့် တိုင်းတာမှုကိရိယာသည် ကောင်းမွန်ပါက အခြားနည်းလမ်း တစ်ခုအား သုတေသီများက အဘယ့်ကြောင့် ဖန်တီးရန် လိုပါသနည်း?။ အဖြေတစ်ခုမှာ ပိုမိုကောင်းမွန်၍ ကျယ်ပြန့်သော တိုင်းတာမှု နည်းလမ်းများအနက်မှ ရွေးချယ်ခြင်းဖြင့် သိပ္ပံပညာသည် ပိုမို တိုးတက် လာခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ အခြားအဖြေတစ်ခုမှာ နည်းလမ်းအသစ်များသည် တစ်ခါတစ်ရံတွင် ဆောင်ရွက်ရန် ပိုမို တိကျကာ လွယ်ကူခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ Dinger နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ (၂၀၀၄ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာမှုတွင်

အီလက်ထရွန်းနစ် ကိရိယာကဲ့သို့ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှန်ကန်သည့် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ရှိခြင်းဖြင့် အချိန်နှင့် ကုန်ကျစရိတ် သက်သာစေကာ အီလက်ထရွန်းနစ် ကိရိယာကို လက်လှမ်းမမီသူ သုတေသီများအား ကုန်ကျစရိတ်များသည့် သုတေသနကို ဆောင်ရွက်နိုင်စေမည် ဖြစ်သည်။ ဤလုပ်ဆောင်ချက် အားလုံးက သိပ္ပံပညာသုတေသနအား စုစုစည်းစည်းဖြင့် အဆင့်မြင့်မားလာစေသည်။

အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုတည်ဆောက်ရန်အတွက် ဒုတိယနည်းမှာ ပိုင်းခြားထားသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (discriminant validity) ဖြင့် ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ စစ်ဆေးသည့် နည်းလမ်းသည် မသက်ဆိုင်ကြောင်း ယူဆသည့် အခြားတိုင်းတာမှုနှင့် ဆက်နွယ်မှုမရှိသည့်အခါ ပိုင်းခြားထားသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို ရရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် VJIT ကဲ့သို့ ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးစမ်းသပ်ချက်အား စိတ်အားထက်သန်မှုကဲ့သို့ အခြားစိတ်ပညာဆိုင်ရာ တည်ဆောက်မှုများနှင့် မဆက်စပ်လိုသည့် အခါတွင် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးနှင့် စိတ်အားထက်သန်မှုတို့သည် ဆက်စပ်ပါက ကျွန်ုပ်တို့ ယူဆသည့် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးစမ်းသပ်သည့် တိုင်းတာမှုသည် စိတ်အားထက်သန်မှုကိုလည်း တိုင်းတာပေးလိမ့်မည်။ အကယ်၍ နည်းလမ်းနှစ်ခုသည် မဆက်နွယ်ပါက VJIT နည်းလမ်းသည် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးကို တိုင်းတာကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ မသေချာနိုင်သော်လည်း နည်းလမ်းသည် စိတ်အားထက်သန်မှုနှင့် မရောထွေးကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့အား သေချာစေပါသည်။

နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (Predictive validity) သည် သင်ခန့်မှန်းရန် စိတ်ဝင်တစားရှိသည့် အခြားအတိုင်းအတာအချို့နှင့် ဆက်စပ်သည့် တိုင်းတာမှုတစ်ခု၏ အတိုင်းအဆကို ရည်ညွှန်းပါသည်။ (ဤတိုင်းတာမှုကို တစ်ခါတစ်ရံတွင် *စံပြုကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု* (*criterion validity*) ဟုလည်း ခေါ်သည်။) ဥပမာအားဖြင့် မည်သည့်ကျောင်းသားများက ပြဿနာကြုံနေရသည်ကို ခန့်မှန်းရန် ကျောင်းအုပ်ကြီးက စိတ်ဝင်တစား ရှိနေကြောင်း ဆိုကြပါစို့။ ကျောင်းဆင်းချိန်တွင် ဆင်းခွင့်မပေးသည့် ပြစ်ဒဏ်များကို မည်သို့သော ကျောင်းသားများက ကြုံရကြောင်း ခန့်မှန်းသည့် နည်းလမ်းတစ်ခုကို ၎င်းက ရှာဖွေလိုသည်။ ကျောင်းဆင်းချိန် ဆင်းခွင့်မပေးသည့် ပြစ်ဒဏ်အား ခန့်မှန်းသည့် နည်းလမ်းတစ်ခုအဖြစ် ကျောင်းတွင်းအနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှု တိုင်းတာချက်တစ်ခုကို ပညာရေးသုတေသီတစ်ဦးက အဆိုပြုပါသည်။ အနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှုကို သုတေသီက စူးစမ်းလေ့လာမှုနည်းလမ်းဖြင့် တိုင်းတာပြီး ကလေးတစ်ဦးချင်းစီအား အနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှုအညွှန်းကိန်းအနေဖြင့် ရမှတ်တစ်မှတ် သတ်မှတ်ပါသည်။ နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို တည်ဆောက်ရန်အလို့ငှာ ၎င်းအနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှုအညွှန်းကိန်းရမှတ်များအား ကျောင်းဆင်းချိန်ဆင်းခွင့်မပေးသည့် ပြစ်ဒဏ်အရေအတွက်နှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါသည်။ အကယ်၍ အနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှုရမှတ်များသည် ပြစ်ဒဏ်အရေအတွက်နှင့် တိုက်ရိုက် ဆက်နွယ်ပါက အနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှုအညွှန်းကိန်းတွင် နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု မြင့်မြင့်မားမား ရှိပြီးမည်သည့်ကျောင်းသားများက ကျောင်းဆင်းခွင့်မရသည့် ပြစ်ဒဏ်များ ခံရကြောင်း ခန့်မှန်းနိုင်မည့် နည်းလမ်းကောင်းတစ်ခုကို ကျောင်းအုပ်ကြီးက ရရှိပေလိမ့်မည်။ အကယ်၍ ကျောင်းဆင်းခွင့်မရသည့် ပြစ်ဒဏ်နှင့် အနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှုတို့အကြား ဆက်နွယ်မှုတစ်စုံတစ်ရာ မရှိပါက မည်သည့်ကျောင်းသားများက ပြစ်ဒဏ်ရနိုင်ခြေရှိသည်ကို သိရှိရန်အတွက် အခြားနည်းလမ်းကို ကျောင်းအုပ်ကြီးက ရှာဖွေရန်လိုအပ်ပါသည်။

အနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှု၏ ဆန့်ကျင်ဘက်ဟု ထင်မြင်ရသည့်တိုင်းတာမှုတစ်ခုနှင့် ပြောင်းပြန် ဆက်နွယ်မှု ပြသခြင်းဖြင့်လည်း နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို သုတေသီများက တည်ဆောက်နိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှုရမှတ်များက ကျောင်းသားများ၏ ပဋိပက္ခရှောင်ရှားသည့်စကေး ရမှတ်များနှင့် ပြောင်းပြန် ဆက်နွယ်ပါက နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု မြင့်မားနိုင်ပါသည်။ နိမိတ်ပြ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုသည် တူညီသည့်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုနှင့် အနည်းငယ် ကွာခြားကြောင်း သတိပြုရမည်။ တူညီသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုသည် တူညီသည့် တည်ဆောက်မှု (ဥဇာ်ရည်ဥဇာ်သွေး၊ အနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှု) ကို တိုင်းတာရန် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲထားသည့် အတိုင်းအတာ နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှုကို ပြသခြင်း ဖြစ်သည်။ နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုက မေးခွန်းမေးမြန်းထားသည့် တည်ဆောက်မှု (အနိုင့်အထက် ပြုကျင့်မှု) နှင့် ဆက်စပ်သည့် တိုင်းတာမှုတို့အကြား ဆက်နွယ်မှုကို ပြသခြင်း ဖြစ်သော်ငြား တူညီသည့် တည်ဆောက်မှု (ကျောင်းဆင်းချိန် ပေးမဆင်းသည့် ပြစ်ဒဏ်များ) အား တိုင်းတာသည့် အတိုင်းအတာနှင့် ဆက်နွယ်မှုကို မပြသပေ။

Xu နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ (Xu, Siegrist, Cao, Li, Tomlinson, & Chan, ၂၀၀၄ ခုနှစ်) က နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုအတွက် ဥပမာကောင်းတစ်ခု ပေးခဲ့သည်။ အမျိုးသမီးများတွင် ခံစားနေရသည့် လုပ်ငန်းခွင်ဖိအားကို တိုင်းတာသည့် မေးခွန်းလွှာတစ်ခု၏ နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို စိတ်ဝင်တစား ရှိကြသည်။ ၎င်းတို့လေ့လာချက်တွင် တရုတ်နိုင်ငံ ပီကင်းမြို့မှ အလုပ်လုပ်ကိုင်လျက်ရှိသည့် အမျိုးသမီး (၄၂၁) ဦးအား စစ်တမ်းကောက်ယူခဲ့သည်။ အမျိုးသမီးများ၏ လုပ်ငန်းခွင်ဖိအား စကေး၏ နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို စမ်းသပ်ရန်အတွက် ကိန်းရှင်များအဖြစ် သွေးခုန်နှုန်း၊ အိပ်ရေးပျက်ခြင်း၊ ပင်ပန်းမှုနှင့် စိတ်ပူပန်ခြင်းတို့ကို ရွေးချယ်ခဲ့သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ဤမကောင်းသည့် လက္ခဏာများသည် လုပ်ငန်းခွင်ဖိအားကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာသရုပ်သကန်များ ဖြစ်ကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဤမကောင်းသည့် လက္ခဏာရပ်များနှင့် ဆက်စပ်နေသည့် လုပ်ငန်းခွင်ဖိအား အကြောင်း မေးခွန်းလွှာတွင် နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မေးခွန်းလွှာတွင်ပါဝင်သည့် ရမှတ်များသည် အဆိုပါ လက္ခဏာရပ်များနှင့် အမှန်ပင် ဆက်နွယ်နေသည်ကို သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့ပါသည်။

ကလေးသူငယ်များအတွက် စိတ်ကျန်းမာရေးရောဂါဗေဒအကြောင်း အင်တာဗျူးအစီစဉ်ဆိုင်ရာ အမျိုးသားအဆင့် အဖွဲ့အစည်းများ (National Institutes of Mental Health Diagnostic Interview Schedule for Children - DISC) သည် ငယ်စဉ်ဘဝခံစားရသည့် စိတ်ပိုင်းနှင့်ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကစဉ့်ကလျားဖြစ်မှုအား ခန့်မှန်းနိုင်ခြင်း ရှိမရှိအား Schwab – Stone နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ (Schwab - Stone et al., ၁၉၉၆ ခုနှစ်) က ဆန်းစစ်ခဲ့သည်။ ကလေး (၂၄၇) ဦးအား DISC အင်တာဗျူးကို မေးမြန်းခဲ့ပြီးနောက် မတူညီသည့် ကစဉ့်ကလျား အပြုအမူ (၅) ချက်၏ လက္ခဏာရပ်များတွေ့ရှိမှုအတွက် ကလေးများအား အဆင့်သတ်မှတ်ခဲ့သည်။ DISC ၏ ရလဒ်များသည် အပြုအမူကစဉ့်ကလျားဖြစ်မှုများအား စိတ်ရောဂါကုဆရာဝန်များ၏ ဆန်းစစ်ချက်နှင့် ဆက်စပ်မှု ရှိကြောင်း ၎င်းတို့က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် ငယ်စဉ်ဘဝစိတ်ပိုင်းနှင့် ရုပ်ပိုင်း ကစဉ့်ကလျား ဖြစ်မှုများအတွက် DISC တွင် နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။

ဤအပိုင်းတွင် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိ မတူညီသည့် ပုံစံအမျိုးမျိုးအား ကျွန်ုပ်တို့ သရုပ်ဖော်ခဲ့ကြသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံတည်ဆောက်မှုတစ်ခုအတွက် ကျိုးကြောင်းညီညွတ် ခိုင်မာမှုကို မည်သို့ တည်ဆောက်နိုင်မည်ကို စူးစမ်းလေ့လာမည့် အခွင့်အလမ်း သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ရရှိလာပြီ ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

မူလတန်းကျောင်းသားများအကြား စာသင်ခန်းတွင်း ရုတ်ရင်းကြမ်းတမ်းသည့် အပြအမူများအား ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာစွာ တိုင်းတာမှုတစ်ခုအား ရေးဆွဲရန်မှာ သင့်အလုပ်ဖြစ်သည်။

၁. (အခန်းအစကို ကြည့်ခြင်းဖြင့်) မှီခိုကိန်းရှင်အတွက် အလုပ်ဖြစ်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့် ဆိုချက်ကို ဖော်ထုတ်ပါ။----------

၂. သင့်တိုင်းတာမှုအတွက် အောက်ပါအချက်များကို သရုပ်ဖော်နိုင်မည့် နည်းလမ်းများကို ဖော်ပြပါ-

(က) အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

(ခ) တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

(ဂ) နိဓိတ်ပြ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

ယုံကြည်စိတ်ချရမှု

ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (Reliability) သည် ကွဲပြားသည့်အချိန်ကာလ၊ လူအုပ်စုများ သို့မဟုတ် နည်းလမ်းပေါင်းစုံများအကြား တိုင်းတာမှုတစ်ခုက တူညီသည့်ရမှတ်များ ပေါ်ထွက်လာစေသည့် အတိုင်းအတာ ဖြစ်ပါသည်။ ယုံကြည်စိတ်ချရမှုဆိုသည်မှာ ရှေ့နောက်ညီညွတ်ကာ တသတ်မတ်တည်း ဖြစ်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ လူတစ်ဦးက ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးစမ်းသပ်ချက်အား ကြိမ်ဖန်များစွာ ဖြေဆိုပြီး စမ်းသပ်ချိန်တိုင်း တူညီသည့် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးစမ်းသပ်ချက်အမှတ် တူတူညီညီ ရရှိပါက ၎င်းဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေး စမ်းသပ်ချက်တွင် ယုံကြည်စိတ်ချရမှု မြင့်မြင့်မားမား ရှိပါသည်။ စီးပွားရေးအရ ထုတ်လုပ်သည့် ကိရိယာအများစု (ဥပမာအားဖြင့် ACT နှင့် SAT) သည် ယုံကြည်စိတ်ရမှု မြင့်မားပါသည်။ စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းသည်မှာ တိုင်းတာမှုတစ်ခုတွင် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုမြင့်မားသော်ငြား ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု နိမ့်ပါးပါသည်။ ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးအား လူတစ်ဦး၏ နားပျဉ်းအရှည်ဖြင့် တိုင်းတာသည်ဟု ကျွန်ုပ်တို့ ဆုံးဖြတ်ကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ဤတိုင်းတာမှုသည် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုမရှိကြောင်း သိသာသော်ငြား ယုံကြည်စိတ်ချရမှု မြင့်မားပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် နားပျဉ်းအရှည်အား တသမတ်တည်း ထပ်ခါထပ်ခါ တိုင်းတာနိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ တိုင်းတာမှုတစ်ခုတွင် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုရှိကြောင်း စိစစ်နိုင်မည့် နည်းအမျိုးမျိုးအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ဤနေရာတွင် ဆွေးနွေးကြပါမည်။

အုပ်စုအတွင်းတသမတ်တည်းဖြစ်မှုတိုင်းတာခြင်း/ Cronbach အယ်လ်ဖာတန်ဖိုး

ကိုယ်တိုင်တင်ပြသည့် အချက်များ၏ ယုံကြည်စိတ်ချရမှုအား ဆန်းစစ်ရန်အတွက် အသုံးအများဆုံး နည်းလမ်းမှာ အုပ်စုအတွင်း တသမတ်တည်းဖြစ်မှုတိုင်းတာခြင်း/ Cronbach အယ်လ်ဖာတန်ဖိုး (Cronbach's alpha) ဖြစ်ပါသည်။ Cronbach အယ်လ်ဖာတန်ဖိုးသည် နည်းလမ်းတစ်ခုအတွင်းရှိ အချက်များက ဆက်နွယ်မှုရှိသည့် အတိုင်းအဆအား တိုင်းတာခြင်းဖြစ်သည်။ အမြင့်ဆုံးတန်ဖိုး (၁.၀) ရှိပြီး (၁.၀) နှင့် နီးကပ်သည့် တန်ဖိုးများက စမ်းသပ်သည့်အချက်များအကြား ခိုင်မာသည့် ဆက်နွယ်ချက်ရှိကြောင်း ထင်ဟပ်နေပါသည်။ Cronbach အယ်လ်ဖာတန်ဖိုးကြီးမြင့်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခုအတွက် စမ်းသပ်ချက်တွင် အချက်တစ်ခုအပေါ်တွင် အမှတ်မြင့်မြင့်မားမား ရရှိထားသည့် ပါဝင်သူများသည် စမ်းသပ်ချက်ရှိ အခြားအချက်များအပေါ်တွင် အမှတ်များများ ရရှိပေလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ အလားတူပင် စမ်းသပ်ချက်၏ အချက်တစ်ချက်တွင် အမှတ်နည်းနည်း ရှိသည့် ပါဝင်သူများသည်လည်း စမ်းသပ်ချက်၏ အခြားအချက်များတွင်လည်း အမှတ်နည်းနည်းသာ ရရှိပေလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ Cronbach အယ်လ်ဖာတန်ဖိုးနိမ့်ပါးသည့် စမ်းသပ်ချက်များက အဖြေများအကြား အနည်းငယ်သာ တူညီကြောင်း ညွှန်ပြပေလိမ့်မည်။ SPSS ဆော့ဝဲလ်အသုံးပြု၍ Cronbach အယ်လ်ဖာတန်ဖိုး တွက်ချက်ခြင်း အတွက် အဆင့်များအား သင့်အလှည့် ကဏ္ဍတွင် ပြသထားပါသည်။

သင့်အလှည့်

Cronbach အယ်လ်ဖာတန်ဖိုး

စာသင်ကျောင်းအတွက် ပင်ကိုယ်စိတ်အားထက်သန်မှု (ဆိုလိုသည်မှာ ကိုယ်ပိုင်အသိစိတ်ဖြင့် သင်ယူလေ့လာခြင်း) ကို တိုင်းတာထားသည့် မေးခွန်း (၅) ခုအပေါ် ဖြေဆိုထားသည့် လူ (၁၀) ဦး၏ ရမှတ်များအား အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည်။ မေးခွန်းတစ်ခုစီတွင် အဆင့် (၇) ဆင့်ပါဝင်သည့် စကေးသတ်မှတ်ထားပြီး တန်ဖိုးမြင့်ပါက ပင်ကိုယ်စိတ်အားထက်သန်မှု ကြီးမားပါသည်။

၁. SPSS အမှတ်အသားအား နှစ်ချက် နှိပ်ပါ။ *အချက်အလက်တွင် ရိုက်ထည့်ပါ* (*Type in data*) ခလုတ်ကို ရွေးချယ်ပါ။

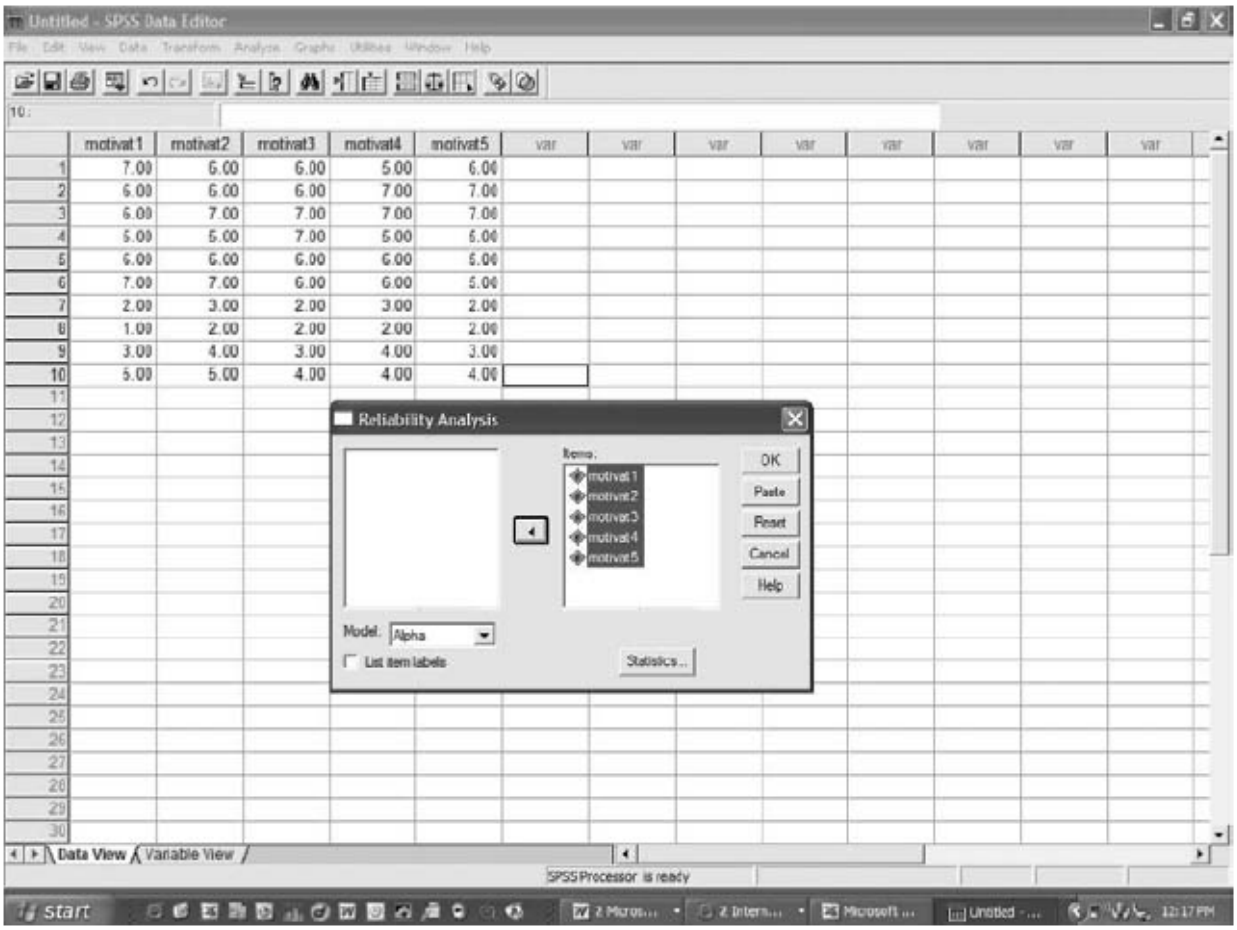
၂. *စိတ်အားထက်သန်မှု ၁* (*motivat1*) မှ *စိတ်အားထက်သန်မှု ၅* (*motivat5*) အထိဟု ခေါ်ဆိုသည့် ကိန်းရှင် (၅) ခုကို ဖန်တီးပါ။

၃. ကျောင်းသား (၁၀) ဦးအတွက် အောက်ပါအချက်အလက်များအား SPSS အတွင်း ရိုက်ထည့်ပါ။

၇	၆	၆	၅	၆
၆	၆	၆	၇	၇
၆	၇	၇	၇	၇
၅	၅	၇	၅	၅
၆	၆	၆	၆	၅
၇	၇	၆	၆	၅
၂	၃	၂	၃	၂
၁	၂	၂	၂	၂

၃	၄	၃	၄	၃
၅	၅	၄	၄	၄

၄. အထက်မှအောက်ရှိနေသည့် *လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Analysis*) မီနူးကို နှိပ်ပါ။ ထို့နောက် *ယုံကြည်စိတ်ချမှုအား လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Reliability Analysis*) ကို ရွေးချယ်ပါ။ *ပုံစံငယ်* (*Model*) စာလုံးဘေးနားရှိ အပြန်အလှန်ဆွေးနွေးချက်ဘောက်၏ ဘယ်ဘက်အောက်ခြေနားတွင် *အယ်လ်ဖာ* (*Alpha*) စာလုံး ပေါ်နေရမည်။



ပုံ (၃-၄) *SPSS* ရှိ ယုံကြည်စိတ်ချမှုအား လေ့လာဆန်းစစ်ချက် မြင်ကွင်း

၅. *စိတ်အားထက်သန်မှု ၁* (*motivat1*) မှ *စိတ်အားထက်သန်မှု ၅* (*motivat5*) အထိ ကိန်းရှင်များအပေါ် နှိပ်ခြင်းဖြင့် ရွေးချယ်ပြီးနောက် ဘယ်ဘက်ဘောက်မှသည် ညာဘက်ဘောက်သို့ ရွှေ့ပါ။ သင့်ကွန်ပျူတာမြင်ကွင်းသည် ပုံ (၃-၄) နှင့် တူညီနေရမည်။

၆. ရလဒ်အနေဖြင့် အယ်လ်ဖာတန်ဖိုး (၀.၉၇၅၄) ရရှိလာမည် ဖြစ်သည်။ ပင်ကိုယ်စိတ်အားထက်သန်မှုအားတိုင်းတာသည့် အချက် (၅) ချက်အကြောင်း ဤတန်ဖိုးက သင့်အား မည်သည့်အချက်ကို ပြောကြားပါသနည်း?။

၇. အယ်လ်ဖာတန်ဖိုးနည်းသွားသည့် နည်းလမ်းများကို စုံစမ်းရန်အတွက် စိတ်အားထက်သန်မှု အချက်များရှိ ရမှတ်များအား ပြောင်းလဲပါ။ သုညနားရောက်နေသည့် တန်ဖိုးတစ်ခုကို သင်မည်သို့ ရရှိသနည်း။

အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်မှုအခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု

အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်မှုအခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (Test - retest reliability) သည် မတူညီသည့် အချိန်နှစ်ခု အကြား ပါဝင်သူများ၏ ရမှတ်များ တူညီမှုကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ ရမှတ်အစု နှစ်ခုအကြား တူညီမှု မြင့်မားလေလေ အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်မှုအခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု မြင့်မားလေ ဖြစ်ပါသည်။ ယုံကြည်စိတ်ချ ရမှုအား စိစစ်သည့် ဤနည်းလမ်းသည် အောင်မြင်မှုနှင့် အခြားသော လုပ်ဆောင်ချက်များကို တိုင်းတာရန်အတွက် အသုံးပြုလေ့ရှိကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပညာသင်ကြားပို့ချသူများသည် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးစမ်းသပ်ချက် ရမှတ်များအား အချိန်နှင့်အမျှ တူညီစေရန် လိုလားကြသည်။ အကြိမ်ကြိမ်အပိုင်းလိုက်စမ်းသပ်ချက်များတွင် ကျောင်းသားများ၏ ရမှတ်များ တူညီနေသည့် စမ်းသပ်ချက်များတွင် အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်မှုအခြေပြု ယုံကြည် စိတ်ချရမှုမြင့်မားသည်။ ဤလုပ်ငန်းစဉ်သည် အချိန်ယူပြီး စမ်းသပ်ချက်အား နှစ်ကြိမ် စီမံရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့အတူ မေးခွန်းများက ပြန်ပြောင်းသတိရလွယ်စေပါကလည်းကောင်း၊ စမ်းသပ်ချက်နှစ်ခုအကြား အချိန် အနည်းငယ်သာ ကွာခြားပါကလည်းကောင်း အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်မှုအခြေပြုလုပ်ငန်းစဉ်က အလုပ်မဖြစ်ပေ။ ထို့အစား စမ်းသပ်မှု ပုံစံနှစ်မျိုး လိုအပ်ပေလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။

အပြိုင်ပုံစံ ယုံကြည်စိတ်ချရမှု

တူညီသည့်စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုအတွက် အတိအကျမဟုတ်သော်ငြား ဆင်တူသည့် ပုံစံများတွင် တူညီသည့် တိုင်းတာမှုအချက်အလက်များရှိပါက နည်းလမ်းတစ်ခုသည် အပြိုင်ပုံစံ ယုံကြည်စိတ်ချရမှုမြင့်မားပါသည်။ အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်မှုအခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှုဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် ဆက်စပ်ဖြစ်ပေါ်သည့် ပြဿနာများကို ဤအပြိုင်ပုံစံ ချဉ်းကပ်မှုက ဖြေရှင်းပေးပါသည်။ မတူညီသည့် ပုံစံနှစ်မျိုးဖြင့် လူများအားတိုင်းတာခြင်းဖြင့် ရရှိသည့် အမှတ်များသည် တူညီနေပါက တိုင်းတာမှုတွင် အပြိုင်ပုံစံ ယုံကြည်စိတ်ချရမှု ရှိနေပါသည်။ ဤကဲ့သို့ ယုံကြည်စိတ်ချရမှုကို တိုင်းတာသည့် နည်းလမ်းအား တိုင်းတာမှုသည် အချိန်နှင့်အမျှ ပြောင်းလဲခြင်းအား စိစစ်ရန် သင် ကြိုးစားသည့်အခါတွင် အသုံးပြုလေ့ရှိကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကျောင်းသားတစ်ဦး၏ အောင်မြင်မှုအား စာသင်နှစ် အစနှင့်အဆုံးတွင် မတူညီသည့် အောင်မြင်မှုစမ်းသပ်ချက် နည်း နှစ်မျိုးဖြင့် ဆန်းစစ်ပါက ဆန်းစစ်ချက် ပုံစံများသည် အပြိုင်ဖြစ်ရပေလိမ့်မည်။

အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု

အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (inter - rater reliability) အား အပြုအမူဆိုင်ရာ စူးစမ်း လေ့လာချက်များအတွက် အသုံးပြုလေ့ရှိသည်။ အကယ်၍ အပြုအမူတစ်ခုကို လေ့လာလျှက်ရှိသည့် လူနှစ်ဦးက အဆိုပါအပြုအမူ၏ သဘောသဘာဝကို လက်ခံပါက တိုင်းတာမှုသည် အဆင့်တူ သတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည် စိတ်ချရမှု မြင့်မားပါသည်။ ဩစတေးလျနိုင်ငံတွင် အပျော်တမ်း အားကစားကလပ်များက အသုံးပြုရန်အတွက် အားကစားလုံခြုံဘေးကင်းရေးနည်းလမ်းတစ်ခုအား Donaldson ၊ Hill ၊ Finch နှင့် Forero (၂၀၀၃ ခုနှစ်) တို့က ပြုစုခဲ့သည်။ ကလပ်တစ်ခုချင်းစီက ဤနည်းလမ်းအား အသုံးပြုကြခြင်းကြောင့် အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု

ယုံကြည်စိတ်ချရမှုကို သရုပ်ဖော်ပြသရန် အရေးကြီးပါသည်။ အဆင့်တူ သတ်မှတ်ချက်အခြေပြုယုံကြည်စိတ်ချရမှု မရှိပါက အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များက အဓိပ္ပာယ်ရှိကြောင်း ကလပ်များက ယုံကြည်ကြမည် မဟုတ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဤလေ့လာချက်တွင် နည်းလမ်းကို အသုံးပြုရန်အတွက် အားကစားကလပ် (၈) ခုမှ လေ့လာသူ (၂၄) ဦးအား ၎င်းတို့က မေးမြန်းခဲ့သည်။ ဤနည်းလမ်းအား အသုံးပြုလျှက် အားကစားကလပ်များ၏ လုံခြုံရေးအား ၎င်းတို့က ဆန်းစစ်သည့်အခါတွင် အဆိုပါ လေ့လာသူ (၂၄) ဦးအကြား တူညီသည့် သဘောထားဆန္ဒ မြင့်မြင့်မားမား ရှိကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ထို့ကြောင့် ဤလေ့လာချက်တွင် အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု မြင့်မားကြောင်း အဆိုအား အဆိုပါ ရလဒ်များက အထောက်အကူဖြစ်စေခဲ့သည်။

အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှုနည်းပါးသည့် ဖြစ်ရပ်များတွင် ဖြစ်နိုင်သည့် ပြန်လည်ကုစားချက်များ၌ နည်းလမ်း သို့မဟုတ် အပြုအမူစာရင်းစုကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ခြင်း၊ အလုပ်ဖြစ်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်များကို ရှင်းလင်းတိကျစွာ ဖွင့်ဆိုခြင်း သို့မဟုတ် လေ့လာသူများအား သင်တန်းကောင်းကောင်း ပေးခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ စာသင်ခန်းအတွင်းလှုပ်ရှားမှု (ဥပမာအားဖြင့် ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်း၊ ကြက်တူရွေး နူတ်တိုက် စာအံခြင်း) တို့အား ခွဲခြားပြသရန်အတွက် အမျိုးအစား (၆) မျိုးအသုံးပြုခြင်းဖြင့် အမေရိကန်၊ ဂျပန်နှင့် တရုတ်နိုင်ငံတို့ရှိ သခ်ၤာစာသင်ခန်းများ၏ စာသင်ခန်းတွင်း စူးစမ်းလေ့လာမှုများကို Perry ၊ VanderStoep နှင့် Yu (၁၉၉၃ ခုနှစ်) တို့က အမျိုးအစားခွဲခြားခဲ့သည်။ အဆင့်တူ သတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု မြင့်မြင့်မားမား ရရှိရန်အလို့ငှာ သုတေသီ (၃) ဦးတို့က သင်ခန်စား (၃၀) ခုတို့၏ ကူးယူရေးမှတ်ချက်များအား ရွေးချယ်ခဲ့ပြီးနောက် ကုဒ်များအား အတူတူ ထည့်သွင်းခဲ့ကြသည်။ အဆိုပါ ဖြစ်ရပ်အား ကုဒ်ထည့်သွင်းရာတွင် သဘောတူညီမှုရရှိသည်အထိ သင်ခန်းစာတစ်ခုချင်းစီတိုင်းကို ၎င်းတို့က ဆွေးနွေးခဲ့ကြသည်။ ထို့နောက် အဆင့်သတ်မှတ်သူ (၂) ဦးက နောက်ထပ် သင်ခန်းစာ (၄၅) ခုအား ကုဒ် သတ်မှတ်ခဲ့သည်။ သင်ခန်းစာ ကုဒ်သွင်းရာတွင် (၈၇) ရာခိုင်နှုန်းအပေါ် ကုဒ်သတ်မှတ်သူ နှစ်ဦးစလုံးက သဘောတူခဲ့ကြသည်။ ထို့ကြောင့် ထိုကဲ့သို့ မြင့်မားသည့် အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှုနှင့်အတူ ကျန်ရှိသည့် သင်ခန်းစာများအား အခြားကုဒ်သတ်မှတ်သူတစ်ဦးက ကုဒ်သွင်းခြင်းအပေါ် စိတ်အေးလက်အေး ရှိကြခြင်းဖြစ်သည်။ အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှုအား စိစစ်ရန် လာမည့် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ပါရှိသည့် လေ့ကျင့်ခန်းအသုံးပြုကာ သင် လေ့ကျင့်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြုယုံကြည်စိတ်ချရမှု

အောက်ပါလေ့ကျင့်ခန်းတွင် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်တစ်ဦးနှင့် အတူလုပ်ကိုင်ရခြင်း ပါဝင်သည်။ သင် စူးစမ်းလေ့လာနိုင်ပြီး စိစစ်ဆုံးဖြတ်နိုင်သည့် အပြုအမူတစ်ခု သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုကို ရွာဖွေပါ။ သာဓကများအနေဖြင့် ယာဉ်များ၏ မောင်းနှင်နှုန်းအား ခန့်မှန်းခြင်း၊ ရုပ်မြင်သံကြားတွင် ပြသလျက်ရှိသည့် အားကစား သို့မဟုတ် ဖျော်ဖြေရေး တစ်ခုအား ဆန်းစစ်ခြင်း သို့မဟုတ် ရေခဲမုန့်ဆိုင်ရှိ စာရေးတစ်ယောက်၏ ဖော်ရွေမှုအား အကဲဖြတ်ခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။ (ဟုတ်ပြီ သိပ်ပံပညာကောင်းကျိုးအတွက် ရေခဲမုန့်ဆိုင်တွင် သုတေသနပြုရန် ကျွန်ုပ်တို့ တွန်းအားပေးကြသည်!)။ သင့်အလုပ်များက အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်-

၁. သင်လေ့လာမည့် ကိန်းရှင်အား အလုပ်ဖြစ်အောင် အနက်အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုပါ (မောင်းနှင်နှုန်း၊ အရည်အသွေး၊ ဖော်ရွေမှု)။

၂. ဖြေဆိုမည့် စကေးသတ်မှတ်ပါ (တစ်နာရီမိုင်နှုန်း၊ ဟုတ်တယ်-မဟုတ်ဘူး၊ အရမ်းကောင်းတယ်/ အသင့်အတင့်ကောင်းတယ်/ မကောင်းဘူး)။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည့် ဇယားအတွင်း သင်နှင့် သူငယ်ချင်းကောက်ယူလာသည့် အချက်အလက်များ ထည့်သွင်းပါ။

အဆင့်သတ်မှတ်သူ	၁	၂	၃	၄	၅	၆	၇	၈	၉	၁၀
သင်										
သူငယ်ချင်း										

၃. မြင့်မားသည့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုကိုမည်သို့ အမှတ်ပေးမည်ကို ဆုံးဖြတ်ပါ။ ဥပမာအားဖြင့် အမြန်-အနှေး သို့မဟုတ် ရှိတယ်-မရှိဘူး ကဲ့သို့ အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြုကိန်းရှင်များအတွက် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုအား အဆင့်သတ်မှတ်သူနှစ်ဦးအကြား သဘောတူညီမှုရာခိုင်နှုန်းဖြင့် တိုင်းတာသင့်သည်။ မောင်းနှင်နှုန်းကဲ့သို့ ကိန်းဂဏာန်းအခြေပြုကိန်းရှင်အတွက်မူ Cronbach အယ်လ်ဖာ တန်ဖိုးသည် သဘောတူညီချက်ကို ကောင်းကောင်း တိုင်းတာနိုင်ပေလိမ့်မည် (ယခင် သင့်အလှည့် ကဏ္ဍကို ကြည့်ပါ)။

၄. အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှုကို ခန့်မှန်းပါ ----------

အချက်အလက်များကောက်ယူခြင်း

အရည်အသွေးမြင့်မားသည့် တိုင်းတာမှုတစ်ခုတွင် မည်သည့်အချက်များပါဝင်ကြောင်း သင် ယခုအခါ နားလည် သဘောပေါက်ပြီ ဖြစ်သည့်အတွက်ကြောင့် သုတေသီများက ၎င်းတို့ လေ့လာမှုများအတွက် အဆိုပါ တိုင်းတာမှုများရရှိရန် အသုံးပြုမည့် နည်းစနစ်များအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ တင်ပြမည့် အလှည့်ဖြစ်ပါသည်။ မည်သူက အချက်အလက်ကို မှတ်တမ်းတင်သည်နှင့် မည်သည့် မှတ်တမ်းများ ရရှိသည်တို့တွင် အဆိုပါ နည်းစနစ်များက ကွာခြားကြသည် (ဇယား ၃-၄ ကို ကြည့်ပါ)။ နည်းစနစ်တစ်ခုချင်းစီက သေချာသည့် ကောင်းကျိုးနှင့် ဆိုးပြစ်များကို

ယူဆောင်လာပြီး ၎င်းအချက်များအား သင် အချက်အလက်ကောက်ယူရန် စီစဉ်သည့်အခါတွင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည် ဖြစ်သည်။

ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံတင်ပြခြင်း

လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များက အချက်အလက်ကောက်ယူရာတွင် အသုံးများသည့် နည်းစနစ်တစ်ခုမှာ ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံခြင်း (self - report) ဖြစ်သည်။ ကိုယ်တိုင်အစီရင်တင်ပြသည့် အချက်အလက်များ (Self – report data) အား ဖြေဆိုသူများက မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများအား ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင် ဖြေဆိုစေခြင်းဖြင့် ကောက်ယူပါသည်။ စစ်တမ်း သို့မဟုတ် မေးခွန်းလွှာအား တယ်လီဖုန်း၊ စာတိုက်မှတဆင့် စာပို့ခြင်း၊ အီးမေးလ်ပို့ခြင်း၊ အင်တာနက် သို့မဟုတ် အစုအဖွဲ့လိုက် မေးမြန်ခြင်းတို့ဖြင့် အချက်အလက်ပြည့်စုံအောင် ကောက်ယူနိုင်သည်။ ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံခြင်း၏ အဓိက အားသာချက်မှာ အချက်အလက်များအား ထိထိရောက်ရောက် ကောက်ယူနိုင်သည်။ ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် အချက်အလက်များကောက်ယူခြင်းအား မေးခွန်းလွှာမိတ္တူများ၊ ခဲတံများနှင့် ပျံကျရွေးချယ်ထားသည့် ပါဝင်သူအစုအဖွဲ့ဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ပို၍ အဆင့်မြင့်သည့် ကိုယ်တိုင် အစီရင်ခံသည့် အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းပုံစံများတွင် တယ်လီဖုန်းအင်တာဗျူးခြင်းနှင့် အင်တာနက်မှတဆင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းကဲ့သို့ အခြားနည်းစနစ်များ ပါဝင်သည်။ surveymonkey.com နှင့် zoomerang.com ကဲ့သို့ ဝက်ဆိုက်များက စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် ပုံစံများတည်ဆောက်ခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းတို့ကို လွယ်လင့်တကူ အသုံးပြုနိုင်သည့် ပုံစံဖြင့် စီစဉ်ပေးပါသည်။ အွန်လိုင်းစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းများက မိတ္တူကူးခ၊ တံဆိပ်ခေါင်းခနှင့် အချက်အလက်ထည့်သွင်းခတို့ သက်သာစေပါသည်။ မည်သည့် ပေးပို့သည့်နည်းလမ်း အသုံးပြုသည်ဖြစ်စေ သဘောထားနှင့် အပြုအမူဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ ကောက်ယူရန်အတွက် ကိုယ်တိုင် အစီရင်ခံသည့် အချက်အလက်များ ကောက်ယူခြင်းသည် ပြီးပြည့်စုံသည့် ချည်းကပ်မှုတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား (၃-၄) အချက်အလက်ကောက်ယူသည့် နည်းလမ်းများ

	မည်သည့် မှတ်တမ်းများ ရရှိသနည်း?။	
မည်သူက အချက်အလက်အား မှတ်တမ်းတင်သနည်း?။	တကယ့်အပြုအမူဆိုင်ရာ မှတ်တမ်း	သဘောထား သို့မဟုတ် အပြုအမူအား စိစစ်ဆုံးဖြတ်ချက်
သုတေသနတွင်ပါဝင်သူ	လုပ်ဆောင်ချက်တိုင်းတာခြင်း	ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် အချက်အလက်
သုတေသီ	ဇီဝကမ္မတိုင်းတာခြင်း	အပြုအမူအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်း

လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနနယ်ပယ်အားလုံးမှ ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် အချက်အလက်များ၏ ထောင်နှင့် ချီသည့် ဥပမာများအား နှစ်စဉ်နှစ်တိုင်းကျင်းပသည့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာစာတမ်းဖတ်ပွဲများတွင် တင်ပြလျှက်ရှိသည်သာမက ဂျာနယ်များတွင်လည်း ပုံနှိပ်ဖော်ပြလျှက်ရှိကြသည်။ ယခင်သုတေသီများက ပြုစုထားသည့် မေးခွန်းလွှာအများအပြားကို ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသား (၇၃) ဦးက ပြည့်စုံအောင်ဖြေဆိုရန်အတွက် ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသား တစ်ဦးဖြစ်သူ Michelle Anne Williams (၂၀၀၄ ခုနှစ်) က မေးမြန်းခဲ့ပါသည်။ ၎င်းမေးခွန်းလွှာများတွင် စောင့်စည်းထိန်းသိမ်းလိုသည့် ဆန္ဒ (Desire for Control - DC)၊ အောင်မြင်ရန်ကြိုးစားအားထုတ်မှု (Achievement

Motivation - AM) နှင့် အနာဂတ်ကာလအတွက် အမြင် (Future Time Perspective - FTP) ဆိုင်ရာ မေးခွန်းလွှာများ ပါဝင်သည်။ စောင့်စည်း ထိန်းသိမ်းလိုသည့် ဆန္ဒ (DC) မေးခွန်းလွှာတွင် အဆိုပြုချက် (၂၀) ခု ပါဝင်ပြီး ကျောင်းသားများက ၎င်းတို့သဘောတူညီသည့် အချက်များအား စကေး (၁) (လုံးဝသဘောမတူ) မှသည် စကေး (၇) (အလွန်သဘောတူ) အထိတို့ဖြင့် အကဲဖြတ် ဆန်းစစ်ကြပါသည်။ ထို့နောက် စောင့်စည်း ထိန်းသိမ်းလိုသည့် ဆန္ဒ (DC)၊ အောင်မြင်ရန်ကြိုးစားအားထုတ်မှု (AM) နှင့် အနာဂတ်ကာလအတွက် အမြင် (FTP) အပေါ် ပါဝင်သူများ၏ ရမှတ်များအား Williams က ဆက်နွယ်ပြခဲ့သည်။ ဤကဲ့သို့ သုတေသနအမျိုးအစား အတွက် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် အချက်အလက်များက အလွန်ပင် အသုံးတည့်ပါသည်။

ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် တိုင်းတာမှုများအားလုံး၏ အဓိက အားနည်ချက်မှာ ပါဝင်သူများက ၎င်းတို့၏ သဘောထား၊ အယူအဆများ သို့မဟုတ် မှတ်မိသည့်အရာများအား ကိုယ်တိုင် အစီရင်ခံတင်ပြချက်များအပေါ်သာ သုတေသီက မှီတည်နေရခြင်း ဖြစ်သည်။ လူမှုရေးစိတ်ပညာရှင်များက လူများတွင် မိမိကိုယ်ကိုဘက်လိုက်မှု (အဂတိတရား) များရှိကြကာ ၎င်းတို့၏ အပြုအမူများနှင့် သဘောထားများအား အကောင်းဘက်မှသာ တင်ပြလိုစိတ်ရှိသည်ကို ကာလအတော်ကြာကတည်း သိမြင်ခဲ့ကြပါသည်။ လူမှုရေးစိတ်ပညာရှင်နှင့် စာရေးဆရာ ဖြစ်သူ David Myers (၁၉၉၆ ခုနှစ်) က မှတ်ချက်ပြုထားသကဲ့သို့ လူများက ၎င်းတို့၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များထက် ပို၍ ဉာဏ်ကောင်းပြီး တာဝန်ပိုကျေပွန်သည့် အလုပ်သမားဖြစ်ကြောင်း၊ ပို၍ ယာဉ်မောင်း ကျွမ်းကျင်ပြီး ရင်းနှီးခင်မင်ဖွယ်ပိုကောင်းကြောင်း၊ ကိုယ်ကျင့်တရား ပိုကောင်းကာ ရိုးသားကြောင်း ထင်မြင်ကြသည်။ ထို့ကြောင့် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံတင်ပြချက်များတွင် မတိကျသည့် အဖြေများ ပါဝင်နိုင်သည့် ဖြစ်နိုင်ချေအား သုတေသီများက ကြုံတွေ့ရခြင်း ဖြစ်သည်။ တပြိုင်နက်တည်းမှာပင် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံတင်ပြခြင်းက လူသားများ၏ လုပ်ဆောင်ချက်အား ဘက်ပေါင်းစုံမှ တိုင်းတာနိုင်ရန်အတွက် အချက်အလက်များအား ကောက်ယူ စုဆောင်းနိုင်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး ၎င်းနည်းလမ်းသည် အားကောင်းပြီး ပြုလွယ်ပြင်လွယ်ရှိပါသည်။ သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် သင် လေ့ကျင့်သွားပါက ဤချက်က သင့်အတွက် ပိုမို ရှင်းလင်းသွားပေလိမ့်မည်။

သင့်အလှည့်

ကိုယ်တိုင်တင်ပြအစီရင်ခံခြင်း

ဤလေ့ကျင့်ခန်းအတွက် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်တစ်ဦးနှင့် ဆောင်ရွက်ခြင်းက ပို၍ အထောက်အကူပြုပါသည်။

၁. သင်တို့နှစ်ဦးစလုံးအတွက် စိတ်ဝင်စားသည့် အကြောင်းအရာတစ်ခုအပေါ် အချက် (၅) ချက် ပါဝင်သည့် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် မေးခွန်းလွှာတစ်ခုကို တည်ဆောက်ပါ။ အကြောင်းအရာများတွင် အားကစား၊ ဂီတ၊ ရုပ်မြင်သံကြားကြည့်ရှုသည့် အလေ့အကျင့်များ၊ သို့မဟုတ် ကျောင်းတက်၍ စာသင်ကြားခြင်းနှင့် ဆက်စပ်သည့် သဘောထား/ အပြုအမူများ ပါဝင်နိုင်သည်။ အချက် (၅) ချက် အနက် အမျိုးအစားအခြေပြု အဖြေတစ်ခု၊ တန်ဖိုးအလိုက်အမျိုးအစားခွဲထားသည့် အဖြေတစ်ခုနှင့် စကေးတူအခြေပြု အဖြေတစ်ခုတို့ ကြိုးစား ထည့်သွင်းရမည် ဖြစ်သည်။

၂. မေးခွန်းလွှာကို တည်ဆောက်ပြီးပါက သင်နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်တို့သည် တစ်ဦးလျှင် လူ (၁၀) ဦးစီအား အဆိုပါမေးခွန်းလွှာကို မေးမြန်းသွားရမည်။

၃. ရရှိလာသည့် အဖြေများအား ဇယားအတွင်းသို့ လက်လီစိတ်၍လည်းကောင်း၊ SPSS ဆော့ဝဲလ် အသုံးပြု၍လည်းကောင်း၊ Excel ကို အသုံးပြု၍လည်းကောင်း အခြားဆော့ဝဲလ်ကို အသုံးပြု၍ လည်းကောင်း ထည့်သွင်းပါ။

၄. အဖြေအမျိုးအစားတစ်ခုချင်းစီ၏ ရာခိုင်နှုန်းကို ပြသလျက်ရှိသည့် ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်မှုပြပုံစံ သို့မဟုတ် ဂရပ်ကို ဖန်တီးပါ။

အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များ

အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များသည် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံတင်ပြသည့် အချက်အလက်များနှင့် ကွာခြားပါသည်။ အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များသည် ပါဝင်သူများလေ့လာမှုထက် သုတေသီများမှ အချက်အလက်များ ရရှိလာခြင်း ဖြစ်သည်။ အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များ၏ အဓိကအားသာချက်မှာ လူများ၏ လုပ်ဆောင်ချက်များအား ပြင်ပအဖွဲ့အစည်းတစ်ခုက အစီရင်ခံနိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤအချက်က လူများသည် ၎င်းတို့၏ အပြုအမူနှင့် သဘောထားများအား ကိုယ်တိုင်အကဲဖြတ်ရာတွင် တွေ့မြင်ရသည့် မိမိကိုယ်ကို ဘက်လိုက်မှုများကို ရှောင်ရှားနိုင်သည်။ သို့သော်ငြား ပြင်ပအဖွဲ့အစည်း၏ အကဲဖြတ်ချက်များသည် ဘက်လိုက်မှုများ ရှိနိုင်သေးသော်လည်း ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့်အချက်အလက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များတွင် အဆိုပါ ဘက်လိုက်မှုများ နည်းပါးနိုင်ချေရှိသည်။ သို့ရာတွင် အပြုအမူ စူးစမ်းလေ့လာရာတွင် အခြားဘက်လိုက်မှု ပုံစံများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါသည်။ လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သူများက ၎င်းတို့အား လေ့လာနေကြောင်း သိရှိပြီး နဂိုအမူအကျင့်နှင့် မတူအောင် သရုပ်ဆောင်ပြမှုပါက တင်ပြရာတွင် မိမိကိုယ်ကိုဘက်လိုက်မှုများ (Self - presentation bias) ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ အကယ်၍ ပါဝင်သူများက ၎င်းတို့အား လေ့လာနေကြောင်း မသိရှိပါက ဤဘက်လိုက်မှု မဖြစ်ပေါ်လာပေ။

အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်အား အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းသည့်နည်းစနစ်ကဲ့သို့ အသုံးပြုသည့်အခါ သတိထားရမည့် အဓိကအချက် (၂) ခု ရှိပါသည်။ ပထမအချက်မှာ ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံတင်ပြသည့် အချက်အလက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက သုတေသီများ၏ အချိန်ကဲ့သို့ အပိုကုန်ကျစရိတ်များ ရှိလာခြင်း ဖြစ်သည်။ ဒုတိယအားနည်းချက်မှာ အပြုအမူလေ့လာချက်များအား အခြေအနေအချို့တွင်သာ ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးကိစ္စရပ်များအား ကောက်ယူနိုင်သည့် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံတင်ပြသည့်အချက်အလက်နှင့် မတူသည်မှာ အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များအား အများပြည်သူဆိုင်ရာ ဖြစ်ရပ်များအတွက် အများဆုံး အသုံးပြု နိုင်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးပိုဆန်သည့် အယူအဆများနှင့် အပြုအမူများအတွက် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံ တင်ပြသည့် အချက်အလက်များအပေါ် ကျွန်ုပ်တို့ မှီတည်ရမည် ဖြစ်သည်။ ဤအချက်သည် အထင်နှင့် အမြင် တခြားစီပင် ဖြစ်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ပုဂ္ဂလိကအပြုအမူများအား အစီရင်ခံခြင်းသည် မိမိကိုယ်ကို ဘက်လိုက်မှု ပိုမို ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်အသုံးပြုသည့် ဥပမာတစ်ခုမှာ Robert Coplan နှင့် Kenneth Rubin (၁၉၉၈ ခုနှစ်) တို့က ဆောင်ရွက်သည့် လေ့လာချက် ဖြစ်သည်။ ကလေးငယ်များတွင် တစ်ကိုယ်တည်း ဆော့ကစားသည့် အပြုအမူအား အကဲဖြတ်ရန်အတွက် မူကြိုကျောင်းသားများ ဆော့ကစားသည့် အပြုအမူဆိုင်ရာ စကေး (Preschool Play Behavior Scale - PPBS) ကို အဆိုပါသုတေသီများက အသုံးပြုခဲ့သည်။ မူကြို ကျောင်းသားများ ဆော့ကစားသည့် အပြုအမူဆိုင်ရာ စကေး (PPBS) သည် ဆရာများအပေါ် အခြေခံထားပြီး ဆရာများက ၎င်းတို့ကျောင်းသားများအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်သည်။ ဤစကေးသည် ကလေးများ တစ်ကိုယ်တည်းဆော့ကစားမှုကို တိုင်းတာရန် အပြုအမူဆိုင်ရာမှတ်တမ်းတင် စာရင်းစုဖြစ်ပြီး ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်း မရှိသည့် အပြုအမူ၊ စာဖတ်ခြင်းနှင့် နားထောင်ခြင်းအပြင် သွက်လက်ချက်ချာစကားပြောဆိုခြင်းတို့ကဲ့သို့ ပြုမူလှုပ်ရှားမှုများ ပါဝင်သည် (Guralnick, Hammond, & Connor, ၂၀၀၃ ခုနှစ်)။ အဆိုပါ ပြုမူလုပ်ဆောင်ချက်များအပေါ် မူတည်၍ ကလေးများအား တစ်ကိုယ်တည်းဆော့ကစားခြင်း၏ အုပ်စုခွဲ (၃) ခုအဖြစ် အတန်းအစား ခွဲခြားလိုက်သည်။ တစ်ကိုယ်တည်းဆိတ်ငြိမ်နေခြင်း (solitary - reticent)၊ တစ်ကိုယ်တည်းစူးစမ်းလေ့လာခြင်း (solitary - passive) နှင့် တစ်ကိုယ်တည်းသွက်လက်ချက်ချာခြင်း (solitary - active) ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များသည် ကလေးများအား အမျိုးအစားခွဲခြားရန်အတွက် အခြေခံ ဖြစ်လာသည်။ ဥပမာအားဖြင့် တစ်ကိုယ်တည်းစူးစမ်းလေ့လာဆော့ကစားသည့် ကလေးအဖြစ် သတ်မှတ်ထားပါက စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သန်စွမ်းကျန်းမာစွာ ထိန်းညှိနိုင်ကြောင်း ပြသပါသည် (Rubin, Coplan, Fox, & Calkins, ၁၉၉၅ ခုနှစ်)။

အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များကို ဆောင်ရွက်သည့်အခါ သင် လေ့လာသည့် အပြုအမူများအား အမျိုးအစားခွဲခြားနိုင်ရန်အတွက် ကဏ္ဍခွဲခြားသည့် အစီအမံကောင်းတစ်ခု ရှိရန် အရေးကြီးပါသည်။ အပြန်အလှန် အကန့်အသတ်ထားပြီး ပြည့်ပြည့်စုံစုံလေ့လာဆန်းစစ်ထားသည့် အပြုအမူအမျိုးအစားခွဲခြားခြင်းရှိရန် သုတေသီ အများစုက လိုလားကြသည်။ *အပြန်အလှန် အကန့်အသတ်ထားခြင်း* (*Mutually exclusive*) ဆိုသည်မှာ အပြုအမူတစ်ခုအား အမျိုးအစားတစ်ခုတည်းအဖြစ် သတ်မှတ်နိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ *အပြန်အလှန် စုစေ့စေ့စပ်စပ် လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း* (*Mutually exhaustive*) ဆိုသည်မှာ အပြုအမူတိုင်းအား အမျိုးအစားခွဲ သတ်မှတ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ အပြန်အလှန် အကန့်အသတ်ထား၍ အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက် အစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်းသည် ခက်ခဲနိုင် ပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် လူများသည် တစ်ကြိမ်တည်းတွင် ပြုမူလုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခုထက် ပို၍ ပြုမူကြသည်ကို

တွေ့ရလေ့ရှိခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်။ သို့တည်းမဟုတ် အပြုအမူတစ်ခုသည် အမျိုးအစား တစ်ခုထက် ပို၍ သတ်မှတ်နိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ရှေ့တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် Perry ၊ VanderStoep နှင့် Yu (၁၉၉၃ ခုနှစ်) တို့၏ လေ့လာချက်တွင် စာသင်ခန်းအတွင်း သင်ခန်းစာတစ်ခုချင်းစီအား အမျိုးအစားတစ်ခုတည်းနှင့်သာ သက်ဆိုင်သည့်အတိုင်း ကုဒ်သတ်မှတ်ပါသည် (အပြန်အလှန် အကန့်အသတ် ထားခြင်း)။ သို့ရာတွင် စာသင်ခန်းအတွင်း ပြုမူလုပ်ဆောင်ချက်သည် ရှုပ်ထွေးပြီး အပြုအမူတစ်ခုသည် တစ်ခါတစ်ရံတွင် ကြိုတင် သတ်မှတ်ထားသည့် အမျိုးအစားနှင့် လုံးဝမကိုက်ညီပေ (အပြန်အလှန် ကန့်သတ်ခြင်း မလုပ်ဆောင်နိုင်ပေ)။ အပြန်အလှန် အကန့်အသတ်ထား၍ အပြုအမူ စူးစမ်းလေ့လာချက်အား ရေးဆွဲရန်အတွက် “အခြား” ဟု ခေါ်ဝေါ်သည့် အမျိုးအစားတစ်ခုကို သုတေသီများက ဖန်တီးနိုင်ပြီး ကြိုတင်သတ်မှတ်ထားသည့် အတန်းအစားများနှင့်မကိုက်ညီသည့် အပြုအမူအားလုံးကို ၎င်းအမျိုးအစားအတွင်း ထည့်သွင်းနိုင်သည်။ သုတေသီများက စူးစမ်းလေ့လာချက် အနည်းငယ်အား “အခြား” အဖြစ် အမျိုးအစားခွဲခြားရန် အားထုတ်ကြသည်။ အကယ်၍ ဤအမျိုးအစားသည် အလွန်များပြားလာပါက တစ်ခုနှင့် တစ်ခုတူညီသည့် အဖြေများအား အုပ်စုခွဲ အဖြစ် ရံဖန်ရံခါ ဖွဲ့စည်းနိုင်ပြီး အမျိုးအစားအသစ်တစ်ခု ပြုလုပ်နိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကစားကွင်းအတွင်း အပြုအမူများအား သင် လေ့လာနေပြီး သင်၏ မူလ အမျိုးအစားများမှာ (ကလေး ၆ ဦးထက်ပို၍ ပါဝင်သော) အုပ်စုကြီးဖွဲ့ကစားခြင်း၊ (ကလေး ၂ ဦးမှ ၆ ဦးအထိ ပါဝင်သော) အုပ်စုငယ်ဖွဲ့ ကစားခြင်းနှင့် တစ်ဦးတည်း ကစားခြင်းတို့ ဖြစ်ကြသည်။ နာရီအနည်းငယ်အကြာ စူးစမ်းလေ့လာပြီးပါက ကလေးနှစ်ဦးတည်းကစားနေသည့် အုပ်စုများ အများအပြားရှိကြောင်း သင် သတိပြုမိပြီး ကလေး ၃ ဦးမှ ၆ ဦးအထိပါဝင်သည့် အုပ်စုများနှင့် ကွဲပြားသည့် ကစားဟန်များရှိကြောင်း ထင်ရသည်။ သင့်လေ့လာချက်အတွင်း ပါဝင်သူအရေအတွက် အတိအကျအား သင် မှတ်တမ်းတင်နိုင်ပါက သင်၏အချက်အလက် မှတ်သားထားသည့် ဇယားအား ပြန်လည် စိစစ်၍ လေးခုမြောက် အုပ်စုအရွယ်အစား (ကလေး ၂ ဦးပါဝင်သည့် အုပ်စု) ကို ဖန်တီးနိုင်သည်။

ဤဥပမာက သရုပ်ဖော်ပြသကဲ့သို့ပင် အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များအား ကောက်ယူခြင်းသည် လွယ်ကူကြောင်း ထင်မြင်ရသော်လည်း အဆိုပါ အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းအတွက် ရှုပ်ထွေးမှုများ အကန့်လိုက် ရှိနိုင်ပါသည်။ သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ထည့်သွင်းထားသည့် လေ့ကျင့်ခန်းက အပြုအမူ စူးစမ်း လေ့လာချက်များ ကောက်ယူရာတွင် သင့်အတွက် အတွေ့အကြုံရနိုင် ပေလိမ့်မည်။

သင့်အလှည့်

အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များ

လူများရှိသည့် မည်သည့်နေရာတွင်မဆို အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်ကို သင် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ဤနေရာတွင် ဥပမာတစ်ခု ပြသထားပါသည်။

သင့်တက္ကသိုလ်ရှိ ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများအတွက် အဓိကဖွင့်ထားသည့် စာကြည့်တိုက်သို့ သွားပါ။ အပြုအမူ စူးစမ်းလေ့လာချက်များ စုဆောင်းရာတွင်အတွေ့အကြုံ ရရှိစေရန်အတွက် အောက်ဖော်ပြပါ အဆင့်များအတိုင်း အသုံးပြုပါ။

၁. နေရာ (၁) - စာကြည့်တိုက် ပင်မအဆောင်အတွင်း ဖြတ်လျှောက်ပြီး ပင်မအဆောင်ရှိ လူပြည့်ကျပ်နေသည့် နေရာတွင် အလုပ်လုပ်နေသည့် လူများအား စူးစမ်းလေ့လာပါ။ အောက်ဖော်ပြပါ အပြန်အလှန် အကန့်အသတ်ထားလေ့လာသည့် အပြုအမူများနှင့် အပြန်အလှန်စေ့စေ့စပ်စပ် လေ့လာသည့် အပြုအမူများအတွက် ကုဒ်သတ်မှတ်သည့် အစီအစဉ်ကို အသုံးပြုပြီး ၎င်းတို့၏ အပြုအမူများကို မှတ်တမ်းတင်ပါ။ (ကုဒ်သတ်မှတ်သည့် အစီအစဉ်ကို သင် ဆန္ဒရှိသည့်အတိုင်း ပြုပြင်နိုင်သော်လည်း ဤလေ့ကျင့်ခန်းရှိ အပိုင်းနှစ်ပိုင်းစလုံးအတွက် တူညီသည့် ကုဒ်သတ်မှတ်ချက်ပုံစံကို အသုံးပြုရန် သေချာရမည်)

- တစ်ယောက်တည်း ဆိတ်ဆိတ်ငြိမ်ငြိမ်လေ့လာနေသူ
- ပညာရပ်အကြောင်းမဟုတ်သည့် စကားစမြည်ပြောဆိုနေသူများ (သူငယ်ချင်းများနှင့် စကားပြောနေသူနှင့် လက်ကိုင်ဖုန်းပြောဆိုနေသူ)
- ပညာရပ်အကြောင်း ဆွေးနွေးသူ (အုပ်စုဖွဲ့ ဆွေးနွေးလေ့လာသူများ)
- ပညာရပ်အကြောင်း ကွန်ပျူတာအသုံးပြု လေ့လာသူ
- ပညာရပ်မဟုတ်သည့်အကြောင်း ကွန်ပျူတာအသုံးပြု ရှာဖွေသူ
- အခြား

ကျောင်းသား/ကျောင်းသူတို့ကိုလည်း မှတ်တမ်းတင်ပါ။

ဤအချက်များသည် သုတေသီတစ်ဦးအဖြစ် သင် ပြုလုပ်ရန်လိုအပ်သည့် အကဲဖြတ်ချက်များ ဖြစ်ကြောင်း သတိပြုရန်လိုသည်။ စကားပြောဆိုသည့်အကြောင်းအရာများသည် ပညာရပ်အကြောင်း သို့မဟုတ် ပညာရပ်မဟုတ်ဘဲ စကားစမြည်ပြောဆိုကြောင်း သင် ဆုံးဖြတ်ရပေလိမ့်မည်။ (သဲလွန်စ- *အလုပ်ဖြစ်သည့် ရှင်းရှင်းလင်းလင်း အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှုက* အသုံးတည့်ပေလိမ့်မည်)။ ဤအခန်းရှေ့ပိုင်းတွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု လေ့ကျင့်ခန်းနှင့် ဤသင့်အလှည့်ကဏ္ဍပါ လေ့ကျင့်ခန်းကို ချိတ်ဆက်နိုင်ပြီး သင်၏ အပြုအမူအဆင့် သတ်မှတ်ချက်များအား အခြားသူများ၏ သတ်မှတ်ချက်များနှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါ။

၂. နေရာ (၂)- စာကြည့်တိုက်၏ ဆိတ်ငြိမ်အဆောင် (“စာအုပ်စင်များ” ဟုလည်း တစ်ခါတစ်ရံတွင် ခေါ်ဆိုသည်) တွင် အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာမှုအချက်အလက်များကို အလားတူ ကောက်ယူပါ။ သင်၏ စူးစမ်းလေ့လာချက်များ ပြီးဆုံးပါက သင်၏ အချက်အလက်ဇယားသည် အောက်ပါအတိုင်း တူညီရမည် ဖြစ်သည်-

အပြုအမူ စူးစမ်းလေ့လာချက်	ပင်မအဆောင်ရှိ အမျိုးသား (%)	ပင်မအဆောင်ရှိ အမျိုးသမီး (%)	ဆိတ်ငြိမ်အဆောင်ရှိ အမျိုးသား (%)	ဆိတ်ငြိမ်အဆောင်ရှိ အမျိုးသမီး (%)
တစ်ယောက်တည်း ဆိတ်ဆိတ်ငြိမ်ငြိမ် လေ့လာသူ				

အပြုအမူ စူးစမ်းလေ့လာချက်	ပင်မအဆောင်ရှိ အမျိုးသား (%)	ပင်မအဆောင်ရှိ အမျိုးသမီး (%)	ဆိတ်ငြိမ်အဆောင်ရှိ အမျိုးသား (%)	ဆိတ်ငြိမ်အဆောင်ရှိ အမျိုးသမီး (%)
ပညာရပ်အကြောင်း မဟုတ်သည့် စကားစမြည် ပြောဆိုနေသူ				
ပညာရပ်အကြောင်း ဆွေးနွေးသူ				
ပညာရပ်အကြောင်း ကွန်ပျူတာအသုံးပြု လေ့လာသူ				
ပညာရပ်မဟုတ် သည့်အကြောင်း ကွန်ပျူတာအသုံးပြု ရှာဖွေသူ				
အခြား				

၃. တည်နေရာအရ ကွာခြားချက် သို့မဟုတ် ကျားမအပေါ် မူတည်၍ ကွာခြားချက်များအပေါ် မူတည်၍ နှိုင်းယှဉ်ခြင်းဖြင့် သင်၏ တွေ့ရှိချက်များအား အနှစ်ချုပ်ပါ။

ဇီဝကမ္မတိုင်းတာခြင်း

ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံချက်များသည် ပါဝင်သူများ၏ ကိုယ်ပိုင် သဘောထားနှင့် အယူအဆများအပေါ် မှီတည်ထားပြီး အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာချက်များကမူ ပါဝင်သူများအပေါ် သုတေသီများ၏ အကဲဖြတ်ချက်များအပေါ် မှီတည်ထားပါသည်။ ဇီဝကမ္မတိုင်းတာမှုများ (Physiological measures) က ဇီဝသိပ္ပံပညာတွင် တွေ့မြင်ရသကဲ့သို့ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တိုင်းတာမှုများပင် ဖြစ်သည်။ ဇီဝကမ္မတိုင်းတာမှု၏ အားသာချက်တစ်ခုမှာ အချက်အလက် ကောက်ယူသည့် ကိရိယာများ၏ *တိကျမှု* (*precision*) ပင် ဖြစ်သည်။ ဇီဝကမ္မအချက်အလက်များ တိုင်းတာရန် အတွက် ဒီဇိုင်းထုတ်ထားသည့် ကိရိယာ (ဥပမာ သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းစက်၊ နှလုံးခုန်နှုန်းတိုင်းစက်) အများစုသည် အခြားသော လူမှုရေးသိပ္ပံတိုင်းတာမှုများက မတိုင်းတာနိုင်သည့် ကျေကျေညက်ညက် တိုင်းတာနိုင်သည့် ပမာဏကို ပိုင်ဆိုင်ထားကြသည်။ ထို့အပြင် ဇီဝကမ္မအချက်အလက်များသည် ကိုယ်တိုင် အစီရင်ခံသည့် အချက်အလက်များတွင် တွေ့ရှိရသည့် ဘက်လိုက်မှုများ အတော်ပင် နည်းပါးပါသည်။

လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနတွင် ဇီဝကမ္မတိုင်းတာမှုများအသုံးပြုခြင်း၏ ဥပမာတစ်ခုအား Charlotte Witvliet နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ (Witvliet, Ludwig, & VanderLaan, ၂၀၀၁ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာမှုတွင် တွေ့မြင်နိုင်သည်။ ပါဝင်သူများအား နာကျင်ရသည့် ဘဝဖြစ်ရပ်တစ်ခု (အာဃာတတရားပွားနေသည့် အခြေ အနေ) သို့မဟုတ် ပြစ်မှုကျူးလွန်သူအား ခွင့်လွှတ်ကြောင်း (ခွင့်လွှတ်သည့် အခြေအနေ) တို့ကို သုတေသီများက စိတ်ကူးယဉ်ခိုင်းပါသည်။ အာဃာတတရားပွားနေသည့် အခြေအနေရှိ လူများတွင် ခွင့်လွှတ်ကျေအေးသည့်

အခြေအနေရှိ လူများထက် နှလုံးခုန်နှုန်းနှင့် သွေးပေါင်ချိန် ပိုမို မြင့်မားနေသည်ကို သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့ပါသည်။

ဇီဝကမ္ဘတိုင်းတာမှုများ ကောက်ယူခြင်း၏ အဓိက အားနည်းချက်မှာ အဆိုပါအချက်အလက်များ ကောက်ယူရန်အတွက် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှု လိုအပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဇီဝကမ္ဘအချက်အလက်များ ကောက်ယူသည့် သုတေသနစမ်းသပ်ခန်းတွင် တိုက်ရိုက်အလုပ်လုပ်ခြင်းမှလည်းကောင်း၊ ဘွဲ့လွန်သင်တန်း ကျောင်းမှလည်းကောင်း သင်တန်းပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်လေ့ရှိသည်။ ဤကဲ့သို့ သဘောသဘဝရှိသည့် အချက်အလက်များ ကောက်ယူရန်အတွက် လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်အများစုတွင် စွမ်းဆောင်ရည် သို့မဟုတ် တက်ကျွမ်းမှုများ မရှိကြပေ။ သို့ရာတွင် သင့်လျော်သည့် ကိရိယာတပ်ဆင်ပေးပြီး သင်တန်းပို့ချပေးပါက ဇီဝကမ္ဘတိုင်းတာမှုများသည် လူမှုရေးသိပ္ပံ နယ်ပယ်အများစုအတွက် အလွန်ပင် အဖိုးတန်ပေလိမ့်မည်။

ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာမှုများ

ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာမှုများသည် ဇီဝကမ္ဘတိုင်းတာမှုများနှင့် ဆင်တူပြီး အမှန်ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များအား မှတ်တမ်းတင်ခြင်း ပါဝင်သည်။ ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာမှုများသည် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံတိုင်းတာမှုများနှင့် ဆင်တူပြီး ပါဝင်သူများက အချက်အလက်များမှတ်တမ်းတင်နိုင်သည့် တစ်ဦးတည်းသော ပုဂ္ဂိုလ်များ ဖြစ်ကြသည် (ဇယား ၃-၄ ကို ကြည့်ပါ)။ ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာမှုများအား အဖွဲ့အစည်းလိုက် ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်နှင့် ပညာရေးဆိုင်ရာ လေ့လာချက်များနယ်ပယ်တို့တွင် အသုံးပြုလေ့ရှိကြသည်။ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာလေ့လာသည့် သုတေသီများက ကျွမ်းကျင်မှုစမ်းသပ်ချက်များ သို့မဟုတ် အလုပ်သမားများ၏ ဆောင်ရွက်ချက်တို့ကို မှီခို ကိန်းရှင်များအဖြစ် အသုံးပြုကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဈေးရောင်းသူများ၏ အလုပ်အကိုင်ကျေနပ်ပျော်ရွှင်မှုနှင့် ၎င်းတို့၏ လုပ်ငန်းခွင်စွမ်းဆောင်ချက်တို့အကြား ဆက်နွယ်မှုကို စိတ်ဝင်တစားရှိသည့် သုတေသီ တစ်ယောက် အကြောင်း စဉ်းစားကြပါစို့။ ဤလေ့လာမှုကို ဆောင်ရွက်မည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ အလုပ်သမား၏ လုပ်ငန်းခွင် ကျေနပ်ပျော်ရွှင်မှု (ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် အချက်အလက်များ) နှင့် စုစုပေါင်း ရောင်းချရမှု (စွမ်းဆောင်ချက် တိုင်းတာမှု) တို့ကို တိုင်းတာရန် ဖြစ်သည်။ ပညာရေးတွင်မူ ကျောင်းသားများသည် အမျိုးမျိုးသော အောင်မြင်မှုစမ်းသပ်ချက်များ သို့မဟုတ် ကျောင်းသားများ၏ စွမ်းဆောင်မှုအတွက် အခြား တိုင်းတာမှုများကို ဖြေဆိုကြရသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပင်ဆယ်ဗေးနီးယားပြည်နယ်တွင် အခြေခံပညာကျောင်းသား အားလုံးသည် ကျောင်းများအား ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်သည့် ပင်ဆယ်ဗေးနီးယားစနစ် (Pennsylvania System of School Assessment - PSSA) စာမေးပွဲအား ပဉ္စမတန်း၊ အဋ္ဌမတန်းနှင့် ဧကဒသမတန်းတို့တွင် ဖြေဆိုကြရပါသည်။ ခရိုင်အုပ်ချုပ်သူများက PSSA ရမှတ်များအား ၎င်းတို့ကောက်ယူထားသည့် အခြား ပညာရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များနှင့် ဆက်စပ်နိုင်ကြသည်။

အပြုအမူအမျိုးမျိုးအား တိုင်းတာရန်အတွက် စီးပွားဖြစ် ထုတ်လုပ်ထားသည့် စွမ်းဆောင်ရည် တိုင်းတာသည့် ကိရိယာများအား သုတေသီများက တစ်ခါတစ်ရံ အသုံးပြုကြသည်။ ဤသို့ အသုံးပြုခြင်းသည် ပညာရေးအတွက် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဖြင့် မှန်ကန်ပါသည်။ ကျောင်းသား၏ အောင်မြင်မှုအား တိုင်းတာသည့် စမ်းသပ်ချက်များသည် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုနှင့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုတို့ကို ပြသနိုင်ပြီး ၎င်းတို့အား ဝယ်ယူရရှိနိုင်ကြသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ဤကိရိယာများသည် အဓိက အချက်နှစ်ချက်တွင် ကွဲပြားကြသည်။

ပထမအချက်မှာ လုပ်ဆောင်ချက်သီးသန့်အား တိုင်းတာမည်လော သို့မဟုတ် နှိုင်းရ လုပ်ဆောင်ချက်အား တိုင်းတာမည်လောအပေါ် ကွာခြားကြသည်။ စံနမူနာပြုတိုင်းတာမှု (normative measure) က လူတစ်ဦး၏ ဆောင်ရွက်ချက်အား အခြားသူများ၏ ဆောင်ရွက်ချက်များနှင့် ဆက်နွယ်ဖော်ပြသည်။ အသုံးများသည့် စံနမူနာပြုတိုင်းတာသည့် နည်းလမ်းမှာ Terra Nova ဟု ခေါ်ဆိုသည့် ကျောင်းသင်ကြားရေး စမ်းသပ်မှုတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ဤစမ်းသပ်ချက်က ကျောင်းသားတစ်ဦးချင်းစီအား ရာခိုင်နှုန်းဖြင့်ဖော်ပြသည့် ရမှတ်များ ပေးထားသည်။ ဤစမ်းသပ်ချက်က ကျောင်းသားက မည်သည့်အရာ သင်ယူသည်အပေါ် အလေးမထားဘဲ အခြားကျောင်းသားများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ခြင်းဖြင့် ကျောင်းသားက မည်သို့ စွမ်းဆောင်သည်အပေါ် အလေးထားခြင်း ဖြစ်သည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အနေဖြင့် အရည်အချင်းတိုင်းတာမှု (criterion measure) အတွက် မှန်ကန်ပါသည်။ ၎င်းတိုင်းတာမှုက ကျောင်းသားတစ်ဦးသည် ဘာသာရပ်တစ်ခုတွင် မည်မျှ သင်ယူကြောင်း တိုင်းတာပါသည်။ အကယ်၍ သခ်ၤာဘာသာ အောင်မြင်မှု စမ်းသပ်ချက်တွင် ရည်ရွယ်ချက် (၁၀) ချက်ရှိပါက ရည်ရွယ်ချက် တစ်ခုစီအတွက် ပြဿနာများ၏ မည်မျှရာခိုင်နှုန်းအား ကျောင်းသားက အောင်အောင်မြင်မြင် ဖြေရှင်းနိုင်ကြောင်း အရည်အချင်းတိုင်းတာမှုက ပြသပေလိမ့်မည်။ အရည်အချင်းတိုင်းတာမှုဖြင့် လူတစ်ဦးက မည်သည့်အရာများအား သင်ယူခြင်းအပေါ် အလေးထားပြီး အခြားသူများနှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခြင်း မပြုပေ။

အရည်အချင်းတိုင်းတာမှု၏ ကွာခြားသည့် အခြားတစ်ချက်မှာ ၎င်းတို့သည် တိုးတက်မှု သို့မဟုတ် အလားအလာကို တိုင်းတာခြင်း ရှိမရှိ ပင် ဖြစ်သည်။ အောင်မြင်မှုတိုင်းတာခြင်း (achievement measure) သည် လူတစ်ဦးက ကျွမ်းကျွမ်းကျင်ကျင် ကိုင်တွယ်နိုင်သည့် အချက်အလက်ပမာဏကို ဆန်းစစ်ပါသည်။ ကောလိပ် ကျောင်းသားအများအပြား ဖြေဆိုကြသည့် ACT စာမေးပွဲသည် အောင်မြင်မှုတိုင်းတာသည့် နည်းလမ်းဖြစ်ပြီး သခ်ၤာ၊ သိပ္ပံနှင့် အခြား အကြောင်းအရာနယ်ပယ်တို့တွင် ကျောင်းသားများ၏ စွမ်းဆောင်ချက်ကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ ပင်ကိုယ်စွမ်းရည်တိုင်းတာမှု (aptitude measure) သည် နယ်ပယ်တစ်ခုတွင် အောင်မြင်မှုရရှိရန် လူတစ်ဦး၏ အလားအလာကို တိုင်းတာပါသည်။ ကလေးငယ်များအား တိုင်းတာသည့် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေး စမ်းသပ်ချက်၊ ၎င်းတို့၏ ကျိုးကြောင်းဆင်ခြင်တက်မှုနှင့် ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်စွမ်းတို့ကို တိုင်းတာခြင်းသည် ပင်ကိုယ်စွမ်းရည်တိုင်းတာမှု၏ ဥပမာဖြစ်သည်။ အောင်မြင်မှုနှင့် ပင်ကိုယ်စွမ်းရည် တိုင်းတာမှုနှစ်ခုစလုံးအား ပညာရေးနှင့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာသုတေသနတို့တွင် အဓိက အသုံးပြုကြသည်။

ဖြစ်ထွန်းမှုနှင့် အောင်မြင်မှုကို အရေအတွက်ပြုတိုင်းတာရသည့်အခါတွင် ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာမှု အသုံးပြုခြင်းက အကျိုးများစေပါသည်။ ကျောင်းသားအောင်မြင်မှုတိုင်းတာသည့် နယ်ပယ်တွင် ကိုယ်တိုင် အစီရင်ခံတင်ပြသည် အချက်များအား သုတေသီများက စစ်တမ်းမေးခွန်းမေးမြန်းခြင်းဖြင့် ကောက်ယူနိုင်သည်။ “၁ မှ ၁၀ ထိ စကေးသတ်မှတ်ချက်အပေါ်မူတည်၍ ဒီသင်ရိုးတွင် သင် မည်မျှသင်ယူခဲ့သည်ကို ပြသပါ” ဟု မေးမြန်းနိုင်သည်။ အလုပ်သမား၏ လုပ်ငန်းခွင် စွမ်းဆောင်ချက်နယ်ပယ်တွင် “ဒီသင်ရိုးတွင် မည်မျှ သင်ယူခဲ့သနည်း” နေရာတွင် “သင့်အလုပ်တွင် မည်မျှ ထုတ်လုပ်ခဲ့သနည်း” ဟု အစားထိုးခြင်းဖြင့် ပုံစံတူ မေးခွန်း မေးမြန်းနိုင်သည်။ အဆိုပါ ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့်အချက်အလက်များသည် အသုံးဝင်သော်ငြား ယခင်က ဖော်ပြ ပြီးဖြစ်သကဲ့သို့ မိမိကိုယ်ကိုဘက်လိုက်မှုများ ပါဝင်သည်။ လုပ်ဆောင်ချက်တိုင်းတာမှုများက ဤဘက်လိုက်မှုများ ကင်းလွှဲရှိသည်။ ကျောင်းသားတစ်ဦးအား သင်ရိုးပါအကြောင်းအရာအပေါ် ၎င်းမှတ်မိသမျှအား ဆင်ခြင်နိုင်ရန် အတွက် မေးမြန်းသည့် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့်အချက်ထက်စာပါက သင်ရိုးပါအကြောင်းအရာအပေါ်

ကျောင်းသားတစ်ဦး၏ မှတ်ဉာဏ်ကို တိုင်းတာခြင်းသည် သင်ယူခဲ့သည့်အတိုင်းအတာကို ပိုမိုတိကျကျ သိရှိစေမည် ဖြစ်သည်။

လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနတွင် ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာမှုများ အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် အားနည်းချက် (၂) ရပ် ရှိပါသည်။ အလားအလာရှိသည့် ပထမ အားနည်းချက်မှာ ကုန်ကျစရိတ် ဖြစ်သည်။ ကိုယ်တိုင်အစီရင်တိုင်းတာမှုများထက် ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာမှုများက ပို၍ ကုန်ကျစရိတ်များသည်။ ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာမှုအား အချက်အလက်ကောက်ယူရန် အချိန်ပိုကြာပြီး ကုန်ကျစရိတ် ပိုများနိုင်ခြေ ရှိသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာရန် ဒီဇိုင်းထုတ်ထားသည့် ကိရိယာများအား ကိုယ်ကျိုး စီးပွားအတွက် စမ်းသပ်သည့် ကုမ္ပဏီအတွက် ဝယ်ယူရလေ့ရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ အလားအလာရှိသည့် ဒုတိယပြဿနာမှာ ဆောင်ရွက်ချက်အား တိုင်းတာရာတွင် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံမှု ရှိခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများက ၎င်းတို့အား လေ့လာဆန်းစစ်နေသည်ကို သိရှိပါက ဤအချက်သည် အမှန်တကယ် ဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။ အကယ်၍ ၎င်းတို့အား လေ့လာနေသည်ကို သိရှိရပါက ပုံမှန်ပြုမူ ဆောင်ရွက်ခြင်းထက် ကွဲကွဲပြားပြား ပြုမူပေနိုင်လိမ့်မည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပါဝင်သူများက စိတ်အိုက်လာသဖြင့် ၎င်းတို့ ပုံမှန် ဆောင်ရွက်ချက် သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်နိုင်စွမ်းအဆင့်ထက် လျှော့ချပြီး ပြုမူ ဆောင်ရွက်ကြပေလိမ့်မည်။ စိတ်ရှုပ်ထွေးခြင်း သို့မဟုတ် အခြား အကြောင်းရင်းများကြောင့် လူအချို့က "ကောင်းကောင်း မစမ်းသပ်နဲ့" ဟု ပြောကြပေသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် လူအချို့က ၎င်းတို့၏ လုပ်ဆောင်ချက်များအား တိုင်းတာနေကြောင်း သိရှိပါက ပိုကောင်းအောင် ပြုမူကြပေမည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် ပျင်းရိလေးတွဲလေ့ရှိသည့် အလုပ်သမားများသည် ၎င်းတို့ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်မှုများအား တိုင်းတာနေကြောင်း သိရှိနေစဉ်အတွင်း အင်တိုက်အားတိုက် အလုပ်လုပ်ကြမည်ကို မှန်းဆနိုင်သည်။ ဤဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် အားနည်းချက်များအပြင် ဆောက်ရွက်ချက်တိုင်းတာမှုများ ထွက်ပေါ်လာရန်အတွက် ပညာရေးနယ်ပယ်တွင် အလွန်အမင်း တွန်းအားပေးနေသည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့မြင်နေရသည်။ "တာဝန်ယူမှုတာဝန်ခံမှု"၊ "ရလဒ်အခြေပြု လေ့လာဆန်းစစ်ချက်" နှင့် "ရလဒ်အဓိက" ကဲ့သို့ အသုံးအနှုန်းများအားလုံးသည် သုတေသနတွင် ဆောင်ရွက်ချက် တိုင်းတာမှုများကို အလိုရှိကြသည်။ ဤအလားအလာမှာ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့်အတွက်ကြောင့် အနာဂတ်ကာလ သုတေသီများသည် ဤတိုင်းတာမှုပုံစံများ အသုံးပြုခြင်းနှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်ရမည် ဖြစ်သည်။

အနှစ်ချုပ်

ဤအခန်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ အချက်အလက်များကောက်ယူရန် အသုံးပြုသည့် အတိုင်းအတာများနှင့် နည်းစနစ်များ၏ မတူညီသည့် ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များကို ဖော်ပြရန် ဖြစ်သည်။ တိုင်းတာမှုများ၏ မတူညီသော လက္ခဏာရပ်များဖြစ်သည့် အမည်နာမအခြေပြု၊ တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲခြားတိုင်းတာမှု၊ စကေးတူ အခြေပြု၊ အချိုးအခြေပြုတိုင်းတာမှုများတွင် မတူညီသည့် အချက်အလက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်နည်းနှင့် တင်ဆက်ပြသနည်းများ ရှိကြသည်။ မည်သည့် တိုင်းတာမှုပုံစံကို သင်ရွေးချယ်သည်ဖြစ်စေ သင်က လေးနက်သည့် လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနကို ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ပါက သင်တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်များသည် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာပြီး ယုံကြည်စိတ်ချရမှု ရှိရမည်ဖြစ်သည်။ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုနှင့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှု မရှိပါက သုတေသနတွေ့ရှိချက်များသည် အသုံးမဝင်ပေ။ လူမှုရေးသိပ္ပံအချက်အလက်များအား နည်းလမ်းပေါင်းစုံဖြင့်

ကောက်ယူနိုင်သည်။ ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခြင်း၊ အပြုအမူစူးစမ်းလေ့လာခြင်း၊ ဇီဝကမ္မတိုင်းတာခြင်း သို့မဟုတ် ဆောင်ရွက်ချက်တိုင်းတာခြင်း စသည့် နည်းလမ်းများ ဖြစ်ကြသည်။ နည်းလမ်းတစ်ခုစီတွင် အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်ကိုယ်စီရှိကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ သတိပြုမိခဲ့ကြပြီး ဖြစ်သည်။ အချက်အလက် ကောက်ယူမည့် နည်းလမ်း ရွေးချယ်ရာတွင် လေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်များကို မည်သည့်နည်းလမ်းက အကောင်းဆုံး လိုက်ဖက်မည်နှင့် မည်သည့်နည်းလမ်းကို လက်လှမ်းမီ ဆောင်ရွက်နိုင်သည်တို့အပေါ် အခြေခံရမည် ဖြစ်သည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

အောင်မြင်မှုတိုင်းတာခြင်း (achievement measure)
ပင်ကိုယ်စွမ်းရည်တိုင်းတာမှု (aptitude measure)
တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (construct validity)
အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (content validity)
တူညီသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (convergent validity)
ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်ခြင်း (frequency distribution)
အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (inter - rater reliability)
စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက် (interval data)
အဆင့်သတ်မှတ်ချက် စကေး (Likert scale)
အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက် (nominal data)
စံနမူနာပြုတိုင်းတာမှု (normative measure)
အလုပ်ဖြစ်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှု (operational definition)
တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြုအမျိုးအစားခွဲခြားတိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များ (ordinal data)
အပြိုင်ပုံစံ ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (parallel - forms reliability)
နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (predictive validity)
အရည်အချင်းတိုင်းတာမှု (criterion measure)
အုပ်စုအတွင်း တသမတ်တည်းဖြစ်မှုတိုင်းတာခြင်း/ Cronbach အယ်လ်ဖာတန်ဖိုး (Cronbach's alpha)
ဆက်နွယ်မှုပြဇယား (cross – tabulation)
အချက်အလက် (data)
ပိုင်းခြားထားသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (discriminant validity)
အချိုးအခြေပြုအချက်အလက်များ (ratio data)
ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (reliability)
ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များ (scatterplot)
တင်ပြရာတွင် မိမိကိုယ်ကိုဘက်လိုက်မှုများ (self - presentation bias)
ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့်အချက်အလက်များ (self - report data)
ကိုယ်တိုင်ဆောင်ရွက်သည့် ဘက်လိုက်မှုများ (self - serving bias)
အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်မှုအခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (test - retest reliability)
ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (validity)
ကိန်းရှင် (variable)

အခန်း (၄)

အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန - ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြဒီဇိုင်းနှင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြဒီဇိုင်း

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြအချက်အလက်များ၏ အခြေခံအစိတ်အပိုင်းများအား နားလည်သဘောပေါက်စေရန်၊
- ဤစာအုပ်တွင် ဖော်ပြထားသည့် နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုလျက် ထိရောက်သည့် စစ်တမ်းကောက်ယူမှုမေးခွန်းများ ပြုစုရန်၊
- ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြလေ့လာမှုများအသုံးပြု၍ အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းအတွက် နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးကို ဖော်ထုတ်ပြီး သုတေသနမေးခွန်းတစ်ခုအတွက် ကိုက်ညီသည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ရွေးချယ်နိုင်ရန်၊
- ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသန၏ အချက်အလက်များ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း ဆောင်ရွက်ရန်။

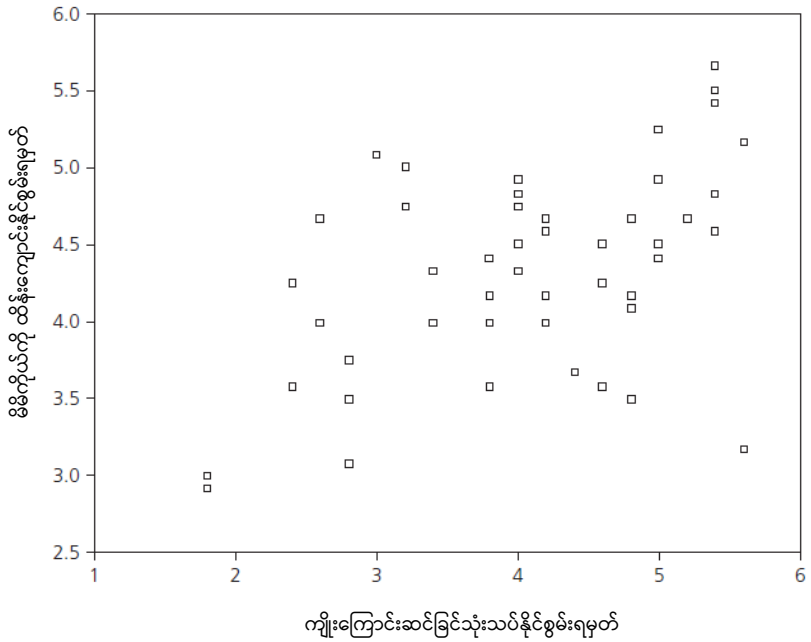
ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြသုတေသနနှင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသန ဒီဇိုင်းများအကြောင်းကို ဤအခန်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ စူးစမ်းလေ့လာထားကြပါသည်။ ဤနည်းစနစ်များသည် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုမဟုတ်ကြောင်း ယူဆကြသည်။ အကြောင်းရင်းမှာ ၎င်းနည်းစနစ်များတွင် အများအားဖြင့် ကိန်းရှင်များအား တိုင်းတာခြင်းသာ ပါဝင်ပြီး ကိန်းရှင်များအား ထိန်းချုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ကြိုးကိုင်ချယ်လှယ်ခြင်း မပါဝင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ နည်းလမ်းများရွေးချယ်ခြင်းအကြောင်း ပါဝင်သည့် အခန်း (၂) တွင် ဤနည်းစနစ်များအနက် အချို့ကို ဖော်ပြထားပြီးဖြစ်သော်ငြား ၎င်းနည်းစနစ်များအား အသေးစိတ် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းကို ဤအခန်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ လေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။ ဤနည်းစနစ်များအသုံးပြု၍ သုတေသနပြုခြင်း၏ "အခြေခံလက်တွေ့ကျကျ အသေးစိတ်အချက်အလက်များ" ကို လေ့လာသွားပါမည်။

အခြေခံအယူအဆများ

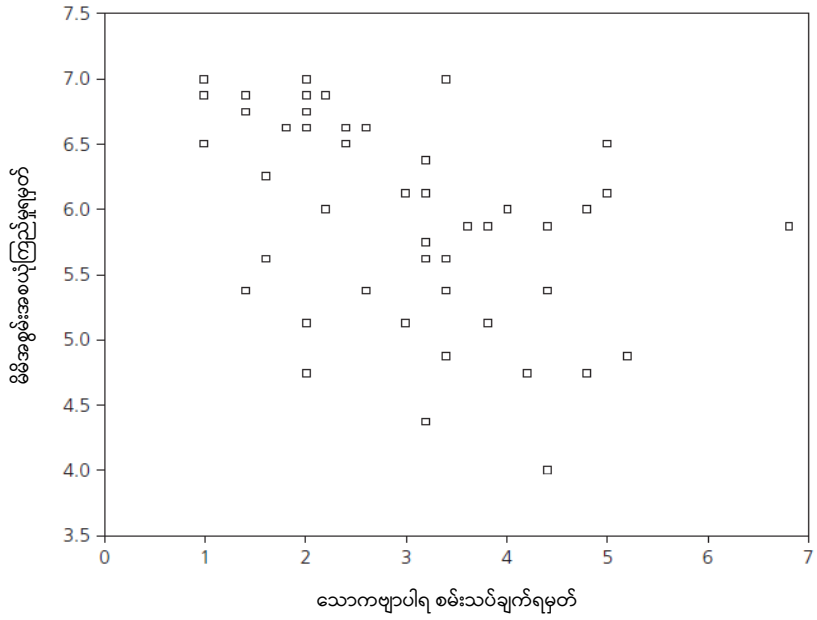
ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသန (Correlational research) တွင် ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြားဆက်နွယ်မှုများကို ဖော်ထုတ်ခြင်း ပါဝင်သည်။ အခန်း (၂) တွင် ဖော်ပြထားပြီး ဖြစ်သကဲ့သို့ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (correlation) ဆိုသည်မှာ ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှုကို စာရင်းအင်းပညာအရ တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုတွင် ဦးတည်ချက်နှင့် အတိုင်းအဆပမာဏ ရှိပါသည်။ ဦးတည်ချက်နှင့် ပတ်သက်၍ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုသည် တိုက်ရိုက် သို့မဟုတ် ဆန့်ကျင်ဘက် ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ကိန်းရှင်တစ်ခုက တန်ဖိုးမြင့်မားလာသည့်အခါ (သို့မဟုတ် တန်ဖိုးလျော့ကျသည့်အခါ) အခြားကိန်းရှင်တစ်ခုကလည်း ထပ်တူ တန်ဖိုးမြင့်မား (သို့မဟုတ် ထပ်တူ တန်ဖိုးလျော့ကျ) လာပါက တိုက်ရိုက်ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှု (positive correlation)

ရှိပါသည်။ ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ ကျိုးကြောင်းဆင်ခြင်တွေးခေါ်နိုင်စွမ်း စကေးရမှတ်နှင့် မိမိကိုယ်ကို ထိန်းကျောင်းနိုင်စွမ်းစကေးရမှတ် (ရည်မှန်းချက်ချမှတ်ခြင်း၊ စီမံချက်ချခြင်း၊ စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်း) တို့အကြား တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှုတစ်ခုအား ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များ (အခန်း (၃) တွင် ကြည့်ပါ) ပုံစံဖြင့် ပုံ (၄-၁) က ဖော်ပြထားပါသည်။ "နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ" သင်တန်းတွင် တက်ရောက်လျှက်ရှိသည့် ကျောင်းသား (၄၉) ဦးထံမှ အဆိုပါ အချက်အလက်များကို ကောက်ယူထားခြင်း ဖြစ်သည်။ အစက်တစ်စက် ချင်းစီက ဂရပ်ပေါ်ရှိ ဝင်ရိုးနှစ်ခုအပေါ် နေရာချထားသည့် လူတစ်ဦး၏ ရမှတ်ကို ကိုယ်စားပြုပါသည်။ အစက်အစုလိုက်သည် ဘယ်ဘက်အောက်ခြေမှသည် ညာဘက်အထက်ဆီသို့ ရွေ့လျားသွားကြောင်း သတိပြုမိမည် ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ ရွေ့လျားမှုသည် တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှုတစ်ခုကို ညွှန်ပြနေခြင်းဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် ကျိုးကြောင်း ဆင်ခြင်သုံးသပ်နိုင်စွမ်းမြင့်မားပါက မိမိကိုယ်ကို ထိန်းကျောင်းနိုင်စွမ်း မြင့်မားလာမည်ဖြစ်ပြီး အပြန်အလှန်အားဖြင့် မိမိကိုယ်ကို မြင့်မြင့်မားမား ထိန်းကျောင်းနိုင်ပါက မြင့်မြင့်မားမား ဆင်ခြင်သုံးသပ်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။

ပြောင်းပြန်ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (negative correlation) သည် တိုက်ရိုက်ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု၏ ဆန့်ကျင်ဘက် ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ တန်ဖိုးက မြင့်မားနေသည့်အခါ အခြားကိန်းရှင်တစ်ခု၏ တန်ဖိုးက လျော့ကျနေပါက ကိန်းရှင်နှစ်ခုသည် ပြောင်းပြန် ဆက်စပ်နေပါသည်။ "နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ" အချက်အလက်စာရင်းစုမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ပြောင်းပြန်ဆက်နွယ်မှုပါရှိသည့် ဖြန့်ကျက်မှုပြအမှတ်များကို ပုံ (၄-၂) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ X ဝင်ရိုးပေါ်ရှိ ကိန်းရှင်မှာ *သောကဗျာပါရာ စမ်းသပ်ချက်* (*Test Anxiety*) ဖြစ်ပြီး Y ဝင်ရိုးပေါ်ရှိ ကိန်းရှင်မှာ *မိမိအစွမ်းအစယုံကြည်မှု* (*Self- Efficacy*) (ဆိုလိုသည်မှာ မိမိကိုယ်ကိုယုံကြည်မှုရှိခြင်း) ဖြစ်ပါသည်။ အစက်များအစုအဝေးသည် ဘယ်ဘက်အထက်မှ ညာဘက်အောက်သို့ ရွေ့လျားသွားသည်ကို သတိပြုမိပေလိမ့်မည်။ ထိုကဲ့သို့ ရွေ့လျားမှုက ပြောင်းပြန်ဆက်နွယ်မှုကို ပြသနေခြင်း ဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် သောကဗျာပါရမြင့်မားပါက မိမိအစွမ်းအစယုံကြည်မှု လျော့နည်းလာပေသည် (ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် မိမိအစွမ်းအစ ယုံကြည်မှု မြင့်မားပါက သောကဗျာပါရ ကျဆင်းလာသည်)။ ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား စာရင်းအင်းသဘောအရ ဆက်နွယ်မှုမရှိပါက ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုတန်ဖိုး သုညဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ဘယ်ဘက်အောက်ခြေမှ ညာဘက်အထက်ဆီသို့ အစက်များ ရွေ့လျားခြင်း (တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှု) သို့မဟုတ် ဘယ်ဘက်အထက်မှ ညာဘက်အောက်ခြေသို့ ရွေ့လျားခြင်း (ပြောင်းပြန်ဆက်နွယ်မှု) ရှိသည့် ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များအစား လုံးဝကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုမရှိခြင်းက ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များတွင် မည်သည့် ရွေ့လျားမှုပုံစံမပြဘဲ အစက်များက ပျံကျ တည်ရှိနေပါသည်။



ပုံ (၄-၁) တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှုပါဝင်သည့် ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များ



ပုံ (၄-၂) ပြောင်းပြန်ဆက်နွယ်မှုပါဝင်သည့် ဖြန့်ကြက်မှုပြအမှတ်များ

အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်းနှင့် ကြိုတင်ခန့်မှန်းခြင်း

တိုင်းတာမှုတစ်ခု သို့မဟုတ် ကိန်းရှင်တစ်ခုနှင့်ပတ်သက်၍ လူတစ်ဦး၏ ရမှတ်ကို သုတေသီတစ်ဦးက သိရှိပါက အခြားတိုင်းတာမှုအတွက် အဆိုပါပုဂ္ဂိုလ်၏ ရမှတ်ကို သုတေသီက ကောင်းကောင်းခန့်မှန်းနိုင်ခြင်းအား ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက် (Prediction) ဟု အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လူတစ်ဦးက ရွေးကောက်ပွဲတွင် မည်သို့မဲပေးမည်ကို သိသိသာသာ ခန့်မှန်းနိုင်မည့်အချက်မှာ ဘုရာကျောင်းသို့ ၎င်းမည်မျှ တက်ရောက်ဝတ်ပြုသနည်းပင် ဖြစ်သည်။ ဘုရားကျောင်းပိုတက်လေ့ရှိသူများက ရီပက်ပလန်ကန်ပါတီကို မဲပေးနိုင်ခြေ ပိုများပါသည်။ ဘုရားကျောင်းသိပ်တက်လေ့မရှိသူများက ဒီမိုကရက်တစ်ပါတီကို မဲပေးနိုင်ခြေ ပိုများပါသည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် ဘုရားကျောင်းတက်ရောက်မှုက မဲဆန္ဒပေးသည့် အလေ့အထအား ခန့်မှန်းနိုင်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ယူဆနိုင်ပါသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် (ထို့အပြင် ပို၍ သာလွန်သည့် ဥပမာအနေဖြင့်) လူတစ်ဦး၏ ဖိနပ်အရွယ်အစားကို သိခြင်းက ၎င်း၏ ဆန္ဒမဲပေးသည့် အလေ့အထကို အနည်းငယ် ပြောပြနိုင်သည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် ဖိနပ်အရွယ်အစားသည် ဆန္ဒမဲပေးသည့် အလေ့အထအား အနည်းအကျဉ်းသာ ခန့်မှန်းနိုင်ပြီး ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှုမှာ မရှိသလောက်ပင် ဖြစ်ပါသည်။

လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနရှိ ရည်ရွယ်ချက်များအနက် တစ်ခုမှာ ကြိုတင်ခန့်မှန်းခြင်း ဖြစ်သည်။ လူ့ရေးလူ့ရာ ကိစ္စရပ်များအား နားလည်သဘောပေါက်ပြီး မြင့်တင်နိုင်ရန် ကြိုးစားအားထုတ်ရာတွင် ပို၍ ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်လေ ကောင်းကျိုးရလဒ်များ ပိုမိုပေါ်ထွက်လာရန်သော်လည်းကောင်း၊ ဆိုးကျိုးများအား တားဆီးနိုင်ရန်သော်လည်းကောင်း ပို၍ကြားဝင်ဆောင်ရွက်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် စီရင်စုကျန်းမာရေးဌာနမှ အရာရှိများ ပြုလုပ်သည့် သုတေသနက တွေ့ရှိသည်မှာ (အရက်ဝယ်ယူရန် ဥပဒေအရသတ်မှတ်ထားသည့် အသက်အရွယ် မရောက်သေးခင်) ဆယ်ကျော်သက်ရွယ်များ အရက်သောက်သုံးရခြင်း၏ အဓိကအကြောင်းရင်းမှာ မိဘများသည် အသိပညာမရှိဘဲ ၎င်းတို့ထံမှ ကလေးများက သောက်သုံးခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ အသက်မပြည့်သေးသူများအား အရက်ရောင်းချသည့် စတိုးဆိုင်ပိုင်ရှင် လူယုတ်မာများ၏ အမြင်ဖြစ်သည့် ဆယ်ကျော်သက်ရွယ်များက အရက်ကို တရားမဝင် ရရှိသည်နှင့် ဤတွေ့ရှိချက်က ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်သည်။ ဤအချက်အလက်အား လက်ကိုင်ထား၍ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးအရာရှိများက တရားမဝင်အရက်သေစာရောင်းချမှုနှင့် ပတ်သက်၍ ဥပဒေဖြင့် ထိထိရောက်ရောက်ကိုင်တွယ်ထိန်းချုပ်သည့် လုပ်ငန်းများအပေါ် အလေးထားမှုလျော့ချပြီးနောက် “အလေးထားရမည့် အမြင်သဘောထားများ..... မိဘ၊ အရက်နှင့် လူငယ်” ဟူသည့် ခေါင်းစဉ်ဖြင့် အစီအစဉ်တစ်ခုကို စတင်ခဲ့သည်။ အခြားအရေးယူဆောင်ရွက်ချက်များအနက် ဆယ်ကျော်သက်များ အလည်အပတ် လာရောက်သည့်အခါ မိဘများအား နေအိမ်ရှိ အရက်များကို သတိထားစေရေး ပညာပေးရန် အားထုတ်ကြသည်။ ထို့အပြင် ကလေးများက အခြားအိမ်တစ်အိမ်သို့ အလည်အပတ်လာရောက်သောအခါ ၎င်းအိမ်တွင် အရက်များလွယ်လင့်တကူ လက်လှမ်းမမီနိုင်ရေးအတွက် မိဘအချင်းချင်းကြား တိုက်တွန်းရန်လည်း ပညာပေးကြသည်။ အတိုချုံးဆိုရသော် ဆက်ကျော်သက်ရွယ် အရက်သောက်သုံးခြင်းအတွက် ထိရောက်သည့် ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်မှာ မိဘများထံမှ အရက်ရရှိခြင်းဖြစ်သည်ကို တွေ့ရှိခဲ့ကြသည်။ ဤအသိပညာမှတဆင့် သုတေသီများနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သူများသည် ဆက်ကျော်သက်ရွယ် အရက်သောက်သုံးမှု လျော့ချရေးအတွက် အစီအမံတစ်ရပ် ရေးဆွဲခဲ့ကြသည်။

ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်သည် အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်း (causation) နှင့် မတူညီပေ။ လူမှုရေးသိပ္ပံတွင် အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်းဆိုသည်မှာ ကိန်းရှင်တစ်ခု (လွတ်လပ်ကိန်းရှင်) ရှိ ပြောင်းလဲမှုက အခြားကိန်းရှင် (မှီခိုကိန်းရှင်) ရှိ ပြောင်းလဲမှုကို *ဖန်တီး*စေကြောင်းကို ညွှန်းဆိုပါသည်။ ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှုအတွက် သက်သေပြရသည့်အခါ ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ထက် ပို၍ ဝန်ထုပ်ဝန်ပိုးကြီးမားပါသည်။ ဤအခန်းတွင် ဆွေးနွေးထားသည့် ဒီဇိုင်းများက ကြိုတင်ခန့်မှန်းနိုင်စွမ်းကို ဖော်ပြထားသော်ငြား ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု သက်သေပြချက်ကိုမူ မပေးပါ (အခန်း (၅) နှင့် (၆) တို့တွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြ ဒီဇိုင်းများအကြောင်း ဆွေးနွေးပါမည်)။

အတိုချုံးဆိုရသော် အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်းကို ကောက်ချက်ချရန်အတွက် အစိတ်အပိုင်း (၃) ပိုင်းကို တင်ပြရမည် ဖြစ်ကြောင်း လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များက လက်ခံကြသည်။ ပထမအစိတ်အပိုင်းမှာ *အပြန်အလှန် ဆက်စပ်နေသည့် အပြောင်းအလဲ* (*covariation*) ဖြစ်ပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် ကိန်းရှင်တစ်ခု ပြောင်းလဲပါက အခြားကိန်းရှင်သည်လည်း ပြောင်းလဲရမည် ဖြစ်သည်။ ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်အား ကောက်ချက်ချရန်အတွက် စံသတ်မှတ်ချက်အတူတူပင် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဤအခန်းတွင် ဆွေးနွေးထားသည့် ဒီဇိုင်းများသည်လည်း ဤစံသတ်မှတ်ချက်အား ကျေနပ်လက်ခံပါသည်။ ဒုတိယအစိတ်အပိုင်းမှာ *အချိန်ကာလ အစီအစဉ်တကျ* (*time order*) ရှိပါသည်။ အထူးသဖြင့် အကြောင်းအရင်းက အကျိုးရလဒ်ထက် အရင် ဖြစ်ပေါ်ပါသည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူချက်များတွင် မည်သည့်အချက်က အရင် ဖြစ်ပေါ်သည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ သိရှိရလေ့ မရှိပေ။ ဘုရားကျောင်း/ဆန္ဒမဲပေးခြင်း ဥပမာကို ပြန်လည် ကိုးကားရသော် ဘုရားကျောင်းတက်ခြင်း သို့မဟုတ် ဆန္ဒမဲပေးခြင်းတို့တွင် မည်သည့်အချက်က အရင်ဖြစ်ပေါ်သည်ကို မရှင်းလင်းပေ။ တစ်နည်းဆိုရသော် ဘုရားကျောင်းတက်ခြင်းက လူတစ်ဦးအား ရီပက်ပလစ်ကန်ပါတီဝင် ဖြစ်စေသည်လား?။ သို့တည်းမဟုတ် ရီပက်ပလစ်ကန်အမတ်များအား မဲပေးခြင်းက ဘုရားကျောင်းတက်သည့်လူများ ဖန်တီးဖြစ်ပေါ်စေသည့် ကျိုးကြောင်းဆက်စပ်မှုဆိုင်ရာ ရုပ်ထွေးသည့်စနစ်တစ်ခု ဖြစ်ပေါ်စေသည်လား?။ ဆက်စပ်မှုပြဒီဇိုင်းက ဤကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချိတ်ဆက်မှုကို မဖော်ပြနိုင်ပေ။ နောက်ဆုံးအစိတ်အပိုင်းမှာ အခြားဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်သော ကိန်းရှင်များအား ဖယ်ထုတ်ရမည် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြု သုတေသနတွင် အခြားသော အလားအလာရှိသည့် အကြောင်းရင်းများကို ဖယ်ရှာခြင်းက အကောင်းဆုံး ဖြစ်သည်။ အခန်း (၅) တွင် တွေ့ရသကဲ့သို့ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုတွင် ကွဲပြားသည့် စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများတွင် ပါဝင်သူများအား ပျံကျ ထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် အခြားကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြကိန်းရှင်များအား ဖယ်ထုတ်လေ့ရှိပါသည်။ ပါဝင်သူအများအပြား လုံလုံလောက်လောက် ပျံကျ ထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် အခြားဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှုပြကိန်းရှင်များ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုအား ချိန်ညှိရန် လျော့ချရမည် ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ ချိန်ညှိခြင်းသည် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြ သုတေသနအတွက်မူ မဖြစ်နိုင်ပေ။ အကြောင်းရင်းမှာ လူများအား အခြေအနေအမျိုးမျိုးအတွက် ပျံကျ အလုပ်တာဝန်မပေးအပ်နိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ရောဂါထိန်းချုပ်ရေးစင်တာများမှ ပြလုပ်သည့် အန္တရာယ်ရှိသည့် အပြုအမူဆိုင်ရာ အချက်များ စုံစမ်းထောက်လှမ်းရေး စစ်တမ်း (Behavioral Risk Factor Surveillance Survey) တွင် အစီရင်ခံတင်ပြထားသည့် ကျန်းမာရေးအခြေအနေ (ဒေါင်ဒေါင်မြည်၊ အလွန်ကောင်း၊ ကောင်း၊ တော်သင့်ရုံ သို့မဟုတ် ချူချာ) နှင့် ပညာအဆင့်အတန်းများအကြား တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှုရှိကြောင်း တွေ့ရသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် သင့်ပညာအဆင့်အတန်းမြင့်မားပါက ကိုယ်တိုင်အစီရင်တင်ပြသည့် ကျန်းမာရေး အခြေအနေ

သည်လည်း ကောင်းမွန်ကြောင်း ဆိုလိုပါသည်။ ပညာအဆင့်အတန်းအား ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက် ကိန်းရှင်အဖြစ် လည်းကောင်း ကျန်းမာရေးအခြေအနေအား စံသတ်မှတ်ချက်ကိန်းရှင်အဖြစ်လည်းကောင်း အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ပညာရေးက ကျန်းမာရေးအခြေအနေကို ကြိုတင်ခန့်မှန်းကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ပြောနိုင်ပါသည်။ သို့သော် ပညာရေးက ကျန်းမာရေးအခြေအနေကို တိုးတက်စေကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ မပြောဆိုနိုင်ပေ။ ပညာရေး အဆင့်အတန်းများအလိုက် လူများအား ပုံကျ သတ်မှတ်ထားခြင်း မရှိပေ။ ကျန်းမာရေးအခြေအနေ သို့မဟုတ် ပညာရေးတို့အနက် မည်သည့် အချက်က ဦးစီးဖြစ်ပေါ်လာသည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ မသိရှိရပေ။ ထို့အတူ အခြားသော ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှုပြကိန်းရှင်များကိုလည်း ကျွန်ုပ်တို့ မဖယ်ထုတ်နိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် ကျန်းမာရေး အခြေအနေနှင့် တစ်နေ့တာစာသုံးသည့် ဟင်းသီးဟင်းရွက်အရေအတွက်များအကြား တိုက်ရိုက် ဆက်နွယ်မှုရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် စားသုံးသည့် ဟင်းသီးဟင်းရွက် အရေအတွက်သည် ကျန်းမာရေးအခြေအနေ ခြုံငုံသုံးသပ်ချက်အတွက် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် နောက်ထပ်ရှင်းပြချက်တစ်ခု ဖြစ်လာပါသည်။

ကိန်းရှင်တစ်ခုက အခြားကိန်းရှင်နှစ်ခုနှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် ထိုကဲ့သို့ အခြေအနေသည် ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှုပြသုတေသနတွင် ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထရှိသည်။ စမ်းသပ်ထိန်းချုပ်မှု မရှိသည့်အတွက်ကြောင့် ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှု အခြေပြုသုတေသီအများစုသည် ကြိုတင်ခန့်မှန်းထားသည့် ဆက်နွယ်မှုများကို ရှာဖွေလေ့ရှိကြပြီး ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချက်အကြောင်း အဆိုပြုခြင်းမျာကို တစ်ခဏ ရပ်တန့်ထားကြသည်။ နောက်ထပ်လာမည့် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချက်/ အကြောင်းကြောင့် အကျိုးဖြစ်ခြင်း လေ့ကျင့်ခန်းအချို့ကို ဖော်ပြထားသည်။ ၎င်းတို့ကို ဖတ်ရှုပြီး ဆက်နွယ်ချက်များကို မည်သည့်အချက်များက ရှင်းလင်းပြသကြောင်း ဆုံးဖြတ်ပါ။

သင့်အလှည့်

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချက်နှင့် အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်း

အောက်ပါကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချက်များအတွက် အကြောင်းရင်းခံများကို သင် ရှင်းလင်း နိုင်မည်လား။

၁. သကြားအုပ်ထားသည့် ပြောင်းဖက်များ ပါဝင်သည့် နံနက်စာ Frosted Flakes ကို ကလေးများကဲ့သို့ စားသုံးသူများတွင် တစ်ခါမျှမစားသုံးသူကလေးများထက် ကင်ဆာဖြစ်ပွားနှုန်း တစ်ဝက်သာရှိပါသည်။ အပြန်အလှန်အားဖြင့် အုတ်ဂျုံမှုန့်ကို စားလေ့စားထရှိသူများသည် မစားသူများထက် ကင်ဆာဖြစ်နိုင်ခြေ (၄) ဆ ရှိပါသည်။ ဤအချက်က Frosted Flakes သည် ကင်ဆာကို ကာကွယ်စေပြီး အုတ်ဂျုံမှုန့်က ကင်ဆာ ဖြစ်စေသည်ဟု အဓိပ္ပာယ် သက်ရောက်ပါသလား။

၂. အဝလွန်ရောဂါသည် ရုပ်မြင်သံကြားကြည့်ရှုခြင်းနှင့် ဆက်စပ်ကြောင်း သိပ္ပံပညာရှင်များက ဆိုထားသည်။ ဤဆက်နွယ်ချက်အတွက် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် မည်သည့်ရှင်းပြချက်များ ရှိပါသနည်း။ မည်သည့်အချက်က မည်သည့်အရာကို ဖြစ်စေပါသနည်း။

၃. ရောင်းအားအကောင်းဆုံးစာအုပ်တစ်အုပ်တွင် ကွာရှင်းပြတ်စဲခြင်းက ကျန်းမာရေးအတွက် မကောင်းကြောင်း ဆိုထားသည်။ အသက် (၇၀) နှစ်အောက် တစ်ခုလပ်ယောကျ်ားများက နှလုံးရောဂါ၊ အဆုတ်ကင်ဆာနှင့် အစာအိမ်ကင်ဆာတို့ဖြင့် ပိုမို သေဆုံးနိုင်ခြေရှိသည်။ မိမိကိုယ်ကိုသတ်သေခြင်းက (၅) ဆမြင့်မားပြီး သေလုမျောပါးထိ ဖြစ်နိုင်သည့် ကားမတော်တဆဖြစ်မှုများကလည်း (၄) ဆ မြင့်မားသည်။ ကွာရှင်း ပြတ်စဲခြင်းက ဤ ရောဂါများဖြစ်ပွားပါသလား။

၄. နွားနို့သောက်သုံးမှုနှင့် ကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုနှုန်းအကြား တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှုရှိပါသည်။ နွားနို့သောက်ခြင်းက ကင်ဆာဖြစ်စေပါသလား။

၅. ကိုယ်ခန္ဓာပေါ်ရှိသည့် သန်းအရေအတွက်က ကျန်းမာရေးကောင်းခြင်းနှင့် *တိုက်ရိုက်* ဆက်နွယ်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ လူများတွင် သန်းပိုရှိလေ ပို၍ ကျန်းမာလေ ဖြစ်သည်။ ဤအချက်က သင်သည် ဖြစ်နိုင်သမျှ မြန်မြန် သန်းအတွယ်ခံရမည်ဟု အဓိပ္ပာယ်ရပါသလား။ ဤ ဆက်နွယ်ချက်အတွက် မည်သည့်ရှင်းလင်းချက် ရှိပါသနည်း။

ရင်းမြစ် - ဤပြဿနာများအား Bolt (၂၀၀၁) ခုနှစ်က စုစည်းထားခြင်းဖြစ်ပြီး VanderStoep နှင့် Pintrich (၂၀၀၈ ခုနှစ်) တွင်လည်း ထွက်ပေါ်လာသည်။

အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း

စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း

အချိန်တိုအတွင်း လူအများအပြားထံမှ အချက်အလက်အများအပြားအား ကောက်ယူရာတွင် စစ်တမ်းကောက်ယူ ခြင်းက အကောင်းဆုံးနည်းလမ်း ဖြစ်သည်။ စစ်တမ်းများသည် အလွန်ခိုင်မာအားကောင်းပြီး ဘဝနယ်ပယ် အများအပြားတွင် အသုံးပြုနိုင်သည်။ စာရေးဆရာ VanderStoep က ဒေသဆိုင်ရာအဖွဲ့များအတွက် စစ်တမ်း ကောက်ယူမှု ပြုလုပ်သည့် လူမှုရေးသုတေသနစင်တာအား (၅) နှစ်ကြာ စီမံအုပ်ချုပ်ခဲ့သည်။ အဆိုပါ အဖွဲ့အစည်း

များအတွက် သုတေသနစင်တာက စစ်တမ်းကောက်ယူမှုများကို အသုံးပြုသည့်အခါ အောက်ပါ ဥပမာများကို စဉ်းစားကြည့်ပါ-

၁. ဒေသခံများက ၎င်းတို့ အသိုက်အဝန်းတွင် မက်သာဖဒမင်း (methamphetamine) ဆေးဝါးအသုံးပြုမှု၏ အန္တရာယ်များနှင့် မည်မျှ ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်မှုရှိကြောင်း စီရင်စုငြိမ်ဝပ်ပိပြားရေးဌာနတစ်ခုမှ စစ်တမ်းတစ်ခု ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။

၂. နိုင်ငံတကာရှိဖောက်သည်များက တသီးတသန့်အနေဖြင့် မည်သည့် ပရိဘောဂပစ္စည်းများလိုအပ်ကြောင်း သိရှိရန်အတွက် အမေရိကန်နိုင်ငံတစ်လွှားဖြန့်ကြက်ထားသည့် ပရိဘောဂကုမ္ပဏီက ကနေဒါနိုင်ငံရှိ အလားအလာရှိသည့် စားသုံးသူများအကြောင်း စစ်တမ်းတစ်ခု ကောက်ယူခဲ့သည်။

၃. အစိုးရကျောင်းစီမံအုပ်ချုပ်သူများက အထက်တန်းကျောင်းအသစ်တစ်ခု ဆောက်လုပ်ရန်အတွက် အမေရိကန်ဒေါ်လာ သန်း (၅၀) တန် စာချုပ်အဆိုပြုချက်အား ဆန္ဒမဲပေးရန် နိုင်ငံသားများ၏ သဘောထားကို တွက်ချက်ရန်အလို့ငှာ မဲဆန္ဒရှင်များအား စစ်တမ်းကောက်ယူခဲ့သည်။

စစ်တမ်းကောက်ယူမှုတွင် ပါဝင်သည့်အချက်များအား ပြုစုခြင်း - တစ်ကြိမ်တည်းရရှိသည့် အခွင့်အရေး

စစ်တမ်းလွှာပြုစုပြီးပါက ပြင်ဆင်ရန် မဖြစ်နိုင်တော့သည့်အတွက် သုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့် စစ်တမ်းပြင်ဆင်နေစဉ်အတောအတွင်း မည်သည့် ဆုံးဖြတ်ချက်မဆို ချမှတ်နိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် စစ်တမ်းလွှာ မပေးပို့မီ အသေးစိတ် အလေးထားရန် အရေးကြီးပါသည်။ အောင်မြင်သည့် စစ်တမ်းကောက်ယူမှုတစ်ခု အသေအချာဖြစ်စေမည့် အရေးအကြီးဆုံး အသေးစိတ်ဆောင်ရွက်ရမည့် အချက် နှစ်ခုမှာ သင့်လျော်သည့် နမူနာ ကောက်ယူခြင်းနှင့် အရည်အသွေးပြည့်မီသည့် အချက်များထည့်သွင်းခြင်း တို့ဖြစ်သည်။ သုတေသနနည်းလမ်းများအားလုံးအတွက် မတူညီသည့် နမူနာကောက်ယူခြင်းနည်းလမ်းများအကြောင်း အခန်း (၂) တွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ၎င်းနည်းလမ်းများအကြောင်း ဤနေရာတွင် ပြန်လည် တင်ပြမည် မဟုတ်ချေ။ ယေဘုယျအားဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူချက်၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ နမူနာကောက်ယူထားသည့် အခြေခံအစုအဖွဲ့ကြီးအကြောင်း ကောက်ချက်ချခြင်း ဖြစ်သည့်အတွက်ကြောင့် စစ်တမ်းအခြေပြုသုတေသနတွင် ပျံကျနမူနာကောက်ယူသည့် နည်းစနစ်အသုံးပြုရန် အကောင်းဆုံး ဖြစ်ပါသည်။

စစ်တမ်းကောက်ယူချက်တစ်ခုသည် ထည့်သွင်းထားသည့် အချက်များကောင်းမွန်မှသာ စစ်တမ်းကောင်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ကောင်းမွန်သည့် စစ်တမ်းကောက်ယူသည့်အချက်များ တည်ဆောက်ရန်အတွက် အောက်ပါ အတိုင်း အဓိကကျသည့် အချက်များစွာ ရှိပါသည်-

၁. *ရွေးချယ်စရာအဖြေများ အချို့းညီညီ ပါဝင်ခြင်း* - ရွေးချယ်စရာအဖြေများ (Response alternatives) ဆိုသည်မှာ စစ်တမ်းလွှာတွင် ပါဝင်သည့် အဖြေများရွေးချယ်ခြင်းဖြစ်ပြီး ၎င်းအဖြေများအနက်မှ ဖြေဆိုသူများက ရွေးချယ်ရခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အမျိုးသားအဆင့် စားသောက်ဆိုင်အဖွဲ့အစည်းက စားသုံးသူများအား ၎င်းတို့ စားသောက်ပြီးပါက တယ်လီဖုန်းဖြင့် အလိုအလျောက် စစ်တမ်းကောက်ယူမှု ဖြေဆိုရန် ဖိတ်ခေါ်လေ့ရှိပါသည်။ အစားအစာ၏ အရသာ၊ ပြင်ဆင်မှုနှင့် စားသောက်ဆိုင်ဝန်ထမ်းများ၏ အရည်အသွေးစသည့် သက်ဆိုင်သည့် အချက်များကို မေးခွန်းများက မေးမြန်းပါသည်။ ရွေးချယ်စရာ

အဖြေများမှာ အတိုင်းထက်အလွန်ကောင်း၊ အရမ်းကောင်း၊ ကောင်း၊ အသင့်အတင့်နှင့် ညံ့ဖျင်းတို့ ဖြစ်ကြသည်။ တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းစီ၏ အနက်ကောက်ယူမှုအပေါ် အခြေခံထားသော်ငြား အဖြေများများ ကောင်းသည့်ဘက်က မေးမြန်းထားသည့် ရွေးချယ်စရာ (၃) ခု၊ ဘက်လိုက်ခြင်းမရှိသည့် ရွေးချယ်စရာ (၁) ခုနှင့် မကောင်းကြောင်း မေးမြန်းထားသည့် ရွေးချယ်စရာ (၁) ခုတို့သာ ပါဝင်ကြောင်း တစ်စုံတစ်ယောက်က စောဒကတက်နိုင်သည်။ အကောင်းဘက်မှ မေးမြန်းထားသည့် မေးခွန်းများနှင့် ဆိုးသည့်ဘက်မှ မေးမြန်းထားသည့် မေးခွန်းများ အရေအတွက် အတူတူ ပါဝင်ရန် ကျွန်ုပ်တို့ အကြံပြုပါသည်။ ဤစစ်တမ်းတွင် ရွေးချယ်စရာ အဖြေများမှာ အတိုင်းထက်အလွန်ကောင်း၊ ကောင်း၊ သင့်၊ ညံ့ နှင့် အလွန်ညံ့တို့ ဖြစ်နိုင်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် သဘောထားစစ်ချက်၏ ဘက်နှစ်ဘက်စလုံးတွင် တူညီသည့် စကားလုံးများ ထားရှိရန်အတွက် အလွန်ကောင်း၊ ကောင်း၊ သင့်၊ ညံ့ နှင့် အလွန်ညံ့ဟု သင် အသုံးပြုနိုင်သည်။

၂. *မေးခွန်းနှစ်ခု တပြိုင်တည်းပါဝင်သည့် မေးခွန်းများကို ရှောင်ကြဉ်ပါ-* မေးခွန်းနှစ်ခု တပြိုင်တည်း ပါဝင်သည့် မေးခွန်း (double - barreled question) ဆိုသည်မှာ မေးခွန်းတစ်ခုတည်းတွင် သိသာထင်ရှားသည့် အစိတ်အပိုင်း နှစ်ခု ပါဝင်သည့် စစ်တမ်းလွှာပါအချက်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် "ပြည်တွင်းကုန်ရောင်းခွန်တိုးမြှင့်ခြင်းနှင့် အခြေခံပညာကျောင်းများအတွက် ခွဲဝေချထားသည့် ရန်ပုံငွေ တိုးမြှင့်ခြင်းတို့ကို သင် ထောက်ခံပါသလား" ဟူသည့် မေးခွန်းမျိုး ဖြစ်သည်။ ဖြေဆိုသူတစ်ဦးက ကုန်ရောင်းခွန် တိုးမြင့်ခြင်းကို ထောက်ခံနိုင်သော်ငြား စာသင်ကျောင်းအတွက် ရန်ပုံငွေတိုးမြင့်ခြင်းကိုမူ မထောက်ခံနိုင်ပေ။ အပြန်အလှန်အားဖြင့် ဖြေဆိုသူတစ်ဦးက ကုန်ရောင်းခွန် တိုးမြင့်ခြင်းကို ကန့်ကွက်သော်ငြား ကျောင်းရန်ပုံငွေ တိုးမြင့်ခြင်းကိုမူ ထောက်ခံနိုင်သည်။ ဘယ်လိုပင်ဖြစ်ဖြစ် ရလဒ်များအား အနက်ပြန်ဆိုရန် ခက်ခဲပါသည်။ အကြောင်းမှာ မေးခွန်း၏ အပိုင်း တစ်ပိုင်း ကို ထောက်ခံခြင်း (ထို့အပြင် အပိုင်းတစ်ပိုင်းကို ထောက်ခံပါက မည်သည့်အပိုင်းကို ထောက်ခံပါသလဲ) သို့မဟုတ် အပိုင်းနှစ်ခုစလုံး ထောက်ခံခြင်း ရှိ၊ မရှိအား သိရှိရန် မဖြစ်နိုင်ပေ။ ဤပြဿနာရပ်အတွက် အကောင်းဆုံး ဖြေရှင်းနည်းမှာ ကုန်ရောင်းခွန် တိုးမြှင့်ခြင်းနှင့် ကျောင်းရန်ပုံငွေတိုးမြှင့်ခြင်း အကြောင်း မေးခွန်းများကို သီးခြားစီ မေးမြန်းရန် ဖြစ်သည်။

၃. အခြေခံမေးခွန်းအား ဘက်လိုက်မှုမရှိစေခြင်း - အဖြေတစ်ခုအား အခြားအဖြေတစ်ခုထက် ပိုလိုချင်ဆန္ဒ ရှိကြောင်း ဖြေဆိုသူများအား အချက်ပြခြင်းကို သုတေသီများက ရှောင်ရှားရမည်။ သို့တည်းမဟုတ် ဖြေဆိုသူများအား တစ်နည်းတဖုံ စဉ်းစားလာစေရန် လမ်းကြောင်းပေးခြင်းကို ရှောင်ရှားရမည်။ (စိတ်ကူးယဉ်) ဘက်လိုက်မှုရှိသည့် စစ်တမ်းမေးခွန်း ဥပမာများမှာ (က) "အီရတ်စစ်ပွဲအား ထောက်ခံခြင်းဖြင့် ရက်စက်ကြမ်းကြုတ်သည့် အာဏာရှင်အောက်မှ အီရတ်ပြည်သူများအား လွတ်မြောက်စေခြင်းကို သင် ထောက်ခံပါသလား" နှင့် (ခ) "မူကြိုကျောင်း ဦးစားပေးအစီအစဉ် (Head Start preschool program) အား အပြည့်အဝ ငွေထောက်ပံ့ခြင်းဖြင့် အမေရိကန်နိုင်ငံ၏ တန်ဖိုးအရှိဆုံး နိုင်ငံ့အရင်းအမြစ်ဖြစ်သည့် ကျွန်ုပ်တို့၏ ကလေးများအား ရန်ပုံငွေထောက်ပံ့ခြင်းကို သင်ထောက်ခံပါသလား" တို့ဖြစ်ကြသည် (ဤမေးခွန်းများသည် မေးခွန်းနှစ်ခု တပြိုင်နက်တည်း ပါဝင်သည့် မေးခွန်းဖြစ်ကြောင်း ကိုလည်း သင် သတိပြုနိုင်သည်)။ လူတစ်ဦး၏ ဘက်လိုက်ထားသည့် အချက်တစ်ခုသည် အခြားလူတစ်ဦးက ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျကျ ရွေးချယ်ထားသည့် အချက်လည်း ဖြစ်နိုင်ပေသည်။ သင့်အနေဖြင့်

ဘက်လိုက်မှုကင်းကြောင်း သေချာစေမည့် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းမှာ စစ်တမ်းပါအချက်များအား စကားလုံးစီရာတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ဘက်လိုက်မှုရှိမရှိ စစ်ဆေးရန် တစ်ဦးတစ်ယောက်အား (သုတေသနနှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်မှုမရှိသူကိုသာမက သင့်တန်ဖိုး၊ အမြင်များနှင့် မကျွမ်းဝင်သူဖြစ်ပါက ပို၍ သင့်လျော်ပါသည်) တောင်းဆိုခြင်း ဖြစ်သည်။

အဖြေအမျိုးအစားများအား အချိုးညီ ပြုလုပ်ခြင်းသည် အရေးကြီးကြောင်း ရှေ့တွင် ဖော်ပြခဲ့ပြီး ဖြစ်သော်ငြား စစ်တမ်းမေးခွန်းအတွက် သင့်လျော်သည့် အဖြေအမျိုးအစား*ပုံစံ*ကို ရွေးချယ်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ စစ်တမ်းများက ဖြစ်ရပ်နှစ်ခုဖြစ်သည့် သဘောထားနှင့် အပြုအမူများအနက် တစ်ခုခုကို တိုင်းတာလေ့ရှိပါသည်။ သဘောထားမေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများအတွက် အဖြေအမျိုးအစားတွင် အောက်ပါများအနက် တစ်ခုခု ပါဝင်လေ့ ရှိသည်-

အပြည့်အဝ ထောက်ခံသည်	ထောက်ခံသည်	ကြားနေ/ မဖြေတတ်ပါ	ဆန့်ကျင်သည်	လုံးဝ ဆန့်ကျင်သည်
အပြည့်အဝ သဘောတူသည်	သဘောတူသည်	ကြားနေ/ မဖြေတတ်ပါ	သဘောမတူပါ	လုံးဝ သဘောမတူပါ

ဤအဖြေအမျိုးအစားများသည် အဆင့် (၅) ဆင့်ပါဝင်သည့် အဆင့်သတ်မှတ်ချက်စကေးများ ဖြစ်ကြသည် (အဆင့်သတ်မှတ်ချက်စကေးများအား အခန်း (၂) တွင်ဆွေးနွေးခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်)။ သို့သော် သုတေသီများက အဆင့် (၃) ဆင့်၊ (၇) ဆင့်နှင့် တစ်ခါတစ်ရံတွင် (၉) ဆင့်ပါဝင်သည့် စကေးများကို အသုံးပြုကြသည်။ သဘောထား မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများအတွက် အဆင့် (၅) ဆင့် အသုံးပြုရန် ကျွန်ုပ်တို့ အားပေးပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့် ဆိုသော် သဘောထားအမျိုးမျိုးကို ထင်ဟပ်ပြရန်အတွက် ရွေးချယ်စရာအဖြေ လုံလုံလောက်လောက် ပေးခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဖြေဆိုသူများအား ဝန်ပိစေလောက်အောင် မများပြားလွန်းခြင်းကြောင့်လည်း ဖြစ်သည်။ အဆင့် (၇) ဆင့်ပါဝင်သည့် အဖြေအမျိုးအစားများတွင် ရွေးချယ်စရာ အဖြေ တစ်ခုချင်းစီအတွက် အသေးစိတ် ဖော်ညွှန်းချက် ရှာဖွေရန် ခက်ခဲပါသည်။ အဆင့် (၇) ဆင့်ပါဝင်သည့် စကေးများအတွက် ယခင်က ဖော်ပြထားပြီး ဖြစ်သည့် အစဉ်လိုက်အတန်း၏ အစွန်ဆုံးနှစ်ဖက်အတွက် *အလွန်* (*very*) ဟူသည့် စကားလုံးကို ထည့်သွင်းလေ့ ရှိသည်။ အဆင့်များစွာပါဝင်သည့် အဖြေအမျိုးအစားများအတွက် ရံဖန်ရံခါတွင်သာမက အမြဲတမ်းလိုလိုပင် သုတေသီများက အသေးစိတ်ဖော်ညွှန်းချက်များကို အမှီအတွယ်အဖြစ် အဖြေအမျိုးအစားရှိ အစွန်းနှစ်ဖက်တွင် တွဲချိတ်ထားလေ့ ရှိပါသည်။

အဖြေအမျိုးအစားအတွက် ချမှတ်လေ့ရှိသည့် အခြားဆုံးဖြတ်ချက်မှာ အလယ်အမှတ်အား ထည့်သွင်း ရမည် မထည့်သွင်းရမည်ကိုပင် ဖြစ်သည်။ အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့ပြီး ဥပမာများတွင် ရွေးချယ်စရာ အဖြေများအား မဂဏန်းသတ်မှတ်ထားပြီး အလယ်အမှတ်ပါဝင်ကာ “မဖြေတတ်ပါ (neutral)” ဟု သတ်မှတ်ထားလေ့ ရှိသည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင်မူ ဖြေဆိုသူများအား တွေဝေရန် သုတေသီများက မလိုလားသည့်အတွက် အလယ်အဆင့်ကို ဖယ်ထုတ်ခြင်းဖြင့် အဆင့် (၅) ဆင့်မှ (၄) ဆင့်သို့လည်းကောင်း၊ အဆင့် (၇) ဆင့်မှ (၆) ဆင့်သို့လည်းကောင်း လျှော့ချပေကြလိမ့်မည်။ အကယ်၍ စစ်တမ်းက တကယ့်လက်တွေ့ဘဝ အတွက် ဦးတည်ပါက ဤသို့ ဖယ်ထုတ်ရန် အကြံပြုပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အစိုးရကျောင်းစီရင်စုတစ်ခုက အထက်တန်းကျောင်းအသစ် တစ်ခုအတွက် စာချုပ်အဆိုပြုချက်တစ်ခုအား မဲဆန္ဒရှင်များက ထောက်ခံခြင်း ရှိ၊ မရှိ အကြောင်း စစ်တမ်းကောက်ယူပါက

ပြည်သူများက ပြတ်သားသည့် အဖြေပေးရန် လိုလားပေလိမ့်မည်။ အလယ်မှတ် မထားရှိခြင်း၏ အားနည်းချက်မှာ အရင်းခံအားဖြင့် ဆုံးဖြတ်နိုင်စွမ်းမရှိသည့် ဖြေဆိုသူများ ရှိနေခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အဆိုပါလူများသည် ကိစ္စရပ်များ၏ အစိတ်အပိုင်းအချို့ကို သဘောတူကြပြီး အခြားအစိတ်အပိုင်းများကိုမူ သဘောမတူကြကောင်း သဘောမတူကြပေလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် နောက်ထပ် ရလဒ်မှာ အစွန်းနှစ်ဖက်ရောင်ရှားရင်း အလယ်အလတ်လမ်းစဉ်ကျကျနေလိုသည့် သဘောထားပင် ဖြစ်သည်။ စာသင်ကျောင်းဥပမာတွင် မဆုံးဖြတ်တက်သူ သို့မဟုတ် ကြားနေလိုသူများ (စစ်တမ်းမေးခွန်း၏ အလယ်မှတ်) ရှိကြောင်း သိရှိခြင်းသည် အထောက်အပံ့ဖြစ်စေပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် စီရင်စုအနေဖြင့် မဆုံးဖြတ်နိုင်သည့် ဖြေဆိုသူများအတွက် ထိရောက်သည့် စွေးကွက်မြှင့်တင်ရေး လှုပ်ရှားမှုကို ဦးတည် ဆောက်ရွက်နိုင်သည်။ ကြားမှတ် မပါဝင်ခြင်း၏ ဆက်စပ်အားနည်းချက်တစ်ခုမှာ “ကြားနေလိုခြင်း” အား “သဘောထား မရှိခြင်း”၊ “အသုံးမဝင်ခြင်း” သို့မဟုတ် “မသေချာခြင်း” ဟု လူတစ်ချို့က မှားယွင်းတတ်ကြခြင်း ဖြစ်သည်။

ကိစ္စရပ်တစ်ခုအကြောင်း ဗဟုသုတပြည့်စုံပြီး မဆုံးဖြတ်တတ်သူများအတွက် အလယ်မှတ်အား အဖြေအဖြစ် စဉ်းစားရန် ပြည်သူများအား ကျွန်ုပ်တို့ အကြံပြုတိုက်တွန်းပါသည်။ ထို့အပြင် ကိစ္စရပ်အတွက် သဘောထားမရှိသူ၊ ကိစ္စရပ်အကြောင်း မသိနားမလည်သူ သို့မဟုတ် မသေချာသူတို့အတွက် သီးခြား ရွေးချယ်စရာ အဖြေတစ်ခု ထည့်သွင်းရန်လည်း ကျွန်ုပ်တို့ အကြံပြုပါသည်။ ဤရွေးချယ်စရာ အဖြေအပိုရှိခြင်းက ဖြေဆိုသူများအတွက် ကိစ္စရပ်များအား ရှင်းလင်းစေရန် ကူညီသွားပြီး သုတေသီများအတွက်လည်း ရလဒ်များကို အနက်ပြန်ဆိုရာတွင် လွယ်ကူစေမည် ဖြစ်သည်။ အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာရာတွင် “သဘောထား မှတ်ချက်မပေးခြင်း” အား ဖယ်ထုတ်ပြီးနောက် အလယ်မှတ်အဖြေများကို ထည့်သွင်းရန် ကျွန်ုပ်တို့ အကြံပြုပါသည်။

အပြုအမူများအတွက် အဖြေအမျိုးအစားများမှာ ထုံးစံအတိုင်း ကွဲပြားလေ့မရှိပေ။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ဖြေဆိုသူများ၏ သဘောထားနှင့် အနီးကပ်ဆုံးတူညီသည်ဟု သတ်မှတ်ထားသည့်အဆင့်များရှိ အမှတ်တစ်ခုအား သတ်မှတ်ရန် မေးမြန်းခြင်းထက် အပြုအမူတစ်ခုအား မည်မျှ ဆောင်ရွက်လေ့ရှိကြောင်း ခန့်မှန်းနိုင်ရန်အတွက် ဖြေဆိုသူတစ်ဦးအား မေးမြန်းပါသည်။ ၎င်းတို့သည် အပြုအမူအား အကြိမ်မည်မျှ ဆောင်ရွက်ကြောင်း ခန့်မှန်းရန် အောက်ပါအတိုင်း မေးမြန်းခြင်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူလေ့ရှိသည်။

အကြိမ်အတော်များများ	မကြာခဏ	ရံဖန်ရံခါ	ရှားရှားပါးပါး	အလွန်ရှားရှားပါးပါး
အမြဲတမ်း သို့မဟုတ် အမြဲတမ်းနီးပါး	မကြာခဏ	ရံဖန်ရံခါ	ဖြစ်တောင့်ဖြစ်ခဲ	ဘယ်တော့မျှ သို့မဟုတ် ဘယ်တော့မျှနီးပါး

သင် အသေအချာ မြင်တွေ့ခဲ့ရသည့် သဘောထားစစ်တမ်းအချက်များကဲ့သို့ အပြုအမူခန့်မှန်းချက်များအတွင်း အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များအား အချိုးညီထည့်သွင်းရန် ခက်ခဲပါသည်။ “မကြာခဏ (frequently)” ကဲ့သို့ စကားလုံး၏ ပြောင်းပြန်အား သတ်မှတ်ရာတွင် အခက်အခဲ တစ်ခု ရှိပါသည်။ ပထမဆုံး ဥပမာတွင် *ရှားရှားပါးပါး* စကားလုံးကို ကျွန်ုပ်တို့ ရွေးချယ်ပါသည်။ အဖြေအမျိုးအစားများ၏ အလယ်အမှတ်က မည်သည့်အရာ ဖြစ်သင့်သည်အား သတ်မှတ်ရန် ခက်ခဲပါသည်။ သဘောထားစစ်တမ်း အချက်များတွင် အလယ်အမှတ်အနေဖြင့်

“ကြားနေ/မဖြေတတ်ပါ (neutral)” ဟု သတ်မှတ်လေ့ရှိသည်။ အပြုအမူဆိုင်ရာအချက်များတွင် ဖော်ပြပြီးသည့် ဥပမာများတွင် “ရံဖန်ရံခါ (occasionally)” အား ကျွန်ုပ်တို့ ရွေးချယ်ခဲ့သော်လည်း ၎င်းဆုံးဖြတ်ချက်များအား ထင်ရှားမြင်ရာ ဆုံးဖြတ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ “တစ်ခါတစ်ရံ (sometimes)” သည် ပိုကောင်းသည့် အလယ်မှတ် ဖြစ်ပါသည်။ အပြုအမူအား တိုင်းတာရာတွင် ဤချဉ်းကပ်မှုနှင့် ပတ်သက်သည့် တတိယမြောက် ပြဿနာမှာ မည်သည့်အသေးစိတ် ဖော်ပြချက်များအား အသုံးပြုရန်နှင့် မည်သို့အစီအစဉ်အတိုင်း အသုံးပြုမည်ကို လွယ်လွယ်ကူကူ ဆုံးဖြတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် “မကြာခဏ (frequently)” စကားလုံးအား “ရံဖန်ရံခါ (occasionally)” စကားလုံးထက် ပိုမို အသုံးပြုကြောင်း တွေ့မြင်ရသော်ငြား “ရံဖန်ရံခါ (occasionally)” အား “တစ်ခါတစ်ရံ (sometimes)” နှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက မည်သည့် အဓိပ္ပာယ်သက်ရောက်ပါသနည်း။

စိတ်ပါဝင်စားမှုရှိသည့် အပြုအမူအား အမှန်တကယ် ပြုကျင့်သည့် အကြိမ်အရေအတွက်ကို ပါဝင်သူများအား မေးမြန်းခြင်းဖြင့် အဆိုပါပြဿနာများအား ရှောင်ရှားနိုင်ပေမည်။ ဥပမာအားဖြင့် စာရေးဆရာ VanderStoep သည် ပြင်ပတွင် ပရိဘောဂထုတ်လုပ်သူတစ်ဦးနှင့် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ပါသည်။ ဗီသုကာပညာရှင်များနှင့် အဆောက်အဦကြီးကြပ်သူများ၏ စားသုံးသူကျေနပ်နှစ်သိမ့်မှုဆိုင်ရာ နှစ်ပတ်လည် စစ်တမ်းတစ်ခု ကောက်ယူခြင်း ဖြစ်သည်။ “သင့်ကုမ္ပဏီအတွက် ပြင်ပအလှဆင်ပရိဘောဂအကြိမ်မည်မျှ ဝယ်ယူပါသနည်း” ဟု စစ်တမ်း မေးခွန်းတစ်ခုက မေးမြန်းထားပါသည်။ ဖြေဆိုစရာအဖြေများမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

တစ်လတစ်ကြိမ်	၁ လမှ ၆ လလျှင်	၆ လမှ ၁၂ လလျှင်	တစ်နှစ်လျှင်
သို့မဟုတ်	တစ်ကြိမ်	တစ်ကြိမ်	တစ်ကြိမ်အောက်
တစ်လတစ်ကြိမ်ထက်ပို			

ဤချဉ်းကပ်မှုအတွက် ရှင်းရှင်းလင်းလင်းတွေ့မြင်ရသည့် အားသာချက်မှာ အပြုအမူတစ်ခုရှိ ကိန်းဂဏန်း အစီအစဉ်အရ ပိုမိုတိကျသည့် အရေအတွက်အခြေပြု ခန့်မှန်းချက် ရရှိခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ နောက်ထပ် ဆက်စပ် အားသာချက်မှာ ဖြေဆိုသူများအတွက် မေးခွန်းအား အနက်ပြန်ဆိုရန် လိုအပ်ချက်ကို ဖယ်ရှားလိုက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ *ရံဖန်ရံခါ* (*occasionally*) ကဲ့သို့ စကားလုံးများအပေါ် လူများက ကွဲလွဲစွာ နားလည် သဘောပေါက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အပြောင်းအလဲကိုလည်း လျှော့ချပါသည်။ အကယ်၍ သုတေသီများက အပြုအမူအကြောင်း ပြည့်ပြည့်စုံစုံ မသိရှိခြင်းကြောင့် သင့်လျော်သည့် ကိန်းဂဏန်း အစီအစဉ်ကို မသတ်မှတ်နိုင်ပါက အားနည်းချက် တစ်ခု ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ခြေ ရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပြင်ပအလှဆင် ပရိဘောဂ စစ်တမ်းကောက်ယူချက်ဖြေဆိုသူ ဗီသုကာပညာရှင်များ၏ ၉၅ ရာခိုင်နှုန်းက ပရိဘောဂများကို တစ်နှစ်လျှင် တစ်ကြိမ် သို့မဟုတ် ထို့ထက်နည်း၍ ဝယ်ယူပါက အဖြေများတွင် ကွဲလွဲချက်အနည်းအကျဉ်းသာ ရှိပေလိမ့်မည်ဖြစ်ပြီး ဤအချက်မှ ရရှိသည့် ရလဒ်က အသုံးမဝင်ပေ။ ဤပြဿနာအတွက် လွယ်ကူသည့် ဖြေရှင်းနည်းတစ်ခုမှာ ဖြေဆိုသူက စိတ်ကြိုက်ဖြေဆိုနိုင်သည့် အဖွင့်မေးခွန်း ဖန်တီးရန် ဖြစ်သည်။ “လွန်ခဲ့သည့် နှစ်နှစ်အတွင်း ပြင်ပအလှဆင်ပရိဘောဂ အကြိမ်မည်မျှ သင် ဝယ်ခဲ့ပါသနည်း” ဟူသည့် မေးခွန်း ဖြစ်သည်။ ထို့နောက် သုတေသီများက ၎င်းတို့၏ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီသည့် အဖြေများအား အမျိုးအစားအဖြစ် ခွဲခြား၍ အုပ်စုဖွဲ့နိုင်ပါသည်။

စစ်တမ်းကောက်ယူချက်များမှ သဘောထား သို့မဟုတ် အပြုအမူဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ ကောက်ယူပါက အခန်း (၃) တွင် ဖော်ပြထားသည့် ကိုယ်တိုင်တင်ပြချက်ဘက်လိုက်မှုများအကြောင်း ဆွေးနွေး ထားသည်ကို ပြန်လည်အမှတ်ရထိုက်သည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့သည် ကျွန်ုပ်တို့အကြောင်း အမှန်တကယ်

ရှိသည့် အချက်လက်များထက် ပိုမို တွေးတောလေ့ ရှိကြပြီး ဤအချက်သည် စစ်တမ်းကောက်ယူမှုများတွင် ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသည်။ တကယ့်လက်တွေ့ဘဝ လူမှုရေးသုတေသနလိုအပ်ချက် အများအပြားအတွက် စစ်တမ်းများက အလွန်ပင် အထောက်အကူပြုသော်လည်း ဤစာအုပ်တွင် ဆွေးနွေးထားသည့် နည်းစနစ်များကဲ့သို့ အားနည်းချက်များ ရှိကြသည်။ လူများ၏ ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံချက်များသည် မှတ်ဉာဏ်ချို့ယွင်းချက်နှင့် ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှို တလွဲတချော်တင်ပြခြင်းတို့ရှိကြကြောင်း စိတ်ထဲအမြဲ မှတ်သားထားရမည် ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

စစ်တမ်းပါအချက်များ တည်ဆောက်ခြင်း

အောက်ပါ လေ့ကျင့်ခန်းအား နယူးမက္ကဆီကိုပြည်နယ်တက္ကသိုလ်တွင် ၂၀၀၅ ခုနှစ်၌ Laura Madson က ပြုစုထားပါသည်။ စစ်တမ်းမေးခွန်းများ တစ်ချက်ချင်းစီရှိ ပြဿနာများကို ဖော်ထုတ်ပြီးနောက် ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ချက်များကို အကြံပြုပါ။

၁. အခွန်တိုးမြှင့်ကောက်ခံခြင်းကို ကျွန်ုပ် ဆန့်ကျင်သည်။

၂. သင် သံဝါသ ဘယ်နှစ်ကြိမ် ပြုလေ့ရှိပါသလဲ။

၃. ကျွန်ုပ် လေ့ကျင့်ခန်း မကြာခဏ လုပ်ပါသည်။

၄. ဤအချက်က အရေးကြီးကြောင်း သိရှိသော်ငြား လုံခြုံစိတ်ချရသည့် သံဝါသပြုခြင်းကို ကျွန်ုပ် ဘယ်တော့မျှ မလိုက်နာပါ။

၅. ဘယ်သောအခါမျှ လိမ်လည်ခြင်းမပြုရန် ကျွန်ုပ် အလေ့အထတစ်ခုလို ပြုလုပ်ပါသည်။

တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း

စစ်တမ်းဖြေဆိုနိုင်မည့်သူများအား တယ်လီဖုန်းဖြင့် ဆက်သွယ်ခြင်းသည် အသုံးအများဆုံး ဖြစ်သည်။ တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၏ အားသာချက်တစ်ခုမှာ လူတိုင်းနီးပါးတွင် တယ်လီဖုန်းများ ရှိကြခြင်း ဖြစ်သည်။ ဒုတိယအားသာချက်မှာ စာတိုက်မှတဆင့် စာဖြင့်ပေးပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းထက် ပူးပေါင်းပါဝင်မှုနှုန်းက ပို၍ မြင့်မားပါသည်။

တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းတွင် အားနည်းချက်များလည်း ရှိသည်မှာ အမှန်ပင်ဖြစ်သည်။ လူတိုင်းနီးပါးဝင် ကြိုးဖုန်းများရှိသော်ငြား လူများက ၎င်းတို့၏ ကြိုးဖုန်းများအသုံးမပြုကြဘဲ လက်ကိုင်ဖုန်းကိုသာ အသုံးပြုကြသည့် ခေတ်ရေစီး ဖြစ်ပေါ်နေပါသည်။ (အောက်တွင် တွေ့မြင်ရသကဲ့သို့) နမူနာရွေးချယ်ခြင်းဘောင် တစ်ခုတည်ဆောက်ရန်အတွက် ပုံမှန်လမ်းကြောင်းများမှတဆင့် လက်ကိုင်ဖုန်းနံပါတ်များကို လက်ရှိတွင် လွယ်လင့်တကူ မရရှိကြပါ။ ဖက်ဒရယ်ဆက်သွယ်ရေးကော်မရှင် (Federal Communications Commission) က အလွယ်တကူသယ်ယူနိုင်သည့် ဒေသဆိုင်ရာ ကြိုးမဲ့နံပါတ်များ (Local to Wireless Number Portability - LWNP) စနစ်ကို ၂၀၀၄ ခုနှစ်တွင် ကြေညာခဲ့ကာ ယခင် ကြိုးဖုန်းနံပါတ်များအား လက်ကိုင်ဖုန်းများအဖြစ် ပြောင်းလဲခွင့် ပြုခဲ့သော်ငြား လူများက လက်တွေ့တွင် ထိုသို့ အမှန် ပြောင်းလဲခြင်း ရှိမရှိ စိစစ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ကြိုးဖုန်းနှင့်

လက်ကိုင်ဖုန်း ပြဿနာများသည် အချိန်နှင့်အမျှ ပြောင်းလဲနေသော်လည်း နမူနာရွေးချယ်ခြင်းဘောင်အတွင်း ထည့်သွင်းရန်အတွက် လက်ကိုင်ဖုန်းအများစုအား ယခုအခါ မရရှိကြပေ။

တယ်လီဖုန်းစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၏ ဒုတိယအားနည်းချက်မှာ ခေါ်ဆိုသူ အမှတ်အသား (caller ID) ဖော်ပြသည့် အလေ့အထ သိသိသာသာ ကျော်ကြားလာခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ လူများက ၎င်းတို့ မသိရှိကြသည့် အဖွဲ့အစည်း (အဆိုပါအဖွဲ့အစည်းသည် နာမည်ကျော်ကြားသည့် သိပ္ပံအဖွဲ့အစည်း ဖြစ်သည့်တိုင်အောင်) မှ တယ်လီဖုန်းခေါ်ဆိုမှုကို ဖြေဆိုလိုစိတ် အတော်ပင် နည်းပါးကြသည်။ အတော်ပင် သိသာထင်ရှားသည့်အချက်မှာ ဤသို့ ခေါ်ဆိုသူအမှတ်အသား ဖော်ပြခြင်းကြောင့် ပူးပေါင်းပါဝင်သည့်နှုန်း လျော့ကျနိုင်သည်။ ထို့အတူ ခေါ်ဆိုသူ အမှတ်အသားပါရှိသူများသည် ခေါ်ဆိုသူအမှတ်အသားမပါရှိသူများနှင့် ခြားနားပါက ဘက်လိုက် ဖြေဆိုမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သည် (အခန်း (၂))။

တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၏ တတိယအားနည်းချက်မှာ တယ်လီဖုန်းစစ်တမ်း ကောက်ယူသည့် နမူနာမှာ ကိုယ်စားပြုမှုအမြဲ မရှိခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် တယ်လီဖုန်းစစ်တမ်း ကောက်ယူရာတွင် အမျိုးသမီးများက အမျိုးသားများထက် ပြီးဆုံးအောင် ဖြေဆိုကြပါသည်။ ဤသို့ဖြစ်ရခြင်းမှာ အမျိုးသမီးများက အမျိုးသားများထက် အိမ်တွင် ပို၍ မြဲခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ သို့တည်းမဟုတ် ဆက်သွယ်သည့် အခါတွင် အမျိုးသားများက ပူးပေါင်းပါဝင်ရန် ပို၍ ငြင်းဆိုလေ့ ရှိကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူရာတွင် ဒေသခံလူငယ်များက နမူနာတွင် ပါဝင်မှု နည်းပါးလေ့ ရှိကြသည်။ ဤသို့ဖြစ်ရခြင်းမှာ ဒေသခံလူငယ်များတွင် လက်ကိုင်ဖုန်းပိုရှိကြလေ့ ရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ သို့သော် လက်ကိုင်ဖုန်းကိုင်ဆောင်ခြင်း ရေပန်းစားခင်ကတည်းကပင် ဤအချက်သည် မှန်ကန်ပါသည်။ လူငယ်လူရွယ်များသည် ၎င်းတို့အိမ်တွင် အချိန်အနည်းငယ်သာ နေထိုင်ကြသည်။

ထို့အပြင် ဖြေဆိုနိုင်မည့်သူများအား ဆက်သွယ်သည့်အခါတွင်လည်းကောင်း ဆက်သွယ်ချိန်က နမူနာတွင် ပါဝင်ဖြေဆိုမည့်သူအပေါ် မည်သို့သက်ရောက်မှုရှိသည်ကိုလည်းကောင်း သုတေသီများက ရွေးချယ်ရမည် ဖြစ်သည်။ နေ့ပိုင်းတွင် ခေါ်ဆိုခြင်းက နေခင်းပိုင်း အိမ်တွင်နေထိုင်သူများအား လိုသည်ထက်ပို၍ နမူနာ ကောက်ယူခြင်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ဥပမာ ကလေးငယ်များနှင့် အိမ်တွင် နေထိုင်သူများ (အများအားဖြင့် အမျိုးသမီးများ) သို့မဟုတ် ညနေဆိုင်း သို့မဟုတ် ညဆိုင်း အလုပ်လုပ်သူများ ဖြစ်ကြသည်။ ညနေခင်း ဖုန်းခေါ်ဆိုခြင်းက သက်ကြီးရွယ်အိုများ သို့မဟုတ် သွားလာရခက်ခဲသူများကဲ့သို့ ညနေခင်း အိမ်ပြင်ထွက်လေ့ မရှိသူများအား လိုသည်ထက်ပို၍ နမူနာကောက်ယူနိုင်ခြေရှိပါသည်။ နောက်ထပ်စဉ်းစားချက်တစ်ခုမှာ ဈေးကွက် မြှင့်တင်ခြင်းအတွက် တယ်လီဖုန်းဖြင့်စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းကို ဒေသခံများက ငြင်းဆိုလေ့ ရှိကြခြင်း ဖြစ်သည်။ တယ်လီဖုန်းအသုံးပြုသည့်အရောင်းမြှင့်တင်ရေးသမားအချို့က ၎င်းတို့သည် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း ဖြစ်ကြောင်း လိမ်လည်ပြောကြားခြင်းဖြင့် ရောင်းချရန် အယောင်ဆောင်ခြင်းကြောင့်လည်း ဖြစ်သည်။ (နိုင်ငံရေးနယ်ပယ်တွင် ဤလုပ်ရပ်အား “အတင်းအကြပ် ဆန္ဒမဲပေးခိုင်းခြင်း (push - polling)” ဟု ခေါ်ဆိုကြသည်။ အကယ်၍ သင်က အိုင်အိုဝါ၊ နယူးဟမ့်ရှိုင်းယား သို့မဟုတ် သမ္မတရွေးကောက်ပွဲ အစောကျင်းပသည့် ပြည်နယ် တစ်ခုခုတွင် နေထိုင်သူဖြစ်ပါက သင့်အနေဖြင့် ဆန္ဒမဲပေးရန် အတင်းအကြပ် အနည်းဆုံး တစ်ကြိမ် တိုက်တွန်းခံရမည် ဖြစ်သည်။) အဆိုပါဖုန်းခေါ်ဆိုမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်အစစ်အမှန် ထုတ်မပြောခင်အထိ အချိန်အကြာကြီး မဟုတ်ပေ။

သုတေသီမဟုတ်သူများက ထိုကဲ့သို့ ယုံကြည်အောင် လှည့်စားပြောဆိုခြင်းက တကယ့်သုတေသီများ၏ ရိုးရိုးသားသား အားထုတ်မှုကို ဖျက်ဆီးစေသည်။

ဖက်ဒရယ်ကုန်သွယ်ရေးကော်မရှင် (Federal Trade Commission - FTC) က ပြင်ဆင်ထားသည့် တယ်လီဖုန်းအသုံးပြုကာ ဈေးကွက်မြှင့်တင် ရောင်းဝယ်ရေးဆိုင်ရာ နည်းဥပဒေကို ၂၀၀၃ ခုနှစ်တွင် အတည်ပြုခဲ့သည်။ အရပ်စကားဖြင့်ဆိုရသော် ဖုန်းမခေါ်ဆိုရန် အမျိုးသားအဆင့် မှတ်ပုံတင်ဌာန (national Do Not Call Registry) ဟု သိရှိကြသည်။ ဤမူဝါဒက အိမ်ထောင်စုများအား ၎င်းတို့၏ တယ်လီဖုန်းနံပါတ်များကို ဖက်ဒရယ်ကုန်သွယ်ရေးကော်မရှင် (FTC) တွင် မှတ်ပုံတင်ခွင့်ပြုပြီးနောက် တယ်လီဖုန်းဖြင့် ဈေးကွက်မြှင့်တင်ရေး သမားများက မလိုလားအပ်သည့် ဈေးရောင်းဖုန်းခေါ်ဆိုမှုများအား မပြုလုပ်နိုင်ရန် တားမြစ်ထားပါသည်။ သုတေသနနှင့် ပရဟိတ အဖွဲ့အစည်းများအတွက်မူ ဖုန်းမခေါ်ဆိုရန် တားမြစ်ချက်များမှ ကင်းလွတ်ခွင့်ရပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် ဤတားမြစ်ချက်က သုတေသီများအတွက် အကျိုးရှိစေသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် တယ်လီဖုန်း မှတ်ပုံတင်ထားသူများတွင် အဝင်ခေါ်ဆိုမှုများပြားနေခြင်း နည်းပါးသွားပြီး ပူးပေါင်းပါဝင်လာသည့် ရာခိုင်နှုန်း မြင့်မားလာစေပါသည်။ သို့ရာတွင် မှတ်ပုံတင်မှု ပိုမို ရေပန်းစားလာခြင်း (၂၀၀၅ ခုနှစ် ဩဂုတ်လအထိ အမေရိကန်လူမျိုး သန်း ၁၀၀ ကျော် မှတ်ပုံတင်ပြီး ဖြစ်သည်) က ပြည်သူများသည် ၎င်းတို့ နေအိမ်များသို့ ကျူးကျော်ဝင်ရောက်ခြင်းများကို ပိုမိုဦးငွေ့လာကြကြောင်း ဖော်ပြနေခြင်း ဖြစ်သည်။ အကျိုးစီးပွားအတွက် ဖုန်းခေါ်ဆိုခြင်း၊ ပရဟိတအဖွဲ့အစည်းများက ဖုန်းခေါ်ဆိုခြင်းနှင့် သုတေသနအတွက်ဖုန်းခေါ်ဆိုခြင်းတို့အကြား ပြည်သူများက ခွဲခြားနိုင်ခြင်း ရှိမရှိ သိရှိရန် ခက်ခဲပါသည်။

စစ်တမ်း နမူနာကောက်ယူခြင်းကုမ္ပဏီ (Survey Sampling, Inc) ကဲ့သို့ နမူနာကောက်ယူသည့် ဘောင်အား အထူး စီစဉ်ထားသည့် ကုမ္ပဏီများမှ စစ်တမ်းကောက်ယူမှုသုတေသနအတွက် တယ်လီဖုန်း နံပါတ်များကို ဝယ်ယူရရှိ နိုင်ပါသည်။ တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းများအတွက် နမူနာရွေးချယ်ရာတွင် ချဉ်းကပ်မှု နှစ်ခု ရှိပါသည်။ တစ်ခုမှာ တယ်လီဖုန်းနံပါတ်လမ်းညွှန်ပါ နမူနာ (directory - listed sampling) ဖြစ်သည်။ ဤနည်းလမ်းက တယ်လီဖုန်းနံပါတ်အတိုင်း စဉ်ထားသည့် အိမ်များအား ပုံကျ ရွေးချယ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ တယ်လီဖုန်းနံပါတ်လမ်းညွှန်ပါနမူနာ အသုံးပြု ရေးဆွဲထားသည့် နမူနာတွင် ဖုန်းနံပါတ် မထည့်သွင်းထားသည့် အိမ်များ သို့မဟုတ် မကြာသေးမီက အိမ်ပြောင်းရွှေ့သွားသူများ မပါဝင်နိုင်ပေ။

အခြားနည်းလမ်းတစ်ခုမှာ ဖုန်းနံပါတ်များအား ပုံကျရွေးချယ်ခေါ်ဆိုခြင်း (random - digit dialing) ဖြစ်သည်။ နည်းပညာရှုထောင့်အရဆိုသော် ဤနည်းလမ်းအား ပုံစံမျိုးစုံဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ဤနည်းလမ်းသည် ယခုစာအုပ်တွင် ပါရှိသည့်နယ်ပယ်ထက် ကျော်လွန်ပါသည်။ ကံကောင်းသည်မှာ ဤအလုပ်မျိုးအား စီးပွားဖြစ် အထူးဆောင်ရွက်သည့် ကုမ္ပဏီများ ရှိနေခြင်းပင်။ ထို့ကြောင့် ဤနည်းလမ်းဖြင့် သင်ကိုယ်တိုင် ပုံကျရွေးချယ်ခြင်း မည်သို့ ပြုလုပ်မည်ကို သိရှိရန် မလိုအပ်ပေ။ သို့ရာတွင် ဖုန်းနံပါတ်များအား ပုံကျ ရွေးချယ်ခေါ်ဆိုခြင်း ရှိ အချက်နှစ်ချက်ကို သိရှိရန် အရေးကြီးသည်။ ပထမအချက်မှာ စာရင်းမပြုစုထားသည့် ဖုန်းနံပါတ်များ ပါဝင်ပါက နမူနာသည် လိုသည်ထက်ပို၍ ကိုယ်စားပြုနိုင်ခြေရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဖုန်းနံပါတ်များအား ပုံကျရွေးချယ်ခေါ်ဆိုခြင်းသည် လူနည်းစုဒေသခံ ရာခိုင်နှုန်း တိုးမြင့်စေပါသည်။ တယ်လီဖုန်းနံပါတ်လမ်းညွှန်ပါ နမူနာကောက်ယူခြင်းဖြင့် မရရှိနိုင်သည့် အုပ်စုခွဲများအား လက်လှမ်းမီ ရောက်ရှိရန် သုတေသီ

အနေဖြင့် အရေးတကြီး ဦးစားပေးပါက ဤနည်းလမ်းသည် အသုံးပြုရန် ကောင်းမွန်ပါသည်။ ဒုတိယ စဉ်းစားချက်မှာ ဖုန်းနံပါတ်များအား ပျံကျရွေးချယ်ခေါ်ဆိုခြင်းသည် ကုန်ကျစရိတ် ပိုများပါသည်။

စာတိုက်မှစာပေးပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း

ကုန်းလမ်းအသုံးပြုပေးပို့ကာ စာရွက်နှင့် ခဲတံအသုံးပြုကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းများသည် လူအုပ်စုအများအပြား သို့မဟုတ် ကျယ်ပြန့်သည့်နယ်မြေများအတွက် ထိရောက်ပါသည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူရန်အတွက် စရိတ်စက နည်းနည်းဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သော်လည်း တံဆိပ်ခေါင်းဖိုးက အဓိက ကုန်ကျစရိတ်ဖြစ်ပါသည်။ စစ်တမ်းတစ်ခု ဖန်တီးသည့် ပုံမှန်လုပ်ငန်းစဉ်မှာ စစ်တမ်းထုတ်လုပ်သည့် ဆော့ဝဲလ်နည်းပညာကို အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ ဖြေဆိုသူများက ၎င်းတို့၏ အဖြေများအား ဖော်ပြရန် ဖြည့်သွင်းနိုင်သည့် အဖြေနေရာ "စက်ဝိုင်းများ" ပါရှိသည့် စစ်တမ်းလွှာကို အဆိုပါ နည်းပညာက ထုတ်လုပ်ပေးပါသည်။ ထို့နောက် အဆိုပါစစ်တမ်းများအား သက်ဆိုင်သည့် နည်းပညာသုံးထုတ်ကုန်များဖြင့် မှတ်သားနိုင်သည်။ ၎င်းစစ်တမ်းများအား ပုံနှိပ်ဆိုင်တွင် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေကာ (ရုံးသုံး မိတ္တူစက်တွင် ခါတ်ပုံမိတ္တူကူးယူခြင်းက အလုပ်ဖြစ်လေ့ မရှိပါ) ဖြေဆိုသူများထံ မိတ်ဆက်စာ၊ ပြန်ပို့ရန် စာအိတ်တို့နှင့်အတူ စစ်တမ်းကို စာတိုက်မှ ပေးပို့ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ သုတေသနလုပ်ငန်းများအတွက် လိုအပ်သည့် စစ်တမ်းထုတ်လုပ်သော နည်းပညာနှင့် စကင်နာတို့သည် ကောလိပ်ကျောင်းနှင့် တက္ကသိုလ် အများအပြားတွင် ရှိကြသည်။ အကယ်၍ အိမ်တွင် ထိုကဲ့သို့ နည်းပညာမရရှိနိုင်ပါက ဤဝန်ဆောင်မှုပေးသည့် ပရဟိတကုမ္ပဏီများ ရှိကြပါသည်။ ဤနည်းလမ်းများက သင့်သုတေသနအတွက် မဖြစ်နိုင်ပါက စစ်တမ်းအား ခါတ်ပုံမိတ္တူကူးယူကာ အချက်အလက်များအား လက်ဖြင့် ထည့်သွင်းရန် ကျွန်ုပ်တို့ အကြံပြုပါသည် (အခန်း (၁))။ ဤသို့လက်ဖြင့် အချက်အလက်ထည့်သွင်းခြင်းက စကင်ဖတ်နိုင်သည့် စစ်တမ်းကဲ့သို့ ပညာရှင်မဆန်သည့် အတွက်ကြောင့် ဤနည်းလမ်းအား အသုံးနည်းကြပါသည်။ သို့သော် လက်ဖြင့် အချက်အလက်ထည့်သွင်းသည့် ချည်းကပ်မှုသည် အပြည့်အဝ လက်ခံနိုင်ပြီး ယခုထိတိုင် ကြိမ်ဖန်များစွာ အသုံးပြုကြသေးပါသည်။

သင် ဆောင်ရွက်မည့် စာတိုက်မှစာပေးပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းအား သုံးရလွယ်ကူပြီး ဖြေဆိုနှုန်း မြင့်တက်လာစေရန် လက်တွေ့ကျသည့် အကြံပြုချက်များအား အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်-

၁. *စာတစ်မျက်နှာသာ ရှည်သည့် မိတ်ဆက်စာ ထည့်သွင်းပါ။* မိတ်ဆက်စာတွင် စစ်တမ်းက မည်မျှ အရေးကြီးပြီး ဖြေဆိုမည့်သူများ၏ သဘောထားများသည် မည်မျှ အဖိုးတန်ကြောင်း အပြည့်အစုံ ပြောရမည် ဖြစ်သော်ငြား တိုတိုတုတ်တုတ် ထိတိုရောက်ရောက် ရေးသားခြင်းအားဖြင့် ဖြေဆိုမည့် သူများက ပျင်းရိခြင်း သို့မဟုတ် စိတ်ကသိကအောင့်ဖြစ်ခြင်းတို့ မခံစားစေမည် ဖြစ်သည်။

၂. *ပြန်ပို့ရမည့် ရက်စွဲအား အမည်းရောင်စာလုံးဖြင့် ထည့်သွင်းပါ။* ဖြေဆိုသူများအား စစ်တမ်းပြန်ပို့ရမည့် ရက်စွဲ တိတိကျကျ မသတ်မှတ်ပေးပါက စာအိတ်အထပ်အောက်ဆုံးတွင် ကျန်နေမည်ဖြစ်ပြီး ဘယ်သော အခါမျှ ဖြေဆိုပြီးစီးလိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။

၃. *သတိပေးသည့် အီးမေးလ် သို့မဟုတ် ပို့စကဒ်ကို ပေးပို့ပါ။* ပို့စကဒ်ပို့ခြင်းက စာပို့ခကို ပိုကုန်ကျ စေသော်ငြား ထိုကဲ့သို့ နောက်ဆက်တွဲလုပ်ဆောင်ချက်က ဖြေဆိုနှုန်းကို မြင့်မားလာစေသည်။ သတိပေးသည့် အီးမေးလ်ပို့ခြင်းက လွယ်ကူပြီး မည်သည့်ကုန်ကျစရိတ် သို့မဟုတ် အခက်အခဲ မရှိဘဲ

ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ သို့ရာတွင် စာတိုက်မှစာပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းအတွက် အီးမေးလ်လိပ်စာများပါဝင်သည့် နမူနာဘောင်အား သုတေသီအနေဖြင့် ရရှိနိုင်ခြေ မရှိပေ။

၄. *သင့် စစ်တမ်းလွှာအရွယ်အကြီး မဖြစ်ပါစေနှင့်။* အရမ်းရှည်လျားလွန်းသည် ဆိုသည်မှာ မည်မျှ ရှည်သည်ကို ခေါ်ဆိုသနည်း?။ ဤမေးခွန်းကို မည်သူမျှ မဖြေဆိုနိုင်ပါ။ ယေဘုယျအားဖြင့် ပိုတိုလေ ပိုကောင်းလေ ဖြစ်သည်။ ဌာန သို့မဟုတ် နယ်ပယ် အများအပြားပါဝင်သည့် အဖွဲ့အစည်းများအတွက် ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းများက ပို့ရှည်လျားလေ့ရှိသည်။ အဖွဲ့တစ်ခုချင်းစီက ၎င်တို့အတွက် သီးသန့်အချက်များ ထည့်သွင်းလိုခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ (ရှေ့နှင့် နောက်စာမျက်နှာသာ ပါဝင်သည့်) တစ်ရွက်စာ စစ်တမ်းကောက်ယူရန်သာ ကျွန်ုပ်တို့ အားပေးပါသည်။ ဤတစ်ရွက်စာစစ်တမ်းက တိုသည် ထင်ရသော်ငြား စစ်တမ်းထုတ်သည့် နည်းပညာအသုံးပြုထားပါက Microsoft Word အသုံးပြု စာရိုက်ထားသည့် စာရွက်ထက် စာတစ်မျက်နှာတွင် အချက်အလက် ပိုမို ထည့်သွင်းနိုင်ပါသည်။ ထို့နည်းတူ စာတစ်ရွက်တည်းတွင် ရှေ့နောက် စာမျက်နှာနှစ်ဖက်လုံး ပုံနှိပ်ခြင်းက စာနှစ်ရွက်ထုတ်ပြီး တွဲချုပ်ထားခြင်းထက် ပို ကောင်းပါသည်။

၅. *အဆင့်အတန်းရှိနေပါစေ။ ဇယား* လုပ်ဆောင်ချက်သာမက လေးထောင့်ကွက်နှင့် စက်ဝိုင်းတို့ကဲ့သို့ အထူးသင်္ကေတများပါရှိသော်ငြား Microsoft Word ဖြင့် ပြုစုသည့် စစ်တမ်းထက် စစ်တမ်းထုတ်သည့် နည်းပညာက ပို၍ "သိပ္ပံနည်းကျ" အသွင်ရှိသည့် စစ်တမ်းတစ်ခုကို ထွက်ပေါ်လာစေသည်။ Microsoft Word ဖြင့် ပြုစုသည့် စစ်တမ်းများကိုလည်း အဆင့်အတန်းရှိရှိ ပြုစုနိုင်သည်။ အကယ်၍ လက်လှမ်းမီရရှိပါက စစ်တမ်းထုတ်လုပ်သည့် နည်းပညာကို အသုံးပြုရန် ကိစ္စရပ်အတော်များများတွင် ကျွန်ုပ်တို့ အကြံပြုကြသည်။ ကျွန်ုပ်တို့ ယခုထိ တိုင်ပင်ဆွေးနွေးရာတွင် သုတေသီအချို့က ဖြေဆိုသူများသည် ပညာရပ်သိပ်မဆန်သည့် Microsoft Word စစ်တမ်းများကို ပို၍ သဘောကျသည်ဟု ယုံကြည်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ကို ပြောပြခဲ့ကြသည်။ စားသုံးသူသည်သာလျှင် အမြဲ (အမြဲတမ်းနီးပါး) မှန်ကန်ပါသည်။

၆. *သာမန်ထက်ပိုထူသည့် စာရွက်ဖြင့် စစ်တမ်းလွှာပုံနှိပ်ရန် စဉ်းစားပါ။* ဤအချက်က တောင့်တောင့်တင်းတင်းနှင့် အဆင့်အတန်းရှိရှိ ပိုဖြစ်စေသည်။ သင်က စစ်တမ်းထုတ်သည့် နည်းပညာကို အသုံးပြုပါက စာရွက်အထူဘယ်လောက် ရှိပြီး စကင်နာက ဖတ်နိုင်မည်ကို သိရှိရန်အတွက် လက်စွဲစာအုပ်ကို အကျေအလည်ဖတ်ရှုရန် လိုအပ်သည်။

၇. *အရာရာ အချိန်ဇယားကိုက် ဖြစ်အောင် ဆောင်ရွက်ပါ။* နိုဝင်ဘာလလယ်မှ ဇန်နဝါရီလအစောပိုင်းအကြား စစ်တမ်းပို့ခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ပါ။ နှစ်တစ်နှစ်၏ ထိုအချိန်သည် လူများ အလုပ်အလွန်များသည့် အချိန်ဖြစ်ပြီး အထူးသဖြင့် ကုန်းလမ်းဖြင့် ပို့သည့် စာများအား အားလပ်ရပ်ကာလ လက်ခံရရှိသည့် စာအမြောက်အများအကြား လျစ်လျူရှုလေ့ရှိကြသည်။ အားလပ်ရပ်အများဆုံးအချိန်ဖြစ်သည့် ဇူလိုင်နှင့် သြဂုတ်လများအတွင်း သတိထားရန်လည်း ကျွန်ုပ်တို့ တောင်းဆိုပါသည်။ ပညာရေးအဖွဲ့အစည်းများအတွက် သင်အလုပ် လုပ်ကိုင်နေပါက နွေဦးကျောင်းပိတ်ချိန်နှင့် နီးကပ်သည့်အချိန်သည် အသင့်လျော်ဆုံး အချိန် မဟုတ်ပေ။

စာတိုက်မှ ကနဦးစာပို့ပြီးပါက စစ်တမ်းပြီးစီးအောင် ဖြေဆိုရန်အတွက် ဖြေဆိုသူများအား တစ်လနီးပါး ခွင့်ပြုရမည်။ ဤတစ်လနီးပါးက လူများက စစ်တမ်းအား ပြန်လည်ပေးပို့ရန် လုံလောက်သည့်အချိန် ရရှိစေပါသည်။

အကယ်၍ အချိန်နှင့် ငွေကြေးလုံလောက်ပါက ကနဦးစာပို့ပြီးသည့်နောက် နောက်ဆက်တွဲပို့စကဒ်ကို ပေးပို့ပါ (အဆင့် (၃) ကို ကြည့်ပါ)။ ဖြေဆိုသူများက စစ်တမ်းပေါ်တွင် ၎င်းတို့အမည်အား ဖော်ပြလေ့မရှိကြသည့်အတွက် နမူနာဘောင်အတွင်းရှိ လူတိုင်းအား နောက်ဆက်တွဲ ပို့စကဒ် ပေးပို့ရမည် ဖြစ်သည်။ ပို့စကဒ်တွင် အောက်ပါ အချက်များ ဖော်ပြရမည်-

- ဖြေဆိုသူများအား အမည်မဖော်ထားသည့်အတွက်ကြောင့် မည်သူက စစ်တမ်းဖြေဆိုပြီးကြောင်း မသိရှိနိုင်ပါ။ ထို့ကြောင့် လူတိုင်းက ဤစာတိုကို လက်ခံရရှိပါသည်။ စစ်တမ်းဖြေဆိုပြီးသူများအား ကျေးဇူးတင်ရှိကြောင်းနှင့် မဖြေဆိုရသေးသူများကလည်း ဖြေဆိုပေးရန် တိုက်တွန်းပါကြောင်း ဖော်ပြပါ။
- စစ်တမ်း၏ အရေးပါပုံအကြောင်း ဖြေဆိုသူများအား ထပ်မံ အသိပေးပါ။
- ပေးပို့ရမည့် ရက်စွဲ (စာလုံးအမည်းဖြင့် ပုံနှိပ်ထားပါ) ကိုလည်း ထပ်မံ အသိပေးပါ။
- အကယ်၍ ဖြေဆိုသူများက စစ်တမ်းလွှာပျောက်ဆုံးသွား၍ အသစ်လိုအပ်ပါက ဆက်သွယ်နိုင်ရန် တယ်လီဖုန်းနံပါတ် သို့မဟုတ် အီးမေးလ်လိပ်စာကို ဖြေဆိုသူများအား ပေးပါ။

စာတိုက်မှ စာပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၏ အဓိက အားသာချက်မှာ ကျယ်ပြန့်သည့် နယ်မြေ အဝန်းအဝိုင်းရှိ လူအများအပြားအား သုတေသီမှ နမူနာကောက်ယူနိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ လူတိုင်းနီးပါးတွင် စာပို့နိုင်သည့် လိပ်စာရှိခြင်းကြောင့် ဖြေဆိုသူများတွင် တယ်လီဖုန်း သို့မဟုတ် ကွန်ပျူတာရှိရန် မလိုအပ်ပေ။ ထို့အပြင် စစ်တမ်းကောက်ယူမှုကြီးကြပ်ဆောင်ရွက်ရာတွင် ဖြေဆိုသူက (တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်း ကောက်ယူခြင်းကဲ့သို့) အိမ်တွင် ရှိနေရန် မလိုအပ်ပေ။ ဖြေဆိုသူများက အဖြေများအား သေသေချာချာ စဉ်းစားကာ ကိုယ်တိုင် အေးအေးဆေးဆေး ဖြေဆိုနိုင်ပြီး တယ်လီဖုန်းအင်တာဗျူးတွင် ရရှိရန်ခက်ခဲသည့် အသေးစိတ်ကျသည့် မှတ်ချက်များကို ချရေးနိုင်ကြသည်။

စာတိုက်မှစာပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၏ အကြီးမားဆုံးအားနည်းချက်မှာ ဖြေဆိုနှုန်း ပင်ဖြစ်သည်။ ဖြေဆိုသူများနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုမရှိသည့် အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုက ပြုလုပ်သည့် “အေးစက်စက်” စစ်တမ်း ကောက်ယူခြင်းသည် အဖြေပြန်လည်ရရှိမှု (၁၀) မှ (၁၅) ရာခိုင်နှုန်းမျှသာ ရှိပါသည်။ နမူနာအရွယ်အစား အပြည့်အဝအရဆိုသော် ကြီးမားသည့် နမူနာဘောင်များအတွက် ဤရာခိုင်နှုန်းသည် ပြဿနာ မရှိပေ။

ဖြေဆိုနှုန်းနည်းခြင်းနှင့်ပတ်သက်သည့် အကြီးမားဆုံးပြဿနာမှာ စစ်တမ်းပြီးစီးအောင်ဖြေဆိုသူများသည် စစ်တမ်းမဖြေဆိုသူများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ထူးခြားသည့်လက္ခဏာရပ်အမျိုးမျိုးတွင် သိသိသာသာ ခြားနားလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ လိင်တူထိမ်းမြားလက်ထပ်ခြင်းအား ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေအရ အသိအမှတ်ပြုခြင်းအပေါ် သဘောထား စစ်တမ်းကောက်ယူကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ပျံကျရွေးချယ်ထားသည့် အမေရိကန်လူမျိုး တစ်သိန်းအား စစ်တမ်းလွှာများပေးပို့ပါက သင် ပြန်လည်လက်ခံရရှိမည့် အခွင့်အလမ်းမှာ အယောက် တစ်သောင်းမှ တစ်သောင်းခွဲအထိသာ ရှိပေမည်။ အဆိုပါနမူနာအရွယ်အစားသည် ခြုံငုံသုံးသပ်ချက် ချရန်အတွက် လုံလောက်အောင် ကြီးမားပါသည်။ သို့ရာတွင် စစ်တမ်းဖြေဆိုသူများသည် ကျန်သည့် မဖြေဆိုသူ ရှစ်သောင်းခွဲနှင့် မတူညီပါက လူ့အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုလုံးက ယုံကြည်လက်ခံသည့်အရာကို ကိုယ်စားပြုသည့် အချက်ကို သင် ရရှိနိုင်မည် မဟုတ်ချေ။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် သင်ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းဖြေဆိုသူများသည် လိင်တူလက်ထပ် ထိမ်းမြားခြင်းကို အပြည့်အဝထောက်ခံသူ သို့မဟုတ် ခါးခါးသီးသီး ကန့်ကွက်သူများ ဖြစ်နိုင်ပေမည်။ ဤဖြစ်ရပ်က

လိင်တူလက်ထပ်ခြင်းအပေါ် ပြည်သူများက နှစ်ပိုင်းကွဲနေကြောင်းကို ပုံဖော်နိုင်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် သဘောထားအတော်အသင့်ရှိသူများ သို့မဟုတ် သဘောထားမှတ်ချက် လုံးဝမပေးသူများသည် နမူနာတွင် မပါဝင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

ယေဘုယျအားဖြင့် စာတိုက်မှ စာပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ခြင်းသည် တယ်လီဖုန်း သို့မဟုတ် အီးမေးလ်ဖြင့် လက်လှမ်းမမီနိုင်သူ အများအပြားကို နမူနာကောက်နိုင်သည်။ ဖြေဆိုသူများအားလည်း ၎င်းတို့ ကိုယ်ပိုင်အချိန်တွင် ကိုယ်တိုင်အေးအေးဆေးဆေး မေးခွန်းများအား ဖြေဆိုနိုင်ကြသည်။ သုတေသီများအနေဖြင့်လည်း မေးခွန်းများအား အသေးစိတ်ပို၍ မေးမြန်းနိုင်ပြီး အချက်အလက်ပြည့်စုံ၍ အဓိပ္ပာယ်ပြည့်ဝသည့် အချက်အလက်စာရင်းစုများ ရရှိနိုင်ပါသည်။

အင်တာနက်/အီးမေးလ်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း

အင်တာနက်/အီးမေးလ်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းသည် မြန်ဆန်သည့်နှုန်းဖြင့် အလွန်အမင်း ရေပန်းစားလာပါသည်။ အင်တာနက်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းသည် လွန်ခဲ့သည့် (၁၀) နှစ်အတွင်း မြန်မြန်ဆန်ဆန် ဖွံ့ဖြိုးလာပြီး အသုံးပြုရ အလွန် လွယ်ကူပါသည်။ အင်တာနက်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းကို ထုတ်လုပ်ပြီး ဖြန့်ဖြူးပေးသည့် zoomerang.com သို့မဟုတ် surveymonkey.com ကဲ့သို့ ဝက်ဆိုဒ်များအသုံးပြုခြင်းဖြင့် ကွန်ပျူတာရှိသူ မည်သူမဆို စစ်တမ်းတစ်စောင် ထုတ်နိုင်ပါသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းများအား လွတ်လွတ်လပ်လပ် လုပ်ကိုင်နေသည့် ကောလိပ်ကျောင်းသားများအတွက် အလွန်အကျိုးပြုသည့် ကိရိယာတစ်ခု ဖြစ်သည်။

အင်တာနက်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၏ အားသာချက် အများအပြားရှိပါသည်။ ပထမဆုံးအနေဖြင့် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခ သို့မဟုတ် စာပို့ခ မရှိသည့်အတွက် ငွေကြေးကုန်ကျစရိတ် သက်သာခြင်းက စိတ်ဝင်စားဖွယ် ဖြစ်သည်။ အမှန်အားဖြင့် ကုန်းလမ်းဖြင့် စာပို့ကာ စစ်တမ်းကောက်ယူမှုတစ်ခု အပြီးအစီးအတွက် ကုန်ကျစရိတ် (၁၀.၉၇) ဒေါ်လာနှင့် နှိုင်းယှဉ်သော် အီမေးလ်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူမှုတစ်ခု အပြီးအစီးအတွက် ပျမ်းမျှ (၁.၃၂) ဒေါ်လာသာ ကုန်ကျကြောင်း ခန့်မှန်းချက်တစ်ခုက ဆိုပါသည် (Kaplowitz, Hadlock, & Levine, ၂၀၀၄ ခုနှစ်)။ ဒုတိယအနေဖြင့် အဖြေတုံ့ပြန်သည့်အချိန်က ပို၍ မြန်ဆန်သည်။ စာတိုက်မှ ပေးပို့သည့် စစ်တမ်းများသည် စာအိတ်ပုံတွင် အထပ်လိုက် ရက်သတ္တပတ်ပေါင်းများစွာ ရှိနေနိုင်သည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် ဖြေဆိုသူများက အင်တာနက်စစ်တမ်းများကို အလွန်မြန်မြန်ဆန်ဆန် ပြီးစီးအောင် ဖြေဆိုနိုင်ကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့ အဖွဲ့အစည်းတွင် အင်တာနက်စစ်တမ်းများ ပြန်လည်လက်ခံရရှိမှု၏ (၉၀) ရာခိုင်နှုန်းနီးပါးသည် ကနဦးအီးမေးလ် ပို့ပြီးနောက် (၄၈) နာရီအတွင်း ပြီးစီးအောင် ဖြေဆိုကြခြင်း ဖြစ်သည်။ တတိယအနေဖြင့် ဖြေဆိုမှုနှုန်းသည် ကုန်းလမ်းဖြင့် စာပို့မေးမြန်းခြင်းထက် မြင့်မားပါသည်။ အင်တာနက်ဖြင့် ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းအား ဖြေဆိုခြင်းသည် ပိုမိုလွယ်ကူပြီး ကသိလင်တမဖြစ်ခြင်းကြောင့် ဖြေဆိုနှုန်းကို မြင့်တက်စေခြင်း ဖြစ်သည်။

အင်တာနက်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၏ အားနည်းချက်တစ်ခုမှာ နည်းပညာဆိုင်ရာ အလေ့အထရှိသူ သို့မဟုတ် အင်တာနက်လက်လှမ်မှီသူများကိုသာ ကောက်ယူနိုင်သည့်အတွက် နမူနာသည် ဘက်လိုက်မှု ရှိသည်။ နမူနာဘောင်၏ ကြီးမားသည့်အစိတ်အပိုင်းသည် အင်တာနက်နှင့် ချိတ်ဆက်ထားပါက ပြဿနာမဟုတ်ဘဲ လူအများအပြား အင်တာနက်ဆက်သွယ်မှုပိုမို ရရှိလာသည်နှင့် ပြဿနာနည်းပါးလာပေလိမ့်မည်။ အင်တာနက်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းအား ကောလိပ်ကျောင်းသားများနှင့် ဆောင်ရွက်ခြင်းက အလွန်ကောင်းသည့် အကြံဉာဏ်

ဖြစ်ပါသည်။ ကောလိပ်ကျောင်းသားများတွင် မြန်နှုန်းမြင့် အင်တာနက်ဆက်သွယ်ရေးများ ရှိကြပြီး ၎င်းတို့၏ အီးမေးလ်များအား မကြာခဏ စစ်ဆေးကြလေ့ရှိသည်။

ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် ဒုတိယအားနည်းချက်တစ်ခုမှာ အင်တာနက်စစ်တမ်းများသည် ကြီးကြပ်ရန် အလွန်လွယ်ကူပြီး စျေးသက်သာသည့်အတွက် စစ်တမ်းလက်ခံရရှိသူများက အီးမေးလ် အများအပြား လက်ခံရရှိကြောင့် ငြီးငွေ့စိတ်ပျက်လာကြသည်။ ဤပြဿနာသည် အချိန်နှင့်အမျှ ဆိုးကျိုးဖြစ်ပေါ်လာသည်။ ကုန်းလမ်းဖြင့် ပေးပို့သည့် မလိုလားသော စာများအပေါ် စိတ်သောကရောက်သည့်အတိုင်း လူများက အင်တာနက်ဖြင့် ပေးပို့သည့် အီးမေးလ်များအား အနှောင့်အယှက်အဖြစ် စတင်ရှုမြင်လာပြီး စာတိုက်မှ လာသည့် စစ်တမ်းစာရွက်များအား လွှင့်ပစ်သကဲ့သို့ပင် အီးမေးလ်များအား ချက်ချင်း ဖျက်လိုက်ကြသည်။ အကယ်၍ စစ်တမ်းလွှာပါဝင်သည့် ဝက်ဆိုက်လိပ်စာအား အီးမေးလ်က ဖြေဆိုသူများ ညွှန်ပြခြင်းဖြင့် ၎င်းတို့နှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်သူတစ်ဦးထံမှ အီးမေးလ်လာကြောင်းနှင့် ကိစ္စရပ်များသည် ဖြေဆိုသူများအတွက် အရေးကြီးကြောင်း ဖော်ပြပါက ဤပြဿနာမှာ လျော့နည်းသွားပေလိမ့်မည်။

လူချင်းတွေ့ဆုံအင်တာဗျူးခြင်း

ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့်အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းအတွက် နောက်ထပ်နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ လူများအား လူချင်းတွေ့ဆုံ စကားပြောခြင်းဖြစ်သည်။ အကြောင်းအရာပိုင်းအရဆိုသော် ဤနည်းလမ်း အသုံးပြု ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းများသည် တယ်လီဖုန်း သို့မဟုတ် စာတိုက်မှ စာပေးပို့ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းနှင့် ဆင်တူပါသည်။ လူချင်းတွေ့ဆုံ အင်တာဗျူးများက ပြောဆိုဆက်သွယ်သည့် လမ်းကြောင်း ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ရရှိစေပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပါဝင်သူများအား ၎င်းတို့၏ အဖြေများအား ထပ်မံ မေးမြန်းရန်လည်းကောင်း အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူများက အဖြေများကို ချရေးရာတွင် အချိန်ပိုမို ရရှိစေရန်လည်းကောင်း လူချင်းတွေ့ဆုံသည့် အနေအထားက ပို၍ အဆင်ပြေစေပါသည်။

ထို့အပြင် ယခင်မေးခွန်းများအပေါ် ပါဝင်သူများက ဖြေဆိုထားသည့် အဖြေများအပေါ် မူတည်၍ ထပ်ဆင့် မေးခွန်းများအား မေးမြန်းနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းကို ဤနည်းလမ်းက ပေးပါသည်။ ဤသို့ထပ်ဆင့် မေးမြန်းခြင်းဖြင့် ကိစ္စရပ်များအား ပို၍ နက်နက်ရှိုင်းရှိုင်း စူးစမ်းလေ့လာနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် စားသောက်ဆိုင်တစ်ခုက ကောက်ယူသည့် ဝန်ဆောင်မှုစစ်တမ်းပါ အင်တာဗျူးမေးခွန်းတစ်ခုကို စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ၎င်းမေးခွန်းမှာ “အဆင့် (၁) မှ အဆင့် (၅) အထိ သတ်မှတ်ထားသည့် စကေးတွင် အဆင့် (၁) သည် အလွန် စိတ်ပျက်ခြင်းကို ဖော်ညွှန်းပြီး အဆင့် (၅) က အလွန်စိတ်ကျေနပ်ခြင်းကို ဖော်ညွှန်းထားပါသည်။ ၎င်းအဆင့်အပေါ် မူတည်၍ အစားအစာအရည်အသွေးကို သင်မည်သို့ အဆင့်သတ်မှတ်မည်နည်း” ဖြစ်ပါသည်။ အဆင့် (၁) သို့မဟုတ် အဆင့် (၂) ကို ဖြေဆိုသူများအား အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူက ထပ်ဆင့်မေးခွန်းကို မေးရန် ညွှန်ကြားနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် “မည်သည့်အစားအသောက်ကို သင်မှာစားခဲ့သလဲ”၊ “သင်မည်သည့်အရာကို တိတိပပ စိတ်ကျေနပ်မှုမရှိတာပါလဲ။ အခန်းအပူချိန်၊ အစားအသောက်ပြင်ဆင်ပုံ၊ ဝန်ဆောင်မှုမြန်ဆန်ခြင်းတို့ကို ကျေနပ်မှုမရှိတာပါလား” စသည်ဖြင့် ထပ်ဆင့် မေးမြန်းနိုင်သည်။ ဤထပ်ဆင့်မေးမြန်းခြင်းအား တယ်လီဖုန်းဖြင့်လည်း ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော်ငြား လူပုဂ္ဂိုလ်ချင်း အပြန်အလှန်ထိတွေ့မှု သဘာဝအရ ပါဝင်သူများထံမှ ပို၍ အသေးစိတ်ကျသည့် အဖြေများကို ရရှိစေပါသည်။ ထို့ကြောင့် သုတေသီများအား အတွင်းကျကျ အချက်အလက်များကို ရရှိစေသည်။ ဤအတွင်း

ကျကျ အချက်များအား စာတိုက်မှ စာပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း သို့မဟုတ် အင်တာနက်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းတို့ဖြင့် ရရှိရန် ခက်ခဲပါသည်။

လူချင်းတွေ့ဆုံအင်တာဗျူးခြင်း၏ အဓိက အားနည်းချက်မှာ အချိန်နှင့် ငွေကြေးအရ အတော်ကလေး ကုန်ကျစရိတ်များပြားခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ကြိုတင်အစီအစဉ်ရေးဆွဲထားသည့်အင်တာဗျူးများက အကောင်အထည် ဖော်ရန် အချိန်အတော်ကြာ ယူရပါသည်။ စောင့်ရှောက်ရေး ဂေဟာတွင် နေထိုင်လျက်ရှိသည့် သက်ကြီးရွယ်အို များ၏ အရွယ်ရောက်ပြီး ကလေးသူငယ်များအား ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုပေါ် စိတ်ကျေနပ်မှုရှိမရှိ အင်တာဗျူးရန် အတွက် တက္ကသိုလ်သုတေသနအဖွဲ့တစ်ခုက လူများ၏ စိတ်ပိုင်းနှင့် ရုပ်ပိုင်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု လေ့လာချက် အတန်းတွင် တက်ရောက်နေဆဲ ကျောင်းသားများပါဝင်သည့် အဖွဲ့တစ်ခုကို ဖွဲ့စည်းခဲ့သည်။ အင်တာဗျူးများ မေးမြန်းနိုင်သည့် ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများ အတန်းတွင် တက်ရောက်နေခြင်းကြောင့် သုတေသန ဆောင်ရွက် ရာတွင် ကုန်ကျစရိတ် သက်သာစေပါသည်။ ထိုကဲ့သို့လုပ်အားပေးများ မရှိပါက သုတေသနသည်ပိုမို ကုန်ကျစရိတ် များပြားပေလိမ့်မည်။

ဖြေဆိုပေးမည့်သူများ နေထိုင်သည့်နေရာကို သုတေသီများက သိရှိပါက လူချင်းတွေ့ဆုံ အင်တာဗျူး ခြင်းက အသုံးတည့်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကစားကွင်းများ သို့မဟုတ် စျေးဝယ်စင်တာများတွင် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (PDA) နှင့် မေးခွန်းတစ်စုံကို ကိုင်ထားသည့် အလုပ်သမား တစ်ဦးက သင့်ထံ ချဉ်းကပ်လာပေမည်။ သုတေသီများက သင့်အကြောင်း မေးခွန်းပေါင်းစုံ မေးမြန်းပါသည်။ သင့်ပျော်ပွဲရွှင်ပွဲတွင် လူဘယ်လောက် တက်ရောက်သလဲ၊ သင် ဘယ်နှစ်ရက် နေပါသလဲ၊ စတိုးဆိုင် မည်မျှ သင် ရောက်ပြီးပါသလဲ၊ ကစားကွင်းကို သင်ဘယ်နှစ်ကြိမ် လာလည်ဖူးပါသလဲ၊ သင့်အိမ်၏ စာတိုက်အမှတ်က ဘာလဲ စသည်ဖြင့် မေးမြန်းပါသည်။ ဤကဲ့သို့သော လူချင်းတွေ့ဆုံ အင်တာဗျူးတွင် ပါဝင်သူများက အဆင်သင့် ရှိနေသည့်အတွက် အတော်ပင် ကုန်ကျစရိတ်နည်းပါသည်။ ဤကဲ့သို့ မေးခွန်းများက စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်များအား ၎င်းတို့၏ ဝယ်သူအခြေပြု ပုံရိပ်ကို တိုးမြှင့်စေပြီး စျေးရောင်းကောင်းစေရန်အတွက် ဖက်ရှင်စျေးကွက် ချဲ့ထွင်ခြင်းနှင့် ကြော်ငြာခြင်းတို့အတွက် အသုံးတည့်စေပါသည်။ လူချင်းတွေ့ဆုံအင်တာဗျူးရာတွင် ဖြေဆိုနှုန်းက အလွန်ပင် မြင့်မားသည်။ တယ်လီဖုန်းစစ်တမ်းကိုလည်းကောင်း၊ အင်တာနက်စစ်တမ်းကို လည်းကောင်း၊ စာတိုက်မှ ပေးပို့သည့်စစ်တမ်းကိုလည်းကောင်း ပူးပေါင်းရန် ငြင်းဆန်ခြင်းထက် သုတေသီတစ်ဦးအား လူချင်းတွေ့ဆုံ ငြင်းပယ်ရန်မှာ လူတစ်ဦးအတွက် အတော်ပင် ခက်ခဲပါသည်။ ထို့အတူ ကစားကွင်းကဲ့သို့ နေရာများသို့ ရောက်ရှိ နေသူများသည် အများအားဖြင့် စိတ်ကောင်းဝင်နေချိန် ဖြစ်ကြပြီး ပျော်ရွှင်နေသူများက ပို၍ ကူညီပေးကြကြောင်း လူမှုစိတ်ပညာရပ်သုတေသနများက ဆိုပါသည် (Myers, ၂၀၀၈ ခုနှစ်)။

ထို့နောက် စစ်တမ်းအချက်အလက်ကောက်ယူရန်အတွက် သုတေသီများတွင် နည်းလမ်းများစွာရှိပါသည်။ လူမှုရေးသုတေသနရှိ ဆုံးဖြတ်ချက်အများစုကဲ့သို့ ပြီးပြည့်စုံသည့် ဖြေရှင်းနည်း တစ်ခုတည်းသာ မရှိပေ။ ထို့အပြင် ရွေးချယ်မှုတစ်ခုချင်းစီတွင် အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်ကိုယ်စီ ရှိပါသည်။ မတူညီသည့် စစ်တမ်း ကောက်ယူသည့် နည်းလမ်းများ၏ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များအား ဇယား (၄-၁) တွင် အနှစ်ချုပ် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား (၄-၁) စစ်တမ်းဆောင်ရွက်မည့် နည်းအမျိုးမျိုး၏ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များ

အချက်အလက် ကောက်ယူသည့် နည်းလမ်း	အားသာချက်များ	အားနည်းချက်များ
တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း	လူတိုင်းနီးပါးတွင် တယ်လီဖုန်း ရှိကြသည့်အတွက် နမူနာဘောင် အကြီးကြီးတစ်ခု ဖန်တီးနိုင်သည်။ ကုန်းလမ်းဖြင့်ပေးပို့သည့် စာထက် ဖြေဆိုနှုန်း ပိုမြင့်မားသည်။ ဖြေဆိုသူများအတွက် အလုပ်ရှုပ် သက်သာစေသည်။	လူများသည် တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်သူ သုတေသီများ အား အရောင်းမြှင့်တင်သူများနှင့် ရှုပ်ထွေးနိုင်သည့်အတွက် ပူးပေါင်း ပါဝင်မှုနှုန်း လျော့နည်းနိုင်သည်။ ဖုန်းခေါ်ဆိုသည့် အမှတ်အသားနှင့် ဖုန်းခေါ်ဆိုမှုအား စကင်ဖတ်ခြင်း သည် ပူးပေါင်းပါဝင်နှုန်းကို လျော့နည်းစေသည်။ ဘက်လိုက်ရွေးချယ်မှု ဖြစ်ပေါ်နိုင် သည်။ မှတ်တမ်းမတင်ထားသည့် ဖုန်းနံပါတ်ရှိသူများနှင့် လက်ကိုဖုန်းကိုသာ အသုံးပြုသူများ က နမူနာဘောင်တွင် မပါဝင်ပေ။
ကုန်းလမ်းမှ စာဖြင့် ပေးပို့၍ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း	လိပ်စာရှင်များအား အချက်အလက် ကုမ္ပဏီများမှ အလွယ်တကူ ဝယ်ယူနိုင်သည့်အတွက် နမူနာ ဘောင်အားလုံးကို ကိုယ်စားအပြု နိုင်ဆုံး အချက်အလက်စာရင်းစု ကြီးကြီးမားမားကို ဖန်တီးပါသည်။ (သို့သော် ဖြေဆိုနှုန်း နည်းပါးခြင်း ၏ အားနည်းချက်ကို ကြည့်ပါ) ဖြေဆိုသူများက ကိုယ်တိုင် စိတ်တိုင်းကျ ဖြေဆိုနိုင်ကြပြီး စာဖြင့် ရှည်ရှည်လျားလျား ရေးသားထားသည့် ဇာတ်ကြောင်း ပြော အဖြေများကို ရရှိသည်။ ထို့ကြောင့် အချက်အလက် အစုံအစေ့ ရရှိစေသည်။ ဖြေဆိုသူများက ၎င်းတို့ ကိုယ်ပိုင်အချိန်အတွင်း ပြီးဆုံးအောင် ဖြေဆိုနိုင်သည်။	မက်လုံးပေးဆွဲဆောင်မှု များမပါဝင် ပါကလည်းကောင်း၊ စစ်တမ်းတွင် မိမိအကျိုးစီးပွား မပါဝင်ပါက လည်းကောင်း ဖြေဆိုနှုန်း နည်းပါး သည်။ လုပ်အားနှင့် စာပို့ခအနေဖြင့် ကုန်ကျစရိတ် မြင့်မားသည်။ တယ်လီဖုန်းဖြင့် ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းထက် ဖြေဆိုသူများ အတွက် အလုပ်ပိုများစေသည်။ စစ်တမ်းပါ အချက်အလက် များပြားလေလေ ဖြေဆိုနှုန်း မြင့်မားစေရန်အတွက် ပိုမို ဆွဲဆောင်ရလေလေ ဖြစ်သည် (ဥပမာအားဖြင့် ငွေကြေး၊ နောက်ဆက်တွဲ ပို့စကဒ် ပေးပို့ခြင်း)။

	ဖြေဆိုနှုန်း မနည်းစေဘဲ တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းထက် အနည်းငယ် ရှည်လျားသည့် စစ်တမ်းကောက်ယူနိုင်သည်။	
အင်တာနက်/အီးမေးလ်ဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း	ပြင်ဆင်စရိတ် အနည်းဆုံးနှင့် စာပို့ခ လုံးဝ မရှိသည့်အတွက် ကုန်ကျစရိတ်နည်းပါးပါသည်။ စာတိုက်မှ ပေးပို့သည့် စစ်တမ်းထက် ဖြေဆိုသူများအတွက် အလုပ်ရှုပ် သက်သာစေသည် (သို့သော် တယ်လီဖုန်းဖြင့် ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်းမထက် အလုပ်ပိုသည်)။ ဖြေဆိုသူများတွင် အင်တာနက် ဆက်သွယ်မှု ရှိရန် လိုသည်။ အခြားနည်းလမ်းများထက် နမူနာဘောင် ပို၍ ကြီးမားသည်။	ဘက်လိုက်ဖြေဆိုမှုများ ရှိသည်။ နည်းပညာ အရင်းအမြစ်နှင့် ဗဟုသုတရှိသူများ သို့မဟုတ် ကွန်ပျူတာရှိသူများသာ ဖြေဆိုနိုင်ခွင့် ရှိသည်။
လူချင်းတွေ့ဆုံ အင်တာဗျူးခြင်း	အလွန်ပြည့်စုံစေ့စပ်သည့် အရေအတွက်သာမက အရည်အသွေးအခြေပြု အချက်အလက်များ ရရှိသည်။ ဖြေဆိုသူများ၏ ထူးခြားသည့် ဗဟုသုတ သို့မဟုတ် အတွေ့အကြုံအပေါ် အခြေခံ၍ အင်တာဗျူးအား အံဝင်ခွင်ကျ စီမံရန်အတွက် စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုနှင့် ထပ်ဆင့်မေးခွန်းများ မေးခွင့်ရစေသည်။	လုပ်အားအရ အားစိုက်ထည့်မှု လိုအပ်သည်။ အခြားနည်းလမ်းများထက် နမူနာ အရွယ်အစား ပိုမို သေးငယ်သည်။

သင့်အလှည့်

လူချင်းတွေ့ဆုံ အင်တာဗျူးများ

ဤသုတေသနလုပ်ငန်းသည် အတန်းမှ အခြားကျောင်းသားတစ်ဦးနှင့် အကောင်းဆုံး ပြီးစီးအောင် ဆောင်ရွက်ပါသည်။ တက္ကသိုလ်ကန်တင်းမှ ညစာစားပြီး ထွက်လာကြသည့် လူများအား အောက်ပါ မေးခွန်းများ မေးမြန်း၍ အင်တာဗျူးပါသည်-

၁. အဆင့် (၁) သည် အလွန် ညံ့ဖျင်း ပြီး အဆင့် (၅) သည် အလွန်အရသာရှိကြောင်း သတ်မှတ်ကာ အဆင့် (၁) မှ (၅) အထိပါဝင်သည့် စကေးဖြင့် အစားအသောက်၏ အရည်အသွေးကို သင် မည်သို့ သတ်မှတ်မည်နည်း?

၂. အစားအသောက်၏ မည်သည့်အပိုင်းက စိတ်ကျေနပ်မှု အနည်းဆုံး ဖြစ်ပါသလဲ?

(က) အဓိကဟင်းလျာ

(ခ) ဟင်းသီးဟင်းရွက်

(ဂ) သစ်သီး

(ဃ) အချိုပွဲ

(င) ဖျော်ရည်

ကျောင်းသူ ကျောင်းသားဖြစ်ကြောင်းကိုလည်း မှတ်တမ်းတင်ပါ။ အဖြေများအား သိမ်းဆည်းထားပါ။ ဤအခန်း နောက်ပိုင်းတွင် အဖြေများအား အသုံးပြု၍ အချက်အလက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုကို သရုပ်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

စူးစမ်းလေ့လာမှုများ

စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းများက လူများ၏ ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် အပြုအမူ သို့မဟုတ် သဘောထားများအား မေးမြန်းနေစဉ်တွင် စူးစမ်းလေ့လာမှုများက အပြုအမူ၏ အမှန်တကယ်တွေ့ရှိချက်များကို စုဆောင်းပါသည်။ စူးစမ်းလေ့လာမှုနည်းလမ်းများအနက် တစ်ခုမှာ ပါဝင်ပူးပေါင်း၍ စူးစမ်းလေ့လာမှု (participant observation) ဟု ခေါ်ဆိုသည်။ ထိုကဲ့သို့စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုတွင် လေ့လာနေသည့် အသိုက်အဝန်းအတွင်း သုတေသီ ကိုယ်တိုင် တသားတည်း နေထိုင်ပါသည်။ ဤအသိုက်အဝန်းအတွင်း ပါဝင်သူတစ်ဦးအနေဖြင့် အုပ်စုတွင်းရှိ အခြားသူများ၏ အပြုအမူများအား သုတေသီက မှတ်တမ်းရယူပါသည်။ အားသာချက်တစ်ခုမှာ ပါဝင်သူတစ်ဦးက တွေ့မြင်ရသည့် အပြုအမူများအား စစ်တမ်းပုံစံအချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းကဲ့သို့ လိုလိုလားလား လက်ခံ၍ မရပေ။ ပါဝင်ပူးပေါင်း၍ စူးစမ်းလေ့လာမှု၏ အားနည်းချက်တစ်ခုမှာ စူးစမ်းလေ့လာမှုကို ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် သုတေသီများအား ငှားရမ်းခနှင့် အချိန်အတွက် ကုန်ကျစရိတ် များပြားခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ပါဝင်ပူးပေါင်း၍ စူးစမ်းလေ့လာမှုအတွက် ထင်ရှားသည့် ဥပမာတစ်ခုမှာ Rosenhan (၁၉၇၃ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာချက် ဖြစ်သည်။ “စိတ်ရောဂါကု ဆေးရုံအတွင်း အကျိုးသင့်အကြောင်းသင့် နေထိုင်ခြင်း” ဟူသည့် ၎င်း၏ ဆောင်းပါးတွင် စိတ်ရောဂါ

ဝေဒနာသည်များအား ဆေးရုံဝန်ထမ်းများက ပြုမူဆက်ဆံပုံများကို မှတ်တမ်းတင်ခဲ့သည်။ ထို့ကြောင့် လေ့လာမည့် သူများ၏ ကိုယ်တွေ့အတွေ့အကြုံများကို ရရှိနိုင်ခဲ့သည်။

ပါဝင်ပူးပေါင်းခြင်းမရှိဘဲ စူးစမ်းလေ့လာခြင်း (non - participant observation) နည်းလမ်းတွင် သုတေသီများက လူတစ်စုကို ပြင်ပမှ နေ၍ စူးစမ်းလေ့လာပါသည်။ ထို့ကြောင့်စုံစမ်းစစ်ဆေးနေစဉ်အတောအတွင်း လေ့လာလျက်ရှိသည့် အသိုက်အဝန်းအတွင်း သုတေသီများက ရောနှောနေထိုင်ခြင်း မပြုပေ။ ဥပမာအားဖြင့် ကစားကွင်းအတွင်း ကလေးသူငယ်များ၏ အပြုအမူများအား သုတေသီများက စူးစမ်းလေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ပါဝင်ပူးပေါင်းခြင်းမရှိဘဲ စူးစမ်းလေ့လာခြင်း၏ အားသာချက်တစ်ခုမှာ လေ့လာသူက အစွဲမရှိ ဘက်မလိုက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဘက်လိုက်မှုအနည်းငယ်သာ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည်။ အားနည်းချက်မှာ ပြောင်းပြန်အားဖြင့် အသိုက်အဝန်းနှင့် တသားတည်း ရှိမနေခြင်းကြောင့် ရင်းနှီးမှုမရှိဘဲ ပါဝင်ပူးပေါင်း၍ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းဖြင့် ရရှိနိုင်သည့် အသေးစိတ် စူးစမ်းလေ့လာချက်များကို မရရှိနိုင်ပေ။

ဖြစ်ရပ်နမူနာကောက်ခြင်း သို့မဟုတ် အချိန်နမူနာကောက်ယူခြင်းပုံစံတို့ဖြင့် အချက်အလက်များအား အမှန်တကယ်ကောက်ယူနိုင်သည်။ ဖြစ်ရပ်နမူနာကောက်ယူခြင်း (Event sampling) တွင် စိတ်ဝင်တစားရှိသည့် အပြုအမူ၏ ဥပမာ အတိအကျများအားလုံး သို့မဟုတ် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုကို မှတ်တမ်းတင်ခြင်း ပါဝင်သည်။ ခိုက်ရန်ဒေါသစိတ်အကြောင်း လေ့လာလိုသည့် အပြုအမူဆိုင်ရာသိပ္ပံပညာရှင်က သူမ လေ့လာတွေ့ရှိသည့် ရန်လိုသည့် အပြုအမူများ၏ အရေအတွက်အချို့ကို ရွေးချယ်ပေလိမ့်မည် (ရန်လိုသည့် လေးခုမြောက် အပြုအမူတိုင်း ဆိုပါစို့)။ ထို့နောက် အကြောင်းအရာအတွက် အဆိုပါအပြုအမူများကို ကုဒ်သတ်မှတ်ပါ။ (က) မည်သူ့အပေါ် ရန်လိုသနည်း (ခ) ရန်လိုရာတွင် သူတစ်ပါးကို နာကျင်စေလိုသည်အထိ ရုတ်ရင်းကြမ်းတမ်းလား သို့မဟုတ် အနည်းငယ်သိမ်သိမ်မွေ့မွေ့ ရန်လိုပါသလား (ဂ) ရန်လိုသည့်ပုံစံ (နှုတ်ဖြင့်၊ ကိုယ်ထိလက်ရောက် သို့မဟုတ် ကိုယ်ရောနှုတ်ပါ) နှင့် (ဃ) ကျားမ ခွဲခြား၍ ခိုက်ရန်ဒေါသထွက်ပါသလား (မိန်းကလေးအချင်းချင်း ခိုက်ရန်ဒေါသထွက်ခြင်း၊ ယောကျ်ားလေးအချင်းချင်း ခိုက်ရန်ဒေါသထွက်ခြင်း၊ မိန်းကလေးက ယောကျ်ားလေးအပေါ် ခိုက်ရန်ဒေါသထွက်ခြင်း၊ သို့မဟုတ် ယောကျ်ားလေးက မိန်းကလေးအပေါ် ခိုက်ရန်ဒေါသထွက်ခြင်း) ကဲ့သို့ ဖြစ်သည်။

အကယ်၍ အပြုအမူအား ကြိမ်ဖန်များစွာ ပြုမူပြီး မှတ်တမ်းရယူသည့် ဖြစ်ရပ်တိုင်း (သို့မဟုတ် ဖြစ်ရပ် လေးခုမြောက်တိုင်း) သည် ထိန်းချုပ်မရ ဖြစ်ပါက အချိန်နမူနာကောက်ယူခြင်း (time sampling) အား အသုံးပြုနိုင်သည်။ ကြိုတင်ချိန်ကိုက်ထားသည့် အတောအတွင်း စနစ်တကျ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းဖြင့် အပြုအမူ များအား မှတ်တမ်းတင်ခြင်း ပါဝင်သည်။ ၎င်းအချိန်အပိုင်းအခြားများအား အတိအကျ သတ်မှတ်နိုင်သည်။ ဥပမာ (၁၅) မိနစ်ပြည့်ပြီးတိုင်း (၂) မိနစ် သတ်မှတ်ခြင်း သို့မဟုတ် (၂) မိနစ်ကြာ အချိန်အပိုင်းအခြားအား တစ်နာရီတွင် (၄) ကြိမ် ပျံကျ ကောက်ယူခြင်း ဖြစ်သည်။ တစ်နာရီကြာမြင့်တိုင်း အဆိုပါ (၈) မိနစ်အတောအတွင်း လေ့လာတွေ့ရှိသည့် ရန်လိုပြုမူချက်အားလုံးအား မှတ်တမ်းတင်ထားပြီးနောက် ဖြစ်ရပ်နမူနာကောက်ယူခြင်းကဲ့သို့ အမျိုးအစား ခွဲခြားပါသည်။

စူးစမ်းလေ့လာမှုမှ ရရှိသည့် အချက်အလက်များအား မည်သို့ အမျိုးအစားခွဲခြားရန် ဆုံးဖြတ်ခြင်းသည် လေးနက်သည့် စူးစမ်းလေ့လာချက်အတွက် အရေးပါလှပါသည်။ အသုံးများသည့် နည်းလမ်းမှာ အမည်စာရင်းစု

ပြုစုထားခြင်း ဖြစ်သည်။ အမည်စာရင်းစုတစ်ခုတွင် အသေးစိတ်ဖော်ပြချက် စာရင်းစု ပါဝင်ပြီး အချက်အလက်များအား အရေအတွက်အစိတ်အပိုင်းများအဖြစ် ပြောင်းလဲပေးသည်။ ရန်လိုသည့်ပုံစံ၊ ရန်လိုသူနှင့် ကျူးလွန်ခံရသူတို့အား အမည်စာရင်းစုက ဖော်ပြပါသည်။ အပြုအမူတစ်ခုချင်းစီအတွက် အဆင့်သတ်မှတ်ချက် စကေး (rating scale) ကိုလည်း သုတေသီက သတ်မှတ်ရသည်။ ၎င်းစကေးသည် လေ့လာတွေ့ရှိချက် မှတ်တမ်းဖြစ်ပြီး စူးစမ်းလေ့လာသူက ရန်လိုသည့် အပြုအမူ၏ သဘောသဘာဝအပေါ် ကိုယ်ပိုင် အကဲဖြတ်ချက်အား မှတ်သားထားဖြင်း ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

ပါဝင်ပူးပေါင်းခြင်းမရှိဘဲ စူးစမ်းလေ့လာမှု

အိမ် သို့မဟုတ် ကောလိပ်တိုက်ခန်းရှိ ရုပ်မြင်သံကြားစက်နှင့် အဝေးထိန်းခလုတ်ရှိသည့် အိပ်ခန်းအတွင်း ဤစူးစမ်းလေ့လာချက်အား ဆောင်ရွက်ရမည်။ ဤလေ့လာချက်အတွက် အခန်းအတွင်း လူတစ်ယောက် အနည်းဆုံးထိုင်ကာ အဝေးထိန်းခလုတ် အသုံးပြုရင်း ရုပ်မြင်သံကြားကြည့်ရှုနေချိန်တွင် သင်က ထိုအခန်းထဲတွင် ထိုင်နေရန် လိုအပ်သည်။ အခန်းထဲတွင် ရှိနေပြီး အိမ်စာ သို့မဟုတ် အခြားအလုပ် လုပ်နေဟန် ဆောင်ကာ မှတ်တမ်းယူရန် စာရွက်၊ အောက်ခံပြားနှင့် အချိန်မှတ်ကိရိယာတို့ကို ဆောင်ထားပါ။ သင့်အား သတိမထားမိစေရန် ကြိုးစားပါ။ ရုပ်သံလိုင်းတစ်လိုင်းအား အခြားနောက်တစ်လိုင်းသို့ ပြောင်းမကြည့်မီ အချိန်အထိ ကြည့်ရှုချိန်ကို မှတ်သားထားပါ။ ရုပ်သံလိုင်းပြောင်းကြည့်နေသူ၏ ကျားမလိင်ကိုလည်း မှတ်ထားပါ။ သင့်အချက်အလက်မှတ်သားထားသည့် စာရွက်သည် အောက်ပါအတိုင်း တူညီနေရမည်-

ရုပ်သံလိုင်း မပြောင်းခင်အချိန်ထိ ကြည့်ရှုချိန်	လိင်	
---------- (စက္ကန့်)	ကျား	မ
---------- (စက္ကန့်)	ကျား	မ

အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးအလိုက် ရုပ်သံလိုင်းတစ်ခုကို ပျမ်းမျှကြည့်ရှုချိန်အား မှတ်သားပါ။ ကွဲပြားခြားနားချက်ကို သင်မြင်တွေ့ရပါသလား။ အကယ်၍ ပျမ်းမျှကိန်းနှစ်ခုက သိသိသာသာ ကွဲပြားနေကြောင်း သိရှိနိုင်ရန်အတွက် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ စမ်းသပ်ချက်ကို သင်မည်သို့ လုပ်ဆောင်မည်အား နောက်လာမည့် အခန်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ပြသသွားမည် ဖြစ်သည်။

အချက်အလက်များ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်လေ့လာချက်

ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြ စာရင်းအင်းပညာ - ဗဟိုညွှတ်ကိန်းနှင့် ပြန့်နှံ့မှု

ဗဟိုညွှတ်ကိန်းကို တိုင်းတာရာတွင် အသုံးများဆုံးတိုင်းတာမှုမှာ ပျမ်းမျှကိန်း (mean) ဖြစ်သည်။ ကိန်းဂဏန်းများအစုအဖွဲ့၏ သန့်ရှင်းအရ ပျမ်းမျှဖြစ်သည်။ ပျမ်းမျှကိန်းများသည် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြ လေ့လာမှုများအတွက် အရေးပါသည်။ အကြောင်းရင်းမှာ တိုင်းတာမှုတစ်ခုမှ ရရှိသည့် ပါဝင်သူများ၏ ပျမ်းမျှ ရမှတ် အချက်အလက်များကို ဖော်ပြခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ကောလိပ်ကျောင်းအုပ်ချုပ်သူ အရာရှိများက အသစ်တက်မည့် အတန်း၏ GPA နှင့် SAT ရမှတ်များ၏ ပျမ်းမျှကို စိတ်ဝင်စားကြသည်။ လက်ရှိနှစ်၏ ပျမ်းမျှ ရမှတ်အား ယခင်နှစ်များ၏ ပျမ်းမျှ ရမှတ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်နိုင်သည်။ သို့တည်းမဟုတ် ယောကျ်ားလေးများ၏ ပျမ်းမျှ ရမှတ်နှင့် မိန်းကလေးများ၏

ပျမ်းမျှရမှတ်များ စသည်တို့ကို နှိုင်းယှဉ်နိုင်သည်။ ဗဟိုညွှတ်ကိန်းအား တိုင်းတာသည့် အခြားသော နည်းလမ်းနှစ်ခုမှာ ကိန်းဂဏန်းအစုတွင် အကြိမ်ရေအများဆုံးတွေ့ရသည့် ကြိမ်များကိန်း (mode)နှင့် ကိန်းဂဏန်းအစုတွင် (ကြီးစဉ်ငယ်လိုက်စီထားသည့်) ကိန်းဂဏန်းများ၏ အလယ်ဆုံးတန်ဖိုးဖြစ်သည့် အလယ်ကိန်း (median) တို့ ဖြစ်ကြသည်။ (လေ့လာတွေ့ရှိသည့် ကိန်းဂဏန်းအရေအတွက်မှာ “မ” ဖြစ်ပါက အလယ်ရှိ တန်ဖိုးသည် အလယ်ကိန်းဖြစ်ပြီး လေ့လာတွေ့ရှိရသည့် ကိန်းဂဏန်းအရေအတွက်မှာ “စုံ” ဖြစ်ပါက အလယ်ကျသည့် တန်ဖိုးနှစ်ခုပေါင်း၏ ပျမ်းမျှအား အလယ်ကိန်းအဖြစ် လူအများစုနှင့် ကွန်ပျူတာပရိဂရမ်အများစုက ရွေးချယ်ကြသည်။)

ပြန့်နှံ့မှုတိုင်းတာခြင်းက ကိန်းရှင်တစ်ခုအပေါ် လေ့လာတွေ့ရှိရသည့် ရမှတ်များအကြား မည်မျှ အပြောင်းအလဲရှိကြောင်း တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ ပြန့်နှံ့မှုအား အလွယ်အတူတိုင်းတာသည့် အတိုင်းအတာမှာ အပိုင်းအခြား (range) ဖြစ်သည်။ အချက်အလက်အစုကြီးရှိ အမြင့်ဆုံးရလဒ်မှ အနည်းဆုံးရလဒ်အား နုတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသီများက အများဆုံး အသုံးပြုကြပြီး ရှုပ်ထွေးသည့် ပြန့်နှံ့ချက် တိုင်းတာမှုများမှာ ကွဲလွဲခြားနားမှု (က) နှင့် စံချိန်တိမ်းချက် (standard deviation) တို့ ဖြစ်ကြသည်။ နမူနာတစ်ခု၏ *ကွဲလွဲခြားနားမှု*ဆိုသည်မှာ တွေ့ရှိချက်တစ်ခုချင်းစီနှင့် ပျမ်းမျှတန်ဖိုးအကြား ကွဲပြားခြားနားမှု နှစ်ထပ်ကိန်းများ ပေါင်းခြင်းရလဒ်အား တွေ့ရှိချက်အရေအတွက်အား တစ်ဂဏန်းနှုတ်ခြင်း၏ ရလဒ်ဖြင့် စားထားခြင်း ဖြစ်သည် (ဆိုလိုသည်မှာ သင့်နမူနာတွင် လူ ၁၀၀ ရှိပါက ၉၉ ဖြင့် စားရမည် ဖြစ်သည်)။

ကွဲလွဲခြားနားမှုအား အောက်ပါအဆင့်များအတိုင်း အကောင်းဆုံးတွက်ချက်နိုင်သည်။

၁. ဤနေရာတွင် ပြထားသကဲ့သို့ ဇယားတစ်ခုကို ရေးဆွဲပါ။ အသစ်တက်ရောက်မည့် ကောလိပ်ကျောင်းပထမနှစ် ကျောင်းသားများ၏ GPA ရမှတ်များ ပါဝင်သည်။ ဤဥပမာအတွက် ပျမ်းမျှ GPA ရမှတ်မှာ (၃.၁) ဖြစ်သည်။

ဇယားတိုင် (၁)- GPA ရမှတ်	ဇယားတိုင် (၂) - GPA ရမှတ် အနှုတ် ပျမ်းမျှ GPA ရမှတ်	ဇယားတိုင် (၃) - ဇယားတိုင် (၂) ၏ နှစ်ထပ်ကိန်း
၃.၄	၀.၃	၀.၀၉
၃.၁	၀	၀
၃.၉	၀.၈	၀.၆၄
၂.၀	-၁.၁	၁.၂၁
စုစုပေါင်း	*၀*	*၁.၉၄*

၂. ဇယားတိုင် (၃) ၏ စုစုပေါင်းရလဒ် (တိမ်းချက်နှစ်ထပ်ကိန်းများ၏ ပေါင်းလဒ်ဟု ခေါ်သည်) အား တွေ့ရှိချက်ပေါင်းမှ တစ်ဂဏန်းနှုတ်ထားသည့် တန်ဖိုးဖြင့် စားပါ။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် ၁.၉၄ ÷ ၃ = ၀.၆၄၇ ဖြစ်သည်။ ဇယားတိုင် (၂) (တိမ်းချက်တန်ဖိုးများ စုစုပေါင်းဟုခေါ်သည်) သည် သုည အမြဲတမ်း ဖြစ်ရမည်။ ဤတွက်ချက်မှုက သင်၏ သချိ်ာစွမ်းရည်အား အကောင်းဆုံးစမ်းသပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဇယားတိုင် (၃) ရှိ ကိန်းဂဏန်းတိုင်းသည် အပေါင်းတန်ဖိုးများ ဖြစ်ရမည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် တွက်ချက်မှုတစ်ခုချင်းစီက နှစ်ထပ်ကိန်းတန်ဖိုးများဖြစ်ခြင်းကြောင့် တန်ဖိုးအားလုံးသည် အပေါင်းကိန်းဂဏန်းများ ဖြစ်ကြသည်။

နမူနာတစ်ခု၏ စံချိန်တိမ်းချက် (standard deviation) ဆိုသည်မှာ ပြန့်နှံ့မှု၏ နှစ်ထပ်ကိန်းရင်း (square root) ဖြစ်သည်။ မည်သည့်တွေ့ရှိချက်မဆို ပျမ်းမျှကိန်းမှ ကွာခြားချက်၏ ပျမ်းမျှတန်ဖိုးဟု အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုသည်။ စံချိန်တမ်းချက်အား ပြန့်နှံ့မှုတန်ဖိုးထက် ပိုမို အသုံးပြုလေ့ရှိကြသည်။ မူရင်းတန်ဖိုးကဲ့သို့ တူညီသည့် မက်ထရစ်အပေါ် ရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ပြန့်နှံ့မှုတန်ဖိုးအား တန်ဖိုးများအား နှစ်ထပ်ကိန်းပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ရရှိသည်ဖြစ်ရာ နှစ်ထပ်ကိန်းရင်း ပြုလုပ်ခြင်းက ကိန်းဂဏန်းအား မူရင်းမက်ထရစ်တန်ဖိုးကို ပြန်လည် ရရှိစေပါသည်။ ဖော်ပြပြီးခဲ့သည့် ဥပမာတွင် ၀.၆၄၇ ၏ နှစ်ထပ်ကိန်းရင်းမှာ ၀.၈၀၄ ဖြစ်ပါသည်။

တိုင်းတာမှုများအား မည်သို့ တွက်ချက်ပုံ အသေးစိတ်ကို စာရင်းအင်းပညာရပ်စာသားများက ပိုမို ဖော်ပြနိုင်သည်။ သို့သော် အဆိုပါတန်ဖိုးများအား စာရင်းအင်းပညာဆိုင်ရာဆော့ဝဲလ်နည်းပညာများ အသုံးပြု၍ အလွန်လွယ်ကူစွာ တွက်ချက်နိုင်သည်။ အဆိုပါတန်ဖိုးများအား တွက်ချက်ပုံထက် ပို၍ အရေးကြီးသည်မှာ ကိန်းဂဏန်းအဖြေများပို၍ ပြောင်းလဲလေလေ ပြန့်နှံ့ချက်တိုင်းတာမှုတန်ဖိုး ပို၍ မြင့်မားလေလေ ဖြစ်သည်။ ပြန့်နှံ့မှုတန်ဖိုး အရမ်းကြီးလွန်းနေပါက ပျမ်းမျှကိန်းသည် အချက်အလက်အနေဖြင့် အသုံးမဝင်နိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် စာသင်နှစ်အသစ်တက်ရောက်မည့် အတန်း၏ GPA ရမှတ် ပြန့်နှံ့ချက်က ကြီးမားပါက ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုး သိရှိခြင်းက စီမံအုပ်ချုပ်ရေးဌာနအား အသစ်ဝင်ရောက်မည့်အတန်းအကြောင်း များစွာ ပြောပြနိုင်မည် မဟုတ်ချေ။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ကျောင်းသားများက လွန်စွာ ကွဲပြားခြားနားခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ကောလိပ်ကျောင်း၏ သိပ္ပံအတန်းတွင် တက်ရောက်နေသည့် ကျောင်းသားအုပ်စုတစ်ခုအတွက် တွက်ချက်ထားသည့် စိုးရိမ်ပူပန်မှုစမ်းသပ်ချက်ရမှတ်များအတွက် ပျမ်းမျှကိန်း၊ အလယ်ကိန်း၊ ကြိမ်များကိန်း၊ ပြန့်နှံ့ချက်နှင့် စံချိန်တိမ်းချက်များကို ပုံ (၄-၃) တွင် ဖော်ပြထားပါသည် (SPSS ဆော့ဝဲလ်အသုံးပြု၍ တွက်ချက်ထားသည်)။ ကိန်းဂဏန်းဖြင့် ဖော်ပြထားသည့် ရမှတ်များနှင့် ရမှတ်တစ်ခု ထွက်ပေါ်လာသည့် အကြိမ်အရေအတွက်တို့ပါဝင်သည့် ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်ခြင်း (frequency distribution) ကို ပုံ (၄-၄) တွင် ဖော်ပြထားသည်။ ဆော့ဝဲလ်အသုံးပြု၍ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြ စာရင်းအင်းပညာနှင့် ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်မှုကို မည်သို့ တွက်ချက်ထားပုံအား သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

သင့်အလှည့်

ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြ စာရင်းအင်းပညာ

၁. (အခန်း (၁) ကိုကြည့်၍) အချက်အလက်အသစ်များ ရိုက်ထည့်ခြင်းဖြင့် အချက်အလက် စာရင်းစု အသစ်တစ်ခု ဖန်တီးနိုင်သလို ရှိရင်းစွဲ အချက်အလက်စာရင်စုကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ဤလေ့ကျင့်ခန်းအတွက် ယခင်က အသုံးပြုထားသည့် ရမှတ် (၄) မျိုး (၃.၄၊ ၃.၁၊ ၃.၉၊ ၂.၀) ကို အသုံးပြုပါ။

၂. ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော် စာရင်းအင်းတွက်ချက်ရန်အတွက် လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (Analyze)/ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော်စာရင်းအင်းပညာ (Descriptive Statistics)/ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော်ချက် (Descriptives) တို့ကို ရွေးချယ်ပါ။

၃. ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်ခြင်းရရှိရန်အတွက် လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (Analyze)/ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ သရုပ်ဖော် စာရင်းအင်းပညာ (Descriptive Statistics)/ ကြိမ်နှုန်း (Frequencies) ကို ရွေးချယ်ပါ။ စာရင်းအင်း ခလုတ်ကို နှိပ်ခြင်းအားဖြင့် *ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော်* (*Descriptive*) လုပ်ဆောင်ချက်ကဲ့သို့ ခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာသရုပ်ဖော် စာရင်းအင်းပညာကို တွက်ချက်နိုင်ပါသည်။ *OK* ကို နှိပ်ပါ။ ပုံ (၄-၃) က ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော်ချက် လုပ်ဆောင်ချက်ပေခြင်းမှ ရရှိလာသည့် ရလဒ်ကို ဖော်ပြပြီး ပုံ (၄-၄) က ကြိမ်နှုန်းလုပ်ဆောင်ချက်ပေးခြင်းက ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်ကို ဖော်ပြထားပါသည်။

အရေအတွက် (N)	ကျိုးကြောင်းညီညွတ်မှု ရှိသည့် အရေအတွက် (Valid)	၄၉
	ပျောက်ဆုံး အရေအတွက် (Missing)	၈
ပျမ်းမျှကိန်း (Mean)		၂.၉၃၀၆
အလယ်ကိန်း (Median)		၃.၀၀၀၀
ကြိမ်များကိန်း (Mode)		၂.၀၀[a]
စံချိန်တိမ်းချက် (Std. Deviation)		၁.၃၃၆၃၈
ကွဲလွဲခြားနားမှု (Variance)		၁.၇၈၅၉၂

[a] ကြိမ်များကိန်းအများအပြား တည်ရှိသည်။ အသေးဆုံးတန်ဖိုးကို ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်သည်။

ပုံ (၄-၃) “နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ” အတန်းတွင် တက်ရောက်နေသည့် ကျောင်းသားများအတွက် စိုးရိမ်ပူပန်မှုတန်ဖိုးများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော်စာရင်းအင်းပညာဖြင့် တွက်ချက်ခြင်း

စိုးရိမ်ပူပန်မှုစမ်းသပ်ချက်၏ နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်

		ကြိမ်နှုန်း	ကျိုးကြောင်းညီညွတ်မှု ရာခိုင်နှုန်း	တစ်စတစ်စ တိုးပွားလာသည့် ရာခိုင်နှုန်း
ကျိုးကြောင်း ညီညွတ်မှုရှိသည့် တန်ဖိုးများ	၁.၀၀	၅	၁၀.၂	၁၀.၂
	၁.၄၀	၃	၆.၁	၁၆.၃
	၁.၆၀	၂	၄.၀	၂၀.၄
	၁.၈၀	၁	၂.၀	၂၂.၄
	၂.၀၀	၆	၁၂.၂	၃၄.၇
	၂.၂၀	၂	၄.၀	၃၈.၈
	၂.၄၀	၂	၄.၀	၄၂.၆
	၂.၆၀	၂	၄.၀	၄၆.၆
	၃.၀၀	၂	၄.၀	၅၁.၀
	၃.၂၀	၆	၁၂.၂	၆၃.၃
	၃.၄၀	၄	၈.၂	၇၁.၄
	၃.၆၀	၁	၂.၀	၇၃.၅
	၃.၈၀	၂	၄.၀	၇၇.၆
	၄.၀၀	၁	၂.၀	၇၉.၆
	၄.၂၀	၁	၂.၀	၈၁.၆
	၄.၄၀	၃	၆.၁	၈၇.၈
	၄.၈၀	၂	၄.၀	၉၁.၈
	၅.၀၀	၂	၄.၀	၉၅.၆
	၅.၂၀	၁	၂.၀	၉၈.၀
	၆.၈၀	၁	၂.၀	၁၀၀.၀
	စုစုပေါင်း	၄၉	၁၀၀.၀	

ပုံ (၄-၄) “နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ” အတန်းတွင် တက်ရောက်နေသည့် ကျောင်းသားများအတွက် စိုးရိမ်ပူပန်မှုစမ်းသပ်ချက်၏ ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ကြက်မှု

ကောက်ချက်ချစာရင်းအင်းပညာ - စာရင်းအင်းပညာအရ ပိုင်နိုင်သေချာမှုရှိခြင်းကို နားလည်သဘောပေါက်ခြင်း

ဖော်ပြပြီးဖြစ်သည့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော်စာရင်းအင်းပညာကို အသုံးပြုခြင်းအပြင် သုတေသီများက ၎င်းတို့၏ အချက်အလက်များတွင် ကွဲပြားခြားနားချက်များ ရှိ၊မရှိအပေါ် ပိုင်ပိုင်နိုင်နိုင်သိရှိလို ကြသည်။ ဤသို့ သိရှိရန် ကောက်ချက်ချ စာရင်းအင်းပညာ (inferential statistics) ကို အသုံးပြုကြသည်။ ကိန်းရှင်များအကြား သိသိသာသာ ဆက်နွယ်မှုရှိကြောင်း ကောက်ချက်ချနိုင်ရန်အတွက် အသုံးပြုသည့် စာရင်းအင်းပညာ ဖြစ်သည်။

ကောက်ချက်ချ စာရင်းအင်းပညာကို နားလည်သဘောပေါက်ရန်အတွက် အခန်း (၂) တွင် ဆွေးနွေးထားသည့် နမူနာနှင့် အစုအဖွဲ့ကြီးအကြောင်း ပြန်လည် ညွှန်းဆိုလိုပါသည်။ သုတေသနသည် အစုအဖွဲ့ကြီးများ (လူအုပ်စု တစ်ခုလုံးအတွက်) အပေါ် ဆောင်ရွက်ခြင်းမဟုတ်ဘဲ နမူနာများ (လူဦးရေ၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု) အပေါ် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်သောကြောင့် သုတေသီများက ချမှတ်သည့် ကောက်နှုတ်ချက်များတွင် မသေချာမရေရာသည့် အပိုင်း ရှိပါသည်။ အကယ်၍ နမူနာသည် အစုအဖွဲ့ကြီးအား အတိအကျ ကိုယ်စားပြုနိုင်ခြင်း ရှိမရှိ သို့မဟုတ် ၎င်း၏ သဘောသဘာဝအား အမှန်အကန် ခန့်မှန်းနိုင်ခြင်း ရှိမရှိအား အပြည့်အဝ မသေချာခြင်းမှ ဤမရေရာမှုက အခြေတည်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဤအခန်းအရှေ့ပိုင်းတွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍပါ ရုပ်သံလိုင်း ပြောင်းလဲကြည့်ရှုနှုန်းဥပမာကို စဉ်းစားကြည့်ပါ။ အမျိုးသားများက အမျိုးသမီးများထက် ရုပ်သံလိုင်း ပို၍ ပြောင်းလဲ ကြည့်ရှုကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့ရှိရပါက အဆိုပြုချက်တစ်ခု ချမှတ်ရန်အတွက် ကောက်ချက်ချ စာရင်းအင်းပညာအား ကျွန်ုပ်တို့ အသုံးပြုနိုင်သည်။ ၎င်းအဆိုပြုချက်မှာ ကျွန်ုပ်တို့ ကောက်ယူထားသည့် အမျိုးသား နှင့် အမျိုးသမီး နမူနာသည် အမျိုးသားထုတစ်ရပ်လုံးနှင့် အမျိုးသမီးထုတစ်ရပ်လုံးနှင့် တူညီမှု ရှိခြင်း၊ မရှိခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ မည်သို့ ကျွန်ုပ်တို့ လုပ်ဆောင်မည်နည်း?။

ကိန်းရှင်များအကြား (ဤဖြစ်ရပ်တွင်မူ ကျားမကွဲပြားမှုနှင့် ရုပ်သံလိုင်းပြောင်းခြင်း) တို့အကြား ဆက်နွယ်မှုသည် မည်သို့ မှန်နိုင်ခြေရှိကြောင်း အဆိုပြုခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ဤအဆိုပြုချက်အား ဖြစ်နိုင်ခြေ တွက်ချက်ခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်သည့်အတွက်ကြောင့် သိသိသာသာဆက်နွယ်မှုအတိုင်းအတာ (level of significance) ဟု ခေါ်ဆိုသည်။ သိသိသာသာဆက်နွယ်မှုအတိုင်းအတာသည် ဖြစ်နိုင်ခြေတစ်ခုဖြစ်ပြီး ကိန်းရှင်များ အကြား ဆက်နွယ်ချက်တစ်ခုသည် အစစ်အမှန် *မဟုတ်*ဘဲ ခန့်မှန်းနိုင်ခြင်းမရှိသည့် လွှမ်းမိုးမှုများကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဆက်နွယ်မှုတစ်ခုက စာရင်းအင်းပညာအရ သိသိသာသာဆက်နွယ်မှု (statistically significant) ရှိ၊ မရှိ ဆုံးဖြတ်ရန်အတွက် လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသီအများစုက ဆက်နွယ်မှု အတိုင်းအတာတန်ဖိုး (၀.၀၅) ကို အသုံးပြု ကြသည်။ ဆက်နွယ်မှုအတိုင်းအတာသည် အနိမ့်ဆုံးသတ်မှတ်ချက်ကို ကျော်လွန်ပါက တွေ့ရှိချက်တစ်ခုသည် စာရင်းအင်းပညာအရာ သိသိသာသာဆက်နွယ်မှုရှိကြောင်း ယူဆပြီး တွေ့ရှိချက်သည် ခန့်မှန်းနိုင်ခြင်းမရှိသည့် လွှမ်းမိုးမှုကြောင့် ဆိုသည်ထက် "အမှန်တကယ်" ဆက်နွယ်မှုရှိကြောင်း သုတေသီက ကောက်ချက်ချနိုင်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးကြားရှိ ရုပ်သံလိုင်းပြောင်းခြင်း အပြုအမူ၏ ကွဲပြားခြားနားချက်တွင် ဆက်နွယ်မှုတန်ဖိုးသည် (၀.၀၅) ထက် နည်းနေပါက အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးသည် ၎င်းရုပ်သံပြောင်းလဲခြင်း အချက်တွင် မတူညီကြောင်း သုတေသီများက ကောက်ချချနိုင်သည်။ (အများဆုံး အသုံးပြုသည့် စကားရပ်မှာ "တွေ့ရှိချက်သည် စာရင်းအင်းပညာအရ သိသိသာသာဆက်နွယ်မှုရှိပါသည်" ဟူ၍ ဖြစ်သည်။)

ကိန်းရှင်များအကြား "အစစ်အမှန်" ဆက်နွယ်မှုအပေါ် ၎င်းအဆိုပြုချက်များက ဖြစ်နိုင်ခြေကို တစ်ခု ရရှိပါသည်။ ၎င်းဖြစ်နိုင်ခြေမှာ သုတေသီများက မှားယွင်းပြီး ဆက်နွယ်မှုက အမှန်တကယ်မရှိကြောင်းဟူ၍ ဖြစ်သည်။ ဤဖြစ်နိုင်ခြေအား *p* တန်ဖိုး (*p* value) ဖြင့် တိုင်းတာပြီး လက်ရှိလေ့လာမှုတွင် တွေ့ရှိရသည့် ကိန်းရှင် နှစ်ခုကြား ဆက်နွယ်မှုသည် ကွဲပြားခြားနားမှုမရှိကြောင်း ယူဆထားချိန်တွင် ဤမျှ ကြီးမားကြောင်း သို့မဟုတ် ပို၍ ကြီးမားကြောင်း ဖြစ်နိုင်ခြေကို ညွှန်းဆိုခြင်း ဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးတို့၏ ရုပ်သံလိုင်းပြောင်းလဲသည့် အပြုအမူသည် မကွာခြားကြောင်း ယူဆပြီး အကယ်၍ ကွာခြားကြောင်း တွေ့ရှိရပါက မည်သည့်အချက်က အကြောင်းတိုက်ဆိုင်မှုကြောင့်သာလျှင် ထိုကဲ့သို့ ကွာခြားလာနိုင်သည့် အလားအလာ

ရှိပါသနည်း။ *p* တန်ဖိုး ငယ်လေလေ ထိုတွေ့ရှိချက်သည် အကြောင်း တိုက်ဆိုင်မှုကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာပြီး “အမှန်တကယ်” ကွာခြားကြောင်း ဖြစ်နိုင်ခြေ ပိုနည်းလေ ဖြစ်သည်။

ကွာခြားချက်ကြီးလေလေ *p* တန်ဖိုးနည်းလေလေဖြစ်ပြီး အမှန်တကယ်ကွာခြားကြောင်း သုတေသီများက မှားမှားယွင်းယွင်း ကောက်ချက်ချနိုင်ခြေ နည်းပါးလေ ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးများက ကွာခြားကြောင်း သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့ပြီး ၎င်းအချက်က အမှန်တကယ်မဟုတ်ပါက လေ့လာချက်သည် မှားယွင်းနိုင်ကာ သုတေသီများ၏ ကောက်ချက်သည် မှားယွင်းပေလိမ့်မည်။ သုတေသီများ၏ အယူအဆ “မှားယွင်းခြင်း” အား ပုံစံ (၁) အမှား (Type I error) ဟု ခေါ်ဆိုပါသည်။ ယူဆနေချိန်တွင် အမှန်တကယ်တွင် ဆက်နွယ်မှုသည် လွှမ်းမိုးနေသည့် အကြောင်းတိုင်ဆိုင်မှုများကြောင့်သာလျှင် ဖြစ်နေချိန်တွင် သုတေသီတစ်ဦးက ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှုအမှန်အကန်ရှိကြောင်း ယူဆသည့်အမှားဖြစ်သည်။ ထပ်မံရှင်းပြရသော် *p* တန်ဖိုး နည်းလေလေ ပုံစံ (၁) အမှားမျိုး တွေ့ရှိရန် အခွင့်အလမ်း နည်းပါးလေ ဖြစ်သည်။ ကောက်ချက်ချ စာရင်းအင်း တွက်ချက်မှုတစ်ခုတွင် *p* တန်ဖိုး (၀.၀၂) ရှိပါက ဤလေ့လာချက်အား အကြိမ် (၁၀၀) ဆောင်ရွက်ပါက (၂) ကြိမ် နီးပါးတွင် စာရင်းအင်းပညာအရ ဆက်နွယ်မှုရှိသည်ကို မတွေ့ရှိရကြောင်း သုတေသီတစ်ဦးက ပြောဆိုနိုင်သည်။ ပုံစံ (၁) အမှား၏ ဆန့်ကျင်ဘက်မှာ ပုံစံ (၂) အမှား (Type II error) ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ကွာခြားချက်မရှိကြောင်း ယူဆထားသော်ငြား အမှန်အားဖြင့် ကွာခြားနေခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ပုံစံ (၁) အမှားအား အပေါင်းလက္ခဏာဆောင်သည့်အမှားဟု ယူဆပါက ပုံစံ (၂) အမှားအား အနှုတ်လက္ခဏာ ဆောင်သည့် အမှားဟု ယူဆနိုင်သည်။

လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသန၌ ကောက်ချက်ချရာတွင် အကြောင်းတိုက်ဆိုင်မှုက အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ ပါဝင်ကြောင်း ဤအပိုင်း၏ အစတွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် ကနဦးအချက်ကို ကျွန်ုပ်တို့ ပြန်သွားကြည့်ပါက ဤအချက်အားလုံးကို နားလည်သဘောပေါက်လိမ့်မည်ဖြစ်ကြောင်း သတိရစေချင်ပါသည်။ သုတေသီများအနေဖြင့် အဆိုပြုချက်သည် မှန်ကန်ကြောင်း ဖြစ်နိုင်ခြေအရ ကျွန်ုပ်တို့ အဆိုပြုကြခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤကိစ္စရပ်အား ဇယား (၄-၂) က ရှင်းလင်းအောင် ဖော်ပြထားသည်။ ထို့နောက် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာနည်းလမ်းအမျိုးမျိုးအသုံးပြုခြင်းဖြင့် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ သိသိသာသာဆက်နွယ်မှုကို မည်သို့ အသုံးပြုကြောင်း ပြသကာ အဆိုပါ ဆက်နွယ်မှု အယူအဆကို ကျွန်ုပ်တို့ သရုပ်ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

ဇယား (၄-၂) ပုံစံ (၁) အမှားနှင့် ပုံစံ (၂) အမှားတို့၏ ကောက်နှုတ်ချက်

သင့် လေ့လာမှု၏ နမူနာတွင် မည်သည့်အရာက အမှန်ဖြစ်သနည်း (သိကိန်း)	အစုအဖွဲ့ကြီးတွင် မည်သည့်အရာက အမှန်ဖြစ်ပါသနည်း (မသိကိန်း)		
		ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှု ရှိသည်။	ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှု *မရှိပါ*။
	ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှုရှိသည်။	အစုအဖွဲ့ကြီးအတွင်း မှန်သည့်အချက်အား လေ့လာမှုက တိတိကျကျ ဖော်ပြသည်။	ပုံစံ (၁) အမှား
	ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှု *မရှိပါ*။	ပုံစံ (၂) အမှား	အစုအဖွဲ့ကြီးအတွင်း မှန်သည့်အချက်အား

			လေ့လာမှုက တိတိကျကျ ဖော်ပြသည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု

ဤအခန်းအစတွင် ဖော်ပြပြီးဖြစ်သကဲ့သို့ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုတွင် လားရာနှင့် အတိုင်းအဆရှိပါသည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုကို အများဆုံးတိုင်းတာသည့်နည်းမှာ Pearson ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ကိန်း (Pearson correlation) ဖြစ်ပါသည်။ Pearson ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ကိန်းသည် စကေးတူအခြေပြုကိန်းရှင် (interval variables) နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှုကို တိုင်းတာပြီး လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်အများစုက ၎င်းအား တန်ဖိုး အလိုက်အမျိုးအစားခွဲ တိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များ (ordinal data) အတွက်လည်း အသုံးပြုကြသည် (အခန်း (၃) ပါ ဆွေးနွေးချက်အား ကြည့်ပါ)။ ၎င်းတန်ဖိုး အကျယ်အဝန်းမှာ (– ၁.၀) မှ (+ ၁.၀) အတွင်း ရှိသည်။ ကျိုကြောင်းဆက်နွယ်မှုအတိုင်းအဆသည် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု၏ ပကတိတန်ဖိုး မြင့်တက်တိုင်း မြင့်မား လာပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုကိန်းက (– ၁.၀) သို့လည်းကောင်း (+ ၁.၀) သို့ လည်းကောင်း ပိုမိုနီးကပ်လေလေ ၎င်း၏ အတိုင်းအဆကြီးလာလေလေ ဖြစ်သည်။ SPSS ဆော့ဝဲလ်ကို အသုံးပြု၍ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုများ တွက်ချက်ပုံကို သင့်အလှည့်ကဏ္ဍက ဖော်ပြထားသည်။

သင့်အလှည့်

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု

၁. ဤလေ့ကျင့်ခန်းအတွက် သင့်ကိုယ်ပိုင် အချက်အလက်ကို ကောက်ယူနိုင်သကဲ့သို့ ဤတွင် ပေးထားသည့် အချက်အလက်များကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်သည်။ ဤအချက်အလက် စာရင်းစုက မြီးကောင်ပေါက် (၁၀) ဦး၏ ဖိနပ်အရွယ်အစားနှင့် အရပ်အမြင့် (လက်မ) တို့ကို ဖော်ပြထားသည်။ ဤအချက်အလက်များအား SPSS ဆော့ဝဲလ်အတွင်း ထည့်သွင်းပါ။

အရပ် (လက်မ)	ဖိနပ်အရွယ်အစား
၇၄	၁၁
၇၁	၉.၅
၇၂	၁၀
၇၂	၁၀.၅
၇၃	၁၂
၇၈	၁၃
၆၈	၁၀
၇၄	၁၂
၇၀	၁၀
၇၃	၁၁

၂. *လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Analyze*)/ *ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချက်* (*Correlate*)/ *ကိန်းရှင်နှစ်ခုကြား ဆက်နွယ်မှုတိုင်းတာခြင်း* (*Bivariate*) ကို ရွေးပါ။

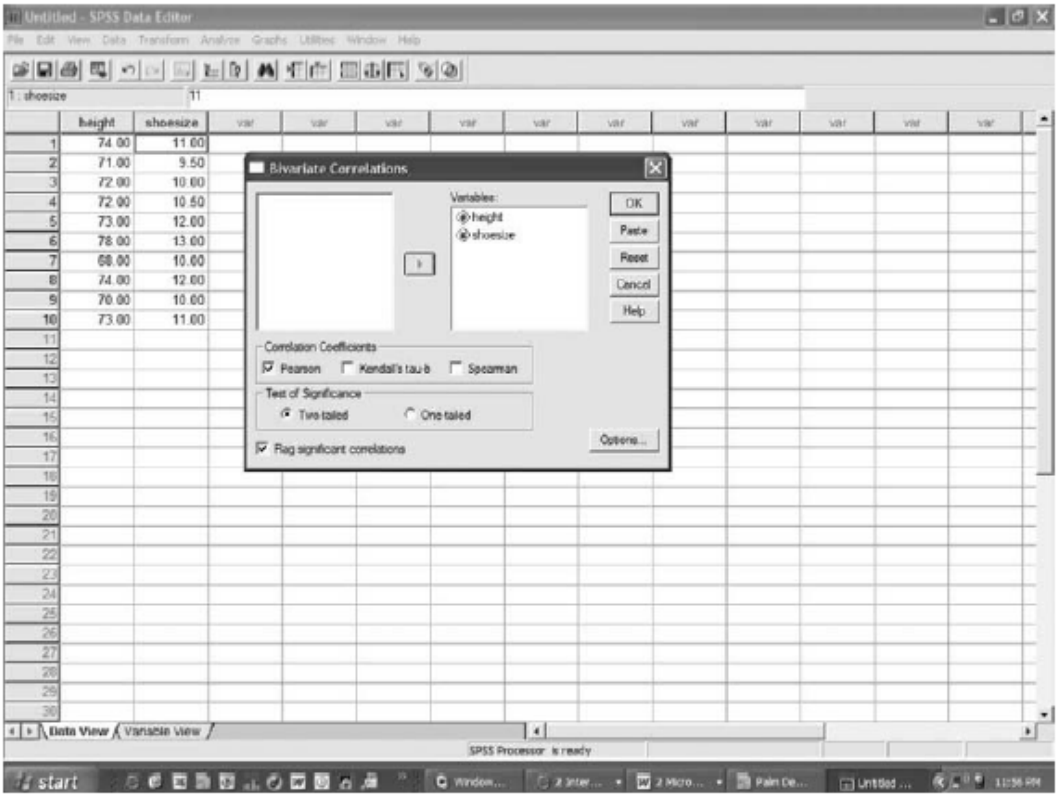
၃. အပြန်အလှန်ဆွေးနွေးချက် ဝင်းဒိုးရှိ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုကိန်းအောက်ရှိ *Pearson* လေးထောင့်ကွက်ကို ရွေးချယ်ပါ။

၄. ကိန်းရှင်နှစ်ခုအား ဘယ်ဘက်အကန့် မှ ညာဘက် အကန့်သို့ ရွှေ့ပါ။ OK ကို နှိပ်ပါ။ သင့် ကွန်ပျူတာ မျက်နှာပြင်သည် ပုံ (၄-၅) နှင့် တူညီရမည်။

၅. အရပ်နှင့် ဖိနပ်အရွယ်အစားအကြား ဆက်နွယ်မှုကိန်းက ဘာလဲ?

၆. ဤကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုကို သင်မည်သို့ အနက်ဖွင့်ဆိုမည်နည်း?

၇. တန်ဖိုးအချို့ ပြောင်းလဲခြင်းဖြင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုအား ပိုအားကောင်းစေမည်လား သို့မဟုတ် အားနည်းစေမည်လား သိမြင်နိုင်ရန်အတွက် အချက်အလက်စာရင်းစုကို ပြုပြင်နိုင်သည်။



ပုံ (၄-၅) *SPSS* ဆော့ဝဲလ်တွင် ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြ မြင်ကွင်း

ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ စိတ်အားထက်သန်မှုအကြောင်းလေ့လာချက်အတွက် ဆော့ဝဲအသုံးပြုကာ တွက်ချက်ထားသည့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုကိန်း၏ ရလဒ်ကို ပုံ (၄-၆) က ပြသထားပါသည်။ ဤ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုဖြန့်စီကိန်း ဇယား (correlation matrix) (လေ့လာမှုရှိ ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှု ကိန်းများ စာရင်း) က ကောလိပ်ကျောင်း ပညာသင်နှစ်တစ်ခု၏ အစ (ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်) နှင့် အဆုံး (နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်) တို့ရှိ ကိုယ်တိုင်စိတ်အားထက်သန်မှု (အလုပ် သို့မဟုတ် စိန်ခေါ်မှုများ ကိုယ်တိုင်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု) နှင့် ပြင်ပအကြောင်းတရားကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု (ဆုတံဆိပ်၊ ချီးမြှောက်မှု သို့မဟုတ် အခြား မက်လုံးများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သည့် စိတ်အားထက်သန်မှု) တို့အကြား ဆက်နွယ်မှုကို ပြသပါသည်။ ကိုယ်တိုင်စိတ်အားထက်သန်မှု ကြိုတင် စမ်းသပ်ချက်နှင့် နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်သည် ပြင်ပအကြောင်းတရားကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်နှင့် နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက်တို့နှင့် စာရင်းအင်းပညာအရ *တိုက်ရိုက်* ဆက်နွယ်မှုရှိကြောင်း ပုံ (၄-၆) က ဖော်ပြထားသည် (ဆော့ဝဲလ်မှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်အရ *p* တန်ဖိုး (၀.၀၀၀) ဖြစ်ကြောင်း ပြပါသည်။ ပုံစံ (၁) အမှားဖြစ်နိုင်ခြေသည် (၀.၀၀၁) ထက် နည်းပါးကြောင်း ဆိုလိုပါသည်)။ ဤတွေ့ရှိချက်များအား သင် မည်သို့ အနက်ဖွင့်ဆိုမည်နည်း။ စာသင်နှစ်အစပိုင်း (ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်) တွင် ကိုယ်တိုင်သော်လည်းကောင်း ပြင်ပ အကြောင်းတရားအရသော်လည်းကောင်း ဖြစ်ပေါ်သည့် စိတ်အားထက်သန်မှု ရမှတ် များများရရှိသူသည် စာသင်နှစ် အဆုံး (နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်) တွင်လည်း ၎င်းရမှတ် များများ ရရှိကြောင်း ဤဆက်နွယ်ချက်များက ညွှန်ပြနေပါသည်။ ထို့အတူ စာသင်နှစ်အစပိုင်းတွင် အမှတ်နည်းနည်း ရရှိသူများက စာသင်နှစ်အဆုံးတွင်လည်း ရမှတ်နည်းပါးကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

(အကယ်၍ (၀.၀၅) တန်ဖိုးအား လက်သင့်ခံနိုင်သည့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုအတိုင်းအဆအဖြစ် အသုံးပြုပါက) ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်နှင့် နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်နှစ်ခုစလုံးရှိ ကိုယ်တိုင်နှင့် ပြင်ပ အကြောင်းတရားကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှုများအကြား စာရင်းအင်းပညာအရ *ပြောင်းပြန်* ဆက်နွယ်မှုရှိကြောင်း ပုံ (၄-၆) က ဖော်ပြနေပါသည်။ ဤတွေ့ရှိချက်ကို သင်မည်သို့ အနက်ဖွင့်ဆိုမည်နည်း?။ ကိုယ်တိုင်စိတ်အားထက်သန်မှု ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက် ရမှတ်နည်းပါးခြင်းက ပြင်ပအကြောင်းတရားကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက် ရမှတ် မြင့်မားခြင်းနှင့် ဆက်စပ်နေကြောင်း ဤဆက်နွယ်မှုက ဖော်ပြပါသည် (*p* တန်ဖိုး ၀.၀၁၈)။ နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက် ရမှတ်များအတွက်လည်း အလားတူပင် ဖြစ်ပါသည် (*p* တန်ဖိုး ၀.၀၃၁)။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချက်များ

		ကိုယ်တိုင်စိတ်အား ထက်သန်မှု ကြိုတင် စမ်းသပ်ချက်	ကိုယ်တိုင်စိတ်အား ထက်သန်မှု နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်	ပြင်ပအကြောင်း တရားကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်	ပြင်ပအကြောင်း တရားကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်
ကိုယ်တိုင် စိတ်အား ထက်သန်မှု ကြိုတင် စမ်းသပ်ချက်	Pearson ဆက်နွယ်မှုကိန်း Sig. (ကိန်းရှင် ၂ ခု)	၁	၀.၆၇၁** ၀.၀၀၀	– ၀.၃၂၁* ၀.၀၁၈	– ၀.၂၇၅ ၀.၀၆၅
ကိုယ်တိုင် စိတ်အား ထက်သန်မှု နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်	Pearson ဆက်နွယ်မှုကိန်း Sig. (ကိန်းရှင် ၂ ခု)	၀.၆၇၁*** ၀.၀၀၀	၁	– ၀.၂၀၀ ၀.၁၈၃	– ၀.၃၀၉* ၀.၀၃၁
ပြင်ပအကြောင်း တရားကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်	Pearson ဆက်နွယ်မှုကိန်း Sig. (ကိန်းရှင် ၂ ခု)	– ၀.၃၂၁* ၀.၀၁၈	– ၀.၂၀၀ ၀.၁၈၃	၁	၀.၆၅၈** ၀.၀၀၀
ပြင်ပအကြောင်း တရားကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်	Pearson ဆက်နွယ်မှုကိန်း Sig. (ကိန်းရှင် ၂ ခု)	– ၀.၂၇၅ ၀.၀၆၅	– ၀.၃၀၉* ၀.၀၃၁	၀.၆၅၈** ၀.၀၀၀	၁

*ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုသည် အဆင့် (၀.၀၅) တွင် သိသာထင်ရှားသည် (ကိန်းရှင် ၂ ခု)။

**ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုသည် အဆင့် (၀.၀၁) တွင် သိသာထင်ရှားသည် (ကိန်းရှင် ၂ ခု)။

ပုံ (၄-၆) *SPSS* ဆော့ဝဲလ် အသုံးပြုတွက်ချက်ထားသည့် *Pearson* ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုကိန်း

အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြားဆက်နွယ်မှုပြ အရေးပေါ်ဇယား (Cross - Tabulation) နှင့် အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (Chi - Square)

အကယ်၍ သုတေသနလေ့လာချက်တွင် အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက်များ ပါဝင်ပါက အချက်အလက်များအား *ဆက်နွယ်မှုပြ အရေးပေါ်ဇယား* (*cross - tabulation*) အဖြစ် ပြသရန် အကောင်းဆုံး အထောက်အကူပြုပါသည်။ အခန်း (၃) တွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြခဲ့ပြီးသကဲ့သို့ ဆက်နွယ်မှုပြ အရေးပေါ်ဇယားသည် အမျိုးအစား အခြေပြုကိန်းရှင်တစ်ခုအတွက် အဖြေများသည် အခြားအမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအတွက် အဖြေများနှင့် မည်သို့ ဆက်နွယ်ကြောင်းပြသသည့် နည်းလမ်း တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ လိင်မှုကိစ္စ ရှောင်ကြဉ်ခြင်းဆိုင်ရာ မေးခွန်းများအား ကျားမအလိုက် ခွဲခြားဖော်ပြထားသည့် ဆက်နွယ်မှုပြ ဇယား အတွက် SPSS တွက်ချက်မှုမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်ကို ဇယား (၄-၇) က ပြသထားသည်။ သတ္တမတန်း ကျောင်းသူကျောင်းသားများအတွက် ပရဟိတ အသင်းတစ်ခုက အကောင်အထည်ဖော်သည့် မျိုးပွားခြင်းဆိုင်ရာ ပညာရေးအစီအစဉ်မှ ရရှိလာသည့် အချက်အလက်များ ဖြစ်ကြသည်။ ဆက်နွယ်မှုပြဇယားတွင် အသုံးပြုသည့် ကောက်ချက်ချ စာရင်းအင်းပညာသည် အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (Chi - Square) ဖြစ်သည်။ အမျိုးအစား အခြေပြုကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှုကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (Chi - Square) သည် စာရင်းအင်းပညာအရ သိသိသာသာ ဆက်နွယ်နေပါက အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင် နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်ချက်ရှိကြောင်း အဓိပ္ပာယ်ရပါသည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် ကျားမကွဲပြားမှုနှင့် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့် နောင်ကာလ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အပြုအမူတို့အကြား ဆက်နွယ်ချက် ရှိပါသည်။ စကေးတူအခြေပြုကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်မှုကို Pearson ဆက်နွယ်မှုကိန်းဖြင့် ဖော်ပြသကဲ့သို့ အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်ချက်ကို ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (Chi - Square) ဖြင့် ဖော်ပြပါသည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (Chi - Square) တွင် တန်ဖိုးသည် (၀.၀၅) ထက် နည်းပါးသည့်အတွက်ကြောင့် ဤမေးခွန်းအတွက် အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးတို့၏ အဖြေများအကြား သိသိသာသာ ကွာခြားချက်ရှိကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ကောက်ချက်ချနိုင်ပါသည်။ ဆက်နွယ်မှုပြဇယားပါ အမှန်တန်ဖိုးများကို ကြည့်ခြင်းအားဖြင့် ယောကျ်ားလေးများသည် နောက်နှစ်များအတွက် ၎င်းတို့၏ လိင်မှုဆိုင်ရာ အပြုအမူများ မသေချာကြောင်း ပိုမို ညွှန်ပြနိုင်ခြေရှိပြီး မိန်းကလေးများကမူ နောက်နှစ်များတွင် လိင်မှုကိစ္စရပ်များကို ရှောင်ကြဉ်လိမ့်မည်ကို ညွှန်းဆိုကြကြောင်း ပေါ်ထွက်လာသည်။ အတိအကျဆိုရသော် ယောကျ်ားလေး (၇.၂) ရာခိုင်နှုန်းနှင့် မိန်းကလေး (၁.၅) ရာခိုင်နှုန်းတို့က ၎င်းတို့သည် ချစ်တင်းနှီးနှောရန် “မသေချာ” ကြောင်း ဖော်ပြကြပြီး ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် မိန်းကလေး (၉၃.၃) ရာခိုင်နှုန်းနှင့် ယောကျ်ားလေး (၇၈.၄) ရာခိုင်နှုန်းတို့က လာမည့်နှစ်တွင် ချစ်တင်းမနှီးနှောကြလိမ့်မည်မဟုတ်ကြောင်း ဖော်ပြကြပါသည်။ ဤဆက်နွယ်ချက်က စာရင်းအင်းပညာအရ သိသိသာသာ ဆက်နွယ်မှုရှိမရှိကို ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (chi - square) က ဆန်းစစ်ပါသည်။

			အမျိုးသား	အမျိုးသမီး	စုစုပေါင်း

နောက်နှစ်အတွင်း	ချစ်တင်းနှောကောင်းနှောလိမ့်မည်။	အရေအတွက်	၁	၀	၁
		မေးခွန်း (၁) အတွင်း %	၀.၉%	၀.၀%	၀.၄%
	ချစ်တင်းနှောလိမ့်မည် မဟုတ်ပါ။	အရေအတွက်	၈	၂	၁၀
		မေးခွန်း (၁) အတွင်း %	၇.၂%	၁.၅%	၄.၁%
	ချင်တင်းမနှောကောင်း မနှောလိမ့်မည်။	အရေအတွက်	၁၅	၇	၂၂
		မေးခွန်း (၁) အတွင်း %	၁၃.၅%	၅.၂%	၈.၉%
	ချင်တင်းနှောမည် မဟုတ်ကြောင်း သေချာသည်။	အရေအတွက်	၈၇	၁၂၆	၂၁၃
		မေးခွန်း (၁) အတွင်း %	၇၈.၄%	၉၃.၃%	၈၆.၆%
စုစုပေါင်း		အရေအတွက်	၁၁၁ ၁၀၀.၀%	၁၃၅ ၁၀၀.၀%	၂၄၆
ဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်များ (Chi-Square)					
		တန်ဖိုး	df	Asymp. Sig. (*p* တန်ဖိုး)	
Pearson ဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်		၁၂.၄၂	၃	၀.၀၀၆	

ပုံ (၄-၇) အသုံးပြုတွက်ချက်ထားသည့် အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြားဆက်နွယ်မှုပြ အရေးပေါ်ဇယား (*Cross - Tabulation*) နှင့် အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (*Chi - Square*)

သင့်အလှည့်

အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြားဆက်နွယ်မှုပြ အရေးပေါ်ဇယား (*Cross - Tabulation*) နှင့် အမျိုးအစား အခြေပြုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (*Chi - Square*)

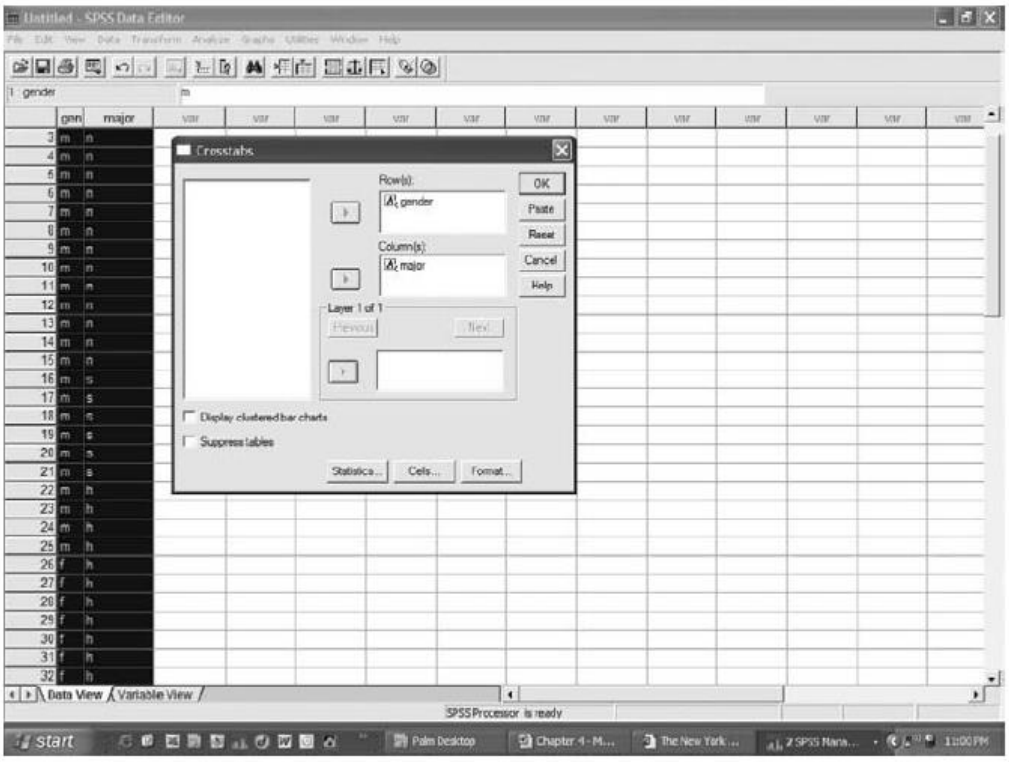
၁. အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည့် (စိတ်ကူးယူဆထားသည့်) ကျားမကွဲပြားမှုနှင့် အဓိကဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက်များကို ထည့်သွင်းပါ။ ဤအချက်အလက်စာရင်းစုတွင် m = အမျိုးသား (male)၊ f = အမျိုးသမီး (female)၊ a = ဝိဇ္ဇာဘာသာ (art major)၊ n = သဘာဝသိပ္ပံဘာသာ (natural science major)၊ s = လူမှုရေးသိပ္ပံဘာသာ (social science major)၊ h = လူမှုရေးရာဘာသာ (humanities)

m	a
m	a
m	n
m	n
m	n
m	n

m	n
m	n
m	n
m	n
m	n
m	n
m	n
m	n
m	n
m	n
m	s
m	s
m	s
m	s
m	s
m	s
m	h
m	h
m	h
m	h
f	h
f	h
f	h
f	h
f	h
f	h
f	h
f	h
f	H
f	a
f	a
f	a
f	a
f	a
f	a
f	a

f	a
f	n
f	n
f	n
f	n
f	s
f	s
f	s
f	s

၂. *ကိန်းရှင်မြင်ကွင်း* (*Variable View*) အောက်ရှိ *ရိုက်ထည့်ပါ* (*Type*) အောက်မှ *စာသားအသုံးပြု ကိန်းရှင်* (*string*) ကို အသေအချာ ရွေးချယ်ပါ။ စာသားအသုံးပြုအချက်အလက်များတွင် ပါဝင်သည့် စာသားများအား လွှမ်းခြုံနိုင်မည့် တစ်ခုတည်းသော အချက်အလက်လေ့လာဆန်းစစ်သည့်နည်းလမ်းမှာ အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှုပြ အရေးပေါ်ဇယား (*Cross - Tabulation*)/ အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (*Chi - Square*) ဖြစ်ပါသည်။ စာသားအသုံးပြုတန်ဖိုးတစ်ခုချင်းစီအတွက် ကိန်းဂဏန်းအသုံးပြုတန်ဖိုးများ (numeric values) သတ်မှတ်နိုင်ပြီး တူညီသည့် ရလဒ် ရရှိပါသည်။



ပုံ (၄-၈) *SPSS* ဆော့ဝဲလ်ပါ *ဆက်နွယ်မှုပြ အရေးပေါ်ဇယား* (*Crosstabs*) မြင်ကွင်း

၃. အချက်အလက်များ ထည့်သွင်းပြီးပါက *လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Analyze*)/ *ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော် စာရင်းအင်းပညာ* (*Descriptive Statistics*)/ *ဆက်နွယ်မှုပြ အရေးပေါ်ဇယား* (*Crosstabs*) ကို ရွေးချယ်ပါ။ သင့် ကွန်ပျူတာမြင်နာပြင်သည် ပုံ (၄-၈) နှင့် တူညီရမည် ဖြစ်သည်။

၄. *စာရင်းအင်းတွက်ချက်ခြင်း* (*Statistics*) ခလုတ်ကို နှိပ်ပြီး *ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်* (*Chi Square*) ကို နှိပ်ပါ။

၅. *ဇယားကွက်များ* (*Cells*) ခလုတ်ကို ရွေးချယ်ပြီး *ရာခိုင်နှုန်း - ဇယားတိုင်* (*Percentages: Column*) ကို နှိပ်ပါ။

၆. *OK* ကို နှိပ်ပါ။

၇. ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (chi - square) တန်ဖိုး ဘယ်လောက်ပါလဲ? *p* တန်ဖိုး (*p* value) က ဘယ်လောက်လဲ။

၈. ရလဒ်ဇယားကို စေ့စေ့စပ်စပ် ကြည့်ရှုပြီး ကျားမကွဲပြားမှုနှင့် အဓိကဘာသာရပ်များအကြား ဆက်နွယ်မှု အကြောင်း သင် မည်သို့ ကောက်ချက်ချမည်နည်း.

အနှစ်ချုပ်

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသနက ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှုများအကြောင်း သရုပ်ဖော်ပြသပါသည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသန၏ သဘောသဘာဝက ကိန်းရှင်များအကြား ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်တစ်ခုအပေါ် ရမှတ်များ သိရှိခြင်းဖြင့် အခြားကိန်းရှင်များအပေါ် ရရှိသည့် ရမှတ်များအကြောင်း အချက်အလက် ရရှိပါသည်။ သို့ရာတွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုလေ့လာချက်များက ကိန်းရှင်များအကြား အကြောင်းကြောင့် အကျိုးဖြစ်သည်ဟူသည့် အချက်များ ကောက်ချက်ချခွင့်ကို စုံစမ်းသူများအား မပေးထားပါ။ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ သရုပ်ဖော် လေ့လာမှုများအတွက် အချက်အလက်အများစုအား စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း (ကုန်းလမ်း အသုံးပြုစာပေးပို့ခြင်း၊ တယ်လီဖုန်းစစ်တမ်း သို့မဟုတ် အင်တာနက်အသုံးပြုစစ်တမ်း)၊ စူးစမ်းလေ့လာချက်များ သို့မဟုတ် အင်တာဗျူးများမေးမြန်းခြင်းတို့ဖြင့် ကောက်ယူပါသည်။ စစ်တမ်းများကောက်ယူခြင်းက ကုန်ကျစရိတ် အသက်သာဆုံးဖြစ်သော်ငြား အပြုအမူနှင့် သဘောထားများအကြောင်း ပြည့်ပြည်စုံစုံ သို့မဟုတ် နှီးနှိုက်ချွတ်ချွတ် အချက်အလက်များ မရရှိပေ။ စူးစမ်းလေ့လာဆန်းစစ်ချက်များက ကုန်ကျစရိတ်အများဆုံး ဖြစ်သော်ငြား အချက်အလက် အပြည့်စုံဆုံး ရရှိနိုင်သည့် အရင်းအမြစ် ဖြစ်နိုင်ချေ ရှိပါသည်။

ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော်နှင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုလေ့လာချက်များမှ အချက်အလက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ရာတွင် ပျမ်းမျှကိန်းနှင့် ကွဲလွဲခြားနားမှုတို့ကဲ့သို့ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော် စာရင်းအင်း တွက်ချက်ခြင်း ပါဝင်သည်။ စာရင်းအင်းပညာတိုင်းတာမှု အချို့ (Pearson ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု၊ ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်) သည် စာရင်းအင်းပညာအရ သိသိသာသာဆက်နွယ်မှုရှိကြောင်း ပြသခြင်းဖြင့် ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှုအကြောင်း သုတေသီများက အဆိုပြုနိုင်ကြသည်။ ဤအခန်းပါ နည်းစနစ်များက ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှုများကို ဖော်ပြနိုင်ခွင့် ပြုထားပြီး အဆိုပါဆက်နွယ်မှုများအပေါ် အခြေခံ၍ ခန့်မှန်းတွက်ချက်နိုင်ကြသည်။ ရှေ့တွင်ဖော်ပြပြီး ဖြစ်သကဲ့သို့ အဆိုပါနည်းစနစ်များက ကိန်းရှင်တစ်ခုတွင် ပြောင်းလဲခြင်းက အခြားကိန်းရှင်တစ်ခုတွင်လည်း ပြောင်းလဲမှုဖြစ်နိုင်ကြောင်း သုတေသီများအား ကောက်ချက်ချခွင့် မပေးထားပေ။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုအကြောင်း အဆိုပြုနိုင်ရန်အတွက် နောက်လာမည့် အခန်းတွင် ဖော်ပြမည့် နည်းစနစ်များ အကြောင်း လေ့လာရမည် ဖြစ်သည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

အမှီအတွယ်များ (anchors)
အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်း (causation)
အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်/ ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (chi – square)
ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (correlation)
ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုဖြန့်စီကိန်း ဇယား (correlation matrix)
ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသန (correlational research)
တယ်လီဖုန်းနံပါတ်လမ်းညွှန်ပါ နမူနာ (directory - listed sampling)
မေးခွန်းနှစ်ခု တပြိုင်တည်းပါဝင်သည့် မေးခွန်း (double - barreled question)
ဖြစ်ရပ်နမူနာကောက်ယူခြင်း (event sampling)
ကောက်ချက်ချ စာရင်းအင်းပညာ (inferential statistics)
သိသိသာသာဆက်နွယ်မှုအတိုင်းအတာ (level of significance)
ပျမ်းမျှကိန်း (mean)
အလယ်ကိန်း (median)
ကြိမ်များကိန်း (mode)
ပြောင်းပြန်ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (negative correlation)
ပါဝင်ပူးပေါင်းခြင်းမရှိဘဲ စူးစမ်းလေ့လာခြင်း (non - participant observation)
p တန်ဖိုး (*p* value)
ပါဝင်ပူးပေါင်း၍ စူးစမ်းလေ့လာမှု (participant observation)
Pearson ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (Pearson correlation)
တိုက်ရိုက်ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (positive correlation)
ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက် (prediction)
ဖုန်းနံပါတ်များအား ပုံကျရွေးချယ်ခေါ်ဆိုခြင်း (random - digit dialing)
အပိုင်းအခြား (range)
အဆင့်သတ်မှတ်ချက် စကေး (rating scale)
ရွေးချယ်စရာအဖြေများ (response alternatives)
စံချိန်တိမ်းချက် (standard deviation)
စာရင်းအင်းပညာအရ သိသိသာသာဆက်နွယ်မှု (statistically significant)
အချိန်နမူနာကောက်ယူခြင်း (time sampling)
ပုံစံ (၁) အမှား (Type I error)
ပုံစံ (၂) အမှား (Type II error)

အခန်း (၅)

အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန - စမ်းသပ်မှုအခြေပြု အခြေခံဒီဇိုင်းများ

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနရှိ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုပုံစံအမျိုးမျိုးကို ဖော်ပြရန်၊
- စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနရှိ ကိန်းရှင်ပုံစံအမျိုးမျိုးကို ဖော်ပြပြီး ၎င်းတို့အား မည်သို့ တွက်ချက်မည်၊ တိုင်းတာမည် သို့မဟုတ် ထိန်းချုပ်မည်ကို နားလည်သဘောပေါက်စေရန်၊
- စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနရှိ အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်မှု ဆောက်ရွက်ရန်။

အခန်း (၄) တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြဒီဇိုင်းများက သိပ္ပံပညာရှင်များအား ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှုအကြောင်း အဆိုပြုချက်များ ထုတ်နိုင်စေပါသည်။ ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှုကို ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြဒီဇိုင်းများက ဖော်ပြစဉ်တွင် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုဒီဇိုင်းများက သုတေသီများအား အကြောင်းအကျိုး ဖော်ပြသည့် ကောက်ချက် (causal inference) ချမှတ်နိုင်အောင် ခွင့်ပြုပေးသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ မည်သည့် ကိန်းရှင်က အကြောင်းရင်း ဖြစ်ပြီး မည်သည့်ကိန်းရှင်က အကျိုးတရားဖြစ်ကြောင်း ကောက်နှုတ်ချက် ချမှတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုဒီဇိုင်းများက ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြုဒီဇိုင်းနှင့် ကွဲပြားအောင် ပြုလုပ်သည့် အရာကို ဤအခန်းက ဖော်ပြပြီးနောက် သုတေသီများက အကြောင်းတရားကောက်နှုတ်ချက် ထုတ်နိုင်ရန်အတွက် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနရှိ ထူးခြားသည့် လက္ခဏာရပ်များအား တင်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

စမ်းသပ်မှုအခြေပြုကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

(အခန်း (၃) တွင် ဆွေးနွေးခဲ့သည့်) ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုသည် တိုင်းတာမှုတစ်ခုရှိ မှန်ကန်မှုအပြည့်အဝ ရှိခြင်းကို ညွှန်းဆိုသည်ကို ထောက်၍ စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုက ဆောင်ရွက်သည့် စမ်းသပ်ချက်၏ မှန်ကန်မှုရှိခြင်းကို ညွှန်းဆိုပါသည်။ အတိအကျဆိုရသော် မှီကိန်းရှင်တွင် အပြောင်းအလဲ ဖြစ်စေသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ရှိ အပြောင်းအလဲများအကြောင်း ပြောဆိုချက်က မည်မျှ အတိုင်းအဆအထိ တိကျ မှန်ကန်ကန်ကြောင်း စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (internal validity) က ညွှန်းဆိုပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် Burton ၊ Wilson ၊ Cowan နှင့် Bruce (၁၉၉၉ ခုနှစ်) တို့က ဆောင်ရွက်သည့် စမ်းသပ်ချက်က သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများနှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်သည့် လူများ၏ ဗီဒီယိုအပိုင်းတိုအမျိုးမျိုးအား ပါဝင်သူများကို ပြသခဲ့သည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အနေဖြင့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက မြင်တွေ့ရသည့် လူများ၏ ခန္ဓာကိုယ် ပမာဏ ဖြစ်ပါသည်။ ပါဝင်သူများက လူတကိုယ်လုံးပုံ၊ ခန္ဓာကိုယ်ဝါးနေသောပုံနှင့် မျက်နှာ ဝါးနေသောပုံဟူ၍ ခါတ်ပုံ (၃) မျိုးအနက် တစ်ပုံပုံကို တွေ့မြင်ရသည်။ လူတကိုယ်လုံးပုံများ၏ ၉၀ ရာခိုင်နှုန်းကျော်ကို ပါဝင်သူများက မှန်မှန်ကန်ကန် ဖော်ထုတ်နိုင်ပြီး ခန္ဓာကိုယ်ဝါးနေသည့်ပုံများ၏ ၉၀ ရာခိုင်နှုန်းနီးပါးနှင့် မျက်နှာဝါးနေသည့်ပုံများ၏

၃၀ ရာခိုင်နှုန်းမျှသာ ဖော်ထုတ်နိုင်ကြသည်။ ရင်းနှီးသည့် လူများအား မှတ်မိခြင်းသည် အများအားဖြင့် မျက်နှာကို ကြည့်မြင်ခြင်း၏ လုပ်ဆောင်ချက် ဖြစ်ပုံရပြီး အထောက်အပံ့လည်း ပေးပါသည်ဆိုသည်မှာ သုတေသီများ၏ ယူဆချက် ဖြစ်ပါသည်။

ထင်ရှားသည့်လက္ခဏာရပ်တစ်ချို့ရှိပြီး ဘက်လိုက်မှုအချို့ကင်းသည့် စမ်းသပ်ချက်တစ်ခု ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုအား တည်ဆောက်နိုင်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် မျက်နှာသွင်ပြင်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို မြင်ရခြင်းက လူများအား မှတ်မိစေရာတွင် အပြောင်းအလဲ ဖြစ်ခြင်း၏ အကြောင်းရင်း အမှန်ဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ယုံကြည်ချက်ရှိရှိ ကောက်ချက် ချနိုင်ပါသလား? ဤမေးခွန်းအား အခြားမေးခွန်း (၂) ခု မေးမြန်းခြင်းဖြင့် ဖြေဆိုပါမည်။ ပထမမေးခွန်းမှာ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က မှီခိုကိန်းရှင်၏ အကြောင်းရင်း *အမှန်* ဖြစ်ပါသလား? ဒုတိယမေးခွန်းမှာ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် မှီခိုကိန်းရှင်အကြား ဆက်နွယ်ချက်အတွက် အခြား ဖြစ်နိုင်သည့် ရှင်းလင်းချက်များအား ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုရှိရှိ ဖယ်ထုတ်နိုင်ပါသလား? အကယ်၍ ဤမေးခွန်းများအတွက် အဖြေများကို ဖြစ်နိုင်သည်ဟု ဖြေဆိုပါက စမ်းသပ်ချက်တွင် ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိကြောင်း သုတေသီများက အဆိုပြုနိုင်သည်။

ခြုံငုံကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု

စုံစမ်းလေ့လာမှုတစ်ခုမှ ရရှိသည့် တွေ့ရှိချက်များသည် အခြား နမူနာများ၊ အစုအဖွဲ့ကြီးများ သို့မဟုတ် အခြေအနေများအတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်သည့် အတိုင်းအတာအား ခြုံငုံကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (External validity) အဖြစ် ရည်ညွှန်းပါသည်။ ဤအခန်းက စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနအကြောင်း တင်ပြထားသော်ငြား ခြုံငုံကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု အယူအဆအား လူမှုသိပ္ပံသုတေသနအမျိုးအစား အားလုံးအတွက် ညွှန်းဆိုထားပါသည်။ ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ လေ့လာသင်ယူခြင်းနှင့် သိမြင်ခြင်းတို့၏ သဘောသဘာဝနှင့် သက်ဆိုင်သည့် *သိမှုဆိုင်ရာအယူဝါဒများ* (*epistemic beliefs*) အကြောင်း ဆန်းစစ်ရန်အတွက် နည်လမ်းတစ်ခုကို Barbara Hofer (၁၉၉၄ ခုနှစ်) က ပြုစုခဲ့သည်။ နည်းလမ်းဖွံ့ဖြိုးအောင် ဆောင်ရွက်ရာတွင် နည်းလမ်းရှိ တည်ဆောက်မှုပိုင်းကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (အခန်း (၃) တွင် ဖော်ပြထား) အား လေ့လာသည်။ ထိုသို့လေ့လာရာတွင် သူမ၏ နည်းလမ်းကိုသာမက မစ်ချီဂန်တက္ကသိုလ်ရှိ ကျောင်းသားများပါဝင်သည့် နမူနာတစ်ခုအတွက်လည်း သိမှုဆိုင်ရာအယူဝါဒများ ဆန်းစစ်သည့် အလားတူ နည်းလမ်းတစ်ခုကိုပါ အဆက်မပြတ် စီမံပါသည်။ တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို ဆန်းစစ်ပြီးနောက် မတူညီသည့် အစုအဖွဲ့ကြီးများအတွက် နည်းလမ်းကို စီမံဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ခြုံငုံကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို ရှာဖွေ လေ့လာပါသည် (Hofer, VanderStoep, & Pintrich, ၁၉၉၆ ခုနှစ်)။ အတိအကျ ဆိုရသော် သေးငယ်သည့် ဘာသာရေးအဖွဲ့ဝင်ကိုယ်ပိုင်ကောလိပ်ကျောင်းရှိ ကျောင်းသားအုပ်စုတစ်ခုအတွက် မေးခွန်းလွှာကို သုတေသီနှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များက စီမံပါသည်။ လေ့လာမှု နှစ်ခုမှလည်း အလားတူရလဒ်များကို ရရှိပါသည်။ အဖွဲ့အစည်းနှစ်ခုရှိ အစုအဖွဲ့ကြီးများသည် အလွန်ကွာခြားလျှက်ရှိခြင်းကြောင့် ဤလေ့လာမှုက ခြုံငုံကျိုးကြောင်းညီညွတ် ခိုင်မာမှုရှိကြောင်း သက်သေဖော်ထုတ်နိုင်ခဲ့သည်။ ထို့အပြင် Karabenick နှင့် Moosa (၂၀၀၅ ခုနှစ်) တို့က ဤတွေ့ရှိချက်များအား ကျော်ဒန်နိုင်ငံ၊ အိုမန်မြို့ရှိ နမူနာတစ်ခုအတွက် ချဲ့ထွင်အသုံးပြုခဲ့သည်။ ဤကြိုးစားမှုက သိမှုဆိုင်ရာအယူဝါဒများအပေါ် ပြုလုပ်သည့် သုတေသနရှိ ခြုံငုံကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို လေ့လာရန် အားထုတ်မှုများပင် ဖြစ်သည်။

ကိန်းရှင်အမျိုးအစားများ

အခန်း (၂) တွင် သိရှိရသကဲ့သို့ *ကိန်းရှင်များ*သည် တည်ဆောက်ထားခြင်းဖြစ်ပြီး ထင်ရှားသည့် တန်ဖိုး နှစ်ခု သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပို၍ ရှိနိုင်သည်။ (ဤအချက်သည် ပုံသေကိန်းနှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်ပြီး ၎င်းကိန်းတွင် တူညီသည့် တန်ဖိုး အမြဲရှိသည်။) ကိန်းရှင် (၄) မျိုးရှိကြောင်း အခန်း (၂) တွင် ကျွန်ုပ်တို့ သိရှိပြီး ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့မှာ အမည်နာမအခြေပြု (nominal)၊ တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြု (ordinal)၊ စကေးတူအခြေပြု (interval) နှင့် အချိုးအခြေပြု (ratio) ကိန်းရှင်များ ဖြစ်ကြသည်။ တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြု၊ စကေးတူအခြေပြုနှင့် အချိုးအခြေပြု အချက်အလက်များသည် ကိန်းဂဏန်းအခြေပြုကိန်းရှင်များအဖြစ် ယူဆကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် တဆင့်ပြီးတဆင့် မြင့်တက်သည့်တန်ဖိုးအပေါ်မူတည်၍ အရေအတွက်အခြေပြု တန်ဖိုးများ ရှိကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဥပမာများတွင် အတန်းစဉ်ပျမ်းမျှရမှတ် (GPA)၊ SAT ရမှတ် သို့မဟုတ် လုပ်ငန်းခွင်ကျေနပ်ပျော်ရွှင်မှု စစ်တမ်းရမှတ်များ ဖြစ်ကြသည်။ အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအား အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြု ကိန်းရှင်များ (categorical variables) အဖြစ် ယူဆသည်။ အကြောင်းမှာ အရေအတွက်တန်ဖိုးထက် ခြားနားသည့်အုပ်စုများကို ကိုယ်စားပြုတန်ဖိုးများ ရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြုတန်ဖိုးများတွင် ဥပမာအားဖြင့် ကျားမကွဲပြားမှု၊ မွေးဖွားရာနိုင်ငံနှင့် လူမျိုး တို့ ဖြစ်ကြသည်။ ဤအခန်းနောက်ပိုင်းတွင် ၎င်းကွဲပြားချက်များကို အသေးစိတ်ပိုမို လေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။ ယခုအတွက်မူ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များအကြောင်း ဆွေးနွေးရာတွင် အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြု ကိန်းရှင်နှင့် ကိန်းဂဏန်းအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြား ယေဘုယျ ခြားနားချက် သာလျှင် ဆက်စပ်ပါသည်။

လွတ်လပ်ကိန်းရှင်

အခန်း (၃) တွင် ဖော်ပြပြီး ဖြစ်သကဲ့သို့ ရလဒ်အပေါ် ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အကျိုးသက်ရောက်မှု (မှီခိုကိန်းရှင်) ကို ဆန်းစစ်ရန်အတွက် သုတေသီက စနစ်တကျ ထိန်းချုပ်ထားသည့် ကိန်းရှင်များမှာ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များ ဖြစ်ကြသည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနတွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များအား အကြောင်းရင်းများအဖြစ် ကျွန်ုပ်တို့ ရည်ညွှန်းသွားပါမည်။ အကြောင်းရင်း (factor) ဆိုသည်မှာ သုတေသီက ထိန်းချုပ်ထားသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် ဖြစ်ပါသည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနရှိ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များတွင် အဆင့် နှစ်ခု သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပို၍ ပါဝင်သည်။ ၎င်းအဆင့်သည် ကိန်းရှင်တစ်ခုရှိ သိသာထင်ရှားသည့် အတိုင်းအဆ ပမာဏ ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနရှိ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များအား သုတေသီက ပျံ့ကျဲ သတ်မှတ်လေ့ရှိကာ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခုခုနှင့် ထိတွေ့ရလေ့ရှိသည်။ တုံ့ပြန်ချိန်ကာလအတွင်း ကော်ဖီသောက်သုံးခြင်း၏ သက်ရောက်မှုကို တိုင်းတာသည့် အယူအဆအခြေပြု စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုတွင် ကဖိန်းဓါတ်အား လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အဖြစ် သုတေသီက ၂၀၀ မီလီဂရမ်၊ ၁၀၀ မီလီဂရမ်နှင့် သုည မီလီဂရမ်ဟူ၍ အဆင့် (၃) ဆင့် သတ်မှတ်ပါသည်။ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူ သုံးပုံတစ်ပုံက ကဖိန်းဓါတ် ၂၀၀ မီလီဂရမ် နှင့် ကျန် သုံးပုံတစ်ပုံအား ၁၀၀ မီလီဂရမ် ပေးထားပြီး နောက်ဆုံးသုံးပုံတစ်ပုံကိုမူ ကဖိန်းဓါတ်လုံးဝ မပေးထားချေ။ ကဖိန်းဓါတ်မပေးထားသည့် အခြေအနေအား စိတ်ကျေနပ်ဆေး ပေးခြင်း (placebo) ဟု သိရှိပါသည်။ ဤစိတ်ကျေနပ်ဆေးပေးခြင်းသည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ တုံ့ပြန်မှုမရှိသည့် သို့မဟုတ် သုညအဆင့် ပုံစံဖြစ်ပြီး

ဆေးဝါးစမ်းသပ်မှုများတွင် အသုံးပြုလေ့ ရှိကြသည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် အခြားအခြေအနေများတွင် လက်ခံရရှိသည်နှင့် တူညီသည့် ထွက်ကုန်တစ်ခု (ဥပမာ ဆေးတောင့်) သည် စိတ်ကျေနပ်ဆေးဖြစ်ပြီး ကဖိန်းခါတ် မပါရှိပေ။

စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနရှိ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုအတွက် တကယ့်လက်တွေ့ ဥပမာတစ်ခုမှာ Share (၂၀၀၄ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာချက် ဖြစ်ပါသည်။ ဟီဘရူးစကားလုံးများနှင့် အကျွမ်းတဝင်မရှိသည့် တတိယတန်းအရွယ် အစ္စရေးကလေးများအကြောင်း ၎င်းက တင်ပြခဲ့သည်။ ၎င်း၏ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များအနက် တစ်ခုမှာ တင်ပြသည့်အကြိမ်ဖြစ်ပြီး ၎င်းက ကလေးများအား ဟီဘရူးစကားလုံးများ ပြသသည့် အကြိမ်အရေအတွက် ဖြစ်သည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် အဆင့် (၃) ဆင့် ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ တစ်ကြိမ်ပြသခြင်း၊ နှစ်ကြိမ်ပြသခြင်း သို့မဟုတ် လေးကြိမ်ပြသခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသနတွင်လည်း လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များ ရှိသော်ငြား ၎င်းတို့ကို ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြ သုတေသနတွင် *ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ကိန်းရှင်များ* (*predictor variables*) ဟု ခေါ်လေ့ရှိကြသည်။ ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ကိန်းရှင်များကို သုတေသီက စနစ်တကျပြောင်းလဲထားခြင်းမဟုတ်ပါ။ ထို့အပြင် ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ကိန်းရှင်နှင့် မှီခိုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်ချက်များအား ယခင်အခန်းတွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာနည်းစနစ်များဖြင့် တိုင်းတာပါသည်။ ဤအခန်းတွင် ၎င်းနည်းစနစ်များအား ထပ်မံ လေ့လာစစ်ဆေးမည် မဟုတ်ဘဲ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသန၏ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် ဆက်နွယ်မှုပြသုတေသန၏ ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ကိန်းရှင်များအကြား ပြိုင်တူ နှိုင်းယှဉ်ရန်အတွက်သာ ဤနေရာတွင် ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ တစ်ခုချင်းစီသည် တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်ဖြစ်ပြီး ၎င်းနှင့် မှီခိုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်ချက်ကို ဆန်းစစ်သွားမည် ဖြစ်သည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသန၏ ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ကိန်းရှင်ဥပမာအား ရတ်လန်းတက္ကသိုလ် (University of Redlands) တွင် Thomas Gross (၁၉၉၀ ခုနှစ်) က လေ့လာခဲ့သည့် စိုးရိမ်ပူပန်မှုစမ်းသပ်ချက်တစ်ခုမှ ထုတ်နှုတ်ထားပါသည်။ မတူညီသည့် ကောလိပ်သင်တန်း (၃) ခုတွင် တက်ရောက်နေသည့် ကျောင်းသားများထံမှ စမ်းသပ်ချက်ရမှတ်များကို ကောက်ယူခဲ့ပြီး စာမေးပွဲဖြေဆိုနေစဉ်အတွင်း စိုးရိမ်ပူပန်မှုကို ယေဘုယျ ဆန်းစစ်ရန်အတွက် ဒီဇိုင်းထုတ်ထားသည့် သဘောထားစမ်းသပ်ချက်စစ်တမ်း (Test Attitude Inventory) ကို ကျောင်းသားများအား ပြီးစီးအောင်ဖြေဆိုစေပါသည်။ စိုးရိမ်ပူပန်မှုစမ်းသပ်ချက်အား ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ကိန်းရှင်အဖြစ် အသုံးပြုခြင်းဖြင့် စိုးရိမ်ပူပန်မှုစမ်းသပ်ချက် စုစုပေါင်း မြင့်တက်လာပါက စာမေးပွဲမေးခွန်းများအား ကျောင်းသားများ ဖြေဆိုနိုင်မှု လျော့နည်းလာကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့သည် (အခန်း (၄) ပါ ပြောင်းပြန်ကျိုးကြောင်းဆက်စပ်မှုအကြောင်း ပြန်လည် အမှတ်ရပါ)။

ဤဥပမာပါ ဖြစ်ရပ်ကဲ့သို့ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသနရှိ ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက် ကိန်းရှင်အများစုသည် ပုဂ္ဂလိက ဝိသေသ ကိန်းရှင်များ ဖြစ်ကြသည်။ ပုဂ္ဂလိကဝိသေသ ကိန်းရှင် (individual - difference variable) ဆိုသည်မှာ မွေးရာပါ ဉာဉ်၊ ပင်ကိုယ်စရိုက် သို့မဟုတ် ပင်ကိုယ်အရည်အသွေး ခြားနားမှုတချို့အား တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ ပုဂ္ဂလိကဝိသေသ ကိန်းရှင်သည် ကိန်းဂဏန်းအခြေပြု သို့မဟုတ် အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြု ဖြစ်နိုင်သည်။ အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြု ပုဂ္ဂလိကဝိသေသ ကိန်းရှင်များအနက် အသုံးအများဆုံးမှာ ကျားမကွဲပြားမှု ဖြစ်သည်။ လူမျိုးနှင့် လူမျိုးစုတို့သည်လည်း လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနတွင် အသုံးများသည့်

အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြု လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များ ဖြစ်ကြသည်။ ကိန်းဂဏာန်းအခြေပြု ပုဂ္ဂလိကဝိသေသ ကိန်းရှင်များ၏ ဥပမာများတွင် ဝင်ငွေ၊ SAT ရမှတ် သို့မဟုတ် ရှေးရိုးစွဲနိုင်ငံရေးဝါဒရမှတ်တို့ ပါဝင်သည်။ အဆိုပါ ကိန်းရှင်များအား ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက် ကိန်းရှင်များအဖြစ် ယူဆကြပါသည်။ အကြောင်းရင်းမှာ ပါဝင်သူများအား အဆိုပါကိန်းရှင်များ၏ အဆင့်အတန်း တစ်ခုခုနှင့် သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ထို့အစား ၎င်းကိန်းရှင်များ၏ ရမှတ်သည် သုတေသန တွင် ပါဝင်သူ၏ ပင်ကိုယ်အရည်အသွေးအရသော်လည်းကောင်း၊ သမိုင်းကြောင်းအရသော်လည်းကောင်း၊ ဓလေ့ ထုံးထမ်းအရသော် လည်းကောင်း ပြုလုပ်ထားချက်၏ အပိုင်းတစ်ပိုင်း ဖြစ်သည်။

အချုပ်ဆိုရသော် သုတေသနသည် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသော်လည်းကောင်း ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြ သော်လည်းကောင်း ဖြစ်ပါက မှီခိုကိန်းရှင်နှင့် ဆက်နွယ်ချက်အား တွက်ချက်ရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် လွတ်လပ် ကိန်းရှင်သည် သုတေသနလေ့လာချက်၏ မျက်နှာစာတွင် ထားရှိပါသည်။ မှီခိုကိန်းရှင်အကြောင်းအား နောက်အပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးထားပါသည်။

မှီခိုကိန်းရှင်

အခန်း (၂) တွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ *မှီခိုကိန်းရှင်*သည် တိုင်းတာမှုမှ ရရှိပြီး သုတေသီများ စိတ်ဝင်တစားရှိသည့် ရလဒ် ဖြစ်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသနတွင် မှီခိုကိန်းရှင်အား *စံနှုန်းအခြေပြုကိန်းရှင်*ဟုလည်း တစ်ခါတစ်ရံ ခေါ်ဝေါ်ပါသည်။ မှီခိုကိန်းရှင်များ၏ တိုင်းတာမှုများအား ကောက်ယူရန်အတွက် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား သုတေသီများက စူးစမ်းလေ့လာခြင်း၊ စမ်းသပ်ခြင်း သို့မဟုတ် စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း ပြုလုပ်ပါသည်။ စူးစမ်းလေ့လာချက်၊ စမ်းသပ်ချက် သို့မဟုတ် စစ်တမ်းများက တိုင်းတာသည့် အရာများသည် မှီခိုကိန်းရှင် ဖြစ်ပါသည်။ ဤအခန်းနောက်ပိုင်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးသကဲ့သို့ မှီခိုကိန်းရှင်များအား နည်းလမ်း ပေါင်းစုံဖြင့် ကောက်ယူနိုင်သည်။ ၎င်းနည်းလမ်းများမှာ စွမ်းဆောင်ရည်တိုင်းတာမှုများ (ဥပမာ ကျောင်းစာမေးပွဲ အဆင့်၊ စုစုပေါင်းရောင်းကုန်များ)၊ ကိုယ်တိုင် အစီရင်ခံသည့် တိုင်းတာမှုများ (ဥပမာ သဘောထား၊ စိတ်ခါတ် ကျမှုအား ကောက်ယူသည့် စစ်တမ်း) သို့မဟုတ် ဇီဝကမ္မတိုင်းတာမှုများ (ဥပမာ နှလုံးခုန်နှုန်း) တို့ ဖြစ်ကြသည်။

ထိရောက်သည့် သုတေသနအတွက် အခရာကျသည်မှာ သင့် လေ့လာမှုရှိ ကိန်းရှင်များအား ရှင်းရှင်း လင်းလင်း နားလည်သဘောပေါက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ မည်သည့်အသုံးအနှုံးကို အသုံးပြုသည်ဖြစ်စေ အဆိုပါ ကိန်းရှင်များက သုတေသန လေ့လာမှုရှိ စိတ်ဝင်စားသည့် နယ်ပယ်မှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်များ ဖြစ်သည်။ ဤရည်မှန်းချက်ရရှိစေမည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ မှီခိုကိန်းရှင်များအား *အလုပ်ဖြစ်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း* ဖြစ်ပြီး ၎င်းအချက်ကို အခန်း (၃) တွင် ဆွေးနွေးခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ အလုပ်ဖြစ်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်က ကိန်းရှင် တစ်ခုအား မည်သို့မည်ပုံ တိုင်းတာသည် သို့မဟုတ် ဆန်းစစ်သည်အား ဖွင့်ဆိုပြပါသည်။ ရှင်းလင်းတိကျသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုခြင်းသည် အကြောင်းအချက်များစွာအတွက် အရေးကြီးပါသည်။ အခန်း (၃) တွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြပြီး ဖြစ်သကဲ့သို့ အခြားသုတေသီများက သင့် သုတေသနအား ထပ်ဆင့်အသုံးပြုနိုင်ခြင်းကြောင့် အလုပ်ဖြစ်အောင် ရှင်းရှင်းလင်းလင်း အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းက တန်ဖိုးရှိပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ တူညီသည့် ရလဒ် ရရှိနိုင်ရန်အတွက် အလားတူလေ့လာမှု ပြုလုပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ရှင်းလင်းတိကျသည့် အလုပ်ဖြစ်သော အနက်ဖွင့်ဆိုမှုလိုအပ်ခြင်းအတွက် နောက်ထပ်အကြောင်းပြချက်တစ်ခု ရှိပါသည်။ တိုင်းတာမှုများအတွက်

သဘောတူညီချက်များကို အများစုက နားလည်သဘောပေါက်သည့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သိပ္ပံပညာရပ်နှင့် မတူညီဘဲ လူမှုရေးသိပ္ပံတွင် တိုင်းတာမှုအပေါ် အများသဘောတူညီမှုအား အလွယ်တကူ မရှိနိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် ကျောင်းတွင် စာသင်ခန်းအတွင်းအောင်မြင်မှု၊ လူငယ်များအကျင့်စာရိတ္တပျက်ပြားခြင်း၊ ဓိတ်ခါတ်ကျခြင်း သို့မဟုတ် ရှေးရိုးစွဲနိုင်ငံရေးဝါဒတို့တွင် မည်သည့်အချက်များ ပါဝင်ခြင်းအပေါ် သုတေသီများက ကွဲပြားကြသည်။ အလုပ်ဖြစ်သည့် အနက်ဖွင့်ဆိုချက် ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ရှိခြင်းဖြင့် အခြားသုတေသီများက ၎င်းတို့ကိုင်စွဲသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်များသည် တူညီသည်လား သို့မဟုတ် ကွဲပြားသည်လားကို သိမြင်နိုင်ပါသည်။ အနက်အဓိပ္ပာယ် ကွဲပြားမှုများက သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအပေါ် မည်သို့ သက်ရောက်သည်ကို ဆန်းစစ်နိုင်ကြသည်။ အမျိုးသားအဆင့် သတ်မှတ်ထားသည့် *အောင်မြင်မှု*ဆိုင်ရာ စမ်းသပ်ချက်တွင် ရမှတ် ၉၅ ရာခိုင်နှုန်းအထက်အား ပညာရေးသုတေသီတစ်ဦးက "ပါရမီရှင်" ဟု အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုထားပြီး *ပင်ကိုယ်စွမ်းရည်*စမ်းသပ်ချက် (အခန်း ၃ မှ ပင်ကိုယ်စွမ်းရည်နှင့် အောင်မြင်မှုအကြား ကွဲပြားချက်အကြောင်း) တွင် ၉၈ ရာခိုင်နှုန်းအထက် ရမှတ်အား "ပါရမီရှင်" ဟု အခြား သုတေသီတစ်ဦးက အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုထားပါက ဤသုတေသီများက ၎င်းတို့၏ လေ့လာမှုတွင် မတူညီသည့် နမူနာများရှိနေပြီး ကွဲပြားသည့် ရလဒ်များ ရရှိပေလိမ့် မည်။

မှီခိုကိန်းရှင်တိုင်းတာရာတွင် အခြားအရေးပါသည့် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုမှာ အချက်အလက်များ ကောက်ယူရာတွင် တသမတ်တည်း ရှိနေရမည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် စစ်တမ်းများကောက်ယူရာတွင် အကြမ်းဖျင်း တူညီသည့် အချိန်ကာလအတွင်း ဖြေဆိုသူအားလုံးထံမှ အချက်အလက်များကို ကောက်ယူရန် အရေးကြီးပါသည်။ စစ်တမ်းလွှာအချို့အား နွေဦးကာလတွင် ဖြန့်ဝေပြီး အချို့အား နွေကာလတွင် ဖြန့်ဝေခြင်းက ကွဲပြားသည့် ရလဒ် ထွက်ပေါ်လာနိုင်ပေသည်။ ဤသာဓကအား ကွန်ယက်ဆက်သွယ်မှု သတင်းမဂ္ဂဇင်းတွင် တစ်ကြိမ် တွေ့မြင်ရသည်။ ၎င်းမဂ္ဂဇင်းတွင် "ရက်သတ္တပတ်အတွက် မေးခွန်း" ပုံစံအချို့ ဖော်ပြပြီး ဖတ်ရှုသူများက အင်တာနက်တွင် ဖြေဆိုကြရန် တောင်းဆိုထားသည်။ မေးခွန်းက "သင့်အားလပ်ချိန်တွင် မည်သို့ အချိန်ဖြုန်းလိုသနည်း?" ဖြစ်ပါသည်။ ရွေးချယ်စရာအဖြေများအနက် တစ်ခုမှာ "ခြံဝင်းထဲတွင် အလုပ်လုပ်ခြင်း" ဖြစ်သည်။ လူများက အွန်လိုင်းမှတဆင့် ဆန္ဒမဲပေးကြသည့် ဖြေဆိုမှုနှင့် နမူနာကောက်ယူခြင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာများကိုသာမက မည်သူများက ဖြေဆိုသည် သို့မဟုတ် အကြိမ်မည်မျှ ဖြေဆိုသည်ကိုပါ ထိန်းချုပ်မှုမရှိခြင်းအား ဘေးချိတ်ထားပြီး ဤဥပမာရှိ စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းသည့်အချက်ကို ကြည့်ပါက မေးခွန်းအား ဧပြီလတွင် မေးမြန်းထားခြင်း ဖြစ်သည်။ အေး၍ ရှည်လျားသည့် ဆောင်းရာသီကာလကို ကျော်ဖြတ်ပြီးသည့်အခါ လူအများက "ခြံဝင်းထဲ အလုပ်လုပ်" ရန် စိတ်အားထက်သန်ကြမည်မှာ အတော်ပင် ဖြစ်နိုင်ခြေ ရှိပါသည်။ အမှန်အားဖြင့် ဤအချက်က ရေပန်းအစားဆုံး အဖြေပင် ဖြစ်ပါသည်။ ဤမေးခွန်းအား ဒီဇင်ဘာလ သို့မဟုတ် ဇန်နဝါရီလတွင် မေးမြန်းပါက ကွဲပြားသည့် ရလဒ် ထွက်ပေါ်လာပေမည်။

အချက်အလက်အား တပြိုင်နက်တည်း ကောက်ယူခြင်းအပြင် အချက်အလက်ကောက်ယူသည့် ကျင့်စဉ် (လုပ်ငန်းစဉ်) တွင်လည်း တသမတ်တည်း တူညီနေရမည်။ Share (၂၀၁၄ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာမှုကို ပြန်လည်ကြည့်ရှုပါက တတိယတန်းအရွယ် ကလေးများအား ၎င်းတို့ မရင်းနှီးသည့် စကားလုံး (၁၈) လုံးကို ပြသခဲ့ပြီး မှီခိုကိန်းရှင်တစ်ခုက စကားလုံးများကို မှတ်မိခြင်းဖြစ်သည်။ အတိအကျဆိုရသော် ကျောင်းသားများ မြင်တွေ့ရသည့် စကားလုံးများနှင့် အလွန်ဆင်တူသည့် အခြားစကားလုံးများအကြား ခွဲခြားနိုင်စွမ်း ဖြစ်သည်။ မှီခိုကိန်းရှင်ကို တိုင်းတာရန်အတွက် ကလေးများအား အောက်ပါစာပိုဒ်ကို ဖတ်ပြပါသည်။

အလွန်ဆင်တူသည့် စကားလုံးနှစ်လုံး ရှိပါတယ်။ သို့သော် မင်းတို့ အသေအချာကြည့်ပါက ၎င်းတို့နှစ်ခု မတူညီကြောင်း တွေ့မြင်ရမယ်။ စကားလုံးများအနက် တစ်လုံးတည်းကသာ မင်းတို့ ဖတ်သည့် [စကားလုံး] ရဲ့ အမည်နှင့် တူညီပါတယ်။ ..... စကားလုံးတစ်လုံးချင်းစီကို အသေအချာကြည့်ပြီးနောက် မည်သည့် စကားလုံးက အမှန်ဖြစ်ကြောင်း ပြောပြပါ (စာမျက်နှာ ၂၇၃)။

မှီခိုကိန်းရှင်အပေါ် အချက်အလက်ကောက်ယူရာတွင် ဤသို့ တိကျရှင်းလင်းခြင်း (ပါဝင်သူအားလုံးကို အတိအကျတူညီသည့် စာသားဖတ်ပြခြင်း) က စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနတွင် လုပ်ရိုးလုပ်စဉ် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနကဲ့သို့ သုတေသနအစီစဉ်များတွင် များစွာထိန်းချုပ်မှု မပြုလုပ်သည့်တိုင်အောင် အသုံးချလေ့လာမှုနှင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုလေ့လာချက်များတွင် ရှင်းလင်းတိကျသည့် လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အနက်အဓိပ္ပာယ်များ နှင့် အချက်အလက်ကောက်ယူသည့် လုပ်ငန်းစဉ်များက အရေးကြီးပါသည်။

အနှစ်ချုပ်ရသော် မှီခိုကိန်းရှင်သည် သုတေသနလေ့လာမှု၏ ကျောရိုးဖြစ်ပါသည်။ စိတ်ဝင်စားမှုရှိသည့် နယ်ပယ်၏ ရလဒ်ဖြစ်ပြီး ၎င်းနှင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အကြား ဆက်နွယ်မှုသည် မည်သည့်လေ့လာချက်တွင်မဆို အဓိက ကျပါသည်။ သုတေသီများက မှီခိုကိန်းရှင်များအား ဂရုတစိုက်ဖြင့် တိတိကျကျနှင့် တသမတ်တည်း တိုင်းတာပြီး ကောက်ယူရမည် ဖြစ်သည်။

သွယ်ဝိုက်ကိန်းရှင်

သွယ်ဝိုက်ကိန်းရှင်ဆိုသည်မှာ စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင် (extraneous variable) ဖြစ်ပြီး လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် မှီခိုကိန်းရှင်အကြား ဆက်နွယ်ချက်ကို ရှင်းပြနိုင်ပါသည်။ စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက် ကိန်းရှင်ရှိခြင်းဖြင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် မှီခိုကိန်းရှင်အကြား ဆက်နွယ်မှုအကြောင်း ကောက်ချက်ချရန် ခက်ခဲစေပါသည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနတွင် နည်းလမ်းပေါင်းစုံသုံးခြင်းဖြင့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်ကို ဖယ်ထုတ်နိုင်ပါသည်။ အဆိုပါနည်းလမ်းပေါင်းစုံအား ဤအခန်းနောက်ပိုင်းတွင် ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနတွင် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင် ရှိခြင်းက ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေးအခြေအနေ (confound) ကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ မှီခိုကိန်းရှင်တွင် ဖြစ်ပေါ်သည့် အပြောင်းအလဲများသည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်ကြောင့်သော်လည်းကောင်း မသိရှိရသည့် အခြေအနေဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်များအား ဖယ်ထုတ်ပစ်ခြင်းဖြင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်းက မှီခိုကိန်းရှင်တွင်လည်း အပြောင်းအလဲဖြစ်ကြောင်း အဆိုပြုချက်ကို စုံစမ်းသူများက ခိုင်ခိုင်မာမာ ပြုနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသနတွင် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်ကို ဖယ်ထုတ်ရန် ပို၍ ခက်ခဲပါသည်။

စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်၏ ဥပမာတစ်ခုမှာ အချိန်ကာလ ဖြစ်သည်။ ပါမောက္ခတစ်ဦး၏ စွမ်းဆောင်ရည်ကို ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်သည့် စစ်တမ်းတစ်ခုအကြောင်း စဉ်းစားကြည့်ပါ။ အကယ်၍ စစ်တမ်းအား စာသင်နှစ်အစောပိုင်းတွင် ကောက်ယူပြီးစီးပါက ပါမောက္ခ၏ စွမ်းဆောင်ရည်အဆင့်အတန်းအား မြင့်မြင့်မားမား သတ်မှတ်ကြမည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ကျောင်းသားများက စာသင်နှစ်အဆုံးတွင် အဆင့်သတ်မှတ်ပါက စွမ်းဆောင်ရည်သတ်မှတ်ချက်သည် နည်းပါးပေမည်။

စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်သည် လေ့လာမှုရှိ အခြားကိန်းရှင်တစ်ခုလည်း ဖြစ်နိုင်သည်။ အာဟာရ ဓါတ်နှင့် ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန်အကြား ဆက်နွယ်မှုအကြောင်း စဉ်းစားကြည့်ပါစို့။ လေ့လာမှုအများအပြားတွင် အဝလွန်ခြင်းအား လက်တွေ့သဘောအရ ခန္ဓာကိုယ်ဒြပ်ထုအညွှန်းကိန်း (၃၀) သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုများကြောင်း သတ်မှတ်ထားသည်။ (ခန္ဓာကိုယ်ဒြပ်ထုအညွှန်းကိန်း (body mass index - BMI) ဆိုသည်မှာ ကီလိုဂရမ်ဖြင့် ဖော်ပြသည့် အလေးချိန်အား မီတာနှစ်ထပ်ကိန်းဖြင့် ဖော်ပြသည့် အရပ်အမြင့်နှင့် စားခြင်း ဖြစ်သည်။) ရောဂါထိန်းချုပ်ရေးစင်တာ (Centers for Disease Control) (www.cdc.gov/brfss) အရဆိုသော် အရွယ်ရောက်ပြီး အဝလွန်သူများ၏ အလယ်ကိန်းရာခိုင်နှုန်းမှာ ၁၉၉၀ ခုနှစ်တွင် (၁၁.၆) ရာခိုင်နှုန်းရှိပြီး ၂၀၀၂ ခုနှစ်တွင် ၂၂.၁ ရာခိုင်နှုန်း ရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် BMI အညွှန်းကိန်းအား မှီခိုကိန်းရှင်အဖြစ် အသုံးပြုပြီး ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန်နှင့် အားလပ်ချိန်လှုပ်ရှားမှုအကြိမ်များအကြား ဆက်နွယ်ချက်ကို သုတေသီများက စုံစမ်းနိုင်သည်။ သုတေသီများက တယ်လီဖုန်းဖြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသည်ဟု ယူဆကြပါစို့။ အခြားအကြောင်းအရာများအနက် (BMI အညွှန်းကိန်း တွက်ချက်ရန်အတွက်) အရွယ်ရောက်ပြီးသူများ၏ အရပ်နှင့် အလေးချိန် အချက်အလက်များနှင့် လေ့ကျင့်ခန်းအလေ့အထများကို ကောက်ယူပါသည်။ လေ့ကျင့်ခန်းများများ လုပ်လေ့ မရှိသူများတွင် BMI အညွှန်းကိန်းမြင့်မားနေကြောင်း တွေ့ရှိရပါက သုတေသီများက ၎င်းတို့၏ အယူအဆဖြစ်သည့် လေ့ကျင့်ခန်းအကြိမ်အရေအတွက်သည် ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန်နှင့် ဆက်စပ်နေကြောင်းကို ထောက်ခံနေပါသည်။ ဤလေ့လာချက်တွင် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်တစ်ခုမှာ အစားအသောက်ပုံစံဖြစ်သည်။ လေ့ကျင့်ခန်းအနည်းအကျဉ်းသာ ပြုလုပ်သူများသည် သကြားများများပါဝင်သည့် အစားအစာများကိုလည်း စားလေ့ရှိပြီး ၎င်းအချက်ကလည်း BMI အညွှန်းကိန်းကို တိုးစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဤကဲ့သို့ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသနတွင် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်ရှိကြောင်း ကိုင်တွယ်နိုင်ရန် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းမှာ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ခြေရှိသည့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်အား နဂိုမူလ လေ့လာချက်၏ အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤသို့တိုင်းတာခြင်းဖြင့် ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ကိန်းရှင် (လေ့ကျင့်ခန်း) နှင့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင် (အစားအသောက်ပုံစံ) နှစ်မျိုးစလုံးတွင် အပြောင်းအလဲရှိခြင်းအား သုတေသီများက တိုင်းတာနိုင်ပြီး BMI အညွှန်းကိန်းသည် အစားအသောက်ပုံစံနှင့် ဆက်နွယ်ချက်ထက်ပိုသာ၍လည်းကောင်း ကျော်လွန်၍လည်းကောင်း လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ခြင်းနှင့် ဆက်စပ်ကြောင်းအား လေ့လာနိုင်သည်။ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ခြေရှိသည့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်များအား တိုင်းတာခြင်းမပြုပါဘဲနှင့် အဆိုပါကိန်းရှင်များ၏ မှီခိုကိန်းရှင် အပေါ် သက်ရောက်မှုကို သုတေသီများက ဆန်းစစ်ရန် နည်းလမ်းရှိမည် မဟုတ်ချေ။

စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်အား စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနတွင်လည်း တွေ့မြင်နိုင်သည်။ ၎င်းအား တွေ့မြင်နိုင်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ စိတ်ကျေနပ်ဆေးပေးခြင်း၏ သက်ရောက်မှု (placebo effect) မှတဆင့် ဖြစ်ပါသည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များတွင် အကျိုးသက်ရောက်မှု *အမှန်ရှိ*ခြင်းထက် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိသည်ဟု ပါဝင်သူများက *ယုံကြည်ခြင်း*ကြောင့် ကွဲပြားစွာ ပြုမူကြသည့်အခါ ၎င်းသက်ရောက်မှု ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ အကယ်၍ သုတေသီက ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများအား ဖျော်ရည်တစ်မျိုးအားပေး၍ ၎င်းတွင် အရက်ပါကြောင်း ပြောဆိုပါက အရက်သောက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အချက်များကို မျှော်မှန်းထားခြင်းက ပါဝင်သူများအား ၎င်းတို့က အရက်သောက်ထားသကဲ့သို့ ပြုမူစေလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ဤအချက်ကို တွေ့မြင်ရပါက စမ်းသပ်ချက်တွင် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင် ဥပမာတစ်ခု သင်ရရှိပါသည်။ ဤအခန်းနောက်ပိုင်းတွင် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်

ကိန်းရှင်များအား ထိန်းချုပ်ခြင်းအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ပိုမို ပြောဆိုသွားမည်။ ကိန်းရှင်အမျိုးမျိုးအကြောင်း သိရှိမည့် သင်၏ ဗဟုသုတအား သင့်အလှည့်ကဏ္ဍက စမ်းသပ်ထားသည်။

စမ်းသပ်မှုများ၏ ဝိသေသ လက္ခဏာရပ်များ

ထူးခြားသည့်လက္ခဏာရပ်အများအပြားက စမ်းသပ်ချက်များအား အခြားသော အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသန ဒီဇိုင်းများနှင့် ကွဲပြားစေသည်။ ဤထူးခြားချက်များက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က မှီခိုကိန်းရှင်ကို ဖြစ်ပေါ်စေကြောင်း သုတေသီများကို အဆိုပြုနိုင်စေပါသည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုလေ့လာမှုများရှိ ထူးခြားသည့် လက္ခဏာရပ် (၆) ချက်ကို ဤအပိုင်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြသွားပါမည်။ ၎င်းတို့မှာ အတူဆက်စပ်ပြောင်းလဲခြင်း (covariation)၊ အချိန်ကာလ အစီအစဉ်တကျဖြစ်ခြင်း (time order)၊ စင်ပြိုင်ကိန်းရှင်များအား ဖယ်ထုတ်ခြင်း (elimination of rival variables)၊ ထိန်းချုပ်အုပ်စု ထားရှိခြင်း (presence of a control group)၊ ပျံကျသတ်မှတ်ခြင်း (random assignment) နှင့် အလိုမရှိသည့်ကိန်းရှင်များအား ချိန်ညှိခြင်း (balancing of unwanted variables) တို့ ဖြစ်ကြသည်။

အတူဆက်စပ်ပြောင်းလဲခြင်း

ရှေ့တွင်ဖော်ပြပြီး ဖြစ်သကဲ့သို့ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုဒီဇိုင်းများ၏ အဓိက အချက်မှာ သုတေသီများအား အကြောင်းကြောင့် အကျိုးဖြစ်ခြင်းကို အဆိုပြုနိုင်စေခြင်း ဖြစ်သည်။ အကြောင်းကြောင့် အကျိုးဖြစ်ခြင်း အဆိုပြုရာတွင် မူလအားဖြင့် အတူဆက်စပ်ပြောင်းလဲခြင်း (covariation) အကြောင်း အဆိုပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်နှစ်ခုမှ ရမှတ်များသည် တပြိုင်နက်တည်း ပြောင်းလဲသည့်အခါတွင် အတူဆက်စပ် ပြောင်းလဲခြင်းကို တွေ့မြင်ရသည်။ အကယ်၍ ပိုမိုကြိုးစားလေ့လာခြင်းက ပိုမိုအောင်မြင်ကြောင်းရလဒ်များကို သုတေသီက တွေ့ရှိပါက လေ့လာသည့်အချိန်နှင့် စာမေးပွဲရလဒ်တို့အကြား ဆက်နွယ်ချက်ရှိကြောင်း ကောက်ချက်ချပါသည်။ အကြောင်းရင်း ဆက်နွယ်ချက်များအားလုံးသည် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချက်များ ဖြစ်ကြောင်းမှန်သော်ငြား ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချက်အားလုံးသည် အကြောင်းရင်းများ *မဟုတ်*ကြပေ။ ထို့ကြောင့် အတူဆက်စပ် ပြောင်းလဲခြင်းက လိုအပ်သော်လည်း စမ်းသပ်မှုအခြေပြု လေ့လာမှုအတွက် မလုံလောက်ပေ။ ကနဦးအဆင့်သာ ဖြစ်သည်။ အခြားစံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်များစွာ ထည့်သွင်း စဉ်းစားရန် လိုအပ်ပါသည်။

သင့်အလှည့်

ကိန်းရှင်အမျိုးအစားများ

လက်တွေ့အသုံးချကလေးစိတ်ပညာဂျာနယ် (*Journal of Experimental Child Psychology*) မှ ပြန်လည် ပုံနှိပ်ထားသည့် စာတမ်းအကျဉ်းအား အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည်။ ဤစာတမ်းအကျဉ်းအား အသုံးပြု၍ အောက်ပါတို့ကို ဖော်ထုတ်ပါ-

၁. လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (ကိန်းရှင်များ)

၂. မှီခိုကိန်းရှင် (ကိန်းရှင်များ)

၃. သုတေသီများက တိုင်းတာထားသည့် ကိန်းရှင်တစ်ခုချင်းအလိုက် မည်သည့် ကွာခြားချက်မဆို တိုင်းတာပါ။

၄. ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေးအခြေအနေထွက်ပေါ်စေမည့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် မည်သည့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင် (များ)

အလုပ်လုပ်သည့် မှတ်ဉာဏ်အား အကွာရာသခ်ၤာစွမ်းရည် အစောပိုင်း ရရှိမှုတွင် အသုံးချလျှက်ရှိသော်ငြား အလုပ်လုပ်သည့် မှတ်ဉာဏ်တွင် ပါဝင်သည့် မတူညီသော အစိတ်အပိုင်းများ၊ အကွာရာသခ်ၤာပြဿနာများ ပုံစံမျိုးစုံအပေါ် ဖြေရှင်းနိုင်မှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုတို့အကြား ဆက်နွယ်ချက်များကို မစူးစမ်း မလေ့လာခဲ့ကြပါ။ မူကြိုအရွယ်နှင့် သူငယ်တန်းအရွယ်ကလေးများအား စကားသံဆိုင်ရာ၊ အမြင်ဆိုင်ရာနှင့် ဆုံးဖြတ်ချက်အဓိက ချမှတ်သည့် အလုပ်လုပ်သည့် မှတ်ဉာဏ်တို့အား တိုင်းတာခဲ့သည့်အပြင် မဆီလျော်သည့် အချက်အလက်များ ပါဝင်သည့် စကားလုံးဖြင့်ဖော်ပြသည်သာမက စကားလုံးဖြင့် မဖော်ပြထားသည့် အကွာရာသခ်ၤာပြဿနာများကိုလည်း ဖြေရှင်းခိုင်းပါသည်။ မူကြိုအရွယ်ကလေးများအတွက် စကားလုံးဖြင့်ဖော်ပြသည့်ပြဿနာများထက် စကားလုံးဖြင့်မဖော်ပြသော ပြဿနာများဖြေရှင်းရာတွင် ပို၍ မှန်ကန်တိကျပါသည်။ စကားလုံးဖြင့်မဖော်ပြသည့် သာမန်ပြဿနာများအပေါ် စွမ်းဆောင်နိုင်မှုအား အကောင်းဆုံးနှင့် တစ်ခုတည်းသော ခန့်မှန်းနိုင်သည့် အချက်မှာ အမြင်ဆိုင်ရာ အလုပ်လုပ်သည့် မှတ်ဉာဏ် ဖြစ်သည်။ အမြင်ဆိုင်ရာ အလုပ်လုပ်သည့် မှတ်ဉာဏ်လိုအပ်သည့် အကွာရာသခ်ၤာအတွက် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာပုံစံအား မူကြိုဆရာအများစုက အသုံးပြုသည်ဟူသော အမြင်နှင့် ဤတွေ့ရှိချက်က ကိုက်ညီပါသည်။ သူငယ်တန်းအရွယ်ကလေးများအတွက်မူ စကားလုံးဖြင့် မဖော်ပြသည့် ပြဿနာများအတွက်သာမက စကားလုံးဖြင့်ဖော်ပြထားသည့် ပြဿနာများအတွက်ပါ စွမ်းဆောင်ရည်က အတူတူပင် ဖြစ်သည်။ စကားသံဆိုင်ရာအလုပ်လုပ်သည့် မှတ်ဉာဏ်က စကားလုံးဖြင့် ဖော်ပြသည့် သာမန် ပြဿနာများအတွက် အကောင်းဆုံး ခန့်မှန်းချက် ဖြစ်ပါသည်။ အုပ်စုနှစ်ခုလုံးအတွက် သာမန်ပြဿနာများထက် မဆီလျော်သည့် အချက်အလက်များထည့်သွင်းထားသည့် ပြဿနာများက ဖြေရှင်းရန် ပို၍ ခက်ခဲပါသည်။ အချို့ကိစ္စရပ်များတွင် ဆုံးဖြတ်ချက် အဓိကချမှတ်ပေးသည့် မှတ်ဉာဏ်က စွမ်းဆောင်ရည်ကို ကြိုတင်ခန့်မှန်းပါသည်။ အလုပ်လုပ်သည့်မှတ်ဉာဏ်ရှိ မတူညီသည့် အစိတ်အပိုင်းများ၏ လုပ်ဆောင်ချက်အား အကွာရာသခ်ၤာပုံစံမျိုးစုံဖြင့် ချိတ်ဆက်၍ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းက အလုပ်လုပ်သည့်မှတ်ဉာဏ်နှင့် ကလေးများ၏ အကွာရာသခ်ၤာစွမ်းဆောင်ရည်တို့အကြား ဆက်နွယ်ချက်များ ဖွံ့ဖြိုးလာခြင်းအတွက် အမြင်သစ်များ ရရှိစေပါသည်။

ရင်းမြစ်- Rasmussen, C., & Bisanz, J. (2005). Representation and working memory in early arithmetic. Journal of Experimental Child Psychology, 91, 137–157. Reprinted with permission.

အချိန်ကာလ အစီအစဉ်တကျဖြစ်ခြင်း

ဖြစ်ရပ်နှစ်ခုက ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ခြင်းဖြင့် ၎င်းတို့သည် အကြောင်းရင်းတရားအရ ဆက်နွယ်နေခြင်း ဖြစ်ကြောင်း သေချာပေါက် အဓိပ္ပာယ် မသက်ရောက်ပေ။ စိတ်ကူးဖြင့် X နှင့် Y ဟူ၍ အမည်ပေးထားသည့် ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြားဆက်နွယ်မှုကို မှန်းဆကြည့်ပါ။ အဆိုပါကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်ချက်တစ်ခုအတွက် ဖြစ်နိုင်ခြေ (၃) ခု အနည်းဆုံးရှိပါသည်။ X ကြောင့် Y ဖြစ်သည်။ Y ကြောင့် X ဖြစ်သည်။ သို့မဟုတ် အခြားတတိယမြောက်ကိန်းရှင်တစ်ခု (Z ဟု ကျွန်ုပ်တို့ ခေါ်ဆိုသည်) ကြောင့် X နှင့် Y နှစ်ခုစလုံး ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ အကြောင်းရင်းအရ ဆက်နွယ်ချက်ကို သိရှိရန်အတွက် သုတေသီက အချိန်ကာလ အစီအစဉ်တကျ ဆက်နွယ်မှုကို တည်ဆောက်ရမည် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်ချက်များက အချိန်ကာလ အစီအစဉ်တကျ ဖြစ်ခြင်းကို တည်ဆောက်ခွင့်ပြုသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် သုတေသီက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကို ထိန်းချုပ်သည်။ ထို့နောက် လိုချင်သည့် အချိန်ကာလအစီအစဉ်ကို တည်ဆောက်ရန်အတွက် မှီခိုကိန်းရှင်၏ ရှေ့တွင် ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိ ထည့်သွင်းပါသည် (ဆိုလိုသည်မှာ အကြောင်းရင်းက အကျိုးတရားမတိုင်မီ အရင်ဖြစ်ပေါ်သည်)။

သင့်မိဘများက ကျွန်ုပ်တို့မိဘများကဲ့သို့ပင် ဖြစ်ပြီး “အပြင်ထွက်ရင် အန္တေးထည်ဝတ်သွား မဝတ်သွားရင် အအေးမိလိမ့်မယ်” ဟု သင့်ကို ပြောဆိုလိမ့်မည်။ ဤပြောဆိုချက်တွင် ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ပါရှိသည်မှာ အအေးမိခြင်းက ဆိုးရွားသည့်ရာသီဥတုအခြေအနေကြောင့် ဖြစ်ပွားကြောင်း ပါရှိသည်။ အကြောင်းတရားက ယူဆထားသည့် အကျိုးတရားထက် (အချိန်မီ) အလျဉ်ဦးအောင် ဖြစ်ပေါ်မှသာလျှင် ထိုကဲ့သို့ ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှု ကောက်ချက်ချနိုင်သည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနတွင် တုံ့ပြန်သည့်အချိန်အပေါ် ကဖိန်းဓါတ်က သက်ရောက်ကြောင်း ယူဆထားပါက တုံ့ပြန်ချိန်မတိုင်းတာမီတွင် ကဖိန်းဓါတ်ကို သုတေသီက အသေအချာ စောင့်ကြပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ ဇိမ်ခံပစ္စည်းအား ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသနတွင် မပါရှိပါ။ ဥပမာအားဖြင့် စာသင်ကျောင်းတစ်ခု၏ ပညာရေးအစီအစဉ်တွင် အသုံးပြုသည့် ရန်ပုံငွေပမာဏနှင့် စံသတ်မှတ်ချက်စာမေးပွဲများတွင် ကျောင်းသားများ ရရှိသည့်အမှတ်တို့အကြား တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်မှုကို သုတေသီများက တွေ့ရှိကြောင်း ယူဆကြပါစို့။ ငွေကြေးများများရရှိခြင်းက ကျောင်းသားများ၏ ရမှတ်တိုးစေကြောင်း ဖြစ်နိုင်ခြေ ရှိသည်။ သို့သော် မသေချာပေ။ သံသယဖြစ်ရသည့် အကြောင်းရင်းတစ်ချက်မှာ အချိန်ကာလ အစီအစဉ်အား မတည်ဆောက်ထားခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဤသုတေသနဒီဇိုင်းတွင် ရန်ပုံငွေတိုးမြှင့်ခြင်းက ဦးစွာဖြစ်ပေါ်လာကြောင်း စိစစ်ရန် မဖြစ်နိုင်ပေ။ ရန်ပုံငွေတိုးမြှင့်ခြင်းက အောင်မြင်မှုကို ပိုမို ရရှိစေနိုင်သည် သို့မဟုတ် အခြားနည်းကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်း ကောက်ချက်ချမှတ်ရန် မဖြစ်နိုင်သည့် ဒုတိယအကြောင်းရင်းမှာ ဆက်နွယ်ချက်ကို ရှင်းလင်းပြနိုင်သည့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက် ကိန်းရှင်များ ရှိနေခြင်းကြောင့် ဖြစ်နိုင်သည်။ ယခုအခါ ကျွန်ုပ်တို့ လေ့လာမည့် အကြောင်းအရာ ဖြစ်သည်။

စင်ပြိုင်အယူအဆများအား ဖယ်ထုတ်ခြင်း

ရှေ့တွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ ဆက်နွယ်မှုကို ရှင်းပြနိုင်သည့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်များ ရှိနေစဉ်တွင် အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်းကိုသတ်မှတ်ရန် ခက်ခဲပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အထက်တန်းကျောင်းစာမေးပွဲ ပျမ်းမျှ အမှတ်စာရင်း (GPA) နှင့် တက္ကသိုလ်ဝင်ခွင့်ရမှတ် (SAT) များအကြား ဆက်နွယ်ချက်တစ်ခုကို ကောလိပ်ကျောင်း အုပ်ချုပ်သူအရာရှိများက သိမြင်ကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ဤကိန်းရှင်နှစ်ခုအနက် တစ်ခုက

အခြားကိန်းရှင်အား *ဖြစ်စေ*ကြောင်း မသေချာပေ။ ထို့အပြင် အထက်တန်းပျမ်းမျှရမှတ်နှင့် တက္ကသိုလ်ဝင်ခွင့်ရမှတ်နှစ်မျိုးစလုံးသည် အခြားကိန်းရှင်များကြောင့်လည်း ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည်။ ၎င်းအခြားကိန်းရှင်များတွင် လေ့လာမှုနှင့် အိမ်စာလုပ်သည့် စုစုပေါင်း နာရီ၊ မျိုးရိုးဗီဇ၊ ကျောင်းတက်ချိန်၊ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုဒီဇိုင်းတွင် လက်တွေ့ကျကျ မစဉ်းစားနိုင်သည့် အခြားကိန်းရှင်များ ပါဝင်သည်။

စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေအပေါ် သုတေသီများက ထိန်းချုပ်နိုင်သည့်အတွက်ကြောင့် စမ်းသပ်ချက်များက စင်ပြိုင်ကိန်းရှင်များကို ဖယ်ထုတ်နိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က မှီခိုကိန်းရှင်ထက် ဦးစွာ တွေ့မြင်နိုင်ရေး သေချာစေရန်အတွက် သုတေသီများက စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေကို ထိန်းကွပ်ပါသည်။ စမ်းသပ်ချက်များတွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ မတူညီသည့် အမျိုးအစားများ ပါဝင်သည့် အုပ်စုများသည် နည်းလမ်းတိုင်းတွင် ဖြစ်နိုင်သမျှ တူညီရန် သေချာစေရေးအတွက် သုတေသီများက များစွာကြိုးစားအားထုတ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ဤနည်းလမ်း၏ အယူအဆမှာ အကယ်၍ အုပ်စုများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အရာသာလျှင် ကွဲပြားပါက မှီခိုကိန်းရှင်ရှိမည်သည့်အပြောင်းအလဲမဆို လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ ပြောင်းလဲမှုကြောင့်သာလျှင် ဖြစ်ရမည်ဟူ၍ ယူဆထားသည်။ ထို့ကြောင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကြောင့် မှီခိုကိန်းရှင်တွင် ပြောင်းလဲမှု ဖြစ်ပေါ်ကြောင်း သုတေသီက ကောက်ချက်ချနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အကယ်၍ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က အဆင့် (၃) ဆင့်ပါဝင်သည့် ကဖိန်းဓါတ် (၂၀၀ မီလီဂရမ်၊ ၁၀၀ မီလီဂရမ်နှင့် သုညမီလီဂရမ်) နှင့် မှီခိုကိန်းရှင်က တုံ့ပြန်ချိန် ဖြစ်လျှင် အုပ်စု (၃) ခုအကြား ကဖိန်းဓါတ်လက်ခံရရှိသည့် ပမာဏ ကွာခြားချက်ကိုသာ သုတေသီများက ရှာဖွေလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသီများက ဤလေ့လာမှုကို ထိန်းချုပ်အုပ်စု ဖန်တီးခြင်း၊ ပါဝင်သူများအား လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်အမျိုးမျိုးတွင် ပျံကျ သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် မလိုအပ်သည့် ကိန်းရှင်များအား ချိန်ညှိခြင်းတို့ဖြင့် ဆောင်ရွက်ပါသည်။

ထိန်းချုပ်အုပ်စုထားရှိခြင်း

စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသီများက စင်ပြိုင်ကိန်းရှင်များအား ဖယ်ထုတ်သည့် အဓိကနည်းလမ်းများအနက် တစ်ခုမှာ ထိန်းချုပ်အုပ်စုကို ဖန်တီးခြင်း ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်ချက်တွင် ပါဝင်သည့် ပါဝင်သူများအုပ်စုဖြစ်ပြီး လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် ထိတွေ့မှုမရှိခြင်း သို့မဟုတ် နေ့စဉ်ဘဝတွင် တွေ့ကြုံရသည့် အခြေအနေနှင့် တူညီသည့် ထိတွေ့မှုကို ရရှိခြင်းမျိုးဖြစ်သည်။ ကလေးများ၏ ရန်လိုစိတ်အပေါ် ကြမ်းကြုတ်ဗွီဒီယိုဂိမ်းများ၏ သက်ရောက်မှုကို လေ့လာရန် သုတေသီများက စိတ်ဝင်တစားရှိကြောင်း ဆိုကြပါစို့။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် ဗွီဒီယိုဂိမ်းက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ဖြစ်ပြီး ရန်လိုစိတ်က မှီခိုကိန်းရှင် ဖြစ်သည်။ ဤလေ့လာမှုကို ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် ကြမ်းကြုတ်သည့် ဗွီဒီယိုဂိမ်းကစားရန် ပါဝင်သူတစ်ဝက် (အောက်တွင်ကြည့်ပါ) အား ပုံကျရွေးချယ် ကစားစေပါသည်။ ကလေးများက အချိန်ကာလတစ်ခုအကြာ ဂိမ်းကစားပြီးနောက် နေရာအချို့ (ဥပမာ ဂိမ်းမကစားသည့် အခြေအနေ) ရှိ ကလေးများတွင်လည်း ရန်လိုစိတ်တွေ့မြင်ရခြင်း ရှိ၊ မရှိ သုတေသီများက လေ့လာရန် လိုအပ်ပေမည်။ အကယ်၍ သုတေသီများက ကြမ်းကြုတ်သည့်ဗွီဒီယိုဂိမ်းကစားသည့် ကလေးများကိုသာလျှင် လေ့လာပါက ရန်လိုသည့် အပြုအမူသည် ကြမ်းကြုတ်သည့် ဗွီဒီယိုဂိမ်းကြောင့် အမှန်တကယ် ဖြစ်ပေါ်လာသည်လား သို့မဟုတ် ကလေးကိုယ်တိုင်က ရန်လိုစိတ်ရှိခြင်းကြောင့်လား သုတေသီများက စိစစ်နိုင်မည် မဟုတ်ချေ။ ရန်လိုစိတ် အတိုင်းအတာသည် ဗွီဒီယိုဂိမ်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သည်လား သို့မဟုတ် အခြားအကြောင်းရင်းများကြောင့်လား စိစစ်နိုင်ရန်အတွက် ရန်လိုသည့် ဗွီဒီယိုဂိမ်းကစားသည့် အုပ်စု၏ ရမှတ်အား ထိန်းချုပ်အုပ်စုနှင့် နှိုင်းယှဉ်ရမည် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်ချက် ပြုလုပ်ခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ စမ်းသပ်အုပ်စု (treatment group) ပြုလုပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ၎င်းအုပ်စုက လွတ်လပ်

ကိန်းရှင်ဖြင့် စမ်းသပ်ခြင်းခံရသည်။ ထိန်းချုပ်အုပ်စုတွင် စမ်းသပ်သည့် နည်းလမ်းအားလုံးနှင့် အတူတူ စမ်းသပ်ခံရသော်ငြား ထိန်းချုပ်အုပ်စုတွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ဖြင့် မစမ်းသပ်ပေ။ စမ်းသပ်အုပ်စုက ဗွီဒီယိုဂိမ်းများကစားနေစဉ် ထိန်းချုပ်အုပ်စုကိုလည်း ကြမ်းကြုတ်ခြင်း မရှိသည့် ဗွီဒီယိုဂိမ်းများကိုလည်း ကစားစေရမည်။ အကြောင်းအရင်းက ဘာလဲ? ဗွီဒီယိုအား သည်အတိုင်း ထိတွေ့မှုရှိခြင်းက ကြမ်းကြုတ်သည့် အပြုအမူဖြစ်စေနိုင်ခြင်းကြောင့်လည်း ဖြစ်သည်။ ထိန်းချုပ်အုပ်စုအား ကြမ်းကြုတ်ခြင်းမရှိသည့် ဗွီဒီယိုဂိမ်း ကစားစေခြင်းက ဤစင်ပြိုင် ကိန်းရှင်ကို ဖယ်ထုတ်ပါသည်။ အကယ်၍ ကြမ်းကြုတ်သည့် ဗွီဒီယိုဂိမ်း ကစားသည့် အုပ်စုနှင့် ကြမ်းကြုတ်ခြင်းမရှိသည့် ဗွီဒီယိုဂိမ်း ကစားသည့် အုပ်စုတို့အကြား စာရင်းအင်းပညာအရ သိသိသာသာ ကွာခြားပါက (အခန်း (၄) ကို ကြည့်ပါ) ကြမ်းကြုတ်သည့် ဗွီဒီယိုဂိမ်းကစားခြင်းက ရန်လိုသည့် အပြုအမူ အားပြောင်းလဲစေကြောင်း (တိုးမြင့်စေကြောင်း) သုတေသီများက ကောက်ချက်ချနိုင်ကြသည်။

ဤအပိုင်းရှိ အရေးကြီးသည့်အချက်မှာ ထိန်းချုပ်အုပ်စုမရှိဘဲ အကြောင်းကြောင့် အကျိုးဖြစ်ခြင်းကို သုတေသီများက ကောက်ချက်မချနိုင်ခြင်းဖြစ်သည်ကို သတိပြုမိရန် ဖြစ်သည်။ ထိန်းချုပ်အုပ်စုမရှိဘဲ စမ်းသပ်အုပ်စုတွင် တွေ့ရှိရသည့် ရန်လိုစိတ်အတိုင်းအဆသည် အဆိုပါအုပ်စုတွင် သာမန်တွေ့မြင်ရသည်နှင့် ကွာခြားမှု ရှိ၊ မရှိ သိမြင်နိုင်မည် မဟုတ်ချေ။ ကြမ်းကြုတ်သည့် အခြေအနေ မရှိချိန် တွေ့မြင်ရမည့် ရန်လိုစိတ် အတိုင်းအဆကို ထိန်းချုပ်အုပ်စုဖြင့် ခန့်မှန်းနိုင်သည်။

အလွယ်တကူပျံ့ကျစမ်းသပ်ခြင်း

သုတေသီများက စင်ပြိုင်ကိန်းရှင်များအား ဖယ်ထုတ်နိုင်သည့် အခြားနည်းလမ်းတစ်ခုမှာ ပါဝင်သူများအား လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များ၏ မတူညီသည့် အဆင့်များနှင့် ပျံ့ကျ စမ်းသပ်ခြင်းဖြစ်သည်။ ပျံ့ကျစမ်းသပ်ချက် (Random assignment) ဆိုသည်မှာ ပါဝင်သူအားလုံးတွင် စမ်းသပ်ချက်မည်သည့်အခြေအနေတွင်မဆို ထားရှိရန် အခွင့်အရေးအတူတူရှိကြောင်း အဓိပ္ပာယ်ရပါသည်။ (အခန်း (၂) မှ ပျံ့ကျနမူနာကောက်ယူခြင်းကို သင် အမှတ်ရနိုင်သည်။ နမူနာဘောင်အတွင်းရှိ အဖွဲ့ဝင်အားလုံးတွင် ရွေးချယ်ခံရမည့် အခွင့်အလမ်း အတူတူ ရှိကြသည်။ ပျံ့ကျစမ်းသပ်ချက်က စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသနအတွက် အလားတူ နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။) ဥပမာအားဖြင့် သင်ယူလေ့လာခြင်းအတွက် ကျောင်းသားများ၏ စိတ်ပါဝင်စားမှုကို တိုင်းတာရန် စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းတစ်ခုကို စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က *စိတ်ပါဝင်စားမှု* ဖြစ်ပြီး အဆင့် (၃) ဆင့်ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ (၁) စိတ်ဝါတ်လှုံ့ဆော်ပေးသူ၏ ဗွီဒီယို (၂) စိတ်ဝါတ်လှုံ့ဆော်ပေးသူ၏ ပြောစကားကို စာဖြင့်ရေးသားဖော်ပြချက် သို့မဟုတ် (၃) စိတ်ဝါတ်လှုံ့ဆော်ပေးခြင်း မပါဝင်သည့် ဗွီဒီယို တို့ဖြစ်ကြသည်။ ပျံ့ကျစမ်းသပ်ချက်အရ ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီတွင် စိတ်ဝါတ်လှုံ့ဆော်ပေးသည့် ဗွီဒီယို ကြည့်ရှုရမည့် အခွင့်အလမ်း သုံးပုံတစ်ပုံ၊ စိတ်ဝါတ်လှုံ့ဆော်သည့်စာ ဖတ်ရှုရမည့် အခွင့်အလမ်း သုံးပုံတစ်ပုံနှင့် စိတ်ဝါတ်လှုံ့ဆော်ခြင်းမပါဝင်သည့် ဗွီဒီယို ကြည့်ရှုရမည့် အခွင့်အလမ်း သုံးပုံတစ်ပုံ ရှိနိုင်ပါသည်။

ပျံ့ကျစမ်းသပ်ချက်၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ အုပ်စုများအကြား တွေ့ရှိရသည့် မည်သည့် ကွဲပြားချက်မဆို လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကြောင့် ထွက်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်ပြီး စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်အချို့ကြောင့် မဟုတ်ကြောင်း သေချာစေရန်ဖြစ်သည်။ စိတ်ပါဝင်စားမှုလေ့လာချက် ဥပမာတွင် ပါဝင်သူများ (စုစုပေါင်း ၃၀ ဦးဟု ဆိုကြပါစို့) အား အုပ်စု (၃) ခုနှင့် ပျံ့ကျစမ်းသပ်ခြင်းအစား ပထမဆုံး (၁၀) ဦးအား စိတ်ဝါတ်လှုံ့ဆော်မှုဗွီဒီယိုကို လည်းကောင်း၊

နောက်ထပ် (၁၀) ဦးအား စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးစာသားများကိုလည်းကောင်း၊ နောက်ဆုံး (၁၀) ဦးအား စိတ်ဓါတ် လှုံ့ဆော်ခြင်းမပါဝင်သည့် ဗွီဒီယိုအားလည်းကောင်း သုတေသီများက ရိုးရိုးစင်းစင်းပင် သတ်မှတ်စမ်းသပ်ကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ထိုကဲ့သို့ ပျံကျမဟုတ်သည့် စမ်းသပ်ချက်က စင်ပြိုင်ကိန်းရှင်ကို ဖန်တီးပါသည်။ စမ်းသပ်ချက်အတွက် အရင်ဦးဆုံးလာရောက်သူက နောက်ကျမှ ရောက်လာသူထက် ပို၍ စိတ်ဓါတ်တက်ကြွဖွယ်ရာဖြစ်သည်။ အကယ်၍ နောက်ကျမှ လာရောက် ကြည့်ရှုသူက အုပ်စုတစ်စုတည်း ဖြစ်နေပြီး အစောဆုံး လာရောက်ကြည့်ရှုသူများက အခြားအုပ်စုတွင် ရှိနေပါက ကျွန်ုပ်တို့တွင် ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေးအခြေအနေတစ်ခု ရရှိလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။

ပျံကျစမ်းသပ်ချက် ဆောင်ရွက်သည့်တိုင် စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေတစ်ခုသည် အခြားအခြေအနေထက် လူအမျိုးအစားပုံစံတစ်ခုထက် ပိုရှိနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အုပ်စုတစ်ခုတွင် အမျိုးသားများ၊ အားကစားသမားများသို့မဟုတ် အထက်တန်းပျမ်းမျှရမှတ် မြင့်မြင့်မားမား ရထားသူများ ပိုမို ပါဝင်ပေလိမ့်မည်။ သို့ရာတွင် ပျံကျစမ်းသပ်ချက်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ပါက ဤကဲ့သို့ တွေ့မြင်ရသည့် အလားအလာကို လျှော့ချပြီး *ရေရှည်တွင်* အလားအလာနည်းပါးကာ ပို၍ နည်းပါလာချေရှိသည်။ မည်သည့်အတွက်ကြောင့် "ရေရှည်တွင်" အရေးကြီးပါသနည်း? အမျိုးသား (၁၀) ဦးနှင့် အမျိုးသမီး (၁၀) ဦးပါဝင်သည့် လူ (၂၀) ဦးအား စမ်းသပ်မှုအုပ်စု (၂) ခုအနက် တစ်ခုခု အတွက် သတ်မှတ်ကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ အုပ်စု (၂) ခုတွင် အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီး အရေအတွက် အတူတူ ထည့်သွင်းရန် လိုလားသော်ငြား ပျံကျစမ်းသပ်ချက်ဖြင့် အုပ်စုနှစ်ခုအနက် တစ်ခုတွင် အမျိုးသား (၈) ဦးနှင့် အမျိုးသမီး (၂) ဦးထည့်သွင်းဖွဲ့စည်းခြင်းက ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသေးသည်။ သို့သော် ပါဝင်သူအများအပြားရှိပါက ထိုကဲ့သို့ အချိုးမညီဖြစ်ခြင်းက ဖြစ်လာနိုင်ခြေမရှိပေ။ အတိအကျဆိုရသော် အမျိုးသား (၈) ဦး/အမျိုးသမီး (၂) ဦး ထည့်သွင်းခြင်းအလားအလာ (၁.၄) ရာခိုင်နှုန်း သို့မဟုတ် အမျိုးသမီး (၈) ဦး/ အမျိုးသား (၂) ဦး မတော်တဆ ဖြစ်လာကြောင်း စာရင်းအင်းပညာရှင်များက ကျွန်ုပ်တို့အား ပြောဆိုပါသည်။ သို့ရာတွင် အမျိုးသား (၈၀) ဦး/ အမျိုးသမီး (၂၀) ဦး သို့မဟုတ် အမျိုးသမီး (၈၀) ဦး/ အမျိုးသား (၂၀) ဦး အား မတော်တဆ ရရှိရန်မှာမူ မဖြစ်နိုင်သလောက် (အစီအစဉ် ၁၀$^{-၂၃}$ အရ) အခြေအနေရှိသည်။

ဤသို့ ဘာ့ကြောင့် တွေ့ရှိရပါသနည်း? အရေအတွက်များလေ ပို၍ ခန့်မှန်းနိုင်လေနိယာမ (law of large numbers) ဟု ခေါ်ဆိုသည့် စာရင်းအင်းပညာ၏ အခြေခံနိယာမကြောင့် တွေ့ရှိရခြင်း ဖြစ်သည်။ ရိုးရိုးစင်းစင်း ဖော်ပြရသော် နမူနာအရွယ်အစားကြီးလာလေလေ နမူနာက အစုအဖွဲ့ကြီးတစ်ခုလုံးစာအား ပိုမို ခန့်မှန်းနိုင်လေလေ ဖြစ်ကြောင်း ဤနိယာမက ဆိုပါသည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် အစုအဖွဲ့ကြီးတစ်ခုတွင် အမျိုးသား (၅၀) ရာခိုင်နှုန်းနှင့် အမျိုးသမီး (၅၀) ရာခိုင်နှုန်းရှိပါက ပါဝင်သူအရေအတွက် နည်းနည်းဖြင့် အမျိုးသား သို့မဟုတ် အမျိုးသမီးရာခိုင်နှုန်း (၅၀) စီကို ရရှိလိမ့်မည် မဟုတ်ချေ။ သို့ရာတွင် ပါဝင်သူအများအပြား (အမျိုးသား ၁၀၀ ဦးနှင့် အမျိုးသမီး ၁၀၀ ဦးဟု ဆိုကြပါစို့) ရှိပါက အမျိုးအစားတစ်ခုစီအတွက် (၅၀) ရာခိုင်နှုန်းနီးပါး ရရှိနိုင်စွမ်း များပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် ပါဝင်သူများအား အရေအတွက်များများတိုး၍ ပျံကျစမ်းသပ်ခြင်းက တစ်မျိုးစီကွဲပြားချက်များကို ချိန်ညှိနိုင်ရန် အတွက် အရေးပါသည့် နည်းလမ်းဖြစ်လာသည်။ ပျံကျစမ်းသပ်ချက်အယူအဆအခြေခံထားသည့် စာရင်းအင်းပညာ အခြေခံသဘောတရားကို သင့်အလှည့်ကဏ္ဍက သရုပ်ပြထားပြီး သင့်ကိုယ်တိုင်အတွက် ပျံကျစမ်းသပ်ချက် ဆောင်ရွက်ရန် အခွင့်အလမ်း ရရှိစေသည်။

သင့်အလှည့်

အရေအတွက်များလေ ပို၍ ခန့်မှန်းနိုင်လေနိယာမနှင့် ပျံကျစမ်းသပ်ချက်

၁. *မိန်းကလေးနှင့် ယောကျ်ားလေး။* ဆေးရုံ (၃) ရုံအကြောင်း စဉ်းစားကြည့်ပါ။ X ဆေးရုံတွင် နေ့စဉ် ကလေး (၁၀) ဦးမွေးဖွားပြီး Y ဆေးရုံတွင် နေ့စဉ် ကလေး (၅၀) ဦးမွေးဖွားကာ Z ဆေးရုံတွင် နေ့စဉ် ကလေး (၁၀၀) ဦး မွေးဖွားပါသည်။ မည်သည့်ဆေးရုံတွင် ကလေး (၆၀) ရာခိုင်နှုန်းနှင့် အထက်က မိန်းကလေး ပိုမို မွေးဖွားနိုင်ခြေ ရှိပါသနည်း? (မွေးသမျှကလေးအားလုံး၏ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်းက မိန်းကလေးနှင့် ၅၀ ရာခိုင်နှုန်းက ယောကျ်ားလေး ဖြစ်ကြောင်း ယူဆကြပါစို့။)

---------- X ဆေးရုံ

---------- Y ဆေးရုံ

---------- Z ဆေးရုံ

၂. *ခေါင်းနှင့် ပန်း*

အကြွေစေ့တစ်စေ့ကို (၁၀) ကြိမ်မြောက်၍ ခေါင်းကျသည့် အရေအတွက်ကို မှတ်သားပါ ----------

အကြွေစေ့တစ်စေ့ကို (၅၀) ကြိမ်မြောက်၍ ခေါင်းကျသည့် အရေအတွက်ကို မှတ်သားပါ ----------

အကြွေစေ့တစ်စေ့ကို (၁၀၀) ကြိမ်မြောက်၍ ခေါင်းကျသည့် အရေအတွက်ကို မှတ်သားပါ ----------

အဆိုပါ အကြွေစေ့မြောက်သည့် အကြိမ်များ၏ မည်သည့်အကြိမ်က ၅၀ ရာခိုင်နှုန်းမှ အများဆုံး ကွာခြားပါသနည်း? သင်ရရှိသည့် အကြွေစေ့မြောက်သည့် ရလဒ်အား သင့်အတန်းဖော်က ရရှိသည့် ရလဒ်နှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါ။ ဤသို့ဖြစ်ရသည်မှာ ဘာ့ကြောင့်ဟု သင် ထင်ပါသနည်း? ဤလေ့ကျင့်ခန်းက ဆေးရုံနှင့်ပတ်သက်သည့် မေးခွန်းကို ဖြေဆိုရန် သင့်အတွက် အထောက်အကူဖြစ်ပါသလား? ----------

---

---

၃. *ပျံကျစမ်းသပ်ချက်။* ဤနေရာတွင် စာရင်းပြုစုထားသည်မှာ ပါဝင်နိုင်မည့် ကျောင်းသား (၃၁) ဦး၏ အမည်များ ဖြစ်ကြသည်။ ရှေ့တွင် ဖော်ပြထားသည့် စိတ်ပါဝင်စားမှုစမ်းသပ်ချက်တွင် ပါဝင်သူများအား ထည့်သွင်းပါက ၎င်းတို့အား မတူညီသည့် နည်းလမ်းနှစ်ခု အသုံးပြုကာ စမ်းသပ်အုပ်စု (၃) ခု အနက် တစ်ခုခုတွင် ပျံကျထည့်သွင်းစမ်းသပ်လိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ပထမနည်းလမ်းမှာ စာရင်းအား အောက်သို့ ရွေ့ကာ ၁၊ ၂ သို့မဟုတ် ၃ ဂဏန်းအား ကျောင်းသားတစ်ဦးချင်းစီဘေးတွင် မှတ်သားထားရမည်။ ဥပမာ Breen က အခြေအနေ ၁၊ Breuker က အခြေအနေ ၂၊ Buck က အခြေအနေ ၃၊ Buyze က အခြေအနေ ၁ စသည်တို့ဖြင့် ဆက်၍ နေရာ ချသွားရမည် ဖြစ်သည်။ ကျောင်းသား (၃၁) ဦး ရှိသည့်အတွက်ကြောင့် အခြေအနေတစ်ခုချင်းစီအတွက် တူညီသည့် ကျောင်းသားအရေအတွက် ရှိလိမ့်မည် မဟုတ်ပေ။ အကယ်၍ ပျံကျစမ်းသပ်ချက်အား မှန်မှန်ကန်ကန် ဆောင်ရွက်ပါက အခြေအနေ (၁) တွင် ကျောင်းသား (၁၁) ဦး၊

အခြေအနေ (၂) နှင့် (၃) တို့တွင် (၁၀) ဦးစီ ရှိရမည် ဖြစ်သည်။ ပို၍ ရှုပ်ထွေးသည့် နည်းလမ်းမှာ စာရင်းအင်းပညာ စာအုပ်မှ ပျံကျနံပါတ်ဇယားကို အသုံးပြုရန် ဖြစ်သည်။ သင့်တွင် စာရင်းအင်းပညာ အတန်းမှ အဆိုပါစာအုပ် ရှိပါက ပျံကျနံပါတ်ဇယားတစ်လျှောက် မရပ်မနားရှာဖွေပါ။ နံပါတ် ၁၊ ၂ သို့မဟုတ် ၃ စသည့်ဖြင့် စစချင်း ကိန်းဂဏန်းအား သင် တွေ့ရှိပါက ပထမဆုံးကျောင်းသားအား ၎င်း နံပါတ်စဉ်သတ်မှတ်ထားသည့် အခြေအနေတွင် ထည့်သွင်းပါ။ ဥပမာအားဖြင့် သင် ပထမဆုံးတွေ့သည့် နံပါတ်မှာ ၂ ဖြစ်ပါက Breen အား အခြေအနေ (၂) တွင် ထည့်သွင်းပါ။ ထို့နောက် Breuker အတွက် နောက်ထက် နံပါတ် ၁၊ ၂ သို့မဟုတ် ၃ ကို ရှာဖွေပါ။ အခြေအနေနံပါတ်များအား ကျောင်းသားတစ်ဦး ချင်းစီ၏ ဘေးတွင် ရေးမှတ်ကာ ပျံကျသတ်မှတ်သည့် နည်းလမ်း (၂) ခုက မည်သို့ ကွဲပြားကြောင်း နှိုင်းယှဉ်ပါ။ နည်းလမ်း (၂) က အကြမ်းဖျင်းအားဖြင့် အခြေအနေတစ်ခုစီအတွက် ပါဝင်သူအရေအတွက် အတူအညီ ရရှိစေပါသလား?

အမည်	ပျံကျသတ်မှတ်ခြင်း နည်းလမ်း (၁)	ပျံကျသတ်မှတ်ခြင်း နည်းလမ်း (၂)
Breen		
Breuker		
Buck		
Buyze		
Crowder		
De Jong		
De Petro		
Edwards		
Fineout		
Frantz		
Graves		
Gray		
Greenland		
Haines		
Haulenbeek		
Heneveld		
Izenbaard		
Kerkstra		
Konny		
Le		
Meek		
Merlihan		
Northuis		
Oosterink		

Southard

Timmins

Ummel

VanTimmeren

Vinas

Weingartner

၄. အရေအတွက်များလေ ပို၍ခန့်မှန်းနိုင်လေ နိယာမအတွက် လေ့ကျင့်ခန်းအား ပျံကျစမ်းသပ်ချက် လေ့ကျင့်ခန်းနှင့်အတူ သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတစ်ခုတည်းတွင် ထည့်သွင်းရခြင်းက မည်သည့်အတွက် ကြောင့်ဟု သင် ထင်မြင်ပါသနည်း? ----------

---

အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျစမ်းသပ်ချက်

ပါဝင်သူများအား စမ်းသပ်အုပ်စုများတွင် ထည့်သွင်းစမ်းသပ်ရန်အတွက် ပိုမိုတိကျသည့် နည်းလမ်းမှာ အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျစမ်းသပ်ချက် (stratified random assignment) ဖြင့် ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အခန်း (၂) တွင် ပါရှိပြီးဖြစ်သည့် အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာကောက်ခြင်းကဲ့သို့ တူညီသည့် သဘောတရားအပေါ် ၎င်းနည်းစနစ်က အခြေခံထားပါသည်။ အတိအကျဆိုရသော် တင်ကြိုရှိနှင့်ပြီး လက္ခဏာရပ်ပေါ် အခြေခံ၍ လူများအား အခြေအနေများတွင် ထည့်သွင်းသတ်မှတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်အုပ်စုအားလုံးတွင် လက္ခဏာရပ်အား အတူအညီ ပါရှိစေရေး သေချာစေပါသည်။ အခြေအနေတစ်ခုချင်းစီအတွက် ကျားမအမျိုးအစား အတူအညီ ပါဝင်ရန် သုတေသီများက အာမခံလိုပါက ၎င်းအနေဖြင့် အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျစမ်းသပ်ချက်ကို အသုံးပြုနိုင်သည်။

ဤနည်းလမ်းက မည်သည့်အတွက်ကြောင့် အရေးပါသနည်း? နောက်ဆုံးတွင် အကယ်၍ သင်က အလွယ်တကူပျံကျစမ်းသပ်ချက်ကို အသုံးပြုပါက (အချိန်ကြာလာသည်နှင့်အမျှ) ကျားမအမျိုးအစားသည် ဟန်ချက်ပျက်လာကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ မကြာသေးမီကပင် သင်ယူခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ အကြောင်းရင်းတစ်ခုမှာ ဖြစ်လာနိုင်ခြေရှိသည့် ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေးအခြေအနေကို ရှောင်ရှားရန်ဖြစ်သည်။ အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာ ကောက်ယူခြင်း ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် သုတေသီတစ်ဦးက ရှေ့တွင် ဖော်ပြပြီး တူညီသည့် ပျံကျစမ်းသပ်ချက် နည်းလမ်းကို အသုံးပြုလိမ့်မည်။ သို့သော် အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးအတွက် သီးသန့်ခွဲ၍ လုပ်ဆောင်ပေလိမ့်မည်။ အလွှာခွဲခြားထားသည့် ကိန်းရှင်က မှီခိုကိန်းရှင်အပေါ် သက်ရောက်မှုရှိကြောင်း သုတေသီများက ယူဆပါက အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာကောက်ယူခြင်းကို အသုံးပြုရန် လိုအပ်သည်။ သို့မဟုတ်ပါက လွယ်လင့်တကူပျံကျစမ်းသပ်ခြင်းက လုံလောက်ပါသည်။ အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာ ကောက်ခြင်းခံ့ အသုံးပြုနိုင်သည့် ကိန်းရှင်များတွင် ကျားမကွဲပြားမှု၊ ကျောင်းတက်နှစ် သို့မဟုတ် လူမျိုး/လူမျိုးစု တို့ ပါဝင်သည်။ ယခင်သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ပျံကျစမ်းသပ်ချက်အား အလားတူ ဆောင်ရွက်ရန် ယခုသင့်အလှည့်ကဏ္ဍက အခွင့်အလမ်းပေးထားသည်။ သို့သော် ဤတစ်ကြိမ်တွင်မူ ကျားမကွဲပြားမှုဖြင့် အလွှာခွဲခြား ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

အလွှာခွဲခြား၍ ပုံကျစမ်းသပ်ချက်

ယခင်သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ အလားတူ ပါဝင်သူများစာရင်းကို ဤနေရာတွင် ဖော်ပြထားသည်။ အမည်များ၏ ဘေးတွင် ပါဝင်သူများ၏ ကျား/မ ကို ဖော်ပြထားသည်။ ယခင်သင့်အလှည့်ကဏ္ဍပါ တူညီသည့် နည်းစနစ်များအတိုင်း အသုံးပြု၍ ကျား/မ အလွှာခွဲခြား၍ ပုံကျနမူနာကို တည်ဆောက်ပါ။

အမည်	ပုံကျသတ်မှတ်ခြင်း နည်းလမ်း (၁)	ပုံကျသတ်မှတ်ခြင်း နည်းလမ်း (၂)
Breen (ကျား)		
Breuker (ကျား)		
Buck (မ)		
Buyze (မ)		
Crowder (ကျား)		
De Jong (မ)		
De Petro (မ)		
Edwards (မ)		
Fineout (မ)		
Frantz (ကျား)		
Graves (မ)		
Gray (မ)		
Greenland (မ)		
Haines (ကျား)		
Haulenbeek (မ)		
Heneveld (မ)		
Izenbaard (မ)		
Kerkstra (မ)		
Konny (မ)		
Le (မ)		
Meek (မ)		
Merlihan (မ)		
Northuis (ကျား)		
Oosterink (မ)		
Southard (ကျား)		
Timmins (ကျား)		
Ummel (မ)		
VanTimmeren (မ)		
Vinas (မ)		

ဘက်မျှခြင်း

စမ်းသပ်အုပ်စုများအကြား မလိုလားသည့် ကွဲပြားချက်များကို ဖယ်ထုတ်ရန် ရည်ရွယ်ချက်ကို ရရှိစေသည့် (ထို့ကြောင့် စင်ပြိုင်ကိန်းရှင်များ၏ အန္တရာယ်ကို လျော့ချနိုင်သည်) ပုံကျ စမ်းသပ်ချက်အတွက် နောက်ထပ် နည်းတစ်ခုမှာ ဘက်မျှခြင်း (matching) ဟု ခေါ်ဆိုသည့် နည်းစနစ်ဖြစ်သည်။ ဘက်မျှခြင်းတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ခြေရှိသည့် စင်ပြိုင်ကိန်းရှင်နှင့် ဖြစ်နိုင်သမျှ တူညီသည့် စမ်းသပ်အုပ်စုများ ပြုလုပ်ခြင်း ပါဝင်သည်။ ဥပမာ အားဖြင့် ဖြစ်တန်စွမ်းပြဿနာများကို သင်ယူရန်အတွက် ညွှန်ကြားချက် အခြေအနေ (၂) ခုကို သုတေသီများက တည်ဆောက်သည့် လေ့လာမှုတစ်ခုအကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ၎င်းညွှန်ကြားချက် (၂) ခုမှာ သာမန် သင်ယူခြင်းနှင့် နှိုင်းယှဉ် သင်ယူခြင်းတို့ ဖြစ်ကြသည်။ သာမန် သင်ယူခြင်းဆိုသည်မှာ ပြဿနာဖြေရှင်းရေး သာမန် ညွှန်ကြားချက် အခြေအနေဖြစ်ပြီး နှိုင်းယှဉ်သင်ယူခြင်းဆိုသည်မှာ လေ့လာလျှက်ရှိသည့် ဖြစ်တန်စွမ်း အခြေခံ သဘောတရားက အခြားဖြစ်တန်စွမ်း အခြေခံသဘောတရားများနှင့် မည်သို့ ကွာခြားကြောင်း လူများအား သင်ပြသည့် အခြေအနေဖြစ်သည်။ အဆိုပါ သင်ကြားရေးနည်းလမ်းများက ကျောင်းသားများ၏ ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်သည့် စွမ်းရည်အပေါ် သက်ရောက်မှု ရှိ/မရှိ စိစစ်ရန် သင်က စိတ်ဝင်စားပါသည်။ ထို့ကြောင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က ညွှန်ကြားချက် အခြေအနေ (အဆင့် ၂ ဆင့်) ဖြစ်ပြီး မှီခိုကိန်းရှင်က ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်စွမ်း ဖြစ်ပါသည်။ သင့် ရလဒ်များအား အနက်ဖွင့်ဆိုရာတွင် သက်ရောက်မှုရှိသည့် စင်ပြိုင်ကိန်းရှင်တစ်ခုမှာ ယေဘုယျ အသိဉာဏ်စွမ်းရည် ဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် ပိုအဆင့်မြင့်သည့်ပညာရေး သို့မဟုတ် ပိုမြင့်မားသည့် အသိဉာဏ်ရှိသူများက မှီခိုကိန်းရှင်နှင့်ပတ်သက်၍ ပိုမို ကောင်းကောင်း လုပ်ကိုင်နိုင်ခြေရှိသည်။ ဤပြဿနာကို ဖြေရှင်းသည့် နည်းတစ်ခုမှာ ပါဝင်သူများအား ၎င်းတို့၏ အသိဉာဏ်စွမ်းရည်အပေါ် မူတည်၍ စမ်းသပ်မည့် အခြေအနေများတွင် ဘက်မျှထည့်သွင်းရမည်ဖြစ်သည်။ သို့မှသာ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေတစ်ခုချင်းစီတွင် အသိဉာဏ်စွမ်းရည်တူညီသည့် လူများ ပါဝင်မည် ဖြစ်သည်။

ဥပမာအားဖြင့် အထက်တန်းပျမ်းမျှရမှတ်အား အသိဉာဏ်စွမ်းရည် တိုင်းတာရာတွင် သင့်အနေဖြင့် အသုံးပြုကြောင်း ယူဆပါစို့။ ဘက်မျှရာတွင် အထက်တန်းပျမ်းမျှရမှတ် (၂၆) မှတ်ရရှိသည့် ကျောင်းသားတစ်ဦးအား သာမန်အခြေအနေတွင် သတ်မှတ်ထားနိုင်သည်။ ထို့နောက် သင့်နမူနာဘောင်အတွင်းမှနေ၍ အထက်တန်းပျမ်းမျှရမှတ် (၂၆) မှတ်ရရှိသည့် အခြားကျောင်းသားတစ်ဦးအား ရှာဖွေကာ နှိုင်းယှဉ်သည့် အခြေအနေတွင် ထည့်သွင်းနိုင်သည်။ နမူနာဘောင်တစ်ခုလုံးစာအတွက် ဤဘက်မျှခြင်းကို ဆက်လက်ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ထိုသို့ဘက်မျှရာတွင် ကျောင်းသားတစ်ဦးချင်းစီအား အထက်တန်း ပျမ်းမျှရမှတ်အပေါ် မူတည်၍ တူညီသည့် ရမှတ်ရရှိသူအား *ကွဲပြားသည့်*အခြေအနေများတွင် ထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် အတတ်နိုင်ဆုံးကြိုးစားရမည် ဖြစ်သည်။ ဤသို့ကြိုးစားရာတွင် ကျားမကွဲပြားမှု၊ လူမျိုး သို့မဟုတ် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် ဆက်စပ်နေသည့် အခြားကိန်းရှင်တို့ဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ သင့်အလှည့်ကတော့ တွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ ကိန်းရှင်များအား ဘက်မျှရာတွင် လိုက်ဖက်မှု တိတိကျကျကို ရှာဖွေရန်အမြဲတစေ မဖြစ်နိုင်ပေ။ တူညီသည့် ရမှတ်စုံတွဲများ လုံလုံလောက်လောက် မရှိသည့် အတွက်ကြောင့် ဘက်မျှရန် မဖြစ်နိုင်ပါက ပုံကျစမ်းသပ်ချက် သို့မဟုတ် အလွှာခွဲ၍ ပုံကျစမ်းသပ်ချက်တို့ကို အသုံးပြုရန် ကျွန်ုပ်တို့ အကြံပြုပါသည်။

သင့်အလှည့်

ဘက်မျှခြင်း

ကျောင်းသားများ၏ နောက်ဆုံးအမည်နှင့် (စိတ်ကူး) အထက်တန်းပျမ်းမျှ ရမှတ်များစာရင်းအား အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ သာမန်ညွှန်ကြားချက် သို့မဟုတ် နှိုင်းယှဉ်ညွှန်ကြားချက်ဟူသည့် စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ (၂) ခုအနက် တစ်ခုခုတွင် ပါဝင်သူများအား ထည့်သွင်းပြီးနောက် ၎င်းတို့အား အထက်တန်းပျမ်းမျှရမှတ်များ အပေါ် အနီးကပ်ဆုံး ဖြစ်နိုင်သမျှ တူညီစွာ ဘက်မျှအောင် ပြုလုပ်ပါ။ ဘက်မျှရွေးချယ်ထားသည့် စုံတွဲများအား စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများအတွင်း ပျံကျ အသေအချာ ထည့်သွင်းရမည်။ ဤအချက်အား သင် ဆောက်ရွက်ပြီး ပါက စမ်းသပ်အုပ်စု (၂) ခုအတွက် တစ်ခုချင်းစီ၏ ပျမ်းမျှ အထက်တန်းရမှတ်ကို တွက်ချက်ပါ။ အကယ်၍ ပျမ်းမျှတန်ဖိုးများက အလွန်နီးနီးစပ်စပ် တူညီပါက အထက်တန်းပျမ်းမျှရမှတ်များအား ဘက်မျှရာတွင် သင် အောင်မြင်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ပြီ ဖြစ်သည်။

အမည်	အထက်တန်းပျမ်းမျှရမှတ်	ညွှန်ကြားချက်အခြေအနေ (၁ = သာမန်၊ ၂ = နှိုင်းယှဉ်)
Adams	၂၆	
Burgess	၂၃	
Dekkenga	၂၈	
Doupe	၃၁	
Evenhouse	၃၁	
Fortney	၃၂	
Heeringa	၂၂	
Isherwood	၂၆	
Kaliszewski	၃၁	
Kirsch	၂၃	
Koopman	၂၄	
Kuiper	၂၂	
Langshaw	၂၂	
Lynch	၂၃	
Marshall	၂၄	
Matre	၂၂	
Meeusen	၂၅	
Mittelstaedt	၂၅	
Morden	၂၈	
Murphy	၂၅	
Pedigo	၂၆	
Purtee	၂၅	
Schneider	၃၂	

Specht	၂၇
Thompson	၂၆
Vilmann	၂၅
Walkowicz	၃၂
Wolters	၃၀
Yonker	၃၂
Zoellner	၂၄

စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေ (၁) အတွက် အထက်တန်းရမှတ် ပျမ်းမျှ ----------

စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေ (၂) အတွက် အထက်တန်းရမှတ် ပျမ်းမျှ ----------

မလိုချင်သည့်ကိန်းရှင်များအား ချိန်ညှိခြင်း

စမ်းသပ်သူများအနေဖြင့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်များအား ကြိုးစားဖယ်ထုတ်ရာတွင် ကျွန်ုပ်တို့သည် မည်မျှပင် ခက်ခဲပါစေ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေ ဘက်ပေါင်းစုံအား ကျွန်ုပ်တို့ မထိန်းချုပ်နိုင်ပါ။ ကိန်းရှင်တိုင်းအား အလွှာခွဲခြားရန် သို့မဟုတ် ဘက်မျှရန်အတွက် လက်တွေ့မကျပေ။ ထို့ကြောင့် အဆိုပါကိန်းရှင်များအား ကိုင်တွယ်ရာတွင် နောက်ထပ်အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းမှာ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေအားလုံးတွင် ၎င်းကိန်းရှင်များအား အညီအမျှချိန်ညှိခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ *စိတ်အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စရာ* ကိန်းရှင်များအား အညီအမျှ ဖြန့်ကျက်ခြင်းဖြင့် စမ်းသပ်အုပ်စုတစ်ခုက အဆိုပါကိန်းရှင်ကြောင့် တစ်ဖက်စောင်းနင်း သက်ရောက်မှု နည်းပါးစေမည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ရှေ့တွင်ဖော်ပြထားပြီးဖြစ်သည့် သာမန်ညွှန်ကြားချက်နှင့် နှိုင်းယှဉ် ညွှန်ကြားချက် ပါဝင်သည့် စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ (၂) ခု ဖြင့် ပြဿနာဖြေရှင်းနည်း စမ်းသပ်ချက်ကို ဆောင်ရွက်ပါက စမ်းသပ်ချက်ဆောင်ရွက်သူ (၂) ဦးဖြစ်သည့် Michael နှင့် Sonja တို့အား ကျွန်ုပ်တို့ အသုံးပြုရမည် ဖြစ်သည်။ ၎င်း (၂) ဦးက စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ (၂) ရပ်အား အညီအမျှ အသေအချာ စီမံခြင်းမျိုးကို ကျွန်ုပ်တို့ ပြုလုပ်စေလိုမည် ဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် အကယ်၍ Michael က သာမန်အခြေအနေအတွက် စမ်းသပ်ချက်ပြုလုပ်ပြီး Sonja က နှိုင်းယှဉ်အခြေအနေအတွက် စမ်းသပ်ချက်ကို ပြုလုပ်ပါက ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေးအခြေအနေတစ်ခု ဖြစ်လာနိုင်ခြေ ရှိသည်။ စမ်းသပ်ချက်ဆောင်ရွက်သူ တစ်ဦးချင်းစီက အခြေအနေတစ်ခုချင်းစီကို အညီအမျှ ဆောင်ရွက်ပါက ၎င်းတို့ နှစ်ဦးအကြား ပေါ်လာမည့် မည်သည့် ကွာခြားချက်များကိုမဆို အချိန်နှင့်အမျှ လျှော့ချနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ စိတ်အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေသည့် ကိန်းရှင်များတွင် စမ်းသပ်သူ၏ အသက်၊ ကျားမ သို့မဟုတ် လူမျိုးတို့ ပါဝင်သည်။ ၎င်းအချက်များသည် အသံအနိမ့်အမြင့်၊ ဝတ်စားဆင်ယင်မှုပုံစံ သို့မဟုတ် ခင်မင်နှစ်လိုဖွယ် ကောင်းခြင်းတို့ကဲ့သို့ သိမ်မွေ့ကြသည်။ အခြေအနေများအကြား ချိန်ညှိရမည့် အခြားဖြစ်နိုင်သည့် စိတ်အနှောင့်အယှက်ဖြစ်ဖွယ် ကိန်းရှင်များတွင် (အကယ်၍ သုတေသီများက အခန်းများစွာကို အသုံးပြုပါက) စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ၊ စမ်းသပ်နေ့ရက်၏ အချိန်အပိုင်းအခြား၊ ရက်သတ္တပတ်၏ ရက် စသည်တို့ ပါဝင်သည်။ ဤအချက်အားလုံးအား ချိန်ညှိရမည် ဖြစ်သည်။

စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းအမျိုးအစားများ

သင့်အတွက် ရရှိနိုင်မည့် စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းအမျိုးအစားပေါင်းစုံအား အနည်းဆုံး သွယ်ဝိုက်၍သော်လည်းကောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ညွှန်းဆိုခဲ့သော်ငြား ဤအပိုင်းတွင်မူ အသုံးပြုနိုင်သည့် စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း အမျိုးအစားများကို ကျွန်ုပ်တို့ အလေးထား ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ ဤဒီဇိုင်းများအား အခြေခံဒီဇိုင်းများအဖြစ် စဉ်းစားကြသည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုတည်းသာပါဝင်ပြီး ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီအား အဆိုပါ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ရှိ အဆင့်တစ်ဆင့်တွင်သာ သတ်မှတ်စမ်းသပ်သည့် အခြေခံစမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းကို ကျွန်ုပ်တို့ ညွှန်းဆိုပါသည်။ အခန်း (၆) တွင် *ရှုပ်ထွေးသည်ဟု* ရည်ညွှန်းသည့် အခြားစမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်းများအကြောင်းကို အခန်း (၆) တွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးထားပါသည်။ ၎င်းရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းဆိုသည်မှာ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုထက်ပို၍ အသုံးပြုကြပြီး/ သို့မဟုတ် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် အဆင့် (၁) ဆင့်ထက်ပို၍ ပါဝင်သူများအား ချိတ်ဆက်စမ်းသပ်သည့် ဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။ သို့သော်ငြား ယခုအတွက်မူ ကျွန်ုပ်တို့သည် အခြေခံစမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများအပေါ်သာ အလေးထား လေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။

ပျံကျအုပ်စုဖွဲ့ စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း

စမ်းသပ်ချက်တစ်ခု ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရန် အလွယ်ကူအရိုးစင်းဆုံးနည်းလမ်းမှာ ပျံကျအုပ်စုဖွဲ့ စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း (random - groups design) ကို အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ ၎င်းဒီဇိုင်းတွင် စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများအနက် တစ်ခုခုတွင် ပါဝင်သူများအား ပျံကျ သတ်မှတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများတွင် သုတေသန ပါဝင်သူများအား ပျံကျ ထည့်သွင်းခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အား ဤအခန်းအစောပိုင်းတွင် အသေးစိတ် ဆွေးနွေးခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ အုပ်စုများတွင် သတ်မှတ်ခြင်းသည် ပျံကျရွေးချယ်ခြင်းလုံးလုံး သို့မဟုတ် အသက်အရွယ် သို့မဟုတ် ကျားမကဲ့သို့ ပါဝင်သူများ၏ လက္ခဏာရပ်အချို့အပေါ် အခြေခံ၍ စိစစ်စစ်စစ် ပျံကျရွေးချယ်ခြင်း (အလွှာခွဲ၍ ပျံကျနမူနာကောက်ခြင်း) ဖြစ်သည်။ ဤအခန်းရှေ့ပိုင်းတွင် ပါရှိသည့် ဥပမာတွင် တုံ့ပြန်ချိန်အပေါ် ကဖိန်းဓါတ်၏ သက်ရောက်မှုကို စမ်းသပ်သည့် စမ်းသပ်ချက်အကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ပါသည်။ ကဖိန်းဓါတ်၏ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် အဆင့် (၃) ဆင့် ပါဝင်သည်။ ၂၀၀ မီလီဂရမ်၊ ၁၀၀ မီလီဂရမ်နှင့် သုညမီလီဂရမ် (စိတ်ကျေနပ်ဆေးကျွေးခြင်း) တို့ ဖြစ်သည်။ ပျံကျအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းဖြင့် ပါဝင်သူများ၏ သုံးပုံတစ်ပုံအား ကဖိန်းဓါတ် ၂၀၀ မီလီဂရမ် အခြေအနေ၊ နောက်ထပ် သုံးပုံတစ်ပုံအား ၁၀၀ မီလီဂရမ် အခြေအနေနှင့် နောက်ဆုံး သုံးပုံတစ်ပုံအား စိတ်ကျေနပ်ဆေးကျွေးသည့်အခြေအနေတို့တွင် ပျံကျ ထည့်သွင်း စမ်းသပ်ပါသည်။

ဘက်ညီအုပ်စုဖွဲ့ စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း

ပါဝင်သူများအား အုပ်စုများတွင် ပျံကျထည့်သွင်းသတ်မှတ်ခြင်းအစား သုတေသီများက ဘက်ညီအုပ်စုဖွဲ့ စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း (matched - groups design) ကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ ဘက်ညီအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းတွင် ကြိုတင်သတ်မှတ်ထားသည့် ထူးခြားသော လက္ခဏာရပ်များအချို့အပေါ် မူတည်၍ ပါဝင်သူများအား အုပ်စုများ အတွင်း ထည့်သွင်းပါသည်။ ဤထူးခြားသော လက္ခဏာရပ်သည် မှီခိုကိန်းရှင်နှင့် ဆက်စပ်ကြောင်း သုတေသီတစ်ဦး အနေဖြင့် သင် ယူဆသည့် ကိန်းရှင်ဖြစ်ရမည်။ ရှေ့တွင်ဖော်ပြပြီး ဖြစ်သကဲ့သို့ စမ်းသပ်အုပ်စု အရေအတွက်နှင့် တူညီသည့် ပါဝင်သူအရေအတွက်များကို ရှာဖွေခြင်းဖြင့် ဘက်မျှခြင်းကို ဆောင်ရွက်နိုင်သည် (ဆိုလိုသည်မှာ အုပ်စု (၂) ခုဒီဇိုင်းအတွက် ပါဝင်သူ နှစ်ဦး ရွေးချယ်ပြီး အုပ်စု (၃) ခုဒီဇိုင်းအတွက် ပါဝင်သူ သုံးဦးကို ရွေးချယ်ခြင်း ဖြစ်သည်)။ ၎င်းပါဝင်သူများတွင် ဘက်မျှသည့် ကိန်းရှင်နှင့် လုံးဝတူညီသည့် ရမှတ် သို့မဟုတ် နီးပါးတူညီသည့်

ရမှတ် ရှိသူများ ဖြစ်ကြသည်။ ဤကိန်းရှင်အပေါ် အခြေခံထားသည့် စမ်းသပ်အုပ်စုများအကြား ပျံကျရွေးချယ်သတ်မှတ်ပြီးတောင်မှ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် မည်သည့် ကွာခြားချက်များကိုမဆို ဘက်ညီအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းက ထိန်းချုပ်ပါသည်။

အရှိအတိုင်းအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း

အရှိအတိုင်းအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း (natural - groups design) တွင် ပါဝင်သူများအကြား ရှိနှင့်ပြီးသား ကွာခြားချက်အချို့ကို အုပ်စုဖွဲ့ရာတွင် အသုံးပြုပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် (ဤအခန်းရှေ့ပိုင်းတွင် ဖော်ပြထားသည့်) ပုဂ္ဂလိကဝိသေသ ကိန်းရှင်ကို အသုံးပြုပြီး လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်များကို ဖန်တီးပါသည်။ အသုံးများသည့် ပုဂ္ဂလိကဝိသေသကိန်းရှင်များတွင် ကျားမ၊ လူမျိုး/လူမျိုးစု၊ ကျောင်းတက်နှစ် သို့မဟုတ် နိုင်ငံရေး သို့မဟုတ် ဘာသာရေး ဆက်နွယ်မှုတို့ ပါဝင်သည်။ ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားတစ်ဦးက လေ့လာမှုတစ်ခုကို လက်တလော ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ ၎င်းလေ့လာမှုတွင် လူများအား ဘာသာရေးအယူသီးသူ၊ ဘာသာရေးယုံကြည်သက်ဝင်မှု အလယ်အလတ်ရှိသူ၊ ဘာသာရေးလွတ်လွတ်လပ်လပ်ယုံကြည်သက်ဝင်သူဟူ၍ ကိုယ်တိုင်သတ်မှတ်ရန် တောင်းဆိုပါသည် (VanderStoep & Norris, ၂၀၀၅ ခုနှစ်)။ မှီခိုကိန်းရှင်များ တိုင်းတာမှုအမျိုးမျိုးအရ ဖွဲ့ထားသည့် အုပ်စုများအား နှိုင်းယှဉ်ရန်အတွက် ဤမေးခွန်းများ၏ အဖြေများကို အသုံးပြုပါသည်။ ၎င်းမှီခိုကိန်းရှင်များတွင် နိုင်ငံရေးယုံကြည်ချက်များ၊ သင်ယူလေ့လာမှု အယူအဆများနှင့် ဘာသာရေးဆိုင်ရာ အပြုအမူနှင့် အလေ့အကျင့်တို့ရှိ အမြင်ပေါင်းစုံအကြောင်း အယူအဆများ ပါဝင်သည်။

ထိုကဲ့သို့လေ့လာမှုများသည် ဩဇာတိက္ကမ ကြီးမားပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် လူများအား ၎င်းတို့ပုံမှန် ပြုမူနေထိုင်သည့် အတိုင်း လေ့လာပြီးနောက် စိတ်ဝင်တစားရှိသည့် မှီခိုကိန်းရှင် အများအပြားအပေါ် မည်သို့ကွာခြားပုံအား ကြိုးစားဖော်ထုတ်ပါသည်။ ဤဒီဇိုင်း၏ အဓိကအားနည်းချက်မှာ စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု သို့မဟုတ် အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်းကို ဆန်းစစ်နိုင်သည့် နည်းလမ်းမရှိခြင်းဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က မှီခိုကိန်းရှင်ကို *အမှန်တကယ်* ဖြစ်ပေါ်စေခဲ့သလား? ဘာသာရေးအယူသီးသူဟု ကိုယ်တိုင်သတ်မှတ်ထားသူများက ဘာသာရေး လွတ်လပ်သူများဟု ကိုယ်တိုင်သတ်မှတ်ထားသူများထက် အသိပညာက ပို၍ သေချာပြီး ရှုပ်ထွေးမှု အနည်းငယ်သာ ရှိကြောင်း VanderStoep နှင့် Norris တို့၏ လေ့လာချက်က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများတွင် ပါဝင်သူများအား ပျံကျသတ်မှတ်ထားခြင်း မရှိခြင်းကြောင့် ဘာသာရေးအယူသီးမှုက အသိပညာအကြောင်း အယူအဆများတွင် ဖြစ်ပေါ်သည့် အဆိုပါ ကွာခြားချက်များကို *ဖြစ်ပေါ်ကြောင်း* ကောက်ချက်မချနိုင်ပေ။ ဘာသာရေးအယူသီးမှုနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အချက်များအားလုံးက ဤကွာခြားချက်များကို ဖြစ်ပေါ်လာအောင် ဖန်တီးပေးခြင်းမျိုးလည်း ဖြစ်နိုင်ပေသည်။

အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်ခြင်း

ဤအခန်း၏ ရှေ့ပိုင်းများတွင် စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများနှင့် ၎င်းဒီဇိုင်းများ အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် အခြေခံနည်းလမ်းများအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြခဲ့သည်။ ဤနောက်ဆုံးအပိုင်းတွင်မူ အခြေခံစမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းမှ ရရှိလာသည့် အချက်အလက်များအား မည်သို့ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမည်ကို ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။ ပျံကျအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းကိုသော်လည်းကောင်း၊ ဘက်ညီအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းကိုသော်လည်းကောင်း

သို့မဟုတ် အရှိအတိုင်းအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်းကိုသော်လည်းကောင်း အသုံးပြုသည်ဖြစ်စေ သင့်အနေဖြင့် ဤစာရင်းအင်းပညာနည်းစနစ်များကို အသုံးပြုရမည် ဖြစ်သည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ အတွေ့အကြုံအရဆိုသော် အချက်အလက်များ ဆန်းစစ်ရာတွင် ကျောင်းသားများက စိုးရိမ်ပူပန်လေ့ရှိကြသည်။ အချက်အလက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာရာတွင် ကျွမ်းကျင်မှုက အရေးပါသည့် နည်းလမ်းဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ယုံကြည်ပါသည်။ ဘွဲ့လွန်ကျောင်းများတွင် ဆုတံဆိပ်ဆွတ်ခူးရန်အတွက် ပြင်ဆင်ကြသည့် ပြိုင်ဆိုင်သူများ၊ ဖြေဆိုသူများနှင့် သိသိသာသာကွာခြားအောင် အဆိုပါနည်းလမ်းဖြင့် သင်ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ထို့အပြင် သင့်စမ်းသပ်ချက်မှ ရရှိသည့် အချက်အလက်များအား ဘယ်သောအခါမျှ လေ့လာမဆန်းစစ်ပါက သင့်အယူအဆများအား အထောက်အပံ့ပေးကြောင်း သင် ဘယ်တော့မှ သိရှိရမည် မဟုတ်ချေ။

အုပ်စုနှစ်ခု၏ ပျမ်းမျှကိန်းများ နှိုင်းယှဉ်ချက် (t Tests)

လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အုပ်စု (၂) ခု သို့မဟုတ် အဆင့် (၂) ဆင့်က မှီခိုကိန်းရှင်အပေါ် မူတည် ကွာခြားကြောင်း စိစစ်လိုပါက အုပ်စုနှစ်ခု၏ ပျမ်းမျှကိန်းများ နှိုင်းယှဉ်ချက် (*t* test) ကို အသုံးပြုသည်။ ဤအခန်းတွင် ဖော်ပြထားသည့် အခြေခံစမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများတွင် အုပ်စုတစ်ခုက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုကိုသာလျှင် ရရှိပါက အသုံးပြုသည့် *t* test အား အုပ်စုနှစ်ခု၏ ပျမ်းမျှကိန်းများအား နမူနာလွတ်လွတ်လပ်လပ် အသုံးပြု နှိုင်းယှဉ်ချက် (independent - samples *t* test) ဟု ခေါ်ပါသည်။ ပါဝင်သူများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ဆင့်ကိုသာလျှင် စမ်းသပ်ခံရသည့် လေ့လာမှုမှ ရရှိသည့် ပျမ်းမျှရမှတ်များကို နှိုင်းယှဉ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ (ဤနှိုင်းယှဉ်ချက်က အခြားသော *t* test ပုံစံနှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်သည်။ အဆိုပါပုံစံတွင် ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့် (၂) ဆင့်စလုံးဖြင့် စမ်းသပ်ခံရပါသည်။ ဤ *t* test ပုံစံအား အခန်း (၆) တွင် ထည့်သွင်းထားသည်။) အကယ်၍ *t* test က စာရင်းအင်းပညာအရ သိသာထင်ရှားကြောင်း တွေ့ရှိရပါက အုပ်စု (၂) ခုက မှီခိုကိန်းရှင်နှင့် ပတ်သက်၍ ကွာခြားကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ပြောဆိုနိုင်ပါသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်အများစုက (၀.၀၅) ထက် နည်းပါးသည့် *p* တန်ဖိုးအား စာရင်းအင်းပညာအရ သိသာထင်ရှားမှုအတွက် သတ်မှတ်ချက်အဖြစ် အသုံးပြုကြောင်း ဖော်ပြထားသည့် အခန်း (၄) ကို ပြန်လည်ဆင်ခြင်ကြည့်ပါ။ အကယ်၍ *t* test က စာရင်းအင်းပညာအရ သိသာထင်ရှားမှု မရှိပါက (*p* တန်ဖိုးသည် ၀.၀၅ ထက် များပြားပါက) အုပ်စု (၂) စုသည် မှီခိုကိန်းရှင်နှင့်ပတ်သက်၍ ကွာခြားချက်မရှိကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ပြောဆိုနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပထမနှစ် ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ အထက်တန်းပျမ်းမျှ အောင်မှတ်တွင် ကျောင်းသားများက ကျောင်းသူများနှင့် ကွာခြားခြင်း ရှိမရှိ နှိုင်းယှဉ်လိုပါက နမူနာလွတ်လွတ်လပ်လပ် အသုံးပြု နှိုင်းယှဉ်ချက် *t* test ကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ အခြားဥပမာကဲ့သို့ ပြဿနာ ဖြေရှင်းနိုင်စွမ်းအပေါ် လမ်းညွှန်ချက်နှိုင်းယှဉ်ရန်အတွက် သာမန်လမ်းညွှန်ချက်ကို နှိုင်းယှဉ်ကြောင်း ရှေ့တွင် ဖော်ပြထားသည့် စမ်းသပ်ချက်တွင် နမူနာလွတ်လွတ်လပ်လပ် အသုံးပြု နှိုင်းယှဉ်ချက် *t* test သည် အသုံးပြုရန် အသင့်တော်ဆုံး နည်းစနစ် ဖြစ်ပါသည်။ *t* test တွက်ချက်ခြင်းသည် အတော်ပင် ရှုပ်ထွေးပါသည်။ သို့သော် ကောလိပ်ကျောင်းများတွင် သင်ကြားသည့် စာရင်းအင်းပညာအတန်း တော်တော်များများတွင် ထည့်သွင်း သင်ကြားကြသည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် *t* test အား အသုံးပြုသည့် အခြေအနေ (အုပ်စုနှစ်ခု၏ ပျမ်းမျှတန်ဖိုးများအား နှိုင်းယှဉ်ခြင်း) အား သိရှိရန် ပို၍ အရေးကြီးပါသည်။ ၎င်းတို့အား SPSS ဖြင့် မည်သို့တွက်ချက်မည်၊ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်အား အနက်အဓိပ္ပာယ်ကို မည်သို့ ဖွင့်ဆိုမည်တို့အား

သိရှိရန် လိုအပ်သည်။ SPSS ကို အသုံးပြုပြီး *t* test ကို တွက်ချက်ရန် အခွင့်အလမ်းအား သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ရရှိနိုင်သည်။

သင့်အလှည့်

အုပ်စုနှစ်ခု၏ ပျမ်းမျှကိန်းများအား နမူနာလွတ်လွတ်လပ်လပ် အသုံးပြု နှိုင်းယှဉ်ချက် (independent-samples *t* test)

အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည့် အချက်အလက်များအား SPSS အချက်အလက်စာရင်းစုအတွင်း ထည့်သွင်းပါ။ ပထမကိန်းရှင်အား ဘာသာရေး (*RELIGION*) နှင့် ဒုတိယကိန်းရှင်အား ယုံကြည်ချက် (*BELIEF*) ဟု ခေါ်ဆိုပါ။ ကိန်းရှင် နှစ်မျိုးစလုံးကို ကိန်းဂဏန်းအခြေပြုကိန်းရှင် အဖြစ်ပြုလုပ်ပါ။ ဘာသာရေးအယူသီးသူအဖြစ် ကိုယ်တိုင်သတ်မှတ်သူအား "၁" အဖြစ်လည်းကောင်း၊ ဘာသာရေးလွတ်လပ်သူအဖြစ် ကိုယ်တိုင်သတ်မှတ်သူအား "၂" အဖြစ်လည်းကောင်း ဘာသာရေးအား ကုဒ်သတ်မှတ်ပါ။ (တကယ့်လေ့လာမှုတွင်မူ ဘာသာရေးယုံကြည်မှုအလယ်အလတ်အတွက် အဖြေပါဝင်သော်လည်း ဤဥပမာတွင် မထည့်သွင်းထားပါ။) *တန်ဖိုးအမည်များ* ဇယားတိုင်ကို အသုံးပြုပြီး "၁" အား *အယူသီးသူ* နှင့် "၂" အား *လွတ်လပ်သူ*အဖြစ် ကုဒ်သတ်မှတ်ထားသည်။ *ယုံကြည်ချက်* ကိန်းရှင်သည် အောက်ပါမေးခွန်းတစ်ခုစီအတွက် ပါဝင်သူ၏ အဖြေဖြစ်သည်။ "လူမှုရေးပဋိပက္ခ အများစုတွင် မည်သည့်ဘက်က မှန်ကန်ပြီး မည်သည့်ဘက်က မှားယွင်းကြောင်း အလွယ်တကူ မြင်တွေ့နိုင်သည်။" အဆိုပါ မေးခွန်းအတွက် ပါဝင်သူများက အဆင့် (၅) ဆင့်အပေါ် ဖြေဆိုထားကြသည်။ အဆင့် (၁) က "လုံးဝ သဘောမတူ" နှင့် အဆင့် (၅) က "အပြည့်အဝ သဘောတူ" ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် လူမှုရေးပဋိပက္ခ၏ မည်သည့်ဘက်က မှန်သည် သို့မဟုတ် မှားယွင်းသည်အား တစ်ဦးတစ်ယောက်က အသေအချာပြောနိုင်သည်ကို လူတစ်ဦးက ယုံကြည်မှုရှိကြောင်းအား ရမှတ်မြင့်မြင့်ရရှိခြင်းက ညွှန်ပြပါသည်။

ဘာသာရေး	ယုံကြည်ချက်
၂	၂
၁	၃
၂	၃
၁	၃
၁	၅
၁	၂
၂	၃
၁	၅
၂	၃
၁	၃
၂	၃
၂	၂
၂	၅
၁	၃
၁	၃

၁	၄
၁	၃
၂	၂
၂	၁

t test ကို ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် *လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Analysis*) စာရင်းအား အောက်သို့ဆွဲချပါ။ *ပျမ်းမျှတန်ဖိုးများ နှိုင်းယှဉ်ချက်* (*Compare Means*) ကို ရွေးချယ်ပါ။ ထို့နောက် *Independent-Samples t test* ကို ရွေးပါ။ အထက်လေးထောင့်ကွက်အတွင်းရှိ *ယုံကြည်ချက်* (*BELIEF*) ကိန်းရှင်အား ရွေးချယ်ပြီးနောက် မျှားကို နှိပ်ပါ။ ၎င်းသည် မီဒိုကိန်းရှင်ထည့်သွင်းရမည့် နေရာဖြစ်သည်။ အောက်ဘက် လေးတောင့်ကွက် (အသေး) အတွင်း *ဘာသာရေး* (*RELIGION*) ကိန်းရှင်ကို ရွေးချယ်ပြီး မျှားနှိပ်ကာ ထည့်သွင်းပါ။ ၎င်းသည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် ထည့်သွင်းသည့် နေရာဖြစ်သည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အောက်က *အုပ်စုများသတ်မှတ်ခြင်း* (*Define Groups*) ကို နှိပ်ပါ။ သင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင်ပါဝင်သည့် ဂဏန်းတန်ဖိုး (၂) ခုကို ထည့်သွင်းပါ။ တန်ဖိုးအများစုက (၁) နှင့် (၂) ဖြစ်ကြပြီး ကိန်းဂဏန်း (၂) လုံးလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ *OK* ကို နှိပ်ပါ။

ထွက်ပေါ်လာမည့် ရလဒ်က အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်-

အုပ်စုစာရင်းအင်းတွက်ချက်မှု (GROUP STATISTICS)	ဘာသာရေး (RELIGION)	အရေအတွက် (N)	ပျမ်းမျှကိန်း (Mean)	စံချိန်တိမ်းညွတ်ချက် (Std. Deviation)	စံချိန်မှားယွင်းချက်ပျမ်းမျှတန်ဖိုး (Std. Error Mean)
ယုံကြည်ချက်	၁	၁၀	၃.၃၀၀၀	၀.၆၇၄၉၅	၀.၂၁၃၄၄
	၂	၈	၂.၃၇၅၀	၀.၇၄၄၀၂	၀.၂၆၃၀၅

INDEPENDENT SAMPLES TEST	ကွဲလွဲချက်များရှိ ညီမျှမှုအတွက် Levene စမ်းသပ်ချက် (Levene's Test for Equality of Variances)		ပျမ်းမျှကိန်း၏ ညီမျှမှုအတွက် *t* test (*t* test for Equality of Means)				
	F	Sig.	*t*	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
ယူဆထားသည့် တူညီသော ကွဲလွဲချက်များ (EQUAL VARIANCES ASSUMED)	၀.၁၇၅	၀.၆၈၁	၂.၇၆၂	၁၆	၀.၀၁၄	၀.၉၂၅၀	၀.၃၃၄၈၉

ဘာသာရေးအယူသီးသူများနှင့် ဘာသာရေးယုံကြည်မှုလွတ်လပ်သူများအကြား ဤမေးခွန်းအပေါ် သိသာထင်ရှားသည့် ကွဲပြားချက် ရှိမရှိ ကျွန်ုပ်တို့ သိရှိလိုကြသည်။

သင်အလေးထားရမည့် ရလဒ်၏ ပထမအပိုင်းသည် ပျမ်းမျှကိန်း၏ ညီမျှမှုအတွက် *t* test (*t* test for Equality of Means) အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည့် t တန်ဖိုး (t value) နှင့် *p* တန်ဖိုး (*p* value) (ရလဒ်တွင် *Sig. 2-tailed* အဖြစ် ရေးသားထားသည်) ဖြစ်သည်။ တွေ့ရှိချက်က သိသာထင်ရှားပါသလား? အကယ်၍ သိသာထင်ရှားပါက *အုပ်စု စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှု* (*Group Statistics*) အကြောင်း ပြောထားသည့် ရလဒ်အစိတ်အပိုင်းတွင် အုပ်စုနှစ်ခု၏ ပျမ်းမျှကိန်း ပါဝင်သည်။ ဤရလဒ်အပေါ် မူတည်၍ ဤကိန်းရှင်အတွက် အဖြေတွင် အယူသီးသူများ၏ ရမှတ်သည် ပို၍ မြင့်မားပါသလား သို့မဟုတ် နည်းပါးပါသလား? ----------

ဤရလဒ်ကို သင်မည်သို့ အနက်ဖွင့်ဆိုမည်နည်း? ----------

ကွဲလွဲခြားနားမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက်

လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အုပ်စုများ သို့မဟုတ် အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ နှစ်ခု သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပို၍ မှီခိုကိန်းရှင်နှင့် ဆက်စပ်ကွာခြားမှုရှိမရှိ စိစစ်လိုပါက ကွဲလွဲခြားနားမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (analysis of variance - ANOVA) ကို အသုံးပြုပါသည်။ ကွဲလွဲခြားနားမှုလေ့လာဆန်းစစ်ချက်သည် *t* test အား ကျိုးကြောင်းဆီလျော်စွာ ချဲ့ထွင်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ *t* test သည် အုပ်စုနှစ်ခုအတွက် ဖြစ်ပြီး ကွဲလွဲခြားနားမှု ဆန်းစစ်ချက် (ANOVA) က အုပ်စု သုံးခု သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုသော အုပ်စုများအတွက် ဖြစ်သည်။ ANOVA ဖြင့် တွက်ချက်ထားသည့် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ စမ်းသပ်ချက်က *F* စာရင်းအင်းဖြစ်ပြီး *t* test ကဲ့သို့ *p* တန်ဖိုးသည် *F* နှင့် ဆက်စပ်နေသည်။ အကယ်၍ တန်ဖိုးက (၀.၀၅) ထက်လျော့နည်းပါက ANOVA သည် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ သိသာထင်ရှားခြင်းကြောင့် အုပ်စု (၃) ခု (သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပို၍) တစ်ခုနှင့် တစ်ခုအကြား ကွာခြားပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ရှေ့တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် ကဖိန်းဓါတ်တုံ့ပြန်မှုအချိန်စမ်းသပ်ချက်အား ANOVA ကို အသုံးပြု၍ ဆန်းစစ်နိုင်သည်။ မှီခိုကိန်းရှင် (တုံ့ပြန်မှုအချိန်) နှင့် ဆက်စပ်သည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (ကဖိန်းဓါတ်) ၏ အဆင့်သုံးဆင့်အတွက် ပျမ်းမျှကိန်းများကို နှိုင်းယှဉ်ခြင်းဖြင့် ဆန်းစစ်နိုင်သည်။

ANOVA တွက်ချက်ခြင်းက *t* test ထက် ပို၍ ရှုပ်ထွေးသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် *t* test တွင် အုပ်စုနှစ်ခုသာ ရှိခြင်းကြောင့် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ သိသာထင်ရှားနေပါက အုပ်စုတစ်ခုက အခြားအုပ်စုထက် စာရင်းအင်းသဘောအရ ပို၍ မြင့်မားသည် သို့မဟုတ် နည်းပါးသည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ သိရှိပါသည်။ ပျမ်းမျှကိန်းများကို ကြည့်ခြင်းဖြင့် မည်သည့်အုပ်စုက ပိုမြင့်သည်ကို သိသိသာသာ တွေ့ရှိရသည်။ သို့ရာတွင် ANOVA တွင်မူ အုပ်စု သုံးခု သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပို၍ ရှိနေသည့်အတွက်ကြောင့် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ သိသိသာသာ ကွာခြားကြောင်း သိရှိရသော်ငြား မည်သည့်အုပ်စုက မည်သို့ ကွာခြားသည်ကို တိတိပပ မသိရှိနိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် ရှေ့တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် သင်ယူမှုတွင် စိတ်ပါဝင်စားမှုရှိစေရန် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး ဗီဒီယို၏ သက်ရောက်မှုများကို စစ်ဆေးသည့် စမ်းသပ်ချက်တွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့် သုံးဆင့် (စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး ဗီဒီယို၊ စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး အရေးအသားနှင့် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးမပါဝင်သည့် ဗီဒီယို) အကြား စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ သိသိသာသာ ကွာခြားကြောင်း ယူဆကြပါစို့။ ANOVA က ပျမ်းမျှကိန်းများ ကွာခြားကြောင်းသာ ပြောပြပြီး

မည်သည့် ပျမ်းမျှကိန်းက မည်သို့ ကွာခြားကြောင်း မပြောပြပေ။ ဤအချက်ကို စစ်ဆေးရန်အတွက် နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက် (post - hoc tests) ကို ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သည်။ ၎င်းစမ်းသပ်ချက်မှာ ပျမ်းမျှကိန်းများက တစ်ခုနှင့် တစ်ခု မည်မျှကွာခြားကြောင်း ဆန်းစစ်နိုင်ရန်အတွက် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ သိသာထင်ရှားသည့် ANOVAs များအပေါ် ဆောင်ရွက်သည့် စာရင်းအင်း တွက်ချက်မှုများ ဖြစ်သည်။

လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့် သုံးဆင့် ဖြစ်သည့် A ၊ B နှင့် C ရှိပြီး ANOVA တွက်ချက်မှုအရ စာရင်းအင်း သဘော သိသာထင်ရှားသည့် *F* တန်ဖိုးရှိကြောင်း ယူဆပါ။ ဖြစ်နိုင်ချေ (၃) ခုရှိပါသည်။ A က နှင့် B မတူ ကွဲပြားပါသည်၊ B က နှင့် C မတူပါ၊ A က C နှင့် ကွဲပြားသည်တို့ ဖြစ်သည်။ ပျမ်းမျှကိန်း သုံးခုအနက် မည်သည့်တစ်ခုက အခြားတစ်ခုနှင့် ကွာခြားကြောင်း post - hoc test က ဖော်ပြလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ANOVA ကို တွက်ချက်ပြီး ထင်ရှားသည့် post - hoc test ဖြစ်သည့် Tukey HSD စမ်းသပ်ချက် (Tukey HSD test) ကို ကြိုးစားတွက်ချက်နိုင်သည်။

သင့်အလှည့်

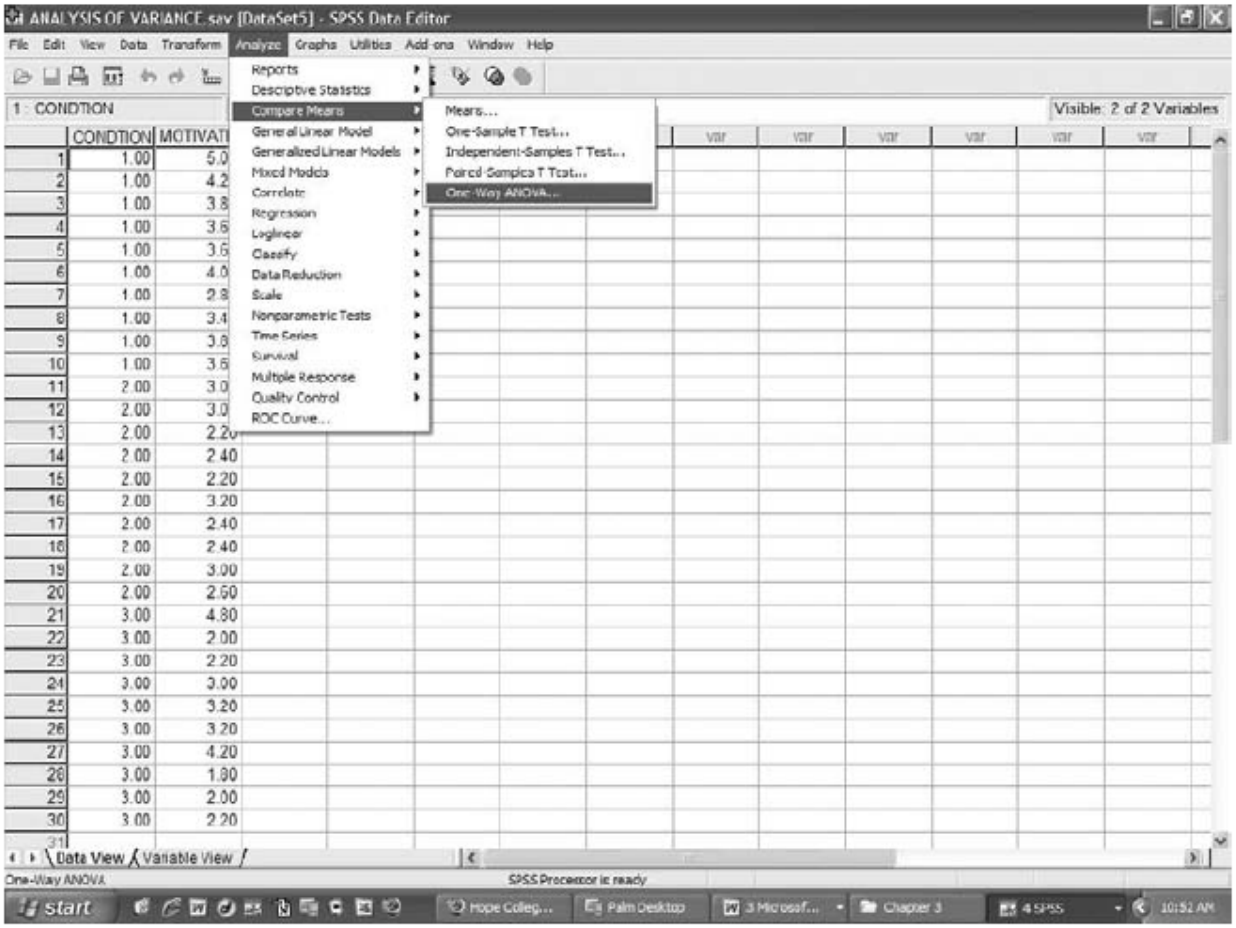
ကွဲလွဲခြားနားမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက်

အောက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်များအား SPSS ဖိုင်တွင် ထည့်သွင်းပါ။ သင်ကြားသင်ယူမှုအတွက် ပါဝင်သူများ၏ စိတ်ပါဝင်စားမှုအပေါ် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးဗီဒီယို၊ စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးအရေးအသား သို့မဟုတ် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးမပါဝင်သည့် ဗီဒီယိုတို့၏ သက်ရောက်မှုကို နှိုင်းယှဉ်ထားသည့် ရှေ့တွင် ဖော်ပြပြီးသည့် စမ်းသပ်ချက်မှ ထုတ်နှုတ်ထားသည့် စိတ်ကူးအချက်အလက်များ ဖြစ်သည်။

စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေ	စိတ်ပါဝင်စားမှု
၁	၅
၁	၄.၂
၁	၃.၈
၁	၃.၆
၁	၃.၆
၁	၄
၁	၂.၈
၁	၃.၄
၁	၃.၈
၁	၃.၆
၂	၃
၂	၃
၂	၂.၂
၂	၂.၄
၂	၂.၂
၂	၃.၂

၂	၂.၄
၂	၂.၄
၂	၃
၂	၂.၆
၃	၄.၈
၃	၂
၃	၂.၂
၃	၃
၃	၃.၂
၃	၃.၂
၃	၄.၂
၃	၁.၈
၃	၂
၃	၂.၂

စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေ (*CONDTION*) ကိန်းရှင်သည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် ဖြစ်သည်။ *တန်ဖိုးသတ်မှတ်ချက်များ* (*Value Labels*) ဇယားတိုင်ကို အသုံးပြု၍ *စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးဗီဒီယိုအတွက်* "၁"၊ *စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးအရေးအသားအတွက်* "၂" နှင့် *စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးမပါသည့် ဗီဒီယိုအတွက်* "၃" ဟူ၍ အဆင့် (၃) ဆင့်အတွက် ကုဒ်သတ်မှတ်ပါ။ *စိတ်ပါဝင်စားမှု* (*MOTIVATE*) ကိန်းရှင်က တန်ဖိုး (၁.၀) မှ (၇.၀) အထိ ရှိသည့် အဆင့် (၅) ဆင့်ပါဝင်သော စိတ်ပါဝင်စားမှုစကေးအပေါ် ရရှိသည့် ပါဝင်သူများ၏ ပျမ်းမျှ ရမှတ်ဖြစ်သည်။ ကွဲလွဲခြားနားမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (*ANOVA*) ကို ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် *လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Analysis*) စာရင်းအား အောက်သို့ ဆွဲချပြီး (*t* tests ကဲ့သို့ပင်) *ပျမ်းမျှကိန်းများနှိုင်းယှဉ်ချက်* (*Compare Means*) ကို ရွေးပြီးနောက် *One-Way ANOVA* ကို ရွေးချယ်ပါ။ သင့်ကွန်ပျူတာမျက်နှာပြင်သည် ပုံ (၅-၁) နှင့် တူညီပေလိမ့်မည်။



ပုံ (၅-၁) *SPSS* ဆော့ဝဲလ်အသုံးပြု၍ *ANOVA* တွက်ချက်ခြင်း

စိတ်ပါဝင်စားမှု (*MOTIVATE*) ကို မှီခိုကိန်းရှင်စာရင်း လေးတောင့်ကွက်တွင် ထားရှိပြီး *စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ* (*CONDTION*) ကို *အကြောင်းရင်းအကွက်* (*Factor box*) တွင် ထားပါ။ *ရွေးချယ်ရန် နည်းလမ်းများ* (*Options*) နှိပ်ပြီး *ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာချက်* (*Descriptive*) ကို ရွေးချယ်ပါ။ စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ (၃) ခုအတွက် ပျမ်းမျှ ရမှတ်များကို ရရှိစေလိမ့်မည်။ ထို့နောက် *Post-Hoc* ကို နှိပ်၍ *Tukey* ကို ရွေးချယ်ပါ။ အကယ်၍ ANOVA ၏ ယေဘုဘျ *F* တန်ဖိုးသည် သိသာထင်ရှားပါက နောက်ဆက်တွဲ Tukey စမ်းသပ်ချက်က ပျမ်းမျှကိန်းတစ်ခုနှင့် တစ်ခု အကြား ခြားနားချက်ကို စစ်ဆေးလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ *OK* ကို နှိပ်ပြီးနောက် သင့်ရလဒ်သည် အောက်ပါအတိုင်း တူညီရမည် ဖြစ်သည်-

ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ချက်

စိတ်ပါဝင်စားမှု

	အရေအတွက် (N)	ပျမ်းမျှကိန်း (Mean)	စံချိန်တိမ်းချက် (Std. Deviation)	စံချိန် အမှားအယွင်း (Std. Error)	ပျမ်းမျှကိန်းအတွက် ၉၅% သေချာမှု အတိုင်းအတာ (95% Confidence Interval for Mean)

					အနိမ့်ဆုံး (Lower Bound)	အမြင့်ဆုံး (Upper Bound)
စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး ဗီဒီယို	၁၀	၃.၇၈၀၀	၀.၅၆၉၂၁	၀.၁၈၀၀၀	၃.၃၇၂၈	၄.၁၈၇၂
စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး အရေးအသား	၁၀	၂.၆၄၀၀	၀.၃၇၄၇၆	၀.၁၁၈၅၁	၂.၃၇၁၉	၂.၉၀၈၁
စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး မပါသည့် ဗီဒီယို	၁၀	၂.၈၆၀၀	၁.၀၁၅၆၆	၀.၃၂၁၁၈	၂.၁၃၃၄	၃.၅၈၆၆
စုစုပေါင်း	၃၀	၃.၀၉၃၃	၀.၈၄၆၄၇	၀.၁၅၄၅၄	၂.၇၇၇၃	၃.၄၀၉၄

ကွဲလွဲခြားနားမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (*ANOVA*)

စိတ်ပါဝင်စားမှု

	ထပ်ကိန်းများပေါင်းခြင်း(Sum of Squares)	df	ပျမ်းမျှကိန်းထပ်ကိန်း(Mean Square)	F	Sig.
အုပ်စုများအကြား	၇.၃၁၅	၂	၃.၆၅၇	**၇.၃၃၄**	**၀.၀၀၃**
အုပ်စုများအတွင်း	၁၃.၄၆၄	၂၇	၀.၄၉၉		
စုစုပေါင်း	၂၀.၇၇၉	၂၉			

ပေါင်းစုံနှိုင်းယှဉ်ချက်များ (Multiple Comparisons)

မှီခိုကိန်းရှင် - စိတ်ပါဝင်စားမှု (MOTIVATE)

Tukey HSD

					၉၅%စိတ်ချရမှုအတိုင်းအတာ	
စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ (I) CONDTION	စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ (J) CONDTION	ပျမ်းမျှကိန်းခြားနားချက် Mean Difference (I–J)	စံချိန်အမှား (Std. Error)	Sig.	အနိမ့်ဆုံး (Lower Bound)	အမြင့်ဆုံး (Upper Bound)
စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး ဗီဒီယို	စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး အရေးအသား	၁.၁၄၀၀*	.၃၁၅၁	.၀၀၃	.၃၅၇၀	၁.၉၂၃၀
	စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး မပါသည့် ဗီဒီယို	.၉၂၀၀*	.၃၁၅၁	.၀၁၉	.၁၃၇၀	၁.၇၀၃၀

စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး အရေးအသား	စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး ဗီဒီယို	–၁.၁၄၀၀*	.၃၁၅၁	.၀၀၃	–၁.၉၂၃၀	–.၃၅၇၀
	စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး မပါသည့် ဗီဒီယို	–.၂၂၀၀	.၃၁၅၁	.၇၆၇	–၁.၀၀၃၀	.၅၆၃၀
စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး မပါသည့် ဗီဒီယို	စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး ဗီဒီယို	–.၉၂၀၀*	.၃၁၅၁	.၀၁၉	–၁.၇၀၃၀	–.၁၃၇၀
	စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး အရေးအသား	.၂၂၀၀	.၃၁၅၁	.၇၆၇	–.၆၅၃၀	၁.၀၀၃၀

*ပျမ်းမျှကိန်းကွာခြားချက်သည် (၀.၀၅) အဆင့်တွင် သိသာထင်ရှားပါသည်။

အလယ်ဇယားသည် သင်ပထမဆုံးကြည့်သင့်သည့် နေရာဖြစ်ပြီး *F* တန်ဖိုး (၇.၃၃၄) အား *p* တန်ဖိုး (၀.၀၀၃) နှင့်အတူ ပြသထားသည်။ *p* တန်ဖိုး သည် (၀.၀၅) ထက် လျော့နည်းသည့်အတွက်ကြောင့် ကွဲလွဲခြားနားမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက်သည် စာရင်းအင်းသဘောတရားအရ သိသာထင်ရှားကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ကောက်ချက်ချပါသည်။ ဤကောက်ချက်မှနေ၍ ပျမ်းမျှကိန်း (၃) ခုသည် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ သိသိသာသာ ကွာခြားကြောင်း သင် သိမြင်ရသည်။ *ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်ချက်* (*Descriptives*) အကြောင်း ပြောထားသည့် ထိပ်ရှိ ဇယားကို ကြည့်ရှုရမည် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေ သုံးရပ်၏ ပျမ်းမျှကိန်းများကို ပြသထားသည်။ စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးဗီဒီယိုက ပျမ်းမျှကိန်းအမြင့်ဆုံး ဖြစ်ပြီး စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးမပါသည့် ဗီဒီယိုက နောက်က လိုက်ကာ စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးအရေးအသားက ပျမ်းမျှကိန်း အနည်းဆုံး ဖြစ်သည်။ နောက်ဆက်တွဲ Tukey စမ်းသပ်ချက်အား အောက်ဆုံးဇယားတွင် ပြသထားပြီး *နှိုင်းယှဉ်မှုအများအပြား* (*Multiple Comparisons*) ကို ပြောပြထားသည်။ ပျမ်းမျှကိန်း (၃) ခုသည် တစ်ခုနှင့် တစ်ခု စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ မည်သို့ကွာခြားကြောင်း ပြောပြထားသည်။ နောက်ဆုံးဇယားကိုကြည့်ပါက ဇယား၏ ပထမဆုံးလိုင်းတွင် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးဗီဒီယိုအား စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးအရေးအသားနှင့် နှိုင်းယှဉ်ချက်ကို တွေ့မြင်ရမည်။ *ပျမ်းမျှကိန်း ခြားနားချက်* (*Mean Difference (I–J)*) ဇယားတိုင်တွင် ပထမဆုံးတန်ဖိုးမှာ (၁.၁၄) ဖြစ်သည်။ ပထမဆုံးဇယားတွင် ဖော်ပြထားသည့် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးဗီဒီယို၏ ပျမ်းမျှကိန်း (၃.၇၈) နှင့် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးအရေးအသား၏ ပျမ်းမျှကိန်း (၂.၆၄) တို့အကြား ကွာခြားချက် ဖြစ်ပါသည်။ *Sig.* ဟု အမည်တပ်ထားသည့် ဇယားကွက်သည် ဤနောက်ဆက်တွဲ Tukey စမ်းသပ်ချက်အတွက် *p* တန်ဖိုး ဖြစ်သည်။ ၎င်းတန်ဖိုးသည် (၀.၀၀၃) ဖြစ်သည့်အတွက် (၀.၀၀၅) ထက် နည်းပါသည်။ ထို့ကြောင့် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးဗီဒီယို၏ ပျမ်းမျှကိန်းသည် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးအရေးအသား၏ ပျမ်းမျှကိန်းထက် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ မြင့်မားကြောင်းကျွန်ုပ်တို့ ကောက်ချက်ချနိုင်သည်။ အခြား နှိုင်းယှဉ်ချက်နှစ်ခုအတွက် ဤသို့ တွက်ချက်ခြင်းဖြင့် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးဗီဒီယိုသည် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး မပါသည့် ဗီဒီယိုထက် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ မြင့်မားသော်လည်း (*p* = ၀.၀၁၉) စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေး ဗီဒီယိုသည် စိတ်ဓါတ်မြှင့်တင်ရေးအရေးအသားနှင့် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုအရ မကွာခြားကြောင်း (*p* = ၀.၇၆၇) ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့မြင်ရသည်။

ANOVA ကို သင် မည်သို့ တွက်ချက်နိုင်ကြောင်း ပြသထားခြင်း ဖြစ်သည်။ အုပ်စု သုံးခု သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုသည့် အုပ်စုများအကြား ပျမ်းမျှကိန်းများ နှိုင်းယှဉ်သည့် လေ့လာမှုပြုသည့်အခါတိုင်း အသုံးပြုရန် စာရင်းအင်းပညာနည်းလမ်းဖြစ်ပါသည်။

အနှစ်ချုပ်

စမ်းသပ်ချက်အခြေပြုဒီဇိုင်းများရှိ မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများအကြောင်းကို ဤအခန်းက ဖော်ပြထားသည်။ အောင်မြင်သည့် စမ်းသပ်ချက်များတွင် ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု ရှိကြပြီး လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က မှီခိုကိန်းရှင်တွင် အပြောင်းအလဲများ ဖြစ်စေကြောင်း သုတေသီများအား ကောက်ချက်ချနိုင်စေသည်။ ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိသည့် စမ်းသပ်ချက်များတွင် ထင်ရှားသည့် လက္ခဏာရပ် အချို့ရှိကြသည်။ ၎င်းတို့တွင် အတူဆက်စပ်ပြောင်းလဲခြင်း၊ အချိန်ကာလတလျှောက် အကျိုးကြောင့် အကြောင်းဖြစ်ခြင်း၊ စင်ပြိုင်ကိန်းရှင်များအား ဖယ်ထုတ်ခြင်း၊ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများတွင် ပါဝင်သူများအား ပုံကျသတ်မှတ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဘက်မှု စမ်းသပ်ခြင်း၊ ထိန်းချုပ်အုပ်စုထားရှိခြင်းနှင့် မလိုလားသည့် ကိန်းရှင်များအား ချိန်ညှိခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ စမ်းသပ်ချက်မှ ရရှိသည့် အချက်အလက်များအား အုပ်စုနှစ်ခုအကြား ပျမ်းမျှကိန်း ကွာခြားချက်များနှိုင်းယှဉ်သည့် *t* test ဖြင့်လည်းကောင်း၊ အုပ်စုသုံးခု သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုသော အုပ်စုများအကြား ပျမ်းမျှကိန်းကွာခြားချက်များ နှိုင်းယှဉ်သည့် ကွဲလွဲခြားနားမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (ANOVA) ဖြင့်လည်းကောင်း ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာနိုင်သည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

ကွဲလွဲခြားနားမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (analysis of variance (ANOVA))
အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြု ကိန်းရှင်များ (categorical variables)
အကြောင်းအကျိုးဖော်ပြသည့် ကောက်ချက် (causal inference)
ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေးအခြေအနေ (confound)
ထိန်းချုပ်အုပ်စု (control group)
အတူဆက်စပ်ပြောင်းလဲခြင်း (covariation)
ခြုံငုံကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (external validity)
စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင် (extraneous variable)
အကြောင်းရင်း (factor)
နမူနာလွတ်လွတ်လပ်လပ် အသုံးပြု နှိုင်းယှဉ်ချက် (independent - samples *t* test)
ပုဂ္ဂလိကဝိသေသ ကိန်းရှင် (individual - difference variable)
ဘက်ညီအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း (matched - groups design)
ဘက်မှုခြင်း (matching)
အရှိအတိုင်းအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း (natural - groups design)
ကိန်းဂဏန်းအခြေပြုကိန်းရှင်များ (numeric variables)
စိတ်ကျေနပ်ဆေး ပေးခြင်း (placebo)
စိတ်ကျေနပ်ဆေးပေးခြင်း၏ သက်ရောက်မှု (placebo effect)
နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက် (post - hoc tests)
ပုံကျစမ်းသပ်ချက် (random assignment)
ပုံကျအုပ်စုဖွဲ့ စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း (random - groups design)
အလွှာခွဲခြား၍ ပုံကျစမ်းသပ်ချက် (stratified random assignment)
အုပ်စုနှစ်ခု၏ ပျမ်းမျှကိန်းများ နှိုင်းယှဉ်ချက် (*t* test)

စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (internal validity)

စမ်းသပ်အုပ်စု (treatment group)

အရေအတွက်များလေ ပို၍ ခန့်မှန်းနိုင်လေနိယာမ (law of large numbers)

အခန်း (၆)

အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန - စမ်းသပ်မှုအခြေပြု အဆင့်မြင့်ဒီဇိုင်းများ

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းအမျိုးအစား (၃) မျိုးကို ဖော်ထုတ်ပြီး သုတေသနမေးခွန်းတစ်ခုအတွက် လိုက်ဖက်သည့် ဒီဇိုင်းရွေးချယ်နိုင်ရန်၊
- အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အားနည်းချက်များကို မည်သို့ ထိန်းချုပ်မည်သို့မဟုတ် ဖယ်ထုတ်မည်ကို သတ်မှတ်ရန်၊
- ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများရှိ အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ရန်။

ဤအခန်းအတွင် ကိန်းရှင်တစ်ခုတည်းပါဝင်သည့် စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းမှသည် ပို၍ ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများသို့ ပြောင်းရွှေ့ လေ့လာမည် ဖြစ်သည်။ ဤအခန်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ထည့်သွင်းထားသည့် အချက်များအတွက် သင့်လျော်သည့် အခြေအနေများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများနှင့် အုပ်စုများကြားတိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်များအကြား ကွာခြားချက်ကို ဖော်ထုတ်ပါသည်။ အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း (between - groups design) ဆိုသည်မှာ ပါဝင်သူများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ဆင့်ကိုသာ အစမ်းသပ်ခံရသည့် စမ်းသပ်ချက်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ဤဒီဇိုင်းအား အခန်း (၅) တွင် ကျွန်ုပ်တို့ လေ့လာခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းတစ်ခု ဖန်တီးရန်အတွက် နည်းလမ်း ပေါင်းစုံကို ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ ပျံကျစမ်းသပ်ချက်၊ ဘက်မျှအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်၊ အရှိအတိုင်း အုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်တို့ ဖြစ်ကြသည်။ သို့သော် အဓိကကျသည့် အချက်မှာ ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီက လွတ်လပ် ကိန်းရှင်၏ အုပ်စုတစ်စု သို့မဟုတ် အဆင့်တစ်ဆင့်တွင်သာ ပါဝင်ရခြင်း ဖြစ်သည်။

ဤစမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းပုံစံကို နည်းလမ်း (၃) မျိုးဖြင့် ဤအခန်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ပြုပြင်မွမ်းမံသွားမည် ဖြစ်သည်။ ပထမနည်းလမ်းမှာ စမ်းသပ်ချက်တွင် ပါဝင်သူများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ဆင့်ဆိုသည် ထက် အဆင့်အားလုံးကို စမ်းသပ်ခံရမည် ဖြစ်သည့် စမ်းသပ်ချက်အားလုံး အကျုံးဝင်ပါသည်။ ဤနည်းလမ်းအား အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများ (repeated – measures designs) ဟု ခေါ်ဆိုသည်။ ဤဒီဇိုင်းများ အကောင်အထည်ဖော်သည့် နည်းလမ်းများကို ဤအခန်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြပါမည်။ အခန်း (၅) တွင် ဆွေးနွေးထားသည့် ပုံစံရှိ ဒုတိယအမျိုးအစားမှာ တစ်ခုထက်ပိုသော လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များနှင့် စမ်းသပ်ခြင်း ဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့အား ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများ (complex designs) ဟု ခေါ်သည်။ စမ်းသပ်ချက်များ ပိုမို ရှုပ်ထွေးလာသည့် တတိယ နည်းလမ်းမှာ သာမန်စမ်းသပ်ခန်း အခြေအနေပြင်ပတွင် ဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ စာသင်ကျောင်းများ၊ ဆေးရုံများ သို့မဟုတ် အခြား တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေများတွင် ပြုလုပ်သည့် စမ်းသပ်ချက်အများစုသည် *ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်* (*quasi - experiments*) များ ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်များ အကြောင်းကို အခန်း (၂) တွင် မိတ်ဆက်ထားပြီး ဖြစ်သည့်အတွက် ဤအခန်းတွင်

၎င်းစမ်းသပ်ချက်များ အသေးစိတ် ဆောင်ရွက်သည့် အကြောင်းကို ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းစဉ်အရ ပို၍ရှုပ်ထွေးသည့်အပြင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်များသည် ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်း ညီညွတ်ခိုင်မာမှုလည်း နည်းပါးသည်။ ထို့ကြောင့် စမ်းသပ်မှုအခြေပြုသုတေသန၏ ကိုယ်တိုင် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို ဆိုးဆိုးဝါးဝါး ထိခိုက်စေသည့် အကြောင်းရင်းအချို့ကိုလည်း လေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။ အချုပ်အားဖြင့်ဆိုသော် ဤအခန်းသည် ပို၍ အဆင့်မြင့်သည့် ဒီဇိုင်းအမျိုးအစားများကို ကိုင်တွယ်သွား မည် ဖြစ်သကဲ့သို့ ၎င်းဒီဇိုင်းများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ဆန်းစစ်ရန်အတွက် နည်းလမ်းများကိုလည်း ကိုယ်တွယ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်ငြား ဤအခန်းရှိ ဒီဇိုင်းများကို နားလည်သဘောပေါက်စေရန်အတွက် အရေးပါသည့် အယူအဆအများအပြားကို ကနဦး ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

အခြေခံအယူအဆများ

*အကြောင်းရင်း*ဆိုသည်မှာ သုတေသီက ထိန်းချုပ်ထားသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ဖြစ်ကြောင်း အခန်း (၅) တွင် ဖော်ပြထားသည်ကို ပြန်လည် အမှတ်ရပါ။ ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းတွင် အကြောင်းရင်းတစ်ခုထက်ပို၍ရှိပြီး အကြောင်းရင်းတစ်ခုချင်းစီတွင် နှစ်ဆင့် သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုသော် အဆင့်များ ပါဝင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် စမ်းသပ်အုပ်စုနှင့် ထိန်းချုပ်အုပ်စုပါဝင်သည့် စမ်းသပ်ချက်ရိုးရိုးတစ်ခုတွင် အဆင့် နှစ်ဆင့်ပါဝင်သည့် အကြောင်းရင်းတစ်ခုရှိပါသည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုအဖြစ် ကဖိန်းဓါတ်ပမာဏ (၂၀၀ မီလီဂရမ်၊ ၁၀၀ မီလီဂရန်၊ စိတ်ကျေနပ်ဆေးပေးခြင်း) နှင့် အခြား လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုအဖြစ် အိပ်ရေးမဝခြင်း (လုံးဝအိပ်မရခြင်း၊ ၄ နာရီသာ အိပ်ပျော်၊ ၈ နာရီအိပ်ပျော်) တို့ပါဝင်သည့် ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းတစ်ခုတွင် စမ်းသပ်ချက်၌ အကြောင်းရင်း နှစ်ရပ်ပါဝင်ပြီး အကြောင်းရင်းတစ်ခုချင်းစီတွင် အဆင့် (၃) ဆင့် ပါဝင်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ပြောနိုင်သည်။ ဤအမျိုးအစားအား ယေဘုယျအားဖြင့် လက်ခံထားသည့် အမည်မှာ *၃ × ၃ ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်း* (*3 × 3 complex design*) ဟု ခေါ်ဝေါ်သည်။

အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများ

ရှုပ်ထွေးသည့်ဒီဇိုင်းတွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်/ အကြောင်းရင်း နှစ်ခု သို့မဟုတ် နှစ်ခုထက်ပို၍ ရှိခြင်းကြောင့် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားနိုင်ခြေရှိသည့် သက်ရောက်မှုအလားအလာ ပိုရှိပါသည်။ ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းတစ်ခုတွင် ပေါ်ထွက်လာနိုင်သည့် အကျိုးသက်ရောက်မှု (၂) မျိုးရှိပါသည်။ ပထမအကျိုးသက်ရောက်မှုမှာ အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု (main effect) ဖြစ်သည်။ အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုဆိုသည်မှာ လွတ်လပ် ကိန်းရှင်တစ်ခုသည် အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင် (ကိန်းရှင်များ) ၏ အဆင့်များအားလုံးတွင် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှု ရှိ၊ မရှိ စမ်းသပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုကို နားလည် သဘောပေါက်ရန်အတွက် ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများ၏ အရိုးစင်းဆုံးပုံစံကို စဉ်းစားကြည့်ပါ။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင် နှစ်ခု ပါဝင်ပြီး ကိန်းရှင်တစ်ခုချင်းစီတွင် အဆင့် နှစ်ဆင့်ရှိကြသည့် စမ်းသပ်ချက် (၂ × ၂ ဒီဇိုင်း) ဖြစ်သည်။ ရှုပ်ထွေးသည့် စမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်း၏ ရလဒ်များအား ဇယားပုံစံဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် Epley နှင့် Kruger (၂၀၀၅ ခုနှစ်) က ပြုလုပ်သည့် စမ်းသပ်ချက်တွင် *မျှော်လင့်ချက်* (*expectancy*) နှင့် *ဆက်သွယ်မှုပုံစံ* (*type of communication*) ဟူ၍ လွတ်လပ်ကိန်းရှင် နှစ်ခုရှိပြီး တစ်ခုချင်းစီတွင် အဆင့် နှစ်ဆင့် ပါဝင်ပါသည်။ အတိအကျ ဆိုရသော် ပါဝင်သူများက ပါးနပ်ချက်ချာသူ သို့မဟုတ် လူပိန်းတို့နှင့် ဆက်ဆံရမည်ဖြစ်ပြီး ထိုသို့ ဆက်ဆံရာတွင် တယ်လီဖုန်း

သို့မဟုတ် အီးမေးလ်မှတဆင့် ဖြစ်ကြောင်း ပါဝင်သူများအား လက်ခံလာစေသည်။ ဤစမ်းသပ်ချက်၏ ရလဒ်များကို ဇယား (၆-၁) ဖြင့် ပြသထားပါသည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင် နှစ်ခုပါဝင်သည့် စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုတွင် စမ်းသပ်ရမည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု နှစ်ခု ရှိပါသည်။ ဤစမ်းသပ်ချက်တွင် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုများမှာ *မျှော်လင့်ချက်* (လူတစ်ဦးအား ပါးနပ်ချက်ချာသူ သို့မဟုတ် လူပိန်းဟု မျှော်လင့်ခြင်း) နှင့် *ဆက်သွယ်မှုပုံစံ* (စကားသံ သို့မဟုတ် အီးမေးလ်) တို့ ဖြစ်သည်။ မျှော်လင့်ချက်အတွက် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုသည် စာရင်းအင်းသဘောတရားအရ သိသာထင်ရှားကြောင်း သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ပါးနပ်ချက်ချာသူနှင့် ပြောဆိုဆက်ဆံနေကြောင်း ယုံကြည်မှုရှိနေသည့် ပါဝင်သူများက လူပိန်းနှင့် ပြောဆိုဆက်ဆံနေကြောင်း ယုံကြည်နေသူအား ပို၍ ပါးနပ်ချက်ချာကြောင်း သတ်မှတ်ကြသည်ကို သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ထို့နောက် ဇယား (၆-၁) ကိုကြည့်ပါက ပါးနပ်ချက်ချာမှု မျှော်လင့်ချက် အတွက် အဆင့်သတ်မှတ်ချက် (၃.၀) သည် လူပိန်းမျှော်လင့်ချက် အတွက် အဆင့်သတ်မှတ်ချက် (၁.၄) နှင့် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသိသာသာ ကွဲပြားနေကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့ရှိရပါသည်။ ပြောဆိုဆက်ဆံမှုပုံစံအတွက် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုကမူ စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှု မရှိပေ။ တနည်းဆိုသော် စကားသံမှတဆင့် ဆက်သွယ်သူများ၏ လက်ခံထားသည့် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေးသည် အီးမေးလ်မှတဆင့် ဆက်သွယ်သူများ၏ လက်ခံထားသည့် ဉာဏ်ရည်ဉာဏ်သွေး များအကြား *ယေဘုယျအားဖြင့်* ကွာခြားမှု မရှိပေ။ ဇယား (၆-၁) ကို ကြည့်ပါက စကားသံ အခြေအနေအတွက် ရမှတ် (၂.၈) သည် အီးမေးလ်အခြေအနေရမှတ် (၁.၆) နှင့် စာရင်းအင်းသဘောအရ ကွာခြားမှုမရှိပေ။ (၂.၈ သည် ၁.၆ နှင့် ကွာခြားကြောင်း *ထင်ရှား*သော်ငြား ကွာခြားချက်က စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှုမရှိသည်မှာ မှန်ကန်ပါသည်။ အချက်အလက်များအား “များလုံးဖြင့် နီးနီးကပ်ကပ် ရိုးရိုးစင်းစင်း ကြည့်ရှုခြင်း” အပေါ် မူတည်ခြင်းထက် စာရင်းအင်းစမ်းသပ်ချက်များဆောင်ရွက်ခြင်းက အရေးကြီးကြောင်း ဤအချက်က ဖော်ပြပါသည်။ ဤအခန်းနောက်ပိုင်းတွင် ဤစာရင်းအင်းစမ်းသပ်ချက်များအား မည်သို့ ဆောင်ရွက်မည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ ပြသသွားမည်။) ထို့ကြောင့် ဤစမ်းသပ်ချက်တွင် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားသည့် အဓိက သက်ရောက်မှုတစ်ခုနှင့် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှုမရှိသည့် အဓိကသက်ရောက်မှု တစ်ခုရှိကြသည်။

အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်များ

အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင်များအားလုံး၏ အဆင့်များအကြား တစ်ခုနှင့် တစ်ခု *ပေါင်းစပ်*နေပါက ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အဆင့်များက သိသိသာသာ ခြားနားခြင်း ရှိ/မရှိ အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများက တိုင်းတာပါသည်။ လေ့လာမှုတစ်ခုတည်းအောက်၌ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုက အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ *အဆင့်တစ်ခု*အပေါ် တသီးတသန့် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိခြင်းကို အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက် (interaction) ဟုခေါ်ပါသည်။ ဇယား (၆-၂) တွင် ဖော်ပြထားသည့် ၂ × ၂ ရှုပ်ထွေးသည့် စိတ်ကူးဒီဇိုင်းတွင် ဖော်ပြထားသည့် ပျမ်းမျှ ရမှတ်များအကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။

ဇယား (၆-၁) လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှစ်ခုပါဝင်သည့် ရှုပ်ထွေးဒီဇိုင်း၏ ရလဒ်များ

မျှော်လင့်ချက်	အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်ပုံစံ		
	အီးမေးလ်	စကားသံ	စုစုပေါင်း
ပါးနပ်ချက်ချာသူ	၃.၂	၂.၉	၃.၀
လူပိန်း	၀.၁	၂.၈	၁.၄
စုစုပေါင်း	၁.၆	၂.၈	

ဇယား (၆-၂) ရှုပ်ထွေးသည့် ၂ × ၂ ဒီဇိုင်းရှိ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်သက်ရောက်မှုများ

လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (၂)	လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (၁)		
	အဆင့် (၁)	အဆင့် (၂)	လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (၂) ၏ အဓိကအကျိုး သက်ရောက်မှု
အဆင့် (၁)	၃.၀	၇.၀	၅.၀
အဆင့် (၂)	၇.၀	၃.၀	၅.၀
လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (၁) ၏ အဓိကအကျိုး သက်ရောက်မှု	၅.၀	၅.၀	

ဇယား၏ အောက်ခြေအတန်းနှင့် ညာဘက်အစွန်ဆုံးဇယားတိုင်က အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများအတွက် ပျမ်းမျှကိန်းများကို ဖော်ပြထားသည်။ မြင်တွေ့ရသကဲ့သို့ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှစ်ခုအတွက် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများသည် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှု မရှိပေ။ ဤစိတ်ကူးပုံဖော်ချက်၏ ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် ထပ်တူဖြစ်သည့် ရမှတ်များအားလုံးသည် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှု မရှိကြောင်း သတ်မှတ်ထားပြီး မတူညီသည့်ရမှတ်များအားလုံးအား စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားကြောင်း သတ်မှတ်ထားပါသည်။ ထို့ကြောင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (၁) အတွက် အဓိကအကျိုး သက်ရောက်မှုပျမ်းမျှကိန်းမှာ ပထမဆုံးအဆင့်အတွက် (၅.၀) ဖြစ်ပြီး ဒုတိယအဆင့်အတွက် (၅.၀) ဖြစ်ကြသည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (၂) အတွက် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု ပျမ်းမျှကိန်းများမှာ ပထမနှင့် ဒုတိယအဆင့် နှစ်ခုစလုံးအတွက် (၅.၀) ဖြစ်ကြသည်။ သို့ရာတွင် ဇယားအတွင်းရှိ အကွက်လေးခုမှ ပျမ်းမျှကိန်းများအား လေ့လာသည့်အခါ စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားကြောင်း ပြသပါသည်။ ဤသည်မှာ အပြန်အလှန် တုံ့ပြန်သည့် သက်ရောက်မှုများဖြစ်ကြသည်။ အကြောင်းရင်းမှာ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုက အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ မတူညီသည့် အဆင့်များတွင် ပြောင်းလဲခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

Epley နှင့် Kruger တို့၏ စမ်းသပ်ချက်တွင် အီးမေးလ်စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေအတွက် မျှော်လင့်ချက် (ပါးနပ်ချက်ချာသူ နှင့် လူပိန်းတို့ နှိုင်းယှဉ်ချက်) အပေါ် သက်ရောက်မှု ကြီးကြီးမားမား ရှိပြီး စကားသံစမ်းသပ်ချက်အခြေအနေအတွက် မျှော်လင့်ချက်အပေါ်ကိုမူ သက်ရောက်မှု မရှိပေ (ဇယား ၆-၁)။ ဤအချက်က အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်ဖြစ်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ သက်ရောက်မှု

(မျှော်လင့်ချက်) သည် အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင်ရှိ အဆင့်တစ်ဆင့်၏ လုပ်ဆောင်ချက်ကြောင့် ပြောင်းလဲသွားခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ အတိအကျဆိုရသော် ပါးနပ်ချက်ချာမှုမျှော်လင့်ချက်အတွက် အီးမေးလ် စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေတွင် ရမှတ်သည် (၃.၂) ဖြစ်ပြီး မပါးနပ်မှုမျှော်လင့်ချက်အတွက် ရမှတ် (၀.၁) ဖြစ်ပါသည် (သိသာထင်ရှားသည့် အကျိုးသက်ရောက်မှု ဖြစ်သည်)။ သို့ရာတွင် စကားသံစမ်းသပ်ချက်အခြေအနေတွင်မူ ပါးနပ်ချက်ချာမှုနှင့် မပါးနပ်မှု မျှော်လင့်ချက်အသီးသီးအတွက် ရမှတ်များမှာ (၂.၉) နှင့် (၂.၈) အသီးသီး ရှိကြသည် (သိသာထင်ရှားမှုမရှိသည့် အကျိုးသက်ရောက်မှု ဖြစ်ပါသည်)။ အခြား လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်အပေါ်မူတည်၍ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုတွင် မတူညီသည့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ရှိသည့်အတွက်ကြောင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှု ရှိကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ပြောနိုင်သည်။

အကယ်၍ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုရှိပါက အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများကို အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုခြင်းက သိပ်အရေးမပါပေ။ Epley နှင့် Kruger တို့၏ စမ်းသပ်ချက်တွင် မျှော်လင့်ချက်အတွက် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုသည် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားသော်ငြား ဤလေ့လာချက်အကြောင်းအမှန်စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းသည်မှာ အီးမေးလ်စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေတွင် မျှော်လင့်ချက်အတွက် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုက အလွန်ကြီးမားပြီး (၃.၂ နှင့် ၀.၁ နှိုင်းယှဉ်ချက်) စကားသံ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေတွင်မူ အကျိုးသက်ရောက်မှု မရှိသေးပေ (၂.၉ နှင့် ၂.၈ နှိုင်းယှဉ်ချက်)။ ထို့ကြောင့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုကိုသာကြည့်ခြင်းက ဖြစ်ရပ်တစ်ခုလုံးအကြောင်း မပြောပြနိုင်ပေ။ ထို့အစား အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်က သိသာထင်ရှားပါက ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများကို စစ်ဆေးရန် အတော်ပင် အထောက်အကူပြုမည် ဖြစ်ပါသည်။ ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု (simple main effect) ဆိုသည်မှာ လွတ်လပ်ကိန်းရှင် တစ်ခုအား အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခု သတ်သတ်မှတ်မှတ်နှင့် ချိတ်ဆက်၍ လေ့လာဆန်းစစ်ကြသည်။ ကိန်းရှင်နှစ်ခု ပါဝင်သည့် လေ့လာချက်တွင် ဆန်းစစ်ရမည့် ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု (၄) ခု ရှိနိုင်ပါသည်။ သုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့် လေ့လာဆန်းစစ်မှုတစ်ခုချင်းစီက သင့် သီအိုရီကို ကောင်းစွာ ရှင်းပြနိုင်ကြောင်းအပေါ် မူတည်၍ မည်သို့သော ရိုးစင်းသည့် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လေ့လာဆန်းစစ်မည်ကို သင် ရွေးချယ်ရမည် ဖြစ်သည်။ Epley နှင့် Kruger တို့၏ လေ့လာချက်တွင် ဆန်းစစ်ရမည့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု (၄) ခုမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

၁. စကားသံစမ်းသပ်ချက်အခြေအနေအတွက် ပါးနပ်ချက်ချာမှု မျှော်လင့်ချက်နှင့် မပါးနပ်မှုမျှော်လင့်ချက် နှိုင်းယှဉ်ခြင်း (၂.၉ နှင့် ၂.၈)
၂. အီးမေးလ်စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေအတွက် ပါးနပ်ချက်ချာမှု မျှော်လင့်ချက်နှင့် မပါးနပ်မှုမျှော်လင့်ချက် နှိုင်းယှဉ်ခြင်း (၃.၂ နှင့် ၀.၁)
၃. ပါးနပ်ချက်ချာမှုစမ်းသပ်ချက်အခြေအနေအတွက် စကားသံဆက်သွယ်မှုနှင့် အီးမေးလ်ဆက်သွယ်မှု နှိုင်းယှဉ်ခြင်း (၃.၂ နှင့် ၂.၉)
၄. မပါးနပ်မှုစမ်းသပ်ချက်အခြေအနေအတွက် စကားသံဆက်သွယ်မှုနှင့် အီးမေးလ်ဆက်သွယ်မှု နှိုင်းယှဉ်ခြင်း (၂.၈ နှင့် ၀.၁)

ပထမနှစ်ချက်ဖြစ်သည့် အီးမေးလ်အခြေအနေနှင့် စကားသံအခြေအနေတို့အတွက် မျှော်လင့်ချက် (ပါးနပ်ချက်ချာသူ နှင့် လူပိန်းတို့အား နှိုင်းယှဉ်ချက်) ၏ ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုကို Epley နှင့် Kruger တို့က ရွေးချယ် တင်ပြခဲ့သည်။ အီးမေးလ်အခြေအနေတွင် ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု မျှော်လင့်ချက်က စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားကြောင်း (၀.၁ နှင့် ၃.၂ သည် စာရင်းအင်းသဘောအရ ကွဲပြားပါသည်) နှင့် စကားသံအခြေအနေတွင်မူ သိသာထင်ရှားမှုမရှိကြောင်း (၂.၈ နှင့် ၂.၉ တို့သည် စာရင်းအင်း သဘောအရ မကွာခြားပေ) ကို ဤလေ့လာဆန်းစစ်ချက်က ဖော်ပြပါသည်။

အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်များနှင့် နောက်ဆက်တွဲ ရိုးစင်းသည့် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းက လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနအတွက် သီအိုရီပိုင်းအားကောင်းခိုင်မာမှုကို ဖြစ်စေသည်။ အကယ်၍ ပါးနပ်ချက်ချာမှုအတွက် မျှော်လင့်ချက်ရှိကြောင်း သုတေသီများက ယူဆပါက လူပိန်းဖြစ်ကြောင်း ယူဆ ခံရသူများထက် ပါးနပ်ချက်ချာသူများဟု ယူဆသူများကို ပို၍ ဉာဏ်ကောင်းကြောင်းလူများက လက်ခံထားလိမ့်မည် ဖြစ်သည့်အတွက် ဤရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းက အဆိုပါယူဆချက်ကို ရှင်းလင်းအောင် ကူညီပေးပါသည်။ အမှန်အားဖြင့် မျှော်လင့်ချက်အခြေအနေက အီးမေးလ်အခြေအနေတွင်သာ ရှိကြောင်း Epley နှင့် Kruger တို့က တွေ့ရှိခဲ့ကြသည်။ မျှော်လင့်ချက်၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများတွေ့မြင်ရမည့် အခြေအနေများအကြောင်း သီအိုရီဆိုင်ရာ ရှင်းလင်းချက်များကို ဤအချက်က အနာဂတ်ကာလ သုတေသီများအတွက် ဖန်တီးပေးပါသည်။ အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများနှင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်များကို သတ်မှတ်ရန် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် အခွင့်အလမ်းရရှိနိုင်ပါသည်။ စမ်းသပ်ချက်အခြေပြုသုတေသနတွင် အသုံးပြုလေ့ရှိသည့် ပို့အဆင့်မြင့်သည့် ဒီဇိုင်း (၃) မျိုးအကြောင်း နောက်ထပ် လေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများနှင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်များ

အရှိအတိုင်းအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းရှိ ၂ x ၂ ဇယား ကို ဤနေရာတွင် တင်ပြထားသည်။ ကျောင်းသားရေးရာ နိုင်ငံအဆင့် စစ်တမ်းကောက်ယူမှုရှိ မေးခွန်းအတွက် ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ အဖြေများက မှီခိုကိန်းရှင် ဖြစ်သည်။ “အကယ်၍ အစက သင်ပြန်လည် စတင်နိုင်မည်ဆိုပါက သင်ယခုတက်ရောက်သင်ကြားနေသည့် ကျောင်းကိုပင် တက်ရောက်သင်ကြားလိမ့်မည်လား?” ဟူသည့် မေးခွန်းဖြစ်သည်။ ရမှတ်များက ၁.၀ (လုံး၀ မတက်ရောက်ဘူး) မှ ၄.၀ (ပြတ်ပြတ်သားသား ဤကျောင်းကိုပင် တက်ရောက်မည်) ထိ ဖြစ်သည်။ လွတ်လပ် ကိန်းရှင်များတွင် ကျားမနှင့် ကျောင်းသားသည် တက္ကသိုလ်ကျောင်းသား/ ကျောင်းသူသဟာယအသင်း၀င် ဖြစ်၊ မဖြစ် တို့ ပါ၀င်သည်။ (ဤလေ့ကျင့်ခန်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် ၀.၁ သို့မဟုတ် ပို၍ နည်းပါးသော ကွဲပြားခြားနားချက်သည် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှုမရှိကြောင်းနှင့် ၀.၂ သို့မဟုတ် ထို့ထက် ပို များသည့် ကွဲပြားခြားနားချက်သည် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားကြောင်း ယူဆထားသည်။)

အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု (၂) ချက်ကို သတ်မှတ်ပါ ----------

လေ့လာဆန်းစစ်နိုင်သည့် ဖြစ်လာနိုင်ခြေရှိသော အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု သာမန်အချက် (၄) ချက်ကို သတ်မှတ်ပါ ----------

---

မည်သည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုအချက်များနှင့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုသာမန်အချက်များက သိသာထင်ရှားပါသလဲ?

ဤတွေ့ရှိချက်များအား သင် မည်သို့ အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမည်နည်း? ----------

---

တက္ကသိုလ်ကျောင်းသား/ကျောင်းသူ သဟာယအသင်း အဖွဲ့ဝင်			
ကျားမ	မတက်ရောက်ဘူး	တက်ရောက်မည်	စုစုပေါင်း
ကျောင်းသား	၃.၄	၃.၂	၃.၃
ကျောင်းသူ	၃.၄	၃.၄	၃.၄
စုစုပေါင်း	၃.၄	၃.၃	

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများ

အခန်း (၅) နှင့် ဤအခန်းနှစ်ခုစလုံးတွင် ဖော်ပြထားသည့် ဤအချက်အထိ အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများကို ဖော်ပြထားပြီး ဖြစ်သည်။ အကြောင်းရင်းတစ်ချက်/လွတ်လပ်ကိန်းရှင် တစ်ခုပါဝင်သည့် အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် အုပ်စုများကြားတိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများအကြောင်း အခန်း (၅) တွင် ထည့်သွင်းထားပြီး ဖြစ်သည်။ ဤအခန်း၏ ရှေ့အပိုင်းတွင် အကြောင်းရင်းနှစ်ချက်/ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှစ်ခု ပါဝင်သည့် အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများအကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ပါသည်။ ဤအပိုင်းတွင်မူ အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများကို ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ ၎င်းဒီဇိုင်းများမှာ ပါဝင်သူများအား လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ဆင့် ထက်ပို၍ စမ်းသပ်ခံသွားမည့် ဒီဇိုင်းများ ဖြစ်သည်။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများ အကြောင်း စဉ်းစားမည့် အခြားနည်းလမ်းမှာ မှီခိုကိန်းရှင်အား တစ်ကြိမ်ထက်ပို၍ တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းအကြောင်း လွယ်ကူရိုးစင်းသော ဥပမာ တစ်ခုဖြင့် တင်ပြလိုပါသည်။ ၎င်းသည် မတူညီသည့် ဖြစ်ရပ်နှစ်ခုနှင့်သက်ဆိုင်သည့် မေးခွန်းလွှာ သို့မဟုတ် စွမ်းဆောင်ရည် စမ်းသပ်ချက် တစ်ခုအား ဖြေဆိုရန်အတွက် ပါဝင်သူများအား မေးမြန်းသည့် လေ့လာမှု ဖြစ်သည်။ ဤလေ့လာမှုအား ကောလိပ်ကျောင်းရှိ စာသင်နှစ်ဝက် တစ်ခုကဲ့သို့ ဖြစ်ရပ်တစ်ခု၏ အစနှင့် အဆုံးတွင် လေ့လာလေ့ရှိပါသည်။ ထိုကိစ္စရပ်တွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်သည် *အချိန်ကာလ* ဖြစ်ပြီး ၎င်းတွင် *စာသင်နှစ်အကြိုစစ်ဆေးခြင်း* နှင့် *စာသင်နှစ်အပြီးစစ်ဆေးခြင်း* ဆိုသည့် အဆင့်နှစ်ဆင့် ပါဝင်ပါသည်။ အဆင့်နှစ်ဆင့် ပါဝင်သည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် တစ်ခုမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ဆန်းစစ်ခြင်းတွင် *t* test ပါဝင်ကြောင်း အခန်း

(၅) တွင် ရှင်းပြခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင်လည်း အလားတူ သဘောတရားကို အသုံးပြုပြီး ဤအခန်း၏ “အချက်အလက်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း” အပိုင်းတွင် ဤနည်းစနစ်ကို ဖော်ပြသွားပါမည်။ အဆင့် နှစ်ဆင့် ရှိသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် ပါဝင်သော အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းသည် အခြေခံ အမျိုးအစားဖြစ်ကြောင်း သိရှိခြင်းက ယခုအတွက် လုံလောက်ပါသည်။ ဤအခြေခံအမျိုးအစားအား အဆင့် နှစ်ခုထက်ပို၍ ချဲ့ထွင် အသုံးပြုနိုင်သည်။ အခန်း (၅) တွင် ဖော်ပြထားပြီး ဖြစ်သည့် အုပ်စုများကြားတိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများအား အဆင့် နှစ်ဆင့်ထက်ပို၍ ချဲ့ထွင်အသုံးပြုသည့် ဥပမာကဲ့သို့ ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကောလိပ်ကျောင်းတက်ရောက်သည့် လေးနှစ်တာကာလအတွင်း ကျောင်းသားများ၏ သဘောထားကို တိုင်းတာရန် စိတ်ဝင်တစား ရှိသည့် သုတေသီတစ်ဦးက အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ အကယ်၍ သုတေသီများက လေးနှစ်အတောအတွင်း အချက်အလက်များကို ကောက်ယူပါက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က *အချိန်ကာလ* ဖြစ်နိုင်ပြီး ဤသာဓကတွင်မူ အဆင့် (၄) ဆင့် ရှိနိုင်ပါသည်။ ဤလေ့လာချက်အား အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းအဖြစ် ဆောင်ရွက်နိုင်ကြောင်း သတိမူရမည် ဖြစ်သည်။ ၎င်းလေ့လာမှုတွင် ပထမနှစ်ကျောင်းသားများ၊ ဒုတိယနှစ်ကျောင်းသားများ၊ တတိယနှစ်ကျောင်းသားများနှင့် စီနီယာတန်းကျောင်းသားရှိ မတူညီသည့် နမူနာများကို သုတေသီများက ကောက်ယူနိုင်သည်။ ဤဒီဇိုင်းက ပိုမိုသင့်လျော်ပြီး အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းက ပြီးစီးရန်အတွက် အချိန် (၄) နှစ်ကြာမြင့်လိမ့်မည် (တူညီသည့် လူများထံမှ အချက်အလက်များကို လေးနှစ်အကြာ ကောက်ယူရမည် ဖြစ်သည်)။

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းအတွက် အခြားလေ့လာမှုများက ပို၍ အလားအလာ ရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အထက်တန်းကျောင်းသားများ၏ ပြန်လည်အမှတ်ရသည့် မှတ်ဉာဏ် (recall memory) နှင့် မှတ်မိသိမြင်သည့် မှတ်ဉာဏ် (recognition memory) တို့အကြောင်း စိတ်ဝင်စားသည့် ပညာရေးစိတ်ပညာရှင်တစ်ဦးက ပြန်လည်စဉ်းစားပြီး အမှတ်ရခြင်း နှစ်မျိုးစလုံးပါဝင်သည့် အလုပ်များကို ကလေးများအား လုပ်ကိုင်စေနိုင်သည်။ (သင်ယူခဲ့သည့် အယူအဆတစ်ခုအား မှန်မှန်ကန်ကန် ဖော်ထုတ်နိုင်စွမ်းသည် *မှတ်မိသိမြင်သည့် မှတ်ဉာဏ်*ဖြစ်ပြီး သင်ယူခဲ့သည့် အယူအဆတစ်ခုအား ဖော်ထုတ်နိုင်စွမ်းကမူ *ပြန်လည်အမှတ်ရသည့် မှတ်ဉာဏ်* ဖြစ်ပါသည်။) ထိုလေ့လာချက်တွင် ကလေးများအား လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခုထက်ပို၍ (ဆိုလိုသည်မှာ မှတ်ဉာဏ် အမျိုးအစား) ထိတွေ့စေခြင်းကြောင့် အဆင့်နှစ်ခုပါဝင်သည့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့်ဒီဇိုင်းထက်စာပါက အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းကို သုတေသီများက အဘယ့်ကြောင့် ရွေးချယ်ကြလိမ့်မည်နည်း? အားသာချက်တစ်ခုမှာ ငွေရေးကြေးရေး ဖြစ်ပါသည်။ အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းက ပါဝင်သူအများအပြားကို အသုံးမပြုပါ။ ဥပမာအားဖြင့် အဆင့် (၃) ဆင့်ပါဝင်သည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုအတွက် စမ်းသပ်ရာတွင် *ထပ်တူအသုံးပြုခြင်း*အတွက် ပါဝင်သူ (၃) ဦးသာ လိုအပ်ပေလိမ့်မည်။ ထပ်တူအသုံးပြုခြင်းဟူသည့် ဝေါဟာရအား ဤနေရာတွင် အနည်းငယ်ကွဲပြားစွာ အသုံးပြုပါသည်။ အခန်း (၁) တွင် ထပ်တူပြုခြင်းအား လေ့လာမှုတစ်ခု၏ တွေ့ရှိချက်များအား မတူညီသည့် အခြေအနေ၊ တည်နေရာ သို့မဟုတ် ကွဲပြားသည့် နမူနာဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြသနိုင်ကြောင်း ရည်ညွှန်းခဲ့သည်။ ဤအခြေအနေတွင်မူ ထပ်တူအသုံးပြုခြင်း (replication) ဆိုသည်မှာ လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (ကိန်းရှင်များ) ၏ အဆင့်အားလုံးအတွက် ပြည့်စုံသည့် အချက်အလက်စာရင်းစုကို ရည်ညွှန်းပါသည်။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းတွင် သင့်အနေဖြင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့် (၃) ဆင့်စလုံးကို တွေ့ကြုံရသည့် ပါဝင်သူတစ်ဦးသာ လိုအပ်ပေမည်။

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း၏ ဒုတိယအားသာချက်မှာ အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှု (error variance) ကို လျှော့ချစေပါသည်။ အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု ဆိုသည်မှာ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အနေဖြင့် ရှင်းလင်းပြန့်ပြောင်းမရှိသည့် မှီခိုကိန်းရှင်၏ ရမှတ်များ အပြောင်းအလဲကို ဆိုလိုသည်။ အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှုတွင် အစိတ်အပိုင်း (၂) ရပ် ပါဝင်သည်။ ပထမအပိုင်းမှာ အုပ်စုတွင်းအမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု (within – group error variance) ဖြစ်ပြီး လေ့လာမှုရှိ လူများ၏ ထူးခြားသည့် လက္ခဏာရပ်များကြောင့် *လူအုပ်စုတစ်ခု*၏ စွမ်းဆောင်နိုင်မှု ပျံကျ အတက်အကျဖြစ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှု ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အာရုံစူးစိုက်မှု အချိန်၊ စိတ်အနေအထားနှင့် ပင်ပန်းမှုတို့တွင် ပြောင်းလဲခြင်းက အုပ်စုတွင်း အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ဒုတိယအစိတ်အပိုင်းမှာ အုပ်စုများအကြား အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု (between - group error variance) ဖြစ်ပြီး စမ်းသပ်ချက်ရှိ အုပ်စုများအကြား *ကွဲပြားချက်များ*ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု ဖြစ်သည်။ ဤကွဲလွဲခြားနားချက်မျိုးကို ဖယ်ထုတ်ရန်အတွက် လူများအား စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများတွင် ပျံကျ ထည့်သွင်းသော်ငြား ၎င်းကို ဘယ်သောအခါမျှ အပြည့်အဝ မဖယ်ထုတ်နိုင်ပေ။ ထို့ကြောင့် အုပ်စုတစ်ခုထက်ပိုသည့် စမ်းသပ်ချက်တွင် အုပ်စုများကြား အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု အချို့ အမြဲရှိပါသည်။ တနည်းဆိုရသော် ပျံကျ စမ်းသပ်သည့်တိုင်အောင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခုဖြင့် စမ်းသပ်ခံရသူက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အခြားအဆင့်တစ်ခုဖြင့် စမ်းသပ်ခံရသူနှင့် အနည်းငယ် ကွဲပြားပေလိမ့်မည်။ ဤကွဲပြားချက်သည် အုပ်စုများအကြား အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု ဖြစ်ပါသည်။

အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်သည့် ဒီဇိုင်းတွင် တူညီသည့် လူအုပ်စုများအား စမ်းသပ်ခြင်း ဖြစ်သည့်အတွက်ကြောင့် အုပ်စုတွင်း အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှုကိုသာ ရင်ဆိုင်ကြုံတွေ့ရမည် ဖြစ်သည်။ အုပ်စုများအကြား နှိုင်းယှဉ်ခြင်း မရှိသောကြောင့် အုပ်စုများအကြား အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု မရှိနိုင်ပေ။ ထို့ကြောင့် အုပ်စုတွင်း အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှုသာရှိသည့် ဒီဇိုင်းတွင် အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှုနှစ်မျိုးစလုံးရှိသည့် ဒီဇိုင်းထက် အမှားအယွင်းလွဲလွဲခြားနားမှု အနည်းငယ်သာ ရှိလိမ့်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် ဤကိစ္စသည် ဘာ့ကြောင့် အရေးပါသနည်းဟု သင် မေးကောင်း မေးပေလိမ့်မည်။ အယူအဆအနေဖြင့် အတော်ပင် မရှင်းမလင်းဖြစ်ကာ နားလည်ရန် ခက်ခဲပါသည်။ သို့သော် ခိုင်လုံသည့် ဆက်နွယ်မှု ရှိပါသည်။ *t* test ရှိ *t* များ နှင့် ANOVA ရှိ *F* တို့ကဲ့သို့ ကျွန်ုပ်တို့ လေ့လာခဲ့ပြီးဖြစ်သည့် စမ်းသပ်ချက် စာရင်းအင်းများကို တွက်ချက်ရာတွင် အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှုကို အသုံးပြုပါသည်။ စည်းမျဉ်းအရဆိုသော် အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှု *နည်းလေလေ t* သို့မဟုတ် *F* တန်ဖိုး *ကြီးလေလေ* ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများတွင် သုတေသီများအနေဖြင့် သိသာထင်ရှားသည့် ရလဒ်များ ပိုမို ရရှိနိုင်ချေရှိပါသည်။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများတွင် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာမှု ရှိသော်ငြား ဖြေရှင်းရမည့် အခြားစိုးရိမ်ချက်များလည်း ရှိပါသည်။ ၎င်းစိုးရိမ်ချက်များအတွက် ယခု အလှည့်ပေးရမည့် အချိန် ဖြစ်ပါသည်။

အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း၏ အဓိက အားနည်းချက်မှာ သုတေသီများက ခေါ်ဆိုသည့် အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ (practice effects) ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်မှုအား ကျွမ်းကျွမ်းကျင်ကျင်ကိုင်တွယ်ခြင်းထက် စမ်းသပ်ချက်များကို ကြိမ်ဖန်များစွာ ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် စမ်းသပ်ချက်ရှိ ပါဝင်သူများ၏ စွမ်းဆောင်ရည်

ပြောင်းလဲလာသောအခါ အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို တွေ့ရှိရသည်။ စကားလုံးစာရင်းများအတွက် မှတ်ဉာဏ်အား မတူညီသည့် မှတ်သားသည့်နည်းလမ်းအသုံးပြုခြင်းအလေ့အကျင့်တစ်ခုအဖြစ် စစ်ဆေးသည့် စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုအကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ မှတ်သားသည့်နည်းလမ်းများမှာ (၁) ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက်စာအံခြင်း (၂) ဝါကျတွင် စကားလုံးအသုံးပြုခြင်း သို့မဟုတ် (၃) စကားလုံးအတွက် ပသာဒဖြစ်စေသည့် ရုပ်ပုံများဖန်တီးခြင်း တို့ ဖြစ်သည်။ ဤစမ်းသပ်ချက်တွင် *မှတ်သားသည့် နည်းလမ်း* ဟူသည့် အကြောင်းရင်းတစ်ချက် ပါဝင်ပြီး အဆင့် (၃) ဆင့် ရှိပါသည်။ အကယ်၍ ဤလေ့လာမှုအား အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်ပါက ပါဝင်သူများက အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို တွေ့ကြုံရမည် ဖြစ်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့သည် အလုပ်တစ်ခုတည်းကို သုံးကြိမ်ဆောင်ရွက်ရခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍ ထိုသို့အကြိမ်ကြိမ်ဆောင်ရွက်ခြင်းက စကားလုံးများကို ပိုမို မှတ်မိပါက လေ့ကျင့်မှုကြောင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည်။ ၎င်းတို့၏ စွမ်းဆောင်ရည်ကျဆင်းပါက ပါဝင်သူများက ပင်ပန်းနွမ်းနယ်လာခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည် (အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှုများ၏ ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးအဖြစ် ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှု အကျိုးသက်ရောက်မှုအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားသည်)။ မည်သည့်နည်းလမ်းဖြင့်မဆို မှီခိုကိန်းရှင်တွင် ရမှတ်များပြောင်းလဲခြင်းများသည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် မဆက်စပ်ဘဲ အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှု သို့မဟုတ် ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုတို့ကြောင့် ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း

ချိန်ညှိသည့် နည်းလမ်း (၃) သွယ်အနက် တစ်ခုခုကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် သုတေသီများက အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ဖြေရှင်းကြသည်။ အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှုကို လျှော့ချရန်အတွက် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ ဝေမျှသည့်အစီအစဉ်ကို အလှည့်ကျပြုလုပ်သည့် နည်းလမ်းအား တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း (Counterbalancing) ဟု ခေါ်ပါသည်။ ပထမနည်းလမ်းမှာ ABBA ဒီဇိုင်း (ABBA design) ဟုခေါ်သည့် နည်းလမ်းကို သုတေသီများက အသုံးပြုနိုင်ကြသည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်များအနက် အဆင့်တစ်ခုကို ပါဝင်သူတစ်ဦးအတွက် စမ်းသပ်ပါက နောက်ပါဝင်သူတစ်ဦးအတွက် ဆန့်ကျင်ဘက်အဆင့်ကို အသုံးပြုပါသည်။ အဆင့် နှစ်ဆင့်ပါဝင်သည့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်များအတွက် ဤနည်းစနစ်က အလုပ်ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်သည် အနက်ရောင်ကွန်ပျူတာနောက်ခံ ကြည့်ရှုခြင်းအား အဝါရောင်တောက်တောက် ကွန်ပျူတာနောက်ခံကြည့်ရှုခြင်းနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ပါဝင်သူများအနက် တစ်ဝက်သည် အဝါရောင်-အနက်ရောင်အစီအစဉ်ကို စမ်းသပ်ခံရမည် ဖြစ်ပြီး ကျန်တစ်ဝက်ကမူ အဝါရောင်-အနက်ရောက်အစီအစဉ်ကို စမ်းသပ်ခံရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ABBA ဒီဇိုင်းသည် အဆင့်နှစ်ဆင့်ထက်ပိုသည့် ကိန်းရှင်များအတွက်လည်း အလုပ်ဖြစ်သော်ငြား ထိရောက်မှု မရှိပါ။ ရှေ့တွင်ဖော်ပြခဲ့သည့် မှတ်ဉာဏ်စွမ်းရည်စမ်းသပ်ချက်ကဲ့သို့ အဆင့် (၃) ဆင့်ပါဝင်သည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အတွက်မူ တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း၏ အစီအစဉ် (၂) ခုက ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက်စာအံခြင်း-ဝါကျအတွင်းထည့်သွင်းအသုံးပြုခြင်း-ရုပ်ပုံအသုံးပြုခြင်းနှင့် ရုပ်ပုံအသုံးပြုခြင်း-ဝါကျအတွင်းထည့်သွင်းအသုံးပြုခြင်း-ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက်စာအံခြင်း ဟူ၍ ဖြစ်ရပေမည်။ သို့ရာတွင် “ဝါကျအတွင်းထည့်သွင်းအသုံးပြုခြင်း” သည် အလယ် အမြဲကျနေသည့်အတွက်ကြောင့် အစီအစဉ်အကျိုးသက်ရောက်မှုများက ဖြစ်နိုင်ခြေရှိနေသေးသည်။

အကယ်၍ သင် မျှော်မှန်းထားသည့်သည့် အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှုများက အလွန်ပင် ပုံသေကားကျ ဆန်နေပါက (ဆိုလိုသည်မှာ ပါဝင်သူများက အချိန်နှင့်အမျှ စမ်းသပ်ချက်အပေါ် တရွေ့ရွေ့ တိုးတက်မှုပြခြင်း သို့မဟုတ် ဆုတ်ယုတ်မှုပြခြင်း ဖြစ်သည်) ဒီဇိုင်းက အလုပ်ကောင်းကောင်း လုပ်ပါသည်။ သို့ရာတွင် အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုက တဖြည်းဖြည်းချင်းမဟုတ်ဘဲ ရုတ်ချည်းပြောင်းလဲကြောင်း သင် ယူဆပါက ABBA ဒီဇိုင်းက အကောင်းဆုံးနည်းလမ်း မဟုတ်နိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် မှတ်ဉာဏ်စွမ်းရည် စမ်းသပ်ချက်တွင် ABBA နည်းလမ်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ဝါကျအတွင်းထည့်သွင်းအသုံးပြုခြင်းက အစီအစဉ်*အလယ်*တွင် အမြဲရှိနေခြင်းကြောင့် အလယ်နေရာရှိ အခြားမှတ်ဉာဏ်စွမ်းဆောင်ရည် စမ်းသပ်ချက်နည်းလမ်းများ၏ သက်ရောက်မှုကို သုတေသီများက စမ်းသပ်ခြင်း မပြုနိုင်ပေ။ သင်၏ ယူဆချက်အပေါ် မူတည်၍ အစီအစဉ် ချထားသည့် နေရာအားလုံးရှိ မှတ်သားသည့်နည်းလမ်းများအားလုံးကို ရှုမြင်ရန် အရေးကြီးကြောင်း သင် တွေ့ရှိရမည် ဖြစ်သည်။

လက်တင်နှစ်ထပ်ကိန်းဒီဇိုင်း (Latin Square design) ဟု ခေါ်ဆိုသည့် တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း ဒုတိယနည်းလမ်းက ဤပြဿနာကို ဖြေရှင်းပါသည်။ လက်တင်နှစ်ထပ်ကိန်းဒီဇိုင်းတွင် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခုချင်းစီက နေရာတစ်ခုချင်းစီတွင် ပါရှိသည်။ ထို့ကြောင့် မှတ်ဉာဏ်စွမ်းရည် စမ်းသပ်ချက်တွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အား ပါဝင်သူများနှင့် စမ်းသပ်ရာတွင် မှတ်သားသည့် နည်းလမ်း တစ်ခုချင်း စီအား ပထမ၊ ဒုတိယနှင့် တတိယနေရာများတွင် ထည့်သွင်းထားခြင်း ဖြစ်သည်။ ABBA ဒီဇိုင်းနှင့် ပတ်သက်သည့် ပြဿနာမှာ (အဆင့် ၃ ဆင့်နှင့်အတူ) အနက် တစ်ဆင့်ဆင့်သည် စမ်းသပ်ချက်လုပ်နေစဉ်အတောအတွင်း အစီအစဉ်တစ်ခုတည်းတွင် ရှိနေခြင်း ဖြစ်သည်။ အစီအစဉ်တစ်ခုချင်းစီတွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခုချင်းစီ ဖြစ်ပေါ်နေခြင်းဖြင့် လက်တင်နှစ်ထပ် ကိန်းဒီဇိုင်းက အဆိုပါပြဿနာကို ဖြေရှင်းပေးသည်။ အဆင့် (၃) ဆင့်အတွက် လက်တင်နှစ်ထပ်ကိန်းဒီဇိုင်း ဥပမာအား ဇယား (၆-၃ က) က ဖော်ပြပြီး အဆင့် (၄) ဆင့်အတွက် လက်တင်နှစ်ထပ်ကိန်းဒီဇိုင်းဥပမာအား ဇယား (၆-၃ ခ) က ဖော်ပြပါသည် (ဤဥပမာတွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ စတုတ္ထမြောက်အဆင့်ကို ထပ်ဖြည့်ပြီး *သင်ယူမှုမရှိခြင်း* ဟု ခေါ်ဆိုပါသည်)။

ချိန်ညှိရန်အတွက် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် တတိယမြောက်နည်းလမ်းမှာ အလားအလာရှိသည့် အစီအစဉ်များ အားလုံးကို တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း (all - possible - orders counterbalancing) ဟု ခေါ်ဆိုသော အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။ ဤချိန်ညှိသည့်အမျိုးအစားတွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏အဆင့် တစ်ဆင့်ချင်းစီသည် နေရာတစ်ခုချင်းစီတွင် ပေါ်ပေါက်လာပြီး အဆင့်တစ်ခုချင်းစီက အခြားအဆင့်တိုင်းနှင့် အညီအမျှ ရှေ့သွားနောက်လိုက် ညီလေ့ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် *n* အဆင့်အရေအတွက်ရှိသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုသည် *n* ! (“*n* မြောက်ဖော်ကိန်း”) အစီအစဉ်များကို လိုအပ်ပေလိမ့်မည်။ ရှေ့တွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် မှတ်ဉာဏ်စွမ်းရည် စမ်းသပ်ချက်ရှိ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် အစီအစဉ် (၆) ခုကို ဇယား (၆-၄) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ ဤနည်းစနစ်၏ အခြေခံ သဘောတရားမှာ မည်သည့် အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မျိုး မဆို အချိန်ကြာလာသည်နှင့်အမျှ အညီအမျှ ဖြစ်လာစေခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား (၆-၃ က) အဆင့် (၃) ဆင့် ပါဝင်သည့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်ကို ဖော်ပြထားသည့် လက်တင်နှစ်ထပ်ကိန်းဒီဇိုင်း ဥပမာ

စမ်းသပ်ချက် (၁)	စမ်းသပ်ချက် (၂)	စမ်းသပ်ချက် (၃)
ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက်စာအံခြင်း	ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း	ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း
ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း	ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း	ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက်စာအံခြင်း
ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း	ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက်စာအံခြင်း	ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း

ဇယား (၆-၃ ခ) အဆင့် ၄ ဆင့်ပါဝင်သည့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်ကို ဖော်ပြထားသော လက်တင် နှစ်ထပ်ကိန်းဒီဇိုင်း ဥပမာ

စမ်းသပ်ချက် (၁)	စမ်းသပ်ချက် (၂)	စမ်းသပ်ချက် (၃)	စမ်းသပ်ချက် (၄)
ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအံခြင်း	ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း	ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း	သင်ယူမှု မရှိခြင်း
ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း	ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း	သင်ယူမှု မရှိခြင်း	ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအံခြင်း
ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း	သင်ယူမှု မရှိခြင်း	ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအံခြင်း	ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း
သင်ယူမှု မရှိခြင်း	ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအံခြင်း	ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း	ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း

ဇယား (၆-၄) အလားအလာရှိသည့် အစီအစဉ်များအားလုံးကို တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း ဥပမာ

စမ်းသပ်ချက် (၁)	စမ်းသပ်ချက် (၂)	စမ်းသပ်ချက် (၃)
ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအံခြင်း	ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း	ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း
ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအံခြင်း	ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း	ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း
ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း	ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအံခြင်း	ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း
ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း	ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း	ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအံခြင်း

ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း	ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအုံခြင်း	ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း
ရုပ်ပုံဖြင့် သရုပ်ဖော်ပြခြင်း	ဝါကျအတွင်း ထည့်သွင်း အသုံးပြုခြင်း	ကြက်တူရွေးနှုတ်တိုက် စာအုံခြင်း

အဆင့်များစွာပါဝင်သည့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်ဖြင့် ပါဝင်သူအများအပြားအား အလားအလာရှိသည့် အစီအစဉ်များအားလုံး ချိန်ညှိနိုင်စေပါသည်။ အတိအကျဆိုရသော် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် *n* အဆင့်များ ရှိပါက အစီအစဉ်အားလုံး ပြီးစီးရန်အတွက် *n!* အကြိမ်မြောက် ပါဝင်သူအရေအတွက် လိုအပ်လိမ့်မည် ဖြစ်ပြီးနောက် အစီအစဉ်များအားလုံးအား တစ်ကြိမ်သာလျှင် ထပ်တူဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပေမည်။ ထို့ကြောင့် အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းထက် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းအသုံးပြုသင့်ပါသလား? ဤမေးခွန်းအတွက် အဖြေသည် သုတေသီများ၏ လိုအပ်ချက်များနှင့် ရရှိနိုင်သည့် အရင်းအမြစ်များအပေါ် မူတည် ပြောင်းလဲပါသည်။ ကျွန်ုပ်တို့ ပေးနိုင်သည့် အကောင်းဆုံး ယေဘုယျဆန်ဆန် အကြံဉာဏ်မှာ ဤသို့ဖြစ်ပါသည်။ ပါဝင်ပူးပေါင်းသည့် အချိန်ကာလ၏ အံဝင်ဝင်ကျဖြစ်ခြင်း၊ စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ အားသာမှုရှိခြင်းနှင့် စီးပွားရေးတွက်ချေကိုက်ခြင်းတို့ ရှိသော်ငြား အကယ်၍ အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှုများက ဖြစ်လေ့ရှိပြီး သတိပြုမိရန် သင် ကြိုတင်မျှော်မှန်းထားပါက အုပ်စုများအကြား စမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်းကို အသုံးပြုရန် တိုက်တွန်းပါသည်။

တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်းအကြောင်း ဤဆွေးနွေးချက်သည် ငြီးငွေ့ဖွယ်ကောင်းသည် ထင်ရပြီး တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဖြင့် ရှုပ်ထွေးပါသည်။ သို့ရာတွင် ဤစာအုပ်တွင်သာမက အခြား သုတေသနစာအုပ်တွင် ချိန်ညှိသည့် နည်းစနစ်တစ်ခုခုအကြောင်း အသေးစိတ်များကို ကြိုးစားရှာဖွေနိုင်သည်။ မှတ်သားရန် ပို၍ အရေးကြီးသည့် အချက်မှာ တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း၏ သဘောတရားဖြစ်သည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းရှိ တင်ပြချက်အစီအစဉ်ကို တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်းက အချိန်နှင့်အမျှ အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို တွက်ချက်ခြင်းဟု အဓိပ္ပာယ်သက်ရောက်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် မှိုခိုကိန်းရှင်တွင် အလေ့အကျင့်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သည့် မည်သည့်ပြောင်းလဲမှုမဆို အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်၏ အဆင့်အားလုံးအတွက် အကြမ်းဖျင်းအားဖြင့် တူညီပေလိမ့်မည်။ တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း နည်းစနစ် (၃) မျိုးကို စမ်းသပ်နိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းအား သင့်အလှည့် ကဏ္ဍတွင် သင် ရရှိနိုင်သည်။

သင့်အလှည့်

တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း

မတူညီသည့် ပညာရပ်နယ်ပယ်များတွင် သင်ယူလေ့လာခြင်းနှင့် အသိပညာအကြောင်း ကျောင်းသားများ၏ ယူဆချက်များကို ဆန်းစစ်ရန် သုတေသီများက စိတ်ဝင်စားကြသည်။ အဆိုပါ မတူညီသည့် ပညာရပ်နယ်ပယ်များအကြောင်း ကျောင်းသားများက မည်သို့ ယူဆသည်ကို တိုင်းတာရန်အတွက် အချက် (၂၀) ပါဝင်သည့် မေးခွန်းလွှာကို သုတေသီများက ပြုစုကြသည်။ (ဥပမာ "ဤနယ်ပယ်တွင် မေးခွန်းအများစုတွင် အဖြေမှန်တစ်ခုတည်းသာ ရှိသည်" ဟု မေးခွန်းတစ်ခုက ဖော်ပြပါသည်။) စကေး (၅) ဆင့်ဖြင့် ကျောင်းသားများက ဖြေဆိုကြသည်။ စကေး (၁) က ခါးခါးသီးသီး သဘောမတူ ဖြစ်ပြီး စကေး "၅" က အပြည့်အဝ သဘောတူ

ဖြစ်ပါသည်။ မတူညီသည့် ပညာရပ်နယ်ပယ် (၃) ခုဖြစ်သည့် ဇီဝဗေဒ၊ စိတ်ပညာနှင့် သင်္ချာတို့အကြောင်း ကျောင်းသားများအား မေးမြန်းပါသည်။ အောက်ပါနည်းစနစ်များဖြစ်သည့် ABBA ဒီဇိုင်း၊ လက်တင်နှစ်ထပ်ကိန်း ဒီဇိုင်းနှင့် အလားအလာရှိသည့် အစီအစဉ်များအားလုံး တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်းဒီဇိုင်းတို့ကို အသုံးပြု၍ ချိန်ညှိသည့် အစီစဉ်ကို ဒီဇိုင်းရေးဆွဲပါ။

ABBA ဒီဇိုင်း	စမ်းသပ်ချက် (၁)	စမ်းသပ်ချက် (၂)	စမ်းသပ်ချက် (၃)
၁			
၂			
လက်တင်နှစ်ထပ်ကိန်း ဒီဇိုင်း			
၁			
၂			
၃			
အလားအလာရှိသည့် အစီအစဉ်များအားလုံး တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်းဒီဇိုင်း			
၁			
၂			
၃			
၄			
၅			
၆			

ရှုပ်ထွေးသည့်ဒီဇိုင်းများ

ဤအခန်းအစပိုင်းတွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ *ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်း*ဆိုသည်မှာ ကိန်းရှင်တစ်ခုထက်ပိုမို ပါဝင်သည့် စမ်းသပ်ချက် ဖြစ်ပါသည်။ ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများရှိ အမျိုးအစား (၂) မျိုးကို ဤအပိုင်းအတွင် ဖော်ပြသွားမည်။ ၎င်းတို့မှာ အုပ်စုများအကြား စမ်းသပ်ချက် အကြောင်းရင်း (၂) ခုပါရှိသည့် ဒီဇိုင်းနှင့် အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်း (၁) ခုနှင့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်း (၁) ခု ပါရှိသည့် ဒီဇိုင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။

အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းများပါဝင်သည့် ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများ

အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်း (၂) ချက်ပါဝင်သော ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းတွင် စမ်းသပ်ချက်၌ ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီသည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုချင်းစီရှိ အဆင့်တစ်ခုစီကိုသာ စမ်းသပ်ခံရပါသည်။ ဤအခန်း အစပိုင်းတွင် ဖော်ပြခဲ့သည့် Epley နှင့် Kruger (၂၀၀၅ ခုနှစ်) တို့၏ စမ်းသပ်ချက်သည် ၂ × ၂ အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း ဥပမာ ဖြစ်ပါသည်။ စမ်းသပ်ချက်တွင် ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီက ပါးနပ်ချက်ချာသူ သို့မဟုတ်

မပါးနပ်သူ *တစ်ဦးဦး*နှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံနိုင်ကြောင်း မျှော်လင့်ချက် ရှိကြသည်။ ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီက အဆိုပါလူနှင့် စကားသံဖြင့်သော်လည်းကောင်း အီးမေးလ်ဖြင့်သော်လည်းကောင်း ဆက်ဆံရသည်။ အကယ်၍ စမ်းသပ်ချက်တွင် ပါဝင်သူ (၄၀) ဦးရှိပါက ပါးနပ်ချက်ချာသူ/စကားသံ စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေတွင် (၁၀) ဦး၊ မပါးနပ်သူ/စကားသံစမ်းသပ်ချက် အခြေအနေတွင် (၁၀) ဦး၊ ပါးနပ်ချက်ချာသူ/ အီးမေးလ်စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေတွက် (၁၀) ဦး နှင့် မပါးနပ်သူ/အီးမေးလ်စမ်းသပ်ချက် အခြေအနေတွင် (၁၀) ဦးစီ သုတေသီများက ထည့်သွင်းစမ်းသပ်နိုင်သည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အဆင့်အားလုံးအား အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အဆင့်အားလုံးနှင့် တွဲစပ်သည့် ထိုကဲ့သို့ဒီဇိုင်းအား အပြည့်အဝတွဲစပ်ထားသည့် ဒီဇိုင်း (completely - crossed design) ဟု ခေါ်ပါသည်။

အပြည့်အဝတွဲစပ်ထားသည့် ဒီဇိုင်း

အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် မြောက်ဖော်ကိန်းများအား လွတ်လပ်ကိန်းရှင် အရေအတွက်များစွာနှင့် အဆိုပါ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များ၏ အဆင့်များစွာအတွက် ချဲ့ထွင်အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် Epley နှင့် Kruger လေ့လာချက်သည် မျှော်လင့်ချက်နှင့် ဆက်သွယ်မှုတို့ထက် ကျော်လွန်၍ လူမျိုး/လူမျိုးစု (လူမည်း၊ လူဖြူ၊ လက်တင်၊ အာရှသားဟူ၍ အဆင့် ၄ ဆင့်) နှင့် ဦးတည်ထားသူနှင့် ပါဝင်သူက ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုပုံစံ (ကောင်းမွန်သည့် ဆက်ဆံရေး၊ ဆက်ဆံရေး မကောင်းနှင့် သာမန်ဆက်ဆံရေး ဟူ၍ အဆင့် ၃ ဆင့်) ထည့်သွင်းနိုင်သည်။ ၎င်းအတွက် ၂ × ၂ × ၄ × ၃ ဒီဇိုင်း အသုံးပြုနိုင်သည်။ သင်စိတ်ကူးမှန်းဆနိုင်သကဲ့သို့ အဆိုပါ ဒီဇိုင်းများသည် အလွန်ပင် လျင်လျင်မြန်မြန် ရှုပ်ထွေးလွန်းလှသည်။ သုတေသနပါဝင်သူများရှုထောင့်မှ ကြည့်ပါက ၎င်းဒီဇိုင်းများသည် အလွန်စရိတ်စက များပြားပေသည်။ ဤစိတ်ကူးစမ်းသပ်ချက် ပုံစံတူ တစ်ကြိမ်ဆောင်ရွက်ခြင်းသည်ပင်လျှင် ပါဝင်သူ (၄၈) ဦး လိုအပ်ပေသည် (မည်သည့်အတွက်ကြောင့် ၄၈ ဦး လိုအပ်သည်ကို သင်မြင်ပါသလား?)။ အကြောင်းရင်းအများအပြားပါဝင်သော ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများသည် စာရင်းအင်းသဘာအရလည်း အလွန်ပင် ရှုပ်ထွေးပါသည်။ ဤအခန်း အရှေ့ပိုင်းတွင် အပြန်အလှန် တုံ့ပြန်ချက်များအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ပြောဆိုခဲ့ကြပြီး ဤအခန်းနောက်ပိုင်းတွင် ၎င်းတို့အား မည်သို့ ခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာမည်ကို လေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (၃) ခုဖြင့် ဆိုပါက နည်း သုံးနည်းဖြင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက် တစ်ခု (ထို့အပြင် ၎င်းနှင့် ဆက်စပ်သည့် ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများ)၊ နည်းနှစ်နည်းဖြင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက် (၂) ခု (ထို့အပြင် ၎င်းနှင့် ဆက်စပ်သည့် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုများ) နှင့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု (၃) ခု (နှင့် ၎င်း၏ နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်များ) တို့ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ခြေ ရှိပါသည်။ ဤလေ့လာဆန်းစစ်ချက်များအကြောင်း အသေးစိတ် ဆွေးနွေးချက်သည် ဤစာအုပ်ပါအကြောင်းအရာထက် ကျော်လွန်ပါသည်။ သို့သော် အကြောင်းရင်းများစွာပါဝင်သည့် ဒီဇိုင်းများရှိ ရှုပ်ထွေးနိုင်ခြေနှင့် စွမ်းအားနှစ်ခုစလုံးအကြောင်း သတိထားမိစေရန် လှုံ့ဆော်သွားမည် ဖြစ်သည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင် နှစ်ခုပါဝင်သည့် စမ်းသပ်ချက်တွင် အသုံးပြုသည့် အခန်း (၅) တွင်လည်း လေ့လာခဲ့ပြီးဖြစ်သည့် ပျံကျစမ်းသပ်ချက် နည်းစနစ်များအကြောင်း သင့်အလှည့်ကဏ္ဍက သရုပ်ဖော်ထားသည်။

ရောထွေးဒီဇိုင်းများ

အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်း တစ်ချက်နှင့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်း တစ်ချက်စီ အနည်းဆုံးပါဝင်သည့် ရှုပ်ထွေးသော စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းအား ရောထွေးဒီဇိုင်း (mixed design) ဟု ခေါ်သည်။ Moshe Naveh - Benjamin နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ (Naveh - Benjamin, Craik, Guez, & Kreuger, 2005) ၏ စမ်းသပ်ချက်က ဤဒီဇိုင်းအမျိုးအစားအတွက် ဥပမာကောင်း တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ စကားလုံး မှတ်မိသည့် ဉာဏ်ရည်အား အကြောင်းရင်း လေးချက်ဖြစ်သည့် အသက်အရွယ်၊ အာရုံစူးစိုက်မှု၊ ဆက်စပ်စကားလုံးနှင့် မှတ်သားသည့် နည်းလမ်းတို့၏ လုပ်ဆောင်ချက်အဖြစ် ၎င်းတို့က လေ့လာခဲ့သည်။ အတိအကျဆိုရသော် အောက်ပါ အကြောင်းရင်းများက လူများ၏ စကားလုံးများကို မည်သို့ ကောင်းကောင်း ပြန်လည် အမှတ်ရစေသည့်အပေါ် သက်ရောက်မှု ရှိ၊ မရှိ စမ်းသပ်ပါသည်။ အသက်အရွယ် (ငယ်ရွယ်သူ နှင့် အသက်ကြီးသူအကြား နှိုင်းယှဉ်ခြင်း)၊ မှတ်သားသည့် နည်းလမ်း (မှတ်သားနိုင်စွမ်းတိုးတက်လာစေရန် အကြံပေးခြင်း သို့မဟုတ် လုံးဝလေ့ကျင့်မှု မရှိခြင်း)၊ အာရုံစူးစိုက်မှုပျက်ခြင်း (မှတ်သားသည့်အလုပ်အပေါ်သာ အာရုံ အပြည့်အဝထားရှိခြင်းနှင့် ဒုတိယ မြောက်အလုပ်ကြောင့် အာရုံပျက်ခြင်း) နှင့် စကားလုံးဆက်စပ်မှု (နှိုင်းယှဉ်စကားလုံး ဆက်စပ်ခြင်းနှင့် မဆက်စပ်ခြင်း) စသည့် အကြောင်းရင်းများ ဖြစ်ကြသည်။ ထို့နောက် အားလုံးပါဝင်သည့် ၂ (အသက်အရွယ်) × ၂ (နည်းလမ်း) × ၂ (အာရုံစူးစိုက်မှုပျက်ခြင်း) × ၂ (ဆက်စပ်မှု) ပေါင်းစပ် ဒီဇိုင်း ဖြစ်လာသည်။ အသက်အရွယ်နှင့် နည်းလမ်းသည် အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းများဖြစ်ကြပြီး အာရုံစူးစိုက်မှုနှင့် ဆက်စပ်မှုတို့က အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းများ ဖြစ်ကြသည်။ တနည်းဆိုရသော် ပါဝင်သူများသည် စကားလုံးများအား အာရုံစူးစိုက်မှုရှိသည့် အခြေအနေတွင်သာမက အာရုံစူးစိုက်မှုမရှိသည့် အခြေအနေတွင်ပါ လေ့လာကြသည်။ ထို့အတူ ဆက်စပ်မှုရှိသည့် စကားလုံးများကိုသာမက မဆက်စပ်သည့် စကားလုံးများကိုပါ ပါဝင်သူများက လေ့လာကြသည်။

သင့်အလှည့်

ရှုပ်ထွေးသည့်ဒီဇိုင်းများ

ပါဝင်သူ (၄၀) ၏ အမည်များကို အောက်တွင် စာရင်းပြုစုထားသည်။ စမ်းသပ်ချက်သည် မှတ်သားသည့် နည်းလမ်း (ရုပ်ပုံဖြင့် မှတ်သားခြင်းနှင့် ရုပ်ပုံအသုံးမပြုဘဲ မှတ်သားခြင်း) နှင့် မှတ်သားနိုင်စွမ်းအပေါ် သိမြင်နားလည်မှုပမာဏ (၆ စက္ကန့်ကြာမြင့်တိုင်း စကားလုံးကို ပြသခြင်း နှင့် ၁၀ စက္ကန့်ကြာမြင့်တိုင်း စကားလုံးကို ပြသခြင်း) တို့၏ သက်ရောက်မှုများကို စမ်းသပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ပျံကျစမ်းသပ်မှုအကြောင်း လေ့လာခဲ့သည်များကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီအား နည်းလမ်းစမ်းသပ်ချက်နှင့် သိမြင်နားလည်မှုပမာဏစမ်းသပ်ချက်တို့တွင် ထည့်သွင်းပါ။

အမည်	နည်းလမ်း အခြေအနေ (၁ = ရုပ်ပုံဖြင့် မှတ်သားခြင်း၊ ၂ = ရုပ်ပုံအသုံးမပြုဘဲ မှတ်သားခြင်း)	စမ်းသပ်ချက်	သိမြင်နားလည်မှုပမာဏစမ်းသပ်ချက် (၁ = ၆ စက္ကန့်၊ ၂ = ၁၀ စက္ကန့်)
Anderson			
Antonini			

Baltmanis
Buckley
Bulkeley
Burton
Eisenbrandt
Farrell
C. Gerig
J. Gerig
Geuder
Hahnfeld
Heller
Kouchnerkavich
Krolik
Lewis
Maharg
Mack
McEvoy
Molter
Muelenberg
Muellner
Oosterheert
Otterness
Price
Rayberg
Reynolds
Roefer
Ryczek
Sato
Seymour
Skaistis
D. Smith
J. Smith
Swanezy
VanAssen
VanDordt
VanderLind

VanderPloeg
Wicklund

အကြောင်းအရာများကို ရိုးစင်းလွယ်ကူစေရန်အတွက် အသက်အရွယ် (လူငယ် နှင့် လူကြီး) နှင့် ဆက်စပ်မှု (ဆက်စပ်စကားလုံး နှင့် မဆက်စပ်သည့် စကားလုံးများ) ပါဝင်သည့် စမ်းသပ်ချက်အပိုင်းကိုသာ ဦးတည်လေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်ချက်၏ ဤအပိုင်းက ၂ × ၂ ရောထွေးဒီဇိုင်းဖြစ်ပြီး အသက်အရွယ်က အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းနှင့် ဆက်စပ်မှုက အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းများအဖြစ် အသုံးပြုထားသည်။ အခြေအနေ (၄) ရပ်အနက် တစ်ခုချင်းစီအား ပြန်လည်အမှတ်ရသည့် ရာခိုင်နှုန်းအား ဇယား (၆-၅) တွင် ဖော်ပြထားသည်။ အသက်အရွယ်နှင့် စကားလုံးဆက်စပ်မှု အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှု သိသိသာသာ ရှိကြောင်း သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့ကြသည်။ စကားလုံးများ ဆက်စပ်ပါက အသက်ပိုကြီးသူက ငယ်ရွယ်သူထက် ပိုမို တိုးတက်မှုရှိကြောင်း ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းက ဖော်ပြသည်။ ပို၍ ငယ်ရွယ်သူများက ဆက်စပ်စကားလုံးများနှင့် ပတ်သက်၍ တိုးတက်မှုကြီးကြီးမားမား ရှိကြောင်း ပြသခဲ့သော်ငြား အသက်အရွယ်ကြီးရင့်သူများကဲ့သို့ များစွာ တိုးတက်မှုမရှိပေ။

ရောထွေးဒီဇိုင်းအကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် အခန်း (၅) တွင်ပါရှိသည့် အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် စမ်းသပ်ချက်နည်းလမ်းများအား ဤအခန်းတွင် ပါရှိသည့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် စမ်းသပ်ချက် နည်းလမ်းများနှင့် ပေါင်းစပ်ခြင်း ပါဝင်သည်။ အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းများအတွက် အဆိုပါ အကြောင်းရင်းရှိ မတူညီသည့် အဆင့်များတွင် ပါဝင်သူများအား ပုံကျ ထည့်သွင်း စမ်းသပ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် Naveh - Benjamin နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ (၂၀၀၅ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာချက်တွင် အဆင့် (၂) ဆင့်ပါဝင်သည့် *နည်းလမ်း* (*strategy*) ဟုခေါ်ဆိုသည့် အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် အခြေအနေ တစ်ခု ပါဝင်သည်။ မှတ်သားရန် အကြံဉာဏ်များ ပေးခြင်းနှင့် အကြံဉာဏ်မပေးခြင်းဟူသည့် အဆင့် (၂) ဆင့် ဖြစ်သည်။ အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းကဲ့သို့ပင် ပါဝင်သူများ၏ တစ်ဝက်ကို မှတ်သားသည့် နည်းလမ်းများ အသုံးပြုရန် ပုံကျ ရွေးချယ်သတ်မှတ်ပြီး ကျန်တစ်ဝက်ကမူ မှတ်သားသည့် နည်းလမ်းကို အသုံး*မပြု*စေပါ။

ဇယား (၆-၅) ရောထွေးဒီဇိုင်းရှိ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်အကျိုးသက်ရောက်မှုများ

ပါဝင်သူများ၏ အသက်အရွယ်			
စကားလုံးတွဲစပ်မှုပုံစံများ	လူငယ်	လူကြီး	လူငယ်နှင့် လူကြီး အရောအနှော
ဆက်စပ်သည့် စကားလုံးအတွဲအစပ်များ	၀.၇၄	၀.၅၇	၀.၆၅
မဆက်စပ်သည့် စကားလုံးအတွဲအစပ်များ	၀.၆၀	၀.၂၆	၀.၄၃
စကားလုံးအတွဲအစပ်များ ပေါင်းစပ်ထားခြင်း	၀.၆၇	၀.၄၁	၀.၅၄

မှတ်စု - Naveh-Benjamin ၊ Craik ၊ Guez နှင့် Kreuger (၂၀၀၅ ခုနှစ်) တို့မှ ထုတ်နှုတ်ထားသည့် မှန်မှန်ကန်ကန် ပြန်လည်အမှတ်ရသည့် စကားလုံး ပါဝင်မှု အပိုင်းများကို ဖော်ပြထားသည်။

အုပ်စုများအကြားတိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းကို ပျံကျ သတ်မှတ်ပြီးပါက ၎င်းအကြောင်းရင်းရှိ အဆင့်တစ်ဆင့်စီအတွင်း အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းအဆင့်များကို သတ်မှတ်ရမည်။ Naveh-Benjamin ၏ လေ့လာချက်တွင် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းမှာ ဆက်စပ်စကားလုံးများနှင့် မဆက်စပ်သည့် စကားလုံးများ နှိုင်းယှဉ်ချက် ဖြစ်သည်။ ပါဝင်သူများအား နည်းလမ်းစမ်းသပ်ချက် အခြေအနေတွင် စစချင်း သတ်မှတ်ပြီးနောက် မတူညီသည့် စကားလုံးအမျိုးအစား နှစ်မျိုးနှင့် စမ်းသပ်ပါသည်။ နည်းလမ်းအသုံးမပြုသည့် စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေတွင် အလားတူ စမ်းသပ်ပါသည်။ အုပ်စုနှစ်ခုစလုံးအတွက် အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများအကို ဖယ်ထုတ်ရန်အတွက် သင့်လျော်သည့် တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်းနည်းစနစ်အား အသေအချာ အသုံးပြုရမည် ဖြစ်သည်။ ဤစမ်းသပ်ချက်အား ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရန် သင့်အတွက် အခွင့်အလမ်းကို သင့်အလှည့် ကဏ္ဍတွင် ရရှိနိုင်သည်။

နောက်ထပ်အချက်တစ်ခု အကောင်အထည်ဖော်ရန် လိုအပ်သည်။ အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းသည် တခါတရံတွင် အရှိအတိုင်းအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက် ကိန်းရှင်တစ်ခုလည်း ဖြစ်သည်။ ဤအချက်အား Naveh - Benjamin နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များလေ့လာချက်တွင် တွေ့ရှိရသည်။ ထိုလေ့လာချက်တွင် အသက်အရွယ်က အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်ဖြစ်သည်။ အခန်း (၅) တွင် တွေ့မြင်ခဲ့ရသကဲ့သို့ အရှိအတိုင်းအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက် ကိန်းရှင်များအား ပျံကျ မသတ်မှတ်နိုင်ပါ။ ဤဖြစ်ရပ်တွင်မူ သင်လေ့လာမည့် ပါဝင်သူများအား အရှိအတိုင်းအုပ်စုများ (ဥပမာ ငယ်ရွယ်သူနှင့် လူကြီး) အဖြစ် ခွဲခြားရမည်ဖြစ်ပြီး အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းကို အရှိအတိုင်းအုပ်စုတစ်ခုချင်းစီအတွက် သီးခြားစီ ချိန်ညှိရမည်။ အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် မတူညီသည့် အကြောင်းရင်းများတွင် ပါဝင်သူများအား ပျံကျ စမ်းသပ်ခြင်းကဲ့သို့ တူညီသည့် ရလဒ်ကို ရရှိလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

ရောထွေးဒီဇိုင်း

ပါဝင်သူ (၄၀) ဦး၏ အမည်များကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည်။ ပြန်လည်အမှတ်ရနိုင်စွမ်းအပေါ် မှတ်သားသည့် နည်းလမ်း (နည်းလမ်းအသုံးပြုခြင်းနှင့် နည်းလမ်းအသုံးမပြုခြင်း) နှင့် စကားလုံးဆက်စပ်မှု (ဆက်စပ်မှုရှိခြင်းနှင့် မဆက်စပ်ခြင်း) တို့၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို စမ်းသပ်ချက်က ဆန်းစစ်ပါသည်။ အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းများအတွက် ပျံကျသတ်မှတ် စမ်းသပ်ခြင်းနှင့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းများအတွက် တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်းအကြောင်း သင်ယူခဲ့သမျှကို အသုံးပြုပြီး နည်းလမ်းစမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ (အုပ်စုများအကြားတိုင်းတာမှု) နှင့် ဆက်စပ်မှုစမ်းသပ်ချက်အခြေအနေ (အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာမှုများ) တွင် ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီအား ထည့်သွင်းစမ်းသပ်ပါ။ ပထမဆုံးတစ်ခုသည် သင် စတင်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် စီစဉ်ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

အမည်	နည်းလမ်းစမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ (၁ = ရုပ်ပုံအသုံးပြု၊ ၂ = ရုပ်ပုံ အသုံးမပြု	ဆက်စပ်မှုစမ်းသပ်ချက် အခြေအနေ (ချိန်ညှိသည့် အစီအစဉ်အား ညွှန်ပြချက် - **R** = ဆက်စပ်စကားလုံးအတွဲ (**related pair**)၊ **U** = မဆက်စပ်သည့် စကားလုံးအတွဲ (**unrelated pair**))
Anderson	၁	R-U
Antonini		
Baltmanis		
Buckley		
Bulkeley		
Burton		
Eisenbrandt		
Farrell		
C. Gerig		
J. Gerig		
Geuder		
Hahnfeld		
Heller		
Kouchnerkavich		
Krolik		
Lewis		
Maharg		
Mack		
McEvoy		
Molter		
Muelenberg		
Muellner		
Oosterheert		
Otterness		
Price		
Rayberg		
Reynolds		
Roefer		
Ryczek		
Sato		

Seymour
Skaistis
D. Smith
J. Smith
Swanezy
VanAssen
VanDordt
VanderLind
VanderPloeg
Wicklund

အုပ်စုလေးခုပါဝင်သည့် ရှောလမုန်ဒီဇိုင်း

အုပ်စုလေးခုပါဝင်သည့် ရှောလမုန်ဒီဇိုင်း (Solomon four - group design) သည် ရောထွေးဒီဇိုင်း၏ ထူးခြားသည့် ဒီဇိုင်းတစ်ခု ဖြစ်ပြီး ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်က အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ဖြစ်ပေါ်စေပါက အသုံးပြုပါသည်။ ၎င်းအား ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်အဖြစ်လည်း ယူဆသည်။ ထို့ကြောင့် ဤအခန်း၏ နောက်လာမည့် အပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးနိုင်ရန်အတွက် အထူးကောင်းမွန်သည့် အကူးအပြောင်းကို ဖြစ်စေပါသည်။ ဒီဇိုင်းတွင် အုပ်စုလေးခုပါဝင်ပြီး အောက်ပါအတိုင်း တွေ့မြင်ရသည်-

အုပ်စု (၁)	ကြိုတင်စမ်းသပ်	စမ်းသပ်	နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်
အုပ်စု (၂)	ကြိုတင်မစမ်းသပ်	စမ်းသပ်	နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်
အုပ်စု (၃)	ကြိုတင်စမ်းသပ်	စိတ်ကျေနပ်ဆေး ပေး	နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်
အုပ်စု (၄)	ကြိုတင်မစမ်းသပ်	စိတ်ကျေနပ်ဆေး ပေး	နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်

ဤဒီဇိုင်း၏ အဓိကအားသာချက်မှာ ကြိုတင်စမ်းသပ်ခြင်းဖြင့် နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်ရှိ မှီခိုကိန်းရှင်ရမှတ်များအပေါ် တနည်းနည်းဖြင့် သက်ရောက်မှုရှိကြောင်း သုတေသီများက ယူဆသည့် လေ့လာမှုများတွင် အသုံးပြုနိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အချက်အလက်ကောက်ယူသည့် နည်းလမ်းက သတိထားဆင်ခြင်ရမည့် ကိစ္စရပ်များအကြောင်း မေးမြန်းထားပါက ထိုသို့မေးမြန်းခြင်းက နောင်ကာလတွင် လူတစ်ဦး၏ အပြုအမူသို့မဟုတ် သဘောထား ပြောင်းလဲမှု ပြန်လည်ဖြစ်စေသည့်အတွက်ကြောင့် အုပ်စုလေးခု ပါဝင်သည့် ရှောလမုန်ဒီဇိုင်းက သင့်လျော်ပေလိမ့်မည်။ ဥပမာအားဖြင့် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း မသန်စွမ်းသူများ ကြုံတွေ့ရသည့် ပြဿနာရပ်များအကြောင်း အသိပညာမြှင့်တင်ရန်အတွက် ဒီဇိုင်းဆွဲထားသည့် လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ခု၏ သက်ရောက်မှုကို Hunt နှင့် Hunt (၂၀၀၄ ခုနှစ်) တို့က ဆန်းစစ်ခဲ့သည်။ အဆိုပါ အကျပ်အတည်းများအကြောင်း အလုပ်သမားများအား သင်ကြားရန်အတွက် ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်ကို ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည့် အုပ်စု (၄) ခုအရ မသန်စွမ်းသူများအပေါ် သဘောထား စကေး (Attitudes Toward Disabled Persons Scale - ATDPS) ကို စီမံဆောင်ရွက်ပါသည်။

အုပ်စု (၁) - ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်ပါဝင်သည့် ATDPS ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်

အုပ်စု (၂) - ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်ပါဝင်သည့် ATDPS ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက် မဆောင်ရွက်ခြင်း

အုပ်စု (၃) - ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်မပါဝင်သည့် ATDPS ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်

အုပ်စု (၄) - ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်မပါဝင်သည့် ATDPS ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက် မဆောင်ရွက်ခြင်း

သဘောထား သို့မဟုတ် အပြုအမူများကို ပြောင်းလဲနိုင်သည့် ATDPS နည်းလမ်းကိုယ်တိုင် အကြောင်းတစုံတရာရှိပါက အုပ်စု (၄) ခုပါဝင်သည့် ရှောလမုန်ဒီဇိုင်းက သင့်လျော်ပါသည်။ ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား ATDPS ကို ရိုးရိုးစင်းစင်း ဖြည့်သွင်းခြင်း၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများမှ သုတေသီများက ခွဲခြားနိုင်ရန်အတွက် ဤဒီဇိုင်းက ဆောင်ရွက်ပေးသည်။ လာမည့်အပိုင်းတွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်များအကြောင်း ဆွေးနွေးသွားမည်ဖြစ်ပြီး တကယ့်လက်တွေ့ အခြေအနေများတွင် စုံစမ်းလေ့လာမှုများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် သုတေသီများက ကြုံတွေ့ရသည့် စိန်ခေါ်မှုများအကြောင်းကိုလည်း ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများ

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများအကြောင်း စတင် ဆွေးနွေးရာတွင် အခန်း (၃) တွင် ဆွေးနွေးခဲ့ပြီး ဖြစ်သည့် အရည်အသွေးမြင့် စမ်းသပ်ချက်၏ လက္ခဏာရပ်များအား ပြန်လည် စိစစ်ခြင်းက အထောက်အကူ ဖြစ်သည်။ Shaughnessy ၊ Zechmeister နှင့် Zechmeister (၂၀၀၆ ခုနှစ်) တို့၏ အဆိုအရ စမ်းသပ်ချက် “အစစ်အမှန်” တွင် အရည်အသွေး (၃) ရပ်ရှိပါသည်။ (၁) သုတေသီမှ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကို အဆိုပြုခြင်း (၂) စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေကို ထိန်းချုပ်ခြင်းနှင့် (၃) သင့်လျော်သည့် နှိုင်းယှဉ်ချက်များ ရှိခြင်း (ဥပမာအားဖြင့် ထိန်းချုပ်အုပ်စု) တို့ ဖြစ်ကြသည်။ စမ်းသပ်ချက်အနေအထားတစ်ခုတွင် ဤစံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်များကို ရရှိရန် ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ သို့ရာတွင် ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက် အခြေအနေတွင်မူ ပို၍ ခက်ခဲပါသည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်သည် မည်သည့်အရာဖြစ်သည်နှင့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် ဆောင်ရွက်သည့် သုတေသီများ ကြုံတွေ့ရမည့် စိန်ခေါ်မှုများကို ဤအပိုင်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်ဆိုသည်မှာ ဘာလဲ?

(အခန်း ၂ တွင် ဖွင့်ဆိုခဲ့သကဲ့သို့) *ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်*ဆိုသည်မှာ စမ်းသပ်ခန်းအတွင်း မဟုတ်ဘဲ တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေတွင် ဆောင်ရွက်သည့် လေ့လာမှုဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အမေရိကန် ပြည်ထောင်စု အနောက်ပိုင်းရှိ တက္ကသိုလ်တစ်ခုတွင် ပြုလုပ်ခဲ့သည့် ကျောင်းသားများအတွက် ယဉ်ကျေးမှုစုံဖလှယ်ရေးအစီအစဉ်၏ သက်ရောက်မှုများကို Padgett နှင့် Reid (၂၀၀၂ ခုနှစ်) တို့က လေ့လာခဲ့ပါသည်။ ဤကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်တွင် ယဉ်ကျေးမှုစုံဖလှယ်ရေး အစီအစဉ်တွင် ပါဝင်သည့် ကျောင်းသားများအား မပါဝင်သည့်ကျောင်းသားများနှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခဲ့သည်။ အခြားအရာများစွာအနက် ၎င်းတို့၏ မှီခိုကိန်းရှင်များမှာ ပျမ်းမျှရမှတ် (GPA) နှင့် ဘွဲ့ရရှိနှုန်းတို့ ဖြစ်သည်။ အုပ်စုနှစ်ခုအကြား ပျမ်းမျှရမှတ်အတွက် သိသိသာသာ ကွဲပြားခြားနားချက်မရှိကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့ရသော်ငြား ယဉ်ကျေးမှုစုံဖလှယ်ရေးအစီအစဉ်တွင်

ပါဝင်ခဲ့သူက မပါဝင်ခဲ့သူထက် ဘွဲ့ရရှိနှုန်းပိုမို မြင့်မားကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့ရသည်။ တွေ့ရှိချက်က အတော်ပင် ကောင်းမွန်ကြောင်း ထင်ရသည်။ ဟုတ်လား? အချက်အလက်များအခြေခံထားသည့် ကောက်ချက်မှာ လွယ်ကူ ရိုးစင်းသည်ဟု ထင်မြင်ရသည်။ ယဉ်ကျေးမှုစုံ ဖလှယ်ရေး အစီအစဉ်တွင် ပါဝင်ထားသည့် ကျောင်းသားများက ဘွဲ့ရရှိနှုန်း မြင့်မားသည်ဟူသော ကောက်ချက်ပင် ဖြစ်သည်။ ကံမကောင်းအကြောင်းမလှသည်မှာ ကျိုးကြောင်း ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်းများဖြင့်မူ အဆိုပါကောက်ချက်များအား လွယ်လင့်တကူ မချနိုင်ပေ။

တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေများ၌ စမ်းသပ်ချက်များဆောင်ရွက်ရာတွင် ကြုံတွေ့ရသည့် အခက်အခဲများ

တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေများတွင် စမ်းသပ်ချက်ဆောင်ရွက်ရာ၌ ကြုံတွေ့ရသည့် အခက်အခဲများသည် ယခုလေးတင် ဆွေးနွေးခဲ့သည့် စမ်းသပ်ချက်အစစ်အမှန်၏ ထူးခြားသော လက္ခဏာ (၃) ရပ်နှင့် သက်ဆိုင်ပါသည်။ အတိအကျဆိုရသော် စမ်းသပ်ချက်အစစ်အမှန်တွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အား သုတေသီမှ တင်သွင်းပါသည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်တွင်မူ ဤအချက်က အမြဲတမ်း ဖြစ်ပေါ်လေ့ မရှိပါ။ တကယ့်လက်တွေ့ အခြေအနေတွင် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကို သုတေသီများက တခါတရံ အဆိုပြုထည့်သွင်းပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပြည်နယ်ပညာရေးအရာရှိများက သချိၤသင်ရိုးအသစ်ကို ခရိုင်အချို့တွင် မိတ်ဆက်သော်ငြား အခြားခရိုင်များတွင်မူ မိတ်ဆက်ခြင်း မရှိပေ။ သို့ရာတွင် ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်တစ်ခုအား တစ်ဦးတစ်ယောက်က ဖန်တီးကာ အကောင်အထည်ဖော်ပြီးနောက် သုတေသီများက လေ့လာသည့် ဖြစ်ရပ်များလည်း ရှိနိုင်သည်။

ထို့အတူ စမ်းသပ်ချက်အစစ်အမှန်တွင် သုတေသီများက စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေအပေါ် ထိန်းချုပ်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်များတွင်မူ ထိုသို့ မထိန်းချုပ်ပေ။ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် ပြင်ပ အကြောင်းရင်းများ၏ လွှမ်းမိုးမှုအား မခန့်မှန်းနိုင်သည်သာမက မထိန်းချုပ်နိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် Padgett နှင့် Reid တို့၏ ယဉ်ကျေးမှုစုံဖလှယ်ရေးလေ့လာချက်ဆောင်ရွက်နေစဉ်အတွင်း တက္ကသိုလ်ပရဝုဏ်၌ ကြီမားသည့် လူမျိုးရေး အဓိကရုဏ်း ပုံ့နှံပေါ်ပေါက်လာပါက လေ့လာချက်၏ ရလဒ်ကို ထိခိုက်နိုင်ခြေရှိခြင်းကြောင့် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက် ကိန်းရှင်တစ်ခု ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ တနည်းဆိုရသော် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် ဆောင်ရွက်သည့် သုတေသီများသည် စမ်းသပ်ခန်းတွင် လေ့လာသည့် သုတေသီများရရှိသည့် ထိန်းချုပ်နိုင်မှု အတိုင်းအတာကို ဘယ်သောအခါမျှ မရရှိပေ။

နောက်ဆုံးအနေဖြင့် စမ်းသပ်ချက်အစစ်အမှန်တွင် သင့်လျော်သည့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာချက်များ ရှိသည်။ Padgett နှင့် Reid တို့၏ လေ့လာချက်ရှိ ယဉ်ကျေးမှုစုံဖလှယ်ရေး သင်တန်းတက်ပြီးသူအချို့နှင့် မတက်ရသူ အချို့တို့ကဲ့သို့ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်တွင် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာသည့် အုပ်စုတစ်ခု ပါလေ့ရှိသည်။ သို့ရာတွင် အုပ်စုနှစ်ခုအား စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများ၌ ပုံကျ မသတ်မှတ်ထားပါက နှိုင်းယှဉ်လေ့လာချက်က စမ်းသပ်ချက်အစစ်အမှန်ထက်စာပါက ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု အနည်းငယ်သာ ရှိပေမည်။ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများ၌ ပုံကျမသတ်မှတ်ခြင်းတွင် သုတေသီများက ခေါ်ဆိုသည့် *မညီမျှသည့် ထိန်းချုပ်အုပ်စု* (non - equivalent control group) ပါဝင်သည်။ မညီမျှသည့် ထိန်းချုပ်အုပ်စုဆိုသည်မှာ သမရိုးကျ ပုံကျရွေးချယ်ခြင်းထက် နည်းလမ်းအချို့ဖြင့် ဖန်တီးထားသည့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာသည့်အုပ်စု ဖြစ်သည် (Cook & Campbell, ၁၉၇၉ ခုနှစ်ကို ကြည့်ပါ)။

လွတ်လပ်ကိန်းရှင်အပေါ် ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများ၌ ပါဝင်သူများအား သတ်မှတ်ရာတွင် ထိန်းချုပ်ခြင်းနှင့် အခြေအနေအား ထိန်းချုပ်ခြင်းဟူသည့် အချက်သုံးချက်အပေါ်တွင်မူ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်သည် စမ်းသပ်ချက်အစစ်အမှန်ကဲ့သို့ အနည်းငယ် တူညီကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ နောက်လာမည့် အပိုင်းတွင် ဤလက္ခဏာ (၃) ရပ်အကြောင်း အကျယ်လေ့လာသွားမည်။ စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုအား ထည့်သွင်း မေးခွန်းထုတ်ခြင်းဖြင့် ရှာဖွေလေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်တွင် ထိန်းချုပ်မှုမရှိခြင်းကြောင့် ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်း ညီညွတ်ခိုင်မာမှုအပေါ် ဤသို့ ခြိမ်းခြောက်မှုများသည် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများတွင် ပိုမို ကြုံတွေ့ရသည်မှာ အံ့သြဖွယ်ရာ မဟုတ်ပေ။

စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိခြင်းအတွက် ခြိမ်းခြောက်မှုများ

စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိခြင်းအပေါ် ခြိမ်းခြောက်နိုင်သည့် အကြောင်းရင်းများသို့မဟုတ် အကျိုးနှင့် ရလဒ်အကြား ဆက်နွယ်မှုကို နှောင့်ယှက်နိုင်စွမ်းကို ဤအပိုင်းတွင် စဉ်းစားသွားမည် ဖြစ်သည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်စမ်းသပ်ချက်အပိုင်းရှိ ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိခြင်းအတွက် အဆိုပါ ခြိမ်းခြောက်မှုများအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးရသည့် အကြောင်းအရင်းမှာ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်များက အဆိုပါပြဿနာများနှင့် အထူးပင် ကြုံတွေ့လွယ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ စမ်းသပ်ခန်းအခြေပြု သုတေသနသည်လည်း အဆိုပါ ပြဿနာများကို ကြုံတွေ့နိုင်သော်ငြား စမ်းသပ်ခန်းအတွင်း အဆိုပါ ခြိမ်းခြောက်မှုများအား ချိန်ညှိရာတွင် အထူးနည်းစနစ်များ အများအပြား ရှိပါသည် (ဥပမာအားဖြင့် တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း၊ ပျံကျစမ်းသပ်ခြင်း၊ ဘက်မျှခြင်း)။ သို့ရာတွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်တွင် သုတေသီများသည် ၎င်းတို့၏ကောက်ချက်များနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ယုံမှားသံသယအချို့ ရှိရုန် လိုအပ်ပေလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် အဆိုပါ ပြဿနာများအကြောင်း အသိတိုးပွားလာစေရန်နှင့် သင့်တွေ့ရှိချက်များကို ၎င်းတို့က မည်သို့ ကန့်သတ်ကြောင်းသိရှိရန် အရေးကြီးပါသည်။

ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိခြင်းအပေါ် ခြိမ်းခြောက်မှုများကြောင့် အကန့်အသတ်ဖြစ်နေသည့် စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုအား ဆောင်ရွက်ရန် သင့်အတွက် ဘာကြောင့် စိတ်အနှောင့်အယှက်ဖြစ်နေသည်ကို မေးမြန်းရမည်။ အဖြေမှာမူ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်ရှိ ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိခြင်းသည် စမ်းသပ်ခန်းအတွင်းရှိ စမ်းသပ်ချက်လောက် မမြင့်မားသော်ငြား ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်များက ၎င်းကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိခြင်းအား ခြံငုံကျိုးကြောင်း ညီညွတ်ခိုင်မာမှုတွင် ထည့်သွင်းပေါင်းစပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် အခြေအနေတစ်ခုတွင် ပုံမှန်နေထိုင်လေ့ရှိသည့် ပါဝင်သူများနှင့် တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေတွင် စမ်းသပ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ အတိုချုံးရသော် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက် ဆောင်ရွက်သည့် သုတေသီများက စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုလျော့ကျစေရန်အတွက် ထပ်မံထည့်သွင်းထားသည့် ခြံငုံကျိုးကြောင်း ညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို ဖလှယ်ပါသည်။

သမိုင်းနောက်ခံ

စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုအတွက် ခြိမ်းခြောက်မှုတစ်ခုမှာ သမိုင်းနောက်ခံ (history) ဖြစ်သည်။ သမိုင်းနောက်ခံ ဆိုသည်မှာ လေ့လာမှုတစ်ခုရှိ ပါဝင်သူများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် ဆက်စပ်မှုမရှိသည့် လူမှုရေး သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ ယေဘုဘျ ဖြစ်စဉ်တချို့ကို ကြုံတွေ့ရပါသောအခါ ၎င်းဖြစ်စဉ်က လေ့လာချက်၏ ရလဒ်ကို သက်ရောက်မှုရှိပါသည်။ စမ်းသပ်ခန်းအတွင်း စမ်းသပ်ချက်များက အချိန်ကြာမြင့်လေ့ မရှိခြင်းကြောင့် (တစ်နာရီ သို့မဟုတ် နှစ်နာရီသာကြာမြင့်သည်) ရလဒ်များအပေါ် သက်ရောက်သည့် သမိုင်းနောက်ခံ ကြုံရနိုင်ခြေ နည်းပါးသည်။ သို့ရာတွင် ကာလကြာရှည် ဆောင်ရွက်သည့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် တွင်မူ သမိုင်းနောက်ခံက အမှန်ပင် ခြိမ်းခြောက်မှု ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အဓိက ဖြစ်ရပ်များက မှတ်တမ်းအတင်ထိုက်ဆုံး သမိုင်းဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုများ ဖြစ်ကြသည်။ စာသင်ကျောင်းတွင်း သေနတ်ပစ်ခတ်မှု ဖြစ်ပွားနေစဉ် ကျောင်း၌အနိုင်အထက်ပြုကျင့်မှုအတွက် ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက် ပြုလုပ်ခြင်းက သမိုင်းနောက်ခံနှင့် ပတ်သက်သည့် ဝမ်းနည်းစရာ ဥပမာတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ နောက်ထပ်သမိုင်း နောက်ခံ ဥပမာတစ်ခုမှာ ဘာသာရေးအစွန်းရောက်အဖွဲ့တစ်ခုက ကျူးလွန်သည့် အကြမ်းဖက်မှုဖြစ်နေစဉ်အတွင်း ဘာသာရေး အယူဝါဒကွဲပြားမှု လက်ခံနိုင်စွမ်းအပေါ် ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက် ပြုလုပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ သမိုင်းနောက်ခံခြိမ်းခြောက်မှုများအား ထိန်းချုပ်ရန် မဖြစ်နိုင်ပေ။ သို့သော်ငြား ၎င်းတို့ကို သိရှိထားရန် မရှိမဖြစ် လိုအပ်သည်။

ရင့်ကျက်လာခြင်း

စမ်းသပ်ချက် ဆောင်ရွက်နေစဉ်အတောအတွင်း ပါဝင်သူများက ပြောင်းလဲပါက ရင့်ကျက်ခြင်း (Maturation) ဟု ခေါ်သည်။ ဥပမာများအနေဖြင့် စွမ်းဆောင်ရည်၊ ကိုယ်ကာယသန်မာမှု၊ အမြင်နှင့် ဉာဏ်ရည် တိုးတက်လာခြင်း သို့မဟုတ် နိမ့်ကျသွားခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ သမိုင်းနောက်ခံကဲ့သို့ပင် စမ်းသပ်ချက်ကြားဝင်ဆောင်ရွက်မှု ကြာလေလေ ရင့်ကျက်ခြင်း ပိုမို ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်လေ ဖြစ်သည်။ နှလုံးအားနည်းသည့် လူနာများအတွက် ပညာပေး ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲသည့် နှလုံးရောဂါအထူးကုတစ်ဦးနှင့် စာရေးဆရာ VanderStoep က တစ်ကြိမ် အလုပ်လုပ်ခဲ့သည်။ အစီအစဉ်က အောင်မြင်သော်ငြား ဆရာဝန်နှင့် သုတေသီက အချိန်အကျဉ်းအကျပ် ကြားတွင်သာမက ကျန်းမာရေးအခြေအနေမကောင်းသည့် လူနာများနှင့်ပါ အလုပ်လုပ်ရပါသည်။

အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား ရင့်ကျက်လာခြင်းပုံစံတစ်ခုအနေဖြင့် ယူဆနိုင်သည်။ အလေ့အကျင့်အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် စမ်းသပ်ချက်များအဖြစ် ရှေ့တွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးခဲ့ကြသည်။ အဆိုပါ အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား မှီခိုကိန်းရှင်အား တင်ပြသည့် အစီအစဉ်ကို တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်းဖြင့် ဖြေရှင်းနိုင်သည်။ သို့ရာတွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်းများတွင်မူ ထိုကဲ့သို့ လွယ်လင့်တကူ မဖြစ်ပေ။ အချိန်ကြာလာသည်နှင့်အမျှ မှီခိုကိန်းရှင်အား ပြီးစီးစေသည့် လုပ်ဆောင်ချက်ကြောင့် လူများ၏ ရမှတ်များသည် ပိုကောင်းလာပါက သို့မဟုတ် ပိုဆိုးဝါးလာပါက အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှု ဖြစ်လာနိုင်ခြေရှိသည်။ စက်ရုံထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းတိုးတက်စေမည့် ကြားဝင် ဆောင်ရွက်ချက် တစ်ခုအကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ကြားဝင်ဆောင်ရွက်နေစဉ်အတောအတွင်း ထုတ်လုပ်မှုကို တောက်လျှောက်

တိုင်းတာနေပါက မည်သည့်တိုးတက်မှုမျိုးမဆို ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်ကြောင့်လား သို့မဟုတ် လူများက ၎င်းတို့အလုပ်တွင် လုပ်ရည်ကိုင်ရည် ပိုကောင်းလာခြင်းကြောင့်လားဟု ဆုံးဖြတ်ရန် ခက်ခဲပေလိမ့်မည်။

(ကျွန်ုပ်တို့ မျှော်လင့်သကဲ့သို့) ဤပြဿနာကို ဖြေရှင်းရန်အတွက် ထိန်းချုပ်အုပ်စု ထားရှိရမည် ဖြစ်ကြောင်း သင် စဉ်းစားနေပေလိမ့်မည်။ ထိုသို့ ယူဆပါက သင်သည် သုတေသီကဲ့သို့ပင် တွေးတောနေခြင်း ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် ထိန်းချုပ်အုပ်စုအကြောင်း သုတေသီများ၏ စိတ်ဝင်စားမှုက ၎င်းထိန်းချုပ်အုပ်စု မရရှိနိုင်သည့် လက်တွေ့ အတားအဆီးနှင့် ပဋိပက္ခ ဖြစ်နေပါသည်။ အကယ်၍ သင်က စက်ရုံပိုင်ရှင်ဖြစ်ပါက သင့်အနေဖြင့် စက်ရုံတစ်ရုံကိုသာ ပိုင်ဆိုင်ကောင်း ပိုင်ဆိုင်နိုင်ခြင်းကြောင့် ထိန်းချုပ်အုပ်စုတစ်ခု ရှာဖွေခြင်းတွင် အလုပ်သမားတစ်ဝက်အား ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်ကို အကောင်အထည်ဖော်စေပြီး ကျန်တစ်ဝက်ကိုမူ ထိန်းချုပ်အုပ်စုအဖြစ် စမ်းသပ်ခြင်း ပါဝင်သည်။ အကယ်၍ အလုပ်သမားအားလုံးက တချိန်တည်း အလုပ်လုပ်ပြီး တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦး စကားပြောဆိုပါက ထိုကဲ့သို့ ထိန်းချုပ်အုပ်စုအား အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းက ပြဿနာဖြစ်စေနိုင်သည်။ ထို့ကြောင့် ထိန်းချုပ်အုပ်စုအား သုတေသီများ ရှုထောင့်အရ လိုအပ်ပြီး အကောင်အထည်ဖော်သူများ၏ ရှုထောင့်အရ မလိုလားကြပါ။

တိုင်းတာသည့် နည်းလမ်းများ အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်း

မှီခိုကိန်းရှင်အား တိုင်းတာသည့် စကေး၊ စစ်တမ်းကောက်ယူမှု သို့မဟုတ် စွမ်းဆောင်ရည်တိုင်းတာမှုတို့သည် အချိန်ကြာလာသည်နှင့်အမျှ ပြောင်းလဲလာပါက တိုင်းတာသည့်နည်းလမ်းများ အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်း (instrumentation) ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို တွေ့မြင်ရသည်။ လေ့လာမှုတစ်ခု၏ အလယ်အဆင့်တွင် သုတေသီများက နည်းလမ်းများအား ပြောင်းလဲပါက ဤသက်ရောက်မှု ဖြစ်လာနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ခရိုင်ပညာရေးဌာနက စာမေးပွဲအောင်မြင်မှုအပေါ် သချိုင်းသင်ရိုးသစ်၏ သက်ရောက်မှုကို လေ့လာပြီး ပြည်နယ်ပညာရေး ဆန်းစစ်လေ့လာချက်နည်းလမ်းကို ပြောင်းလဲရန် ပြည်နယ်က ဆုံးဖြတ်ပါက လေ့လာချက်သည် နည်းလမ်းပြောင်းလဲမှုကြောင့် ခြိမ်းခြောက်ခံထိနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ လေ့လာနေစဉ်အတွင်း သုတေသီများက ၎င်းတို့၏ စံနှုန်းများ သို့မဟုတ် သတ်မှတ်ချက်များကို (အမှုမဲ့အမှတ်မဲ့) ပြောင်းလဲပါက နည်းလမ်းပြောင်းလဲမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အခြားခြိမ်းခြောက်မှုတစ်ခု ကြုံတွေ့ရမည် ဖြစ်သည်။

မှီခိုကိန်းရှင်တိုင်းတာရာတွင် ပါဝင်သူများအားလုံးက ရမှတ်အမြင့်ဆုံးရရှိနေပါကလည်း နည်းလမ်းပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ အခြားခြိမ်းခြောက်မှုတစ်ခု ပေါ်ပေါက်လာမည် ဖြစ်သည်။ ဤခြိမ်းခြောက်မှုအား အမြင့်ဆုံးသတ်မှတ်ချက်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှု (ceiling effect) ဟု ခေါ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အကယ်၍ ပါဝင်သူများ အားလုံး သို့မဟုတ် အားလုံးနီးပါးက စကေး (၅) ဆင့်ပါဝင်သည့် သဘောထားသတ်မှတ်ချက်တွင် အဆင့် “၅” ကိုသာ သတ်မှတ်ပါက မည်သည့်ကွဲပြားခြားနားချက်များကို စမ်းသပ်နိုင်မည့် မည်သည့်နည်းလမ်းမျှ ရှိနိုင်မည် မဟုတ်ချေ။ အခြားဥပမာအနေဖြင့် ပညာရေးဆိုင်ရာ ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်၏ ကနဦး စမ်းသပ်ချက်တွင် ကျောင်းသားအားလုံးက ရာနှုန်းပြည့် သို့မဟုတ် ရာနှုန်းပြည့်နီးပါး စွမ်းဆောင်နိုင်ကြောင်း ယူဆပါက ဤကိစ္စရပ်အတွက်မူ ကြားဖြတ်ဆောင်ရွက်ချက်၏ ထိရောက်မှုကို ဆန်းစစ်နိုင်မည့် နည်းလမ်း မရှိနိုင်ပေ။ အမြင့်ဆုံးသတ်မှတ်ချက်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုမရှိရေး သေချာစေရန်အတွက် နည်းလမ်းကို

ကြိုတင်စမ်းသပ်ခြင်း (*pilot testing*) ဖြင့် ဤပြဿနာအား ဖြေရှင်းနိုင်သည်။ ကြိုတင်စမ်းသပ်ခြင်းဆိုသည်မှာ တကယ့်သုတေသနလုပ်ငန်းမစတင်မီ မတူညီသည့် နမူနာဖြင့် နည်းလမ်းအား စမ်းသပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုးအပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်း

စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုအတွက် ဤခြိမ်းခြောက်မှုကို နားလည်သဘောပေါက်ရန် အတွက် လူမှုရေးသိပ္ပံဆိုင်ရာ တိုင်းတာမှုစကေး၊ စမ်းသပ်ချက် သို့မဟုတ် စစ်တမ်းများက ရရှိသည့် မည်သည့် ရမှတ်မဆို အမှန်ရမှတ်နှင့် တိုင်းတာမှုအမှားအယွင်းဟူသည့် အကြောင်းအရာနှစ်ခုကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်ကို သင် နားလည်သဘောပေါက်ရန် လိုအပ်သည်။ *အမှန်ရမှတ်* (*true score*) ဆိုသည်မှာ သုတေသီများတွင် ပြီးပြည့်စုံသည့် တိုင်းတာနိုင်စွမ်းရှိပြီး လူများက အခြေအနေတစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ ဘယ်တော့မျှ မပြောင်းလဲသည့် အနေအထားတွင် ပါဝင်သူများက သတ်မှတ်သည့် ရမှတ် ဖြစ်သည်။ *တိုင်းတာမှု အမှားအယွင်း* (*measurement error*) ဆိုသည်မှာ အမှန်တကယ် စွမ်းဆောင်ရည်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာခြင်း မဟုတ်သည့် (စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုအတွက် ဆိုပါစို့) ရမှတ် အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုကြောင့် လည်းကောင်း၊ စိတ်ပါဝင်စားမှုကြောင့် လည်းကောင်း သို့မဟုတ် ကြက်ကန်းဆန်အိုးတိုး၍လည်းကောင်း ရရှိလာသည့် ရမှတ် ဖြစ်သည်။ ဥဏှာရည်စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုကို စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ တိုင်းတာမှုအမှားအယွင်းသည် ပါဝင်သူများ၏ ဘက်လိုက်မှု (စိတ်ကောင်းဝင်နေသည့်အခါ မှန်မှန်ကန်ကန် ခန့်မှန်းနိုင်သည်) ကြောင့် တခါတရံ ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ ထိုအခါ ရသင့်သည်ထက်ပို၍ *မြင့်မား*သည့် ရမှတ်များ ပေးကြသည်။ အခြားအချိန်များတွင်မူ ပါဝင်သူများကြောင့် (စိတ်အခြေအနေ မကောင်းသည့်အချိန်တွင် အမှားမှားအယွင်းယွင်း ခန့်မှန်းကြလေ့ရှိသည်) တိုင်းတာမှုအမှားများ ဖြစ်လာပြီး အမှန်ရမှတ်ထက် နည်းပါးစွာ ရမှတ် သတ်မှတ်ပေးကြသည်။ အဆိုပါ နောက်ခံအကြောင်းအရာနှင့်အတူ ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုး အပြောင်းအလဲ ဖြစ်ခြင်း (regression to the mean) ကို စာရင်းအင်းပညာ၏ အခြေခံကျသည့် ဥပဒေသအဖြစ် ကျွန်ုပ်တို့ ယခုအခါ အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုနိုင်သည်။ ပျမ်းမျှကိန်းထက် များသည့် သို့မဟုတ် နည်းပါးသည့် ရမှတ်များသည် ဆက်တိုက်တိုင်းတာသည့်အခါ အမှန်ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုးဆီသို့ ပြန်လည် ရောက်ရှိခြင်း သို့မဟုတ် ဒုံရင်းဖြစ်ခြင်းကို ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုးပြောင်းလဲခြင်းက ဖော်ပြသည်။ သာမန်မဟုတ်သည့် ရမှတ်သည် ပျမ်းမျှ ရမှတ်ထက် ပိုများနေပါက နောက်တစ်ကြိမ်တိုင်းတာရာတွင် ရမှတ်သည် နည်းပါးနိုင်ခြေရှိသည်။ အကယ်၍ ၎င်းရမှတ်က ပျမ်းမျှရမှတ်ထက် နည်းပါးနေပါက နောက်တစ်ကြိမ်တွင်မူ မြင့်မားနိုင်ခြေရှိသည်။

ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုး အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်းက ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုအတွက် ခြိမ်းခြောက်မှုဟု အဘယ့်ကြောင့် အဓိပ္ပာယ် သက်ရောက်ပါသနည်း? အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် အကယ်၍ ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုးများတွင် ပြောင်းလဲမှုများရှိခြင်းသည် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ထက် ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုး အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်း၏ ရလဒ်ကြောင့် ဖြစ်ပါက အကျိုးအကြောင်း ဆက်နွယ်မှုကို မဆန်းစစ်နိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် သာမန်စာမေးပွဲရမှတ် ၂၅ ရာခိုင်နှုန်းအောက် ရရှိသည့် ကျောင်းသားများကို ကျောင်းအုပ်ကြီးက ရွေးချယ်ကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ နောက်လာမည့် စာသင်နှစ်တွင် အဆိုပါ ကျောင်းသားများအတွက် ပိုတော်ပိုတက်လာစေမည့် အစီအမံတစ်ခု ကမ်းလှမ်းပါသည်။ ၎င်းကမ်းလှမ်းချက်တွင် ကျောင်းချိန်ပြင်ပ လေ့လာမှု အခွင့်အလမ်းများ၊ စာသင်ခန်းအတွင်း ဆရာတစ်ဦးချင်းစီမှ အနီးကပ်သင်ကြားခြင်းနှင့် မိဘများအတွက် ကျောင်းစာမေးပွဲ အောင်မြင်ရန် ကလေးကို ကူညီနိုင်မည့် သင်တန်းများ ပါဝင်သည်။ နောက်စာသင်နှစ် အဆုံးတွင် အဆိုပါ ကျောင်းသားများ၏ စာမေးပွဲရမှတ်များတွင် အံ့သြဘနန်း တိုးတက်မှုကို တွေ့မြင်ရသည်။ ကျောင်းအုပ်ကြီး၏

ဩချလောက်သည့် အားထုတ်မှုဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ယူဆချက်အပြင် စာမေးပွဲရမှတ်တွင် အပြောင်းအလဲ ဖြစ်ခြင်းက ကျောင်းအုပ်ကြီး၏ ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်များထက် ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုး အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်း၏ ရလဒ်ကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်သည်။ ဘာ့ကြောင့်ပါလဲ? အဆိုပါ ရမှတ်နည်းသည့် ကျောင်းသားများအနက် အချို့မှာ အမှန်အားဖြင့် ၎င်းတို့၏ အမှန် ပျမ်းမျှရမှတ်နိမ့်ပါး ရရှိခြင်းဖြစ်ပြီး အချို့မှာမူ စာမေးပွဲဖြေဆိုသည့်နေ့တွင် ကြုံတွေ့ရသည့် တိုင်းတာမှု အမှားအယွင်းများ ရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် တိုင်းတာမှု အမှားအယွင်းက စာရင်းအင်းပညာအရ ကိုယ်တိုင် ပြင်ဆင်တည့်မတ်နိုင်ကြောင်း ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုး အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်းက ကျွန်ုပ်တို့ကို ပြောပြပါသည်။ ကြားဝင်ဆောင်ရွက်ချက်ကြောင့် မဟုတ်ဘဲ အဆိုပါကျောင်းသားများသည် နောက်တစ်ကြိမ်စာမေးပွဲတွင် ရမှတ်များများ ရရှိခြင်း ဖြစ်သည်။

တစ်စတစ်စအားလျော့ဆုတ်ယုတ်ခြင်း

တစ်စတစ်စအားလျော့ဆုတ်ယုတ်ခြင်းအကြောင်း အခန်း (၂) တွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးခဲ့ကြပြီး ဖြစ်သည်။ ပါဝင်သူများက လေ့လာမှုမှ နှုတ်ထွက်သည့်အခါ ဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။ အပေါ်ယံအားဖြင့် ထိုအချက်သည် စိုးရိမ်စရာ ကိစ္စရပ် မဟုတ်ချေ။ သို့ရာတွင် နှုတ်ထွက်ခြင်းက စမ်းသပ်သည့်အုပ်စုများတွင် ပိုမို တွေ့ရှိလာသောအခါ သို့မဟုတ် လူအုပ်စုတစ်ခုအကြား နှုတ်ထွက်ခြင်း ပိုမို တွေ့ရှိလာသောအခါ တစ်စတစ်စအားလျော့ ဆုတ်ယုတ်ခြင်းက ပြဿနာတစ်ရပ် ဖြစ်လာသည်။ ဥပမာအားဖြင့် စီးကရက်သောက်ခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ရန်အတွက် ဆယ်ကျော်သက်များအား တွန်းအားပေးသည့် လုပ်အားပေးအစီအစဉ်တစ်ခု အကြောင်း စဉ်းစားကြပါစို့။ အစီအစဉ်တွင် ပါဝင်ခြင်းက မိမိသဘောဆန္ဒအလျောက်ဖြစ်ပြီး ကနဦးဆေးလိပ်သောက်သူများက အစီအစဉ်က ဩဝါဒပေးခံရမည် ဖြစ်ပြီး ပျင်းစရာကောင်းကြောင်း တွေ့ရှိရပါက ဤအဖွဲ့မှ နှုတ်ထွက်ခြင်းက ပိုကောင်းပေလိမ့်မည်။ အကျိုးဆက်အားဖြင့် အဖွဲ့အတွင်း ကျန်ရစ်သူများက ထွက်ခွာသွားသူများထက် ပို၍ စိတ်ဝင်တစား ရှိကြသည်။ ထို့ကြောင့် အကယ်၍ အစီအစဉ်ကြောင့် ဆေးလိပ်သောက်နှုန်း ကျဆင်းကြောင်း တွေ့ရှိရပါက ၎င်းသည် အစီအစဉ်ကြောင့်ဖြစ်နိုင်သည်။ သို့သော် တစ်စတစ်စအားလျော့ဆုတ်ယုတ်ခြင်းကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်သည်။ ဆေးလိပ်သောက်လိုစိတ်ရှိသူများက ထွက်ခွာသွားပြီး ဆေးလိပ်မသောက်လိုသူများသာ ကျန်ရစ်ခဲ့သည့်အတွက် စမ်းသပ်သည့် အုပ်စုအတွင်း လုပ်ယူထားသည့် ဆေးလိပ်မသောက်သည့်နှုန်း မြင့်မားခြင်း ဖြစ်ပေါ်လာစေပါသည်။

ဤအပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးသည့် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများအတွက် စိန်ခေါ်မှုများက လူများအား အဆိုပါလေ့လာချက်များကို ဆောင်ရွက်ခြင်း မပြုလုပ်ရန် တားမြစ်ခြင်း မပြုနိုင်ပါ။ အမှန်အားဖြင့် လူမှုရေးသိပ္ပံရှိ နယ်ပယ်အသီးသီးမှ အကောင်းဆုံးတွေ့ရှိချက်အချို့သည် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်းများမှ ထွက်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤအပိုင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်းအကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် လိုအပ်သည့် ဂရုစိုက်ရမည့်အချက်များကို သုတေသီများက သတိမူမိစေရန် ဖြစ်သည်။

အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ချက်

စမ်းသပ်ချက်တစ်ခု သို့မဟုတ် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုကို အောင်အောင်မြင်မြင် ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြပြီး ဖြစ်သည့်အတွက် အချက်အလက်များကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ

လေ့လာဆန်းစစ်ရမည့် အချိန်ဖြစ်ပါသည်။ ဤအပိုင်းတွင် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းနှင့် ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများအတွက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်သည့် နည်းလမ်းများကို ဖော်ပြသွားမည် ဖြစ်သည်။ အဖွဲ့ (၂) ဖွဲ့ပါဝင်သည့် အဖွဲ့များအကြား တိုင်းတာသည့်ဒီဇိုင်းကို လေ့လာဆန်းစစ်ရန် *t* test ကို အသုံးပြုကြောင်း၊ အုပ်စု (၂) ခုထက်ပိုသည့် အဖွဲ့များအကြားတိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းကို လေ့လာဆန်းစစ်ရန်အတွက် *F* test (ANOVA) ကို အသုံးပြုကြောင်း အခန်း (၅) တွင် ပြသခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများအတွက် အလားတူ နည်းစနစ်များကို အသုံးပြုပါသည်။ အုပ်စုနှစ်ခုအတွက် *t* test နှင့် အုပ်စုသုံးခုထက်ပိုပါက *F* test (ANOVA) ကို အသုံးပြုပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် စမ်းသပ်ချက်များကို မည်သို့ လုပ်ဆောင်သည်ကို သင့်အား ဤအပိုင်းတွင် ပြသသွားမည်။

ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများအတွက် သင့်လျော်သည့် နည်းစနစ်မှာ ANOVA ဖြစ်ပြီး ဤဖြစ်ရပ်တွင် *နည်းလမ်း (၂) ခုပါဝင်သည့် ANOVA* (*two - way ANOVA*) ဟု ခေါ်ပါသည်။ ရှေ့တွင် ဖော်ပြပြီးဖြစ်သကဲ့သို့ ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းအတွက် ပထမအဆင့်အနေဖြင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်သည် စားရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှု ရှိ/မရှိ စမ်းသပ်ရန် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်က *မထင်ရှား*ပါက သင့်အနေဖြင့် နောက်ထပ် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများကို သီးခြား လေ့လာဆန်းစစ်ရမည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်က *သိသာထင်ရှား*ပါက ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လေ့လာဆန်းစစ်ရမည် ဖြစ်သည်။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း၊ အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းနှင့် ရောထွေးဒီဇိုင်းများအတွက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုများကို ဖော်ပြပါမည်။ ထို့နောက် ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းကို လေ့ကျင့်ရန်အတွက် သင့်အလှည့် ကဏ္ဍများကို အပိုင်းတစ်ခုချင်းစီတွင် ထည့်သွင်းသွားမည်။

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာမှုအတွက် ANOVA

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများတွင် ပါဝင်သူများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခုထက်ပို၍ စမ်းသပ်ခံရကြောင်း ပြန်လည် အမှတ်ရပါ။ (မှီခိုကိန်းရှင်အား အခြေအနေတစ်ခုထက်ပို၍ တိုင်းတာကြောင်း တခြားနည်းဖြင့်လည်း ပြောဆိုနိုင်သည်။) ဤဒီဇိုင်းအမျိုးအစား၏ အခြေခံအကျဆုံးပုံစံတွင် ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်-နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်းကဲ့သို့ အဆင့် နှစ်ဆင့် ပါဝင်သည်။ အဆင့်နှစ်ဆင့်ပါဝင်သည့် အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းအား လွတ်လပ်နမူနာများ *t* test (independent - samples *t* test) ဖြင့် မည်သို့ လေ့လာဆန်းစစ်ကြောင်း အခန်း (၅) တွင် ပြသခဲ့ပါသည်။ အဆင့်နှစ်ဆင့်ပါဝင်သည့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းတွင် အသုံးပြုသည့် စာရင်းအင်းပညာစမ်းသပ်ချက်အား နှိုင်းယှဉ်စမ်းသပ်ချက် *t* test (paired *t* test) ဟု ခေါ်ပါသည်။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် လေ့လာမှုရှိ ပျမ်းမျှကိန်း နှစ်ခုသည် စာရင်းအင်းသဘောအရ ကွာခြားခြင်း ရှိ/မရှိအား paired *t* test က စမ်းသပ်ပါသည်။ စမ်းသပ်ချက်နှစ်ခုအား တွက်ချက်ခြင်းသည် အနည်းငယ် ကွာခြားသော်ငြား SPSS ဆော့ဝဲလ်က သင့်အတွက် ဤအစိတ်အပိုင်းကို ကိုင်တွယ်ပေးပါမည်။ paired *t* test ကို ဆောင်ရွက်ရန် အတွက် အခွင့်အလမ်းအား သင့်အလှည့်ကဏ္ဍက ပေးထားပါသည်။

သင့်အလှည့်

နမူနာများယှဉ်တွဲစမ်းသပ်ချက် *t* Test

အောက်ပါ အချက်အလက်များကို SPSS အချက်အလက်စာရင်းစုအတွင်း ထည့်ပါ။ အချက်အလက်စာရင်းစုတွင် သိပ္ပံဘာသာ တက်မြောက်မှု စာမေးပွဲ အကြိုစမ်းသပ်ချက်နှင့် နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက်တို့ ပါဝင်သည်။ သင်ရိုးအတွင်း ပါဝင်သည့် အချက်အလက် (၁၀) ချက်ကို စစ်ဆေးပါသည်။ "နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ" အမည်ရှိ သင်တန်းမတက်ရောက်မီ ကျောင်းသားများထံမှ အကြိုစမ်းသပ်ချက်ရမှတ်များ စုဆောင်းသည်။ ပညာသင်နှစ်ပြီးဆုံးချိန်တွင် ကျောင်းသားများထံမှ နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက် ရမှတ်များ ရယူပါသည်။

အကြိုစမ်းသပ်ချက်	နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက်
၃	၉
၃	၉
၆	၆
၄	၉
၃	၈
၅	၇
၁	၈
၂	၉
၄	၇
၅	၉
၅	၉
၂	၈
၃	၈
၂	၈
၄	၉
၃	၈
၀	၈
၂	၈
၄	၉
၂	၈
၂	၈
၄	၉
၂	၉
၄	၇
၅	၉

၄	၇
၃	၈
၃	၇
၅	၈
၀	၈
၄	၇
၃	၈
၃	၇
၄	၈
၆	၆
၅	၉

နှိုင်းယှဉ်စမ်းသပ်ချက် *t* test (paired *t* test) ကို ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်စာရင်းကို ဆွဲချပါ။ ပျမ်းမျှကိန်းများ နှိုင်းယှဉ်ချက်ကို ရွေးချယ်ပြီး Paired-Samples *t* test ကို ရွေးပါ။ ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်ဖြစ်သည့် ကိန်းရှင်ကို နှိပ်ပါ။ ထို့နောက် နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက်ဖြစ်သည့် ကိန်းရှင်ကို နှိပ်ပါ။ ကိန်းရှင်နှစ်ခုစလုံး၏ အမည်များသည် အနက်ရောင်သို့ ပြောင်းလဲသွားပေလိမ့်မည်။ ဒိုင်ယာလော့ခ်လေးတောင့်ကွက်၏ ညာဘက်သို့ ၎င်းကိန်းရှင်နှစ်ခုစလုံး ရွှေ့ရန် မြှားကို နှိပ်ပါ။ OK ကို နှိပ်ပါ။

ကြိုတင်စမ်းသပ်ချက်နှင့် နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက်တို့၏ ပျမ်းမျှကိန်းများ?----------

t test တန်ဖိုးနှင့် ဆက်စပ် *p* တန်ဖိုး? ----------

ဤတွေ့ရှိချက်များကို သင်မည်သို့ အနက်ဖွင့်ဆိုမည်နည်း? ----------

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းရှိ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် အဆင့်နှစ်ဆင့်ထက်ပိုပါက သိသိသာသာ ကွဲပြားခြားနားချက်ကို စမ်းသပ်သည့် နည်းလမ်းအား အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ANOVA (repeated - measures ANOVA) ဟု ခေါ်သည်။ အခန်း (၅) ကို ပြန်လည်စဉ်းစားပါက အဆင့် သုံးဆင့် သို့မဟုတ် သုံးဆင့်ထက်ပိုသည့် အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းအတွက် ANOVA ကို ကျွန်ုပ်တို့ လက်တွေ့ သရုပ်ပြသခဲ့သည်။ အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် ကိစ္စတွင်လည်း အလားတူနည်းလမ်းကို အသုံးပြုပါသည် (အနည်းငယ်ကွဲပြားသည့် တွက်ချက်မှု ဖြစ်သော်လည်း SPSS တွင် ကိုင်တွယ်နိုင်ပါသည်)။ ANOVA မှ *F* စာရင်းအင်းတန်ဖိုးသည် သိသာထင်ရှားပါက အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဖြစ်ရပ်ကဲ့သို့ နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက်များ (post - hoc tests) ကို ဆောင်ရွက် ရမည်။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ကိစ္စရပ်တွင် နှိုင်းယှဉ်လိုသည့် ပျမ်းမျှကိန်းအတွဲအတွက် နှိုင်းယှဉ်စမ်းသပ်ချက် *t* test (paired *t* tests) ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။ ဥပမာအားဖြင့် တက္ကသိုလ်လေ့လာဆန်းစစ်သူ ညွှန်ကြားရေးမှူးက ကောလိပ်ကျောင်း (၄) နှစ်အတွင်း ကျောင်းသားများ၏ သဘောထားပြောင်းလဲမှုကို လေ့လာလိုပါက အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် ANOVA ကို ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သည်။ ဤ ANOVA အမျိုးအစားနှင့် နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်များကို မည်သို့ ဆောင်ရွက်သည်ကို သင့်အလှည့်ကဏ္ဍက သရုပ်ဖော်ပြထားသည်။

သင့်အလှည့်

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ANOVA

SPSS ဆော့ဝဲလ်အတွင်းသို့ အောက်ပါ (စိတ်ကူး) အချက်အလက်များကို ထည့်သွင်းပါ။

ပထမနှစ်	ဒုတိယနှစ်	တတိယနှစ် ဂျူနီယာ	စတုတ္ထနှစ် စီနီယာ
၁	၂	၃	၃
၂	၁	၂	၃
၂	၂	၁	၃
၃	၃	၃	၁
၃	၁	၁	၃
၁	၂	၄	၂
၁	၂	၂	၂
၂	၂	၂	၂
၂	၃	၂	၃
၃	၂	၃	၃
၄	၂	၃	၃
၁	၂	၃	၄
၁	၃	၂	၃
၂	၂	၃	၃
၂	၂	၃	၂
၃	၂	၂	၃
၂	၂	၄	၁
၂	၁	၂	၂
၂	၂	၃	၃

ဤစိတ်ကူးယူဆထားသည့် အချက်အလက်များက နိုင်ငံအဆင့် ကျောင်းသားရေးရာ ထိတွေ့ဆက်ဆံမှု စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း (National Survey of Student Engagement) မှ အောက်ပါ မေးခွန်းအတွက် အဖြေများကို တိုင်းတာထားခြင်း ဖြစ်သည်။ “သင်နှင့် လူမျိုးတူ ကျောင်းသားများထက် ကွဲပြားသည့် လူမျိုး သို့မဟုတ် လူမျိုးစုဝင်ကျောင်းသားများနှင့် မည်မျှအတိုင်းအတာအထိ ရင်းရင်းနှီးနှီး စကားပြောဆိုကြောင်း ဖော်ပြပါ”။ စကေး (၄) ဆင့် ပါဝင်သည့် အဖြေကို ကျောင်းသားများ ဖြေဆိုကြသည်။ “၁” သည် *ဘယ်တော့မှ* (*never*)၊ “၂” သည် *တခါတရံ* (*sometimes*)၊ “၃” သည် *မကြာမကြာ* (*often*) နှင့် “၄” သည် *ကြိမ်ဖန်များစွာ* (*very often*) တို့ ဖြစ်ကြသည်။ ကောလိပ်ကျောင်း စာသင်နှစ်အလိုက် ကျောင်းသားအုပ်စုများအား ဤမေးခွန်းကို မေးမြန်းသည်။ (ဤသည်ကား ကြိမ်ဖန်များစွာတိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းဖြစ်သည်။ အကယ်၍ မတူညီသည့် စာသင်နှစ်အတန်းမှ ကျောင်းသားများအား တူညီသည့် မေးခွန်းကို မေးမြန်းပါက အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။) ကြိမ်ဖန်များစွာ တိုင်းတာသည့် ANOVA ကို ဆောက်ရွက်ရန်အတွက် အောက်ပါအဆင့်များ အတိုင်း လိုက်နာပါ-

၁. *လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Analyze*)/ *ယေဘုယျတသမတ်တည်းပုံစံ* (*General Linear Model*)/ *အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာမှုများ* (*Repeated Measures*) ကို ရွေးချယ်ပါ။

၂. အကြောင်းအရာအချက်များအတွင်း (Within Subjects Factor) လေးတောင့်ကွက်တွင် အမည်ကို ရိုက်ပါ။ "အကြောင်းရင်း ၁" အား မူရင်းအဖြစ် ပြောဆိုနိုင်ပြီး သင်ဆန္ဒရှိပါက ချန်ထားနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ၎င်းကို "စာသင်နှစ်" အဖြစ် ပြောင်းလဲနိုင်သည်။

၃. အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းရှိ အဆင့်အရေအတွက်ကို ရိုက်ထည့်ပါ (ဤကိစ္စတွင်မူ ၄ ဖြစ်သည်)။

၄. *ထည့်သွင်းပါ* (*Add*) ကို နှိပ်ပါ။ သင်အမည်ပေးထားသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က အောက်ဘက်ရှိ လေးတောင့်ကွက်ကြီးကြီးတွင် ပေါ်လာလိမ့်မည်။

၅. *အနက်ဖွင့်ဆိုပါ* (*Define*) ကို နှိပ်ပါ။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်များကို ထည့်သွင်းရန်အတွက် လေးထောင့်ကွက်တစ်ခု ပေါ်လာလိမ့်မည်။ ကိန်းရှင်များဖြစ်သည့် *ပထမနှစ်*၊ *ဒုတိယနှစ်*၊ *တတိယနှစ်* *ဂျူနီယာနှင့် စတုတ္ထနှစ် စီနီယာ*တို့ကို တစ်ကြိမ်လျှင် တစ်ခါ ထည့်သွင်းပါ။ ၎င်းကိန်းရှင်များက မြင်ကွင်း၏ ဘယ်ဘက်မှ ညာဘက်သို့ ရွှေ့လျားသွားမည် ဖြစ်သည်။

၆. အောက်ခြေရှိ *နည်းလမ်းများ* (*Options*) ကို နှိပ်ပါ။ သင် ယခုပင် ဖန်တီးထားသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကို ဘယ်ဘက်လေးထောင့်ကွက်မှ ညာဘက်လေးထောင့်ကွက်သို့ ရွှေ့ပါ။ အောက်ခြေရှိ *ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှု* (*Descriptive Statistics*) ကို ရွေးချယ်ပါ။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခုချင်းစီအတွက် ပျမ်းမျှကိန်းများကို ဖော်ပြပေလိမ့်မည်။

၇. *OK* ကို နှိပ်ပါ။

သင်တွက်ချက်ထားသည့် ရလဒ်များက စာသင်နှစ်လေးနှစ်အတွက် ပျမ်းမျှတန်ဖိုးများကို ထွက်ပေါ်လာရမည်။ အကယ်၍ ပထမနှစ်အတွက် (၂.၀၅)၊ ဒုတိယနှစ်အတွက် (၂.၀၀)၊ တတိယနှစ် ဂျူနီယာအတွက် (၂.၅၃) နှင့် စတုတ္ထနှစ် စီနီယာအတွက် (၂.၆၃) အသီးသီး ရရှိပါက သင် မှန်မှန်ကန်ကန် တွက်ချက်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤအချက်အလက်စာရင်းစုအတွက် *F* တန်ဖိုး (*F* statistic) က (၄.၂၀၃) ဖြစ်ပါသည်။ *နှစ်ခုထက်ပိုသည့် ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်များ (ခ)* (*Multivariate Tests(b)*) အောက်တွင် ကြိမ်ဖန်များစွာ ပြသပါသည်။ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်၏ ဤအပိုင်းတွင် သင်မြင်တွေ့ရသည့် အခြား စာရင်းအင်း တွက်ချက်မှုများအတွက် ရှင်းလင်းချက်သည် ဤစာအုပ်၏ နယ်ပယ်အကျယ်အဝန်းထက် ကျော်လွန်ပါသည်။ မည်သည့်အရာက အရေးကြီးသနည်း ဆိုသည်မှာ *F တန်ဖိုး* (*F* value) နှင့် ၎င်း၏ *p* တန်ဖိုး (*p* value) တို့အပေါ် အလေးထားရန် ဖြစ်သည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့် (၄) ဆင့်အကြား စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှုရှိပါက ဤအချက်က ညွှန်ပြပါသည်။ လွှမ်းခြုံအကျိုးသက်ရောက်မှုက သိသာထင်ရှားပါက အဆိုပါ ကွဲပြားခြားနားချက်များ မည်သည့်နေရာတွင် ရှိနေကြောင်း ဆန်းစစ်ရန်အတွက် နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်များကို ဆောင်ရွက်ရမည် (အုပ်စုများကြားတိုင်းတာသည့် ANOVA ကဲ့သို့ပင် ဖြစ်သည်)။ Tukey HSD စမ်းသပ်ချက် (Tukey HSD test) ကဲ့သို့ စမ်းသပ်ချက်အသုံးပြုသည့် အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းနှင့် မတူသည်မှာ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းရှိ နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက်များက နှိုင်းယှဉ်လိုသည့် ပျမ်းမျှကိန်းအတွဲများအား (အထက်တွင် တွေ့မြင်ရသကဲ့သို့) နှိုင်းယှဉ် စမ်းသပ်ချက် *t* test များ (paired *t* tests) ကို ရိုးရိုးစင်းစင်း အသုံးပြု တွက်ချက်ခြင်း

ဖြစ်သည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် ဥပမာအားဖြင့် ပထမနှစ်နှင့် ဒုတိယနှစ်ကျောင်းသားများသည် သိသိသာသာ ကွဲပြားခြင်း မရှိသလို တတိယနှစ်ဂျူနီယာနှင့် စတုတ္ထနှစ် စီနီယာ ကျောင်းသားများသည်လည်း ကွဲပြားခြင်းမရှိကြောင်း ထင်ရသည်။ သို့သော် ဒုတိယနှစ်ကျောင်းသားများအား တတိယနှစ် ဂျူနီယာကျောင်းသားများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက စိတ်ဝင်စားဖို့ ကောင်းပါသည် (နှိုင်းယှဉ် *t* စမ်းသပ်ချက်များ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အချက်အလက်များအား ယခင် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် ကြည့်ပါ)။ ဤလေ့လာချက်၏ ရလဒ်များက မည်သည့်အရာကို ဖော်ပြသနည်း? ----------

---

ရှုပ်ထွေးသည့်ဒီဇိုင်းများအတွက် ANOVA

အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်များက သိသာထင်ရှားခြင်း မရှိပါက

အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်များက သိသာထင်ရှားခြင်းမရှိပါက ဖြစ်ရပ်ကို ဦးစွာ ကျွန်ုပ်တို့ ဖော်ပြရမည်။ ဤကိစ္စ ဖြစ်ပေါ်လာပါက အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများသို့ ချက်ချင်း ပြောင်းလေ့လာရမည်။ အကယ်၍ အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုက သိသာထင်ရှားပြီး အဆင့် နှစ်ဆင့်သာ ရှိပါက အခန်း (၅) တွင် *t* စမ်းသပ်ချက် (*t* test) ကို ဆောင်ရွက်ခဲ့သကဲ့သို့ ကျွန်ုပ်တို့ ဆောင်ရွက်ရမည်။ ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အဆင့် (၂) ဆင့်ဖြင့် ပျမ်းမျှကိန်းများအား ရိုးရိုးစင်းစင်း စုံစမ်းခြင်းက မည်သည့်အုပ်စုက သိသိသာသာ မြင့်မားကြောင်း ပြောပြပါသည်။ သို့ရာတွင် သိသာထင်ရှားသည့် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုတွင် အဆင့် (၃) ဆင့် သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုပါက အခန်း (၅) ကဲ့သို့ နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်များ (post - hoc tests) ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။ အသုံးများသည့် နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်မှာ Tukey HSD ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ပုံ (၆-၁) ရှိ ရလဒ်ကို စဉ်းစားပါ။ ပထမဆုံး ကိန်းရှင် (INDVAR1) အတွက် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုသည် သိသာထင်ရှားပါသည် ($F = 90.947$, $p < .001$)။ INDVAR1 တွင် အဆင့် (၃) ဆင့်ရှိသည့်အတွက်ကြောင့် မည်သည့်ပျမ်းမျှကိန်းများက တစ်ခုနှင့် တစ်ခု ကွာခြားကြောင်း သိရှိရန်အတွက် Tukey HSD နည်းလမ်းကို တောင်းဆိုရန် လိုအပ်သည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် ပုံ (၆-၁) ၏ အောက်ခြေရှိ ရလဒ် (*အမျိုးစုံနှိုင်းယှဉ်ချက်* (*Multiple Comparisons*) အောက်တွင်) က နောက်ဆက်တွဲ နှိုင်းယှဉ်ချက် (၃) ခုစလုံးက သိသာထင်ရှားကြောင်း ပြသပါသည်။ အဆင့် ၁ (ပျမ်းမျှကိန်း = ၄.၈၇၅) သည် အဆင့် ၂ (ပျမ်းမျှကိန်း = ၇.၈၇၅) နှင့် သိသိသာသာ ကွာခြားပါသည်။ အဆင့် ၂ က အဆင့် ၃ (ပျမ်းမျှကိန်း = ၁.၈၇၅) နှင့် သိသိသာသာ ကွာခြားသလို အဆင့် ၁ သည်လည်း အဆင့် ၃ နှင့် သိသိသာသာ ခြားနားပါသည်။

အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုများက သိသာထင်ရှားပါက

အကယ်၍ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုများက သိသာထင်ရှားပါက ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများ (simple main effects) ကို လေ့လာဆန်းစစ်ရမည် ဖြစ်သည်။ SPSS တွင် ဤလေ့လာဆန်းစစ်ချက်များကို ဆောင်ရွက်ခြင်းက ဤစာအုပ်ပါ အကြောင်းအရာများ၏ နယ်ပယ်ပြင်ပတွင် ကျရောက်နေပါသည် (Green & Salkind, ၂၀၀၅ ခုနှစ် သည် ဤနည်းစနစ်များ အကြောင်း ကောင်းကောင်း ရှင်းလင်းပြထားသည့် အဆင့်မြင့် အချက်အလက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်ဖြစ်သည်)။ သို့ရာတွင် သိသာထင်ရှားသည့် အပြန်အလှန် တုံ့ပြန်မှုများ ပါဝင်သည့် ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းကို ရုပ်ပုံဖြင့် တင်ပြချက်အား မြင်တွေ့နိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းအား သင့်အလှည့်

ကဏ္ဍက ဖန်တီးပေးထားသည်။ ထို့အပြင် ရိုးစင်းသည့် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုများအား ဂရပ်ပုံများဖြင့် အနက်အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုရန် မေးမြန်းထားသည်။

ရောထွေး ANOVA ဒီဇိုင်း

ရောထွေးဒီဇိုင်းတွင် အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းတစ်ခုနှင့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းတစ်ခုရှိကြောင်း ပြန်လည် အမှတ်ရပါ။ ရောထွေး ANOVA ဒီဇိုင်းအား အနက်ပြန်ဆိုခြင်းက အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းနှစ်ခု ပါဝင်သည့် ရောထွေး ANOVA ဒီဇိုင်းအား အနက်ပြန်ဆိုခြင်းကဲ့သို့ အတူတူပင် ဖြစ်သည်။ ပထမဆုံးအဆင့်မှာ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုက စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှု ရှိမရှိ စစ်ဆေးခြင်း ဖြစ်သည်။ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုက မသိသာပါက အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လေ့လာဆန်းစစ်သည်။ အကယ်၍ သိသာထင်ရှားသည့် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုတွင် အဆင့်နှစ်ဆင့်သာပါဝင်ပါက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ မည်သည့် အဆင့်က မှီခိုကိန်းရှင် အတွက် အမှတ်များများ ရရှိကြောင်း ဆန်းစစ်ရန်အတွက် SPSS ရလဒ်ရှိ ပျမ်းမျှကိန်းများကို စစ်ဆေးရမည်။ သိသာထင်ရှားသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုတွင် အဆင့်နှစ်ဆင့်ထက်ပါဝင်ပါက အကြောင်းရင်းတစ်ခုပါဝင်သည့် ANOVA တွင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆောင်ရွက်ခဲ့သကဲ့သို့ပင် အလားတူ ကိုင်တွယ်ဆောင်ရွက်ရမည်။ အတိအကျဆိုရသော် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်က သိသာထင်ရှားသည့် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိပါက အသုံးပြုရမည့် နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်က (ဤအခန်း အစောပိုင်းတွင် တွေ့မြင်ရသည့်) နှိုင်းယှဉ် စမ်းသပ်ချက် *t* test များ (paired *t* tests) ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းက သိသာထင်ရှားသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု ဖြစ်ပါက အသုံးပြုမည့် နောက်ဆက်တွဲစမ်းသပ်ချက်မှာ Tukey HSD ဖြစ်သည် (အခန်း ၅ တွင် ကြည့်ပါ)။

အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုက စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားပါက အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်း (၂) ခုပါဝင်သည့် ရှုပ်ထွေးဒီဇိုင်းများကဲ့သို့ အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများအား ရိုးရိုးစင်းစင်း လေ့လာဆန်းစစ်ရမည်။ ဤအခန်း အရှေ့ပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးခဲ့သည့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှု အခြား အကျိုးသက်ရောက်မှုများကဲ့သို့ ရောထွေးဒီဇိုင်းရှိ ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများအပေါ် စမ်းသပ်ခြင်းက ဤစာအုပ်ပါ အကြောင်းအရာထက် ကျော်လွန်နေသည်။ သို့ရာတွင် ၂ × ၄ ရောထွေးဒီဇိုင်း၏ ဂရပ်ပုံအား အနက်ဖွင့်ဆိုရန်အတွက် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍက အခွင့်အရေး ပေးထားသည်။

အကြောင်းအရာများအကြား သက်ရောက်မှုများအား စမ်းသပ်ချက်များ

မှီခိုကိန်းရှင် - **DEPVAR**

အရင်းအမြစ် (**Source**)	နှစ်ထပ်ကိန်းများ၏ ပုံစံ ၃ ပေါင်းလဒ် (**Type III Sum of Squares**)	**df**	ပျမ်းမျှကိန်း နှစ်ထပ်ကိန်း (**Mean Square**)	**F**	**Sig.**
ပြင်ဆင်ထားသည့် ပုံစံ (Corrected Model)	၁၄၄.၃၇၅[a]	၅	၂၈.၈၇၅	၃၆.၄၇၄	၀.၀၀၀

ကြားဖြတ်ဆောင်ရွက်ချက် (Intercept)	၅၇၀.၃၇၅	၁	၅၇၀.၃၇၅	၇၂၀.၄၇၄	၀.၀၀၀
INDVAR1	၁၄၄.၀၀၀	၂	၇၂.၀၀၀	၉၀.၉၄၇	၀.၀၀၀
INDVAR2	၀.၃၇၅	၁	၀.၃၇၅	၀.၄၇၄	၀.၅၀၀
INDVAR1 * INDVAR2	၀.၀၀၀	၂	၀.၀၀၀	၀.၀၀၀	၁.၀၀၀
အမှားအယွင်း (Error)	၁၄.၂၅၀	၁၈	၀.၇၉၂		
စုစုပေါင်း (Total)	၇၂၉.၀၀၀	၂၄			
ပြင်ဆင်ထားသည့် စုစုပေါင်း (Corrected Total)	၁၅၈.၆၂၅	၂၃			

[a]R နှစ်ထပ်ကိန်း = ၀.၉၁၀ (ပြင်ဆင်ထားသည့် R နှစ်ထပ်ကိန်း = ၀.၈၈၅)

၁။ **INDVAR1**

မှီခိုကိန်းရှင် - **DEPVAR**

			၉၅% ယုံကြည်စိတ်ချရသည့် အတိုင်းအတာ (95% Confidence Interval)	
INDVAR1	ပျမ်းမျှကိန်း	စံပြုအမှားအယွင်း (Std. Error)	အနိမ့်ဆုံး (Lower Bound)	အမြင့်ဆုံး (Upper Bound)
၁.၀၀၀	၄.၈၇၅	၀.၃၁၅	၄.၂၁၄	၅.၅၃၆
၂.၀၀၀	၇.၈၇၅	၀.၃၁၅	၇.၂၁၄	၈.၅၃၆
၃.၀၀၀	၁.၈၇၅	၀.၃၁၅	၁.၂၁၄	၂.၅၃၆

နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက်များ - အမျိုးစုံနှိုင်းယှဉ်ချက်များ

မှီခိုကိန်းရှင် - **DEPVAR**

Tukey HSD

					၉၅% အတိုင်းအတာ ယုံကြည်စိတ်ချရသည့် (95% Confidence Interval)	
(I) INDVAR1	(J) INDVAR1	ပျမ်းမျှကိန်း ခြားနားချက် (Mean Difference)	စံပြုအမှား အယွင်း (Std. Error)	Sig.	အနိမ့်ဆုံး (Lower Bound)	အနိမ့်ဆုံး (Lower Bound)
၁.၀၀	၂.၀၀	−၃.၀၀၀၀*	၀.၄၄၈၈	၀.၀၀၀	−၄.၁၃၅၄	−၁.၈၆၄၆
	၃.၀၀	၃.၀၀၀၀*	၀.၄၄၈၈	၀.၀၀၀	၁.၈၆၄၆	၄.၁၃၅၄
၂.၀၀	၁.၀၀	၃.၀၀၀၀*	၀.၄၄၈၈	၀.၀၀၀	၁.၈၆၄၆	၄.၁၃၅၄

	၃.၀၀	၆.၀၀၀၀*	၀.၄၄၄၈	၀.၀၀၀	၄.၈၆၄၆	၇.၁၃၅၄
၃.၀၀	၁.၀၀	–၃.၀၀၀၀*	၀.၄၄၄၈	၀.၀၀၀	–၄.၁၃၅၄	–၁.၈၆၄၆
	၂.၀၀	–၆.၀၀၀၀*	၀.၄၄၄၈	၀.၀၀၀	–၇.၁၃၅၄	–၄.၈၆၄၆

တွေ့ရှိရသည့် ပျမ်းမျှကိန်းများအပေါ် အခြေခံသည်။

*ပျမ်းမျှကိန်းကွာခြားချက်သည် (၀.၀၅) အဆင့်တွင် သိသာထင်ရှားပါသည်။

ပုံ (၆-၁) နည်းလမ်းနှစ်သွယ်ပါဝင်သည့် *ANOVA* (*two-way ANOVA*) မှ ထုတ်နှုတ်ထားသည့် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှု ရလဒ်များ

သင့်အလှည့်

ရှုပ်ထွေးဒီဇိုင်းများအတွက် ANOVA

အောက်ပါ အချက်အလက်များအား SPSS ဆော့ဝဲလ်အတွင်း ထည့်ပါ-

ညွှန်ကြားချက် (Instruct)	ပြဿနာအမျိုးအစား (Probtype)	မှီခိုကိန်းရှင် (Depvar)
၁	၁	၇၀
၁	၂	၅၀
၁	၁	၇၂
၁	၂	၆၃
၁	၁	၇၂
၁	၂	၆၂
၂	၁	၈၀
၂	၂	၇၀
၂	၁	၈၂
၂	၂	၇၂
၂	၁	၈၃
၂	၂	၇၄
၃	၁	၉၀
၃	၂	၉၂
၃	၁	၉၂
၃	၂	၉၄
၃	၁	၉၄
၃	၂	၉၀

သာမန်/ထိန်းချုပ်သင်ကြားနည်းက (၁)၊ တွက်ချက်မှုအပေါ် အားပြုသင်ကြားနည်း က (၂) သို့မဟုတ် တကယ့်လက်တွေ့ဘဝတွင် အသုံးချမှုအပေါ် အားပြုသင်ကြားနည်းက (၃) ဟူ၍ သချိုင်းပြဿနာဖြေရှင်းနည်း သင်ကြားရေး ပုံစံ (၃) မျိုးအနက် တစ်ခုကို ကိန်းရှင် *Instruct* က ဖော်ပြထားသည်။ ကျောင်းသားများအား ဖြေရှင်းခိုင်းသည့် သချိုင်းပြဿနာ ပုံစံနည်းမျိုး ဖြစ်သည့် လွယ်ကူခြင်း (၁) သို့မဟုတ် ခက်ခဲခြင်း (၂) တို့အနက်

တစ်ခုခုကို ကိန်းရှင် *Probtype* က ရည်ညွှန်းပါသည်။ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှစ်ခုစလုံးက အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းများဖြစ်ပါက အချက်အလက်များအား နေရာချထားသည့် နည်းလမ်းဖြစ်ပါသည်။ (နောက်ဖော်ပြမည့် သင့်အလှည့်ကဏ္ဍတွင် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများမှ အချက်အလက်များအား မည်သို့ နေရာချစီစဉ်မည်ကို ဖော်ပြသွားမည်။) ညွှန်ကြားချက်ဆိုင်ရာ အစီအမံပြီးပါက ကျောင်းသားများက ပြဿနာများအား မှန်မှန်ကန်ကန် ဖြေရှင်းနိုင်စွမ်း ရာခိုင်နှုန်းကို *Depvar* က ရည်ညွှန်းပါသည်။ ကွဲလွဲခြားနားမှုကို နည်းလမ်းနှစ်သွယ်ဖြင့် လေ့လာဆန်းစစ်ချက် ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် အောက်ပါအဆင့်များအတိုင်း ဆောင်ရွက်ပါ-

၁. *လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Analyze*) လေးတောင့်ကွက်ကို အောက်သို့ဆွဲချ၍ *ယေဘုယျတာသမတ်တည်းပုံစံ* (*General Linear Model*)/ *ကိန်းရှင်တစ်လုံးတန်ဖိုး တွက်ချက်ခြင်း* (*Univariate*) ကို ရွေးချယ်ပါ။

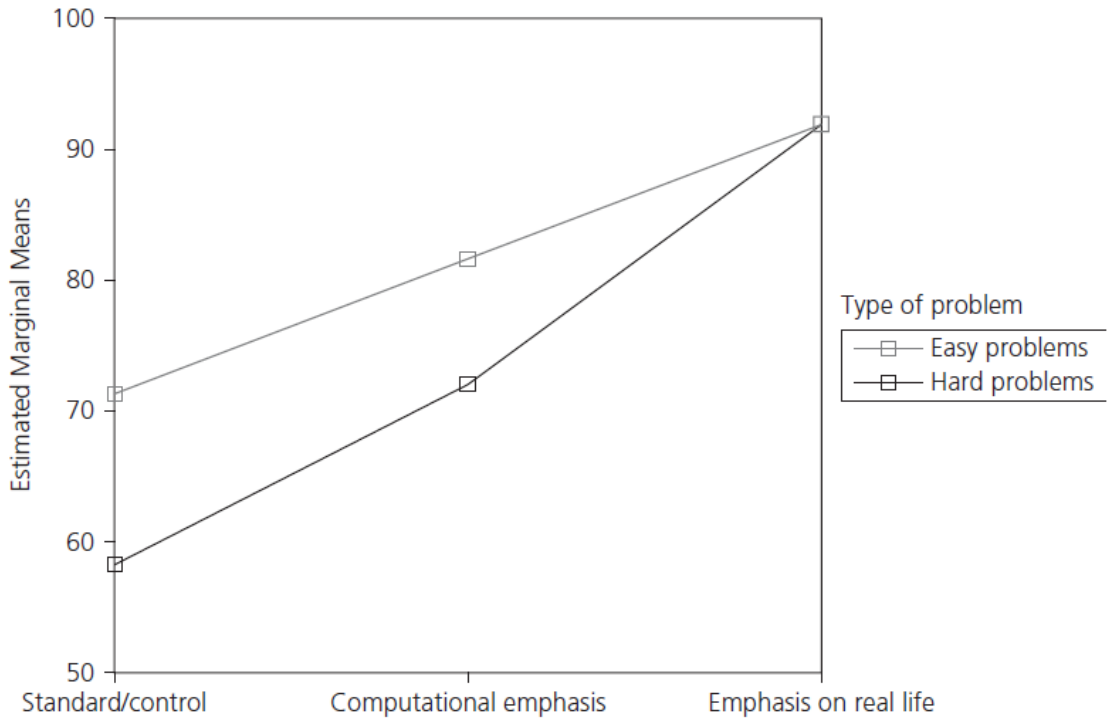
၂. *လွတ်လပ်ကိန်းရှင်* လေးထောင့်ကွက်တွင် *Depvar* ကို ထားပြီး အကြောင်းရင်း *ကိန်းသေ (များ)* (*Fixed Factor*) လေးတောင့်ကွက်တွင် *Instruct* နှင့် *Probtype* တို့ကို ထားပါ။

၃. *နည်းလမ်းများ* (*Options*) ကို ရွေးချယ်ပါ။ အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု နှစ်ခုနှင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှု (Instruct*Probtype) ကို ဘယ်ဘက်မှ ညာဘက် (*ဖော်ပြသည့် ပျမ်းမျှကိန်းများ* (*Display Means for*) ဟု ခေါင်းစဉ်တပ်ပါ) သို့ ရွှေ့ပါ။ ထိုအောက်တွင် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော်စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှု (Descriptive Statistics) လေးတောင့်ကွက်ကို ရွေးချယ်ပါ။

၄. *အကွက်များ* (*Plots*) ကိုရွေးချယ်ပါ။ *ရေပြင်ညီအတိုင်းရှိသည့် လေးတောင့်ကွက်* (*Horizontal Axis box*) တွင် *Instruct* ကို ထားပြီး *သီးခြားလိုင်းများ* (*Separate Lines*) လေးထောင့်ကွက်တွင် *Probtype* ကို ထားပါ။

၅. *OK* ကို နှိပ်ပါ။

အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်က သိသာထင်ရှားပါသလား? သိသာထင်ရှားပါက ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုကို လေ့လာဆန်းစစ်ပါ။ SPSS ဆော့ဝဲလ် အသုံးပြု၍ ရိုးစင်းသည့် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြား မဆန်းစစ်ပါက အောက်ဖော်ပြပါ ဂရပ်ပုံအား စူးစမ်းခြင်းဖြင့် ရိုးစင်းသည့် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုများ၏ သဘောသဘာဝကို ညွှန်ပြပေလိမ့်မည်။ လေ့လာဆန်းစစ်မှုကို မှန်မှန်ကန်ကန် ဆောင်ရွက်ပြီးပါက ပုံ (၆-၂)နှင့် ဆင်တူသည့် ဂရပ်ပုံကို ရရှိရမည်။



ပုံ (၆-၂) သိသာထင်ရှားသည့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်ပါဝင်သည့် နည်းလမ်းနှစ်သွယ်သုံး *ANOVA*

ဂရပ်ပုံအပေါ် အခြေခံ၍ ဤအပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်နှင့် ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများ၏ သဘောသဘာဝကို သင်မည်သို့ ဖော်ပြမည်နည်း/? ----------

---

သင့်အလှည့်

သင့်အလှည့် - ရောထွေး ANOVA ဒီဇိုင်း

SPSS ဆော့ဝဲလ်အတွင်း အောက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်များ ထည့်သွင်းပါ-

ကျားမ	ပထမနှစ်	ဒုတိယနှစ်	တတိယနှစ် ဂျူနီယာ	စတုတ္ထနှစ် စီနီယာ
၁	၁	၀	၀	၀
၁	၀	၀	၂	၃
၁	၂	၂	၁	၀
၁	၃	၂	၀	၁
၁	၀	၀	၁	၀
၁	၁	၁	၀	၂
၁	၁	၁	၂	၂
၁	၂	၂	၀	၂
၁	၀	၀	၂	၀

၂	၀	၂	၄	၄
၂	၁	၀	၂	၄
၂	၁	၀	၂	၁
၂	၀	၀	၃	၂
၂	၃	၂	၂	၂
၂	၃	၃	၂	၃
၂	၂	၄	၃	၄
၂	၀	၃	၁	၄
၂	၁	၄	၃	၃
၂	၁	၃	၂	၄

ဤအချက်အလက်များသည် ကောလိပ်ကျောင်းတက်ကာလတလျှောက် ကျောင်းသားများ၏ စာဖတ်သည့် အပြုအမူဆိုင်ရာ (စိတ်ကူးယူဆထားသည့်) အချက်အလက်များဖြစ်ကြသည်။ *ကိန်းရှင် မြင်ကွင်း* (*Variable View*) ရှိ *တန်ဖိုးများ* (*Values*) ဇယားတိုင်ကို အသုံးပြုပြီး ၁ = ကျား နှင့် ၂ = မ ဟု ကုဒ်သတ်မှတ်ပါ။ "စာသင်ခန်းမှ ပေးသည့် စာစဉ်စစ်ဆေးမှုများမဟုတ်ဘဲ သင့်သဘောဖြင့် စာအုပ်မည်မျှ ဖတ်ရှုသနည်း?" ဟူသည့် မေးခွန်းအတွက် ကောလိပ်စာသင်နှစ် တစ်နှစ်ချင်းစီ၏ အဖြေများကို နောက် ဇယားတိုင် လေးခုတွင် ထည့်သွင်းထားသည်။

၁. *လေ့လာဆန်းစစ်ချက်* (*Analyze*)/ *ယေဘုယျတသမတ်တည်းပုံစံ* (*General Linear Model*)/ *အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာမှုများ* (*Repeated Measures*) ကို ရွေးချယ်ပါ။

၂. *အကြောင်းအရာအချက်များအတွင်း* (Within Subjects Factor) လေးတောင့်ကွက်အတွင်း အမည်ကို ရိုက်ပါ။ "အကြောင်းရင်း ၁" အား မူရင်းအဖြစ် ပြောဆိုနိုင်ပြီး သင် ဆန္ဒရှိပါက မဖြည့်ပဲ ချန်ထားနိုင်သည် (သို့မဟုတ် "စာသင်နှစ်" ကဲ့သို့ တစ်ခုခုကို သင် အမည်ပြန်ပေးနိုင်သည်)။

၃. အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်း အဆင့်အရေအတွက်ကို ရိုက်ထည့်ပါ (ဤကိစ္စရပ်တွင် ၄ ဖြစ်သည်)။

၄. *ထည့်သွင်းပါ* (*Add*) ကို နှိပ်ပါ။ သင် အမည်ပေးလိုက်သည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်က အောက်ပါအတိုင်း လေးတောင့်ကွက်ကြီးကြီးတွင် ပေါ်လာပေမည်။

၅. *အနက်ဖွင့်ဆိုပါ* (*Define*) ကို နှိပ်ပါ။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ရှိ အဆင့်များကို သင် ရိုက်ထည့်ရန်အတွက် လေးထောင့်ကွက်တစ်ခု ပေါ်လာလိမ့်မည်။ ကိန်းရှင်များဖြစ်သည့် ပထမနှစ်၊ *ဒုတိယနှစ်*၊ *တတိယနှစ်* *ဂျူနီယာနှင့် စတုတ္ထနှစ် စီနီယာ* တို့ကို တစ်ကြိမ်လျှင် တစ်မျိုးစီ ထည့်ပါ။ မြင်ကွင်း၏ ဘယ်ဘက်မှ ညာဘက်သို့ ၎င်းကိန်းရှင်များကို ရွှေ့ပါ။

၆. *ကျား*/*မ* (*Gender*) ကိန်းရှင်အား နှိပ်ပြီးနောက် *အုပ်စုများအကြားတိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်း (များ)* (*Between-Groups Factor*) ဟု ပြောဆိုသည့် လေးတောင့်ကွက်အတွင်း ထည့်ပါ။

၇. အောက်ခြေရှိ *နည်းလမ်းများ* (*Options*) ကို နှိပ်ပါ။ အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်း၊ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းနှင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်တို့အား ဘယ်ဘက်မှ ညာဘက်သို့ ရွှေ့ပါ။ ဤလေးတောင့်ကွက်၏ အောက်ခြေရှိ *ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ သရုပ်ဖော် စာရင်းအင်း*

တွက်ချက်မှု (*Descriptive Statistics*) ကို ရွေးချယ်ပါ။ အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု နှစ်ခုနှင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက် အဆင့်တစ်ဆင့်စီအတွက် ပျမ်းမျှတန်ဖိုးများကို ဖော်ပြပေလိမ့်မည်။

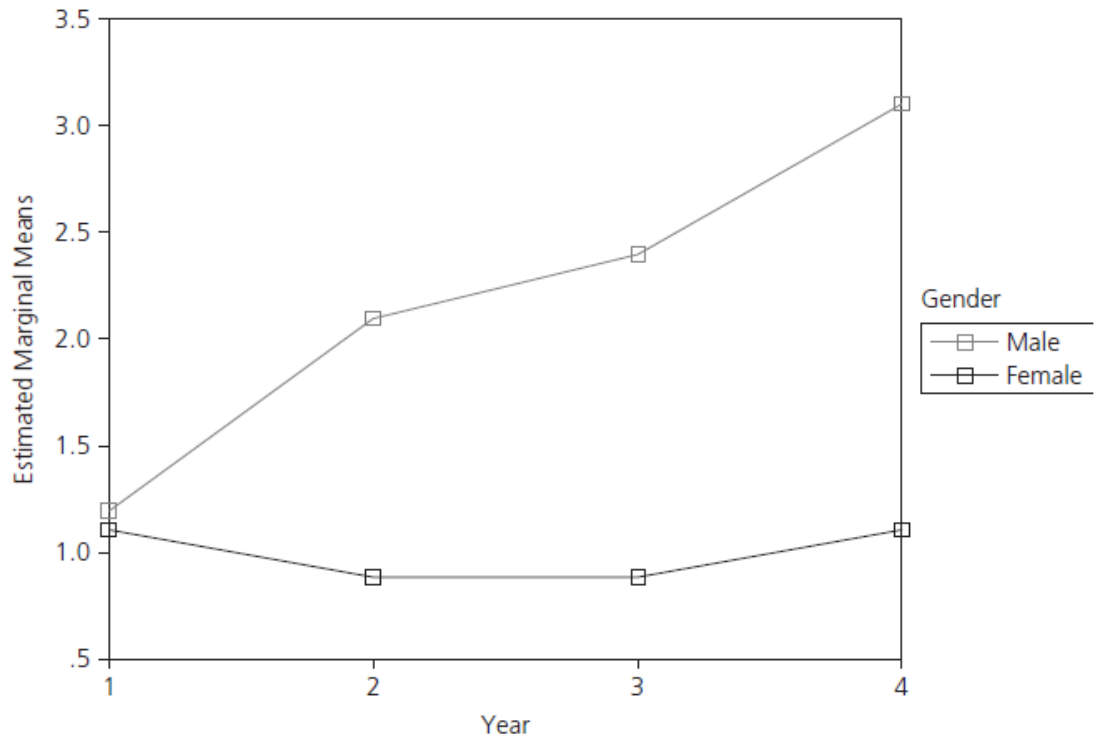
၈. *OK* ကို နှိပ်ပါ။

ရလဒ်အချို့ကို ဤနေရာတွင် ဖော်ပြထားသည်။ ရောထွေးဒီဇိုင်းအတွက် ANOVA တွင် ပို၍ အဆင့်မြင့်သည့် အကြောင်းအရာများ ပါဝင်သည်။ ပျမ်းမျှရမှတ်များနှင့် ဂရုပ်ပုံကို ယခုထိတိုင် ကျွန်ုပ်တို့ တင်ပြထားသည် (ပုံ ၆-၃ ကို ကြည့်ပါ)။ ရလဒ်များကို ကြည့်ရှုခြင်းဖြင့် ကောလိပ်ကျောင်းပထမနှစ်တွင် ဖတ်ရှုခဲ့သည့် စာအုပ်အရေအတွက်သည် ကျောင်းသားနှင့် ကျောင်းသူများအကြား ကွာခြားချက်မရှိကြောင်း တွေ့မြင်ရသည်။ သို့ရာတွင် ကောလိပ်ကျောင်းတက်နေစဉ် တလျှောက်လုံးတွင် ကျောင်းသူများက ကျောင်းသားများထက် စာပို ဖတ်ကြသည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်က စာရင်းအင်းသဘောအရ မထင်ရှားပါ (p = ၀.၀၅၆)။ သို့သော်ငြား ဂရုပ်ပုံကမူ ဦးတည်ချက်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ဖော်ပြသည်။ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်က သိသာထင်ရှားပါက ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လေ့လာဆန်းစစ်ရန် လိုအပ်သည်။ ဤလေ့လာချက်တွင် လေ့လာဆန်းစစ်ရန် လိုအပ်သည့် ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု (၅) ခု ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့ကို သင် ဖော်ထုတ်နိုင်ပါသလား? ----------

---

ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ဖော် စာရင်းအင်းတွက်ချက်ခြင်း

	ကျားမ (**GENDER**)	ပျမ်းမျှကိန်း (**Mean**)	**Std. Deviation**	**N**
ပထမနှစ်	ကျား	၁.၁၁၁၁	၁.၀၅၄၀၉	၉
	မ	၁.၂၀၀၀	၁.၁၃၅၂၉	၁၀
	စုစုပေါင်း	၁.၁၅၇၉	၁.၀၆၇၈၇	၁၉
ဒုတိယနှစ်	ကျား	၀.၈၈၈၉	၀.၉၂၇၉၆	၉
	မ	၂.၁၀၀၀	၁.၅၉၅၁၃	၁၀
	စုစုပေါင်း	၁.၅၂၆၃	၁.၄၂၈၆၁	၁၉
တတိယနှစ်	ကျား	၀.၈၈၈၉	၀.၉၂၇၆၉	၉
	မ	၂.၄၀၀၀	၀.၈၄၃၂၇	၁၀
	စုစုပေါင်း	၁.၆၈၄၂	၁.၁၅၇၂၃	၁၉
စတုတ္ထနှစ်	ကျား	၁.၁၁၁၁	၁.၁၆၆၆၇	၉
	မ	၃.၁၀၀၀	၁.၁၀၀၅၀	၁၀
	စုစုပေါင်း	၂.၁၅၇၉	၁.၅၀၀၄၉	၁၉



ပုံ (၆-၃) တိုင်းတာချက်_၁ (*MEASURE_1*) ၏ ခန့်မှန်း အစွန်းရောက်ပျမ်းမျှကိန်းများ (*marginal means*)

အနှစ်ချုပ်

အဆင့်မြင့် စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်းများအား ဆောင်ရွက်ပြီး ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာနိုင်ရန်အတွက် နည်းလမ်းများကို ဤအခန်းက ဖော်ပြထားသည်။ အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းတွင် အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားပြီး လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ မတူညီသည့် အဆင့်များအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှု ညီညီမျှမျှ ရှိစေရန် ချိန်ညှိ အားထုတ်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ မှီခိုကိန်းရှင်တွင် တွေ့မြင်ရသည့် မည်သည့် ကွဲပြားချက်မဆို လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကြောင့် ဖြစ်ပြီး အတွေ့အကြုံ သို့မဟုတ် ပင်ပန်းနွမ်းနယ်မှုတို့ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် တိုးတက်ခြင်း သို့မဟုတ် ဆုတ်ယုတ်ခြင်းတို့ကြောင့် မဟုတ်ပေ။ အုပ်စုများအကြား တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းများပါဝင်သည့် ရှုပ်ထွေးဒီဇိုင်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းတွင် အခန်း (၅) ပါ ကိန်းရှင်တစ်ခုတည်း စမ်းသပ်ချက်အတွက် ဖော်ပြသည့်အတိုင်း တူညီသည့် နည်းလမ်းများ ပါဝင်သည် (ဥပမာအားဖြင့် ပျံကျစမ်းသပ်ခြင်း၊ ဘက်မျှခြင်း)။ အုပ်စုများအကြားတိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်တစ်ခုနှင့် အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် ကိန်းရှင်တစ်ခုတို့ပါဝင်သည့် ရောထွေးဒီဇိုင်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် တူညီသည့် စမ်းသပ်ချက်အတွင်း အုပ်စုများအကြားတိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းနှင့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းများ ဆောင်ရွက်ရန် နည်းလမ်းများ ပေါင်းစပ်ထားခြင်း ပါဝင်သည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုဒီဇိုင်းများက တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေတွင် တွေ့မြင်ရသည့် မှီခိုကိန်းရှင်အပေါ် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို တိုင်းတာရန် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ဆောင်ရွက်သည့် စမ်းသပ်ချက်များ ဖြစ်ကြသည်။ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်ချက်များ ဆောင်ရွက်သည့် သုတေသီများက လူများ အမှန်တကယ် နေထိုင် အလုပ်လုပ်ကိုင်ပြီး သင်ယူလေ့လာကြသည့် လက်တွေ့ဘဝ အခြေအနေအတွင်း

၎င်းတို့၏ စွမ်းဆောင်ချက်များအကြောင်း အရေးပါသည့် အမြင်များ ရရှိစေပါသည်။ သို့ရာတွင် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုဒီဇိုင်းများသည် ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုရှိခြင်းဆိုင်ရာ ခြိမ်းခြောက်မှုခံရပြီး အကျိုးကြောင့် အကြောင်းဖြစ်ခြင်းဟူသည့် အဆိုပြုချက်ကို သေချာခိုင်မာမှု လျော့နည်းစေသည်။

နောက်ဆုံးအနေဖြင့် ရှုပ်ထွေးဒီဇိုင်းများအတွက် အချက်အလက်များ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းတွင် ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားသည့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုကို ကနဦးဆန်းစစ်ခြင်း ပါဝင်သည်။ အကယ်၍ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်က သိသာထင်ရှားပါကနောက်တစ်ဆင့်တွင် ရိုးစင်းသည့် အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လေ့လာဆန်းစစ်ရမည် ဖြစ်သည်။ အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်က သိသာမထင်ရှားပါက နောက်တစ်ဆင့်အနေဖြင့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လေ့လာဆန်းစစ်ရန် ဖြစ်သည်။ ၎င်းက လွတ်လပ် ကိန်းရှင်တစ်ခုချင်းစီအား သီးခြား စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုအဖြစ် စမ်းသပ်ခြင်းနှင့် ဆင်တူပါသည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

ABBA ဒီဇိုင်း (ABBA design)
အလားအလာရှိသည့် အစီအစဉ်များအားလုံးကို တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း (all - possible – orders counterbalancing)
အုပ်စုများအကြား အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု (between - group error variance)
အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း (between - groups design)
အမြင့်ဆုံးသတ်မှတ်ချက်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှု (ceiling effect)
အပြည့်အဝတွဲစပ်ထားသည့် ဒီဇိုင်း (completely - crossed design)
ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများ (complex designs)
တန်ပြန်ချိန်ညှိခြင်း (counterbalancing)
အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှု (error variance)
သမိုင်းနောက်ခံ (history)
တိုင်းတာသည့်နည်းလမ်းများ အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်း (instrumentation)
အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက် (interaction)
လက်တင်နှစ်ထပ်ကိန်းဒီဇိုင်း (Latin Square design)
အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှု (main effect)
ရင့်ကျက်ခြင်း (maturation)
ရောထွေးဒီဇိုင်း (mixed design)
မညီမျှသည့် ထိန်းချုပ်အုပ်စု (non - equivalent control group)
နှိုင်းယှဉ် စမ်းသပ်ချက် *t* test (paired *t* test)
အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ (practice effects)
ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုး အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်း (regression to the mean)
အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ANOVA (repeated - measures ANOVA)
အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း (repeated - measures design)
ထပ်တူအသုံးပြုခြင်း (replication)
ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု (simple main effect)
အုပ်စုလေးခုပါဝင်သည့် ရှောလမုန်ဒီဇိုင်း (Solomon four - group design)
အုပ်စုတွင်း အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှု (within - group error variance)

အခန်း (၇)

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနဆိုတာ ဘာလဲ

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန၏ အရင်းခံဖြစ်သည့် ဇာတ်ကြောင်းပြောနှင့် စကားပြော စွမ်းရည်ကို စူးစမ်းလေ့လာရန်
- မှန်ကန်မှုအတွက် ရည်ရွယ်ချက်၊ ဦးတည်ချက်၊ နည်းလမ်း၊ စံသတ်မှတ်ချက်များနှင့် ပတ်သက်သည့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနယူဆချက်များအကြား ကွာခြားချက်များကို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ရန်၊
- အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန အစိတ်အပိုင်းအချို့အား ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်မှ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနမည်သို့ ပေါ်ပေါက်လာခြင်းကို ထုတ်ဖော်ရန်။

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသအမြင်ရှုထောင့်က မည်သည့်အရာဖြစ်သည်ကို ဤအခန်းတွင် ကျွန်ုပ်တို့ စူးစမ်းလေ့လာထားသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအကြောင်း ထူးခြားချက်ကို ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးသွားမည် သာမက အရည်အသွေးအခြေပြုအမြင်ရှုထောင့်ကို နားလည်သဘောပေါက်စေရန်လည်း ရှာဖွေသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ရှာဖွေရာတွင် အရေအတွက်အခြေပြု အမြင်ရှုထောင့်အကြောင်း သင်ယူလေ့လာခဲ့သည့် အချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ခြင်းဖြင့် ဆောင်ရွက်ပါသည်။ သုတေသီတစ်ဦးက အရည်အသွေးအခြေပြုအမြင်ရှုထောင့်တစ်ရပ်ကို လက်ခံသောအခါ မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းအမျိုးအစားနှင့် တွေ့ရှိရသည့် အဖြေအမျိုးအစားတို့သည့် ကွဲပြားကြသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအား အသုံးပြုမည် သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနကို အသုံးပြုမည်ဟူသည့် ဆုံးဖြတ်ချက်က သင်၏ သုတေသနမေးခွန်းအပေါ် မူတည်ရမည် ဖြစ်သည်။

ဇာတ်ကြောင်းတစ်ရပ်ကို ... အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းဖြင့်... ပြောပြခြင်း

အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှုတစ်ခုအကြောင်း အစီရင်ခံစာကို သင်ဖတ်ရှုရသည့်အခါ တခါတရံတွင် တွေ့ရှိချက်များက မေးမြန်းလိုသည့်မေးခွန်းများက သင့်ဆီတွင် ပိုမိုဖြစ်ပေါ်စေသည်။ စာရင်းအင်းပညာဖြင့် တွက်ချက်ထားသည့် နောက်ခံ *ဇာတ်ကြောင်း* ကို သိရှိလိုစိတ် ဖြစ်ပေါ်လာစေသည်။ ပျမ်းမျှကိန်းများကို ဖြစ်ပေါ်စေသည့် *အကြောင်း အချက်တစ်ခုချင်းစီ*အကြောင်း သင်ကသိရှိလိုပြီး စည်းပြင်ကအချက်အလက်များ (outliers) ပါဝင်သည့် အကြောင်းအချက်များအကြောင်းကို အထူးပင် သိရှိလိုကြသည်။ စည်းပြင်က အချက်အလက်များဆိုသည်မှာ အရေအတွက်အခြေပြု လေ့လာမှုများတွင် ပျမ်းမျှကိန်းများ၏ အထက် သို့မဟုတ် အောက်တွင် ဝေးကွာစွာ တည်ရှိနေသည့် ကိစ္စရပ်အနည်းငယ်တို့ ဖြစ်ကြသည်။

ကျွန်ုပ် (စာရေးသူ Johnston) က လုပ်ငန်းခွင်ဘေးကင်းလုံခြုံရေးနှင့် ကျန်းမာရေးစီမံခန့်ခွဲမှု (OSHA) ဆိုင်ရာ စာရင်းအင်းအချက်အလက်များကို ဖတ်ရှုသည့်အခါ ဤဖြစ်ရပ်ကို တွေ့မြင်ရသည်။ လုပ်ငန်းခွင် ဘေးကင်း

လုံခြုံရေးနှင့် ကျန်းမာရေးစီမံခန့်ခွဲမှု (OSHA) ဌာနက လုပ်ငန်းခွင်အမျိုးအစားအလိုက် မတော်တဆဖြစ်ရပ်များ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်အပါအဝင် အလုပ်နှင့်ဆက်စပ်ဖြစ်ပွားသည့် ဒဏ်ရာရမှုများအကြောင်း အရေအတွက် အခြေပြုအချက်အလက်များကို နှစ်စဉ်ထုတ်ပြန်ပါသည်။ အိုင်အိုဝါပြည်နယ် ကျေးလက်ဒေသတွင် ကြီးပြင်းလာခဲ့သည့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့် လယ်ယာလုပ်ငန်းခွင် မတော်တဆမှုများနှင့် ပတ်သက်သည့် OSHA စာရင်းအင်းအချက်အလက်များ နောက်ကွယ်တွင် အလွန်ကောင်းသည့် ဇာတ်လမ်းပုံပြင်တစ်ပုဒ်ရှိကြောင်း ကျွန်ုပ် သိရှိပါသည်။ ဇာတ်လမ်းကောင်းတစ်ပုဒ်ရှိ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များအရ ဇာတ်ကြောင်းအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းဖြင့် ဖြစ်ရပ်များရှိ အနက်အဓိပ္ပာယ်များနှင့် လုပ်ဆောင်ချက်များအကြောင်း အသေးစိတ် အသိအမြင်များကို ကျွန်ုပ်တို့ ရရှိပေမည်။

ဇာတ်လမ်းကောင်းတစ်ပုဒ်အား သတ်မှတ်ထားသည့် အစီအစဉ်၊ လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများ၊ ဖော်ထုတ်နိုင်သည့် လုပ်ဆောင်ချက်များနှင့် ဇာတ်ညွှန်းတစ်ပုဒ်တို့ဖြင့် သတ်မှတ်ထားသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လျှို့ဝှက်ဆန်းကြယ် လူသတ်မှုအကြောင်း ဝတ္ထုရှည်တစ်ပုဒ်ရှိ ဇာတ်လမ်းကောင်းက အမျိုးအစားအလိုက် တိတိပပ သတ်မှတ်ထားသည့် ဇာတ်ကွက်အစီအစဉ်နှင့် လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများအတိုင်း လိုက်နာထားသည်။ လူသတ်မှု၊ အလောင်းကို ရှာဖွေတွေ့ရှိခြင်း၊ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအားနည်းချက်အချို့အား နှစ်လိုဖွယ်ကောင်းသည့် စုံထောက်က ရှာဖွေဖော်ထုတ်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ မတော်လောဘ၊ တဏှာရာဂ သို့မဟုတ် အခြားသော ပြစ်မှု ဒုစရိုက်များကြောင့် အကျင့်ပျက်နေသည့် လူသတ်မှုကျူးလွန်သူအား ရဲက ဖမ်းဆီးခြင်းလည်း ပါဝင်သည်။ ဇာတ်လမ်းကောင်းတစ်ပုဒ်က ဖော်ထုတ်နိုင်သည့် လုပ်ဆောင်ချက်များ သို့မဟုတ် ရည်ရွယ်ချက်များကိုလည်း ပေးစွမ်းသည်။ ဇာတ်လမ်းကောင်းများ၏ အဓိကကျသည့် လုပ်ဆောင်ချက်များတွင် လူမှုအသိုင်းအဝိုင်းတစ်ခုအား ဖြစ်ရပ်အချို့အား နားလည်သဘောပေါက်အောင် ကူညီပေးသည်။ သို့တည်းမဟုတ် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သင်ခန်းစာများကိုလည်း ပေးစွမ်းသည်။

ဇာတ်လမ်းကောင်းတစ်ပုဒ်အား မျှဝေကြသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်း သို့မဟုတ် လူမှုအသိုက်အဝန်းတစ်ရပ်ရှိ လူများက ဇာတ်လမ်းဇာတ်ကွက်ကို တည်ဆောက်ရာတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်မည့် အခန်းကဏ္ဍကို မည်သို့ မှတ်ယူမည်ကိုလည်း သိရှိကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကလေးတစ်ဦး မွေးဖွားကြောင်း တစ်ဦးဦးက ပြောကြားလာသည့်အခါ သင့်လျော်သည့် မေးခွန်းများ မေးမြန်းခြင်းဖြင့် ကလေးမွေးဖွားခြင်း ဇာတ်ကြောင်းမည်သို့တည်ဆောက်မည်ဆိုသည်ကို သင် သိရှိပါသည်။ မွေးဖွားသည့် ကလေးက မိန်းကလေးလား၊ ယောကျ်ားလေးလား၊ ကလေးက ဘယ်လောက်ကြီးလဲ၊ မွေးဖွားချိန် မည်မျှကြာသလဲ စသည့် မေးခွန်းများကို မေးမြန်းရမည်။

လယ်ယာလုပ်ငန်းခွင် မတော်တဆဇာတ်လမ်းများတွင် မည်သို့ ပူးပေါင်းပါဝင်မည်ကို အိုင်အိုဝါပြည်နယ်ရှိ ကျေးလက်ပြည်သူများက သိရှိကြသည်။ အိုင်အိုဝါတွင် ကြီးပြင်းလာသူ ကျွန်ုပ်က ဤဇာတ်ကြောင်းများတွင် ကြိမ်ဖန်များစွာ ပါဝင်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ဤအမှတ်တရများကို ပြန်လည်ဆင်ခြင်မိသည့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီတစ်ဦးအဖြစ် ကျွန်ုပ်က တသမတ်တည်း ဖြစ်နေသည့် ဤဇာတ်ကြောင်း ပုံစံအား ခံစားမိစေပါသည်။

Troy ရဲ့ လက်မ ပြတ်သွားတယ်။ သူ့အကျီင်္လက်က စပါးခြွေလေ့စက်ထဲ ညှပ်ပါသွားလို့ဟ။

(နားထောင်သူက ကြားဖြတ်ပြော - သူ့ [လက်မ] ကို ပြန်တွေ့လား?)

တောင်ပိုင်းကွင်းထဲမှာ သူက စပါးခြွေနေခဲ့တာ။

[သူ့အကျီလက်က မည်သို့ညှပ်ပါသွားသည်က OSHA အား စိတ်ဝင်စားစေသည်။ သို့သော် ဇာတ်လမ်းကောင်းအတွက် ဤအချက်က အလွန်အရေးပါသည့် ဇာတ်လမ်း အစိတ်အပိုင်း မဟုတ်ပေ။ အမှန်အားဖြင့် အကျီလက်မည်သို့ ညှပ်ပါသွားကြောင်း မေးမြန်းခြင်းဖြင့် Troy ၏ လုပ်ရည်ကိုင်ရည်အကြောင်း မေးမြန်းသကဲ့သို့ မေးခွန်းများစွာ ပေါ်ထွက်လာစေနိုင်မည်။ ထို့ကြောင့် ဇာတ်လမ်း၏ ဤအပိုင်းအား အများအားဖြင့် မြန်မြန်ဆန်ဆန် ကျော်လွှားပစ်ကြပြီး လက်မအကြောင်း ချက်ချင်းဆိုသလို အလေးပေးပြောဆိုကြသည်]

သူ့လက်မကို ချက်ချင်း ဖြတ်ချပစ်လိုက်တယ်။ စစချင်း သူက သူ့လက်မကို ရှာမတွေ့နိုင်ဘူး.....

[ကြေကွဲဝမ်းနည်းမှုက တရှိန်ထိုး မြင့်လာသည်]

ဒါပေမယ့် ခြွေလှေ့စက်အောက်ဝင်ပြီး တွားသွားရှာဖွေတယ်။

[နားထောင်သူအတွက် ကြောက်မက်ဖွယ် ပုံရိပ်ကို ဖြစ်ပေါ်စေသည် - စက်ကို အရင် ပိတ်သေးလား?]

နောက်ဆုံးတော့ လက်မပြတ်ကို ၁၅ ပေအကွာမှာ တွေ့ခဲ့တယ်။

ကုန်တင်ကားဆီရောက်ဖို့ ၂ မိုင်ဝေးတဲ့ အိမ်ဆီ လမ်းလျှောက်ပြန်ခဲ့ရတယ်။

(အရေးကြီးသည့် ဇာတ်လမ်းအပိုင်းဖြစ်သည့်အတွက် နားထောင်သူက ဤနေရာတွင် ကြားဖြတ်ပြောသည် - "ထည့်စရာ" က ပျောက်နေတယ်။ "ဒါပေမယ့် ဒီလက်မပြတ်ကို ဘယ်ထဲ ထည့်သယ်လာသလဲ?")

လက်မပြတ်ကို ဓါတ်ဗူးထဲထည့် ပိတ်ပြီး ကားဆီရောက်ဖို့ ၂ မိုင် လမ်းလျှောက်ပြန်ခဲ့တယ်။

မြို့ကို ရောက်ဖို့ ၁၀ မိုင် ကားမောင်းလာပြီးနောက် လက်မကို ပြန်ဆက်ခဲ့တယ်။

[လူစွမ်းကောင်းကြီး၏ ခရီးစဉ်က အတော်ပင် အဖျားရှူးသွားသည်]

ဇာတ်ကြောင်းပြောသူက ဇာတ်လမ်း၏ နောက်ဆုံးစာသားကို ချက်ချင်းဆိုသလို ပြောသည်မှာ "Troy က သူ့ လက်မကို ဆုံးရှုံးခဲ့တယ်"ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ "အလိုလေး" ဟု ပြောပြီးသည်နှင့် နားထောင်သူက "[လက်မ] ကို သူတို့ တွေ့ကြရဲ့လား?" ဟု မေးမြန်းရမည်။ ဤမေးခွန်းက ဇာတ်ကွက်အစီအစဉ်ကို စတင်ရန် ပြောဆိုသူအား အစကြောင်းပေးသည်။ Troy ၏ မတော်တဆ ဖြစ်ပွားသည့်နေရာဖော်တင်ပြချက်၊ ပြတ်သွားသည့် လက်မအကြောင်း အသေးစိတ်ဖော်တင်ပြချက်၊ လက်မကို ပြန်တွေ့ရန် Troy ၏ ရှာဖွေခန်း၊ လက်မထည့်ရန် ဓါတ်ဗူးကို Troy ရှာဖွေခန်း၊ အနီးဆုံးရှိ တယ်လီဖုန်း၊ ယာဉ် သို့မဟုတ် လူရှိရာသို့ Troy သွားရောက်သည့် ခရီးစဉ်၊ (ထင်ရသည့်) ထိခိုက် ပျက်စီးနေသည့် လက်မအား ဆရာဝန်က မှော်ဆန်ဆန် ပြန်ဆက်ပေးခန်းစသည့် အစီအစဉ်အတိုင်း ပြောကြား ပေမည်။ အစီအစဉ်အား ကျော်သွားပါက နားထောင်သူက ပုံပြောသူအား ဇာတ်လမ်းကောင်း အစီအစဉ်အတိုင်း သွားရန် မေးခွန်းမေးခြင်းဖြင့် ထောက်ပေးသည်။ ဥပမာ "သူက အိမ်ကနေ ဘယ်လောက်ဝေးတဲ့ နေရာ ရောက်နေ တာလဲ?" ဟူသည့် မေးခွန်း မေးမြန်းပေလိမ့်မည်။

ကျွန်ုပ်နေထိုင်ကြီးပြင်းခဲ့သည့် ကျေးလက်လူမှုအသိုက်အဝန်းရှိ ဇာတ်လမ်းကောင်းအတွက် အလွန်အရေးပါသည့် ဤဇာတ်လမ်း၏ လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများကို သတိထားကြည့်ပါ။ လက်မပြတ်ကို ရှာဖွေခြင်း၊ လက်မပြတ်ကို ဆေးရုံသို့ ပို့ဆောင်ခြင်းစသည့် အပိုင်း ဖြစ်သည်။ လူစိမ်းများအနေဖြင့် ဇာတ်ကြောင်းအတွက် ဤအပိုင်းများ၏ အရေးပါမှုနှင့် လိုအပ်ချက်များကို သိမြင်နားလည်နိုင်မည် မဟုတ်ချေ။ လက်မပြတ်အား ရှာဖွေခြင်းက အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် သူရဲကောင်းစိတ်ရှိခြင်းကို ပြောဆိုနေသည်။ ထို့အပြင် ကိုယ်ခန္ဓာအစိတ်အပိုင်းပြန်လည် ကောင်းမွန်ရန်အတွက် ဤအဆင့်က အရေးပါပုံကို လူမှုအသိုက်အဝန်းအား သင်ပြပေးရန် ပညာပေးဇာတ်လမ်းတစ်ခုအဖြစ်လည်း ဆောင်ရွက်ပေးပါသည်။

ဓါတ်ဗူးသည်လည်း ဇာတ်ကြောင်းတွင် အရေးပါသည့် အပိုင်းဖြစ်သည်။ လက်မပြတ်ကို သယ်ယူရန်အတွက် ဓါတ်ဗူးကို ရှာဖွေရာတွင် ဤဇာတ်လမ်းများရှိ အနာဒဏ်ရာများက တခါတရံတွင် အချိန်အမြောက်အများ ကုန်ဆုံးစေသည်။ အနာဒဏ်ရာရနေသည့် သူရဲကောင်း၏ စိတ်ထဲရှိသည့်အချက်များကို ဤဇာတ်လမ်းပါ အစိတ်အပိုင်းက ပြောပြပေးသည်။ ဤဇာတ်လမ်းပြောဆိုချက်များတွင် သူရဲကောင်းက ၎င်းကိုယ်တိုင် ကားမောင်းသွားသည်ကို မှတ်သားရန် အရေးကြီးသည်။

လယ်ယာလုပ်ငန်းခွင် မတော်တဆဖြစ်ရပ်အကြောင်း ဇာတ်လမ်းကောင်းကို လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် OSHA စာရင်းအင်းအချက်အလက်များက မပြောပြနိုင်သည့် မည်သည့် အချက်အလက်များကို ကျွန်ုပ်တို့အား ပြောပြပါသနည်း?။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက *ရလဒ်များ* (*outcomes*) (လယ်ယာလုပ်ငန်းခွင် မတော်တဆ ဖြစ်ပွားမှုနှုန်းများ) ထက် *လုပ်ငန်းစဉ်များ* (*processes*) (ဥပမာအားဖြင့် လူ့အသိုက်အဝန်းက မတော်တဆဖြစ်ရပ်ကို မည်သို့ သဘောပေါက်နားလည်ပါသနည်း) ကို ပို၍ စူးစမ်းလေ့လာလိုသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက အတွေ့အကြုံများ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်များအပေါ် အလေးထားကြသည်။ လူများက ဤအတွေ့အကြုံများအား စကားအဖြစ် မည်သို့ အနက်ဖွင့်ဆို သတ်မှတ်ပြီး လက်တွေ့ကျင့်သုံးသည်အား စူးစမ်းလေ့လာခြင်းဖြင့် အလေးထားဆောင်ရွက်သည်။ ဇာတ်လမ်းကောင်းတွင် လူမှုအသိုက်အဝန်းအတွက် သိမြင်နိုင်စွမ်းရှိသည့် လုပ်ဆောင်ချက်များပါဝင်သည်။ ၎င်းလုပ်ဆောင်ချက်များတွင် ဒေသခံလူများအား အရေးပေါ် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို ညွှန်ကြားပြီး ထိုသို့ အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် လိုအပ်သည့် စိတ်နေစိတ်ထား ထားရှိရန် နမူနာပြပါသည်။

အလုပ်သမားများ၏ လုံခြုံဘေးကင်းရေး ကောင်းမွန်လာစေရန်ဟူသည့် OSHA ၏ ရည်မှန်းချက်များအရ ဒဏ်ရာရ လယ်သမားက သူရဲကောင်းမျှော် ဇာတ်လမ်းအမျိုးအစားဖြစ်ကြောင်း သိရှိရန် အရေးကြီးသည်။ အကယ်၍ ဤသူရဲကောင်းမျှော်ဇာတ်လမ်းက အောင်မြင်ပါက ရပ်ရွာပုံပြင်ဒဏ္ဍာရီတစ်ပုဒ် ဖြစ်လာကြသည်။ စာရေးဆရာ၏ ဇာတိမြို့မှ လယ်သမားသည် သူ၏ လက်အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု ပြင်းပြင်းထန်ထန် ဒဏ်ရာရပြီး နွားတင်းကုပ် တံခါးဝကို ဖွင့်ကာ အိမ်သို့ လမ်းလျှောက်ပြန်လာသည်။ ထို့နောက် ကိုယ်တိုင် (လက်တစ်ဖက်က ကားမောင်းကာ လက်တစ်ဖက်က သွေးအလွန်အကျွံထွက်ရင်း) ကားမောင်းကာ ဆေးရုံသို့သွားရောက်ခြင်းဖြင့် အလွန်ပင် ထင်ရှားကြော်ကြားသူဖြစ်လာသည်။ သူရဲကောင်း၏ ဆေးရုံသွားသည့် အကြောင်းက မိသားစုများနှင့် သူငယ်ချင်းများအကြား မျိုးဆက်တစ်ဆက်ပြီး တစ်ဆက် ဆယ်စုနှစ်ပေါင်းများစွာ ပြန်လည်ပြောဆိုနေကြသည်။ ဇာတ်လမ်းကောင်းနှင့် ကွဲပြားသည့် ပုံပြင်များ (ဥပမာ စိတ်တည်တည်ငြိမ်ငြိမ်မထားနိုင်သည့် ဒဏ်ရာရသူက

အရေးပါသည့် သွေးကြောရှိ ပျက်စီးနေသည့် ခန္ဓာကိုယ်အစိတ်အပိုင်းသည် ဘယ်သောအခါမျှ ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာခြင်း မရှိပေ။ ဒဏ်ရာရချိန်တွင် အိမ် သို့မဟုတ် တယ်လီဖုန်းနှင့် နီးကပ်နေပါသည်။ သို့တည်းမဟုတ် ၎င်းအား ဆေးရုံသို့ ခေါ်ဆောင်သွားရန်အတွက် အခြားသူများအပေါ် မှီတည်နေရသူက ၎င်းခန္ဓာကိုယ် အစိတ်အပိုင်းများ ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာခြင်း မရှိပေ) က ဒဏ္ဍာရီမဆန်လွန်းလှချေ။ ထို့ကြောင့် ထိရောက်စေရန်အတွက် OSHA ၏ လုံခြုံဘေးကင်းရေး အစီအမံများက ဒဏ်ရာရ သူရဲကောင်း၏ ဇာတ်လမ်းကို တန်ပြန်တုံ့ပြန်ရန်အလို့ငှာ လုံခြုံဘေးကင်းသည့် အလုပ်သမားအား သူရဲကောင်းအဖြစ် ပုံရိပ်မြင့်တင်ရမည် ဖြစ်သည်။ ဒဏ်ရာရ လယ်သမားသည် မော်ကွန်းတင်လောက်သည့် စစ်သည်တော်ဖြစ်ပြီး တိုက်ပွဲတွင် ရရှိခဲ့သည့် သူ၏ ဒဏ်ရာများက သူ့သတ္တိ၏ ပြယုဂ်ဖြစ်ပါသည်။

သုတေသနအပေါ် ကမ္ဘာ့အမြင် နှစ်ရပ် - လက်တွေ့မျက်မြင်နှင့် အသိပညာဆိုင်ရာ အမြင်များ

အသိပညာအကြောင်း လေ့လာမှုအား အသိပညာအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်း (epistemology) ဟု ခေါ်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုနှင့် အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသနချည်းကပ်နည်းများရှိ အသိပညာဆိုင်ရာ ယူဆချက်များသည် အလွန်ပင် ကွာခြားသည်။ အရေအတွက်အခြေပြုအမြင်က အသိပညာသည် “ပြင်ပတွင်” စူးစမ်းရှာဖွေရန် လိုအပ်ကြောင်း ယူဆသည်။ လေ့ကျင့်သားပြည့်ဝသည့် သုတေသီတစ်ဦးက ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်သော ကိုယ်တိုင်သိမြင်နားလည်နိုင်စွမ်းရှိသည့် လက်တွေ့မျက်မြင် အရှိတရား ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ဤလက်တွေ့မျက်မြင် အရှိတရားအား တစ်စစီဖြုတ်ချပြီးနောက် ၎င်း၏အစိတ်အပိုင်းများအား စေ့စေ့စပ်စပ် စစ်ဆေးနိုင်သည်။ အဏုမြူထက်သေးငယ်သည့် ဒြပ်မှုန်များအား လေ့လာနေသည့် ဓါတ်ခွဲခန်း သိပ္ပံပညာရှင်က စာဖတ်စွမ်းရည်အကြောင်း ဆန်းစစ်သည့် ရေးသားချက်ဆန်းစစ်မှုဆောင်ရွက်နေသည့် လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်ကဲ့သို့ပင် အသိပညာဆိုင်ရာ ယူဆချက်များ ချမှတ်လျှက်ရှိသည်။ ရူပဗေဒသိပ္ပံပညာရှင်က အက်တမ်များ သို့မဟုတ် မော်လီကျူးများရှိ မတူညီသည့် အစိတ်အပိုင်းများအကြောင်း လေ့လာပြီး လူမှုရေးသိပ္ပံ ပညာရှင်က စာဖတ်ခြင်းအပေါ် သဘောပေါက်နားလည်မှု၏ မတူညီသည့် အပိုင်းများအကြောင်း (ဥပမာ ဝှက်စာဖော်ခြင်း၊ သဘောပေါက်နားလည်နိုင်စွမ်းနည်းလမ်းများ) ကို လေ့လာသည်။

ဤအသိပညာဆိုင်ရာအမြင်အား အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအမြင်ရှုထောင့်နှင့် နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ပါ။ အသိပညာအား ဆက်သွယ်ခြင်းနှင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ခြင်းတို့မှတဆင့် တည်ဆောက်ကြောင်း အရည်အသွေးအခြေပြုအမြင်က ယူဆသည်။ ထို့ကြောင့် အသိပညာသည် "ပြင်ပ” တွင် တည်ရှိမနေဘဲ တစ်ဦးချင်းစီ၏ ထင်မြင်ယူဆချက်များနှင့် အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများအတွင်း တည်ရှိပါသည်။ အတိုကောက်အားဖြင့် အသိပညာအား လူများက တည်ဆောက်သည် သို့မဟုတ် ဖန်တီးပါသည်။ မျက်မြင်တွေ့ရှိရသည့် အရာအား ၎င်း၏ အစိတ်အပိုင်းများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ နားမလည်နိုင်ကြောင်း အရည်အသွေးအခြေပြု အမြင်ရှုထောင့်က ယူဆသည်။ ထို့အစား လူများနှင့် အသိပညာတို့က လုပ်ဆောင်သည့် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော အကြောင်းအရာအတွင်း လေ့လာရမည် ဖြစ်ကြောင်း ယူဆပါသည်။ ဤယူဆချက်အား လက်တွေ့မျက်မြင် အရှိတရားအား လူမှုရေးအမြင် အရ ဖွင့်ဆိုချက် (social construction of reality) ဟု ခေါ်သည်။

ဥပမာတစ်ခုကို ကြည့်ကြပါစို့။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက အနက်အဓိပ္ပာယ်များ၏ လူမှုရေးနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ ဆိုလိုချက်အပေါ် အသားပေး လေ့လာကြသည်။ မိုးလေဝသအခြေအနေပြောင်းလဲခြင်းက လေထုဖိအားပြောင်းလဲခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်ကို သင့်အနေဖြင့် ယုံကြည်ကောင်း ယုံကြည်နိုင်သည်။ မတူညီသည့် နယ်ပယ်ဖြစ်သည့် ယဉ်ကျေးမှု၊ ပထဝီဝင် သို့မဟုတ် ကမ္ဘာ့ရေးရာမှ Wayon ဟု ခေါ်ဆိုသည့် လူတစ်ဦးကမူ မိုးလေဝသအခြေအနေက နတ်ဘုရားများ၏ စိတ်အခြေအနေကို ထင်ဟပ်စေကြောင်း (အသေအချာ ယူဆပြီး) သိမြင် လက်ခံသည်။ လက်တွေ့မျက်မြင်အရှိတရားအပေါ် လူမှုရေးအမြင်ဆိုလိုချက်အရဆိုသော် Wayon က မှားယွင်းပြီး သင်က မှန်ကြောင်း မပြောဆိုနိုင်ပေ။ သာမန်အားဖြင့် Wayon တွင် လက်တွေ့မျက်မြင် အရှိတရား ဆိုင်ရာ မတူညီသည့် အမြင်ရှိသည်။ ထိုအမြင်က သူ့အတွက် မှန်ကန်ပြီး ကျိုးကြောင်းဆီလျော်ပေမည်။ သင့်အမြင်က သင့်အတွက် မှန်ကန်၍ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်သကဲ့သို့ပင် ဖြစ်သည်။ သင်က လေထုဖိအားဟု ခေါ်ဆိုပြီး သူက နတ်ဘုရားများဟု ခေါ်ဆိုပေလိမ့်မည်။

လက်တွေ့မျက်မြင်အရှိတရားအား လူမှုရေးအရ ဖွင့်ဆိုချက်က သုတေသနအပေါ် မည်သို့ လွှမ်းမိုးပါသနည်း။ ကျောက်တောင်တက်ခြင်းကို ဥပမာအနေဖြင့် လေ့လာကြည့်ကြပါစို့။ အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသနက ကျောက်တောင်တက်ခြင်းတွင် ပါဝင်သူ အရေအတွက်၊ နိုင်ငံအသီးသီးတွင် ကျောက်တောင်တက်ခြင်းအား အားကစားနည်းအဖြစ် သတ်မှတ်သည့် အဆင့်၊ ကျောက်တောင်တက်ခြင်းတွင် စိတ်ဝင်စားသည့် နာမည်ကျော် ဟောကိန်းထုတ်သူအချို့အကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့အား ပြောပြနိုင်ပေသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနက ကျောက်တောင်တက်သူများက ကျောက်တောင်တက်ခြင်း၏ လုပ်ငန်းစဉ်အကြောင်း ထင်မြင်ယူဆချက်ကို ကျွန်ုပ်တို့အား ပြောပြနိုင်သည်။ “တောင်တက်သူများက ၎င်းတို့၏ စည်းကမ်းအနက် အခြေခံအကျဆုံး လမ်းညွှန်ချက်၏ ခိုင်မာပြည့်စုံမှုအား မည်သို့ ကောင်းစွာလက်ခံကြသည်” ကို Reid က ဖော်ပြပါသည်။ ၎င်းအခြေခံအကျဆုံးလမ်းညွှန်ချက်မှာ “အစွန်းဖျားသို့ သွားရောက်ပြီး ချို့ယွင်းချက်မရှိ အစွမ်းပြပါ။ အစွန်းသို့ နောက်တစ်ခါ (အသေအချာ) သွားနိုင်ရန်အတွက် သင် ဆက်လက် ရှင်သန်နေပေလိမ့်မည်” ဖြစ်သည် (၁၉၉၁ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၈)။ “စွန့်စားသည့်အလုပ်” ၏ လုပ်ဆောင်ချက်ကို လူတစ်ဦး၏ ဘဝတွင် လုပ်ပိုင်ခွင့်အာဏာနှင့် ထိန်းချုပ်မှုမရှိခြင်းအတွက် တုံ့ပြန်ချက်တစ်ခုအဖြစ် Lyng (၁၉၉၀ ခုနှစ်) က ဆန်းစစ်လေ့လာသည်။ “စွန့်စားသည့် အလုပ်” ဆိုသည်မှာ ပြင်းထန်သည့် ဖိအားအောက်တွင် သေရေးရှင်ရေး ဆုံးဖြတ်ချက်များကို ချမှတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤသုတေသနအပေါ် အခြေခံ၍ Kiewa (၂၀၀၁ ခုနှစ်) က ကျောက်တောင်တက်သူများ၏ ဇာတ်ကြောင်းများကို လေ့လာခဲ့သည်။ ကိုယ်ပိုင်ဆုံးဖြတ်ချက် (လှုပ်ရှားမှုဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်ပုံအပေါ် ထိန်းချုပ်ခြင်း) နှင့် မိမိကိုယ်ကို ထိန်းချုပ်ခြင်း (ပြီးပြည့်စုံသည့် လုပ်ဆောင်ချက်ရရှိရန် တစ်ဦးတစ်ယောက်၏ အရည်အချင်း) က အားကစားတွင် ပါဝင်စေမည့် စိတ်ပါဝင်စားမှုကိုသာမက အတွေ့အကြုံအပေါ် ကျေနပ်နှစ်သက်မှုအကြောင်းကိုလည်း ရှင်းပြနိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ကျောက်တောင်တက်ခြင်း အားကစားက ၎င်းအားကစားနည်းတွင် ပါဝင်သူများအတွက် မည်သည့် အဓိပ္ပာယ် သက်ရောက်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့၏ နားလည်သဘောပေါက်မှုကို အရည်အသွေးအခြေပြု အချက်အလက်များက သရုပ်ဖော်ပါသည်။

အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသနနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသန နှိုင်းယှဉ်ချက်

လူများက ၎င်းတို့၏ အတွေ့အကြုံများအပေါ် အနက်ကောက်ယူရာတွင် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက အကျိုးရှိစေမည့် နည်းများအတိုင်း ဆောင်ရွက်စေသည်။ ဤအနက်ဖွင့်ဆိုမှုဦးတည်ချက်က မည်သည့်အဓိပ္ပာယ် ရှိကြောင်း နားလည်နိုင်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ အရည်အသွေးအခြေပြုအမြင်အား အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသနအကြောင်း သင်ယူလေ့လာခဲ့သမျှနှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ သို့သော် ချည်းကပ်နည်း တစ်ခုသည် အခြားတစ်ခုထက် ပိုကောင်းသည်ဟု ဤနှိုင်းယှဉ်ချက်က မဆိုလိုကြောင်း သတိချပ်ရမည်။ သင့်သုတေသနမေးခွန်း၏ သဘောသဘာဝက သင့်အနေဖြင့် အရည်အသွေးအခြေပြု ချည်းကပ်နည်းကို အသုံးပြုမည်လား သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြု ချည်းကပ်နည်းကို အသုံးပြုမည်လားကို သတ်မှတ်သင့်သည်။ သို့ရာတွင် အရည်အသွေးအခြေပြု ချည်းကပ်နည်းများနှင့် အရေအတွက်အခြေပြု ချည်းကပ်နည်းများက သုတေသနမေးခွန်းများမေးမြန်းရာတွင် မတူညီသည့် နည်းလမ်းများကို ကိုယ်စားပြုပါသည်။ အထူးသဖြင့် မှန်ကန်သည့်အချက်အတွက် စံသတ်မှတ်ချက်များ၊ နည်းလမ်းများ၊ ဦးတည်ချက်နှင့် ရည်ရွယ်ချက်များတွင် အရည်အသွေးအခြေပြုချည်းကပ်နည်းနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုချည်းကပ်နည်းတို့က ကွာခြားကြသည်။

ရည်ရွယ်ချက် - သရုပ်ဖော်ရေးသားခြင်း

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ *ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်* (*predictive*) ထက်စာလျှင် *သရုပ်ဖော်ရေးသားချက်* (*descriptive*) ပို ဆန်သည်။ ရည်ရွယ်ချက်မှာ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူတစ်ဦး၏ အမြင်အား အသေးစိတ် နားလည်သဘောပေါက်ရန် ဖြစ်သည်။ နားလည်သဘောပေါက်မှုအားလုံးအား ဖန်တီးတည်ဆောက်ရကြောင်း သိမြင်ခြင်းဖြင့် မတူညီသည့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက ၎င်းတို့ ကိုယ်ပိုင် အတွေ့အကြုံနှင့် ၎င်းတို့ ထိတွေ့ဆက်ဆံနေရသည့် လူမှုစနစ်များအား ကွဲပြားစွာ အနက်ဖွင့်ဆိုလာကြသည်။ ထို့အပြင် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံအား အနက်ဖွင့်ဆိုမှုအပေါ် သုတေသီက ၎င်း၏ ဓလေ့ထုံးတမ်း၊ လူမှုရေးနှင့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆိုင်ရာ ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာကို သွတ်သွင်းလာကြသည်။ ဤရည်ရွယ်ချက်များကြောင့် အရည်အသွေး အခြေပြုချည်းကပ်နည်းက အခြေခံအားဖြင့် *စုပေါင်း၍ ခြုံငုံကောက်ချက်ချခြင်း* (*aggregate generalization*) နှင့် အနည်းအကျဉ်းသာ သက်ဆိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် လေ့လာသည့် လူများအား ကိုယ်စားပြုရုံမျှသာ အခိုင်အမာ ဆိုသည်။

ဤနေရာတွင် အရေအတွက်အခြေပြုအမြင်နှင့်ပတ်သက်၍ "အား! ရှုပ်ထွေးလိုက်သည့် ကိန်းဂဏာန်းတွေ! ရှုပ်လိုက်တာ၊ ရှုပ်လိုက်တာ၊ ရှုပ်လိုက်တာ!" ဟု သင့်အနေဖြင့် ပွက်လောရိုက်အောင် အော်ပေလိမ့်မည်။ ဤအချက်က မှန်ပါသည်။ သို့ရာတွင် သရုပ်ဖော်ရေးသားခြင်းက နားလည်သဘောပေါက်ရန်အတွက် မရှိမဖြစ် လိုအပ်သည်။ သရုပ်ဖော်ရှင်းလင်းချက်က ကိန်းဂဏာန်းများ ဆက်နွယ်ချက် *လှုပ်ငန်းစဉ်*အား ရှင်းပြပါသည်။

အရေအတွက်အခြေပြု အချက်အလက်များအသုံးပြုခြင်းဖြင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် မှီခိုကိန်းရှင်တို့အကြား စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသိသာသာ ဆက်နွယ်ချက်ကို ကျွန်ုပ်တို့ ရှာဖွေရမည်။ ထို့အပြင် ဤကိန်းရှင်နှစ်ခု အကြားရှိ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ချက်အကြောင်း ဆင်ခြင်သုံးသပ်ရန် အခြေခံအချို့ကျွန်ုပ်တို့တွင် ရှိရမည်

ဖြစ်သည်။ ဤကိန်းရှင်နှစ်ခုက ဆက်နွယ်နေသည့် လုပ်ငန်းစဉ်အား အနည်းငယ် သို့မဟုတ် လုံးဝ နားလည်သဘောပေါက်ရုံမျှဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဆက်ဆံရေးလေ့လာမှုစာပေတွင် ဆက်ဆံရေးအပေါ် လိင်ကွဲပြားမှု သို့မဟုတ် ဇီဝကမ္မလိင်၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများအကြောင်း ဆောင်းပါးများ မရေမတွက်နိုင်အောင် ရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အဆိုပြုချက်နောက်ဆုံးတွင် အမျိုးသမီးများက နောက်ဆက်တွဲမေးခွန်းများ ပိုမေးလေ့ရှိကြသည်။ “ဒီနေ့က အပြင်ထွက်လည်ဖို့အကောင်းဆုံးနေ့ပဲ၊ ဟုတ်တယ် မဟုတ်လား” ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ အများပြည်သူနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ဆွေးနွေးပွဲများတွင် အမျိုးသမီးများထက် အမျိုးသားများက လေးဆပို၍ စကားပြောဆိုလိမ့်မည်ဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ခန့်မှန်းနိုင်ကြသည်။ ထို့ကြောင့် ဤသုတေသနက ကျွန်ုပ်တို့ကို မပြောသည့် အကြောင်းအရာက *ဘာ့ကြောင့်* ဟူသည်ပင် ဖြစ်သည်။

ဇယား (၇) သုတေသနအတွက် အရည်အသွေးအခြေပြုချည်းကပ်နည်းနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုချည်းကပ်နည်းများ နှိုင်းယှဉ်ချက်

	အရည်အသွေးအခြေပြုချည်းကပ်နည်း	အရေအတွက်အခြေပြုချည်းကပ်နည်း
ရည်ရွယ်ချက်	သရုပ်ဖော်ရှင်းလင်းခြင်း	ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်း
ဦးတည်ချက်	အရေအတွက်အများအပြားအတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချခြင်း	ရေငုံနှုတ်ပိတ်နေသည့် လူများနှင့် အုပ်စုများအတွက် အသံထွက်ပေးခြင်း
နည်းလမ်းများ	“စာသားများ” အား ခြုံငုံဆင်ခြင်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း	ယူနစ်များ (တစ်ဦးချင်း၊ ကော်ပိရေးရှင်းများ စသည်ဖြင့်) ကို ထုတ်ယူဆင်ခြင်နည်းဖြင့် လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း
အချက်အလက်အမှန်အတွက် စံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်	“အဟား” စံနှုန်း - လုံလောက်ပြည့်စုံ၍ အရှိတရားကို ထင်ဟပ်ပြခြင်း	စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ တွက်ချက်နည်း၊ ပုံတူကူးခြင်းနှင့် စုပေါင်း တွေ့ရှိချက်များ

ဆက်ဆံရေးတွင် လိင်ကွဲပြားမှုအလိုက် ခြားနားချက်များအပေါ် Deborah Tannen (၂၀၀၁ ခုနှစ်) ၏ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနတွင် ဆက်ဆံရေးက အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးများအတွက် မတူညီသည့် အရာများဖြစ်ကြောင်း ရှာဖွေတွေ့ရှိခဲ့သည်။ အမျိုးသားများအတွက် ဆက်ဆံရေးက ထက်အောက်စဉ် အနေအထားကို အခိုင်အမာပြောဆိုရန် နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်ကြောင်း Tannen က ရဲရဲဝံ့ဝံ့ ပြောဆိုသည်။ အမျိုးသမီးများအတွက်မူ ဆက်ဆံရေးက ချိတ်ဆက်မှုနှင့် ဆက်နွယ်မှုရရှိစေသည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ဤသီအိုရီက အမျိုးသားများနှင့် အမျိုးသမီးများ၏ အပြုအမူကို အတော်ကလေး ရှင်းပြနိုင်ခဲ့သည်။ အမျိုးသားများသည် လမ်းပျောက်နေသည့်အခါ မေးမြန်းရန် လက်တွန့်ကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ဤသို့ မေးမြန်းခြင်းဖြင့် လမ်းညွှန်ပြသူနှင့် ဆက်ဆံရေးတွင် ၎င်းတို့အား တဆင့်နိမ့်သည့် အားကိုးရာမဲ့အနေအထားကို ဖြစ်စေခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အနေဖြင့် အမျိုးသမီးများတွင် အခြားဆက်နွယ်သူများနှင့် ဆက်နွယ်ချက်ကို ခိုင်ခိုင်မြဲမြဲ ဆက်လက်မြဲမြံစေရန် “ဆက်စပ်ပတ်သတ်မှု” အကြောင်း မရပ်မနား ပြောဆိုလို

ကြသည်။ Tannen ၏ သုတေသနက ဆက်ဆံရေးတွင် *မည်သည့်အတွက်ကြောင့်* လိင်ကွဲပြားမှု ခြားနားရကြောင်းကို သရုပ်ဖော်ပြရန် ရှာဖွေခဲ့သည်။

ဦးတည်ချက် - စည်းပြင်ကလူများ၏ အသံကို ဖော်ထုတ်ခြင်း

အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသန၏ ဦးတည်ချက်က ဓလေ့ထုံးတမ်း၏ ပြင်ပရှိ လူများအတွက် *အသံ*ကို ဖော်ထုတ်ပေးခြင်း ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် မာတ်စ်ဝါဒီ၊ အမျိုးသမီးအခွင့်အရေးလှုပ်ရှားသူ၊ လိင်စိတ်ကွဲပြားသူနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများပြုလုပ်သည့် ပညာရှင်များအတွက် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနက အားသာသည့် နည်းစနစ်များဖြစ်လာကြသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက ကိန်းဂဏန်းအားဖြင့် စံချိန်တိမ်းချက်ပြင်ပတွင် ရှိ၍ အရေအတွက်အခြေပြုပျမ်းမျှကိန်းများအစီရင်ခံရာတွင် မပါဝင်သည့် လူများကို အသားပေးပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနအရ ကိစ္စရပ်တိုင်းက လေ့လာရန်အတွက် ကျိုးကြောင်းဆီလျော်ပြီး ထိုက်တန်ပါသည်။ ကိစ္စရပ်တိုင်းက လူတစ်ဦး၏ ဘဝအတွေ့အကြုံများနှင့် ၎င်းအတွေ့အကြုံများကို အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းများကို ကိုယ်စားပြုသည်။ ၎င်းက အဆိုပါလူအတွက် အချက်အလက် အမှန်နှင့် အရှိတရားကို ကိုယ်စားပြုနေသရွေ့ ဖြစ်သည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသန၏ ဦးတည်ချက်က လူဦးရေအများအပြားအတွက် ခြံငုံကောက်ချက်ချနိုင်သည့် စံနမူနာကျသည့် ပျမ်းမျှကိန်း၊ အလားအလာတို့ကို ရှာဖွေသည်။ စံနမူနာကျလောက်သည့် ကိစ္စရပ် ပျမ်းမျှကိန်း သို့မဟုတ် အလားအလာများဖြင့် အတိအကျ ကိုယ်စားမပြုနိုင်သည့် လူ အများအပြားရှိကြောင်း အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီများက အခိုင်အမာ ဆိုကြသည်။ ထို့အပြင် လူတစ်ဦးချင်းစီက ၎င်းတို့၏ အတွေ့အကြုံကို မည်သို့ အနက်ဖွင့်ဆိုကြောင်း အကြမ်းဖျင်း အားဖြင့် အကောင်းဆုံး နားလည်သဘောပေါက်နိုင်ကြသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသန၏ ဦးတည်ချက်မှာ ပါဝင်သူ သို့မဟုတ် အတွေ့အကြုံက လူအများစုကို ကိုယ်စားမပြုနိုင်သည့်တိုင်အောင် ပါဝင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံအနက်အဓိပ္ပာယ်ကို ဖော်ပြရန် ဖြစ်သည်။

နည်းလမ်းများ - ခြုံငုံဆင်ခြင်ခြင်း

အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများအကြား အဓိကခြားနားချက်မှာ အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများက ထုတ်နှုတ်ဆင်ခြင်ခြင်းဖြစ်ပြီး အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းများက ခြုံငုံဆင်ခြင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ထုတ်နှုတ်ဆင်ခြင်ချည်းကပ်နည်း (deductive approach) ဆိုသည်မှာ ကောက်ချက်ချရန်အတွက် နည်းစနစ်တကျ လက်တွေ့မျက်မြင်တွေ့ရှိချက်အပေါ် သီအိုရီ/ယူဆချက်မှ ဆင်းသက်လာသည့် ကျိုးကြောင်းဆင်ခြင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်သည်။ ခြုံငုံဆင်ခြင်ချည်းကပ်နည်း (inductive approach) ဆိုသည်မှာ ပြောင်းပြန်ဖြစ်သည့် ကျိုးကြောင်းဆင်ခြင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။ သီအိုရီ၊ ယူဆချက်နှင့် အနက်ဖွင့်ဆိုချက်များထက် စူးစမ်းလေ့လာချက်က အရင်လာပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီများက အချက်အလက်များအား “စကားပြော” ခွင့်ပေးပြီး မည်သည့်အချက်များကို တွေ့ရှိမည်ဟူသည့် တင်ကူးမှန်းဆချက်ဖြင့် လေ့လာခြင်းများကို ရှောင်ကြဉ်ရန် ကြိုးစားသည်။

ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်သည့် ဆက်ဆံရေးက ခိုင်မြဲမှု ရှိမရှိ သင် သိရှိလိုကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါစို့။ အရေအတွက်အခြေပြုကာ ထုတ်နှုတ်ဆင်ခြင်သည့် ချည်းကပ်နည်းဖြင့် သင်က စစ်တမ်းတစ်ခုကို တည်ဆောက် ရမည် ဖြစ်သည်။ ၎င်းစစ်တမ်းတွင် ဆက်ဆံရေးကာလ (မှီခိုကိန်းရှင်) အပေါ် သက်ရောက်မှုရှိသည့် ကတိကဝတ်၏ အကျိုး

သက်ရောက်မှုများ၊ ဆက်ဆံရေးအပေါ် ကျေနပ်နှစ်သက်မှု၊ စကားအချေအတင်ဖြစ်သည့် အရေအတွက်၊ လိင်မှုဆိုင်ရာ ဆွဲဆောင်မှုနှင့် ခိုင်မြဲမှု (လွတ်လပ်ကိန်းရှင်များ) တို့ကို တိုင်းတာရမည် ဖြစ်သည်။ အမှန်အားဖြင့် သုတေသီအများစုက ဤကိန်းရှင်များကို တိုင်းတာကြပြီး ဆက်ဆံရေးတာရှည်မှုအတွက် တန်ဖိုးများနှင့် သဘောထားများ တူညီမှုက အကောင်းဆုံး ခန့်မှန်းချက်ဖြစ်ကြောင်း သတ်မှတ်ကြသည် (Myers ၂၀၀၂ ခုနှစ်)။

ဆက်ဆံရေးတာရှည်မှုအပေါ် ဤကိန်းရှင်များ၏ အတော်ကလေး အရေးပါမှုအကြောင်း သင့် စစ်တမ်းက ကောင်းကောင်း ပြောပြနိုင်သော်ငြား ဆက်ဆံရေးများတွင် တွေ့မြင်ရသည့် "ခံနိုင်ရည်" သို့မဟုတ် "အလွမ်းအသော အစုံ ဇာတ်လမ်းအဖုံဖုံ" ကို မတွေ့ရကြောင်း သင် ခံစားရနိုင်သည်။ သမီးရည်းစားအတွဲများက ကတိကဝတ်များ ညှိနှိုင်းခြင်း၊ ရန်ဖြစ်ခြင်း၊ လိင်မှုဆိုင်ရာ ဆွဲဆောင်ခြင်းနှင့် ချစ်တင်းနှီးနှောခြင်းတို့ကဲ့သို့ အချက်များ တွေ့မြင်နိုင်မည် မဟုတ်ချေ။ အရည်အသွေးအခြေပြုချည်းကပ်နည်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် သမီးရည်းစားအတွဲများကို ၎င်းတို့၏ သံယောဇဉ်အကြောင်း တစ်ဦးချင်းသော်လည်းကောင်း၊ နှစ်ဦးသားအတူတူသော်လည်းကောင်း အင်တာဗျူး မေးမြန်းနိုင်သည်။ စုံတွဲများက ၎င်းတို့၏ "စစချင်း အကြီးအကျယ် ရန်ဖြစ်ခြင်း" အကြောင်းကို တူတူညီညီ ပြောဆိုကြသည်ကို သင်က ကြားရပေမည်။ သင့်အင်တာဗျူးတွင် ထပ်မံအစ်အောက်ခြင်းဖြင့် ကနဦး ရန်ပွဲက သံယောဇဉ်ကို ခိုင်မြဲစေရန် အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ အရေးပါကြောင်း သင် သိမြင်လာမည် ဖြစ်သည်။ သို့သော် ခြံငုံဆင်ခြင်ချည်းကပ်နည်းအသုံးပြုခြင်းဖြင့် မည်သို့ အရေးပါကြောင်း ဆင်ခြင်သုံးသပ်ရန် သင်က တွန့်ဆုတ်ပေလိမ့်မည်။ ယခုအခါ သင့်အင်တာဗျူးက စစချင်း အကြီးအကျယ်ဖြစ်သည့် ရန်ပွဲအပေါ် အလုံးစုံနီးပါး အလေးထား နေသည်။ ဤရန်ပွဲအကြောင်း ဇာတ်ကြောင်းများကို ပြောပြရန် ပါဝင်သူများအား သင်ကမေးပါသည်။ ရန်ပွဲက ဘာအကြောင်းအရာလဲ၊ ဘယ်လိုဖြစ်တာလဲ၊ ဘယ်လို ဖြေရှင်းသလဲ ဟူ၍ မေးမြန်းပါသည်။ အင်တာဗျူးများ မေးမြန်းပြီးပါက ဤဇာတ်ကြောင်းများကို သင်က လေ့လာဆန်းစစ်ပြီးနောက် ပုံစံများကို ရှာဖွေပါသည်။ Siegert နှင့် Stamp (၁၉၉၄ ခုနှစ်) တို့က တွေ့ရှိခဲ့သလို စစချင်းဖြစ်သည့် အကြီးအကျယ်ရန်ပွဲက သံယောဇဉ် အနက် အဓိပ္ပာယ်ကို ရှင်းလင်းစေကြောင်းကို သင်က ကောင်းစွာ တွေ့ရှိပေလိမ့်မည်။ သံယောဇဉ်အတွက် လူတစ်ဦးချင်း စီက အလေးအနက်ထားမှုအတိုင်းအတာ အပေးအယူပြုလုပ်ခြင်းကို ကိုယ်စားပြုပြီး အနာဂတ်ကာလ မရေရာ မသေချာမှုကို လျှော့ချကြောင်းကိုလည်း တွေ့ရှိစေသည်။ သဘောထားတူညီမှုက သံယောဇဉ်ခိုင်မြဲမှုကို ခန့်မှန်း နိုင်ကြောင်း အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသီများ၏ တွေ့ရှိချက်အပြင် ဆက်ဆံရေးမှတဆင့် မတူညီမှုများကို ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးလိုစိတ်က အထူးသဖြင့် ကနဦးအကြီးအကျယ်ရန်ပွဲများကို မည်သည့်စုံတွဲများက ကျော်လွှား နိုင်ကြောင်း ခန့်မှန်းနိုင်သည်။ ဤတွေ့ရှိချက်များက ကျွန်ုပ်တို့အား ပို၍ နားလည်သဘောပေါက် စေပါသည်။ တန်ဖိုးများနှင့် သဘောထားများတွင် တူညီမှုက တူညီမှုများနှင့် ကွဲပြားချက်များအား ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးလိုစိတ်၏ ရလဒ်ကောင်းများဖြစ်ကြောင်း ပြသခြင်းဖြင့် နားလည်စေပါသည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနရှိ နည်းလမ်းများသည် ကွဲပြား၍ အများအပြားရှိသည်။ ဤနည်းလမ်း များအား အခန်း (၈) မှ (၁၀) အထိ အသေးစိတ် ရှင်းလင်းသွားမည် ဖြစ်သည်။ ယခုအတွက်မူ အရည်အသွေး အခြေပြုနည်းလမ်းများက စူးစမ်းလေ့လာခြင်းများ (observations)၊ အင်တာဗျူးများ (interviews) နှင့်/ သို့မဟုတ် စာသား (text) အမျိုးအစားအချို့အား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းတို့ကို အသုံးပြုသည်ဟုသာ ပြောချင်ပါသည်။ *စာသား* ဝေါဟာရအား အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနတွင် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် သတ်မှတ်ထားပါသည်။ ၎င်းဝေါဟာရ တွင် ပြောဆိုသည့်စကား (လူများ၏ ဇာတ်ကြောင်းများ၊ ပြောစကားများ သို့မဟုတ် မိန့်ခွန်းများ)၊ အမြင်ဆိုင်ရာ

တင်ပြချက်များ (ဓါတ်ပုံများ၊ ရုပ်ရှင်များ၊ ဗွီဒီယို၊ မျက်စိပသာဒ အနုပညာ)၊ ရေးသားချက်များ (သမိုင်းဆိုင်ရာ စာရွက်စာတမ်းများ၊ စာအုပ်များ၊ သတင်းစာဆောင်းပါးများ၊ အစီရင်ခံစာများ၊ စကားပြေ သို့မဟုတ် ကဗျာ)၊ ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများ (အထိမ်းအမှတ်ကျောက်တိုင်များ၊ အဆောင်အဆုံများ၊ လမ်းများ၊ စျေးများ) သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အစုအဖွဲ့ (အိမ်ခြေယာမဲ့လူများ၊ လမ်းသရဲများ၊ ခုခံအားကျဆင်းမှုရောဂါ ခံစားရသူများ) တို့ ပါဝင်သည်။

စူးစမ်းလေ့လာချက်များ၊ အင်တာဗျူးများနှင့် စာသားများအား အနက်အဓိပ္ပာယ်များနှင့် အကြောင်းအရာများအတွက် လေ့လာဆန်းစစ်ပါသည်။ ဥပမာအချို့အကြောင်း စဉ်းစားကြည့်ပါ။ သူငယ်ချင်းအုပ်စုတစ်ခုအကြား ကျေးဇူးတော်ချီးမွမ်းပွဲနေ့ စကားဝိုင်းအကြောင်း Deborah Tan ၏ လေ့လာဆန်းစစ်ချက် ဖြစ်သည်။ အရှေ့ဘက် ကမ်းရိုးတန်းနေသူများနှင့် အနောက်ဖက်ကမ်းရိုးတန်းနေသူများ၏ စကားပြောဟန်ပန်တွင် ဒေသအလိုက် သိမ်သိမ်မွေ့မွေ့ကွာခြားချက်များကို တွေ့ရှိခဲ့သည်။ အရှေ့ဖက်ကမ်းရိုးတန်းနေသူများက ပြင်းထန်ပြီး “တရစပ်မေးသည့်” မေးခွန်းများ ပိုမို အသုံးပြုကြကြောင်းနှင့် အနောက်ဖက်ကမ်းရိုးတန်းနေ သူငယ်ချင်းများ သဘောသိပ်မတွေ့သည့် ကြားဖြတ်ပြောခြင်းကို ပို၍ ပြုလုပ်ကြကြောင်း တွေ့ရှိရသည် (Tannen ၁၉၈၄ ခုနှစ်)။ Janice Rushing အတွက်မူ ဝက်ဝက်ကွဲလူကြိုက်များသည့် *တိုက်တန်းနစ်* ရုပ်ရှင်အား စာသားအသုံးပြု လေ့လာဆန်းစစ်ပါသည်။ ရုပ်ရှင်အား ဂန္ဓဝင်မြောက် ဒဏ္ဍာရီများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပြီးနောက် ကောက်ချက်ချပါသည်။ ယောကျ်ားများအကြိုက် နည်းပညာလွန်လွန်ကဲကဲ အသုံးပြုခြင်းနှင့် မိန်းကလေးအကြိုက် ဆွတ်ပျံ့ဖွယ် အချစ်ဇာတ်လမ်းအကြား အားပြိုင်မှုကို ရုပ်ရှင်က ထိထိရောက်ရောက် အသုံးချထားကြောင်း ကောက်ချက်ချပါသည် (Rushing နှင့် Frentz ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်)။

အချက်အလက်အမှန်အတွက် စံသတ်မှတ်ချက်များ - သခ်ီးရခမ္ဘဆိုင်ရာ ကျိုးကြောင်းခိုင်မာမှု

မည်သည့်သုတေသနအမျိုးအစားအတွက်မဆို အဓိကကျသည့်အချက်မှာ သက်သေတွင် မည်သည့်အချက်များ ပါဝင်ကြောင်း သုတေသီများအကြား လက်ခံထားသည့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စံနှုန်းပင် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ *p* တန်ဖိုးက (၀.၀၅) ထက် နည်းနေပါက (လူမှုရေးသုတေသီများအတွက် လက်သင့်ခံဖွယ် သိသာထင်ရှားမှုအဆင့် ဖြစ်သည်) တွေ့ရှိရသည့် ရလဒ်က တိုင်းတာမှုအမှားအယွင်းနှင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ချေ နည်းပါးခြင်းတို့ကြောင့် မဟုတ်ဘဲ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကြောင့်သာ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနတွင် ကျွန်ုပ်တို့၏ နည်းလမ်းများအား အလွန်အမင်း အသေးစိတ်ဖော်ပြထားသည်။ ထို့ကြောင့် အခြားသုတေသီများက ကျွန်ုပ်တို့၏ လေ့လာမှုများကို ထပ်မံ အသုံးပြုနိုင်ကြသည်။ အကယ်၍ သုတေသီအများအပြားက တူညီသည့် ရလဒ်ကို ရရှိပါက ကျွန်ုပ်တို့က အချက်အလက်အမှန်ကို ရှာဖွေတွေ့ရှိကြောင်း ယုံကြည်မှု ရှိစေပါသည်။ (အခန်း ၃ ကို ကြည့်ပါ) Deirdre Johnston က လေ့လာမှုတစ်ရပ် ဆောင်ရွက်ပြီး Scott VanderStoep က သူမ၏ ကိန်းရှင်များ သို့မဟုတ် တိုင်းတာမှုများကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် သူမ၏ ရလဒ်အပေါ် အခြေပြုထားသော်ငြား အဆိုပါ ကိန်းရှင်များက အလုပ်မဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ဤစူးစမ်းလေ့လာမှုက မသေချာမရေရာသည့် အစီအစဉ်ကဲ့သို့ ဖြစ်စေသည့်အတွက် ပို၍ အလုပ်ဖြစ်သည့် စူးစမ်းလေ့လာမှုကို စီစဉ်ပါသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် ထပ်မံဆင့်ပွားအသုံးမပြုနိုင်သည့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနသည် စမ်းသပ်ခံရရန်အတွက် ခိုင်မာအားကောင်းခြင်း မရှိပေ။

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုများ သို့မဟုတ် ထပ်မံအသုံးပြုခြင်းများအား သက်သေအချက်အလက်ဆိုင်ရာ စံနှုန်းများအဖြစ် အသုံးမပြုပေ။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက အချက်အလက်များအား ကိန်းဂဏန်းများအဖြစ် ပြန်ဆိုခြင်းမရှိသည့်အတွက် စာရင်းအင်းပညာအသုံးပြုကာ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များ ဆောင်ရွက်လိမ့်မည် မဟုတ်ပါ။ ထို့အပြင် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက ယူဆသည်မှာ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုသည် လေ့လာဆန်းစစ်မှုဆောင်ရွက်နေသည့် သုတေသီအပေါ် မူတည်၍ ပုဂ္ဂိုလ်အလိုက် ထူးခြားမှုရှိကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်ရာတွင် လေ့လာဆန်းစစ်ချက် လုပ်ဆောင်သည့် အချိန်၊ အခြေအနေနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအပေါ် မူတည်၍လည်း ထူးခြားမှု ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် အမှန်တကယ် ထပ်တူအသုံးပြုခြင်းက ဖြစ်နိုင်ဖွယ် မရှိပေ။

ကောင်းမွန်သည့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနလေ့လာမှု၏ ဝိသေသမှာ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်က စာသားတစ်ရပ်အား သစ်လွင်၍ အလွန်စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းသည့် အနက်ဖွင့်ဆိုမှုကို စီစဉ်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ *သစ်လွင်သော* ဟူသည့် စကားရပ်မှာ ဆန်းသစ်ထူးခြား၍ ဆွဲဆောင်မှုရှိခြင်းဟု အဓိပ္ပာယ်ရသည်။ အလွန်စိတ်ဝင်စားဖွယ်ဟူသည့် စကားရပ်မှာ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်၍ သရုပ်ဖော်ဥပမာများ ပြည့်ပြည့်စုံစုံဖြင့် အထောက်အပံ့ပေးခြင်းဟု အဓိပ္ပာယ်သက်ရောက်ပါသည်။ ၎င်းဥပမာများက စာဖတ်သူအား သုတေသီ၏ စာသားအပေါ် အနက်ဖွင့်ဆိုမှုကို သဘောတူလက်ခံရန် ဆွဲဆောင်ပါသည်။

“မဝါဒ” အယူအဆအပေါ် ကောလိပ်ကျောင်သားများ၏ ဆိုလိုချက်များကို စူးစမ်းသည့် လေ့လာချက်တစ်ခုကို Arnold (၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်) က ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုအဖြေများ (၁၂၃) ခုအပေါ် မူတည်၍ မဝါဒအပေါ် ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ သရုပ်ဖော်ပြချက်များမှာ အများအားဖြင့် အပြုသဘော ဆောင်သော်ငြား မဝါဒီများအပေါ် ၎င်းတို့၏ ဖော်ပြချက်များကမူ အပြုသဘောဆောင်မှု နည်းပါးကြောင်း Arnold က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ထို့အပြင် မဝါဒကို အပြုသဘောဆောင် ဖော်ပြကြသော်ငြား ကျောင်းသားအများစုက ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်အတွက်မူ မဝါဒီများအဖြစ် သတ်မှတ်ရန် လက်တွန့်နေကြကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။

ကျားမအခြေပြုဆက်ဆံရေးရှိ ကျွန်ုပ်၏ ကျောင်းသားများက Arnold ၏ လေ့လာချက်မှ ရရှိလာသည့် မဝါဒီဆိုင်ရာ ယူဆချက်များ၏ ကျိုးကြောင်းခိုင်မာမှုကို မှန်ကန်ကြောင်း ထောက်ခံပါသည်။ Arnold ၏ သုံးသပ်ချက်များနှင့်လည်း ထပ်မံ၍ သဘောထားချင်း တူညီပါသည်။ ၎င်းသုံးသပ်ချက်မှာ ကောလိပ်ကျောင်းသားများအနေဖြင့် မဝါဒီ စံနှုန်းများ (ဥပမာ ရပိုင်ခွင့်များနှင့် မျှတမှု) ကို လက်ခံသော်ငြား ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်ကမူ မဝါဒီအဖြစ် အဆိုမပြုကြပေ။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် မဝါဒီများအား “လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် ကျားမကွဲပြားမှုများကို အလွန်အကျွံ ပြုလုပ်ခြင်း” အဖြစ် လက်ခံကြသောကြောင့် ဖြစ်သည်။

အံ့အားသင့်ဖွယ် “အဟား” ဖြစ်ရပ်ဆိုင်ရာ ဤလေ့လာမှုအစီရင်ခံစာကို ဖတ်ရှုရသည့် ကျောင်းသားများက “ဒါ ငါ့မှာလည်း ဖြစ်တယ်” ၊ “ငါ့အခန်းဖော်နဲ့ တူလိုက်တာ”၊ “သူငါ့အကြောင်း ပြောနေတာ ငါသိတယ်” စသည်တို့ ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ကျောင်းသားအချို့၏ အတွေ့အကြုံများအား Arnold က မှန်ကန်တိကျစွာ ခန့်မှန်းနိုင်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ကောက်ချက်ချနိုင်သည်။ အံ့အားသင့်ဖွယ် “အဟား” စံနှုန်းအတွက် ပို၍ အတည်တကျဖြစ်သည့် အမည်မှာ သခ်ီရဓမ္မဆိုင်ရာ ကျိုးကြောင်းခိုင်မာမှု (phenomenological validity) ဖြစ်ပါသည်။ သခ်ီရဓမ္မဆိုင်ရာ ကျိုးကြောင်းခိုင်မာမှုကို ကျွန်ုပ်တို့ ရရှိပါက အချက်အလက်အား အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းက သုတေသနတွင်

ပါဝင်သူများနှင့် ၎င်းတို့အား သတ်မှတ်သူများ၏ တကယ့်ဘဝအတွေ့အကြုံများအား သက်သေ အထောက်အပံ့ ပေးပါသည်။

သင့်အလှည့်

ဇာတ်ကြောင်းအား ..... အရည်အသွေးအခြေပြုသည့်နည်းဖြင့် ပြောကြားခြင်း

ဤနေရာတွင် ပြသထားသည့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ပြောင်းလဲမှုများအပေါ် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှု အနှစ်ချုပ် အကြောင်း စဉ်းစားကြရအောင်။ ဤဇာတ်ကြောင်းတစ်ခုချင်းစီအား အရည်အသွေး အခြေပြုနည်းဖြင့် သင်မည်သို့ စူးစမ်းရှာဖွေပါသနည်း။ သင်၏ အရည်အသွေးအခြေပြုဖော်ပြချက်က အောက်ပါစံနှုန်းများနှင့် မည်သို့ ကိုက်ညီကြောင်း ဆွေးနွေးပါ။

- သရုပ်ဖော်တင်ပြခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်
- စည်းပြင်ကလူများ၏ အသံများအပေါ် အလေးထားခြင်း
- ခြုံငုံဆင်ခြင်သည့်နည်းလမ်း
- သခီရခမ္မဆိုင်ရာ ကျိုးကြောင်းခိုင်မာမှု

၁. အသက် (၃၈) ရောက်သည့်အခါ သင့်မျိုးဆက်က အလုပ်အကိုင် ၁၀ မှ ၁၄ ကြိမ် ပြောင်းလဲလိမ့်မည်။

၂. အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုတွင် လက်ထပ်သည့် စုံတွဲ (၈) တွဲအနက် (၁) တွဲသည် အွန်လိုင်းမှတဆင့် တွေ့ဆုံခဲ့ကြသည်။

၃. MySpace က နိုင်ငံတစ်ခုဖြစ်ပါက ၎င်းက ကမ္ဘာပေါ်တွင် (၁၁) ခုမြောက် အကြီးဆုံးဖြစ်ပေလိမ့်မည်။

၄. တစ်နေ့တာအတွင်း ပို့သည့် စာသားမက်ဆေ့အရေအတွက်သည် ကမ္ဘာ့လူဦးရေထက် ကျော်လွန်ပါသည်။

၅. ကျောင်းချိန်ပြင်ပတွင် ဆယ်ကျော်သက်များက မီဒီယာ (အင်တာနက်၊ ရုပ်မြင်သံကြား၊ တယ်လီဖုန်း သို့မဟုတ် ရေဒီယို) အပေါ် အသုံးပြုသည့် အချိန်မှာ တစ်ရက်လျှင် (၆.၅) နာရီ ရှိပါသည်။

၆. သတင်းအချက်အလက်နည်းပညာများက အလျှင်အမြန် တိုးတက်လာသည့်အတွက် ကောလိပ် ကျောင်းသားတစ်ဦးက ပထမနှစ်တွင် သင်ယူခဲ့သည့် အချက်အလက်များက တတိယနှစ်တွင် ခေတ်မမီ တော့ချေ။

၇. တစ်လအတွင်း တွင် ရှာဖွေသည့်အကြိမ်ပေါင်း သန်းပေါင်း (၂.၇) သန်းရှိပါသည်။

အရင်းအမြစ် - “အပြောင်းအလဲဖြစ်ပေါ်ခြင်းများ- ကမ္ဘာပြုမှုဖြစ်စဉ်နှင့် သတင်းအချက်အလက်ခေတ်” (utube.com: http://www.youtube.com/watch?v=pMcfrLYDm2U) Karl Fisch က ပြုစုပြီး Howie DiBlasi က အဆင့်မြှင့်တင်သည်။

အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနအပေါ် ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်

လွန်ခဲ့သည့် နှစ်ပေါင်း (၂၅) နှစ်အတွင်း လူမှုရေးသိပ္ပံရှိ အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းများအား ပို၍ လက်ခံလာကြပြီး ပိုမို ထင်ရှားလာမှုက အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနယူဆချက်များနှင့် ဆန့်ကျင် တုံ့ပြန်ချက်များ၏ ရလဒ် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ဖြစ်သည်။ ဤသုတေသနအမြင်ရှုထောင့်များအား တစ်ခုနှင့် တစ်ခု ယှဉ်ပြိုင်ရန် ထပ်မံ မလိုအပ်သော်ငြား အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနယူဆချက်များကို ပုံဖော်သည့်

သမိုင်းဆိုင်ရာ ခုခံလျှောက်လဲချက်များကို သိရှိရန် မျက်စိဖွင့်ပေးပါသည်။ လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒ (positivism) ဟုခေါ်သည့် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာအမြင်နှင့် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများက သမိုင်းအစဉ်အလာအရ ဆက်နွယ်နေပါသည်။ လက်တွေ့မျက်မြင်ချည်းကပ်နည်းက အချက်အလက်အမှန်နှင့် အရှိတရားအကြောင်း ယူဆချက်အချို့အား လက်ခံပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းစနစ်က လက်တွေ့မျက်မြင် ယူဆချက်များမှ ပြန်လည် ရှင်သန်လာသည့် ဖီးနစ်ဂျက်ပင် ဖြစ်သည်။ လူများက ၎င်းတို့သည် ယခုအခါ လက်တွေ့မျက်မြင်ခေတ်လွန် မော်ဒန်ခေတ်လွန် ကမ္ဘာတွင် နေထိုင်နေကြောင်း ပြောဆိုကြသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုလူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များက လက်တွေ့မျက်မြင်အယူအဆအချို့အား မေးခွန်းထုတ်ပြီး ပစ်ပယ်ပါသည်။ သို့ရာတွင် လက်တွေ့မျက်မြင်ယူဆချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ချက်က အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းဖြင့် သိမြင်မှုအတွက် ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုကို နားလည်သဘောပေါက်ရန် ကျွန်ုပ်တို့အား ကူညီပါသည်။ ဤအပိုင်းတွင် လက်တွေ့မျက်မြင် သုတေသနယူဆချက်များ (အစဉ်အလာအရေအတွက် အခြေပြု လူမှုရေးသိပ္ပံနည်းလမ်းများ) အား လက်တွေ့မျက်မြင်ခေတ်လွန်သုတေသန ယူဆချက်များ (အရည်အသွေး အခြေပြုနည်းလမ်းနှင့် ခေတ်ပြိုင်အရေအတွက် အခြေပြုနည်းလမ်းများ) နှင့် ကျွန်ုပ်တို့ နှိုင်းယှဉ်ပါသည်။

ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျခြင်းနှင့် ပုဂ္ဂလဓိဋ္ဌာန်ကျခြင်း

ပထမဦးစွာ လက်တွေ့မျက်မြင်သမားများက ကမ္ဘာတွင် ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျကြောင်း ယူဆကြသည်။ ထို့အပြင် သုတေသီက ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျကျ စူးစမ်းရှာဖွေသူနှင့် အချက်အလက်များအား တင်ပြသူ ဖြစ်သည်။ နမူနာရွေးချယ်ခြင်း လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ ကိန်းရှင်များအား တိုင်းတာခြင်းနှင့် စာရင်းအင်းပညာအသုံးပြု လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းတို့ကဲ့သို့ နည်းစနစ်တကျ လူမှုရေးသိပ္ပံဆိုင်ရာ နည်းလမ်းများက သုတေသီက ဘက်မလိုက်ကြောင်း ယူဆသည်။ ထို့အပြင် သည်းခြေကြိုက်ဖြစ်သည့် ယူဆချက်အား အချက်အလက်များက အထောက်အပံ့မပေးကြောင်းကိုလည်း ကောင်းကောင်း ရှာဖွေတွေ့ရှိသည်။ ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီ (မော်ဒန်ခေတ်လွန်ဝါဒီ) များက သုတေသီတစ်ဦးအတွက် ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျကျ ဖြစ်ရန် မဖြစ်နိုင်ကြောင်း ယုံကြည်ကြသည်။ သုတေသီများက ပုဂ္ဂလဓိဋ္ဌာန်ကျကြပါသည်။ သုတေသီများတွင် ကျားမကွဲပြားမှု၊ လူမျိုး၊ လူမျိုးစု၊ ဓလေ့ထုံးတမ်း၊ နိုင်ငံသားဖြစ်မှု၊ ဘာသာရေး၊ မိသားစု၊ ကိုယ်ရည်ကိုယ်သွေးနှင့် သဘောထားများရှိကြပြီး ၎င်းတို့မှတဆင့် အချက်အလက်များအပေါ် သုတေသီ၏ တွေ့ရှိချက်များက စိမ့်ထွက်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ကျွန်ုပ်တို့ မည်သူများဖြစ်ကြောင်းနှင့် မည်သူတို့အပေါ် ကျွန်ုပ်တို့က အခိုင်အမာဆိုကြောင်းတို့ဖြင့် ယူဆချက်အားလုံးက ဘက်လိုက်နိုင်သည်။ အီတလီနိုင်ငံ၊ ဗင်းနစ်မြို့၊ Venice Biennale တွင် ၂၀၀၇ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ၌ ပြုလုပ်သည့် ပြင်သစ်အနုပညာရှင် Sophie Calle ၏ အနုပညာပြပွဲအကြောင်း မိတ်ဆက်ကို သတိထား ကြည့်ရအောင် (ပုံ ၇-၁)။ Calle က သူမ၏ ချစ်သူထံမှ ရရှိထားသည့် ရည်းစားအဖြစ်မှ ပြတ်စဲကြောင်း အီးမေးလ်အား အလုပ်အကိုင်မတူညီသည့် အမျိုးသမီး (၁၀၇) ဦးထံ ပေးပို့ခဲ့သည်။ အမျိုးသမီးတစ်ဦးချင်းစီက သူမ၏ အလုပ်အကိုင်အမြင်အပေါ် အခြေခံ၍ စာအား လေ့လာဆန်းစစ်မှုကို လုပ်ဆောင်ပါသည်။ စာရေးဆရာ၊ စိတ်ပညာရှင်၊ ပြစ်မှုဗေဒပညာရှင်၊ ဟာသသရုပ်ဆောင်၊ အကပညာရှင် စသည့် အလုပ်အကိုင်အပေါ် အခြေခံ၍ လေ့လာဆန်းစစ်ကြသည်။ ပြပွဲတွင် သမီးရည်းစားအဖြစ်မှ ပြတ်စဲကြောင်း စာအပေါ် အမျိုးမျိုး အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများကို ပြသထားသည်။ စာရေးဆရာက ရည်းစားဟောင်း၏ သဒ္ဒါအသုံးပြုမှုတို့အပေါ် မှင်နီတားကာ ပြင်ဆင်ထားသည်။ မှုခင်းဆေးပညာဆိုင်ရာ စိတ်ပညာရှင်က ရည်းစားဟောင်း၏ လူမှုရေးခေါင်းပါးသည့် ကိုယ်ရည်ကိုယ်သွေးအား ခြေရာခံလိုက်၍ "ဖောက်ပြန်တတ်သည့် ခြယ်လှယ်သူ" အဖြစ်

သတ်မှတ်ပါသည်။ သေနတ်ပစ်သမားက စာကို သေနတ်ဖြင့် ပစ်ထားပြီး အကပညာရှင်က သူ၏ စိတ်သဘော ထားကို သီးချင်းနှင့် အကတို့ဖြင့် သရော်ထားသည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် စာတစ်စောင်တည်းပေါ်၌ အကြိမ် (၁၀၀) မျှ တခါတရံတွင် ဆွတ်ပျံ့ဖွယ်၊ တခါတရံတွင် ရယ်သွမ်းသွေးဖွယ်ကောင်းကြောင်း ဖော်ပြထားသည်။

လူတစ်ဦး၏ အယူအဆသည် မှန်သည်မှားသည်မရှိဘဲ ကွဲပြားခြားနားရုံမျှသာ ရှိပါသည်။ ယခုအခါ ဤအယူအဆအား သုတေသနအတွက် တွက်ချက်ခန့်မှန်းကြည့်ပါစို့။ ၂၀ ရာစုတွင် ဆေးပညာသုတေသန နယ်ပယ်သည် ယောကျ်ားများသာ ကြီးစိုးထားကြသည်။ အမျိုးသားသုတေသီများက အမျိုးသားလိင်အခြေပြု အမြင်များမှတဆင့်သာ ကမ္ဘာကြီးကို ရှုမြင်ကြသည်။ ထို့ကြောင့် အမျိုးသမီးလိင်အခြေပြု အပြုအမူများကို ရှင်းလင်းပြရန် ပျက်ကွက်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀ ရာစုပထမပိုင်းတွင် ခေါ်ဆိုကြသည့် “ဟစ်စတီးယား (Hysteria)” အား အမျိုးသမီးများ၏ စိတ်ကစဉ့်ကလျားရောဂါအဖြစ် ယူဆကြသည်။ သို့သော် ကြောက်စိတ်မွန်ကာ တိုက်ခိုက်ခြင်း များသည် မျိုးရိုးဗီဇအခြေခံနှင့် သက်ဆိုင်ပြီး အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးတို့အား အတူတူပင် နှိပ်စက်ပါသည်။ “အမွေမေတ္တာအသေးစား” ဟု မြတ်မြတ်နိုးနိုးသိရှိကြသည့် သောကပြေဆေး (Valium) အား ၁၉၆၀ ပြည့်လွန် နှစ်များတွင် အမျိုးသမီးများအတွက် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် သတ်မှတ်ထားကြသည်။ အခြေခံအကြောင်းရင်းဖြစ်သည့် စိတ်ကျရောဂါနှင့် စိတ်ရှုပ်ထွေးမှုတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေသည့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များကို ဖြေရှင်းခြင်းထက် အဆိုပါ ဆေးကိုသာ တွင်တွင်ကျယ်ကျယ် အသုံးပြုကြသည်။

ဆေးပညာနယ်ပယ်မှ အခြား ဥပမာတစ်ခုမှာ ကိုယ်ဝန်ပျက်ကျခြင်း အကြောင်းရင်းများအပေါ် ပြုလုပ် ထားသည့် ဆေးပညာသုတေသနများမှာ ယခင်က ရှားပါးသည်။ ကိုယ်ဝန်ဆောင်များ၏ ၃၀ ရာခိုင်နှုန်းက ကိုယ်ဝန်ပျက်ကျကြကြောင်း ယုံကြည်ကြပြီး ဤဖြစ်ရပ်အား လေ့လာရန်နှင့် တားဆီးရန် မထိုက်တန်ကြောင်း လူတိုင်းကယူဆကြသည်။“နင်နောက်ကလေးတစ်ယောက်ထပ်ရမှာပါ”ဟုအမျိုးသမီးများအား ပြောကြားကြသည်။ အမျိုးသားသုတေသီများက အမျိုးသားများကြုံတွေ့ရသည့် အန္တရာယ်များနှင့် ရောဂါများတွင်သာ ပိုမို စိတ်ဝင်စား လေ့ရှိကြကြောင်း နားလည်ပေးနိုင်သည်။ နားလည်ပေးနိုင်သော်ငြား မျှတခြင်း မရှိပေ။

*လေ့လာသည့်သူများ၏ အပြုအမူအပေါ် သုတေသီက လွှမ်းမိုးကြောင်း*အချက်ကို ခေတ်သစ် လက်တွေ့ မျက်မြင် ဝါဒီများက တွန်းလှန်ကြသည်။ သဘာဝသိပ္ပံပညာရပ်များတွင် Heisenberg မသေချာမှု အခြေခံ သဘောတရား (Heisenberg uncertainty principle) ဟု ခေါ်သည်။ စူးစမ်းလေ့လာသည့် လုပ်ဆောင်ချက်က လေ့လာသည့် အရာ သို့မဟုတ် လေ့လာသူများ၏ လုပ်ဆောင်ချက်များတွင် ပြောင်းလဲမှု ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ လူများအား လေ့လာခြင်းကြောင့် ဤအချက်က မည်သို့ ပေါ်ပေါက်လာကြောင်းကို အလွယ်တကူ နားလည် သဘောပေါက်နိုင်သည်။ ကျွန်ုပ် အနှစ်ခြုံက်ဆုံး ဥပမာများအနက် တစ်ခုမှာ သက်ကြီးရွယ်အိုများတွင် ကြုံတွေ့ ရသည့် အထီးကျန်မှုကို လေ့လာနေသည့် ဘွဲ့လွန်ကျောင်းသား သူငယ်ချင်းတစ်ယောက်ပင် ဖြစ်သည်။ သက်ကြီးရွယ်အို ပြုစုစောင့်ရှောက်ရေးဂေဟာများတွင် အသေးစိတ်အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းဖြင့် လေ့လာသည်။ အလိုဘုရားရေ! အံ့သြဖွယ်ကောင်းသည်မှာ သူမ၏ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက လေ့လာမှု ဆက်လက် ပြုလုပ်နေစဉ် အထီးကျန်ခံစားရမှု လျော့နည်းလာကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ဖော်ရွေ ခင်မင်တတ်သည့် အမျိုးသမီးက ၎င်းတို့၏ အတွေ့အကြုံများကို အသေးစိတ် စိတ်ပါဝင်စားပြီး တစ်ဦးချင်း အင်တာဗျူးများအား ပုံမှန်ဆောင်ရွက်ရန် လာရောက်လည်ပတ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ အမှန်ပင် စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းသည်မှာ

ကွမ်တန်ရူပဗေဒဟုခေါ်ဆိုသည့် နယ်ပယ်မှ သဘာဝသိပ္ပံပညာရှင်များသည်လည်း အလားတူ ကောက်ချက်ချမှတ်ကြပါသည်။ အဏုမြူအောက်သေးငယ်သည့် ဒြပ်စင်များက သုတေသီက ရှာဖွေလျက်ရှိသည့် ဒြပ်စင်အမျိုးအစားနှင့် ထူးထူးခြားခြား ပြောင်းလဲကာ တူညီလာကြသည်။ ကွမ်တန်ရူပဗေဒရှိ တွေ့ရှိချက် အသစ်များကို ဖြေရှင်းရန်မှာ ဤစာအုပ်ပါ အကြောင်းအရာထက် ကျော်လွန်နေပါသည်။ သို့သော် ဤဖြစ်ရပ်နှင့် ပတ်သက်၍ စာအုပ်အချို့ကို သင် ၄ားရမ်းနိုင်သည် (ဥပမာအားဖြင့် Talbot ၁၉၉၂ ခုနှစ်)။ ဤအချက်က လူမှုရေးသိပ္ပံနည်းလမ်းများအပေါ် ကျွန်ုပ်တို့၏ နားလည်သဘောပေါက်မှုကို မည်သို့ သက်ရောက်ကြောင်း စဉ်းစားနိုင်သည်။

> ငါတို့ပြတ်စဲပြီဖြစ်ကြောင်း ပြောကြားထားသည့် အီးမေးတစ်စောင် ငါ လက်ခံရရှိထားတယ်။
>
> ဘယ်လိုတုံ့ပြန်ရမလဲဆိုတာ ငါ မသိဘူး။
>
> ငါ့အတွက် လုံးဝမသင့်လျော်တော့ပါက လုံးဝ ပြတ်ရတာပေါ့။
>
> "နင့်ကိုယ်နင် ဂရုစိုက်ပါ" ဆိုတဲ့ စကားလုံးနှင့် စာကို အဆုံးသတ်ထားတယ်။
>
> အမျိုးသမီး (၁၀၇) ဦးကို ၎င်းတို့၏ အလုပ်အကိုင် သို့မဟုတ် ကျွမ်းကျင်မှုအပေါ် ရွေးချယ်ကာ ဤစာကို အနက်ပြန်ဆိုရန် မေးမြန်းခဲ့ပါတယ်။
>
> ဒီစာကို လေ့လာဆန်းစစ်ရန်အတွက် မှတ်ချက်ပေးပါ။ ကပြပါ။ သီချင်းဆိုပါ။
>
> ပြီးပြည့်စုံအောင်လေ့လာပြီးနောက် ငါ့အတွက် နားလည်အောင် လုပ်ပေးပါ။ ငါ့အတွက် ဖြေပေးပါ။
>
> လမ်းခွဲပြတ်စဲရန်အတွက် အချိန်ယူတဲ့ နည်းပဲဖြစ်တယ်။
>
> ငါ့ကိုယ်ငါလည်း ဂရုစိုက်တဲ့ နည်းလည်း ဖြစ်ပါတယ်။

ပုံ (၇-၁) အီတလီနိုင်ငံ၊ ဗင်းနစ်မြို့၊ *Venice Biennale* တွင် ၂၀၀၇ ခုနှစ် ဈေးလိုင်လ၌ ကျင်းပခဲ့သည့် *Sophie Calle* ၏ အနုပညာပြပွဲ

သုတေသနပြုသည့် အကြောင်းအရာများ နှင့် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ ယှဉ်ပြိုင်မှု

လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒ၏ ဒုတိယမြောက် ယူဆချက်မှာ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက စမ်းသပ်ချက်တစ်ခုရှိ အုပ်စုတစ်ခုအတွင်း ပျံကျဆည့်သွင်းကာ ထိန်းချုပ်၍ တွက်ချက်သည့် အကြောင်းအရာများ ဖြစ်ကြသည်။ ၁၉၉၀ ပြည့်လွန်သည့် ကာလများအထိ သုတေသီများက ၎င်းတို့၏ အခေါ်အဝေါ်အား "အကြောင်းအရာများ" မှ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများ (research participants) အဖြစ် ပြောင်းလဲခြင်း မရှိသေးပေ။ အတော်ကလေး အခြေအမြစ်ကျကျ ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်အပေါ် ဤအချက်က တုံ့ပြန်ပါသည်။ ၎င်းဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်မှာ သုတေသီများက သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား တတိယလူအဖြစ် ခပ်တန်းတန်း ဆက်ဆံခြင်းကြောင့် စိတ်ဝင်စားမှုကို နည်းပါးစေသည်။ ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီများက လူတစ်ဦးအား "အကြောင်းအရာ" တစ်ခုအဖြစ် ယူဆခြင်းက အဆိုပါလူအား လူသားအဖြစ်မှ ယုတ်လျော့စေသည့် အန္တရာယ် ကြုံတွေ့နိုင်ကြောင်း ယုံကြည်ကြသည်။ လူတစ်ဦးအား လူသားတစ်ဦးအဖြစ် မဟုတ်ဘဲ အရာဝတ္ထုတစ်ခုအဖြစ် ကျွန်ုပ်တို့ ဆက်ဆံကြောင်း အဓိပ္ပာယ်သက်ရောက်ပါသည်။ (ကြိမ်နှုန်းများ၊ ပျမ်းမျှကိန်းများ စသည်ဖြင့်) အချက်အလက်

များအား တလုံးတခဲတည်း ရရှိရန်အတွက် လူများအား လျှော့ချသည့်အခါတိုင်း ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျကျ အရှိတရားရရှိရန် အတွက် အကြောင်းအရာအား ကိုင်တွယ်ခြင်း (objectification) အန္တရာယ်ကြုံတွေ့နိုင်သည်။ လက်တွေ့မျက်မြင် ယူဆချက်အရ သုတေသီက ကျွမ်းကျင်သူအနေအထားယူပြီးနောက် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား မသိရှိ ရသည့်အခြားအရာတစ်ခုအဖြစ် တည်ဆောက်ပါသည်။ ရလဒ်အရဆိုသော် သုတေသီတွင် အခွင့်အာဏာနှင့် အသိပညာရှိပြီး သုတေသနတွင် ပါဝင်သူကိုတော့ တခါတရံ အမှောင်ထဲတွင် တမင်တကာ ချန်ထားရစ်ခဲ့ပါသည်။

လက်တွေ့မျက်မြင်အစဉ်အလာများတွင် ဆောင်ရွက်လျှက်ရှိသည့် သုတေသနအများစုက နယ်ပယ် သိမ်းပိုက် စိုးမိုးရေးဝါဒ/ နယ်ချဲ့ဝါဒ (colonialism/imperialism) တို့နှင့် ကြုံရာပါအနေဖြင့် ပါဝင်ကြောင်း ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီများက ထပ်မံ၍ ခုခံချေပကြသည်။ လေ့လာလျှက်ရှိသည့် လူများ သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအတွက် သုတေသီက လွှမ်းမိုးထားနိုင်ကြောင်း အဓိပ္ပာယ်သက်ရောက်သည်။ သိသာ ထင်ရှားသည့် သာလွန်လွှမ်းမိုးခြင်းက ရှေးဦးပိုင်း အရည်အသွေးအခြေပြု လူမှုရေးရာယဉ်ကျေးမှု သိပ္ပံသုတေသန တွင်လည်း များစွာ သက်ရောက်မှုရှိပါသည်။ Rosaldo (၁၉၈၉ ခုနှစ်) က "တစ်ကိုယ်တည်းသော လူမှုရေးရာ ယဉ်ကျေးမှုသိပ္ပံပညာရှင်" အကြောင်း ဖော်ပြပါသည်။ သူက တောကြီးမျက်မည်းအတွင်းသို့ ခြေကျင်ခရီး သွားလာကာ ထူးဆန်းသည့် ဒေသခံများကို ရှာဖွေပြီးနောက် အမေရိကန်လူ့အဖွဲ့အစည်းရှိ ပညာတတ် လူ့မလိုင် အလွှာအား ဖျော်ဖြေရန်အတွက် ရုပ်ပုံများ၊ အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများနှင့် "ရှေးဦးအခြားသူ" များအပေါ် နယ်မြေ ချဲ့ထွင်သူတစ်ဦး၏ အမြင်တို့ကို ပြန်လည်ယူဆောင်လာခဲ့သည်။ Geertz (၁၉၈၈ ခုနှစ်) က အစောပိုင်း လူမှုရေးရာ ယဉ်ကျေးမှုသိပ္ပံသုတေသန၏ အစဉ်အလာယူဆချက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ရာတွင် ၁၉၁၄ မှ ၁၉၁၈ ခုနှစ်အထိ နယူးဂီနီနှင့် Trobriand ကျွန်းစုတွင် ကြုံတွေ့ခဲ့သည့် သုတေသီတစ်ဦး၏ ကွင်းဆင်းမှတ်စုများကို အောက်ပါအတိုင်း ကောက်နှုတ်ကိုးကားခဲ့သည်-

> *တစ်ရွာလုံးက ကျွန်ုပ်ကို အတော်ပင် သဘောမတွေ့ကြပေ။ ဖရိဖရဲအနည်းအကျဉ်း ဖြစ်သွားသည်..... အော်ဟစ်ရယ်မောကာ စိုက်ကြည့်နေသူများ၏ ရုတ်ရင်းကြမ်းတမ်းသည့် အမူအရာများ အတော်အကြာ ရှိနေပြီး ကျွန်ုပ်အား အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ ဟန့်တားထားသည် ..... ရိုးရာအကာ၏ အဆင့် အနည်းငယ်ကို ဓါတ်ပုံ ရိုက်ရန်မျှော်လင့်ပြီး ရွာသို့ သွားခဲ့သည်။ ဆေးပြင်းလိပ်အချို့ကို ပေးကမ်းလိုက် ပြီးနောက် အကာအချို့ကို ကြည့်ရှုပါသည်။ ထို့နောက် ဓါတ်ပုံရိုက်ပါသည်။ သို့သော် ဓါတ်ပုံရလဒ်က အတော်ပင် ဆိုးဝါးပါသည် ..... ပုံကောင်းကောင်းရရန်အတွက် သူတို့က လုံလုံလောက်လောက် ကိုယ်ဟန်ပြခြင်းမရှိပေ။ အထူးသဖြင့် သူတို့အား ဆေးပြင်းလိပ်အပိုင်းများ ပေးပြီးနောက် သူတို့က အဝေးသို့ ထွက်သွားကြသည့်အခါတွင် .....သူတို့အပေါ် တခဏတာမျှ အမျက်ချောင်းချောင်း ထွက်မိပါသည်။ (စာမျက်နှာ ၇၃-၇၄)*

အလားတူဖြစ်ရပ်များကြုံတွေ့ရသည့် လက်တလောသုတေသနသည်လည်း ခေတ်ပြိုင်ပို့စကတ်များရှိ "ကမ္ဘာလှည့်ခရီးသွားတို့က တခဏတာမျှ စိုက်ကြည့်ခြင်း" အကြောင်း မေးခွန်းထုတ်သည်။ ၎င်းပို့စကတ်တွင် ကမ္ဘာလှည့်ခရီးသည်များက "ပုံတူရေးဆွဲ" ရန်အလို့ငှာ ဌာနေတိုင်းရင်းသားဝတ်စုံနှင့် အခင်းအကျင်း ပြင်ဆင် ထားသည့် လူမျိုးစုအဖွဲ့ဝင်များအား ရှာဖွေမှတ်တမ်းတင်ကြသည် (Thurlow, Jaworski, & Ylanne - McEwan ၂၀၀၅ ခုနှစ်)။

အကြောင်းအရာ (*subject*) နှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်သည့် *သုတေသနတွင် ပါဝင်သူ* (*Research participant*) က အချက်အလက်များကောက်ခံသူများအား သုတေသနလုပ်ငန်းတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်သူများအဖြစ် တည်ဆောက်ပါသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် အထောက်အပံ့ပေးသူများအတွက် အသံအပြည့်အဝ ထုတ်ဖော်ဖွင့်ဟခွင့် ပေးထားသည်။ လက်တွေ့မျက်မြင်ယူဆချက်များအတွက် ဤစိန်ခေါ်မှုက သုတေသီများအား ကြိုတင်အသိပေးသဘောတူညီမှု ရယူခြင်းကို အသုံးပြုရန် ဦးတည်လာစေသည် (အခန်း ၁ ကို ကြည့်ပါ)။ ပါဝင်သူများအား လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို အပြည့်အဝအသိပေးထားပြီးနောက် လေ့လာမှုမှ အချိန်မရွေး နှုတ်ထွက်ခွင့်ရှိကြောင်း သေချာစေရန် ဖြစ်သည်။ ၁၉၅၀ ကျော်နှင့် ၁၉၆၀ ကျော်နှစ်များက လူမှုရေးသုတေသန၏ ထူးခြားသည့် သွင်ပြင်လက္ခဏာဖြစ်သည့် ပရိယာယ်ဆင်ကာ အတင်းအကျပ်ပြုမူခြင်းတို့၏ ဖြောင့်ကျကျ အန္တရာယ်အများဆုံးပုံစံများအသုံးပြုခြင်းကို အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသီများက ယခုအခါ ရှောင်ကြဉ်လာကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လူမှုရေးစိတ်ပညာရှင်ဖြစ်သည့် Stanley Milgram (၁၉၇၄ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာမှုက သုတေသနပြုခြင်းခံရသူများအား ၎င်းတို့က အခြားကောလိပ်ကျောင်းသားများအတွက် အလွန် အန္တရာယ်များသည့် လျှပ်စစ်မတော်တဆမှုများကို စီမံနေကြောင်း ယုံကြည်လာစေသည်။ Phillip Zimbardo (၁၉၇၁ ခုနှစ်) က အကျဉ်းထောင်ပုံစံတူ သရုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် စမ်းသပ်ချက်ကို ဖန်တီးခဲ့သည်။ ၎င်းစမ်းသပ်ချက်တွင် အစောင့်အဖြစ်လုပ်ဆောင်သူ ကောလိပ်ကျောင်းသားများက အကျဉ်းသားအဖြစ် သရုပ်ဆောင်သူ ကောလိပ်ကျောင်းသားများအား ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရ လည်းကောင်း၊ နှုတ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရ လည်းကောင်း၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရ လည်းကောင်း အလွဲသုံးစားပြု၍ စော်ကားခဲ့ကြသည်။

သုတေသနတွင် ပါဝင်သူကသာလျှင် သူ၏ အတွေ့အကြုံအား သူကိုယ်တိုင် အစစ်အမှန် ဖော်ပြနိုင်ကြောင်း ကိုင်စွဲလျက် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက သုတေသနတွင်ပါဝင်သူ၏ အယူအဆကို လက်ခံပါသည်။ သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍမှာ သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများအား အစီရင်ခံတင်ပြရုံမျှသာ ဖြစ်သည်။ အချက်အလက်များကို လေ့လာဆန်းစစ်ချက်က သုတေသီ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုကို အတိအကျ ထုတ်ဖော်ခြင်းဖြစ်ပြီး အခြားသူများ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုထက် လျော့နည်းခြင်း သို့မဟုတ် ပိုသာခြင်း မရှိပေ။

သီးခြားခွဲထားခြင်းနှင့် လူမှုရေးရာထည့်သွင်းပေါင်းစပ်ခြင်း နှိုင်းယှဉ်ချက်

လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီများ၏ တတိယမြောက်ယူဆချက်မှာ အကြောင်းအရာအား သီးသန့်ခွဲခြားပြီး လေ့လာနိုင်ကြောင်း ဖြစ်သည်။ မိုက်ခရိုစကုပ်အောက်တွင် ဓါတ်ခွဲခန်းသုံးခွက်အတွင်း ဘက်တီးရီးယားမျိုးကို ခွဲခြားလေ့လာခြင်းမျိုးကဲ့သို့ပင် ဖြစ်သည်။ လူများက လူမှုရေးရာကမ္ဘာတွင် နှစ်မြှုပ်ဝင်နေကြပြီး လူမှုရေးသံယောဇဉ်များနှင့် ရောစပ်နေကြောင်း ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီများက အခိုင်အမာပြောဆိုသည်။ ထို့ကြောင့် လူများအား လေ့လာရန်အတွက် သီးခြားခွဲထားရန် မဖြစ်နိုင်ရုံသာမက တူညီသည့် စံနှုန်းများအပေါ် အခြေခံ၍ အုပ်စုများအတွင်း သွတ်သွင်းခြင်းလည်း မပြုနိုင်ပေ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် မတူညီသည့် လက္ခဏာရပ်တွင် လူနှစ်ဦးက တူညီနိုင်သည့် နည်းလမ်းတိုင်းအတွက် အခြားဒါဇင်နှင့်ချီသည့်လက္ခဏာရပ်များအတွက်မူ ၎င်းတို့က မတူညီနိုင်ကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းအားလုံးသည် လူများက ၎င်းတို့၏ အတွေ့အကြုံများကို အနက်အဓိပ္ပာယ်များ ဖန်တီးခြင်းဖြင့် မည်သို့လက်တွေ့ ကျင့်သုံးကြောင်းနှင့် သက်ဆိုင်ပါသည်။ သို့ရာတွင် အနက်အဓိပ္ပာယ်က အချက်အလက်အမှန်နှင့် မတူညီပေ။

> *[လူမှုရေးရာယဉ်ကျေးမှုသိပ္ပံသုတေသနက ဖော်ထုတ်သည့် အမြင်ရှုထောင့်အများအပြားက] ရှုပ်ထွေးပြီး လူမှုရေးရာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုများနှင့် ပြည့်စုံပါသည်။ သို့သော် ၎င်းတို့က မူလဘူတအမှန်တရားအား ကိုယ်စားမပြုကြပေ။ လူသားများက ၎င်းတို့ အပြည့်အဝမသိရှိသည့် အခြေအနေများအောက်တွင် ပြုမူလုပ်ဆောင်လေ့ ရှိကြပြီး ၎င်းတို့ လုံးဝမရည်ရွယ်သည့် သို့မဟုတ် မသိမြင်နိုင်သည့် အကျိုးဆက်များ အရလည်း ပြုမူလေ့ ရှိကြသည်။ ..... [ကျွန်ုပ်တို့] လေ့လာဆန်းစစ်သည့် အရာများသည် သုတေသန ပြုခံရသည့် လူများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့၏ အကောင်းဆုံးအယူအဆများက ကျွန်ုပ်တို့ကိုယ်ပိုင်အယူအဆကဲ့သို့ မဟုတ်ဘဲ ကွဲပြားခြားနားသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများ၊ သမိုင်းများနှင့် မည်မျှမှုများနှင့် ဆက်စပ်၍ ပုံသွင်းခံရပါသည်။ လူမှုရေးရာယဉ်ကျေးမှုသိပ္ပံပညာရှင်များသာမက ၎င်းတို့က လေ့လာသည့် လူများသည်လည်း အမှန်တရားကို လက်ဝါးကြီးမအုပ်နိုင်ပေ (Rosaldo ၁၉၈၉ ခုနှစ် စာမျက်နှာ xviii)*

စာရေးဆရာ Johnston နှင့် သူ၏ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်က လက်တလောတွင်ပင် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ စာတမ်းဖတ်ပွဲ တစ်ခု၌ သုတေသနအချို့ကို တင်ပြပါသည်။ မေးခွန်းနှင့် အဖြေကဏ္ဍ ရောက်သောအခါ သုတေသနရှိ လူမှုရေးရာထည့်သွင်းပေါင်းစပ်ခြင်း (social embeddedness) ကို သတိပေးပါသည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ သုံးသပ်ချက်များအပေါ် အတော်ပင် ယုံကြည်မှုရှိနေကြောင်း ခံစားရသည်။ လုပ်ငန်းခွင်မှ မိခင်များနှင့် အိမ်ရှိ အမေများ၏ ကျွေးမွေးပြုစုစောင့်ရှောက်သည့် လုပ်ဆောင်ချက်များနှင့် စံနမူနာပြယုဂ်များတွင် ကွာခြားချက်များ ရှိကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့က ကောက်ချက်ချပါသည်။ ပရိသတ်ထဲမှ အမျိုးသမီးတစ်ဦးက လက်ထောင်ကာ လူဖြူမိခင်များနှင့် အခြားအသားအရောင်ရှိသည့် မိခင်များအကြား မည်သို့ ကွာခြားကြောင်း မေးမြန်းခဲ့ပါသည်။ အလိုလေးဟု တလိုက်မိသည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ နမူနာတွင် လူဖြူမိခင်က များပြားပြီး ကွဲပြားသည့် လူမျိုးနှင့် လူမျိုးစုများဖြစ်သော အခြားအသားအရောင်ရှိသည့် မိခင်များက ၁၀ ဦးသာ ပါဝင်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ သိမြင်ပါသည်။ ကောက်ချက်များချရန်အတွက် အလွန်ပင် သေးငယ်ပြီး ကွဲပြားလွန်းသည့် အုပ်စုတွင် ထည့်သွင်းထားကြောင်း သိပါသည်။ နောက်ထပ်မေးခွန်းမေးမြန်းသူကို အမြန်ပင် အလှည့်ပေးလိုက်ပါသည်။ ၎င်းက "ဆင်းရဲမွဲတေမှု မျဉ်းအောက်နေထိုင်သည့် မိခင်များကရော ဘယ်လိုရှိလဲ?" ဟု မေးမြန်းသည်။ အလိုလေးဟု တမိပြန်သည်။ ကျွန်ုပ်တို့၏ နမူနာသည် လူလတ်တန်းစားများ အများဆုံးပါဝင်သည်ကို ကျွန်ုပ်တို့ သိရှိပါသည်။ နောက်ထပ် လက်တစ်ဖက်က လေထဲဝှေ့ယမ်းပြီးနောက် အမျိုးသမီးတစ်ဦးက "ယောကျ်ားလျာမိခင်များနှင့် ပတ်သက်ပြီး သင့်ရလဒ်များကရော ဘယ်လိုရှိပါသလဲ?" ဟု မေးပါသည်။ ဤအချိန်တွင်တော့ ကျွန်ုပ်တို့၏ ကောက်ချက်များ အကြောင်း အတော်ကလေးပင် ယုံကြည်မှု လျော့နည်းလာပြီး စတိတ်စင်မှ လေဆိပ်သို့ တိုက်ရိုက်ပေါက်သည့် လမ်းကြောင်းတစ်ခုကို အသာငမ်းငမ်းသာ ရှာဖွေနေမိတော့သည်!

ခြုံငုံကောက်ချက်ချခြင်းက တိကျမှန်ကန်မှု နည်းပါးကြောင်း ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီ သုတေသီက ယူဆသည်။ အကယ်၍ ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်ပါက ၎င်းတို့သည် အတော်ပင် သတ်သတ်မှတ်မှတ်ဖြစ်

ခြင်းကြောင့်ပင် ဖြစ်နိုင်သည်။ ကျွန်ုပ် (စာရေးဆရာ Johnston) က အင်တာဗျူးထားသည့် မိခင်များ၏ ကျွေးမွေးပြုစု စောင့်ရှောက်သည့် အလေ့အထများနှင့် စံပြပုံစံများကို သင့်အား အတော်ပင် ပြောပြနိုင်သည်။ သို့သော် အခြားမိခင်များအတွက် ဤကောက်ချက်များကို ခြုံငုံကောက်ချက်မချမိစေရန် ကျွန်ုပ် သတိပြုရမည် ဖြစ်သည်။ အခြားသော မူကြိုကလေးများ ရှိကြသည့် လူလတ်တန်းစား လူဖြူမိခင်များအတွက် ကျွန်ုပ် ခြုံငုံ ကောက်ချက်မချနိုင်ကြောင်း ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီများက စောဒက တက်နိုင်သည်။ အဘယ်ကြောင့် ဆိုသော် ဤအုပ်စုများအတွင်း သို့မဟုတ် ဤအုပ်စုနှင့် မတူညီသည့် ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များ အခြားမိခင်များတွင် ရှိနိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ အိမ်ထောင်ရေးအခြေအနေ (လက်ထပ်/ကွာရှင်း/လူလွတ်)၊ အသက်အရွယ် (ဆယ်ကျော်သက်/၂၀-၃၀ နှစ်/ ၄၀-၅၀ နှစ်)၊ မိသားစုမူလပုံစံ (အိမ်တွင်သာနေထိုင်သည့် မိခင်/ အလုပ်လုပ်သည့် မိခင်/ လုပ်ငန်းခွင်သို့ နောက်မှ ပြန်သွားသည့် မိခင်)၊ လုပ်ငန်းခွင် သို့မဟုတ် အိမ်တွင် နေထိုင်စဉ် အကူအညီ ပေးသည့် မိသားစုနှင့် သူငယ်ချင်း စသည်တို့ ဖြစ်ကြသည်။ လူများက ကျွမ်းဝင်နေကြသည့် လူမှုအဖွဲ့များအား တက်နိုင်သမျှ ပေါင်းစပ်ခြင်းအား ကျွန်ုပ်တို့ အပြည့်အဝ စူးစမ်းလေ့လာနိုင်ပါက လူတစ်ဦးချင်းစီ၏ အတွေ့အကြုံက အတော်ပင် ပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်းစီအတွက်သာ ထူးခြားမှု ရှိပေမည်။ ခေတ်ပြိုင် လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီများက ဤအချက်က အဆင်ပြေကြောင်း ပြောဆိုပါသည်။ Reagan ၏ မိခင်ဘဝအကြောင်း အတွေ့အကြုံမှ ကျွန်ုပ်တို့ အတော်ပင် သင်ယူခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ Reagan ၏ အတွေ့အကြုံက သူမအတွက် အတော်ပင် ထူးခြားကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ သိရှိပြီး ဖြစ်သော်ငြား အခြားသူများအတွက် အပြည့်အဝ အသုံးမပြုနိုင်သည်သာမက နားလည်သဘော ပေါက်မှုလည်း မရှိနိုင်ပေ။

ပြောင်းလဲမှုမရှိခြင်းနှင့် ပြောင်းလဲခြင်းတို့ နှိုင်းယှဉ်ချက်

လူမှုရေးသိပ္ပံနည်းလမ်းများအား သဘာဝသိပ္ပံမျှော်မှန်းချက်များနှင့် ကိုက်ညီရန်အားထုတ်ရာတွင် *လူများက ပြောင်းလဲကြကြောင်း*ကို ကျွန်ုပ်တို့ မေ့လျော့လေ့ ရှိကြသည်။ ဓါတ်ခွဲခန်းသုံးခွက်အား ပိုးသတ်ထားပြီးနောက် ဘက်တီးရီးယားပိုးများ ကြီးထွားလာစေရန်အတွက် တသမတ်တည်းသော ဝန်းကျင်အခြေအနေတွင် ထိန်းသိမ်းထားသည်။ သို့သော် လူများကို ကျွန်ုပ်တို့ လေ့လာသောအခါ ၎င်းတို့၏ အတွေ့အကြုံများနှင့် ပတ်သက်၍ တစ်မိနစ်၊ တစ်နာရီ၊ တစ်ရက်အခိုက်အတန့်လေးသာ ကျွန်ုပ်တို့ ရရှိကြပါသည်။ ဤဘဝ၏ အစိတ်အပိုင်းများက မပြောင်းမလဲ အမြဲထာဝရ တည်ရှိနေမည်ဟု ကျွန်ုပ်တို့ မှားယွင်းစွာ ယူဆမိလေ့ရှိကြသည်။ ရွှေ့ပြောင်းအခြေချ နေထိုင်သူများက ၎င်းတို့ထွက်ခွာလာချိန်က ယဉ်ကျေးမှု၏ ဝိသေသဖြစ်သည့် "နိုင်ငံဟောင်း" ၏ ဓလေ့ထုံးတမ်းများနှင့် ရိုးရာ ဓလေ့များကို ဖက်တွယ်လေ့ရှိကြကြောင်း လူမှုရေးရာ ပညာရှင်များက တွေ့ရှိခဲ့ကြသည်။ ဆယ်စုနှစ်များစွာ ကြာမြင့်သောအခါ ၎င်းတို့ မြတ်နိုးတွယ်တာကြသည့် ရိုးရာဓလေ့များနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများက နိုင်ငံဟောင်းတွင် နေထိုင်သူများအတွက် အစိမ်းသက်သက် ဖြစ်နေကြောင်းကို ရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်သူများက အံ့အားသင့်လေ့ ရှိကြသည်။ မစ်ချီဂန်ပြည်နယ် ဟော်လန်မြို့တွင် နှစ်စဉ် နွေဦးရာသီရောက်တိုင်း ကျူးလစ်ပန်းပွဲတော်ကို ကျင်းပပါသည်။ မြို့နေလူ ၁၂၀၀ ခန့်က ၁၉ ရာစုခေတ် ဒတ်ချ်ကျေးလက်ဒေသမှ အဝတ်အစားများ (သစ်သား ရှူးဖိနပ်များ အပြည့်အဝဝတ်ဆင်ပြီး) ဝတ်ဆင်လျှက် ကမ္ဘာလှည့်ခရီးသွားများအတွက် *Klompen* အကကို သရုပ်ဖော် တင်ဆက်ကြပါသည်။ နှစ်အနည်းငယ်အကြာတွင် တက္ကသိုလ်မှ အကပညာဆိုင်ရာ ပါမောက္ခက *Klompen* အကကို ဗွီဒီယိုမှတ်တမ်းရိုက်ယူခဲ့ပြီး နယ်သာလန်နိုင်ငံတွင် ကျင်းပသည့် အကပညာရပ်ဆိုင်ရာ စာတမ်းဖတ်ပွဲတွင် ၎င်းဗွီဒီယိုကို ပြသခဲ့သည်။ ၎င်းတို့နှင့် လုံးဝ မရင်းနှီးသည့် ချစ်ခင်မြတ်နိုးဖွယ် ဒတ်ချ်ရိုးရာကို

တင်ဆက်လျှက်ရှိသည့် ဆွေမျိုးနီးစပ် အမေရိကန်များကို မြင်တွေ့ရတဲ့အခိုက်အတန့်တွင် ပရိသတ်များထံမှ “ပင့်သက်မင်သက်ဖွယ်အသံ” ထွက်ပေါ်လာကြောင်း သူမက အစီရင်တင်ပြသည်။ သုတေသနဆောင်ရွက်ချိန်တွင် ရှုပ်ထွေးတတ်သည့် သဘောသဘာဝကို အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသီများ သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသီများက လုံးဝ လျစ်လျူရှုခြင်း မရှိသော်ငြား အချိန်ကာလ တလျှောက် ခြုံငုံသုံးသပ်ခြင်းအတွက် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသီများအား ဝေဖန်လေ့ရှိကြသည်။ ထို့အပြင် လက်ရှိကာလ သို့မဟုတ် အနာဂတ်ကာလအတွက် မဟုတ်ဘဲ အတိတ်ကာလအတွက် ချမှတ်ထားသည့် သုံးသပ်ချက်များကို အသုံးပြုခြင်းအားလည်း အသိအမှတ်မပြုပေ။

အခွင့်အာဏာနှင့် လုပ်ဆောင်ချက်တို့ နှိုင်းယှဉ်ချက်

လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီများ၏ စတုတ္ထမြောက်ယူဆချက်မှာ နိဂုံးပိုင်းများက နည်းလမ်းများအကြောင်း အကျိုးအကြောင်းသင့် ရှင်းပြကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ တနည်းဆိုရသော် ခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်းနှင့် ခြုံငုံကောက်ချက်ချခြင်း ပြုလုပ်ရာတွင် ကျင့်ဝတ်ပိုင်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းအား ထိုသို့လုပ်ဆောင်ခြင်းမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ကောင်းကျိုးအပေါ် အခြေပြု၍ သင့်လျော်ကြောင်း ပြသရမည်။ အမှန်အားဖြင့် လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီများက *အသိပညာသည် စွမ်းအားဖြစ်ကြောင်း* ယုံကြည်လက်ခံသည်။ ထို့အပြင် ဤစွမ်းအားနှင့် ထိန်းချုပ်မှုတို့က လူသားများ၏ အခြေအနေကို တိုးမြှင့်ပေလိမ့်မည်။ ဤအချက်က အဓိပ္ပာယ်ရှိစေပါသည်။ မြေငလျင်ခန့်မှန်းချက်၊ ရေကြီးရေလျှံ ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ ကောက်ပဲသီးနှံအလှည့်ကျစိုက်ပျိုးခြင်း၊ ကာကွယ်ဆေးထိုးနှံခြင်းနှင့် အာဟာရဆိုင်ရာ ဗဟုသုတတို့ အပေါ် သုတေသနပြုခြင်းတို့က လူသားတို့၏ အခြေအနေကို တိုးတက်စေသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ကိန်းရှင်တစ်ခုက အခြားကိန်းရှင်တစ်ခုအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများအကြောင်း သိရှိခြင်းက ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှု၊ ပညာရေးနှင့် လူမှုဝန်ဆောင်မှုများ တိုးတက်စေရန် ကျွန်ုပ်တို့အား လုပ်ဆောင်နိုင်စေသည်။

သို့သော်ငြားလည်း လူဦးရေအစုအပေါင်း သို့မဟုတ် အဓိကကျသည့် လူဦးရေအား ခန့်မှန်းခြင်း၊ ရှင်းလင်းဖော်ပြခြင်းနှင့် နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းတို့က လွှမ်းမိုးလျှက်ရှိသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အုပ်စုများ၏ စွမ်းအားကို ဆက်လက်တည်တံ့ခိုင်မြဲစေသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဒေသခံအမေရိကန် စာသင်ခန်းများတွင် လူဖြူဆရာများ၏ အတွေ့အကြုံက စာသင်ကြားမှုပုံစံ ဓလေ့ထုံးတမ်းအပေါ် လွှမ်းမိုးမှုကို ပေါ်ပေါက်စေပါသည်။ သင်ကြားပို့ချသည့် စကားအသုံးအနှုန်းက လွှမ်းမိုးလျှက်ရှိသည့် လူဖြူဆရာများ၏ ပုံစံက အများအားဖြင့် ထိရောက်မှု မရှိပါ။ ဒေသခံအမေရိကန်ကျောင်းသားများတွင် ငယ်ရွယ်စဉ်ကတည်းက အမြင်ဖြင့် သင်ယူလေ့ရှိကြပြီး နှုတ်စကားဖြင့် မသင်ယူကြကြောင်း နောင်ကာလ စာသင်ခန်းအတွေ့အကြုံက ဖော်ပြပါသည်။ ကလေးများအား ၎င်းတို့ထက် အသက်အရွယ်ကြီးရင့်သူများထံမှ စူးစမ်းရှာဖွေရန် သင်ကြားခံခဲ့ရသည်။ ထို့အပြင် လုံလုံလောက်လောက် စူးစမ်းလေ့လာပြီးပါက အလုပ်တစ်ခုအား ထပ်တူဆောင်ရွက်ရန် ကလေးများက ကြိုးစားကြပါသလား?။ မတူညီသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်း နောက်ခံအကြောင်းရင်းမှ လာသည့် ဆရာများက ဒေသခံအမေရိကန်ကလေးများက ၎င်းတို့မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများအား ဖြေဆိုရန် မဝံ့မရဲ ဖြစ်နေကြကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့သည်။ သို့တည်းမဟုတ် သေသေချာချာ နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းနှင့် ကျွမ်းကျင်မှုမရှိဘဲ အိမ်စာလေ့ကျင့်ခန်းများကို ပြီးစီးအောင်လုပ်ရန် တွန့်ဆုတ်နေကြကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ဤကလေးများက ဉာဏ်ရည်မမီကြောင်း သို့မဟုတ် မစွမ်းဆောင်နိုင်ကြောင်း ဆရာအချို့က မှားယွင်းစွာ ကောက်ချက်ချကြသည်။ လွှမ်းမိုးသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်း အုပ်စု၏ ပညာရေးဆိုင်ရာ အခွင့်ကောင်းကို ဆက်လက်ကိုင်စွဲထားကြသည်။

ခေတ်မီလက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီသုတေသီများက ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသန (action research) ဟု ခေါ်ဆိုသည့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စံနှုန်း၏ အစိတ်အပိုင်းများ ဖြစ်ကြသည်။ အခြေခံအားဖြင့် ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများအား နိုပ်စက်ရန် အသုံးပြုသည့် ပညာရပ်ဂျာနယ်ဆောင်းပါးများကို သာမက ပါမောက္ခများနှင့် ဘွဲ့လွန်ကျောင်းသားများက ကြိုက်နှစ်သက်သည့် နက်နဲသော ပညာရပ်ဆိုင်ရာ ဂျာနယ်ဆောင်းပါးရေးသားရန် ရည်ရွယ်ချက်အတွက် သုတေသနဆောင်ရွက်ခြင်းထက် ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသန၏ ဦးတည်ချက်မှာ ပြဿနာဖြေရှင်းရန် ဖြစ်သည်။ လေ့လာမှုတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်သည့် အသိုက်အဝန်း၏ ကောင်းကျိုးအတွက် ပြဿနာဖြေရှင်းရန် ဖြစ်သည်။ ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျကျ ဟန်ဆောင်မှုအားလုံးက ပျက်ပြယ်သွားပါသည်။ ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသနရှိ သုတေသီက လေ့လာလျှက်ရှိသည့် လူမှုစနစ်တွင် အပြည့်အဝ စူးစူးစိုက်စိုက် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သည်။ ထို့အပြင် သုတေသီက လူမှုစနစ်ပြောင်းလဲမှုအတွက် အကူပစ္စည်းလည်း ဖြစ်သည်။ အခန်း (၈) တွင် ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသနအကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ပို၍ အသေးစိတ် ဆွေးနွေးသွားကြမည် ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

~~လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒယူဆချက်များကို~~ ချင့်ချိန်တွက်ချက်ခြင်း

လက်တွေ့မျက်မြင်နှင့် ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒ ယူဆချက်များအတွက် အောက်ပါ လေ့လာချက် (၃) ခုကို နှိုင်းယှဉ်ပါ။ လေ့လာချက်တစ်ခုချင်းစီက အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးများအတွက် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ စံနှုန်းနှစ်မျိုး ယခုထိတိုင် ရှိနေခြင်း ရှိ၊ မရှိမေးခွန်းအား ဖြေရှင်းပါသည်။ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာစံနှုန်းနှစ်မျိုးဆိုသည်မှာ ယောကျ်ားလေးများနှင့် အမျိုးသားများ၏ လိင်မှုဆိုင်ရာ အပြုအမူများကို မျှော်လင့်လက်ခံကြပြီး မိန်းကလေးငယ်နှင့် အမျိုးသမီးများ၏ လိင်မှုဆိုင်ရာအပြုအမူများကိုမူ လက်မခံကြသည့် ယုံကြည်မှုများ ဖြစ်ကြသည်။

Crawford နှင့် Popp (၂၀၀၃ ခုနှစ်) တို့မှ ကောက်နှုတ်ထားသည့် လေ့လာမှုတစ်ခုချင်းစီ၏ အနှစ်ချုပ်များကို သင် ဖတ်ရှုနိုင်ပေမည်။ ၎င်းမှာ “လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာစံနှုန်းနှစ်မျိုး - ဆယ်စုနှစ် ၂ ခုအကြာ သုတေသနအား ဆန်းစစ်ချက်နှင့် သုတေသနနည်းစနစ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဝေဖန်ချက်” ဖြစ်သည်။

လေ့လာမှု (၃) ခုအနက် မည်သည့်လေ့လာချက်က လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒ အဖြစ်ဆုံးလဲ?၊ မည်သည့် လေ့လာချက်က ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒ အဖြစ်ဆုံးလဲ?၊ သင့်အဖြေများတွင် အောက်ပါတို့အနက် တစ်ခုချင်းစီကို ဆွေးနွေးပါ-

- ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျခြင်းနှင့် ပုဂ္ဂလဓိဋ္ဌာန်ကျခြင်း နှိုင်းယှဉ်ချက်
- အကြောင်းအရာနှင့် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ နှိုင်းယှဉ်ချက်
- သီးခြားခွဲထားခြင်းနှင့် လူမှုရေးရာထည့်သွင်းပေါင်းစပ်ခြင်း နှိုင်းယှဉ်ချက်
- ပြောင်းလဲမှုမရှိခြင်းနှင့် ပြောင်းလဲခြင်းတို့ နှိုင်းယှဉ်ချက်
- အခွင့်အာဏာနှင့် လုပ်ဆောင်ချက်တို့ နှိုင်းယှဉ်ချက်

(က) Eder, D., Evans, C., & Parker, S. (1995). Gender and adolescent culture. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press

Eder နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များ။ “နေ့လည်စာစားချိန် လှုပ်ရှားမှု လေ့လာခြင်း၊ စာသင်ချိန်ပြင်ပ လှုပ်ရှားမှုများတွင် ပါဝင်ခြင်း၊ တစ်ဦးချင်းစီနှင့် အုပ်စုငယ်အင်တာဗျူးများ မေးမြန်းခြင်း၊ ကျောင်းသားများက သူငယ်ချင်းများနှင့် စကားရေလွှတ် တတွတ်တွတ်ပြောဆိုနေသည်ကို အသံနှင့် ဗွီဒီယို မှတ်တမ်းတင်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်သည်။ အလယ်တန်းကျောင်း သူငယ်ချင်းများအကြား အလေ့အထတွင် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာလက္ခဏာနှင့် ပတ်သက်၍ စိတ်ဝင်စားမှု သို့မဟုတ် ယုံကြည်မှုရှိခြင်းတို့ကြောင့် မိန်းကလေးများ (သို့သော် ယောကျ်ားလေး လုံးဝမဟုတ်) အား အဆိုးမြင်စိတ်ဖြင့် တံဆိပ်ကပ်ကြသည်။ (ဥပမာ “မြူဆွယ်ဆွဲဆောင်ခြင်း” ကဲ့သို့) လိင်မှုဆိုင်ရာကမ်းလှမ်းချက် မည်သည့်အမျိုးအစားမဆို စတင်ပြုလုပ်သည့် မိန်းကလေးများအား ရုန့်ရင်းကြမ်းတမ်းသည့် စကားများဖြစ်သော “ခွေးမများ”၊ “မိန်းမပျက်” နှင့် “ဗိုင်းတာမ” စသည်ဖြင့် ခေါ်ဝေါ်ကြသည်။ အမျိုးသမီးလိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်အား ဆန့်ကျင်ကန့်ကွက်ရာတွင် ဆွဲဆောင်မှုရှိသည့် အဝတ်အစားနှင့် မိတ်ကပ်လိမ်းခြင်းတို့အထိ ပါဝင်ပြီး ထိုသို့လုပ်ဆောင်ခြင်းကြောင့် မိန်းမပျက်များအဖြစ် သတ်မှတ်ခံရနိုင်သည်။ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထိကပါး ရိကပါး စကားလုံးများအား ယောကျ်ားလေးများက မိန်းကလေးများကို နေ့စဉ် ဦးတည်ပြောဆိုကြပြီး မိန်းကလေးများကမူ ယောကျ်ားလေးများအား အနည်းငယ်သာ ပြောဆိုကြသည်။ “မိန်းကလေးများသည် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဆွဲဆောင်မှုရှိရန် မလိုအပ်ကြောင်း သို့မဟုတ် ရည်းစားအများအပြားထားရန် မလိုကြောင်း” အလယ်တန်း ကျောင်းသားများက ယုံကြည်လက်ခံကြသော်ငြား “ထိုကဲ့သို့ အပြုအမူများကမူ ယောကျ်ားလေးများအတွက် ပုံမှန်ဖြစ်ပြီး လက်ခံနိုင်ကြောင်း” ယူဆကြသည်ကို တွေ့ရှိရသည် (စာမျက်နှာ ၁၃၁၊ *Crawford* နှင့် *Popp* တို့တွင် ညွှန်းဆိုထားသည်။ ၂၀၀၃ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၂၂)

(ခ) Sprecher, S., & Hatfield, E. (1996). Premarital sexual double standards among U.S. college students: Comparison of Russian and Japanese students. Archives of Sexual Behavior, 25, 261–288.

အလေးအနက်မထား (တစ်လထက်မကြာဘဲ တွဲကြကြောင်း သတ်မှတ်သည်) ဘဲ အတွဲခုတ်ကြသည့် အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးများအတွက် ယောကျ်ားသားများက စံနှုန်းနှစ်ရပ်ထားရှိကြကြောင်း Sprecher နှင့် Hatfield (၁၉၉၆ ခုနှစ်) တို့က တွေ့ရှိကြသည်။ သို့သော် အလေးအနက်ထား (တစ်နှစ်နီးပါး တွဲကြကြောင်း သတ်မှတ်သည်) တွဲခုတ်ကြသည့် အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးများ သို့မဟုတ် မကြာမီ လက်ထပ်နိုင်ချေရှိသည့် (လက်ထပ်မည့်အကြောင်း အလေးထား ဆွေးနွေးကြသည့်) အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးများအတွက်မူ အဆိုပါစံနှုန်းက မထားရှိကြပေ။ အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုတွင် ဘွဲ့ကြိုသင်တန်းတက်ရောက်နေသည့် အမျိုးသား ၃၈၉ ဦးနှင့် အမျိုးသမီး ၆၅၄ ဦး (၎င်းတို့အနက် ၇၇ ရာခိုင်နှုန်းမှာ လူဖြူများ ဖြစ်ကြသည်) ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်အတွက်သာမက “အမျိုးသား” နှင့် “အမျိုးသမီး” တို့အတွက်ပါ လက်မထပ်မီ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ခွင့်ပြုမှုကို အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ လုပ်ဆောင်ခဲ့ကြပြီး ဖြစ်သည်။ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာခွင့်ပြုမှု အတိုင်းအတာစမ်းသပ်ချက်က သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများအား အဆင့်

သတ်မှတ်ရန် တောင်းဆိုသည်။ ၎င်းအဆင့်မှာ တွဲခုတ်သည့် အဆင့် (၅) ဆင့် (စစချင်းချိန်းတွေ့ခြင်း၊ တခါတရံ ချိန်းတွေ့ခြင်း၊ အမြဲမပြတ်ချိန်းတွေ့ခြင်း၊ လက်ထပ်ရန် ရည်ရွယ်ချိန်းတွေ့ခြင်း၊ လက်ထပ်ပြီး ချိန်းတွေ့ခြင်း) အနက် တစ်ဆင့်ချင်းစီတွင် သံဝါသပြုရန် လက်ခံခြင်းကို အဆင့်သတ်မှတ်ခိုင်းခြင်း ဖြစ်သည်။ ဖြေဆိုသူအမျိုးသားများက အမျိုးသမီးများထက် အမျိုးသားများ (အမျိုးသားအတွက် ညွှန်းဆိုသည့် အချက်များအတွက် စုစုပေါင်းရလဒ်) အတွက် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ခွင့်ပြုမှုသဘောထားများ ထင်ထင်ရှားရှား ရှိကြသည်။ ယောကျ်ားသားများ၏ စံနှုန်းနှစ်ရပ် သတ်မှတ်ခြင်းက စစချင်းချိန်းတွေ့သည့် အခါ ပို၍ပြင်းထန်ပြီး အလယ်အလတ်အဆင့် ချိန်းတွေ့သည့် အခါများအတွက်လည်း ပြင်းထန်ကြောင်း တွေ့ရသည်။ အားလုံးလွှမ်းခြုံကြည့်သော် အမေရိကန် အမျိုးသမီးများထက် အမေရိကန်အမျိုးသားများက စံနှုန်းနှစ်ရပ်ကို သတ်မှတ်ထားကြောင်း တွေ့ရှိရသည် (*Crawford* နှင့် *Popp* ၂၀၀၃ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၁၇)။

(၈) Moffat, M. (1989). Coming of age in New Jersey. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

နည်းလမ်းပေါင်းစုံအသုံးပြု၍ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ယုံကြည်မှုများနှင့် သဘောထားများကို ဦးတည်ကာ တက္ကသိုလ် ပရဝုဏ်ရှိ သက်တူရွယ်တူသူငယ်ချင်းများအကြား ဓလေ့စရိုက်ကို *Moffat* က လေ့လာခဲ့သည်။ အမျိုသားအဆောင်တွင် ကျောင်းသားအဖြစ် "နေထိုင်ရင်း" ပူးပေါင်းပါဝင်၍ စူးစမ်းလေ့လာမှုကို လုပ်ဆောင်ခဲ့သည်။ ထို့အပြင် သူ၏ လိင်ပညာပေးအတန်းများတွင် ကျောင်းသားများ ရေးသားသည့် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကိုယ်ရေးမှတ်တမ်းများကိုလည်း လေ့လာဆန်းစစ်ခဲ့သည်။ ကျောင်းသားအများစုက ယောကျ်ားမိန်းမသံဝါသပြုခြင်းအတွက် စံနှစ်ရပ် သတ်မှတ်ထားကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့သည်။ အမျိုးသမီးများအား "မိန်းမကောင်း" သို့မဟုတ် မိန်းမပျက်အဖြစ် အတန်းအစား နှစ်ရပ် ခွဲခြားထားကြောင်းကိုလည်း တွေ့ရှိခဲ့သည်။ သူလေ့လာခဲ့သည့် ကျောင်းသားများ၏ သဘောထားများအား အောက်ပါအတိုင်း *Moffat* က သတ်မှတ်ခဲ့သည်။ "အမျိုးသားများတွင် နှစ်အနည်းငယ်ကတည်းက လိင်မှုကိစ္စကို လက်တွေ့ စမ်းသပ်ခွင့် ရရှိခဲ့သည်။ ၎င်းတို့ စမ်းသပ်ရန် အပြင်တွင် မိန်းမပျက်အများအပြား ရှိကြသည်။ ဤအခွင့် အရေးကို ကျွန်ုပ်၏ စနစ်ပြင်ပတွင် တစ်ကြိမ်မျှ ရရှိပါက သက်ဆုံးတိုင် ခိုင်ခိုင်မြဲမြဲ လက်တွဲရန် (သို့မဟုတ် အိမ်ထောင်ဖက်) အတွက် မိန်းမကောင်းတစ်ဦးကို ကျွန်ုပ် ရှာဖွေပါဦးမည်။" (စာမျက်နှာ ၂၀၄၊ *Crawford* နှင့် *Popp* တို့တွင် ကိုးကားထားသည်၊ ၂၀၀၃ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၂၃)

ကိုယ်စားပြုတင်ပြခြင်းဆိုင်ရာ အကျပ်အတည်း

အနှစ်ချုပ်ရသော် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းများ ပေါ်ထွက်လာခြင်းက အရေအတွက်အခြေပြု နည်းလမ်းများအပေါ် ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်တို့အား တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဖြင့် တုံ့ပြန်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ Denzin နှင့် Lincoln (၁၉၉၄ ခုနှစ်) က ဤအချက်ကို ကိုယ်စားပြုမှုအကျပ်အတည်း (crisis of representation) ဟု ညွှန်းဆိုသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုလူမှုရေး သိပ္ပံပညာရှင်များက အောက်ပါ စိန်ခေါ်မှုများကို ဖြေဆိုရန် လိုအပ်သည်-

- မည်သူ၏ အတွေ့အကြုံများအား စံနမူနာအဖြစ် တင်ပြမည်နည်း?

- ဤအတွေ့အကြုံများအား အနက်ဖွင့်ဆိုရာတွင် မည်သူ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုက ကျိုးကြောင်း ခိုင်မာပါသနည်း - သုတေသနတွင်ပါဝင်သူလား သို့မဟုတ် သုတေသီလား?
- သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများထက် သုတေသီ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများက ပို၍ ဩဇာညောင်းပါသလား သို့မဟုတ် ဩဇာသက်ရောက်မှုနည်းပါသလား?
- ဓလေ့ထုံးတမ်းအတွင်း လွှမ်းမိုးအုပ်စုများ၏ စွမ်းအားကို ဆက်လက်တည်တံ့စေသည့် အသိပညာ အသစ်များကို သုတေသီက မည်မျှအတိုင်းအတာအထိ ဖန်တီးပါသလဲ? (ဥပမာ ယောကျ်ားများသာ ကြီးစိုးသည့် လုပ်ငန်းစဉ်၊ အမျိုးသားအမျိုးသမီး သံဝါသပြုခြင်း၊ ဓနကြွယ်ဝမှု၊ ဥရောပ-အမေရိကန် အုပ်စုများ)

ကိုယ်စားပြုမှုအကျပ်အတည်းက သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ၊ ၎င်းတို့၏ ဘဝအတွေ့အကြုံ၊ ၎င်းတို့၏ လူမှုအသိုက်အဝန်းနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား ကိုယ်စားပြုရန်အတွက် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီတိုင်း ကြုံတွေ့ရသည့် စိန်ခေါ်မှုပင် ဖြစ်သည်။ ဘာကို မေးမည်၊ မည်သို့ မေးမြန်းမည်၊ အချက်အလက်အား မည်သို့ မှတ်တမ်းတင်မည်၊ အချက်အလက်အား မည်သို့ လေ့လာဆန်းစစ်ပြီး အတန်းအစားခွဲမည်၊ ၎င်းအား မည်သို့ ရေးသားမည်စသည်တို့နှင့် ပတ်သက်၍ သုတေသီများက ဆုံးဖြတ်ရမည်။ ဤဆုံးဖြတ်ချက်များက ပါဝင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံနှင့် အသံများကို ကိုယ်စားပြုရာတွင် ပင်ကိုယ်အားဖြင့် ခြိမ်းခြောက်ပါသည်။ “အခြားသူများကို ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးသည့်အခါ ကျွန်ုပ်တို့က ကျွန်ုပ်တို့အကြောင်း ပြောဆိုလျက် ရှိနေကြသည်။ ‘သူတို့’ ဟူသည့် ကျွန်ုပ်တို့၏ ပုံရိပ်များက ‘ငါတို့’ ဟူသည့် ပုံရိပ်များ ဖြစ်နေကြသည်” ဟူ၍ Krieger က အခိုင်အမာပြောကြားသည် (၁၉၉၁ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၅)။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက ၎င်းတို့၏ သုတေသနဒီဇိုင်းများတွင် ပါဝင်သူများအား ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်စားပြောဆိုရန် ကြိုးပမ်းရမည် ဖြစ်သည်။ သုတေသီက အခြားသူများအား စကားပြောဆိုခြင်း၊ ပြောဆိုနိုင်သူများအား ရွေးချယ်ခြင်း၊ ပါဝင်သူများအတွက် ပြောဆိုသူများ သို့မဟုတ် ပါဝင်သူများ၏ အသံများကို ဘာသာပြန်ကာ အနှစ်ချုပ်သူများအား “ခွင့်ပြု” နေသမျှ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက နှုတ်ဆိတ်နေမည် ဖြစ်သည် (Denzin ၁၉၉၀ ခုနှစ်)။

သုတေသီ၏ အမြင်ရှုထောင့်အပေါ် မူတည်၍ သုတေသနအား မည်သို့ ဆန်းစစ်တွက်ချက်မည်နည်း။ အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများ သီးသန့်အသုံးပြုလိုသူ (quantitative purists) များရှိကြသည်။ ၎င်းတို့က နမူနာ၊ ကိန်းရှင်၊ တိုင်းတာမှု၊ စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှု စသည်ဖြင့် အရေအတွက် အခြေပြုသုတေသန၏ စံသတ်မှတ်ချက်များကို အသုံးပြုကာ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနကို တွက်ချက်ရန် အားထုတ်သူများ ဖြစ်ကြသည်။ ဤပညာရှင်များ၏ စိတ်ထဲတွင် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက မလုံလောက်ကြောင်း ထင်မြင်နေသည်မှာ မထူးဆန်းပေ။ အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းများကိုသာ သီးသန့်အသုံးပြုလိုသူ (qualitative purists) များလည်း ရှိကြသည်။ ၎င်းတို့က အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနကို ဝေဖန်ဆန်းစစ်သည့် ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီ ဖြစ်သည်။ ဤပညာရှင်များ၏ စိတ်ထဲတွင် သုတေသီ၏ ဘက်လိုက်မှုကြောင့် ရှုပ်ထွေးသွားသည့် လူမှုစိတ်ပညာစနစ်အား လျှော့ချကာ ပေါ့ပေါ့ပျက်ပျက်လုပ်ခြင်းအဖြစ် အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသနအား လက်ခံထားကြသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းများကိုသာ သီးသန့်အသုံးပြုလိုသူများက ရလဒ်များအား ချင့်ချိန်တွက်ချက်ရန်အတွက် စံနှုန်းများ သတ်မှတ်ခြင်း အယူအဆနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနက လုံးဝ ကိုက်ညီကြောင်း ခုခံချေပကြသည် (Hammersley ၁၉၉၂ ခုနှစ်)။ ဤအမြင်ရှုထောင့်အရ

ဆိုသော် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုနိုင်သည့် အမှန်တရားတစ်ခုမျှ မရှိလျှင်သော်လည်းကောင်း၊ သုတေသန တွေ့ရှိချက်များအား မည်သည့်ပုံစံနှင့်ဖြစ်စေ အစီရင်ခံခြင်း၊ မျှဝေခြင်းဆိုင်ရာ အမြင်ရှုထောင့်အချို့အတွက် အခွင့်အရေး ရရှိစေလျှင်သော်လည်းကောင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ် ခိုင်မာမှုတို့အတွက် အဆိုပြုချက်များ သို့မဟုတ် အခြာ ဆန်းစစ်သည့် စံနှုန်းများဖြင့် အမှန်ပြင်ဆင်ချက်များက သိသာထင်ရှားသည့် မိုက်မဲမှုများ ဖြစ်ပါသည်။

အလယ်အလတ်ကျကျရှိနေသူများမှာ ပြုပြင်ပြောင်းလဲလိုသည့် အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသီများ (reformed quantitative researchers) ဖြစ်ကြသည်။ ဤလူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များက အရည်အသွေးအခြေပြု ချည်းကပ်နည်းများ၏ ပြည့်စုံကြွယ်ဝမှုကို လက်ခံကြသော်လည်း သီအိုရီ၊ ဒီဇိုင်း၊ နမူနာနှင့် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များအရဆိုသော် လက်တွေ့မျက်မြင်ခြေပြုမျှော်လင့်ချက်များအတွက် အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသနအား လိုက်လျောညီထွေဖြစ်အောင် အားထုတ်ပါသည်။ အလယ်အလတ်တွင် ပြုပြင်ပြောင်းလဲလိုသည့် အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသီများ (reformed qualitative researchers) လည်း ရှိနေပါသည်။ ထိုသူတို့က သူတို့၏ လေ့လာဆန်းစစ်မှုများကို သရုပ်ဖော်ရန်အတွက် ပျမ်းမျှကိန်းများနှင့် ကြိမ်နှုန်းများကဲ့သို့ အချက်အလက်အစုအပေါင်း၏ တန်ဖိုးများကို လက်ခံကြသည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းများနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများအကြား ကွာဟချက်ကို သုတေသီများက နည်းလမ်းပေါင်းစုံဖြင့် ဖြည့်ဆည်းပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုအစီရင်ခံစာက သေးငယ်သည့် နမူနာအရွယ်အစားကို အသိအမှတ်ပြုသော်ငြား ၎င်းနမူနာထုတ်ယူခဲ့သည့် လူဦးရေအတွင်းရှိ အလားတူလူများကို နမူနာက ကိုယ်စားပြုကြောင်း သက်သေပြရန် အားထုတ်ပါသည်။ အလားတူပင် အချက်အလက်များ၏ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုနှင့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုကို တည်ဆောက်ရန်အတွက် သုံးနားညီစနစ် (ဆိုလိုသည်မှာ မေးခွန်းတစ်ခုတည်းကို ဖြေရှင်းရန်အတွက် နည်းစနစ်တစ်ခုထက်ပို၍ အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်) များကို အသုံးပြုသည့် လေ့လာမှုများကိုလည်း သင်မြင်တွေ့နိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အရည်အသွေးအခြေပြု စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းက အရည်အသွေးအခြေပြုအင်တာဗျူးများနှင့် ပေါင်းစပ်ခြင်း သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြု စမ်းသပ်ချက်က အရည်အသွေးအခြေပြုဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးခြင်းနှင့် ပေါင်းစပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် အချက်အလက်များအား အရည်အသွေးအခြေပြု၍သာမက အရေအတွက်အခြေပြု၍ပါ လေ့လာဆန်းစစ်သည့် အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုများကို သင်က မြင်တွေ့ရလိမ့်မည်။ ဇာတ်ကြောင်းပြော အချက်အလက်များတွင် တွေ့မြင်ရသည့် သီးခြား အကြောင်းအရာများ သို့မဟုတ် ပုံစံများအတွက် ခွဲခြမ်းသရုပ်ဖော် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှုဖြင့် အစီရင်ခံတင်ပြခြင်းကဲ့သို့ ဖြစ်သည်။

ကျေးဇူးတင်ရမည်မှာ သင်တို့ကိုယ်တိုင်ကဲ့သို့ တက်သစ်စပညာရှင်များက အရည်အသွေး အခြေပြု နည်းလမ်းများဖြင့်သာမက အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများဖြင့်ပါ ကျင့်သားရခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ ငြင်းခုံမှုရှိ နိုင်ငံရေးထောင်ချောက်ရှိပြီး ၎င်းကို ကျော်လွှားသည့်ချည်းကပ်နည်းက ပို၍ အသေးစိတ်ကျကာ ထိုက်တန်သော်ငြား အကောင်းဆုံးချည်းကပ်နည်းမှာ အရေအတွက်အခြေပြုချည်းကပ်နည်းနှင့် အရည်အသွေး အခြေပြုချည်းကပ်နည်းနှစ်မျိုးစလုံး၏ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များကို သင်ယူခြင်း ဖြစ်သည်။ နည်းစနစ်များ ပေါင်းစပ်ခြင်းက ချည်းကပ်နည်း နှစ်မျိုးစလုံးအား ကောင်းကျိုးရလဒ် အကောင်းဆုံးဖြစ်စေပြီး လေ့လာလျှက်ရှိသည့် ဖြစ်ရပ်အား အကြွယ်ဝဆုံးနှင့် အပြည့်စုံဆုံး နားလည်သဘောပေါက်စေပါသည်။ သုတေသန

မေးခွန်းက စူးစမ်းလေ့လာလိုသည့် နည်းလမ်းအား သတ်မှတ်ပေးရမည်။ မေးခွန်းအချို့က ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင် အရေအတွက်အခြေပြုချည်းကပ်နည်းများဘက် အားသာပြီး အချို့မေးခွန်းများက အရည်အသွေးအခြေပြုချည်းကပ်နည်းများဘက် အားသာပါသည်။ ထို့အပြင် အချို့မေးခွန်းများက အရည်အသွေးအခြေပြုချည်းကပ်နည်းနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုချည်းကပ်နည်း နှစ်မျိုးစလုံးအား ပေါင်းစပ်ရန် တောင်းဆိုပါသည်။

အနှစ်ချုပ်

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ၏ တည်ဆောက်ထားသည့် အရှိတရားအပေါ် အလေးထားပါသည်။ အချက်အလက်အမှန်အတွက် ရည်ရွယ်ချက်၊ ဦးတည်ချက်၊ နည်းလမ်းများနှင့် စံနှုန်းများတွင် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနနှင့် ကွဲပြားပါသည်။ ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျမှုအပေါ် အခြေတည်ထားသည့် သုတေသနနှင့် ပတ်သက်သော အရေအတွက်အခြေပြု ယူဆချက်များကို အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနက ပယ်ချပါသည်။ လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီက လက်တွေ့ကမ္ဘာအကြောင်း ယုံကြည်သည်။ အရှိတရားအား သိမြင်သူ၏ စိတ်တွင် တည်ဆောင်ထားသည့် အချက်အဖြစ်သာမက ဓလေ့ထုံးတမ်းနှင့် သမိုင်းဆိုင်ရာ အခြေအနေများအတွင်း တည်ဆောက်ကြောင်း ရှုမြင်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများ၏ အဆိုပြုချက်များအား ပုံပြင်ဆန်ပြီး တသီးပုဂ္ဂလဆန်သည့်အတွက် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများကိုသာ သီးသန့်အသုံးပြုလိုသူများက ပယ်ချသည်။ (၁) သုတေသီ၏ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်နှင့် အနက်ဖွင့်ဆိုချက်များတွင် သုတေသီ၏ ဘက်လိုက်မှု ရှိခြင်းနှင့် (၂) မြောက်များလှစွာသော အချက်အလက် စုစုပေါင်းတွင် မပါဝင်သည့် လူနည်းစုအသံများကို လျစ်လျူရှုထားခြင်းတို့ကြောင့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသီများ၏ အဆိုပြုချက်များအား အရည်အသွေး အခြေပြုနည်းလမ်းများကိုသာ သီးသန့်အသုံးပြုလိုသူများက ပယ်ချသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုချည်းကပ်နည်းနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုချည်းကပ်နည်း နှစ်မျိုးစလုံး၏ အကောင်းဆုံးတို့ကို လက်ခံထားသည့် ရောစပ်နည်းစနစ်များကို ချမှတ်ရန် ကျောင်းသားများအား ကျွန်ုပ်တို့ တိုက်တွန်းသည်။ လူမှုရေးရာ ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များအကြောင်း ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်နှင့် နက်နက်ရှိုင်းရှိုင်း နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းကို ဖြစ်ပေါ်စေသည့် နည်းလမ်းများ ပေါင်းစပ်ခြင်းအပေါ်တွင် လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသီ၏ အနာဂတ်က မှီတည်နေပါသည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

ကိုယ်တိုင်ပါဝင် ဆောင်ရွက်မှုအပေါ်
စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသန (action research)
နယ်ပယ်သိမ်းပိုက် စိုးမိုးရေးဝါဒ/ နယ်ချဲ့ဝါဒ (colonialism/imperialism)
ကိုယ်စားပြုမှု အကျပ်အတည်း (crisis of representation)
ထုတ်နှုတ်ဆင်ခြင်ချည်းကပ်နည်း (deductive approach)
အသိပညာအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်း (epistemology)
လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒ (Positivism)
ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီ (post – positivist)
သတ်မှတ်ထားသည့် အစီအစဉ် (prescribed sequence)
အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းများကိုသာ သီးသန့်အသုံးပြုလိုသူ (qualitative purists)
အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများကိုသာ သီးသန့်အသုံးပြုလိုသူ (quantitative purists)
ပြုပြင်ပြောင်းလဲလိုသည့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများ (reformed qualitative researchers)

အလွန်ကောင်းမွန်သည့် ဇာတ်ကြောင်း (grand narrative)
Heisenberg မသေချာမှု အခြေခံသဘောတရား (Heisenberg uncertainty principle)
ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်နိုင်သော လုပ်ဆောင်ချက်များ (identifiable functions)
ခြုံငုံဆင်ခြင်ချည်းကပ်နည်း (inductive approach)
အင်တာဗျူးများ (interviews)
အကြောင်းအရာအား ကိုင်တွယ်ခြင်း (objectification)
ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျမှု (objectivity)
စူးစမ်းလေ့လာခြင်းများ (observations)
စည်းပြင်ကအချက်အလက်များ (outliers)
သဒ္ဓါရုဓမ္မဆိုင်ရာ ကျိုးကြောင်းခိုင်မာမှု (phenomenological validity)
ပြုပြင်ပြောင်းလဲလိုသည့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသီများ (reformed quantitative researchers)
လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများ (required elements)
သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများ (research participants)
ဇာတ်ညွှန်း (script)
လက်တွေ့မျက်မြင်အရှိတရားအား လူမှုရေးအမြင် အရ ဖွင့်ဆိုချက် (social construction of reality)
လူမှုရေးရာထည့်သွင်းပေါင်းစပ်ခြင်း (social embeddedness)
ပုဂ္ဂလဓိဋ္ဌာန်ကျမှု (subjective)
စာသား (text)
သုံးနားညီစနစ် (triangulation)

အခန်း (၈)

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုအတွက် ကြိုတင်စီစဉ်ခြင်း - သုတေသနဒီဇိုင်းရေးဆွဲခြင်း၊ နမူနာကောက်ခြင်းနှင့် အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်ခြင်း

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုတစ်ခုအား ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရန်အတွက် လိုအပ်သည့်အဆင့်များအား လေ့လာသင်ယူရန်၊
- အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုအတွက် လိုအပ်သည့် စုံစမ်းမေးမြန်းခြင်းအား ဦးတည်ဖော်ထုတ်ရန်နှင့် ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ရန်၊
- နမူနာကောက်ယူခြင်းနှင့် အချက်အလက်များအား ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် နည်းနာများအား သတ်မှတ်ခြင်းဖြင့် အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုအတွက် နည်းလမ်းတစ်ခု ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန်၊
- အရည်အသွေးအခြေပြုအချက်အလက်များအား ကုဒ်သွင်းရာတွင် အသုံးပြုသည့် အကြောင်းအရာခွဲခြားသတ်မှတ်သည့် အခြေခံများအား နားလည်သဘောပေါက်စေရန်၊
- အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုများအား ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ရန်အသုံးပြုသည့် စံသတ်မှတ်ချက်များအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ပြီး အသုံးပြုနိုင်ရန်။

ကျွန်ုပ်၏ မူလတန်းအရွယ် သမီးများသည် တီထွင်ဖန်တီးတတ်သည့် ထိုးထွင်းဉာဏ်ရှိပြီး အနုပညာကို ချစ်မြတ်နိုးကြသည်။ မူကြိုကျောင်း လေ့ကျင့်ရေးစခန်း သို့မဟုတ် အနုပညာအတန်းများတွင် ဆောင်ရွက်သည့် အနုပညာစီမံချက်အများစုတွင် သတ်မှတ်ထားသည့် အစီအစဉ်တကျ နည်းနာများရှိကြသည်။ ဆရာသည် ကျောင်းသားများရှေ့တွင် မတ်တပ်ရပ်ကာ တစ်ကြိမ်လျှင် လုပ်ငန်း၏ အစိတ်အပိုင်း တစ်ခု သို့မဟုတ် နှစ်ခုကို လက်ဖြင့်ကိုင်ကာ လုပ်ငန်းတွင် ပါဝင်သည့် အဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်ရမည့်အချက်တို့အား ကျောင်းသားများကို ညွှန်ကြားပါသည်။ ကျောင်းသားများအရှေ့ ဖြန့်ချထားသည့် အရောင်စုံလင် လှလှပပ ဆွဲဆောင်မှုရှိသော အရာများအနက် မှားယွင်းသည့် အပိုင်းအစ တစ်ခုကို မှားယွင်းစွာ ကောက်ယူမိသည့်အချိန်တိုင်း ထို့သို့ မှားယွင်းကောက်ယူသူ မည်သည့်ကျောင်းသားကိုမဆို ခိုင်းသည့်အတိုင်း လိုက်မလုပ်သူအဖြစ် သတ်မှတ်သည်။ ကလေးများသည် လေ့ကျင့်ရေးစခန်း၊ အနုပညာအတန်း သို့မဟုတ် စာသင်ခန်းမှ ဒီဇိုင်းအတိုင်း (လုံးဝနီးပါး) ချွတ်စွပ်တူသည့် အနုပညာလက်ရာများနှင့်အတူ ၎င်းတို့၏ မိဘများထံသို့ ပြန်လာကြသည်။ “ခိုင်းသည့်အတိုင်း လိုက်မလုပ်သည့်” ကလေးကို မိဘများက ချက်ချင်း သိရှိနိုင်သည်။ တွဲကျနေသည့် အနီရောင်လည်ပျဉ်းပါထိပ်ပြောင်ကြက်ဆင်နှင့် ပိုတူသည့် တန်ဒြာသမင်ပုံ အလှဆင်ပစ္စည်းကို ကလေးက သယ်လာခြင်းကြောင့် သိရှိနိုင်သည်။ နောက်ဆုံးထွက်ပေါ်လာသည့်ပုံသည် အခြားသူများ၏ပုံများနှင့် မတူညီသည့်အတွက် မိဘနှင့် ကလေးများသည် စိတ်ပျက်လက်ပျက် ဖြစ်ကြသည်။ နှာခေါင်းနီတန်ဒြာသမင်အား မတော်တဆ ရောသမ

မွေထားသကဲ့သို့ ဖြစ်နေသည့် ထိပ်ပြောင် ကြက်ဆင်ကို ကျွန်ုပ်ကိုယ်တိုင်က ပိုသဘောကျ နှစ်သက်ပါသည်။ ဤသည်ကလည်း ကျွန်ုပ်ဘာကြောင့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနကို ကြိုက်နှစ်သက်ရသနည်း ဆိုသည်ပင် ဖြစ်သည်!

အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနလုပ်ငန်းများသည် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုရှိ မူလတန်းအဆင့် အနုပညာသင်ကြားရေး လမ်းညွှန်ကဲ့သို့ သတ်မှတ်ထားသည့် အစီအစဉ်တကျ နည်းနာများအတိုင်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရပါသည်။ သုတေသနမေးခွန်းအား သတ်မှတ်ခြင်း၊ ၎င်းမေးခွန်း၏ သီအိုရီပိုင်းဆိုင်ရာ အခြေခံများအား စူးစမ်းရှာဖွေလေ့လာခြင်း၊ မှီခိုကိန်းရှင် (dependent variable) နှင့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (independent variable) များအား သတ်မှတ်ခြင်း၊ အယူအဆများအား ဖော်ထုတ်ခြင်း၊ ကိန်းရှင်တစ်ခုချင်းစီအတွက် တိုင်းတာမည့် နည်းနာများအား ဖန်တီးခြင်း သို့မဟုတ် ရွေးချယ်ခြင်း၊ နမူနာရွေးချယ်ခြင်း၊ လေ့လာဆန်းစစ်သည့်နည်းလမ်းများ ရေးဆွဲခြင်း၊ အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း၊ အချက်အလက်များ ကုဒ်သွင်းခြင်း နှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်း စသည်တို့ကို အစီအစဉ်တကျ ဆောင်ရွက်ကြရသည်။ နောက်ဆုံးရလဒ်ဖြစ်သည့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ သုတေသန အစီရင်ခံစာသည် ကြိုတင်ချမှတ်ထားသည့် အစီအစဉ်အတိုင်း လိုက်နာရေးသားရပြီး လိုအပ်သည့် အပိုင်းများ ထည့်သွင်းရသည်။ ဥပမာ စာတမ်းအနှစ်ချုပ်၊ ပညာရပ်စာပေဆန်းစစ်လေ့လာချက်၊ သုတေသန နည်းလမ်း စသည်တို့ ဖြစ်ကြသည်။ အနုပညာလုပ်ငန်းနှင့် ဆက်လက်နှိုင်းယှဉ်ရသော် နောက်ဆုံးရလဒ်သည် သေတ္တာပေါ်က ရုပ်ပုံကဲ့သို့ ဖြစ်သင့်ပါသည်။ သုတေသနကျမ်းများပြုစုနေသည့် ဘွဲ့လွန်ကျောင်းသားများ သင်ယူလျက်ရှိသကဲ့သို့ ချွတ်ချော်တိမ်းစောင်းမှုအတွက် ခံနိုင်ရည် အနည်းငယ် ရှိရပါသည်။ ကိန်းရှင်များအား အယူအဆပိုင်းဆိုင်ရာအရ မသတ်မှတ်မီ နည်းလမ်းတစ်ခု ရေးဆွဲသည့် သုတေသီသည် ဒုက္ခလှလှတွေ့နိုင်သည်။ သို့မဟုတ် သီအိုရီအား ကနဦးအနေဖြင့် လက်ဝယ်ပိုင်ပိုင်မရှိဘဲ အချက်အလက်ကောက်ယူသူ သုတေသီသည်လည်း ဒုက္ခလှလှ တွေ့နိုင်သည်။

ခိုင်းသည့်အတိုင်း လိုက်မလုပ်သည့် ကလေးကဲ့သို့ မျဉ်းကြောင်းအပြင် ဆေးခြယ်ခြင်း၊ အထောက်အပံ့များ အားလုံးကို ဖမ်းဆုပ်ယူခြင်း၊ မည်သည့်ရုပ်ပုံ ပေါ်ထွက်လာမည်ကို ကြည့်ရန်အတွက် ကော်တချို့အား ထူထူပြစ်ပြစ် သုတ်လိမ်းခြင်းကို ကြိုက်နှစ်သက်သည့် အရွယ်ရောက်ပြီးသူများအတွက် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနသည် နားခိုရာတစ်ခု ဖန်တီးပေးသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများသည် ပုံသေကားကျစည်းမျဉ်းသတ်မှတ်ချက် များအား အခြေခံအားဖြင့် ရိုက်ချိုးပါသည်။ ဤဆောင်ရွက်ချက်သည် အန္တရာယ်များသည်။ နောက်ဆုံးရလဒ်သည် ရောသမမွေထားသည့် ကြက်ဆင်ပုံ အနုပညာကဲ့သို့ ထွက်ပေါ်လာနိုင်သည်။ ကန့်သတ်မှုသိပ်မရှိသည့် တီထွင် ဖန်တီးမှု လုပ်ငန်းစဉ်မှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ဒီဇိုင်းနှင့် ထိုးထွင်းအမြင်တို့တွင် တိကျခိုင်မာသည့် သတင်းစကား ပါရှိလေ့ရှိသည်။ Lincoln နှင့် Guba တို့က ၎င်းတို့၏ ဂန္ဆင်မြောက် လေ့လာချက်ဖြစ်သည့် သဘာဝပဓာနဝါဒ လေ့လာမှုတွင် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနဒီဇိုင်းရှိ ဖော်ထုတ်မှု၏ သဘောသဘာဝအကြောင်း အောက်ပါ အတိုင်း ရှင်းလင်းထားပါသည်-

> *(သုတေသန ဖြစ်စေ၊ အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ချက်ဖြစ်စေ သို့မဟုတ် မူဝါဒလေ့လာဆန်းစစ်ချက်ဖြစ်စေ) သဘာဝပဓါနဝါဒလေ့လာမှု၏ ဒီဇိုင်းအား ကြိုတင် ပေးထား၍ မရနိုင်ချေ။ ၎င်းလေ့လာမှုသည် ဖော်ထုတ်ကာ ဖွံ့ဖြိုးစေပြီး အကျိုးအကြောင်း စုံစုံလင်လင် ဖြစ်ရမည်..... သဘာဝပဓာနဝါဒီများက*

ဖော်ထုတ်သည့် ဒီဇိုင်းအတွက် တောင်းဆိုချက်သည် စူးစမ်းလေ့လာမှု ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရန် "ခဲရာခဲစစ် စဉ်းစား" ရာတွင် အဆင်ပြေစေရန် ယူဆရသည့် ကြိုးစားအားထုတ်မှုမျှသာ မဟုတ်ဘဲ ဖြစ်ရပ်များအား ဖော်ထုတ်လိုသည့် စိတ်ဆန္ဒလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ ဖော်ထုတ်ရာတွင် "ပေါ့ပေါ့တန်တန် ဆောင်ရွက်ထားသည့် စူးစမ်းလေ့လာမှု" အခြေခံ အကြောင်းအရင်းအား ကြိုးစားရှင်းပြသည့် နည်းလမ်းဖြင့် ဆောင်ရွက်ခြင်းမျှလည်း မဟုတ်ပေ။ အစဉ်အလာပုံစံအတိုင်း စံနမူနာပြုထားသည့် အသေးစိတ်ဒီဇိုင်းရေးဆွဲခြင်းသည် အားလုံးတူညီစေရန် ဖိအားပေး ဆောင်ရွက်သည့်ပုံစံ ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဒီဇိုင်းများအား မသက်မသာဖြစ်စေရုံမျှမက လုံးဝလက်မခံနိုင်သည့်အတွက် ထိုပုံစံအတွင်း လုပ်ကိုင်ရန် မဖြစ်နိုင်ပေ (၁၉၈၅ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၂၂၅)။

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနသည် အရေအတွက်အခြေပြုဒီဇိုင်းကဲ့သို့ တူညီသည့် ဒီဇိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာရပ် အများအပြားအား ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရမည်။ ၎င်းပြဿနာရပ်များမှာ နမူနာ၊ ကိန်းရှင်များ၊ တိုင်းတာမှုများ၊ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုနှင့် ဆက်စပ် ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ သို့ရာတွင် အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း မတိုင်မီ ထိုပြဿနာရပ်များကို ကြိုတင် သတ်မှတ်နိုင်မည်မဟုတ်။ ကောက်ယူထားသည့် အချက်အလက်များက သုတေသနမေးခွန်းများနှင့် ဒီဇိုင်းကို ဆုံးဖြတ်ပေးသည့်အတွက်ကြောင့် အဆိုပါလုပ်ငန်းစဉ်များသည် ကောင်းကောင်း ပြောင်းလဲနိုင်ပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနသည် ကရွတ်ကင်းလျှောက် သုတေသန ဒီဇိုင်းကို အသုံးပြုပါသည်။

ကျန်းမာရေးအခြေအနေ နောက်ဆုံးအဆင့်ရောက်နေသည့် လူနာများနှင့် ၎င်းတို့၏ မိသားစုများအား သေခြင်းတရားနှင့် သေလုမျောပါးအနေအထားအား သိမြင်လက်ခံအောင်မည်သို့ ဆောင်ရွက်သနည်းအား စူးစမ်းရန်အတွက် လေ့လာမှုတစ်ခုအား Kristin Wright (၂၀၀၃ ခုနှစ်) က ဒီဇိုင်းရေးဆွဲခဲ့သည်။ Wright သည် သူ၏ သုတေသနအား သုတေသနမေးခွန်း သို့မဟုတ် ယူဆချက်တစ်ခုဖြင့် မစတင်ပါ။ ထို့နောက် သူမ၏ အလုပ်ဖြစ်သည့် မိသားစုအရေးစိတ်ပညာကုထုံးတွင် လူများ၏ သေဆုံးခြင်းနှင့် သေလုမျောပါးဖြစ်ခြင်းတို့နှင့် သက်ဆိုင်သည့် အတွေ့အကြုံများကို Wright က ဆက်တိုက်ဆိုသလို မှတ်စုရေးမှတ်ခဲ့သည်။ နာတာရှည်ရောဂါသည်များနှင့် အလုပ်လုပ်ကိုင်သည့် ပူးပေါင်းပါဝင်လေ့လာသူအဖြစ် နှစ်ပေါင်းများစွာ အချိန်ကုန်ဆုံးခဲ့သည်။ Kübler - Ross က ၁၉၇၃ ခုနှစ်တွင် ဖော်ထုတ်ထားသည့် သေလုမျောပါး အဆင့်များ သီအိုရီအား အနက်မှားယွင်းဖွင့်ဆိုချက်များ သို့မဟုတ် ပေါ့ပြက်ပြက်လုပ်ခြင်းများ၏ သက်ရောက်မှုကြီးကြီးမားမားများကြောင့် သေလုမျောပါး ကျန်းမာရေးဆိုးဆိုးဝါးဝါး ခံစားနေရသည့် လူများအား ခရေစေ့တွင်းကျ အင်တာဗျူးမေးမြန်းရန် Wright က ဆုံးဖြတ်ခဲ့သည်။ သူ အင်တာဗျူးသည့်နည်းလမ်းအား မသတ်မှတ်ထားခဲ့ပေ။ ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းစီနှင့် တစ်ကြိမ်မှ (၁၀) ကြိမ်အထိ အင်တာဗျူးဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ အချို့အင်တာဗျူးများကိုမူ မိသားစုဝင်များရှိသည့်အချိန်တွင်မေးမြန်းခဲ့ပြီး တစ်ချို့ကိုတော့ ထိုသို့မေးမြန်းခဲ့ခြင်း မဟုတ်ပေ။ စာမျက်နှာ ရာနှင့်ချီရှိသည့် အင်တာဗျူးမှတ်တမ်းများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာရန် အားထုတ် သောအခါ Wright ခွဲခြားထားသည့် အပိုင်းကဏ္ဍများသည် ဖြေဆိုသူများ၏ အတွေ့အကြုံများအား ပြည့်ပြည့်စုံစုံ မထင်ဟပ်နိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည့်အတွက် စိတ်ပျက်လက်ပျက် ဖြစ်လာခဲ့သည်။ ထို့ကြောင့် ချဉ်းကပ်မှုကို ပြောင်းလဲခဲ့သည်။ သူ၏ ကဏ္ဍပိုင်းခြားမှုစနစ်အား (ပြန်လည်) ရုပ်လုံးပေါ်အောင် တွေးခဲ့ပြီး "သေခြင်းတရားနှင့် ဆက်နွယ်မှုများ" အတွက် စတင် ရှာဖွေပါသည်။ ဤတင်စားမှုကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် သူ၏ တွေးတောစဉ်းစားချက် အား ထိန်းကြောင်းခဲ့သည်။ သေခြင်းတရားနှင့် ဆက်နွယ်မှု (၆) ခု

ထွက်ပေါ်လာပါသည်။ သေခြင်းတရား အကျဉ်းထောင်အတွင်း သက်ဆင်းခြင်း (အသက်ရှင်သန်မှု ရှိနေသော်ငြား မျှော်လင့်ချက်မဲ့ ဒေါသဖြင့် သေဆုံးခြင်းအပေါ်သာ အာရုံစူးစိုက်ပါသည်)၊ ပစ္စုပန်ကိုသာ အလေးပြုသူ (သေခြင်းတရားက အသက်ရှင်နေထိုင်ခြင်းသည် တန်ဖိုးရှိကြောင်းအား သတိပေးချက် တစ်ခုဖြစ်သည်)၊ သေခြင်းတရားကို ကိုင်စွဲသူ (သေခြင်းတရားသည် ရှင်သန်ခြင်း၏ လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပြီး ရှင်သန်ခြင်းသည် သေဆုံးခြင်း၏ လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်သည်။ သေခြင်းတရားနှင့် အသက်ရှင်သန်ခြင်းတို့သည် ခရီးတစ်ခုမျှသာ ဖြစ်သည်)၊ အသက်ရှင်သန်ခြင်းနှင့် သေခြင်းတရား ပြောင်းလဲခြင်း (သေခြင်းတရား၏ အဓိပ္ပာယ်အား ဘာသာရေးအသုံးအနှုန်းများ သို့မဟုတ် ဆန်းဆန်းပြားပြား သရုပ်ဖော်ချက်များဖြင့် ပြန်လည်စာစီပါသည်)၊ သေခြင်းတရားအကြောင်း နှုတ်ဆိတ်သူ (သေခြင်းတရားအကြောင်း ပြောဆိုခြင်း မရှိဘဲ သေခြင်းနှင့် ဝေးဝေးနေလိုသည်) နှင့် သေခြင်းတရားကို စောင့်မျှော်နေသူ (သေခြင်းတရားကို မျက်မြင်တွေ့ကြုံ ခံစားရပြီး ရှောင်လွဲမရနိုင်သည့်အတွက် စိတ်မရှည်ဖြစ်နေသည်) စသည့် ဆက်နွယ်မှု (၆) ခု ထွက်ပေါ်လာပါသည်။ သင်တွေ့မြင်ရသကဲ့သို့ Wright ၏ ဒီဇိုင်းသည် တသမတ်တည်း မပြောင်းမလဲ ဖြစ်နေသည် မဟုတ်ချေ။ သို့သော် ကရွက်ကင်းလျှောက် တောက်လျှောက် အမြဲမပြတ် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်နေသည်။ အချက်အလက်ကောက်ယူပြီး ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာပြီးနောက် သုတေသနမေးခွန်း ထွက်ပေါ်လာသည်။ သေလုမျောပါး နေမကောင်းဖြစ်နေသည့် လူနာများနှင့် ၎င်းတို့၏ မိသားစုဝင်များသည် သေခဲ့မူးမူးတွေ့ကြုံလာရချိန်တွင် မည်သို့ ဘဝကို တည်ဆောက်ပြီး ရှင်သန်ပါသနည်း?

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန ဒီဇိုင်းရေးဆွဲခြင်း

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုဒီဇိုင်းရေးဆွဲရန်အတွက် လမ်းညွှန်ချက်များ ရှိပါသည်။ ဤစာအုပ်တွင် သင်ယူရသည့်အတိုင်း အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှု ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရာတွင် သတ်မှတ်ထားသည့် လုပ်ငန်းစဉ် များအတိုင်း တသွေမတိမ်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ကြသော်လည်း အောက်တွင် ဖော်ပြမည့် လမ်းညွှန်ချက်များကိုမူ တစ်ဆင့်ပြီး တစ်ဆင့် အပြည့်အစုံ ဖော်ပြထားသည့် အစဉ်အတိုင်း တသွေမတိမ်း လိုက်နာရန် သို့မဟုတ် ညွှန်ကြားချက်အတိုင်း တစ်ခုပြီး တစ်ခု လုပ်ဆောင်ရန် မလိုကြောင်း သတိပြုရန် အရေးကြီးပါသည်။ ထို့အပြင် လာလမ်းအတိုင်း ပြန်လည်၍ တသွေမတိမ်း ဆောင်ရွက်မှုလည်း ရှိပါသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တလျှောက် တိုးတက်မှုသည် ကစားပွဲ၌ အံစာတုံးလိုမ့်ရာတွင် ကံမကောင်းသကဲ့သို့ ဟိုရောက် သည်ရောက် ဖြစ်နေပေ လိမ့်မည်။ အဆင့် (၁) အနေဖြင့် ဦးတည်ချက်ထားရမည်။ ထို့နောက် အဆင့် (၂) အရည်အသွေးအခြေပြု ချည်းကပ်မှုအတိုင်း အံဝင်ဂွင်ကျ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာရမည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုယူဆချက်များအရ အဆင့် (၁) ဦးတည်ချက်အား ပြန်လည် မွမ်းမံရမည်။ ထို့နောက် အဆင့် (၄) သို့ ကျော်ပြီး ပါဝင်မည့်သူများကို ရှာဖွေ ရမည်။ ဆက်လက်၍ အဆင့် (၅) (နည်းလမ်းများရေးဆွဲခြင်း) အား အဆင့် (၇) (အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း) မှ တဆင့် ဆောင်ရွက်ရမည်။ ကနဦးအချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းအရ အဆင့် (၄) သို့ ပြန်သွားပြီးနောက် နောက်ထပ် မေးမြန်းမည့် ပါဝင်သူများအား ပြန်လည် သတ်မှတ်ရမည်။ ထို့နောက် အဆင့် (၇) (အချက်အလက် ကောက်ယူခြင်း) ကို ဆောင်ရွက်ရမည်။ အဆင့် (၁) သို့ ပြန်သွားရမည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် စစချင်း အင်တာဗျူး (၈) ခုအရ သင် ဦးတည်ထားသည့်အကြောင်းအရာသည် လုံးဝ အခြေအမြစ်မရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်! အရည်အသွေးအခြေပြု လေ့လာမှု ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရန်အတွက် ဒါဇင်နှင့် ချီသော မေးခွန်းများမှတဆင့် ဤအခန်းက သင့်အား လမ်းညွှန်ပေးသွားမည် ဖြစ်သည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအခြေခံသဘောတရားများနှင့် သီအိုရီပိုင်း ယူဆချက်များ (အခန်း ၇) က အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနလုပ်ငန်းဒီဇိုင်းရေးဆွဲမည့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရာတွင် မည်သို့ ဆက်နွယ်နေကြောင်းအား ဤအခန်းတွင် သင် တွေ့မြင်ရမည်။ ထို့ကြောင့် သင့်စိတ်ထဲတွင် ယေဘုယျအားဖြင့် မေးခွန်းတစ်ခု ရှိနေကြောင်း ယူဆကြပါစို့။ ဤသုတေသနမေးခွန်းအား အသုံးပြု၍ အရည်အသွေးအခြေပြု လေ့လာမှုအဖြစ် သင် မည်သို့ ပြောင်းလဲမည်နည်း?

လမ်းညွှန်မေးခွန်းအမှတ် (၁) - စူးစမ်းလေ့လာမှုက မည်သည့်အရာကို ဦးတည်လေ့လာပါသလဲ?

သဘာဝပခါနဝါဒဒီဇိုင်းများရှိ အလေးထား ဦးတည်ချက်ထားရခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက် (၂) ရပ်ကို Lincoln နှင့် Guba (၁၉၈၅ ခုနှစ်) တို့က သတ်မှတ်ထားသည်။ သုတေသနစာတမ်းအတွက် လိုအပ်သည့် ဦးတည်ချက် ထားရခြင်းကဲ့သို့ သဘာဝပဓာနအခြေပြုလေ့လာမှုတွင် ထားရှိသည့် ဦးတည်ချက်က စုံစမ်းထောက်လှမ်းမှုအတွက် နယ်ပယ် သတ်မှတ်ပေးသည်။ သင်သိရှိလိုသည့်အရာအတွက် စူးစမ်းလေ့လာလာရာတွင် လမ်းညွှန်ပေးမည့် သံလိုက်အိမ်မြှောင်ကဲ့သို့ လမ်းညွှန်မှုမရှိပါက အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနပြုရာတွင် အလွယ်တကူ လမ်းပျောက်သွားနိုင်သည်။ မည်သည့်သုတေသနလုပ်ငန်းတွင်မဆို ရှင်းလင်းသည့်ဦးတည်ချက်မရှိဘဲနှင့် လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် အားထုတ်မှုအား အတော်ပင် အလဟဿဖြစ်သွားစေပြီး စိတ်ပျက်လက်ပျက် ဖြစ်စေပါသည်။

ဦးတည်ချက်ထားရခြင်း၏ ဒုတိယရည်ရွယ်ချက်က အချက်အလက်များ စစ်ထုတ်ရန် ဖြစ်သည်။ သဘာဝပဓာနအခြေပြုစူးစမ်းလေ့လာမှုတွင် သင့်အနေဖြင့် အချက်အလက်အများအပြား ရရှိနိုင်ချေရှိသည်။ လေ့လာဆန်းစစ်မှုမှ မည်သည့်အရာ ထည့်သွင်းသင့်ပြီး မည်သည့်အရာ ဖယ်ထုတ်သင့်သနည်းဆိုသည်အား သတ်မှတ်ရန်အတွက် ရှင်းလင်းသည့် ဦးတည်ချက် စိတ်ထဲထားရန် လိုအပ်သည်။ ကျယ်ပြန့်၍ ယခုထိတိုင် ပြည့်စုံသည့် ဦးတည်ချက်ပါဝင်သည့် သုတေသနဥပမာတစ်ခုမှာ Johnston နှင့် Swanson တို့က ပြုလုပ်ခဲ့သည့် မိခင်ဘဝ လေ့လာမှုဖြစ်သည်။ အိမ်ထောင်တာဝန်ထမ်းဆောင်နေသည့် မိခင်၊ အချိန်ပိုင်းအလုပ်လုပ်နေသည့် မိခင်နှင့် အချိန်ပြည့်အလုပ်လုပ်နေသည့် မိခင်များအား အင်တာဗျူးခြင်းဖြင့် (၁) မိခင်နှင့် ကလေးတို့အတွက် အလုပ်လုပ်ကိုင်မည့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ အကျိုးကျေးဇူးနှင့် ဖိအားများ၊ (၂) အလုပ်လုပ်မည့် ဆုံးဖြတ်ချက်များ မည်သို့ ချမှတ်သနည်း၊ (၃) ထိုကဲ့သို့ အလုပ်လုပ်မည့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချရန်အတွက် ခင်ပွန်း၊ မိသားစု၊ သူငယ်ချင်းနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများက ရရှိသည့် လူမှုရေးအထောက်အပံ့ (၄) အမေရိကန်ဓလေ့ထုံးတမ်းရှိ “မိခင်ကောင်း” နှင့် “ဖခင်ကောင်း” စံနမူနာတည်ဆောင်ခြင်း (၅) လူမှုရေးအဖွဲ့အစည်းများမှ ရရှိသည့် မိခင်များအတွက် သီးသန့်အထောက်အပံ့အပေါ် အမြင်သဘောထားများစသည်တို့ကို မေးမြန်းပါသည်။ ဤအင်တာဗျူးများသည် အခြေခံအချက်အမြောက်အများအား လွှမ်းခြုံထားကြောင်း သင် သတိပြုမိနိုင်သည်။ သို့ရာတွင် လေ့လာမှု၏လွှမ်းခြုံဦးတည်ချက်ဖြစ်သည့် အိမ်ထောင်တာဝန်ထမ်းဆောင်နေသည့် မိခင်၊ အချိန်ပိုင်း အလုပ်လုပ်နေသည့် မိခင်နှင့် အချိန်ပြည့်အလုပ်လုပ်နေသည့် မိခင်တို့က “မိခင်ကောင်း” တစ်ဦးက မည်သည့် အဓိပ္ပာယ်ဆောင်သနည်းအပေါ် မည်သို့ သတ်မှတ်သနည်းကိုမူ ဆက်လက် အလေးထား လေ့လာပါသည်။ ထို့အပြင် သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်း (structured interview) ကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် မိခင်များအားလုံးသည် မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများအားလုံး ဖြေဆိုစေမည်မှာ အသေအချာပင် ဖြစ်သည်။ ဖြေဆိုသူ

စိတ်တိုင်းကျ အင်တာဗျူးခြင်းကမူ မိခင်များအား နယ်ပယ်တစ်ခုအကြောင်း အသေးစိတ်ပြောကြားစေပြီး အခြား နယ်ပယ်များ အကြောင်းကိုမူ ပြောကြားခြင်းမရှိပေ။ ထို့ကြောင့် မိခင်အမျိုးအစား (၃) မျိုးအကြား နှိုင်းယှဉ်ရန် အတွက် အချက်အလက်အနည်းငယ်သာ သုတေသီအတွက် ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ရရှိစေသည်။

အနက်အဓိပ္ပာယ်အထူးပြုစူးစမ်းလေ့လာမှု ဥပမာ - လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ မတရားဖိနှိပ်မှုလေ့လာချက်

လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာမရားဖိနှိပ်မှုကို တိုင်းတာရာတွင် အသုံးပြုသည့် အခေါ်အဝေါ်များအား အရည်အသွေး အခြေပြု လေ့လာမှုအတွက် Sherry Hamby နှင့် Mary Koss (၂၀၀၃ ခုနှစ်) တို့တွင် အလွန်တိကျသည့် ဦးတည်ချက် ချမှတ်ခဲ့သည်။ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ မရားဖိနှိပ်မှု စစ်တမ်းများ၌ စကားအသုံးအနှုန်းက လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ မတရား ဖိနှိပ်မှုကို တိတိကျကျ အစီရင်ခံမှုအပေါ် မည်သို့ သက်ရောက်မှုရှိကြောင်းအား Hamby နှင့် Koss တို့က သိရှိလိုခဲ့ ကြသည်။ *လိင်မှုဆိုင်ရာ အနှိုင်အထက်ပြုကျင့်မှု* ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်အား ရှာဖွေရာတွင် တိတိကျကျ သတ်မှတ် ထားသည့် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် ဦးတည်အုပ်စု (၅) ခုအား လေ့လာခဲ့သည်။ လိင်မှုကိစ္စများ၌ *အနှိုင်အထက်ပြုကျင့်မှု* တွင် မည်သည့်အပြုအမူများပါဝင်သနည်းဆိုသည်အတွက် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှု အများအပြား ၎င်းတို့ တွေ့ရှိခဲ့ရသည်။ အပျိုရည်ပျက်စေရန်အတွက် သက်တူရွယ်တူမှ အတင်းအကြပ် ဖိအားပေးခြင်း၊ ချစ်တင်းနှီးနှော မှသာ တကယ်ချစ်မြတ်နိုးကြောင်း ပြသရန်အတွက် လက်တွဲဖော်မှ ဖိအားပေးခြင်းမှသည် လက်တွဲဖော်က အလိုမတူဘဲ ချစ်တင်းနှောခြင်းတို့အထိ ပါဝင်သည်။ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အနှိုင်အထက် ပြုကျင့်မှုအား သိရှိစေရန် အတွက် *မလိုချင်ဘဲ* (*unwanted*)၊ *ဆန္ဒမပါဘဲ* (*non-voluntary*) နှင့် *အတင်းအကြပ် ပြုလုပ်ခြင်း* (*forced*) ကဲ့သို့ စကားလုံးများတွင် မတူညီသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်များရှိသည်သာမက အနှိုင်အထက် ပြုကျင့်မှုအပေါ် အမြင် သဘောထားများသည်လည်း ကျူးလွန်သူနှင့် နစ်နာသူအကြား ရုပ်ပိုင်းအရွယ်အစား ခြားနားမှုနှင့် ကျူးလွန်သူ၏ သံဝါသပြုမှုပုံတို့အပေါ် မူတည်ပါသည်။ အရေးပါသည့် တွေ့ရှိချက်များ ရရှိခဲ့သည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အနှိုင်အထက် ပြုကျင့်မှုအား စစ်တမ်းကောက်ယူရာတွင် အသုံးပြုသည့် စကားလုံးအသုံးအနှုန်း များသည် တိကျမှုမရှိသည့် အစီရင်ခံစာများအဖြစ် ပေါ်ထွက်နိုင်စေသောကြောင့် ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် ဦးတည် အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲတွင် ဦးဆောင်သို့နှိုင်းသူက ဦးတည်လေ့လာသည့် အကြောင်းအရာအကြောင်း ကွဲကွဲပြားပြား မသိရှိထားပါက လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အနှိုင်အထက်ပြုကျင့်မှုအပေါ် ဦးတည်အုပ်စုဖြင့် လေ့လာခြင်းသည် အလွယ်တကူ တိမ်းချော်သွားနိုင်ပြီး များပြားသည့် အကြောင်းအရာအများအား အသေးစိတ်လေ့လာခြင်းသို့ ဦးတည်သွား နိုင်ကြောင်း လွယ်လင့်တကူ မှန်းဆနိုင်သည်။

လမ်းညွှန် မေးခွန်းအမှတ် (၂) - ဦးတည်လေ့လာသည့်အကြောင်းအရာကိုယ်တိုင်သည် အရည်အသွေးအခြေပြု စူးစမ်းလေ့လာမှုအတွက် အထောက်အကူပြုပါသလား

သုတေသီ၏ အရည်အသွေးအခြေပြု လေ့လာမှုဆောင်ရွက်လိုသည့် စိတ်ပါဝင်စားမှု သို့မဟုတ် ကျွမ်းကျင်မှုအပေါ် အခြေမခံဘဲ သုတေသနမေးခွန်းအပေါ် အခြေခံ၍ အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှု ဆောင်ရွက်ရန် ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်သင့်သည်။ စာရေးဆရာ Johnston ရေးသားသည့် အစီအစဉ်တကျ အိမ်မှုကိစ္စ အားထုတ်မှုများနှင့် ကွက်ကွက်ကွင်းကွင်း နှိုင်းယှဉ်နိုင်သည်။ သင့်လျော်သည့်နည်းလမ်းများအား စုစည်းသွားရန် ကျွန်ုပ်အလွန်အမင်း ပျင်းရိသည့်အတွက် မှားယွင်းသည့် ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် နည်းလမ်းအားလုံးအား အသုံးပြု တက်သည့် အလေ့ အကျင့် ကျွန်ုပ်တွင် ရှိပါသည်။ ပလာယာအား တူအဖြစ်လည်းကောင်း ခွရှင်အား ဝက်အူလှည့် အဖြစ်လည်းကောင်း

အသုံးပြုရန် အားထုတ်ပေလိမ့်မည်။ ဤကဲ့သို့ တလွဲတချော် ချည်းကပ် လုပ်ဆောင်မှုကြောင့် မူလီခေါင်းချော်ခြင်းနှင့် အိမ်ရိုက်သံကျိုးခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ စာတမ်းများအတွက် ကုန်ကြမ်း အချက်အလက်များအား ရှာဖွေရာတွင် ကျောင်းသားများက အလားတူ အမှားမျိုး ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ ၎င်းတို့ ပြုလုပ်မည့် သုတေသန အကြောင်းအရာကို ကောင်းကောင်းမွန်မွန် အထောက်အပံ့ဖြစ်သည့် နည်းလမ်းများ (ဥပမာ သတင်းစာမော်ကွန်းတိုက်၊ သို့မဟုတ် စာကြည့်တိုက်ရှိ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အသေးစိတ်ပါဝင်သည့် စာအုပ်များ) ကို ရွေးချယ်သည့်အစား အလွယ်ကူဆုံး သုတေသနနည်းလမ်းများ (ဥပမာ အင်တာနက်) ကို ကျောင်းသားများက အသုံးပြုကြသည်။

သုတေသနမေးခွန်းအချို့အား အရေအတွက်အခြေပြုဒီဇိုင်းများဖြင့် အကောင်းဆုံး ဖြေဆိုနိုင်ပြီး မေးခွန်းအချို့ကိုမူ အရည်အသွေးအခြေပြုဒီဇိုင်းများဖြင့် အကောင်းဆုံး ဖြေရှင်းနိုင်သည်။ အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကြောင့် အရည်အသွေးအခြေပြုဒီဇိုင်းအား သင့်အနေဖြင့် *မရွေးချယ်သင့်ပါ*-

- ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုအား ဆန်းစစ်လိုသည့်အခါတွင်လည်းကောင်း၊
- သင့်နမူနာအုပ်စုများထက်ကျော်လွန်၍ သင်တွေ့ရှိချက်များအား ခြုံငုံကောက်ချက်ချလိုသည့် အခါတွင်လည်းကောင်း၊
- ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျကျ တိုင်းတာနိုင်သည့် လူမှုရေးဆိုင်ရာပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များ (ဥပမာ ဉာဏ်ရည် ဉာဏ်သွေး၊ ကျွမ်းကျင်မှုအရည်အသွေး၊ တွေ့ရှိရသည့် ဝိသေသလက္ခဏာတစ်ရပ်၊ ပြုမူချက်များ) ၏ တွေ့ရှိချက်များအား အစီရင်ခံတင်ပြလိုသည့် အခါတွင် လည်းကောင်း မရွေးချယ်သင့်ပါ။

အရည်အသွေးအခြေပြုဒီဇိုင်းအား အသုံးပြုရန် အောက်ပါအချက်များအတွက် စဉ်းစားသင့်သည်-

- သင်လေ့လာလိုသည့် ကိစ္စရပ်အား ဝန်းရံလျက်ရှိသည့် လူမှုရေးအရှိတရား အများအပြားနှင့် ၎င်းအရှိတရားများအား တည်ဆောက်ခြင်းကို နားလည်သဘောပေါက်လိုသည့် အခါတွင် လည်းကောင်း၊
- တန်ဖိုးများနှင့် တန်ဖိုးအပေါ် အမြင်သဘောထားများက သင့်မေးခွန်းတွင် အဓိကကျသည့် ကဏ္ဍမှ ပါဝင်နေပါကလည်းကောင်း၊
- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်သည့် အခြေအနေတွင် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံမှုသည် လေ့လာစူးစမ်းမှုအပေါ် မူတည်နေသည့်အခါတွင်လည်းကောင်း၊
- လူမှုလိုလားချက်ဘက်လိုက်မှုများသည် ဖြေဆိုသူများအား လုပ်ရိုးလုပ်စဉ်အရေအတွက်အခြေပြု နည်းလမ်းများအပေါ် အနက်အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူမှုလွဲမှားသွားလာနိုင်သည့် အခါတွင်လည်းကောင်း အသုံးပြုသင့်သည်။

အရည်အသွေးအခြေပြု ဒီဇိုင်း သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြုဒီဇိုင်းအား ရွေးချယ်ရာတွင် နောက်ဆုံးထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်မှာ သင့်စူးစမ်းလေ့လာမှုရှိ သီအိုရီ၏ ကဏ္ဍအား စဉ်းစားတွေးတောရန် ဖြစ်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနတွင် အချက်အလက်များမှ သီအိုရီအား မည်သို့ ထုတ်နှုတ်လေ့ရှိကြောင်းအား ကျွန်ုပ်တို့ ပြောကြားလျက်ရှိပါသည်။ အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု ရလဒ်အဖြစ် သီအိုရီ ထွက်ပေါ်လာပုံအား ဖော်ပြရန်အတွက် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက “အချက်အလက်များက စကားပြောသည်” ဟူသည့် စကားကို သုံးနှုန်းလေ့ရှိကြသည်။ အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာပြီးနောက် သီအိုရီကို ဖော်ထုတ်နိုင်သည်။ ဤသည်ကို အချက်အလက်အခြေခံ သီအိုရီ အခြေပြု လေ့လာမှု နည်းလမ်း (grounded

theory) ဟုခေါ်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနလေ့လာမှုများအားလုံးသည် လက်တွေ့အချက်အလက် အခြေပြုဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု သီအိုရီအသုံးပြု၍ မချဉ်းကပ်ကြဘဲ အရည်အသွေးအခြေပြု လေ့လာမှုအချို့ကမူ သီအိုရီအတိုင်း လေ့လာကြသည်။ သို့ရာတွင် လက်တွေ့အချက်အလက်အခြေပြုဖြစ်ရပ် လေ့လာမှုသီအိုရီ ပါဝင်ပါက ၎င်းသည် အရည်အသွေးအခြေပြုစူးစမ်းလေ့လာမှုကြောင့် ရရှိလာခြင်းဖြစ်ကြောင်း အသေအချာ မှတ်ယူနိုင်သည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုစူးစမ်းလေ့လာမှုအတွက် ဖိတ်ခေါ်ချက် - ဌာနေအမေရိကန် အဆိုအက အစစ်နှင့် တုပထားသည့် အဆိုအကများ

လူဖြူအမေရိကန်များက လူဖြူအမေရိကန်များအတွက် ဖန်တီးထားသည့် ဌာနေအမေရိကန်စတိုင် အဆိုအကအား Kathleen Glenister နှင့် Roberts (၂၀၀၃ ခုနှစ်) တို့က ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ရှာဖွေပါသည်။ ဤ “အယောင်ဆောင်ယဉ်ကျေးမှု” ပွဲ သည် ဌာနေအမေရိကန်များက ဌာနေအမေရိကန်များအတွက် ဖန်တီးထားသည့် အဆိုအကများနှင့် များစွာ ကွဲပြားခြားနားသည်။

ဌာနေအမေရိကန်အဆိုအကများက အလေးမထားသော်ငြား “အယောင်ဆောင်” အဆိုအကများသည် တစ်ဦးချင်း ဝိသေသလက္ခဏာရပ် မည်သို့ အလေးထားကြောင်းအား Roberts က စူးစမ်းပါသည်။ ဤဖြစ်ရပ်တွင် လူမှုအဖြစ်သနစ်အရှိတရား အများအပြား ပါဝင်သည်မှာ ထင်ရှားသည်။ ဌာနေအမေရိကန်များအတွက် ဌာနေအမေရိကန်ထုံးတမ်းအစဉ်အလာ၏ အရှိတရားနှင့် အနက်အဓိပ္ပာယ်၊ အတွေ့အကြုံကို အသုံးအဆောင်အဖြစ် အသွင်ပြောင်းလဲခဲ့သည့် လူဖြူအမေရိကန်များအတွက် အဆိုအက၏ အရှိတရားနှင့် အနက်အဓိပ္ပာယ်တို့ ပါဝင်သည်။ မေးခွန်းထုတ်ရမည့် ယဉ်ကျေးမှုတန်ဖိုးများ ရှိနေပါသည်။ ဌာနေအမေရိကန်များသည် အထွက်အမြတ်ထားသည့် သင်္ကေတများနှင့် ရိုးရာဓလေ့ပွဲတော်များ၊ အဆိုပါ သင်္ကေတများအား လူဖြူ အမေရိကန်များက ၎င်းတို့ကိုယ်ပိုင်ဟန်ပြုထားသည့် ယဉ်ကျေးမှုတန်ဖိုးစနစ်အတွင်း သွတ်သွင်းခြင်းစသည်တို့အပေါ် မေးခွန်းထုတ်ရမည်။ သဘာဝပဓာနအခြေပြုအနေအထားနှင့် စူးစမ်းလေ့လာမှုတို့သည် ကျိုးကြောင်း ညီညွတ်ခိုင်မာမှုအတွက် မရှိမဖြစ် လိုအပ်ပါသည်။ မူလအဆိုအကများကို မည်သူကမျှ သရုပ်ဖော်မဖန်တီးနိုင်ပေ။ တင်ဆက်ပြသမှု၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်သည် မူလအဆိုအကများအား ၎င်းသရုပ်ဖော်တင်ဆက်ကပြမှု ပြုလုပ်သည့် အကြောင်းအရာနှင့် ဝန်းကျင်တို့နှင့် ချည်နှောင်ထားပါသည်။ နောက်ဆုံးတွင်မူ လွှမ်းမိုးနေသည့် ယဉ်ကျေးမှု တစ်ခုက အသုံးတော်ခံအဖြစ် ယဉ်ကျေးမှုဝိသေသများအား မည်သို့ သွတ်သွင်းကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်ရန် ကြိုးစားလေ့လာသည့် အခါ ကိုယ်တိုင်လေ့လာ သုတေသနပြုထားသည့် အရေအတွက်အခြေပြု အချက်အလက်များက လူမှုရေးရာ လိုအပ်ချက် သက်ရောက်မှုများကြောင့် ဘက်လိုက်နိုင်ချေရှိသည်။ ခရီးသွားများအား ဆွဲဆောင်သည့် အဆိုအကများမှ ရရှိသည့် စီးပွားရေး အကျိုးအမြတ်များအား ထိခိုက်မှုကို ရှောင်ကြဉ်ရန်အလို့ငှာ ပြဿနာများအား အနည်းဆုံးလျှော့ချရေး အတွက် ဌာနေအမေရိကန်များနှင့် လူဖြူအမေရိကန်များအား အတူတူ စေ့ဆော်ကြသည်။

သင့်အလှည့်

အရေအတွက်အခြေပြုလား အရည်အသွေးအခြေပြုလား - ဒီအချက်က မေးမြန်းရမည့် မေးခွန်းတစ်ခု

ဤအပိုင်းတွင် အစောပိုင်းကတည်းက ဆွေးနွေးခဲ့သည့် စံနှုန်းများကို အသုံးပြုကာ ခေါင်းစဉ်တစ်ခုတည်းတွင်သာ ဖော်ပြထားသည့် အချက်အလက်များအပေါ် အခြေပြုခြင်းဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ လေ့လာချက်တစ်ခုချင်းစီသည် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်း သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်း အသုံးပြုခြင်းနှင့် အကောင်းဆုံး လိုက်ဖက်ကြောင်း သေချာစေမည် ဖြစ်သည်။ အောက်ဖော်ပြပါခေါင်းစဉ်များတွင် အရည်အသွေးအခြေပြု စူးစမ်းလေ့လာမှု သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြုစူးစမ်းလေ့လာမှု၏ ဝိသေသ လက္ခဏာရပ်များက ထင်ဟပ်နေပါသလဲ? သင့်သုံးသပ်ချက်များနှင့် စံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်များအား အတန်းဖော်တစ်ဦးအား ဝေမျှပါ။ အကယ်၍ သင်က မတူကွဲပြားသည့် သုံးသပ်ချက် ရရှိပါက သို့မဟုတ် ကွဲပြားသည့် စံနှုန်းအသုံးပြုပါက ထိုအချက်အား ဆွေးနွေးပါ။ အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများ သို့မဟုတ် အရည်အသွေးအခြေပြု နည်းလမ်းများဖြင့် စူးစမ်းလေ့လာနိုင်သည့် လေ့လာမှုအချို့ ရှိပါသလား? အကယ်၍ ရှိပါက စာတမ်းခေါင်းစဉ်တွင် ဖော်ပြထားသကဲ့သို့ သုတေသနခေါင်းစဉ်အတွက် ချည်းကပ်မှုတစ်ခုချင်းစီ၏ အကျိုးရလဒ်များက မည်သည့်အရာများ ဖြစ်ပါသလဲ?

သုတေသနခေါင်းစဉ်	အရေအတွက်အခြေပြု သို့မဟုတ် အရည်အသွေးအခြေပြု?	သင်ဆုံးဖြတ်ရာတွင် အသုံးပြုသည့် စံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်များ
Park, C., & Sacks, O. (2001). *လောကနိဗ္ဗာန် - အော်တစ်ဇင်ရောဂါ ခံစားနေရသည့် သမီးတစ်ယောက်၏ ဘဝဇာတ်ကြောင်း* (*Exiting nirvana: A daughter's life with autism*)		
Parameswaran, R. (2001). *အိန္ဒိယနိုင်ငံရှိ အမျိုးသမီးအခွင့်အရေး တက်ကြွလှုပ်ရှားမှု အားပေးထောက်ခံသည့် မီဒီယာများ - မီဒီယာ နယ်ပယ်ရှိ အာဏာ၊ လိင်ကွဲပြားမှုနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်း* (*Feminist media . . . in India: Exploring power, gender and culture in the field*)		
Gilgun, J. (1999). *လက်သည်းနီ ဆိုးထားသည့် လက်သည်းများ - "hot" စာသားပါ နောက် ဆက်တွဲ အချက်အလက်များရှိ အမျိုးသမီး အခွင့်အရေး တက်ကြွလှုပ်ရှားမှု သင်္ကေတ [အဓိပ္ပာယ်] လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း* (*Fingernails painted red: A feminist semiotic [meaning] analysis of a "hot" text*)		
Coles, R. (1990). *ကလေးများ၏ စိတ်ကူးယဉ် ကမ္ဘာ* (*The spiritual life of children*)		

သုတေသနခေါင်းစဉ်	အရေအတွက်အခြေပြု သို့မဟုတ် အရည်အသွေးအခြေပြု?	သင်ဆုံးဖြတ်ရာတွင် အသုံးပြုသည့် စံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်များ
Barling, J. (1996). *အကြမ်းဖက်မှု ကြို့တင် ခန့်မှန်းခြင်း၊ အတွေ့အကြုံနှင့် နောက်ဆက်တွဲ ဆိုးကျိုးများ* (*Prediction, experience, and consequences of violence*)		
Kuther, T., & Higgins-D'Alessandro, A. (2000). *အန္တရာယ်များသည့် အပြုအမူရှိ ကျင့် ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကျိုးကြောင်းပြချက်နှင့် မြီး ကောင်ပေါက် လူငယ်တို့အား ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုတို့ အကြားရှိ ကွက်လပ်ဖြည့်ခြင်း* (*Bridging the gap between moral reasoning and adolescent engagement in risky behavior*)		
Suitor, J., & Carter, R. (1999). *အားကစား ဝါသနာအိုး၊ ငထူငအ၊ ကလေးနှင့် လူဆိုးများ - မြီးကောင်ပေါက်အရွယ် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ သတ်မှတ်စံနှုန်းများ ဒေသအလိုက် ကွဲပြားမှုများ အကြောင်း သုတေသန မှတ်စုတို* (*Jocks, nerds, babes and thugs: A research note on regional differences in adolescent gender norms*)		
Waiters, E., Treno, A., & Grube, J.(2001). *အရက်ကြော်ငြာနှင့် လူငယ် - အရက်ကြော်ငြာ များက လူငယ်များအား မည်သို့ ဆွဲဆောင် သနည်းအပေါ် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာချက်* (*Alcohol advertising and youth: An analysis of what young people find appealing in alcohol advertising*)		
Thakker, D., & Solomon, P. (1999). *မသန်စွမ်းအမေရိကန်များဆိုင်ရာ အက်ဥပဒေ အား လိုက်နာမှုအတွက် မန်နေဂျာများအပေါ် လွှမ်းမိုးသည့် အချက်များ*(*Factors influencing managers' adherence to the Americans with Disabilities Act*)		

လမ်းညွှန်မေးခွန်းအမှတ် (၃) - နမူနာရွေးချယ်ခြင်းဆိုင်ရာမည်သည့်နည်းနာကို အသုံးပြုမည်နည်း?

အပြုအမူသည် ကိုယ်စားပြုမှုရှိမရှိ မဟုတ်ဘဲ အပြုအမူတစ်ခုကို မည်သည့်အခြေအနေများတွင် တွေ့ရှိသနည်းအား အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီများက နားလည်သဘောပေါက်လိုကြသည်။ ယခင်ကတည်းက ဆွေးနွေးခဲ့သည့်

အတိုင်း အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသန၏ ဦးတည်ချက်သည် အုပ်စုတစ်ခုကို ကိုယ်စားပြုသည့် ပျံကျနမှုနာတစ်ခု ရရှိရန် ဖြစ်သည်။ ထို့သို့ ပျံကျနမှုနာရရှိခြင်းဖြင့် သင့်တွေ့ရှိချက်များအား လေ့လာသည့် အုပ်စုအတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ အဆိုပါနမူနာရွေးချယ်ခြင်းသည် အဓိကအုပ်စု၏ အသံများအား အထူးအခွင့်အရေးပေးထားခြင်းအဖြစ် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက ရှုမြင်ပါသည်။ မည်သည့် သုံးသပ်ချက်မဆို အုပ်စုကြီးအတွက် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်ကြောင်းကို အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသီများက မယုံကြည်ကြပေ။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ခြုံငုံကောက်ချက်ချရန် မည်သို့သော ကြိုးစားအားထုတ်မှုမှန်သမျှသည် နမူနာယူနစ်တစ်ခုရှိ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များအား အဓိပ္ပာယ်ရှိသည့် အကြောင်းအရာထက်ကျော်လွန်၍ တွက်ချက် ခန့်မှန်းခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

ကြီးမားကျယ်ပြန့်သည့် အုပ်စုအား ခြုံငုံကောက်ချက်ချမှုနှင့် သက်ဆိုင်သည့် သီးသန့်လူမှုရေး အခြေအနေရှိ လူသားအပြုအမူအား သရုပ်ဖော်ရာတွင် ဦးစားပေးသတ်မှတ်ခြင်းသည် အရည်အတွက်အခြေပြု သုတေသီများအား ပျံကျမဟုတ်ဘဲ သီးသီးသန့်သန့်သတ်မှတ်ထားသည့် နမူနာရွေးချယ်သည့် နည်းစနစ်များအား အသုံးပြုစေရန် စေ့ဆော်ပါသည်။ အခန်း (၂) တွင် သင်ယူခဲ့ရသကဲ့သို့ ပျံကျမဟုတ်ဘဲ သီးသီးသန့်သန့် သတ်မှတ်ထားသည့် နည်းစနစ်များတွင် လက်သင့်ရာကောက်ယူသည့် နမူနာ (convenience sample) နှင့် နှင်းဆော်လုံးနမူနာ (snowball sample) တို့ ပါဝင်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီများသည် ဦးတည်ရွေးချယ်သည့် နမူနာများ (purposeful samples) ကိုလည်း အသုံးပြုပါသည်။ ဦးတည်ရွေးချယ်သည့် နမူနာများတွင် သီးခြားဝိသေသလက္ခဏာအပေါ် အခြေခံသည့် လူများဖြင့် ပါဝင်ဖွဲ့စည်းထားသည်။ လူ့အဖွဲ့အစည်းအတွင်း ညီတူညီမျှ ကိုယ်စားပြုမှုမရှိသည့် အုပ်စုများအား အညီအမျှ အဆင်သင့်သလို ပါဝင်စေရန် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲလေ့ရှိသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လက်တင်လူမျိုးများ၊ အာဖရိကန္နယ်ဖွား အမေရိကန်လူမျိုးများ၊ အာရှန္နယ်ဖွား အမေရိကန်လူမျိုးများသည် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုလူဦးရေအချိုးအစားတွင် ညီညီမျှမျှ မရှိကြသော်ငြား ၎င်းအုပ်စုတစ်ခုစီအား ဦးတည်ရွေးချယ်သည့် နမူနာတွင် သုံးချိုးတစ်ချိုးပါဝင်နေစေရန် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲနိုင်သည်။

သင့်အလှည့်

ပျံကျမဟုတ်ဘဲ သီးသီးသန့်သန့် သတ်မှတ်ထားသည့် နမူနာရွေးချယ်ခြင်း နည်းစနစ်များ

အောက်ဖော်ပြပါနမူနာလေ့လာမှုများတစ်ခုချင်းစီတွင် မည်သည့် နမူနာပုံစံကို အသုံးပြုပါသနည်း?

(က) အတန်းတက်ရန် စာရင်းသွင်းထားသည့် ကျောင်းသားများအား သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအဖြစ် ပါမောက္ခများက မကြာခဏ အသုံးပြုလေ့ရှိကြပြီး ကုထုံးပညာရှင်များကလည်း ၎င်းတို့၏ လူနာများအား ၎င်းတို့ လေ့လာသည့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအဖြစ် အသုံးပြုကြသည်။

(ခ) အနေကွာဝေးသည့် လက်တွဲဖော်ဆက်ဆံရေးများအကြောင်းကို Erin Sahlstein (၂၀၀၄ ခုနှစ်) က လေ့လာခဲ့သည်။ ဆက်သွယ်ရေးဘာသာဘွဲ့ကြိုအတန်းမှ ကျောင်းသားများနှင့် ရပ်ရွာရှိ အရွယ်ရောက်ပြီးသူများကိုသာမက သုတေသီနှင့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးခင်မင်ရင်းစွဲရှိသူများအား သုတေသနပါဝင်သူများအဖြစ် ရွေးချယ်ထားသည်။ ပါဝင်ပူးပေါင်းရန်အတွက် စံနှုန်း (၂) ခု သတ်မှတ်ထားပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ (၁) လက်မထပ်ရသေးသော်ငြား

လက်ရှိတွင် အနေဝေးကွာသည့် သမီးရည်းစားဆက်ဆံရေးရှိသူနှင့် (၂) လေ့လာသည့် အချိန်အတွင်း မျက်နှာချင်းဆိုင် တွေ့ဆုံမေးမြန်းနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းရှိသူ တို့ ဖြစ်ပါသည်။

(၈) လူဖြူလူမျိုးစွဲဝါဒကြီးစိုးရာ အင်တာနက်ဖြင့် စကားစမြည်ပြောဆိုခန်းအတွင်း သုတေသနပါဝင်သူ (၃၈) ဦးတို့ဖြင့် အင်တာဗျူးခြင်းအား Jack Glaser ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများက ဆောင်ရွက်ခဲ့သည် (Glaser, Dixit, နှင့် Green, ၂၀၀၂ ခုနှစ်)။

(ဃ) မည်သို့သောယောကျ်ားမျိုးက *ပလေးဘွိုင်းမဂ္ဂဇင်း*ကို ဖတ်ကြပြီး စာဖတ်သူက ကိုယ်တိုင် တင်ပြသည့် ယောကျ်ားပီသခြင်းကို တည်ဆောက်ရာတွင် ၎င်း*ပလေးဘွိုင်းမဂ္ဂဇင်း*က မည်သို့ လွှမ်းမိုးမှု ရှိကြောင်းအား James Beggan က သိရှိလိုခဲ့သည်။ *ပလေးဘွိုင်းမဂ္ဂဇင်း* ဖတ်ရှုသူများအနက် နမူနာကို မည်သို့ ရွာဖွေမည်နည်း? *ပလေးဘွိုင်းမဂ္ဂဇင်း* တွင် ပါဝင်သည့် "စာဖတ်သူအသံ" ကဏ္ဍတွင် သူ၏ လေ့လာမှုတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ရန်အတွက် Beggan နှင့် Allison (၂၀၀၃ ခုနှစ်) တို့က ဖိတ်ခေါ်စာတစ်စောင် ရေးသားခဲ့သည်။ အသက် (၂၆) နှစ်မှ (၇၆) နှစ်ကြားရှိ လူ (၂၂) ဦးက ပါဝင်ရန် တုံ့ပြန်ခဲ့သည်။ ၎င်းတို့တွင် သွားဆရာဝန်များ၊ ပါမောက္ခများ၊ အနုပညာရှင်များနှင့် ရှေ့နေများအပါအဝင် အမျိုးစုံလင်သည့် အလုပ်အကိုင်များ ပါဝင်ကြသည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနလေ့လာမှုများတွင် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနလေ့လာမှုများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက နမူနာအနည်းငယ်သာ ပါဝင်သည်။ လေ့လာသူအရေအတွက် (၂၀) မှ (၃၅) ဦးသည် သမရိုးကျပင် ဖြစ်သည်။ လိုသည်ထက်ပိုမိုသည့် စံနှုန်းရရှိပါက အရည်အသွေးအခြေပြုနမူနာ၏ အရွယ်အစားသည် လုံလောက်ကြောင်း စဉ်းစားပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန၏ ဦးတည်ချက်မှာ အကြောင်းအရာတစ်ခုအတွက် အမြင်သဘောထား သို့မဟုတ် အချက်အလက်ပေါင်းစုံအား တင်ပြရန် ဖြစ်သည်။ နောက်ထပ်ဖြေဆိုသူများထံမှ အချက်အလက်နှင့် နားလည်သဘောပေါက်မှုအသစ်များ ထပ်မံမပါဝင်သည့် အချိန်အခါတွင် ပိုလျှံမှုရှိကြောင်းစံနှုန်းသတ်မှတ်ချက် ပြည့်မီသွားပြီ ဖြစ်သည်။

လမ်းညွှန်မေးခွန်းအမှတ် (၄) - အချက်အလက်များအား စုဆောင်းရန်အတွက် မည်သည့်နည်းလမ်းကို အသုံးပြုသနည်း?

အရည်အသွေးအခြေပြုသဘာဝပဓါနဝါဒလေ့လာမှုအတွက် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းမှာ လူသားများ ဖြစ်ကြောင်း Lincoln နှင့် Guba တို့က ခိုင်ခိုင်မာမာ ထောက်ခံပါသည်။ ထို့အပြင် Lincoln နှင့် Guba (၁၉၈၁ ခုနှစ်) တို့၏ အဆိုအရ လူသားများသည် သုတေသနအဖွဲ့များတွင် အလုပ် လုပ်သင့်ပါသည်။ အကယ်၍ သင့်တင့်လျောက်ပတ်စွာ ရွေးချယ်ပါက အဖွဲ့ဝင်များသည် အလုပ်မျိုးစုံ လုပ်ကိုင်နိုင်သည်။ ၎င်းတို့သည် အောက်ပါတို့ကို ဆောင်ရွက်နိုင်သည်-

- မတူကွဲပြားသည့် တန်ဖိုးများအား ပေးစွမ်းနိုင်သည်။
- အမျိုးစုံလင်သည့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာအမြင်များအား ကိုယ်စားပြုနိုင်သည်။
- သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်ရှိ မတူကွဲပြားသည့် ကဏ္ဍများအား လက်ခံနိုင်သည် (ဥပမာ အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်း၊ အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ဆန်းစစ်ခြင်း)
- ကျွမ်းကျင်မှုများအား သီးသန့်ပေးစွမ်းနိုင်သည်။

- ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံမှုနှင့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုတို့အပေါ် အပြန်အလှန် အချင်းချင်း ဆန်းစစ်နိုင်ကြသည်။
- အဖွဲ့ဝင်များအတွက် အထောက်အပံ့ပေးနိုင်သည်။

လူ့အကြောင်းလေ့လာမှုမရှိသည့် နည်းလမ်းများကို နည်းလမ်းများအတွင်း တည်ဆောက်ထားသည့် အမြင်ရှုထောင့်များအတွင်းသာ ဖော်ထုတ်နိုင်ကြကြောင်း Lincoln နှင့် Guba တို့က သတိပေးသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် လူ့အကြောင်းလေ့လာသည့် နည်းလမ်းများအား အတွေ့အကြုံများဖြင့် ပုံဖော်ကြပြီး သုတေသနပြုလုပ်ရာတွင် မမျှော်လင့်ဘဲ တွေ့ကြုံရမှုအတွက် အလိုက်သင့် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ "[လူ့အကြောင်း လေ့လာမှု မရှိသည့်] နည်းလမ်းများသည် ဖြေဆိုသူများ၏ ဆိုလိုချက်အဓိပ္ပာယ်များအား ထင်ဟပ်နိုင်ခြင်းမရှိဘဲ နည်းလမ်းချမှတ်သူ၏ ဆိုလိုချက်ကိုသာ ထင်ဟပ်နိုင်သည်" (၁၉၈၁ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၂၃၉)။

အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းတစ်ခုရေးဆွဲခြင်း၏ သာဓက တစ်ခု

အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းတစ်ခုဖွံ့ဖြိုးလာခြင်းအား သရုပ်ဖော်ပြသသည့် စိတ်ဝင်စားဖွယ် လေ့လာမှုတစ်ခုအား John Robertson ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများက ဆောင်ရွက်ခဲ့သည် (Robertson, Johnson, Benton, Janey, Cabral, နှင့် Woodford, ၂၀၀၂ ခုနှစ်)။ ကျားမလိင်ကွဲပြားမှုဆိုင်ရာ ဆိုလိုချက်အဓိပ္ပာယ် (ဥပမာအားဖြင့် "အမျိုးသမီးများသည်..... ထက် ပိုသာသည်" သို့မဟုတ် "အမျိုးသားများသည်..... ထက် ပိုသာသည်") အား သတ်မှတ်ရန် ကြိုးစားရာတွင် ဖြေဆိုသူများအား ရုပ်ပုံကားချပ် (၆) ခုအား Robertson က ပြသခဲ့ပြီးနောက် ရုပ်ပုံတစ်ခုချင်းစီ ရေးဆွဲသူအား ခွဲခြားပြရန်နှင့် အဆိုပါအနုပညာရှင်သည် အမျိုးသား သို့မဟုတ် အမျိုးသမီးဖြစ်သည်လားကို ဖြေဆိုသူများအား မေးမြန်းခဲ့သည်။ အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်ရန်အတွက် Robertson က အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့ကို ငှားရမ်းခဲ့သည်။ အတွင်းစိတ်သဘောထားလေ့လာသည့် အရည်အသွေး အခြေပြု သုတေသန (Consensual Qualitative Research-CQR) စနစ်ကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် အချက်အလက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ရန်အတွက် အဖွဲ့ဝင်များအား သုံးယောက်တစ်ဖွဲ့ သို့မဟုတ် လေးယောက်တစ်ဖွဲ့စီဖွဲ့စည်း တာဝန်ပေးခဲ့သည်။ အဖွဲ့ဝင်တစ်ဦးချင်းစီ လုပ်ကိုင်ခြင်းဖြင့် စာဖြင့်ရေးသားဖြေဆိုချက်များတွင် ပါဝင်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်များရှိ တူညီချက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ပြီးနောက် အဆိုပါ ဝါကျများ၊ စကားလုံးများ သို့မဟုတ် စကားစုများအား ကဏ္ဍအလိုက် ထည့်သွင်းပါသည်။ ထို့နောက် တစ်ဦးချင်းစီက ၎င်းတို့ပြုစုထားသည့် ကဏ္ဍများအား အဖွဲ့ထံ အဆိုပြုကြပြီး ကဏ္ဍတစ်ခုချင်းစီ၏ ခေါင်းစဉ်နှင့် အကြောင်းအရာအပေါ် အများ သဘောတူညီချက် ရသည်အထိ အဖွဲ့က လုပ်ဆောင်ကြသည်။ ထို့နောက် ကဏ္ဍများအား အခြားအဖွဲ့မှ စစ်ဆေးသူများက ပြန်လည်စိစစ်ကြသည်။ မူလအဖွဲ့နှင့် စစ်ဆေးသူများက သဘောဆန္ဒတူညီကြသည့် ကဏ္ဍတစ်ခုစီရှိ ခေါင်းစဉ်နှင့် အကြောင်းအရာကိုသာ အပြည့်အစုံအနက်အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုပြီးကြောင်း သတ်မှတ်ပါသည်။ နောက်ဆုံးအဆင့်အနေဖြင့် ကုဒ်သတ်မှတ်သူများအကြား နောက်ဆုံး ဧကာတင် ကဏ္ဍအလိုက်စာရင်းများနှင့် ဝိသေသ လက္ခဏာသတ်မှတ်ချက်များကို ရရှိရန်အတွက် အားလုံးသဘော တူညီချက်ရရှိခြင်းဖြစ်သည်။ ကုဒ်သတ်မှတ်သည့် အဖွဲ့များအကြားရှိ ပိုလျှံနေသည့် ကဏ္ဍများအား ဖယ်ထုတ်ရမည် ဖြစ်သည်။ နမူနာအုပ်စုများရှိ လူများသည် "ကွတ်ထိလိင်" နှင့် "ပုလိင်" ဆိုသည့် အဓိပ္ပာယ်ကို မည်သို့ သတ်မှတ်ပုံအား ထင်ဟပ်ပြသသည့် အဓိကအယူအဆ များစာရင်းအား ဤလုပ်ငန်းစဉ်က ဖန်တီးပေးသည်။ မည်သည့်ရလဒ် ထွက်ပေါ်လာသနည်း? အမျိုးသမီးများအတွက် အများစုက သတ်မှတ်သည့် ဆိုလိုချက်အဓိပ္ပာယ် (၃) ခုမှာ မိမိကိုယ်ကို လေးစားမှု နည်းပါးခြင်း၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်

နာကျင်မှုရှိခြင်းနှင့် အကန့်သတ်ခံ/အဖိနှိပ်ခံ ဖြစ်ခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ အမျိုးသားများအတွက် အများစု သတ်မှတ်သည့် ဆိုလိုချက်အဓိပ္ပာယ် (၃) ခုမှာ အောင်မြင်မှု/အောင်ပန်းဆွတ်ခူးခြင်း၊ စွန့်စားမှုကြိုက်နှစ်သက်ခြင်း/အန္တရာယ်မမှုခြင်း၊ သန်မာမှု/ စိတ်ပိုင်းဖြတ်မှုနှင့် ပြဿနာဖြေရှင်းနိုင်ခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။ အမျိုးသားများနှင့် ပတ်သက်၍ အပြုသဘောမဆောင်သည့် ဆိုလိုချက်အဓိပ္ပာယ်မှာ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထိခိုက်နာကျင်မှုရှိခြင်းပင် ဖြစ်သည်။

လမ်းညွှန်မေးခွန်း အမှတ် (၅) - အချက်အလက်များအား မည်သို့ စုဆောင်းမည်နည်း?

ရရှိနိုင်သမျှ အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် နည်းလမ်း အများအပြားကို နားလည်သဘောပေါက်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုများသည် အင်တာဗျူးခြင်း (မျက်နှာချင်းဆိုင်တွေ့ဆုံ၍ မေးခွန်းမေးမြန်းခြင်းနှင့် ဖြေဆိုခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်)၊ လူသားနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျစူးစမ်းလေ့လာခြင်း (လူသားများက ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား ပြဋ္ဌာန်းခြင်းကို စူးစမ်းလေ့လာခြင်း)၊ ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ စာအုပ်စာတမ်းများနှင့် ကုန်ကြမ်းများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (ရေးသားမှတ်တမ်းတင်ထားသည့် စာသားများသို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများ) နှင့် အမြင်အာရုံလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (ဥပမာအားဖြင့် ရုပ်ရှင်များ သို့မဟုတ် ရုပ်မြင်သံကြားအစီအစဉ်များကဲ့သို့ ဆက်သွယ်မှုဆိုင်ရာစာသားများအား အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း) တို့ကို အသုံးပြုကြပါသည်။

Lincoln နှင့် Guba (၁၉၈၁ ခုနှစ်) အရဆိုသော် မေးခွန်းနှစ်မျိုးဖြင့် အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် လုပ်ငန်းစဉ်အား ထိန်းကျောင်းသွားသင့်သည်။ ပထမမေးခွန်းမှာ အချက်အလက်ထုတ်နှုတ်ယူရာတွင် တိကျမှန်ကန်မှု မည်မျှရှိသနည်းပင် ဖြစ်သည်။ ဆန်းစစ်ထားသည့် လက်တွေ့ဘဝ အမှန်တကယ်အတွေ့အကြုံနှင့် နှိုင်းယှဉ်၍ ကောက်ယူထားသည့် အချက်အလက်များ၏ စစ်မှန်မှုအား *တိကျမှန်ကန်မှု* အဖြစ် ညွှန်းဆိုပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အကတစ်ခုအား ဖော်ပြထားသည့် ကွင်းဆင်းမှတ်စုတို့နှင့် ဖျော်ဖြေတင်ဆက်မှုကို မှတ်တမ်း တင်ထားသည့် ဗီဒီယိုတိပ်ခွေတို့အကြား တိကျမှန်ကန်မှုရှိ ကွဲပြားခြားနားမှုအကြောင်း စဉ်းစားပါ။

အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်းအား ထိန်းကျောင်းပေးသည့် ဒုတိယမေးခွန်းမှာ အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် နည်းစနစ်များရှိ ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံအတိုင်းအတာ ဖြစ်သည်။ အချက်အလက်များ ကောက်ယူစုဆောင်းနေစဉ်အတွင်း နည်းစနစ်များနှင့် ကိုက်ညီအောင် လိုက်ဖက်ညီပြုပြင် ပြောင်းလဲနိုင်မှုအဖြစ် ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံအတိုင်းအတာအား ညွှန်းဆိုပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနတွင် လိုက်လျောညီထွေရှိသည့် ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံကို ပို၍လိုအပ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အချက်အလက် ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် လုပ်ငန်းစဉ်များအား ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ရာတွင် နည်းစနစ်များက မေးခွန်းများအား ပြောင်းလဲနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းရှိပါက အချက်အလက်များအား ကောက်ယူနေစဉ် အမြင်သဘောထားများအား မှတ်သားထားရန် သင် မေးမြန်းသင့်သည်။ ထို့နောက် နောက်ဆက်တွဲ အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းမည့် လမ်းကြောင်းအား သတ်မှတ်ရန်အတွက် ယခင်အချက်အလက်များကို ပြန်လည်ကြည့်ရှုရန် သင် မေးမြန်းသင့်သည်။

အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်း၏ မှန်ကန်တိကျမှုနှင့် ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံတို့အား အကဲစမ်းချက်

ဆရာဝန်နှင့် လူနာဆက်ဆံရေးသည် သုတေသီများအတွက် ကာလရှည်ကြာ စိတ်ဝင်စားခဲ့ကြသည့် လေ့လာမှုများ ဖြစ်ကြပြီး ဤသုတေသနမှ တွေ့ရှိချက်များအား ယခုအခါ ဆေးပညာသင်တန်းတွင် မိတ်ဆက်လျက် ရှိသည်။ ဆရာဝန်များက ၎င်းတို့အား နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းမရှိကြဘဲ စာနာမှုမရှိကြောင်း လူနာများက ခံစားရလေ့ ရှိသည်။ ဟာသအဟောင်းတစ်ခုကဲ့သို့ပင် ဖြစ်သည်။ *လူနာ* - "ဆရာ ဆရာ! ကျနော့်လက်ကို မြွောက်လိုက်တိုင်း နာတယ်"၊ *ဆရာဝန်* - "ဒါဆို ခင်ဗျားလက်ကို မမြွောက်နဲ့လေ"။ ဆရာဝန်နှင့် လူနာကြား အပြန်အလှန်ဆက်ဆံရေး အကြောင်း Mishler က လေ့လာခဲ့သည်။ ထို့နောက် ရောဂါလက္ခဏာရပ်များ ဆွေးနွေး ခြင်းသည် လူနာများ၏ ဘဝအခြေအနေ၊ အတွေ့အကြုံများနှင့် ပြဿနာများတွင် အကြောင်းအရာပိုင်းအရ အရင်းခံသည်ဟု ဆိုလိုသည့် တကယ့်လက်တွေ့ဘဝရှိ အသံများတွင် လူနာများက မှီငြမ်းထားကြောင်း သုံးသပ်ပါသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် ဆရာဝန်များကမူ ဆေးပညာ၏ အသံတိုင်းသာ မှီငြမ်းပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ရောဂါလက္ခဏာရပ်များအား ပိုမို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာပြီးနောက် ပုဂ္ဂလိကနှင့် လူမှုရေးအခြေအနေများမှ ဖယ်ရှားခြင်းဖြင့် ရောဂါလက္ခဏာရပ်များအား ထင်မြင်ယူဆချက်မှ သီးသန့်ခွဲခြားထားသည့် သိပ္ပံနည်းကျ အသံ ဖြစ်သည်။ လူနာနှင့် ဆရာဝန်များအပေါ် အခြေပြုထားသည့် မတူညီသည့် ဆက်ဆံမှုများကြောင့် နားလည် သဘောပေါက်မှုကွဲလွဲခြင်းနှင့် ကုသရာတွင် ထိရောက်မှုမရှိခြင်း ဖြစ်ပေါ်လာသည်။

Mishler (၁၉၈၄ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာမှုများအား Christine Barry ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများ (Barry, Stevenson, Britten, Barber, နှင့် Bradley, ၂၀၀၁ ခုနှစ်) က ပြုလုပ်သည့် လေ့လာမှုများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ကြည့် ကြပါစို့။ Barry ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများက Mishler ၏ တွေ့ရှိချက်များအား မှန်ကန်တိကျမှုနှင့် ဖွဲ့စည်းမှု ပုံစံတို့အပေါ် အခြေတည်၍ အကဲစမ်းပြီးနောက် အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် နည်းနာများက သုတေသီအား ပိုမိုရှုပ်ထွေးသည့် အပြန်အလှန်ထိတွေ့ဆက်ဆံမှုများကို သိမြင်နိုင်ခြင်းအား ဟန့်တားကြောင်း မှတ်ချက်ပြုထားသည်။ မှန်ကန်တိကျမှုနှင့် စပ်လျဉ်း၍ လူနာများနှင့် လူဖြူအမျိုးသားဆရာဝန်များအကြား စကားစမြည် ပြောဆိုခြင်းများအပေါ်တွင်သာ အလုံးစုံ မှီတည်ထားခြင်းကြောင့် Barry ဦးဆောင်သည့် သုတေသီ များက Mishler အား အကဲစမ်းပါသည်။ ဤအကဲစမ်းချက်အား ကုစားရန်အတွက် Barry ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများက ရွေးချယ်သည့် နမူနာတွင် အမျိုးသမီးဆရာဝန် (၅၀) ရာခိုင်နှုန်း ပါဝင်ထည့်သွင်းထားပါသည်။ ထို့အပြင် ဆရာဝန်နှင့် လူနာအကြား အပြန်အလှန် ဆက်ဆံရေးများအား စာဖြင့်သာ ရေးသားဘာသာပြန်ထားခြင်း အတွက် Barry က Mishler အား ဝေဖန်ပါသည်။ ဤအချက်အား ဖြေရှင်းရန်အလို့ငှာ Barry ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများက လူနာများ၏ စကားလုံး အသုံးပြုခြင်းမရှိသည့် ဆက်ဆံရေးနှင့် နေထိုင်မှုပုံစံများအပေါ် အချက်အလက် ကောက်ယူပါသည်။ ထိုသို့ ကောက်ယူခြင်းဖြင့် နှုတ်ပြောအချက်အလက်များတွင် တွေ့ရှိရသည့် "တကယ့်လက်တွေ့ဘဝ" ၏ အသံကို ခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာရန်အလို့ငှာ အကြောင်းအရာပိုင်း ကြွယ်ဝသည့် သဲလွန်စများကို ဆောင်ကြဉ်းပေးပါသည်။

ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံနှင့် ပတ်သက်၍ Barry ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများက ဆရာဝန်နှင့် လူနာ ညှိနှိုင်း တိုင်ပင်မှုများအား စာဖြင့်ရေးသားမှတ်တမ်းတင်ချက်များအပေါ် အလုံးစုံမှီတည်နေခြင်းအတွက် Mishler အား

အကဲစမ်းပါသည်။ ဆရာဝန်နှင့် မတွေ့ဆုံမီနှင့် တွေ့ဆုံပြီး လူနာများအား အင်တာဗျူးခြင်းသာမက ဆရာဝန်ကို အင်တာဗျူးခြင်းတို့ဖြင့်ပါ ဤအားနည်းချက်အား Barry ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများက ကုစားပါသည်။ ဆရာဝန်နှင့် မတွေ့မီ လူနာများ၏ ဆရာဝန်ဆီသွားရသည့် ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် ဆရာဝန်နှင့် တွေ့ပြီးနောက် ဆက်ဆံရသည့်အပေါ် ကျေနပ်မှုများအား တကယ့်လက်တွေ့ ဆရာဝန်နှင့်လူနာစကားစမြည်ပြောဆိုသည့် အကြောင်းအရာနှင့် Barry က နှိုင်းယှဉ်ပါသည်။ တကယ့်လက်တွေ့ ဘဝ၏ အသံအား အသုံးပြု၍ ဆရာဝန်နှင့် လူနာအင်တာဗျူးတစ်ခုအပေါ်သာ မှီတည်ထားခြင်းဖြင့် ဆေးပညာရပ်၏ အသံအား "လူသားမဆန်မှု" အဖြစ် Mishler က ငြင်းပယ်ထားသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် မတူညီသည့် ဆရာဝန်နှင့် လူနာကြား အပြန်အလှန် ဆက်ဆံသည့်ပုံစံ အများအပြားကို Barry ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့သည်။ တစ်သမတ်တည်း ရှိနေသည့် ပြဿနာရပ်များအတွက် ဆရာဝန်နှင့် လူနာနှစ်ဦးစလုံးက ဆေးပညာရပ်၏ အသံကို မှီငြမ်းကိုးကားပါက ဆက်ဆံရေးသည် ထိရောက်ကြောင်း Barry ဦးဆောင်သည့် သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ဆရာဝန်နှင့် လူနာ နှစ်ဦးစလုံးက တကယ့်လက်တွေ့ဘဝနှင့် ချိတ်ဆက်ပါက ဆက်ဆံရေးသည်လည်း ထိရောက်ပါသည်။ လူနာ များအား စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထူးခြားသည့် တသီးတခြားအရာများအဖြစ်သာမက ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သက်ရှိအဖြစ်ပါ သိမြင်ရခြင်း ဖြစ်သည်။ တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအသံအား လူနာများက အသုံးပြုရန် ကြိုးစားအားထုတ်မှုကို ဆရာဝန်များက ဆေးပညာအသံအသုံးပြုကာ လျစ်လျူရှုခြင်း သို့မဟုတ် ပိတ်ပင်ခြင်းပြုသောအခါ ဆက်ဆံရေးသည် အကျိုးမရှိ မထိရောက်ပေ။

လမ်းညွှန်မေးခွန်း အမှတ် (၆) - အချက်အလက်များအား မည်သို့ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာသနည်း?

အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနတွင် အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းပြီးနောက် အချက်အလက်အား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုက မရေမရာ လိုက်ပါဆောင်ရွက်စဉ် အရေအသွေးအခြေပြုသုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်သည် ကရွတ်ကင်းလျှောက်ဒီဇိုင်းဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ သတိပြုမိပြီးသား ဖြစ်သည်။ အချက်အလက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာမှုအား ကနဦးအချက်အလက်များကောက်ယူပြီးပါက တွေ့ရှိသင့်ပြီးနောက် နောင်ပြုလုပ်မည့် အချက် အလက်ကောက်ယူရာတွင်အသုံးပြုသည့် နည်းဗျူဟာများနှင့် အလေးထား လေ့လာရမည့်အချက်တို့ကို ကနဦး ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာချက်က ဆုံးဖြတ်ပါသည်။ ဤနည်းလမ်းအတိုင်း ကျင့်သုံးခြင်းဖြင့် အချက်အလက် ကောက်ယူရာတွင် တွေ့ကြုံရသည့်အမှားများကို ဖော်ထုတ်ပြီး သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် အစောကတည်းက ဖြေရှင်းနိုင်သည်။ ထို့အပြင် အသုံးပြုနည်းလမ်းများ၊ မေးခွန်းများနှင့် နည်းစနစ်များကို အချက်အလက် ကောက်ယူသည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်လျှောက်လုံး ပြောင်းလဲကာ ကိုက်ညီအောင်နှင့် ပိုမိုကောင်းမွန်အောင် ဆောင်ရွက် နိုင်ကြသည်။

သင့်အလှည့်

အရည်အသွေးအခြေပြုအချက်အလက်များခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်ခြင်း ကနဦးထင်မြင်ယူဆချက်များ

အရည်အသွေးအခြေပြုအချက်အလက်များအတွင်း ထွက်ပေါ်လာသည့် အဓိကဆိုလိုရင်းကို အဓိပ္ပာယ်ဖော် ခြင်းသည် အလွယ်တကူ သိသာမြင်သာသည့် အလုပ် မဟုတ်ချေ။ "အလည်အပတ် စရောက်ရောက်ချင်း ကျွန်ုပ်တို့ ကောလိပ်/တက္ကသိုလ်အပေါ် သင့်ကနဦးအမြင်ကို ဖော်ပြပါ" ဟူသည့် မေးခွန်းအား ဖြေဆိုသူ (၆) ဦးမှ (၈) ဦး

အထိတို့၏ တုံ့ပြန်ချက်များအား ကောက်ယူစုဆောင်းရန် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်တစ်ဦးနှင့် အလုပ်လုပ်ပါ။ အချက်အလက်များအား လူကိုယ်တိုင်သော်လည်းကောင်း၊ အီးမေးလ်ဖြင့် လည်းကောင်း ကောက်ယူနိုင်သည်။ ဖြေဆိုချက်များထဲမှ အဓိကဆိုလိုရင်းများအား သင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်နှင့်အတူ ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ပါ။

၁။ အဆိုပါအဓိကဆိုလိုရင်းများအား အဓိပ္ပာယ်ရှိသည့် ကဏ္ဍများအဖြစ် ကြိုးစားစုစည်းပါ။ ဖြေဆိုချက်များအား ဖတ်ရှုရင်းထွက်ပေါ်လာသည့် အဓိကဆိုလိုရင်းများအား စာရင်းပြုစုပါ။

၂။ သင်ရရှိသည့် အဓိကဆိုလိုရင်းများအား ကဏ္ဍ (၂) ခု သို့မဟုတ် (၃) ခုအဖြစ် ကြိုးစားစုစည်းပါ။

၃။ ဤကဏ္ဍများသည် မည်သို့တူညီကြောင်း သို့မဟုတ် မည်သို့ကွဲပြားကြောင်း အနက်အဓိပ္ပာယ်တစ်ချို့ ဖော်ထုတ်ပေးနိုင်မလား? ကဏ္ဍတစ်ခုတည်းအား မည်သည့် လက္ခဏာရပ်များအသုံးပြု ထည့်သွင်းရပါသလဲ?

၄။ သင့်ကောလိပ်/ တက္ကသိုလ်အပေါ် ကျောင်းသားများ၏ ကနဦးအမြင်သဘောထားများနှင့် ပတ်သက်၍ “တွေ့ရှိချက်” သို့မဟုတ် “အမြင်သဘောထား” အား ဝါကျတစ်ကျောင်းတည်းဖြင့် ရေးဖွဲ့ပါ။

ကျွန်ုပ်ရှာဖွေနေသည့်အရာကို ကျွန်ုပ်မသိရှိရပါက ၎င်းအရာအား ဘယ်အချိန်တွင် ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်မလဲဆိုတာ ကျွန်ုပ် သိရှိနိုင်မည်နည်း?

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနတွင် စူးစမ်းလေ့လာမှုဆိုင်ရာ အဆင့် (၃) ဆင့် ရှိပါသည်။ (၁) ဖြစ်ပွားနေသည့် အကြောင်းအရာများကို သတ်မှတ် ဆုံးဖြတ်ပါ။ (၂) ၎င်းအကြောင်းအရာများကို ရှာဖွေပါ။ (၃) ဖြစ်ပျက်လျက်ရှိသည့် သင်ထင်မြင်သည့် အကြောင်းအရာသည် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများက ဖြစ်ပျက်ကြောင်း လက်ခံသည့် အကြောင်းအရာအမှန်တကယ် ဖြစ်၊ မဖြစ်အား စစ်ဆေးအတည်ပြုပါ။ သင်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာနေသည့် ထုံးတမ်းအစဉ်အလာ၊ အုပ်စု၊ အတွေ့အကြုံ သို့မဟုတ် စာသားထဲတွင် မည်သည့်အကြောင်းအရာက အဓိက ဖြစ်သည် သို့မဟုတ် အရေးပါသည်ကို ရှာဖွေရန်အတွက် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲထားသည့် စူးစမ်းလေ့လာသည့် မေးခွန်း

များဖြင့် စတင်သင့်ပါသည်။ မည့်သည့်အရာတွေ ဖြစ်ပျက်နေကြောင်း (သို့မဟုတ် သင် ထင်မြင်သည့်အရာများ) တစ်စွန်းတစ်စ သင်နားလည် အသုံးချသောအခါ သင့်အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှုများက မှန်ကန်ပါကြောင်းကို သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား ပြန်လည်မေးမြန်းရမည့် အချိန် ဖြစ်ပါသည်။ ဤသည်ကို နောက်ကြောင်းပြန် ဆန်းစစ်ခြင်း (reflexive validity) ဟု ခေါ်သည်။

စူးစမ်းလေ့လာသည့် အဆင့် (၃) ဆင့်ကို သရုပ်ဖော်ရန်အတွက် ကာယပညာအပေါ် ဆယ်ကျော်သက်ရွယ် မိန်းကလေးများ၏ အမြင်သဘောထားများအကြောင်း လေ့လာချက်ကို စူးစမ်းကြပါစို့။ ဖြိတိန်နိုင်ငံတွင် ဆယ်ကျော်သက်ရွယ် မိန်းကလေးအချို့သည် ကာယပညာအတန်းနှင့် ပတ်သက်၍ မကောင်းသည့် အမြင်သဘောထား ရှိကြသည်။ နောက်ကြောင်းပြန်ဆန်းစစ်သည့် နည်းနာများအသုံးပြုလျက် အရည်အသွေးအခြေပြု လေ့လာမှုတစ်ခုအား Cockburn နှင့် Clarke တို့က ၂၀၀၂ ခုနှစ်တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ စစချင်းအနေဖြင့် ၎င်းတို့က အင်တာဗျူးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည် (အဆင့် ၁)။ ထို့နောက် နောက်ဆက်တွဲ အင်တာဗျူးများအား ဦးတည် အုပ်စုများအတွက် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည် (အဆင့် ၂)။ နောက်ဆုံးတွင်မူ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်မှုကို ဆန်းစစ်ရန်အလို့ငှာ အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူများထံ ပြန်သွား၍ ၎င်းတို့ ပြုလုပ်ခဲ့သည့် လေ့လာဆန်းစစ်မှုများအား မှန်ကန်ကြောင်း အတည်ပြုခဲ့သည်။ အားကစားတွင် အမည်ကောင်းရရှိခြင်းနှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်လိင်စိတ်ကစားမှုတို့အကြား ဆက်နွယ်မှုကို Cockburn က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ (၂၀၀၂ ခုနှစ်က) ဖြိတိန်နိုင်ငံရှိ ဆယ်ကျော်သက်ရွယ် မိန်းကလေး များသည် ကာယပညာလှုပ်ရှားမှုများတွင် ပါဝင်ခြင်းကြောင့် "မိန်းကလေး မဆန်တော့ကြောင်း" ရှုမြင်ခဲ့ကြသည်။ ထိုမိန်းကလေး မဆန်ခြင်းက ကောင်းကလေးများအား ဆွဲဆောင်နိုင်မှုကို ဖျက်စီးစေကြောင်း တွေးဆမိကြသည်။

အချက်အလက်အခြေခံ သီအိုရီ အခြေပြု ချဉ်းကပ်မှု (grounded theory approach) ဆိုသည်မှာ အချက်အလက်များအား စူးစမ်းရှာဖွေ၍ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် သီအိုရီတစ်ခုကို ရှာဖွေသည့် လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည် (Glaser နှင့် Strauss ၁၉၆၇ ခုနှစ်)။ အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုရှိ ကနဦးအဆင့်မှာ အဓိက ဆိုလိုရင်းများ (themes) ကို ရှာဖွေခြင်း ဖြစ်သည်။ အဆိုပါအဓိကဆိုလိုရင်းများသည် မည်သည့်အကြောင်းအရာ များဖြစ်ကြောင်း အစပိုင်းကတည်းက (ဆိုလိုသည်မှာ ကျွန်ုပ်တို့ မလေ့လာမီကတည်းက) မသိရှိနိုင်ပါ။ သို့သော် အချက်အလက်များ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာနေစဉ်အတောအတွင်း ၎င်းအဓိကဆိုလိုရင်းများသည် ထင်ရှားလာ ပေလိမ့်မည်။ အဓိကဆိုလိုရင်းကို သိမြင်စေနိုင်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ ဖြစ်ရပ်တစ်ခုအတွင်း နှင့်/ သို့မဟုတ် ဖြစ်ရပ်များအကြား ထပ်ခါထပ်ခါ တွေ့မြင်ရသည့် တူညီသည့် အယူအဆကို သင့်အနေဖြင့် စတင်ကြည့်ရှုခြင်း ဖြစ်သည်။ ဖြစ်ရပ်များအကြား ထပ်ခါထပ်ခါ ပါရှိခြင်း၊ အသားပေးလေ့လာရာတွင် အဓိကလွှမ်းမိုးနေခြင်းနှင့် ဖြစ်ရပ်များအတွင်း အလီလီအခါခါ တွေ့မြင်ရခြင်း စသည့် စံနှုန်းများနှင့် ကိုက်ညီသည့် စကားလုံးများ၊ စကားရပ်များ သို့မဟုတ် အပြုအမူများအား သင် ရှာဖွေလိုပေမည် ဖြစ်သည်။ အဓိကဆိုလိုရင်းတစ်ချက် သို့မဟုတ် အဓိက ဆိုလိုချက်များအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ပြီးပါက ထွက်ပေါ်လာသည့် အဓိကဆိုလိုချက် တစ်ခု သို့မဟုတ် ဆိုလိုချက်များအကြောင်း သီအိုရီ သို့မဟုတ် ယူဆချက်များကို စတင်ရေးသားနိုင်သည်။ ဆက်လက်၍ အဆိုပါ သီအိုရီ သို့မဟုတ် ယူဆချက်များအား ကိုင်စွဲ၍ ကျန်သောအချက်အလက်များနှင့် တိုက်စစ်၍ အတည်ပြု စစ်ဆေးရမည်။ ဤနည်းလမ်းအတိုင်း ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် သီအိုရီ သို့မဟုတ် ယူဆချက်များအား ပိုမို ကောင်းမွန်အောင် ပြုပြင်၍ ဖွံ့ဖြိုးလာစေသည့်အတွက် ပို၍ အသေးစိတ်ဆန်လာသည်။ နောက်ထပ် ခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာဆန်းစစ်မှုများ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် *မည်သည့်အကြောင်းအရာ* ကို တွေ့ရှိရသည်၊ *မည်သည့်အချိန်*တွင်

တွေ့ရှိရသည်၊ *မည်သည့်အခြေအနေအောက်* (မည်သည့်နေရာ) တွင် တွေ့ရှိရသည်၊ တစ်ချို့လုပ်ငန်းစဉ်များက ၎င်းတွေ့ရှိရမှုနှင့် *မည်သို့* ဆက်စပ်နေသည် သို့မဟုတ် ၎င်းတွေ့ရှိမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်၊ ဤတွေ့ရှိရမှုအတွက် *မည်သူက* ဆောင်ရွက်သည် သို့မဟုတ် *မည်သူက* အကျိုးခံစားရသည် နှင့် ဤဖြစ်စဉ်ကို *မည်သည့်အတွက်ကြောင့်* တွေ့ရှိရသည် (ဆိုလိုသည်မှာ ပါဝင်သည့်လူများအတွက် ဤတွေ့ရှိချက်က မည်သည့်ဆောင်ရွက်ချက် ပေးသနည်း?) စသည်တို့ကို အသေးစိတ် ရှာဖွေရမည် ဖြစ်သည်။ “အဓိကဆိုလိုသည့်ယူနစ်များ” (Krippendorf ၁၉၈၀ ပြည့်နှစ်) သို့မဟုတ် “အဓိကကျသည့် ကဏ္ဍများ” (Strauss နှင့် Corbin ၁၉၉၀ ပြည့်နှစ်) ကို သတ်မှတ်ခြင်းဖြင့် ကဏ္ဍအလိုက် ပါဝင်သည့်အချက်များအား သတ်မှတ်ရန်အတွက် အချက်အလက်များအား ကုဒ်သတ်မှတ်ပါသည်။ အချက်အလက်များ၏ သဘောသဘာဝကို အကောင်းဆုံးထင်ဟပ်ပြသနိုင်ရန်အတွက် ကဏ္ဍအလိုက်အညွှန်းများနှင့် အဓိပ္ပာယ် များအား ပြန်လည်ဖွင့်ဆိုသည့် ကရွတ်ကင်းလျှောက် လုပ်ငန်းစဉ်သည် ဤလုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း ပါဝင်သည်။

အဓိကဆိုလိုချက်များအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်း-လူဆိုးဂိုဏ်းများ၊ မိသားစုနှင့် ချစ်ခြင်းမေတ္တာ

ချီကာဂိုမြို့လမ်းပေါ်မှလူဆိုးဂိုဏ်းများအကြောင်း လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာချက်တွင် လူဆိုးဂိုဏ်းဝင်များနှင့် စကားစမြည်ပြောဆိုရာမှ စကားရပ်နှင့် စကားလုံးအချို့အား Dwight Conquergood (၁၉၉၄ ခုနှစ်) က စတင် သတိပြုမိခဲ့သည်။ အဓိကဆိုလိုချက်တစ်ခုကို သူက ဖော်ထုတ်ခဲ့သည်။ လူဆိုးဂိုဏ်းဝင်များ၏ ပြောကြားချက်များတွင် ပါဝင်သည့် စကားလုံးအများအပြားသည် *ညီအစ်ကိုများ* ၊ *ငယ်သူငယ်ချင်းများ*၊ *ဘော်ဒါများ*၊ *အိမ်နီးနားချင်းများ*၊ *သွေးချင်းများ*၊ *အစ်ကို* စသည့် ချစ်ခြင်းမေတ္တာနှင့် မိသားစုအကြောင်း သညာပြုထားကြသည်။ “ဘုရင်များဂိုဏ်းသည် လူဆိုးဂိုဏ်းတစ်ခုမျှသာမဟုတ်ဘဲ မိသားစုဖြစ်တယ်။ လူတိုင်းက တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦး ဂရုတစိုက်ရှိကြတယ်။ မည်သူ့ကိုမျှ နောက်ချန်မထားနိုင်ပါ။” ဟူ၍ လူဆိုးဂိုဏ်းဝင် တစ်ဦးက ရှင်းပြခဲ့သည် (စာမျက်နှာ ၃၆၃)။ လက်တင်ဘုရင်များဂိုဏ်းအတွက် အများသုံး နှုတ်ဆက်စကားမှာ “*Amor*” ဖြစ်ပြီး စပိန်ဘာသာစကားဖြင့် ချစ်ခြင်းမေတ္တာဟု အဓိပ္ပာယ်ရှိပါသည်။ လူဆိုးဂိုဏ်းနယ်မြေအတွင်းရှိ နေရာများအား “အိမ်များ” သို့မဟုတ် “မူလဘူတအရပ်များ” ဟု ခေါ်ဆိုကြသည်။ ဤအဓိကဆိုလိုချက်များက Conquergood အား လူဆိုးဂိုဏ်းများအား အဖွဲ့အစည်းများအဖြစ် ယူဆသည့် သီအိုရီကို ထွက်ပေါ်လာစေခဲ့သည်။ လူဆိုးဂိုဏ်းများက ၎င်းတို့အဖွဲ့ဝင်များအတွက် မိသားစုတာဝန်များကို ထမ်းဆောင်ပါက လူငယ်များအား ခြောက်လှန့်ခြင်း သို့မဟုတ် အရှက်ရအောင်ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် လူဆိုးဂိုဏ်းဝင်မဖြစ်အောင် ဟန့်တားရန် အားထုတ်မှုများသည် အကျိုးရှိ ထိရောက်စေမည် မဟုတ်ကြောင်း Conquergood ၏ သီအိုရီအတိုင်း လိုက်နာခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် လူငယ်များအား လူဆိုးဂိုဏ်းသို့ပူးပေါင်းခြင်းမှ ဟန့်တားရန်အတွက် မိသားစုဝင်အချင်းချင်း ဆက်သွယ်ရာတွင် လိုအပ်ချက်များ ဖြည့်ဆည်းပေးရန်အတွက် သမရိုးကျမဟုတ်သည့် ဖွဲ့စည်းမှုအား တည်ဆောက်ရမည် ဖြစ်ကြောင်း ဤသီအိုရီက အကြံပြုသည်။ အချက်အလက်အခြေခံ သီအိုရီ အခြေပြုလေ့လာမှုနည်းလမ်း (grounded theory) သို့မဟုတ် စူးစမ်းလေ့လာမှု သီအိုရီအခြေပြု လေ့လာမှုနည်းလမ်း (inductive theory) အတွက် ဤဖြစ်ရပ်က အကောင်းဆုံး သာဓကတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

အဓိကဆိုလိုချက်များအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်း ကရွတ်ကင်းလျှောက်လုပ်ငန်းစဉ်နှင့် အဓိကဆိုလိုချက်များအား ကဏ္ဍခွဲခြင်းတို့သည် နောက်ဆုံးတွင်မူ သုတေသီများအတွက် ပို၍ ရှုပ်ထွေးသည့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုအဖြစ် ဦးတည်စေပါသည်။ ကဏ္ဍများသည် မည်သို့တူညီပြီး မည်သို့ကွဲပြားသည်ကို သုတေသီများက

စူးစမ်းရှာဖွေကြသည်။ ကဏ္ဍများအားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာသည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ အခြေခံတင်စားချက်များအား ရှာဖွေရန် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် လူအချင်းချင်းအကြား ဖြစ်ပွားသည့် ပဋိပက္ခပုံစံများရှိ လူတစ်ဦးချင်းစီ၏ ကွဲပြားမှုများအား Buzzanell နှင့် Burrell တို့က ၁၉၉၇ ခုနှစ်တွင် ရှင်းပြခဲ့သည်။ ပဋိပက္ခ ဖြစ်သည့် ဆက်သွယ်မှုအား လူများက သရုပ်ဖော်ရာတွင် တင်စားချက်များ မည်သို့ ပါဝင်ကြောင်း သရုပ်ဖော်ခြင်းဖြင့် ရှင်းပြခဲ့သည်။ တင်စားချက်အသုံးအနှုန်းများ (အဓိကဆိုလိုချက်များ) ရှိ တစ်သမတ်တည်း ရှိသော ပုံစံများနှင့် ၎င်းပုံစံများအား အဓိပ္ပာယ်ပြည့်ဝသည့် အစုအဖွဲ့များ (ကဏ္ဍများ) အဖြစ် ဖွဲ့စည်းသည့် တစ်သမတ်တည်းရှိသော ပုံစံများအတွက် တွေ့ရှိရသည့် ပဋိပက္ခဖြစ်နိုင်ချေများအား သုတေသီများက ခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာ လေ့လာခဲ့ပါသည်။ ပဋိပက္ခတင်စားချက်ပုံကြမ်း (၃) မျိုးအား သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ၎င်းတို့မှာ ပဋိပက္ခအား ထိထိရောက်ရောက်မကိုင်တွယ်နိုင်ခြင်း (မတရားဖိနှိပ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်)၊ ပြင်းထန်သည့် ပဋိပက္ခ (ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆိုင်ရာ ဆုံးရှုံးမှုများနှင့် ရင်ဆိုင်တိုက်ခိုက်ခြင်း) နှင့် ကျိုးကြောင်းဆင်ခြင်သုံးသပ်နိုင်စွမ်းရှိသည့် ပဋိပက္ခ (ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုအတွေ့အကြုံ) တို့ ဖြစ်ကြသည်။

လမ်းညွှန်မေးခွန်း အမှတ် (၇) - သုတေသီများနှင့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအတွက် မည်သည့် နောက်ဆုံး နည်းနာများက သင့်တင့်လျောက်ပတ်သည့် ဂရုစိုက်မှုနှင့် လေးစားမှုကို သေသေချာချာ ရရှိစေပါသနည်း?

လေ့လာမှုအား ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရာတွင်လည်းကောင်း၊ အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းမည့် နည်းလမ်းများနှင့် နည်းနာများအား ပြင်ဆင်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ လူသားများအား သုတေသနပြုခြင်းအတွက် စိစစ်အကဲဖြတ်သည့် အဖွဲ့ (Human Subjects Review Board) ထံမှ ခွင့်ပြုချက်ရရှိအောင် ဆောင်ရွက်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ အချက်အလက် ကောက်ယူစုဆောင်းရာတွင် သုတေသီများအား လေ့ကျင့်ရာတွင် လည်းကောင်း၊ အစီအစဉ်များ ရေးဆွဲရာတွင် လည်းကောင်း၊ ရန်ပုံငွေအား စီမံခန့်ခွဲရာတွင် လည်းကောင်း အရည်အသွေးအခြေပြု လေ့လာမှုအား အထောက်အပံ့ ပြုသည့် လုပ်ငန်းများသည် အရေအတွက်အခြေပြု လေ့လာမှုတွင် ဆောင်ရွက်သကဲ့သို့ အတူတူပင် ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုအတွက် အနည်းငယ်မျှသော အထောက်အပံ့လုပ်ငန်းများ နောက်ထပ် လိုအပ်ပါသည်။

ရှေ့တွင် ဆွေးနွေးပြီးသကဲ့သို့ အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် နည်းနာများအား စဉ်ဆက်မပြတ် စိစစ်ပြီး ကနဦးအချက်အလက်လေ့လာဆန်းစစ်ချက်အရ ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရမည် ဖြစ်သည်။ အချက်အလက် ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် နည်းနာများအား စိစစ်အကဲဖြတ်ချက် အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် သုတေသနအဖွဲ့များသည် တစ်ဖွဲ့နှင့် တစ်ဖွဲ့ အတွေ့အကြုံများအား မေးမြန်းမှတ်သားခြင်းကို အခါအားလျော်စွာ စီစဉ်ရန် လိုအပ်သည်။ မျက်နှာချင်းဆိုင် အင်တာဗျူးများ ဆောင်ရွက်ရာတွင်လည်းကောင်း သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းအစဉ်အလာ တစ်ခုတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ရာတွင်လည်းကောင်း သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းအစဉ်အလာတစ်ခုအား စူးစမ်းလေ့လာရာတွင်လည်းကောင်း ရရှိသည့် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်လွှမ်းခြုံသည့် အတွေ့အကြုံအရ သုတေသီများက ၎င်းတို့ သုတေသနပြုနေသည့် လူများနှင့် ပြဿနာများအတွင်း ရုန်းမထွက်သာအောင် ပိတ်မိနေတက်သည့် အန္တရာယ်ကြုံတွေ့လာကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် မည်သည့် လူမှုရေးရာအထောက်အကူပြုသတင်းစကား ပုံစံတို့သည် သက်တောင့်သက်သာအဖြစ်ဆုံးနှင့် သက်တောင့်သက်သာအနည်းဆုံးဖြစ်သည်ကို ဆန်းစစ်သည့် လေ့လာမှု

အတွက် လက်တလောဆွေမျိုးရင်းချာ တစ်ဦးဦးသေဆုံးခဲ့ရသည့် လူများနှင့် အင်တာဗျူးမေးမြန်းပြီး သောအခါ သုတေသီကျောင်းသားတစ်ဦးသည် စိတ်ကျရောဂါ ခံစားရသည့်အတွက် ကုသမှုခံယူခဲ့ရပါသည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုကို စီစဉ်သောအခါ ဆုတ်ခွာမည့် သီးခြား နည်းလမ်းများအား သုတေသန ဒီဇိုင်းအတွင်း ပေါင်းစပ်ထည့်သွင်းထားသင့်သည်။ ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ရန်အတွက် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများထံ ရေးသားထားသည့် သုတေသနရလဒ်များအား ပြန်လည်ပေးပို့ခြင်းဖြင့် ထုံးစံအတိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံအောင် လေ့လာစိစစ်ရမည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများသည် ၎င်းတို့၏ ဘဝအတွေ့အကြုံအား သုတေသီက အနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုရာတွင် ပြဿနာဖြစ်ပေါ်ပါက ကျိုးကြောင်း ညီညွတ်ခိုင်လုံမှုသည် မေးခွန်းထုတ်စရာ ဖြစ်လာသည်။ မည်သို့ပင်ဆိုစေကာမူ မည်သူ၏ အတွေ့အကြုံဖြစ်ပါသလဲ? ဤလုပ်ငန်းစဉ်သည် ကောက်ချက်ချမှတ်ခြင်းနှင့် အနက်အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုခြင်းတို့အား ပုံဖော်ရာတွင် နောက်ထပ် အသံနှင့် အမြင် ရှုထောင့်များအား သုတေသန ပါဝင်သူများအတွက် စီစဉ်ပေးပါသည်။ ဤလုပ်ငန်းစဉ်အား ကိုင်တွယ်နိုင်ရန်အတွက် သုတေသနပြုမည့် ပါဝင်သူအချို့ဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားသည့် လေ့လာဆန်းစစ်မှုကော်မတီများကို အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသီများက ဖွဲ့စည်းလေ့ရှိသည်။ ဆုတ်ခွာသည့် လုပ်ငန်းစဉ်တွင် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများအတွက် လေ့လာချက်ရလဒ်များအား ဖြန့်ဝေပေးရန်အတွက် အစီအမံများလည်း ပါဝင်သည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်ကြောင့် ထွက်ပေါ်လာသည့် အပြောင်းအလဲအတွက် အကြံပြုချက်များအား ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သူများ သင့်လျော်သလို လက်လမ်းမှီ ဆွဲဆောင်ရန်အတွက် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများအား ကူညီပေးမည့် အစီအမံများလည်း ပါဝင်ပါသည်။

လမ်းညွှန်မေးခွန်း အမှတ် (၈) - သုံးသပ်ချက်များအား ဆွေးနွေးခြင်း - အရည်အသွေး အခြေပြုလေ့လာမှုများအား မည်သို့ တွက်ချက်သနည်း?

အရည်အသွေးအခြေပြု ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် သီးသန့်ဖြစ်သည့် စံနှုန်းများ ချင့်တွက်ခြင်းကို အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနစာစောင်များတွင် ပုံနှိပ်ဖော်ပြခဲ့သည့် လေ့လာမှုများက အသုံးပြုပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနတွက်ချက်ခြင်းအတွက် စံနှုန်းများတွင် စစ်မှန်မှု၊ ရှိရင်းစွဲ ဗဟုသုတ၊ စိတ်လှုပ်ရှားထိခိုက်လွယ်မှုနှင့် ဂရုတစိုက်ရှိမှု နှင့် ဆောင်ရွက်ချက်တို့ ပါဝင်ပါသည်။

သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများ၏ သက်ဝင်ရှုပ်ရှားနေသည့် အတွေ့အကြုံများအား အချက်အလက်များက မည်သို့ အစစ်အမှန် ထင်ဟပ်ကြောင်းအား စစ်မှန်မှုက မေးခွန်းထုတ်ပါသည်။ စကားလုံးများသည် အတွေ့အကြုံအား ကောင်းစွာ ကိုယ်စားမပြုနိုင်ကြောင်း အရည်အသွေးအခြေပြုပညာရှင်များက အချေအတင် ဆွေးနွေးကြသည်။ ထို့ကြောင့် စစ်မှန်မှုစံနှုန်းကိုက်ညီရန်အလို့ငှာ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီသည် အလိုအလျောက် သိမြင်သည့် ဗဟုသုတအကြောင်း ရှင်းပြရမည် ဖြစ်သည်။ ၎င်းအလိုအလျောက်သိမြင်သည့် ဗဟုသုတအား စကားလုံးများဖြင့်ဖော်ပြခြင်းမဟုတ်ဘဲ မပြောဆိုသည့် အကြောင်းအရာတို့ကို ညွှန်းဆိုခြင်းဖြင့် ဖော်ပြကြသည်။ စစ်မှန်မှုသည် ကျွန်ုပ်တို့ အရှေ့ပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးပြီးဖြစ်သည့် နောက်ကြောင်းပြန်ကျိုးကြောင်း ညီညွတ်မှုနှင့် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုဆိုင်ရာကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု အယူအဆများနှင့် ပေါင်းစပ်ထားသည်။ အကယ်၍ ၎င်းတို့ ကိုယ်ပိုင် ဘဝအတွေ့အကြုံများအား သုတေသီများက အနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုခြင်းနှင့် ကိုယ်စားပြု ဖော်ပြခြင်းတို့ အပေါ် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက သဘောထားမကိုက်ညီပါက စစ်မှန်မှုနှင့် ပတ်သက်၍ ပြဿနာရှိလာသည်။

*အချက်အလက်များအား မှတ်တမ်းမှတ်ရာ ယူခြင်း*သည် ပါဝင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံအား တိတိကျကျ ထင်ဟပ်ခြင်းမရှိပါကလည်းကောင်း၊ အချက်အလက်များ ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် နည်းစနစ်သည် ပါဝင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံအား တစ်နည်းတစ်ဖုံ ဝင်ရောက်နှောင့်ယှက်ပါကလည်းကောင်း စစ်မှန်မှုအတွက် အခြားအန္တရာယ်ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကွင်းဆင်းမှတ်စုတိုများသည် ဘာသာဗေဒအထားအသိုများ၏ သိမ်မွေ့နက်နဲမှုများနှင့် စကားလုံးဖြင့် မဖော်ပြနိုင်သည့် စိတ်ခံစားမှုများကို မထင်ဟပ်နိုင်ပေ။ ထို့အပြင် သုတေသီသည် ဤအချက်အလက်များ ပျောက်ဆုံးသည့်အတွက် အဆိုပါအဓိပ္ပာယ်များက သုတေသန၏ စစ်မှန်မှုကို ပျက်စီးစေသည်။

သင့်အလှည့်

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနဒီဇိုင်းကို အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ရန်အသုံးပြုသည့် စံနှုန်းများအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်း

Gary Larson ရေးသားသည့် အခြားတစ်ဖက်မှ (Far Side) ဟူသည့် ကာတွန်းတစ်ကွက်ရှိသည်။ ပင်စင်ယူပြီး အထီးကျန် ဆန်နေသည့် တောခေါင်းတစ်ဦးက ထိုင်ခုံတစ်လုံးတွင်ထိုင်၍ "အင်ဒီးယန်းအဘိဓာန်" ကို ဖတ်နေသည့် ကာတွန်းပုံဖြစ်သည်။ "အို ဒီမှာပဲကိုး.... 'သူငယ်ချင်း (*Kemosabe*) - အမေရိကအနောက်တောင်ပိုင်းရှိ အင်ဒီးယန်းလူမျိုးများက မြင်းတစ်ကောင်၏ တင်ပါးစွန်းအား သရုပ်ဖော်ခြင်း' .... အံ့သြဖို့ကောင်းချက်ဟေ့?" ဟု အထီးကျန်တောခေါင်းက စဉ်းစားသည်။

အထီးကျန်တောခေါင်း၏ ရှာဖွေတွေ့ရှိမှုသည် စစ်မှန်မှုနှင့် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုဆိုင်ရာ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံမှုတို့နှင့် မည်သို့ ဆက်စပ်ပါသနည်း? ဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ရပ် သို့မဟုတ် လူအစုအဖွဲ့တစ်ခုကို သရုပ်ဖော်သည့် သုတေသနသည် ပါဝင်သူများ၏ ဘဝအတွေ့အကြုံများအပေါ် အမြင်သဘောထားအား တိတိကျကျ ထင်ဟပ်မပြနိုင်သည့် အခြား မည်သည့်ဥပမာများ ရှိပါသနည်း?

ယေဘုယျအားဖြင့် အသံနှင့် ပတ်သက်၍ စစ်မှန်မှုအား စဉ်းစားတွေးတောရန် ဤအချက်က ကူညီသည်။ ပုဂ္ဂလိကအသံသည် အစစ်အမှန်အဖြစ်ဆုံးဖြစ်ပြီး ပုဂ္ဂလိက အတွေ့အကြုံမှ မည်သည့် သွေဖည်မှုမဆို စစ်မှန်မှုမှ သွေဖည်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အခြားသော စဉ်းစားချက်မှာ မည်သူ၏ အသံ သို့မဟုတ် အမြင်ရှုထောင့်အား တင်ပြထားသနည်း- သုတေသီ၏ အသံ/ အမြင်ရှုထောင့်လား သို့မဟုတ် ပါဝင်သူ၏ အသံ/အမြင်ရှုထောင့်လား? အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအစဉ်အလာသည် သိပ္ပံပညာရပ်၏ အသံအား ကာလကြာရှည် စောဒက တက်ခဲ့သည်။ သိပ္ပံပညာရပ်အသံ၏ တရားဝင်ဖြစ်ကြောင်း မှတ်ယူမှုက လူမှုရေးဆိုင်ရာ ထိန်းချုပ်ရန်အတွက် ၎င်းကို အသုံးပြုရန် တွန်းအားပေးကြောင်း အချေအတင်ပြောဆိုကြသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနတွင် သုတေသီ၏ အသံနှင့် သိပ္ပံပညာရပ်၏ အသံတို့သည် ပါဝင်သူ၏ အသံထက် ကျော်လွန်ခြင်းမရှိပေ။ အပြန်အလှန်အကျိုးပြုမှုအပေါ် သဘောပေါက်နားလည်မှုဝါဒ (interpretive interactionalism) ဟု ခေါ်ဆိုသည့် သုတေသနချဉ်းကပ်မှုတစ်ခုကို Denzin က ၁၉၈၉ ခုနှစ်တွင် အားပေးခဲ့သည်။ အပြန်အလှန်အကျိုးပြုမှုအပေါ် သဘောပေါက်နားလည်မှုဝါဒ (interpretive interactionalism) သည် စာရေးသူ၏ အတွေ့အကြုံအပေါ် အခြေပြုထားသည်။ ၎င်းသည် မိမိကိုယ်တိုင်အပေါ် အခြေပြုထားပြီး ကိုယ်တိုင်ရေးအထုပ္ပတ္တိဆန်သည့်အတွက်ကြောင့် တစ်ခုတည်းသော အစစ်အမှန် သုတေသနဖြစ်သည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုများအားအကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ရန်အတွက် အခြားစံနှုန်းတစ်ခုမှာ ရှိရင်းစွဲဗဟုသုတများအား အသိအမှတ်ပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ သူ သို့မဟုတ် သူမသည် သမိုင်းကြောင်း၊ အခြေအနေ၊ အကြောင်းအရာ၊ ယဉ်ကျေးမှုနှင့် ပါဝင်သူများနှင့် အပြန်အလှန် မည်သို့တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ကြောင်း သုတေသီက အပြည့်အစုံစူးစမ်းလေ့လာပါသလား? သို့တည်းမဟုတ် သုတေသနနည်းစနစ်များသည် အကြောင်းအရာ၊ ယဉ်ကျေးမှုနှင့် ပါဝင်သူများအပေါ် မည်သို့ သက်ရောက်မှုရှိပါသနည်း? ပင်ကိုယ်အရည်အသွေး၊ ကျားမလိင်ကွဲပြားမှု၊ ယဉ်ကျေးမှု/ လူမျိုး၊ တန်ဖိုး၊ သို့မဟုတ် အယူအဆဆိုင်ရာ ထိတွေ့မှုကဲ့သို့ သုတေသီ၏ စရိုက်လက္ခဏာများသည် လေ့လာရန် ရွေးချယ်သည့် အကြောင်းအရာ၊ သုတေသီ ရှုမြင်သည့် အကြောင်းအရာ၊ သုတေသီ တင်ပြသည့် အကြောင်းအရာနှင့် သုတေသီဖန်တီးသည့် အကောင်းဆုံးအနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုသည့် အကြောင်းအရာများအပေါ် လွှမ်းမိုးမှုရှိကြောင်း Heider က ၁၉၈၈ ခုနှစ်တွင် သတိပြုမိခဲ့သည်။

သုတေသီများနှင့် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ၏ ဓလေ့ထုံးတမ်း၊ ဘာသာစကား၊ ကျားမလိင်ကွဲပြားမှု၊ အယူအဆရေးရာနှင့် နားလည်သဘောပေါက်မှုဘောင်များသည် အလင်းယိုင်ဖန်တုံးများကဲ့သို့ အချက်အလက်များနှင့် နားလည်သဘောပေါက်မှုကို စစ်ထုတ်ပေးကြသည်။ ဤအမြင်တွင် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီ၏ အရေးပါဆုံး သုတေသနနည်းလမ်းမှာ ၎င်းကိုယ်တိုင်ပင် ဖြစ်သည်။ သုတေသီတစ်ဦးအနေဖြင့်မူ သင်ရှာဖွေသည့် အချက်အလက်များနှင့် သင်ရွေးချယ်သည့် အချက်အလက်များသည် လုံလုံလောက်လောက် မှတ်တမ်းတင်ရန် အရေးပါကြောင်းအပေါ် တစ်ဦးချင်းစီ၏ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များက မည်သို့ လွှမ်းမိုးသည်ကို အပြည့်အစုံစူးစမ်းရှာဖွေရန် သင့်အနေဖြင့် အားထုတ်သင့်ပါသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်သည့် လူအားလုံး၏ ဓလေ့ထုံးတမ်း၊ အယူအဆ၊ ဘာသာစကားနှင့် ကျားမလိင်ကွဲပြားမှုများတွင် ပါရှိသည့် နားလည်သဘောပေါက်မှု အမှန်တရားမျိုးစုံ မလွဲမကန် ရှိပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီသည် အဆိုပါ အမှန်တရားမျိုးစုံကို အသိအမှတ်ပြုရမည်သာမက အမှန်တရားတစ်ခုက အခြားတစ်ခုအပေါ် လွှမ်းမိုးမှု မရှိစေရေး သေချာရမည် ဖြစ်သည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်ကိုယ်တိုင်သည်ပင် “လူမှုရေးရာဆောင်ရွက်ချက်” တစ်ခုအဖြစ် Denzin နှင့် Lincoln တို့က သတ်မှတ်ပါသည် (၁၉၉၈ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၂၉၈)။ သုတေသီများ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်များ၊ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများနှင့် အခြေအနေများသာမက သုတေသီများ၊ ပါဝင်သူများနှင့် အခြေအနေများက တစ်ခုပေါ် တစ်ခု အပြန်အလှန်အကျိုးသက်ရောက်မှုများက သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်များအပေါ် သက်ရောက်မှု ရှိပါသည်။

စိတ်ခံစားချက်နှင့် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုပါဝင်သည့် ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခြင်းအတွက် အရေးပါ၍ ခက်ခဲသော စံနှုန်းအသစ်များကို အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီများက ဖော်ထုတ်ပါသည်။ ကောင်းမွန်သည့် အရည်အသွေးအခြေပြု လေ့လာမှုတစ်ခုသည် စာဖတ်သူများအား စိတ်ထဲတွင် နက်နက်ရှိုင်းရှိုင်း နားလည်သဘောပေါက်ကာ စာနာမှုများ ထွက်ပေါ်လာစေရန် နှိုးဆွပေးပါသည်။ “သရုပ်ဖော်၍ အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုထားသည့် အတွေ့အကြုံအတိုင်း စာဖတ်သူများက ရှင်သန်နေထိုင်လိုပုံ” ကို နှင့် တို့က ဖော်ပြခဲ့သည် (၁၉၉၈ ခုနှစ်၊ စာမျက်နှာ ၃၂၅)။ ၎င်းတို့ဖန်တီးထားသည့် စာသားအတွင်း ကိုယ်တိုင်ပါဝင်ထည့်သွင်းရန်အတွက် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများအား တွန်းအားပေးပါသည်။ ဂရုစိုက် စောင့်ရှောက်မှုကျင့်ဝတ်ချမှတ်ခြင်းဖြင့် သုတေသီနှင့် ပါဝင်သူများအကြား ကာလကြာရှည် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးခင်မင် ရင်းနှီးမှုဖြစ်ပေါ်စေရန် မျှော်လင့်ချက်များ တည်ဆောက်နိုင်ပါသည်။ သုတေသန

ရည်မှန်းချက်များ ပြီးမြောက်စေရန်အတွက် နည်းလမ်းမျှအဖြစ် သုတေသနအဖွဲ့အစည်းများကို မရှုမြင်သင့်ဘဲ ဂရုတစိုက် စောင့်ရှောက်သည့် ရင်းနှီးမှုအား အပြန်အလှန်တည်ဆောက်သည့် မိတ်ဖက်များ ဖြစ်လာသင့်ပါသည်။

အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မှု စံနှုန်းအရ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအား အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်သင့်ကြောင်း ပညာရှင်အများအပြားက ယုံကြည်ကြသည်။ သုတေသနသည် အဆုံးသတ်ရလဒ် မဟုတ်ကြောင်း ဤအချက်က အဓိပ္ပာယ်သက်ရောက်ပါသည်။ ထို့ထက်ပို၍ လူမှုရေးပြုပြင်ပြောင်းလဲမှု၊ မူဝါဒ ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှု၊ ပြဿနာဖြေရှင်းရေး၊ သို့မဟုတ် အစီအစဉ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု သို့မဟုတ် ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်မှုတို့အတွက် သုတေသနသည် နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်သင့်သည်။ အထူးသဖြင့် ဆန်းစစ်ဝေဖန်လေ့လာချက် နယ်ပယ်တွင် မျှော်လင့်ချက်တစ်ခုထားရှိပါသည်။ ၎င်းမျှော်လင့်ချက်မှာ လူ့အဖွဲ့အစည်းအတွင်းရှိ ဖိနှိပ်မှုကို သုတေသနက ဖော်ထုတ်သင့်ပြီး သုတေသနရလဒ်များက အခွင့်အရေးရုပ်သိမ်းခံရသူများ၏ အသံကို ဆောင်ကြဉ်းစေသင့်သည်။ ပြောဆိုခွင့်မရဘဲ နှုတ်ဆိတ်နေရသူများအား အင်အားမြှင့်တင်ပေးပြီး နောက်ဆုံးတွင်မူ လူမှုရေးရာပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုကို ဖော်ဆောင်ပါသည်။

သင့်အလှည့်

ကနဦးအမြင်သဘောထား အချက်အလက်များအား ဆန်းစစ်ခြင်း

သင့်ကောလိပ်/ တက္ကသိုလ်အပေါ် ကျောင်းသားများ၏ ကနဦးအမြင်သဘောထားများနှင့် ပတ်သက်၍ သင်မည်သည့် သုံးသပ်ချက်များ ရရှိသနည်း (ရှေ့တွင်ဖော်ပြပြီး သင့်အလှည့်လေ့ကျင့်ခန်းကို ကြည့်ပါ)? စစ်မှန်မှု၊ ရှိရင်းစွဲဗဟုသုတ၊ စိတ်ခံစားချက်နှင့် ဂရုစိုက်မှုနှင့် ဆောင်ရွက်ချက်ဆိုင်ရာ စံနှုန်းများကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် သင် ရရှိသည့် ကနဦးအမြင်သဘောထားအချက်အလက်များအား မည်သို့ ဆန်းစစ်သနည်း?

၁။ သင့်နည်းနာ၊ အချက်အလက် သို့မဟုတ် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုများရှိ စစ်မှန်မှုအတွက် ခြိမ်းခြောက်မှုများ ရှိပါသလား? အဆိုပါ ခြိမ်းခြောက်မှုများက မည်သည့်အရာများ ဖြစ်ပါသနည်း? ----------
---

၂။ ရှိရင်းစွဲဗဟုသုတက သင့်အချက်အလက်နှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုအပေါ် မည်သို့ လွှမ်းမိုးသနည်း?------
---

၃။ သင့်အချက်အလက်များက စိတ်ခံစားမှုနှင့် ဂရုစိုက်စောင့်ရှောက်မှု စံနှုန်း သို့မဟုတ် ဆောင်ရွက်ချက် စံနှုန်းများနှင့် ကိုက်ညီပါသလား? ကိုက်ညီသည် မကိုက်ညီပါ

၄။ ဤဆန်းစစ်လေ့လာချက်အရ သင့်နည်းနာ၊ အချက်အလက် သို့မဟုတ် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုကို သင်မည်သို့ ကောင်းမွန်အောင်မြှင့်တင်ရမည်နည်း?----------

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနသည် တရားဝင်ဖြစ်မှုအကျပ်အတည်းနှင့် ရင်ဆိုင်နေရကြောင်း Denzin နှင့် Lincoln တို့က ၁၉၉၈ ခုနှစ်တွင် အကြံပြုသည်။ တရားဝင်ဖြစ်ခြင်းဆိုသည်မှာ ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးလျက်ရှိသည့် စံနှုန်းများကို ရည်ညွှန်းပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက အရှိတရားနှင့် အမှန်တရားကို မည်သို့

တောင်းဆိုသနည်း? အကယ်၍ အရှိတရားနှင့် အမှန်တရားတို့အား တည်ဆောက်ပြီး ဓလေ့ထုံးတမ်းများ၊ အခြေအနေများနှင့် တစ်ဦးချင်းစီ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်များတွင် အမျိုးစုံလင်သည့် အရှိတရားနှင့် အမှန်တရားများ တည်ရှိနေပါက သုတေသနအား မည်သို့ အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်မည်နည်း? အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုမှ နည်းစနစ်များ ထွက်ပေါ်လာပါက အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန၏ တင်းကျပ်မှုကို မည်သို့ ဆန်းစစ်မည်နည်း? အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန၏ တရားဝင်ဖြစ်မှုကို ဆန်းစစ်ရန်အတွက် အဆင့်အတန်းသတ်မှတ်ချက်များအား ဦးတည်ဖန်တီးရန် စစ်မှန်မှု၊ ရှိရင်းစွဲဗဟုသုတ၊ စိတ်ခံစားချက်နှင့် စောင့်ရှောက်မှုနှင့် ဆောင်ရွက်ချက်တို့၏ စံနှုန်းများက အတော်ပင် လှမ်းယူရပေမည်။ သို့ရာတွင် သုတေသီကိုယ်တိုင် မလွဲမရှောင်သာဘဲ လေ့လာလျက်ရှိသည့် လုပ်ငန်းစဉ်၏ အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်နေသည့်အတွက်ကြောင့် သုတေသန၏ တရားဝင်ဖြစ်မှုအား အမြဲတစေ အကဲစမ်းပြီး မေးခွန်းထုတ်နေရမည် ဖြစ်ကြောင်း အရည်အသွေး အခြေပြု သုတေသီများက လက်ခံကြသည်။

အနှစ်ချုပ်

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုကို ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရန်အတွက် အဆင့်လိုက် လမ်းညွှန်ချက်များကို ဤအခန်းက စီစဉ်ပေးသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရန်အတွက် လမ်းညွှန်မေးခွန်းများ ပါဝင်သည့် ဤ "စာရင်းစု" က ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်လျှောက် သင့်အား အစီအစဉ်တကျ ဆောင်ရွက်နိုင်စေမည် ဖြစ်သည်။ အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသနရှိ ဦးတည်ချက်ထားစူးစမ်းလေ့လာခြင်း၊ နမူနာရွေးချယ်ခြင်း၊ အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်း၊ အချက်အလက် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ အယူအဆများကို ဤအခန်းက မိတ်ဆက်တင်ပြထားသည်။ ယခုအခါ သင့်တွင် သုတေသနဒီဇိုင်းခြုံငုံသုံးသပ်ချက် ရရှိပြီးဖြစ်သည့်အတွက် အခန်း (၉) ကို ဆက်လက်လေ့လာရန် သင် အဆင်သင့် ဖြစ်နေပြီ ဖြစ်သည်။ အဆိုပါအခန်းတွင် အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်း၊ ဦးတည်အုပ်စုလေ့လာခြင်းနှင့် ဖြစ်ရပ် အခြေပြုလေ့လာမှုများကဲ့သို့ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းစနစ်များအား သတ်သတ်မှတ်မှတ် အသုံးပြု ဆောင်ရွက်သွားပုံကို ရှင်းလင်း ပြသသွားမည် ဖြစ်သည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

ဆောင်ရွက်ချက် (action)
စစ်မှန်မှု (authenticity)
ကဏ္ဍများ (categories)
ကရွတ်ကင်းလျှောက်ခြင်း (circular)
လက်သင့်ရာကောက်ယူသည့် နမူနာ (convenience sample)
အဓိကကဏ္ဍများ (core categories)
(critical studies)
အတွေ့အကြုံများမေးမြန်းမှတ်သားခြင်း (debriefings)
အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့်နားလည်သဘောပေါက်မှု (interpretive interactionalism)
အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်း (interviewing)
တရားဝင်ဖြစ်ခြင်း (legitimization)
တင်စားမှုများ (metaphors)
ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုဆိုင်ရာကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (phenomenological validity)
ဦးတည်ရွေးချယ်သည့် နမူနာ (purposeful sample)
ပိုလျှံနေမှု (redundancy)
နောက်ကြောင်းပြန်စူးစမ်းလေ့လာမှု (reflexive inquiry)

ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ စာအုပ်စာတမ်းများနှင့် ကုန်ကြမ်းများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (documents and material culture)
အသားပေးလေ့လာရာတွင် တွေ့ရှိရသည့် လွှမ်းမိုးမှု (dominance in emphasis)
ဖော်ထုတ်မှု (emergence)
သိသာထင်ရှားသည့် ဒီဇိုင်း (emergent design)
စိတ်ခံစားမှုနှင့် ဂရုတစိုက်စောင့်ရှောက်မှု (emotionality and caring)
လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှု (ethnographic observation)
သုတေသနလုပ်ငန်းမှ ဆုတ်ခွာသည့် နည်းနာများ (exit procedures)
စူးစမ်းလေ့လာသည့်မေးခွန်းများ (exploratory questions)
တိကျမှန်ကန်မှု (fidelity)
ဖြစ်ရပ်များအကြား တွေ့ရှိရသည့် အကြိမ်နှုန်း (frequency across cases)
အချက်အလက်အခြေခံ သီအိုရီ (grounded theory)
အချက်အလက်အခြေခံ သီအိုရီ အခြေပြု ချဉ်းကပ်မှု (grounded theory approach)
နောက်ကြောင်းပြန် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံမှု (reflexive validity)
ဖြစ်ရပ်များအတွင်း ထပ်ခါထပ်ခါ ပါဝင်ခြင်း (repetition within cases)
ကိုယ်စားပြုမှု (representative)
သုတေသနအဖွဲ့များ (research teams)
ရှိရင်းစွဲဗဟုသုတ (situated knowledge)
နှင်းဘော်လုံးနမူနာ (snowball sample)
ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံ (structure)
အဓိကဆိုလိုချက်များ (thematic units)
အဓိကဆိုလိုချက်များအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်း (theme identification)
အဓိကဆိုလိုချက်များ (themes)
မျက်မြင်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (visual analysis)

အခန်း (၉)

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းစနစ်များ - လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအားသိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုပညာ၊ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ၊ ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု၊ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု နှင့် အသုံးချသုတေသန

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- မတူညီသည့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းစနစ် (၅) ခုအား နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ရန်၊
- လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုပညာ၊ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ၊ ဖြစ်ရပ်အခြေပြု လေ့လာမှု၊ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုနှင့် အသုံးချသုတေသနတို့၏ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များ အကြောင်း သင်ယူရန်၊
- အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနကို ဖတ်ရှုသည့်အခါ နည်းစနစ်နှင့် ၎င်း၏ ယူဆချက်များကို သတ်မှတ် ဖော်ထုတ်ရန်။

သုတေသနနည်းစနစ်များတွင် အထူးကျွမ်းကျင်သည့် ပညာရေးစိတ်ပညာ ပါမောက္ခဖြစ်သူ John Creswell က ပညာရှင်ကျောင်းသားများအား ၎င်းတို့ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနပုံစံများအား မေးမြန်းပါသည်။ အချိန်တစ်ဝက်ကျော်လောက် နားမလည်ဘဲ ကြောင်တောင်ငေးနေရကြောင်း ၎င်းက ပြောပြသည် (Creswell ၁၉၉၈ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၃)။ နှစ်အနည်းငယ်ကြာသည်အထိ လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရပ် နယ်ပယ်တစ်လွှားမှ ပညာရှင်များအတွက် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအားလုံးအား "လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်း များအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာ" အဖြစ် အသိအနည်းငယ်မျှဖြင့် ခေါ်ဝေါ်သမုတ်ရန် လိုလားကြောင်း သတိပြုမိခြင်းဖြစ်ကြောင်း သူက ဆက်တင်ပြခဲ့သည်။ လွန်ခဲ့သည့် အနှစ် (၂၀) အတောအတွင်း အရည်အသွေး အခြေပြုနည်းစနစ်များက အလျင်အမြန် ရေပန်းစားလာခြင်းကြောင့် အရည်အသွေးအခြေပြု နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုလာကြသည်။ ထိုသို့အသုံးပြုရာတွင် သီအိုရီကိုင်စွဲထားသူများအား တုန်လှုပ်စေသည့် နည်းလမ်းများဖြင့် အသုံးပြုခဲ့ကြသည်။ အရေအတွက်အခြေပြု လေ့လာဆန်းစစ်မှု သင်တန်းများတက်ခဲ့သည့် ပညာရှင်များက နည်းလမ်းများအား လိုက်လျောညီထွေအသုံးပြုသောအခါ အရည်အသွေးအခြေပြု နည်းစနစ်များအား ခွဲခြား ထားသည့် သီအိုရီစံနှုန်းအချို့အား အရေးမပါသယောင် ရှောင်ကွင်းသွားကြသည်။ ထို့အပြင် အင်တာဗျူး မေးမြန်းခြင်းနှင့် ပါဝင်သူများအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်းကဲ့သို့ အရည်အသွေး အခြေပြုနည်းလမ်းများက ဆွဲဆောင် သိမ်းသွင်းခြင်း ခံရသည့် ပညာရှင်များသည် နည်းစနစ်၏ သီအိုရီအခြေခံကို သင်ကြားရာတွင် အနည်းငယ်သာ စိတ်ပါဝင်စားခဲ့ကြသည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအကြောင်း ဆွေးနွေးကြသောအခါ နည်းလမ်းများ (tools) နှင့် နည်းစနစ်များ (methods) အကြား ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ကွဲကွဲပြားပြား ဖြစ်နေရမည် ဖြစ်သည်။ နည်းလမ်းများသည် အင်တာဗျူးများ၊ ဦးတည်အုပ်စု လေ့လာခြင်းများနှင့် နှုတ်ပြောသမိုင်းများကဲ့သို့ အချက်အလက်ကောက်ယူ စုဆောင်းသည့် နည်းလမ်းများ (အခန်း (၁၀) တွင် ဖော်ပြသွားမည်) ဖြစ်ပြီး မတူညီသည့် နည်းစနစ်အများအပြားအတွက် အသုံးပြုနိုင်သည်။ နည်းစနစ်များက လေ့လာမှု၏ အဓိကအချက်ကို အတိအကျ ဖွင့်ဆို သတ်မှတ်ပါသည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များသည် အောက်ဖော်ပြပါ နည်းလမ်း (၅) ခုအတိုင်း ကွဲပြားကြသည်-

၁။ *အာရုံစိုက်မှု* - အဓိပ္ပာယ်ကို မည်သည့်နေရာတွင် ကျွန်ုပ်တို့ ရှာဖွေမည်နည်း? အပြုအမူတွင် အဓိပ္ပာယ် ပေါ်လွင်ပါသလား? အဓိပ္ပာယ်အား အလိုအလျောက်သိမြင်ပါသလား? ဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ခု၏ စနစ်များနှင့် အလေ့အကျင့်များ?

၂။ *သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍ* - မည်သူ၏ အဓိပ္ပာယ်ကို တင်ပြခဲ့သနည်း? သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက ဖွင့်ဆိုသည့် အဓိပ္ပာယ်လား? သုတေသီက အနက်ပြန်ဆိုထားသည့် အဓိပ္ပာယ်လား? ဤနှစ်ချက် ပေါင်းစပ်ထားခြင်းလား?

၃။ *အနက်အဓိပ္ပာယ်* - မည်သည့်အနက်အဓိပ္ပာယ်ကို ရှာဖွေခဲ့သနည်း? ဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ခုလက်တွေ့ကျင့်သုံးခြင်းက မည်သည့်အဓိပ္ပာယ်ရှိသနည်း? နေ့စဉ်အတွေ့အကြုံများ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်? ရုပ်ရှင်သို့မဟုတ် မိန့်ခွန်းတစ်ရပ်၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်?

၄။ *တည်နေရာ* - သုတေသနကို မည်သည့်နေရာတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သနည်း? တစ်ယောက်ယောက်က လက်တွေ့ကွင်းဆင်းခဲ့သလား? စာကြည့်တိုက်တွင်ပဲ ကျောက်ချထိုင်နေတာလား?

၅။ နောက်ဆုံးရလဒ် - သုတေသနမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ရလဒ်သည် ဖော်ပြချက်တစ်ခု၊ အကြံပြုချက်တစ်ခု၊ အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်တစ်ခု သို့တည်းမဟုတ် လုပ်ငန်းအစီအစဉ် အကဲဖြတ်သုံးသပ်ချက်တစ်ခု ဖြစ်ပါသလား?

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုတစ်ခုတွင် အသုံးပြုရန်အတွက် သင်ရွေးချယ်သည့် နည်းစနစ်အား အထက်ပါ မေးခွန်း (၅) ခုအား သင်မည်သို့ဖြေဆိုခြင်းဖြင့် ဆုံးဖြတ်ပါသည်။ မတူညီသည့် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ် (၅) ခုအကြောင်း ဤအခန်းက လေ့လာထားသည်။ ၎င်းနည်းစနစ် (၅) ခုမှာ လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့်ပညာ (ethnography)၊ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ (phenomenology)၊ ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု (case study)၊ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု (textual analysis) နှင့် အသုံးချသုတေသန (applied research) တို့ ဖြစ်သည် (ဇယား ၉.၁ ကို ကြည့်ပါ)။ ၎င်းအရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်တစ်ခုချင်းစီအတွက် အောက်ပါမေးခွန်းများအား ကျွန်ုပ်တို့ စူးစမ်းကြပါသည်-

၁။ *အာရုံစိုက်မှု* ဆိုတာ ဘာလဲ?

၂။ *သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍက* ဘာလဲ?

၃။ နည်းစနစ်သည် *အနက်အဓိပ္ပာယ်* အပေါ် မည်သို့ အလေးထား အာရုံစိုက်သနည်း?

၄။ သုတေသနအား *မည်သည့်နေရာတွင်* ဆောင်ရွက်မည်နည်း?

၅။ သုတေသနကို သင် *မည်သို့* ဆောင်ရွက်မည်နည်းနှင့် သုတေသနဆောင်ရွက်ပြီးပါက မည်သည့် *ပုံစံ* ဖြစ်ပေါ်လာမည်နည်း?

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာ (ethnography)

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာသည့် ပညာတွင် မည်သည့်အချက်ကို အဓိကထား စုံစမ်းဖော်ထုတ်ပါ သနည်း?

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာနည်းစနစ်အား ထုံးတမ်းဓလေ့ ယဉ်ကျေးမှုအပေါ် အဓိကထား လေ့လာသည့်အချက်ဖြင့် အခြားသော အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များမှ အလွယ်တကူ ခွဲခြားနိုင်သည်။ ဤနည်းစနစ်အရ အနက်အဓိပ္ပာယ်သည် ဓလေ့ထုံးတမ်းကျင့်သုံးပုံများတွင် မှီတည်နေပါသည်။ ထို့ကြောင့် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာတွင် စူးစမ်းလေ့လာခြင်းသာမက ပြောစကားများ၊ ရိုးရာဓလေ့များ၊ သရုပ်ဖော်တက်ဆက်မှုများ၊ အခမ်းအနားများ၊ ရှေးအသုံးအဆောင်များ၊ ပြက်လုံးများနှင့် ပုံပြင်ဇာတ်လမ်းများအား မှတ်တမ်းတင်ခြင်းလည်း ပါဝင်သည်။

ဇယား (၉.၁) သုတေသနရှိ အရည်အသွေးအခြေပြုလက္ခဏာရပ်များအား နှိုင်းယှဉ်ခြင်း

	အနက်အဓိပ္ပာယ်အား မည်သည့် နေရာတွင် ရှာဖွေမည်နည်း?	မည်သူက အနက်အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုပါသလဲ?	ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာမှု၏ ယူနစ်က ဘာလဲ?	မျှော်မှန်းရလဒ်က ဘာလဲ?
လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာသည့် ပညာ	ဓလေ့ထုံးတမ်း ယဉ်ကျေးမှု	သုတေသီနှင့် ပါဝင်သူများ အကြား အညီ အမျှ ဖွင့်ဆိုမှု	အသိုက်အဝန်း	ဓလေ့ထုံးတမ်း မြေပုံ
ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှု ပညာ	ဖြစ်စဉ်အတွေ့ အကြုံ	သုတေသနပူးတွဲ လုပ်ဆောင်သူ များ	တစ်ဦးချင်းစီနှင့် အုပ်စုများ	ဖြစ်စဉ်၏ အနှစ်သာရ
ဖြစ်ရပ်အခြေပြု လေ့လာမှု	နယ်ပယ်သတ် မှတ်ထားသည့် စနစ်၏ လက္ခဏာရပ်များ	သုတေသီ	အဖွဲ့အစည်း၊ အုပ်စု၊ တစ်ဦး ချင်း သို့မဟုတ် အရေးပါသည့် ဖြစ်ရပ်	ဖြစ်ရပ်အား ဖော်ပြပြီး အနက် အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုခြင်း

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု	ဘာသာစကားနှင့် သင်္ကေတများ	သုတေသီ	စာသားများသို့မဟုတ် ပြောဆိုချက်	အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုခြင်း
အသုံးချသုတေသန	လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းမှ ရရှိသည့် အတွေ့အကြုံ	ပါဝင်သူများနှင့် သုတေသီများ ပူးပေါင်းမှု	တစ်ဦးချင်း၊ အုပ်စု သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်း	အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ချက်/ ပြဿနာဖြေရှင်းနည်း

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှု ပညာအမြင်ရှုထောင့်အား တမူထူးခြားသည့် “ရှုမြင်သည့်နည်းလမ်း” တစ်ခုအဖြစ် သတ်မှတ်သည် (Wolcott ၁၉၉၉ ခုနှစ်)။ လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းလေ့လာမှု ပညာရှင်က တွေ့မြင်ရသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်း ကျင့်သုံးပုံများနှင့် သရုပ်ဖော်တင်ဆက်မှုများသည် သိသာထင်ရှားသည်ထက် ဆက်သွယ်မှုများစွာရှိကြောင်း ရှုမြင်ကြပြီး ကိုယ်စားပြုအနက်အဓိပ္ပာယ်များ ရှိသည်။ အဆိုပါဆက်နွယ်ချက်များနှင့် အနက်အဓိပ္ပာယ်များသည် ဆက်စပ်မှုများဖြစ်ကြပြီး ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား ဖန်တီးကာ အလေးအနက်စဉ်းစားဆင်ခြင်ကာ ရေရှည်တည်တံ့ စေပါသည်။ ဓလေ့ထုံးတမ်းများ ကျင့်သုံးခြင်းအား အတိတ်ကာလဓလေ့ထုံးတမ်းများအား အလေးအနက်ဆင်ခြင် သုံးသပ်မှုများအဖြစ်လည်းကောင်း၊ ပစ္စုပ္ပန်ကာလ ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သရုပ်ဖော်တင်ဆက်မှုများအဖြစ် လည်းကောင်း၊ ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းပြောင်းလဲမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးမှုအတွက် လမ်းညွှန်ချက်များအဖြစ်လည်းကောင်း လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများကိုသိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာရှင်က ရှုမြင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဟစ်ဟော့ပ်ဂီတ ယဉ်ကျေးမှုအလေ့အထသည် အမေရိကန်နိုင်ငံဖွား အာဖရိကန်လူမျိုးများ၏ တွေးခေါ် ယုံကြည်မှုများ၊ ဘလူးနှင် ဂျက်ဇ်ဂီတတို့မှ အစပြုလာ ပါသည်။ အမေရိကန်နိုင်ငံဖွား အာဖရိကန်လူမျိုးများ၏ အစောပိုင်း ဂီတအစဉ်အလာကဲ့သို့ ဟစ်ဟော့ပ်ဂီတသည် မူလအားဖြင့် အမေရိကန်နိုင်ငံဖွား အာဖရိကန်လူမျိုးများအား ဂုတ်သွေးစုပ် ဖိနှိပ်လျက်ရှိသည့် အဓိက ယဉ်ကျေးမှုအား ဆန့်ကျင်တွန်းလှန်သည့် ထုတ်ဖော်ပြသမှုတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ဟစ်ဟော့ပ်ယဉ်ကျေးမှု ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာ၊ ယဉ်ကျေးမှု ပြောင်းလဲခြင်းနှင့် ဖွံ့ဖြိုးလာခြင်းတို့ရှိ ဆက်နွယ်ချက်များနှင့် အနက်အဓိပ္ပာယ် များကို သုတေသီ အများအပြားက လေ့လာလျက်ရှိကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လူဖြူလူငယ်များ၏ ရက်ပ်ဂီတနှင့် ဟစ်ဟော့ပ်ယဉ်ကျေးမှု လက်ခံသုံးစွဲခြင်းသည် လူမျိုးရေးခွဲခြားမှုအမြင်များနှင့် အပြန်အလှန်ဆက်စပ်နေကြောင်း Yousman က ၂၀၀၃ ခုနှစ်တွင် ချေပပြောဆိုခဲ့သည်။ အဓိကလွှမ်းမိုးနေသည့် ယဉ်ကျေးမှုက ရက်ပ်ဂီတကို သိမ်းပိုက်ခြင်းက ဂီတ အမျိုးအစား၏ အတိုက်အခံအင်အားကို လျော့ပါးစေသည်။ လူမှုရေး၊ စီးပွားရေးနှင့် နည်းပညာအပြောင်းအလဲ များကြောင့် ရက်ပ်ဂီတက မည်သို့ ထင်ရှားကြော်ကြားလာပုံကို Watkins က ၂၀၀၁ ခုနှစ်တွင် လေ့လာခဲ့ပြီး အတိတ်ကာလနှင့် ပစ္စုပ္ပန်ကာလ ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများ ထင်ဟပ်ချက်အဖြစ် ရက်ပ်ဂီတ၏ နဂိုမူလ အနက်အဓိပ္ပာယ် မည်သို့ ပျောက်ဆုံးသွားသည်ကိုလည်း လေ့လာခဲ့သည်။

သင့်အလှည့်

ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ခုကျင့်သုံးခြင်းက မည်သည့် ဆက်နွယ်ချက်ကို ဖြည့်ဆည်းပေးပါသလဲ?

Richard Lee က Kalahari သဲကန္တာရရှိ Dobe !Kung ယဉ်ကျေးမှုကို ၁၉၇၉ ခုနှစ်တွင် လေ့လာခဲ့သည်။ ထုံးစံအတိုင်း !Kung အမျိုးသမီးများသည် စုဆောင်းသူများဖြစ်ကြပြီး !Kung အမျိုးသားများသည် မုဆိုးများ

ဖြစ်ကြသည်။ !Kung လူမျိုးများသည် စုဖွဲ့ကာ အတူတကွ နေထိုင်ကြသူများဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့ စုဆောင်းသတ်ဖြတ်ထားသည့် အစားအစာများကို ဝေမျှကြသည်။ ၎င်းတို့၏ ယဉ်ကျေးမှုတွင် တစ်ကိုယ်ရည် ပိုင်ဆိုင်မှု ပစ္စည်းဥစ္စာဆိုင်ရာ အယူအဆ အနည်းငယ်မျှသာ ရှိသည်။

အမဲလိုက်ခြင်း၏ ထုံးတမ်းဓလေ့ကို Trenholm နှင့် Jenson တို့က အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြခဲ့သည်-

မုဆိုးတစ်ယောက်က သားကောင်ရပြီး ပြန်လာပြီးနောက် သူ သားကောင်ဖမ်းမိကြောင်း ကြေငြာရသည့် နည်းလမ်းကို တိတိကျကျ သတ်မှတ်ထားသည်။ တစ်ဦးတစ်ယောက်က သူ့အား သားကောင်လိုက်ခြင်းက မည်သည့်အနေအထားရှိသည်ကို မေးမြန်းသည်အထိ သူက တိတ်တိတ်ဆိတ်ဆိတ် ထိုင်စောင့်နေရမည်။ ထို့နောက် တန်ဖိုးရှိသည့် မည်သည့်အရာမျှ မတွေ့ခဲ့ကြောင်း ပြောရမည်။ နောက်တစ်နေ့တွင် သူ့အပေါင်းအဖော်များက သူနှင့်အတူ သတ်ဖြတ်ထားသည့် သားကောင်အား ကောက်ယူရန် ရွာပြင်ထွက်သောအခါ ၎င်းတို့သည် သားကောင်ကောက်ယူသည့် အလုပ်အား စိတ်အားထက်သန်မှုနည်းနည်းဖြင့် ဆောင်ရွက်လိမ့်မည်ဟု မျှော်လင့်ကြသည်။ ကစားပွဲ၏အကွာအဝေးနှင့် ကိုယ်စိတ်ပင်ပန်းဆင်းရဲမှုအကြောင်း ကျယ်ကျယ်လောင်လောင် ဆင်ခြေပေးကြသည်။ မုဆိုးသည် စိတ်အနှောင့်အယှက်ဖြစ်ရမည့်အစား ဆင်ခြေကို လက်ခံပြီး သူ့ကျွမ်းကျင်မှု မရှိသည့်အတွက် တောင်းပန်သည် (၂၀၀၄ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၁၇)။

ဤကဲ့သို့ အစဉ်အလာအမူအကျင့်က အဆိုပါဓလေ့ထုံးတမ်းယဉ်ကျေးမှုအတွက် မည်သည့် ဆက်နွယ်မှု ကို ဖြည့်ဆည်းပေးပါသနည်း? သင့်အဖြေများကို အုပ်စုအတွင်း ဆွေးနွေးပြီးနောက် အခန်းနောက်ဆုံးတွင် ပါရှိသည့် သင့်အလှည့် တွင် ဖော်ပြထားသည့် Lee ၏ တွေ့ရှိချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါ။

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာသည့် ပညာရပ်တွင် သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍက ဘာလဲ?

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအားသိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာသည့် ပညာဆိုင်ရာနည်းစနစ်၏ အဓိကကျသည့် သက်ဝင်ယုံကြည်မှုမှာ ဓလေ့ထုံးတမ်း ယဉ်ကျေးမှုတစ်ခုအား အဆိုပါ ယဉ်ကျေးမှုအတွင်း ပါဝင်သူများ၏ အမြင်ရှုထောင့်မှ နားလည်သဘောပေါက်ရန် သင်ကြိုးစားအားထုတ် ရမည်ဖြစ်ကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ သင့်ကိုယ်ပိုင် ဓလေ့ထုံးတမ်း ယဉ်ကျေးမှုဖြင့် ၎င်းဓလေ့ ထုံးတမ်းအား နှိုင်းယှဉ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းအပြုအမူများအပေါ် သင့်ကိုယ်ပိုင် အနက်အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုမှုထည့်သွင်းခြင်းစသည်တို့ဖြင့် ဆောင်ရွက်ရမည် မဟုတ်ပေ။ ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်း တစ်ခုအား တိတိကျကျ ကိုယ်စားပြုထင်ဟပ်ရန် မည်သို့ဆောင်ရွက်မည်အား ရှာဖွေခြင်းသည် ခက်ခဲသော အလုပ်တစ်ခု ဖြစ်သည်။

(၂၀) ရာစုနှစ်အစောပိုင်းကာလများတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား လေ့လာမှုဆိုင်ရာ သုတေသနသည် လေ့လာသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများနှင့် လူများအတွက် အရှိအသေမရှိခြင်းနှင့် ထိလွယ်ရှလွယ် အဖြစ် သတ်မှတ်မှု မရှိခြင်းကြောင့် ဝေဖန်ခံရလျက်ရှိသည်။ လတ်တလောကာလ ဆောင်ရွက်ကြသည့် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား လေ့လာမှုဆိုင်ရာ သုတေသနသည် လေ့လာသည့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်း အကြောင်း သုတေသီ၏ အလွန်အကျွံ မရှင်းမလင်း ဖြစ်မှုအတွက် ဝေဖန်ခံရလျက်ရှိပါသည်။ “ဖြစ်ရိုးဖြစ်စဉ် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအားလေ့လာမှုပညာ၏ မကောင်းသည့်အချက်မှာ အမှန်တကယ် ဥပေက္ခာပြုရန်အတွက်

ဘက်မလိုက်သည့်စံနှုန်းမှ လွဲချော်ခြင်း ဖြစ်သည်” (Rosaldo ၁၉၈၉ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၇)။ တစ်ဖက်ရှိ ပါဝင်မှု၊ ထိလွယ်ရှလွယ်ဖြစ်မှု၊ စာနာမှုနှင့် အမြင်သဘောထား လက်ခံမှုတို့နှင့် အခြားတစ်ဖက်ရှိ ပိုင်းခြားစိတ်ဖြာနိုင်မှု အတိုင်းအတာတို့အကြားတွင် ဖော်ပြရန်ခက်ခဲသည့် ဟန်ချက်ညီမျှမှု ရှိပါသည်။ လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား လေ့လာသည့်သုတေသီသည် အဆိုပါ အားပြိုင်မှုကို စဉ်ဆက်မပြတ် ဆွေးနွေး ညှိနှိုင်းရန် လိုအပ်သည်။

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့်ပညာက အနက်အဓိပ္ပာယ်အား မည်သို့ အလေးထားလေ့လာ သနည်း?

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့်ပညာ၏ စိန်ခေါ်မှုမှာ လေ့လာသည့် ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းအမြင်မှ အနက်အဓိပ္ပာယ်အား “ရှုမြင်” ရန် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဦးခေါင်းဖြတ်ခြင်း၏ အဓိပ္ပာယ်အား Rosaldo က စူးစမ်းလေ့လာခဲ့သည်။ “ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံ လူဇုံကျွန်းမြောက်ပိုင်းရှိ ရှေးဟောင်း Ilongot လူတစ်ဦးအား လူဦးခေါင်းများအား အဘယ့်ကြောင့် ဖြတ်ရသနည်းဟု သင် မေးမြန်းပါက သူက ဝိုးတိုဝါးတာသာ ဖြေလိမ့်မည်။ အဆိုပါ အဖြေအား မည်သည့် မနုဿဗေဒပညာရှင်များက လွယ်လင့်တကူ အသေးစိတ် ရှင်းလင်း မပြနိုင်ပေ။ ပူဆွေး သောကရောက်ခြင်းကနေ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ထိန်းမနိုင်သိမ်းမနိုင် ဒေါသက သူ့အား သူ့အပေါင်း အဖော် လူသားများကို သတ်ဖြတ်ရန် စေ့ဆော်ခြင်းဖြစ်ကြောင်း ပြောပြသည်” ဟူသည့်အကြောင်းဖြင့် *ဓလေ့ထုံးတမ်းနှင့် အမှန်တရား* (*Culture and Truth*) စာအုပ်အား Rosaldo က စတင်ရေးသားဖော်ပြသည် (၁၉၈၉ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၁)။ ထို့နောက် Ilongot ခေါင်းဖြတ်မုဆိုးများက စစ်ပွဲမည်သို့ ဖန်တီးသည်ကို Rosaldo က ဆက်လက် ဖော်ပြသည်။ ခေါင်းဖြတ်ခြင်းအား ရန်လိုသည့်လုပ်ရပ်ထက် ပူဆွေးသောကကို ဖြေဖျောက်ခြင်းအဖြစ် သင် နားလည် သဘောပေါက်ပါက ဤဝိရောဓိသဘောကို နားလည်သဘောပေါက်နိုင်သည်။ သူ့ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက် လည်းဖြစ် ဇနီးလည်းဖြစ်သူ Michelle Rosaldo သည် ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံတွင် ကွင်းဆင်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေစဉ် ကမ်းပါးစွန်းမှ ပြုတ်ကျသေဆုံးမှု ဖြစ်ပွားပြီးမှသာလျှင် စတင်နားလည်လာကြောင်း Rosaldo က ရှင်းပြသည်။ ထိုအခါမှသာလျှင် ခေါင်းဖြတ်မုဆိုးပြောကြားသည့် ပူဆွေးသောကကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ထိန်းမနိုင်သိမ်းမနိုင် ဒေါသထွက်ခြင်းကို သူ အပြည့်အဝ ကြုံတွေ့ခဲ့ရသည်။

Sambian လူမျိုးများအကြား ယောကျ်ားပီသခြင်း၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်ကို Herdt က ၁၉၈၇ ခုနှစ်တွင် လေ့လာခဲ့သည်။ အကိုများ၏ သုတ်ရည်ကို ညီငယ်များက သောက်သုံးသည့် အလေ့အထအကြောင်း သူက ရှင်းပြသည်။ သို့သော် Sambian ဓလေ့ထုံးတမ်းအမြင်မှတဆင့် သူကိုယ်တိုင်လည်း ထိုကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်ခဲ့သည်။ ယောကျ်ားပီသမှုသည် အရွယ်ရောက်ပြီးယောကျ်ားများမှ တဆင့် လူငယ်များထံသို့ စီးဆင်းသွားနိုင်ကြောင်း ၎င်းလူမျိုးများက ယုံကြည်ကြသည်။ သုတ်ရည်သည် အသက်ဆက်သောခွန်အားရှိပြီး (နို့ရည်ကဲ့သို့) အဟာရ ပုံစံတစ်မျိုးဖြစ်သည့်အတွက် လူငယ်ယောကျ်ားလေးများအား သန်မာစေကြောင်း ယုံကြည်မှုများတွင် ဤဓလေ့အမူ အကျင့်က အခြေခံပါသည်။ အနောက်နိုင်ငံမှ စာဖတ်ပရိသတ်များက ဤအလေ့အထအပေါ် မှတ်ယူသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ကို သင် မှန်းဆနိုင်သည်။ အမေရိကန်လူမျိုးများက ဤအလေ့အထကို ကလေးသူငယ်များအား မတော်မတရားပြုကျင့်ခြင်း၊ ကလေးများအား လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ စိတ်ဖောက်ပြန်စေခြင်း၊ လိင်တူစုံမက်ခြင်းတို့အဖြစ် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုကြသည်။ ဆယ်စုနှစ်များစွာ ကြာသောအခါ ယနေ့ည အစီအစဉ်တွင် Herdt က ပါဝင်ပြီး Sambian ယဉ်ကျေးမှုအကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိချက် အသေးစိတ်ကို စတင်ပြောကြား သောအခါ ရုပ်သံလိုင်းသည်

ထိတ်လန့်တုန်လှုပ်ကာ အစီအစဉ်ထုတ်လွှင့်နေမှုကို ချက်ချင်း ဖြတ်တောက်ခဲ့သည်။ ကျွန်ုပ်တို့ ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများနှင့် ကွဲပြားသည့် ယဉ်ကျေးမှုရှိ ဓလေ့ထုံးတမ်း အမူအကျင့်များ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်နှင့် လုပ်ဆောင်ပုံများကို နားလည်သဘောပေါက်ရန် မည်မျှ ခက်ခဲကြောင်း Herdt နှင့် Rosaldo တို့၏ လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် သုတေသနက ကျွန်ုပ်တို့အား သတိရစေသည်။

သင့်အလှည့်

ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ ဓလေ့ထုံးတမ်းအား လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှု ပညာဖြင့် လေ့လာခြင်း

ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ ဓလေ့ထုံးတမ်းအား လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာသည့် ပညာဖြင့် သင်မည်သို့ လေ့လာနိုင်သနည်း? သင်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမည့် ဓလေ့ထုံးတမ်းအမူအကျင့်များနှင့် လုပ်ဆောင်ချက်များ စာရင်းကို အသေအချာစဉ်းစား၍ စာရင်းပြုစုပါ။ တက္ကသိုလ်ကျောင်းသားစစ်စစ်၏ တကယ့်ဘဝ အတွေ့အကြုံ များကို ထင်ဟပ်စေသည့် အမူအကျင့်အများစုကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ အသေအချာ ကိုယ်စားပြုရန်အတွက် သင့်စာရင်းကို စစ်ဆေးပါ။ သင် သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခဲ့သည့် အမူအကျင့်များက အတိတ်ကာလ ဓလေ့ထုံးတမ်းများကို မည်သို့ ထင်ဟပ်သနည်း?၊ ပစ္စုပ္ပန်ကာလ ဓလေ့ထုံးတမ်းကို မည်သို့ သရုပ်ဖော်သနည်း နှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းပြောင်းလဲမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးမှုကို မည်သို့ လမ်းညွှန်ပါသနည်း?

သင်ပြုစုထားသည့်စာရင်းကို နောက်ထပ်တစ်ကြိမ် ကြည့်ရှုပြီးနောက် သင်ဖော်ထုတ်သည့် ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်း အမူအကျင့်များရှိ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များနှင့် အနက်အဓိပ္ပာယ်တို့ကို ဆွေးနွေးပါ။ သင် ယခင်က စဉ်းစားခဲ့လိမ့်မည်မဟုတ်သည့် အလွန်လေးနက်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှု အသစ်များကို ရှာဖွေရန် အတွက် ပေါ့ပျက်ပျက် အဓိပ္ပာယ်များထက် ကျော်လွန်အောင် ကြိုးစားကြည့်ပါ။

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာသည့်ပညာကို မည်သည့်နေရာတွင် လေ့လာမည်နည်း?

သမရိုးကျဆန်သည့် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာတွင် ပင်လယ်ရပ်ခြားရှိ ဓလေ့ထုံးတမ်းများ၏ မူရင်းဒေသတွင် ကွင်းဆင်းလုပ်ငန်းအား ဝေးဝေးလံလံ ဆောင်ရွက်ခြင်း ပါဝင်သည်။ သို့ရာတွင်မူ နှစ်ဆယ့်တစ်ရာစု လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာသည့် ပညာတွင် ဒေသခံလူမှုအသိုက်အဝန်းများတွင် လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုသုတေသန ပြုလုပ်ရန်အတွက် သုတေသီအား ဖိတ်ကြားပါသည်။ လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာအား လူများရှိသည့်နေရာတွင် ဆောင်ရွက်ပြီး လူများ၏ သဘာဝအတိုင်းနေထိုင်သည့်အခြေအနေအတွင်း နေ့စဉ်ပြုမူလှုပ်ရှားဆောင်ရွက်နေကြ သည့် လူများအား လေ့လာသည့် ကွင်းဆင်းလုပ်ငန်းများကို သုတေသီက ဆောင်ရွက်ပါသည်။

လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှု ပညာစတင် ပြုလုပ်ခြင်း၏ အဓိကကျသည့် အပိုင်းမှာ နေ့စဉ်လူမှုဘဝကို တွေ့မြင် လေ့လာနိုင်မည့် နေရာကို သတ်မှတ်ခြင်းအလုပ်ပင် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် မိသားစုများက ရုပ်မြင်သံကြား စက်ကို ရှုမြင်ပုံအား Lull က ၁၉၉၀ ခုနှစ်တွင် လေ့လာခဲ့သည်။ သုတေသီများက သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ၏ အိမ်သို့သွားရောက်၍ အချိန်ဖြုန်းခဲ့ပြီးနောက် မိသားစု၏ နေ့စဉ်လူမှုဘဝတွင်

ပါဝင်ခဲ့သည်။ ၎င်းတို့နှင့်အတူ စားသောက်ခြင်း၊ နိစ္စဓူဝအလုပ်များ လုပ်ကိုင်ခြင်း၊ ကစားခြင်းနှင့် ရုပ်မြင်သံကြား ကြည့်ခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ လေ့လာချက်များမှ လူများက ရုပ်မြင်သံကြားစက်အား အသုံးပြုပုံကို Lull က သုံးသပ်ခဲ့သည်။ လူများက ရုပ်မြင်သံကြားစက်ကို ဖျော်ဖြေရေးပုံစံအဖြစ် အသုံးချခြင်းသာမက လူအချင်းချင်း အကြား ဆက်ဆံမှုတည်မြဲစေရန်အတွက် အရေးပါသည့် လုပ်ဆောင်ချက်ဖြစ်သည့် လူအချင်းချင်းအကြား အပြန်အလှန် တုံ့ပြန်ချိတ်ဆက် သည့် နည်းလမ်းအဖြစ်လည်း အသုံးပြုပါသည်။

လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာကို သင် မည်သို့ လေ့လာသနည်း၊ လေ့လာပြီးပါက မည်သည့်ပုံစံ တိတိကျကျ မှတ်ယူမည်နည်း?

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့်ပညာသည် လူသားများ၏ လူမှုရေးဆိုင်ရာ ပြုမူ ဆောင်ရွက်ချက်ရှိ ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား မှတ်တမ်းတင်ထားသည့် မြေပုံတစ်ခု ဖန်တီးသည့် လုပ်ငန်းစဉ်ပင် ဖြစ်သည်။ လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့်ပညာတွင် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အခမ်း အနားများ၊ ရိုးရာဓလေ့များ၊ ဘဝမှတ်တိုင်အဖြစ်ကျန်ရစ်သည့် အခမ်းအနားများနှင့် နေ့စဉ်အဖြစ်အပျက်နှင့် အပြုအမူများအား သရုပ်ဖော်တင်ပြခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ သုတေသီက အနက်အဓိပ္ပာယ် ပြန်ဆိုသည့်အတိုင်း အခြားသူများ၏ အတွေ့အကြုံများအကြောင်း ပါဝင်သည့် ဇာတ်လမ်းတစ်ပုဒ်ကို လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာက ပြောပြပါသည်။ ဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ခုကို စာဖြင့် ရေးသားထားသည့် ကိုယ်စားပြုဖော်ပြချက် တစ်ခုလည်း ဖြစ်သည်။ ၎င်းဖော်ပြချက်သည် ဓလေ့ထုံးတမ်းများ ကျင့်သုံးပုံအား ဖော်ပြရုံမျှ သာမက အဆိုပါ အခမ်းအနားများ၏ လုပ်ဆောင်ပုံနှင့် ရည်ရွယ်ချက်များကိုလည်း ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာပါသည်။ အပြုအမူတစ်ရပ် သို့မဟုတ် အမူအကျင့်တစ်ရပ်တွေ့မြင်ရသည့် အခြေအနေများကို ဖော်ပြပြီး ယဉ်ကျေးမှုရှိ ပိုမိုသိသာထင်ရှားသည့် အချက်အချို့နှင့် နက်ရှိုင်းသည့် နားလည်သဘောပေါက်မှုကိုလည်း အကြံပြုပါသည်။

လူသားများ၏ လူမှုရေးရာအပြုအမူရှိ ဓလေ့ထုံးတမ်းများဆိုင်ရာ “မြေပုံများ”၊ ဓလေ့ထုံးတမ်းအား စာဖြင့်ရေးသား ကိုယ်စားပြုခြင်းများ၊ ဓလေ့ထုံးတမ်းများအကြောင်း ဇာတ်လမ်းများ သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းအား သရုပ်ဖော်မှုများအဖြစ် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့်ပညာများအား အမျိုးမျိုး ဖော်ပြ ကြသည်။ အစဉ်အလာ လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာအား ဓလေ့ထုံးတမ်း တစ်ရပ်အား စာဖြင့်ရေးသားကိုယ်စားပြုခြင်းအဖြစ် သတ်မှတ်ပါက လက်တလောကာလ မှတ်တမ်းတိုရုပ်ရှင် ရိုက်ကူးခြင်းများကိုလည်း လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှု သုတေသနအဖြစ် သတ်မှတ် ရမည်ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် ရုပ်ရှင် သို့မဟုတ် မှတ်တမ်းတိုများအားလုံးသည် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှု ပညာရပ်အဖြစ် သတ်မှတ်ရန် အရည်အသွေးပြည့်မီကြောင်း မဆိုလိုပေ။ ဓလေ့ထုံးတမ်း တစ်ခုအတွင်းရှိ အနက်အဓိပ္ပာယ်များအား တမူထူးခြားစွာ တည်ဆောက်ခြင်းသည် သုတေသနအား လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာ မှုဖြစ်စေရန်အတွက် အလေးထား ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည်။

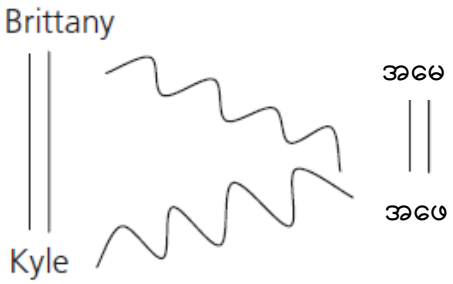
သင့်အလှည့်

မိသားစုအား လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာ မှုပညာအရ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာချက်

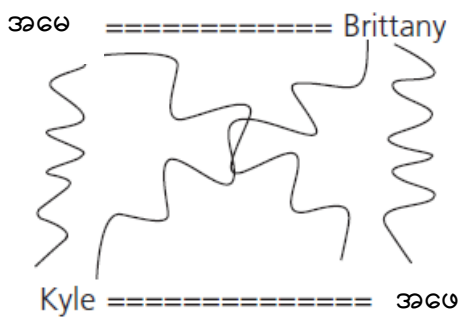
သင့်မိသားစုအကြောင်း လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုကို မည်သို့ ဆောင်ရွက်မည်ကို စဉ်းစားပါ။ လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာ မှုပညာရှင်တစ်ဦးအနေဖြင့် သင့်မိသားစုကို သင် မည်သို့ "ရှုမြင်" မည်နည်း? သင့်မိသားစု အကြောင်း နည်းလမ်းအသစ်များဖြင့် စဉ်းစားနိုင်ရန်အတွက် အောက်ပါ မေးခွန်းများကို ဖြေဆိုပါ-

၁။ အမည်နှင့် အခန်းကဏ္ဍအရ သင့်မိသားစုဝင်များအား ခွဲခြားပါ။ ဥပမာအားဖြင့် မည်သူက စေ့စပ်ဖြန်ဖြေသူဖြစ်ပါသနည်း၊ မည်သူက ကြားခံဆက်သွယ်ပေးသူ၊ မည်သူက လူရွှင်တော်၊ မည်သူက စိန်ခေါ်သူ၊ မည်သူက နစ်နာသူ၊ မည်သူက နှိပ်စက်သူ၊ မည်သူက ပြဿနာမီးခွက်ထွန်းရှာသူ၊ မည်သူက အလေးဂရုစိုက် ခံချင်သူ၊ မည်သူက စွမ်းဆောင်နိုင်သူ၊ မည်သူက အနိုင်ကျင့်ဗိုလ်ကျသူ၊ မည်သူက ထိန်းချုပ်သူ၊ မည်သူက ဂရုစိုက် စောင့်ရှောက်သူ သို့မဟုတ် မည်သူက သွေးထိုးလှုံ့ဆော်သူစသည်ဖြင့် စဉ်းစားပါ။ သင့်ကိုယ်ပိုင် အခန်းကဏ္ဍ ကိုလည်း အလားတူ ဖန်တီးပါ။

၂။ မိသားစုဝင်တစ်ဦးချင်းစီ၏ အပြုအမူများက တစ်ဦးချင်းစီအပေါ်သာမက မိသားစုတစ်ခုလုံး အပေါ်ကိုပါ မည်သို့ သက်ရောက်မှုရှိပါသနည်း? မိသားစုအတွင်းရှိ အဖွဲ့ငယ် သို့မဟုတ် မိတ်ဖက် အဖွဲ့များ အကြောင်း ရုပ်ပုံကားချပ်ချရေးပါ။ ဥပမာအားဖြင့် အမေနှင့် အဖေကို Brittany နှင့် Kyle တို့က အတူတူ ဆန့်ကျင်ကြပါ သလား (ပုံ ၉.၁ ကို ကြည့်ပါ)? သို့တည်းမဟုတ် Kyle နှင့် အဖေကဲ့သို့ အမေနှင့် Brittany တို့သည် တစ်ဦးနှင့်တစ်ဦး လက်ချင်းချိတ်ထားကြပါသလား (ပုံ ၉.၂ ကို ကြည့်ပါ)?



ပုံ ၉.၁



ပုံ ၉.၂

၃။ မည်သည့်နေ့စဉ်အဖြစ်အပျက်များ၊ ရိုးရာဓလေ့များသို့မဟုတ် အခမ်းအနားများက မိသားစု၏ ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းကို သတ်မှတ်ပါသနည်း?

ယခုအခါသင်သည် သင့်မိသားစုအား လူမှုရေးရာယဉ်ကျေးမှုနည်းလမ်းတကျ "ရှုမြင်" နိုင်ပြီဖြစ်သည့် အတွက် သင့်မိသားစုအကြောင်းအား လူမှုရေးရာယဉ်ကျေးမှုပညာလေ့လာမှုပြုလုပ်နိုင်ရန် လမ်းကြောင်းပေးမည့် မည်သည့် သုတေသနမေးခွန်းများ ထွက်ပေါ်လာသနည်း?

သင့်အလှည့်

ဗွီဒီယိုရိုက်ကူးသည့်နည်းဖြင့် လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာခြင်း

အောက်ဖော်ပြပါ ဗွီဒီယိုများအနက် တစ်ခုကို ကြည့်ပြီးနောက် မည်သည့်ဗွီဒီယိုက လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်း များအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာသည့် ပညာဆိုင်ရာ စံနှုန်းများနှင့် မည်မျှကိုက်ညီကြောင်း သင် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာချက်အား သင့်အတန်း ကို ပြန်လည် တင်ပြပါ -

၁။ စူးစမ်းလေ့လာရာတွင် အလေးထားသည့် အကြောင်းအရာ

၂။ နည်းစနစ်က အနက်အဓိပ္ပာယ်အပေါ် မည်သို့ အလေးထားပါသနည်း

၃။ လူမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုအား မည်သည့်နေရာတွင် ဆောင်ရွက် သနည်း

၄။ အဓိကတွေ့ရှိချက်များအား မည်သို့ တင်ပြထားသနည်း

မြောက်ဝင်ရိုးစွန်းဒေသမှ ဝက်ဝံတို့ရဲ့ ဘုရင် (*Nanook of the North*) (၁၉၂၂ ခုနှစ်)

နိဗ္ဗာန်ဘုံအောက်က လူသားများ - တရုတ်ကျေးလက် ဘဝ (*All Under Heaven: Life in a Chinese Village*) (၁၉၈၇ ခုနှစ်)။ ထုတ်လုပ်သူ Robert Gordon ၊ NY: New Day ရုပ်ရှင်ထုတ်လုပ်ရေး

ဘာဘီအရုပ်မလေးများ၏ တိုင်းပြည် - တရားမဝင်ဗီဒီယို (*Barbie Nation: An Unauthorized Video*) (၁၉၈၈ ခုနှစ်)။ ထုတ်လုပ်သူ Susan Stern ၊ NY: New Day ရုပ်ရှင်ထုတ်လုပ်ရေး

ဧဝပဝါကိုကျော်လွှန်၍ (*Beyond the Veil*) (၁၉၉၇ ခုနှစ်)။ ထုတ်လုပ်သူ Andrew Gregg, Princeton ၊ NJ - လူမှုဘာသာရပ်များနှင့် သိပ္ပံပညာအတွက် ရုပ်ရှင်များ

နှုတ်ဆက်စကား ပြောကြားဖို့ ရောက်လာတယ် - အာဖရိကတိုက်၏ ခုခံအားကျဆင်းမှု AIDS ရောဂါ ဇာတ်ကြောင်းများ (*Coming to Say Goodbye: Stories of AIDS in Africa*) (၂၀၀၂ ခုနှစ်)။ ထုတ်လုပ်သူ John Ankele and Anne Macksoud, MaryKnoll ၊ NY: MaryKnoll World ရုပ်ရှင်ထုတ်လုပ်ရေး

ကြေးမုံပြင်ထက်က မီးလျှံများ - ခရောင်းဟိုက်၊ ဘရွတ်ကရင်းနှင့် အခြားဝိသေသများ (*Fires in the Mirror: Crown Heights, Brooklyn and Other Identities*) (၁၉၉၃ ခုနှစ်)။ ထုတ်လုပ်သူ Anna Deavere Smith, Alexandria, VA: PBS Video

ငါတို့လို မိန်းကလေးများ - မိန်းကလေး (၄) ဦး၏ လေးနှစ်တာဘဝဇာတ်ကြောင်း (*Girls Like Us: Four Years in the Lives of Four Girls*) (၁၉၉၇ ခုနှစ်)။ ထုတ်လုပ်သူ Jane C. Wagner and Tina DiFeliciantonio, NY: Women Make Movies

မနုဿဗေဒပညာ ရောင်းချခြင်း - ရုပ်ရှင်မှတဆင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ မနုဿဗေဒပညာ လေ့လာခြင်း (*Selling Anthropology: Cultural Anthropology through Film*) (၁၉၉၇ ခုနှစ်)။ ထုတ်လုပ်သူ Karl Heider, Boston, MA: Allyn & Bacon

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ (phenomenology)

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာတွင် မည်သည့်အချက်ကို အဓိကထား စုံစမ်းဖော်ထုတ်ပါသနည်း?

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာသည် Edmund Husserl ၏ ဒဿနိကဗေဒဆိုင်ရာသုတေသနအပေါ် အခြေခံ ပါသည်။ ဤဒဿနိကဗေဒပညာရပ်အခြေခံ ယူဆချက်မှာ အတွေ့အကြုံတိုင်းတွင် စစ်မှန်သည့် ပကတိ အကြောင်းအရင်း သို့မဟုတ် ဖွဲ့စည်းပုံရှိကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ "ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာသည် ဖြစ်စဉ်တစ်ခု၏ သဘောသဘာဝကို တောင်းဆိုသည်။ ၎င်းဖြစ်စဉ်သည် တစ်စုံတစ်ခုကို ဖြစ်ပေါ်စေအောင် ပြုလုပ်သည်သာမက ၎င်းဖြစ်စဉ်မရှိပါက တစ်စုံတစ်ခု မဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ကြောင်းဟူသည့် သဘောသဘာဝကို တောင်းဆိုပါသည်" (Van Manen ၁၉၉၀ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၁၀)။ လူများသည် ဖြစ်စဉ်တစ်ခုကို မည်သို့ တွေ့ကြုံရကြောင်းအပေါ် ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာရ အသားပေးလေ့လာသည်။ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာရှင်များက တစ်ဦးချင်းစီက ၎င်းတို့အတွေ့အကြုံများ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်မည်သို့ တည်ဆောက်သည်ကို လေ့လာပါသည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါ တစ်ဦးချင်းစီက ဖွင့်ဆိုသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်များက အုပ်စုလိုက် သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းနှင့် သက်ဆိုင်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ကို မည်သို့ ပုံဖော်ကြောင်းကိုလည်း လေ့လာသည်။ အတွေ့အကြုံအား သိစိတ်အဖြစ် မည်သို့ ကူးပြောင်းကြောင်းအား ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာရှင်က မေးမြန်းသည်။ လေ့လာသည့် ဖြစ်စဉ်တစ်ခုမှာ ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ ဖြစ်ရိုးဖြစ်စဉ် လိင်ဆက်ဆံမှုအချိတ်အဆက်များအား လက်တွေ့အမှန် လေ့လာခြင်း ဖြစ်နိုင်သည် (Paul နှင့် Hayes ၂၀၀၂ ခုနှစ်)။ သို့တည်းမဟုတ် ၂၁ ရာစုနှစ်ရှိ အမေရိကန်နိုင်ငံဖွား အာဖရိကန်လူမျိုး ပထမဆုံးမျိုးဆက် ကောလိပ် ကျောင်းသားတစ်ဦးအကြောင်းလည်း ဖြစ်နိုင်သည် (Orbe ၂၀၀၃ ခုနှစ်)။ "ပူဆွေးသောက ရောက်ခြင်း၏ အနှစ်သာရအစစ်အမှန်က ဘာလဲ? ၎င်းပူဆွေးသောကရောက်ခြင်းက မည်သည့်ခံစားချက်နှင့် တူသနည်း? ပူဆွေး သောက ရောက်သောအခါ ပူးတွဲ ဖြစ်လာသည့် အတွေးများက ဘာလဲ? ပူဆွေးသောကကို မည်သို့ ပြန်လည် အမှတ်ရသနည်း? ၎င်းပူဆွေးသောကရောက်ခြင်းအား အခြားသူများအား မည်သို့ ဝေမျှ ပြောဆိုသနည်း? ပူဆွေးသောက ရောက်ခြင်းကို သိမြင်နိုင်ရန် မည်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ် ကောက်ယူသနည်း? တို့ကို ဖြစ်စဉ် လေ့လာမှုပညာရှင်တစ်ဦးက မေးမြန်းနိုင်သည်။ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာတွင် အတွေ့အကြုံတစ်ခုအပေါ် နောက်ကြောင်းပြန် ဆင်ခြင်သုံးသပ်မှု ပါဝင်လေ့ရှိကြောင်း Van Manen က မှတ်ချက်ပြုသည်။ "အတွေ့အကြုံနှင့် နပန်းလုံးနေစဉ် လူတစ်ဦးသည် ဘဝအတွေ့အကြုံကို ဆင်ခြင်မသုံးသပ်နိုင်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် အကယ်၍ လူတစ်ဦးက စိတ်ဆိုးဒေါသထွက်နေစဉ် ဒေါသအပေါ် ဆင်ခြင်သုံးသပ်ရန် ကြိုးစားပါက ဒေါသသည် ပြောင်းလဲပြီးသား သို့မဟုတ် ပြေလျော့ပြီးသား ဖြစ်နေကြောင်း တွေ့ရှိရသည်" (၁၉၉၀ ခုနှစ်၊ စာမျက်နှာ ၉၀)။

မီးဖွားခြင်းအကြောင်း ဖြစ်စဉ်လေ့လာချက် - "ကလေးကို ဘယ်သူမွေးတာလဲ?"

မီးဖွားခြင်းအကြောင်း ဇာတ်ကြောင်းပြန် ပြောကြားချက် (၁၃၀) ခုတို့မှ ကောက်နှုတ်၍ မီးဖွားခြင်း အတွေ့အကြုံ အကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်ရန် Sterk ၊ Ratcliffe ၊ Hay ၊ Kehoe နှင့် Vande Vusse တို့က ၂၀၀၂ ခုနှစ်တွင် ရှာဖွေခဲ့သည်။ မတူညီသည့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အမြင်ရှုထောင့် (၅) ရပ်အဖြစ် ယူဆရင်း အမျိုးသမီးအများစုသည် ကိုယ်ပိုင် မီးဖွားသည့် အတွေ့အကြုံရှိ ခံစားရသည့် အားကိုးရာမဲ့ခြင်းကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာခဲ့သည်။ စာရေးဆရာများသည် ဘာသာဗေဒခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာပညာရှင် သုတေသီက သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများနှင့် ပြောဆို ဆက်ဆံခြင်းမှ ဖော်ပြသည့် အာဏာချိန်ခွင်လျှာ အကြောင်း ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခဲ့သည်။ လေးနက်သည့် ကိုယ်တွေ့အတွေ့အကြုံ၊ ဆက်နွယ်မှုကို ပြသသည့် အတွေ့အကြုံနှင့် စိတ်ထိခိုက် လှုပ်ရှားစေသည့် အတွေ့အကြုံ တစ်ခုထက်စာပါက ထုတ်လုပ်မှုဖြစ်စဉ်တစ်ခုအဖြစ်သာ အမျိုးသမီးများ၏ ကိုယ်ခန္ဓာနှင့် မီးဖွားသည့် လုပ်ငန်းစဉ်အား မည်သို့ ရှုမြင်ခံရကြောင်းအား သမိုင်းပညာရှင်များက လေ့လာခဲ့သည်။ အမျိုးသမီးများက ရေငုံနှုတ်ပိတ်နေခြင်းကြောင့် မီးဖွားခြင်းဖြစ်စဉ်အား နားလည်သဘောပေါက်မှု မရှိစေကြောင်း စာပေပညာရှင် တစ်ဦးက ချေပပါသည်။ မီးဖွားခြင်းအကြောင်း နောက်ကြောင်းပြန် ဇာတ်လမ်းများအား ခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာ လေ့လာရာတွင် မတူညီသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှု မူဘောင်တစ်ခုကို ဖော်ထုတ်ခဲ့သည်။

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာတွင် သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍက ဘာလဲ?

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာရှိ ထူးခြားသည့် ဝိသေသတစ်ခုမှာ သုတေသီများအား မည်သည့်အရာက အစစ်အမှန် ဖြစ်ကြောင်း အကဲဖြတ်ချက်များအားလုံး ရပ်တန့်ရန်လိုလားခြင်း ဖြစ်သည်။ အတွေ့အကြုံများက ၎င်းတို့အား တွေ့ကြုံရသည့် လူသားများအား အသက်ရှင်သန်ရာတွင် ပိုအဓိပ္ပာယ်ရှိစေကြောင်း ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု ပညာရှင်များက စဉ်ဆက်မပြတ်ပြောပါသည်။ "သိစိတ်၏ အစစ်အမှန်အရှိတရား" အကြောင်း ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှု ပညာရှင်များက ပြောကြသည်။ အတွေ့အကြုံအကြောင်း အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူခြင်း သို့မဟုတ် အတွေ့အကြုံ အားသိမြင်ခြင်းတွင် အစစ်အမှန်အရှိတရား တည်ရှိကြောင်း ဖော်ပြသည့် စကားစု ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ကောလိပ် ကျောင်းသားတစ်ယောက်အဖြစ် သင့်အတွေ့အကြုံသည် ကျောင်းတက်ပြီး စာမေးပွဲဖြေဖို့ သက်သက် လေ့လာ သင်ယူခြင်း မဟုတ်ပေ။ သင့်အတွေ့အကြုံအစစ်အမှန်မှာ ကျောင်းတက်ရခြင်းနှင့် စာမေးပွဲဖြေရခြင်း အပေါ် သင်၏ အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူမှုပင် ဖြစ်သည်။ သုတေသနနည်းစနစ်များ သင်ယူခြင်း အတွေ့အကြုံအား "ပျော်ရွှင်ဖွယ် စိန်ခေါ်မှု" အဖြစ် သင်လက်ခံထားပါက ဤအချက်သည် သင်၏ အစစ်အမှန် အရှိတရားဖြစ်သည်။ သဘောတရား အရဆိုသော် သင့်အတွေ့အကြုံက မည်သည့်အကြောင်းအရာဖြစ်ကြောင်း အနှစ်ချုပ်ကာ အနက်အဓိပ္ပာယ် ဖော်ထုတ်နိုင်မှသာလျှင် သင့်အတွေ့အကြုံသည် အစစ်အမှန်ဖြစ်လာနိုင်ပေသည်။ သုတေသီ၏ ရည်ရွယ်ချက်နှင့် အခန်းကဏ္ဍမှာ သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံများအား ထဲထဲဝင်ဝင် လေ့လာပြီးနောက် ၎င်းတို့ ရှုမြင်သလို ရှုမြင်တက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤသဘောတရားအရဆိုသော် သုတေသီနှင့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူ များသည် ပူးတွဲသုတေသနဆောင်ရွက်နေကြခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤလုပ်ငန်းစဉ်တွင် သုတေသီအား ကြားခံပေးသူ သို့မဟုတ် ပံ့ပိုးပေးသူအဖြစ် ယူဆသင့်ပါသည် (Gluck နှင့် Patai ၁၉၉၁ ခုနှစ်)။ ကြားခံပေးသူ သုတေသီသည် အသံများအား အနည်းဆုံးအနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုခြင်း သို့မဟုတ် အနည်းဆုံးပြန်လည် ပုံဖော်ခြင်းဖြင့် ပဲ့တင်ထပ် ပေးသည်။

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာက အနက်အဓိပ္ပာယ်အား မည်သို့ အလေးထားလေ့လာသနည်း?

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာရှင်များက *နေ့စဉ်နှင့်အမျှ ရှင်သင်နေရခြင်း၏ အဓိပ္ပာယ်ကို* လေ့လာသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လွှမ်းမိုးလျက်ရှိသည့် အမေရိကန်ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းအတွင်းရှိ အုပ်စုငယ်များ၏ ဆက်ဆံရေး အတွေ့အကြုံများအား ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုနည်းဖြင့် Orbe က ၁၉၉၈ ခုနှစ် လေ့လာခဲ့သည်။ အဆိုပါ အုပ်စုငယ်များတွင် အမျိုးသမီးများ၊ အသားအရောင်ရှိသူများ၊ ယောကျ်ားအချင်းချင်း စုံမက်သူ/ မိန်းမ အချင်းချင်း စုံမက်သူ/ လိင်နှစ်မျိုးစလုံး စုံမက်သူများ၊ မသန်စွမ်းများ၊ လူမှုစီးပွားအဆင့်အတန်းနိမ့်သူများတို့ ပါဝင်သည်။ တစ်ဦး တစ်ယောက်ကိုယ်ပိုင် စံနှုန်းများနှင့် ကွဲပြားသည့် ပြောဆိုဆက်သွယ်မှုစံနှုန်းများ ရှိသည့် အဓိက ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းနှင့် ဆက်ဆံသည့်အခါ တွေ့ကြုံရသည့် အတွေ့အကြုံကို Orbe က နားလည်သဘောပေါက် လိုခဲ့သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အမေရိကန်နိုင်ငံတွင်မွေးဖွားသည့် ဥရောပသားများသည် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုရှိ အဓိကအာဏာတည်ဆောက်မှုပုံစံကို ကြိုက်နှစ်သက်ကြပြီး ၎င်းတို့ ဖိနှိပ်မှုနှင့် ခွဲခြားဆက်ဆံမှုတို့ကြောင့် "ဒေါသူပုန်ထလွန်း" ၍ "ထိန်းမနိုင်သိမ်းမနိုင်" ဖြစ်နေကြသည့် လူနည်းစုနှင့် တိုင်းရင်းသားအုပ်စုများအား ကြိမ်ဖန်များစွာ အပုပ်ချလေ့ရှိကြသည်။ ပြောဆိုဆက်ဆံမှုပုံစံအား အပုပ်ချပြီး သတင်းစကားပါ အကြောင်းအရာကို လျစ်လျူရှုခြင်းဖြင့် အဓိကမဟုတ်သည့် ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်း ကျင့်သုံးသည့် အုပ်စုများအား နှုတ်ဆိတ်စေသည်။

သုတေသနမေးခွန်း၏ သဘောသဘာဝအပေါ်မူတည်၍ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုနည်းစနစ်သည် အမှန်ပင် လိုအပ်ကြောင်းအား Orbe ၏ သုတေသနက ဖော်ပြခဲ့သည်။ အဓိကမဟုတ်သည့် လူမှုအုပ်စုများက ကြုံတွေ့ရသည့် ဖြစ်စဉ်အကြောင်း Orbe က နားလည်သဘောပေါက်ခဲ့ရသည်။ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် ကရွတ်ကင်းလျှောက် ဖြစ်စဉ်အား ဤနေရာတွင် ကြည့်ကြပါစို့။ အခြားမည်သည့် နည်းစနစ်ဆိုင်ရာ အမြင်သဘောထားက ပါဝင်သူများအား လွှမ်းမိုးလျက်ရှိသည့် ယဉ်ကျေးမှုက မျှော်လင့်သည့်အတိုင်း ၎င်းတို့၏ အတွေ့အကြုံအား မေးခွန်းထုတ်စေရမည် ဖြစ်သည်။ ဤနေရာတွင် Orbe က နားလည်သဘောပေါက်လိုသည့် အတွေ့အကြုံများအား သိုသိုသိပ်သိပ် ထားရှိရမည် ဖြစ်သည်။

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာအား မည်သည့်နေရာတွင် လေ့လာမည်နည်း?

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုသုတေသန၏ စိန်ခေါ်မှုအခက်အခဲများအနက် တစ်ခုမှာ ဖြစ်စဉ်အတူတူတွေ့ကြုံရသည့် ပါဝင်သူ အများအပြား ရရှိရန်ခက်ခဲခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ချစ်ခင်မြတ်နိုးရသူတစ်ယောက် ကွယ်လွန်ခြင်း၊ မီးဖွားခြင်းနှင့် ကင်ဆာရောဂါခံစားရခြင်းတို့သည့် နယ်ပယ်မကျဉ်းမြောင်းသည့်အတွက် သီးသန့်ဖြစ်စဉ်တစ်ခု အတွေ့အကြုံရှိသူများ နေထိုင်သည့်နေရာသို့ သွားရောက်နိုင်သည်။

အင်တာနက်ပေါ်တွင် အွန်လိုင်းအခြေပြုလူမှုအဖွဲ့အစည်းများ ဖန်တီးခြင်းဖြင့် ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုသုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား ရွေးချယ်ရာတွင် ပိုမို လွယ်ကူစေပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် အဆိုပါအွန်လိုင်းအခြေပြုလူမှုအဖွဲ့အစည်းများသည် လူတိုင်းအတွက် လမ်းဖွင့်ထားပေးပြီး ဘလော့ဂ်များ (အွန်လိုင်းနေ့စဉ်မှတ်တမ်းများ) နှင့် အထောက်အကူပြုအုပ်စုများ၏ အွန်လိုင်းစာမျက်နှာများ တွင် ၎င်းတို့ အတွေ့အကြုံများအား စာဖြင့်ရေးသား ဖော်ပြချက်များအား သုတေသီက အများအားဖြင့် လေ့လာဆန်းစစ်နိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဂရုတစိုက်ရှိသည့် ဆက်ဆံရေး ဖြစ်စဉ်အား Anderson (၂၀၀၆ ခုနှစ်) က စိတ်ဝင်စားပါသည်။ အွန်လိုင်းစာမျက်နှာတစ်ခုဖြစ်သည့် caringbridge.org တွင် သေလုမျောပါးဖြစ်နေသူတစ်ဦး အတွက် အွန်လိုင်းမှပေးပို့သည့်

အားပေးစကားများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခဲ့သည်။ ချစ်ခင်မြတ်နိုးသူများအား ဆုံးရှုံးခြင်းကို တွေ့ကြုံခဲ့ရသည့် မိသားစုဝင်များ၊ မိတ်ဆွေများနှင့် သူစိမ်းများ၏ ဆုံးရှုံးမှုနှင့် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု အတွေ့အကြုံများအား အွန်လိုင်းစာမျက်နှာများမှ တစ်မူထူးခြားစွာ လက်လှမ်းမီရရှိစေသည်။ ကျန်ရစ်သူမိသားစုများအတွက် ပေးပို့သည့် နှစ်သိမ့်စကားများ၊ မကွယ်လွန်မီ သေလုမျောပါး ဝေဒနာရှင်အား ပြောကြားသည့် အားပေးနှစ်သိမ့်စကားများနှင့် ကွယ်လွန်ပြီး နှစ်နှစ်အကြာအထိ သတိရလွမ်းဆွတ်စာများအား အွန်လိုင်းစာမျက်နှာတွင် နှိုင်းယှဉ်ကြည့်နိုင်သည်။

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုကို သင် မည်သို့ ဆောင်ရွက်သနည်း၊ လေ့လာပြီးပါက မည်သည့်ပုံစံ တိတိကျကျ မှတ်ယူမည်နည်း?

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုသုတေသီသည် ဇာတ်ကြောင်းပြန်ပြောပြသည့် အချက်အလက်များနှင့် စတင်ပြီးနောက် အဓိက လိုအပ်သည့် အကြောင်းအရာများအတွက် ဇာတ်လမ်းများနှင့် သရုပ်ဖော်ချက်များအား လျှော့ချကာ ဖြစ်စဉ်အား သရုပ်ဖော်ရန်အသုံးပြုသည့် စကားလုံးများနှင့် အယူအဆများအား နည်းစနစ်တကျ လေ့လာဆန်းစစ် ပါသည်။ ဤအားထုတ်မှုအတွက် သုတေသီများနှင့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများသည် အတူတကွ သုတေသန ပြုရမည် ဖြစ်ပြီး သုတေသီ၏ အမြင့်မားဆုံး ရည်ရွယ်ချက်မှာဖြစ်စဉ်အသေးစိတ်ကို ကောင်းစွာ နားလည် သဘောပေါက်ရန် ဖြစ်သည်။ ထိုသို့သဘောပေါက်ရန်အတွက် ၎င်းဖြစ်စဉ်အား လက်တွေ့ကြုံတွေ့ခဲ့ရသူများ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ် ကောက်ယူချက်များကို အလေးပေး လေ့လာပါသည်။ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှု၏ နောက်ဆုံးရလဒ်မှာ အတွေ့အကြုံ၏ အနှစ်သာရ သို့မဟုတ် မရှိမဖြစ်ပုံစံအား ဖော်ပြခြင်းပင် ဖြစ်သည် (Husserl ၁၉၆၇ ခုနှစ်)။ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက ဖော်ပြထားသည့် အရှိတရားကို ဤတင်ပြချက်က အတိကျဆုံးနှင့် အရှင်းလင်းဆုံး ထင်ဟပ်ပြရမည် ဖြစ်သည်။

သင့်အလှည့်

ချစ်ကြိုက်ခြင်းအကြောင်း ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုဆိုင်ရာ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်း

လူ (၃) ဦး မှ (၄) ဦးအထိ ပါဝင်သည့် အဖွဲ့တစ်ဖွဲ့တွင် ချစ်ကြိုက်ခြင်း၏ အနှစ်သာရ အဓိပ္ပာယ်အကြောင်း ကိုယ်ပိုင် ဇာတ်ကြောင်းများအား ပြောကြား မျှဝေကြပါ။ အချစ်က မည်သို့ခံစားရသည်၊ အချစ်က မည်သို့ထင်ရသည်၊ အချစ်က မည်သည့်အရာနှင့် ဆင်တူသည်၊ မည်သည့် အရသာရှိသည်၊ မည်သို့ ရနံ့ရှိသည်နှင့် ဤဖြစ်စဉ်က သင့် စိတ်ခံစားချက်၊ စိတ်သဘောနှင့် ခန္ဓကိုယ်အား မည်သို့မည်ပုံ သက်ရောက်မှုရှိသည်ကို လေ့လာခြင်းဖြင့် စတင်ရမည်။ အဆိုပါ ပြောစကားများမှ မည်သည့်အကြောင်းအရာများ ထွက်ပေါ်လာသနည်း? အချစ်အကြောင်း ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုကို သင် မည်သို့ အနှစ်ချုပ်နိုင်သနည်း။ ဤမေးခွန်းအပေါ် အလေးထား၍ ဖြစ်စဉ်လေ့လာခြင်းဖြင့် အခြား အရည်အသွေးအခြေပြု ဦးတည်လေ့လာမှုများက မဖော်ထုတ်နိုင်သည့်အချက်အား ဆောင်ကြဉ်း ပေးပါသလား?

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုတွင် မည်သည့်အချက်ကို အဓိကထား စုံစမ်းဖော်ထုတ်ပါသနည်း?

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုသည် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုပညာ (ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းအထူးပြုလေ့လာခြင်း) နှင့် ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ (ဖြစ်စဉ်အထူးပြုလေ့လာခြင်း) တို့နှင့် ကွာခြားပါသည်။ ဖြစ်ရပ်အား အခြေခံအားဖြင့် "သီးသန့်ဖြစ်၍ ရှုပ်ထွေးကာသက်ဝင်လှုပ်ရှားနေသည့် အရာ" ဖြစ်ပြီး နယ်ပယ်သတ်မှတ်ချက် ရှိသည့် စနစ်အဖြစ် Stake က သတ်မှတ်ပါသည်။ "ဖြစ်ရပ်သည် အားလုံးပေါင်းစပ်ပါဝင်သည့် စနစ်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ အစိတ်အပိုင်းများသည် ကောင်းစွာ အလုပ်မလုပ်ဘဲ ရည်ရွယ်ချက်များသည်လည်း ကျိုးကြောင်းမဆီလျော်နိုင်သော်လည်း စနစ်တစ်ခုပင် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် လူများနှင့် ရေရှည်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်များသည် သိသာထင်ရှားသည့် ဖြစ်ရပ်ကောင်းများ ဖြစ်နိုင်သည်။ အဖြစ်အပျက်များနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်များသည် ဖြစ်ရပ်အဓိပ္ပာယ်နှင့် အနည်းငယ်သာ ကိုက်ညီပါသည်" (Stake ၁၉၉၅ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၂)။ စနစ်သာဓကများတွင် အဖွဲ့အစည်း၊ ကော်ပိုရေးရှင်း၊ ဆောင်ရွက်ဆဲ အထောက်အပံ့ပေးသည့် အဖွဲ့ သို့မဟုတ် ကောလိပ်ကျောင်းသားအဖွဲ့တို့ ပါဝင်ပါသည်။ စနစ်တစ်ခုအား နယ်ပယ် (ဥပမာ ကောလိပ်ကျောင်း တစ်ခု)၊ ကာလ (ဥပမာ ၂၀၁၀ ခုနှစ်အတန်း) သို့မဟုတ် ရည်ရွယ်ချက် (ဥပမာ အဓိကဘာသာများ) တို့ဖြင့် သတ်မှတ်နိုင်သည်။ ပြီးပြည့်စုံခြင်း၊ အစိတ်အပိုင်းများ အချင်းချင်း အမှီသဟဲဖြစ်ခြင်း၊ မပေါင်းစည်းနိုင်မှု (nonsummativity) (ဖြစ်ရပ်တစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် စနစ်တစ်ခုလုံးသည် ၎င်းတွင်ပါဝင်သည့် အစိတ်အပိုင်းများ ပေါင်းခြင်းထက် ပိုကြီးကျယ်သည့် အခြင်း ဖြစ်သည်) နှင့် ဟန်ချက်ညီမျှမှု ဖြစ်နိုင်ချေရှိခြင်းတို့ဖြင့် စနစ်တစ်ခုအား သတ်မှတ် ထားပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် မိသားစုတစ်စုသည် စနစ်တစ်ခု၏ ဝိသေသလက္ခဏာများကို ပြသပါသည်။ (၁) ပြီးပြည့်စုံခြင်း - ကိုယ်တိုင်သီးခြားတည်ရှိနေပြီး အခြားမိသားစုများနှင့် သိသိသာသာ ကွဲပြားသည်၊ (၂) အပြန် အလှန်မှီခိုမှု - မိသားစုဝင်တစ်ဦး၏ ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များက မိသားစုရှိ အခြားသူများအပေါ် ဂယက်ရိုက် လွှမ်းမိုးမှုရှိသည်၊ (၃) တစ်ဦးချင်းစီပေါင်းစပ်မှုထက် ပိုခြင်း - မိသားစုသည် မိသားစုဝင် တစ်ဦးချင်းစီ တန်ဖိုးထက် ပိုပါသည်၊ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် မိသားစု၏ ရိုးရာဓလေ့၊ ထုံးတမ်းအစဉ်အလာ၊ ရင်းနှီး ကျွမ်းဝင်မှုနှင့် သမိုင်းကြောင်းသည် မိသားစုဝင်တစ်ဦးချင်းစီထက် ပို၍ အရေးပါသည်၊ (၄) ဟန်ချက်ညီမျှခြင်း - မိသားစုသည် ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်အလေ့အထပုံစံများကို ဖန်တီးပေးပြီး ၎င်းပုံစံများက အလုပ်လုပ်သည်ဖြစ်စေ အလုပ် မလုပ်သည်ဖြစ်စေ ပြောင်းလဲရန် ခက်ခဲသည်။ အဖွဲ့အစည်း၊ အဖြစ်အပျက်တစ်ခု၊ ရေရှည်လုပ်ငန်းတစ်ခုနှင့် နိုင်ငံရေးအဖွဲ့ သို့မဟုတ် လူမှုရေးအဖွဲ့တစ်ခုတို့သည် စနစ်များအတွက် သာဓကအနည်းအကျဉ်းပင် ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုများစွာ ရှိသည်။ ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု တစ်ခုတည်းဖြစ်စေ ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုကို တစ်စုတစ်စည်းတည်းဖြစ်စေ ဆောင်ရွက်ရန် သုတေသီက ရွေးချယ်နိုင်သည်။ ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုများ တစ်စုတစ်စည်းတည်း လေ့လာခြင်းတွင် ဆက်စပ်သည့် ဖြစ်ရပ် အခြောက်အများအား နှိုင်းယှဉ်ခြင်း ပါဝင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကော်ပိုရိတ် အဖွဲ့အစည်းအများအပြားအား နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုသည် လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးအပေါ် အလေးထား လေ့လာပါက အတ္ထုပ္ပတ္တိဆိုင်ရာ ဖြစ်ရပ်အခြေပြု

လေ့လာမှု (biographical case study) သို့မဟုတ် အဖြစ်အပျက်တစ်ခုအပေါ် မူတည်လေ့လာပါက အရေးပါသည့် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု (critical incident study) ဟု ခေါ်သည်။

ရာဇဝတ်သားများ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအကြောင်း ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု

ဗြိတိန်နိုင်ငံရှိ ရာဇဝတ်သားများအား လုံခြုံစွာ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးစခန်းအကြောင်း ကာလကြာရှည် လေ့လာချက်အား Andrews နှင့် Andrews တို့က ၂၀၀၃ ခုနှစ်တွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ ပြည်လည်ထူထောင်ရေး နည်းလမ်းတစ်ခုအဖြစ် အသုံးပြုသည့် အားကစား၏ အခန်းကဏ္ဍအား သုတေသီများက အထူး စိတ်ဝင်စား ကြသည်။ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများအပေါ် အလေးမထားသည်သာမက ပြိုင်ဆိုင်မှု မပြင်းထန်သည့် အားကစား နည်းများသည် ကောင်းသည့် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိပြီး ပြန်လည်ထူထောင်ရာတွင် ရလဒ်ကောင်းများ ရှိကြောင်း သက်သေပြခဲ့သည်။ ၎င်းတို့ လေ့လာခဲ့သည့် ဖြစ်ရပ်တစ်ခုအပေါ် အခြေခံ၍ အထက်ပါအချက် (၃) ချက်နှင့် မကိုက်ညီသည့် အားကစားနည်းများ မိတ်ဆက်ပေးပါက ဆိုးကျိုးများ ဖြစ်လာနိုင်ကြောင်း သုတေသီများက သတိပေးပါသည်။

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုတွင် သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍက ဘာလဲ?

အခြားအရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များထက်စာပါက ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုတွင် သုတေသီ၏ အခန်း ကဏ္ဍအား အနည်းအကျဉ်းသာ တိတိပပ သတ်မှတ်ပါသည်။ အဓိကသတင်းအချက်အလက်ပေးသူများ၏ အသံနှင့် အမြင်ရှုထောင့်များထက် သုတေသီ၏ အသံနှင့် အမြင်သဘောထားများကို ထုံးစံအတိုင်း ပိုမို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် တွေ့ရသည်။

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုက အနက်အဓိပ္ပာယ်အား မည်သို့ အလေးထားလေ့လာသနည်း?

အကန့်အသတ်ရှိသည့် စနစ်တစ်ခုအား သတ်မှတ်ထားသည့် ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များအား နားလည် သဘောပေါက်ရန်မှာ ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါစနစ်အတွင်း တွေ့မြင်ရသည့် အဖြစ်အပျက် သို့မဟုတ် လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်တို့ကို ဖော်ပြရန်လည်း ဖြစ်ကောင်း ဖြစ်နိုင်သည်။

သင့်အလှည့်

ကော်ပိုရိတ်ကြော်ငြာအကြောင်း ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာခြင်း

(ဥပမာ Abercrombie & Fitch, United Colors of Benetton, Dolce & Gabbana, New Mexico Alien Tourism ကြော်ငြာများကဲ့သို့) ကော်ပိုရိတ်အဖွဲ့တစ်ခု၏ အငြင်းပွားစရာ ကြော်ငြာလှုပ်ရှားမှုများနှင့် ပတ်သက်သည့် အချက်အလက်များကို အင်တာနက်တွင် ရှာဖွေပါ။ ဖြစ်ရပ်အကြောင်းအရာ၊ လေ့လာမှုမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် အဓိက အချက်များနှင့် ဖြစ်ရပ်အကြောင်း သင့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုချက်များကို ဖော်ပြထားသည့် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်ကို ရေးသားပါ။ အင်တာနက်အရင်းအမြစ်များမှ ကောက်သင်းကောက်ယူထားသည့် တဆင့်ခံရရှိသည့် အချက်အလက်များအပေါ်မူတည်၍ သင်လေ့လာမည့် ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုတွင် အကန့်အသတ်များရှိကြောင်း သတိပြုမိရန် လိုအပ်သည်။ ကောင်းမွန်ပြည့်စုံသည့် ဖြစ်ရပ်အခြေပြု လေ့လာမှုသည် ကိုယ်တိုင်ကောက်ယူ၍ ကနဦးရရှိသည့် အချက်အလက်များအပေါ် အခြေခံပြီး ကုမ္ပဏီအရင်းမြစ်များနှင့် သာမက အခြားသင့်လျော်သည့် အဖွဲ့အစည်းများနှင့် အင်တာဗျူးခြင်းများ ပါဝင်သည်။

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုအား မည်သည့်နေရာတွင် လေ့လာမည်နည်း?

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုများအား လက်တွေ့မြေပြင်တွင် တစ်ခါတစ်ရံ ဆောင်ရွက်ပြီး သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ စာအုပ်စာတမ်းများ အသုံးပြု၍လည်း တစ်ခါတစ်ရံ ဆောင်ရွက်သည်။ သို့ရာတွင် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာရန်အလို့ငှာ ရွေးချယ်ထားသည့် ဖြစ်ရပ် သို့မဟုတ် ဖြစ်ရပ်များအတွက် နမူနာရွေးချယ်ရခြင်းအကျိုးအကြောင်းကို သုတေသီက သတ်မှတ်ပေးရန် လိုအပ်သည်။ သုတေသနမေးခွန်း၏ သဘောသဘာဝအပေါ် မူတည်၍ နမူနာရွေးချယ်သည့် အကြောင်းရင်း ကွဲပြားပါသည်။ တူညီသည့် ဖြစ်ရပ်များအား သုတေသီက တစ်ခါတစ်ရံ ရွေးချယ်လိမ့်မည် ဖြစ်ပြီး အခြားအချိန်များတွင် မတူညီသည့်စံနှုန်းအပေါ် မူတည်၍ ဖြစ်ရပ်များကို ရွေးချယ်လိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ဖြစ်ရပ်များအား တစ်ခါတစ်ရံတွင် ပုံမှန်ဖြစ်ခြင်းအပေါ် မူတည်ရွေးချယ်မည် ဖြစ်ပြီး တစ်ခါတစ်ရံတွင် ပြိုင်ဘက်ကင်း တစ်မူထူးခြားမှုဟူသည့် စံနှုန်းအပေါ် မူတည် ရွေးချယ်ပါသည်။

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုကို သင် မည်သို့ ဆောင်ရွက်သနည်း၊ လေ့လာပြီးပါက မည်သည့်ပုံစံ တိတိကျကျ မှတ်ယူမည်နည်း?

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုတစ်ခု၏ ရလဒ်မှာ ဖြစ်ရပ်အား သရုပ်ဖော်ပြချက်နှင့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်တို့ ဖြစ်ကြသည်။ အဓိကဦးတည်သည်မှာ ဖြစ်ရပ်ရှိ အကြောင်းအရာအား သရုပ်ဖော်ရေးသားခြင်း ဖြစ်သည်။ ၎င်းအကြောင်းအရာမှာ လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ ယဉ်ကျေးမှု၊ ပထဝီဝင် သို့မဟုတ် သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ အခြေအနေများ ဖြစ်ကြသည်။ ဖော်ပြချက်အပြင် စုံစမ်းလေ့လာမှုမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် အဓိကအချက်များ သို့မဟုတ် ပြဿနာရပ်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာချက်များကိုလည်း သုတေသီက တင်ပြပြီးနောက် အနက်အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုခြင်း သို့မဟုတ် အကြံပြုချက်များ ပေးခြင်းတို့ကိုလည်း ဆောင်ရွက်ပါသည် (Stake ၁၉၉၅ ခုနှစ်၊ Stake ၁၉၉၄ ခုနှစ်)။ သင်တွေ့မြင်နေရသကဲ့သို့ လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုပညာ သို့မဟုတ် ဖြစ်စဉ် လေ့လာမှုပညာတို့နှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက သုတေသီ၏ အသံသည် ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုတွင် ပိုမို သိသာ ထင်ရှားကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု (textual analysis)

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုတွင် မည်သည့်အချက်ကို အဓိကထား စုံစမ်းဖော်ထုတ်ပါသနည်း?

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုတွင် စကားလုံးများဖြင့် ဖော်ပြထားသည့် သင်္ကေတများ သို့မဟုတ် စကားလုံးများ အသုံးမပြုဘဲ ဖော်ပြထားသည့် သင်္ကေတများအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ပြီးနောက် အနက်အဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ အဝတ်အစားများမှသည် စာအုပ်များအထိ၊ အစားအစာမှသည် ဗီသုကာပညာအထိ သင်တွေ့မြင်သမျှ အရာရာတိုင်းသည် သင်္ကေတများ ဖြစ်ကြသည်။ အတွေးအခေါ်ပညာရှင် Charles Sanders Peirce ၏ အဆိုအရ *သင်္ကေတ*တစ်ခုသည် သင့်အား ၎င်းသင်္ကေတကိုယ်တိုင်ထက် တစ်စုံတစ်ခုအကြောင်း တွေးတောစဉ်းစားရန် လှုံ့ဆော်ပါသည် (Peirce ၁၉၉၈ ခုနှစ်)။

ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်အား စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်း

ဝါရှင်တန်မြို့တော်ရှိ ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်အား Carole Blair အပါအဝင် သုတေသီများ (Blair, Jeppeson နှင့် Pucci, Jr. ၁၉၉၁ ခုနှစ်) က လေ့လာဆန်းစစ်ရာတွင် သင်ယခင်က တစ်ကြိမ်တစ်ခါမျှ မတွေးတောဘူးခဲ့သည့် ကျွန်ုပ်တို့၏ ယဉ်ကျေးမှု၊ သမိုင်းကြောင်းနှင့် တန်ဖိုးများကို ဖော်ပြပါသည်။ စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်သည် ကျွန်ုပ်တို့ အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူနိုင်သည့် သင်္ကေတအစုအဝေးပါဝင်သည့် စာသားဖြစ်ကြောင်းအား ငြင်းချက်ထုတ်ထားခြင်းကြောင့် လေ့လာချက်က စစချင်း အာရုံကို ဖမ်းစားနိုင် ခဲ့သည်။ လေ့လာချက်တွင် ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်သည် ကွဲပြားကြောင်းကို Blair က မှတ်ချက်ပြုသည်။ (၁) ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအထိမ်း အမှတ်သည် အနက်ရောင်ဖြစ်ပြီး အခြား စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်တို့သည် အဖြူရောင် ဖြစ်ကြသည် (၂) ဗီယက်နမ် စစ်ပွဲ အထိမ်းအမှတ်သည် တောင်စောင်းတွင် တည်ဆောက်ထားပြီး အခြားစစ်ပွဲ အထိမ်းအမှတ်များမှာမူ မားမားစွင့်စွင့် မြင့်မားကြသည် (၃) ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်သည် တောက်ပြောင်နေသည့် ဂရက်နိုက်ကျောက်သား မျက်နှာပြင်ရှိပြီး လည်ပတ်သူများ၏ ပုံရိပ်ပြန်မြင်နေရသော်လည်း အခြားစစ်ပွဲ အထိမ်းအမှတ်များသည် ဖျော့တော့သည် ကျောက်သားမျက်နှာပြင်များ ရှိသည် (၄) ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်သည် တက်ဒီဝက်ဝံ အရုပ်များနှင့် အဝတ်အစားများကဲ့သို့ တစ်ကိုယ်ရည်သုံးပစ္စည်းများ လျှုဒါန်းနိုင်ပြီး အခြား စစ်ပွဲ အထိမ်းအမှတ် များကိုမူ ပန်းများဖြင့်သာ အလှဆင်ထားသည် (၅) ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်သည် ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအတွင်း ကျဆုံးခဲ့သည့် စစ်သားတစ်ဦးချင်းစီ၏ အမည်များအား ဖော်ပြထားသော်ငြား အခြားစစ်ပွဲ အထိမ်းအမှတ်များကမူ ကျဆုံးစစ်သည်များအား အမည်မဖော်ပြဘဲ အသိအမှတ်ပြုခြင်းက ပိုများလေ့ရှိသည်။ သူမ၏ လေ့လာချက်တွင် ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်သည် စစ်ပွဲအား ဂုဏ်ယူဖွယ်အဖြစ်မဟုတ်ဘဲ စစ်ပွဲကြောင့် လူသားများ အသက်ဆုံးရှုံးမှုကိုသာ အသားပေး ထားကြောင်း Blair က ဆွေးနွေးထားသည်။ ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲ အထိမ်းအမှတ်သည် အခြားသော အထိမ်းအမှတ်များက မဖော်ပြထားသည့် သေခြင်းတရားကို အမှတ်သညာ ပြုထားသည်။ ထို့အပြင် ဗီယက်နမ်စစ်ပွဲအထိမ်းအမှတ်သို့ လာရောက်လည်ပတ်သူကိုယ်တိုင်သည်ပင် အထိမ်းအမှတ်၏ အစိတ်အပိုင်းဖြစ်လာကြသည်။ သေဆုံးသူများ၏ ကမ္ဘည်းမှတ်တမ်းအပေါ်တွင် အလည်လာသူများက ၎င်းတို့၏ မျက်နှာကို ပြန်ပြင်ရပါက ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်သည်ပင် အညတရအဖြစ် မခံစားရတော့ဘဲ တာဝန်ရှိလာသည်ဟု ထင်မြင်လာရသည်။ အလည်လာသူများသည် သေဆုံးသူကိုယ်စား သက်တောင့်သက်သာ လုံလုံခြုံခြုံခံစားရမည် မဟုတ်ချေ။

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုတွင် သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍက ဘာလဲ?

သုတေသီသည် ရွေးချယ်ထားသည့် စာသား သို့မဟုတ် စာသားများ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုသူသာ ဖြစ်သည်။ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုယူဆချက်များအရ မည်သည့်စာသားကိုမဆို ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက် အမြောက်အများ ရှိပြီး အနက်ပြန်ဆိုချက်တစ်ခုချင်းစီသည် စာသားအား အနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုသူက ဖွင့်ဆိုထားသည့် အဓိပ္ပာယ်အတိုင်း ထင်ဟပ်ကာ အညီအမျှ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် သုတေသီ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်သည် ရှိရင်းစွဲ စာသားတစ်ခုအား ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော ကျိုးကြောင်းဆီလျော်မှုရှိသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုချက် အများအပြားထဲမှ တစ်ခုတည်းသာ ဖြစ်သည်။ စာသား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုတွင် သုတေသီသည် အခြားသူများ၏ အနက်ပြန်ဆိုချက်များအား အနည်းအကျဉ်းသာ ရှာဖွေလေ့ရှိကြပြီး သုတေသီကိုယ်ပိုင် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်သည်သာ ပေါ်လွင်ထင်ရှားနေပါသည်။

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုက အနက်အဓိပ္ပာယ်အား မည်သို့ အလေးထား လေ့လာသနည်း?

အဓိပ္ပာယ်သည် စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု၏ အဓိကပင် ဖြစ်သည်။ ပြောဆိုသူ၏ အကြံအစည်၊ ပရိတ်သတ်၏ တုံ့ပြန်ချက်၊ စာသားဖန်တီးခဲ့သည့် သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ သို့မဟုတ် ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အခြေအနေ၊ သို့မဟုတ် စာသားအား ယနေ့ခေတ်တွင် တွေ့ကြုံနေရသည့် ခေတ်ပြိုင် သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ သို့မဟုတ် ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အခြေအနေဆိုင်ရာအမြင်ရှုထောင့်မှနေ၍ အဓိပ္ပာယ်ကို လေ့လာဆန်းစစ် နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် အဓိပ္ပာယ် အလိုက် အမြင်ရှုထောင့်တစ်ခုချင်းစီတွင် စာသားအား မတူညီသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုချက်များ ထွက်ပေါ် လာနိုင်ချေ ရှိသည်။

ကျယ်ပြန့်သည့် စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု နည်းလမ်း (၃) မျိုး ရှိပါသည်။ နည်းလမ်းတစ်ခုချင်းစီတွင် အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှုအပေါ် အနည်းငယ်ကွဲလွဲသည့် အမြင်များရှိပါသည်။ ၎င်းနည်းလမ်းများမှာ စာသားအလင်္ကာ တန်ဆာဆန်မှုရှုထောင့် (rhetorical perspective)၊ ကျိုးကြောင်းဝေဖန်ဆန်းစစ်လေ့လာမှု ရှုထောင့် (critical studies perspective) နှင့် ဟောပြောရေးသားချက်များအားလေ့လာဆန်းစစ်မှု ရှုထောင့် (discourse analysis perspective) တို့ ဖြစ်သည်။ စာသားအလင်္ကာ တန်ဆာဆန်မှုရှုထောင့် (rhetorical perspective) သည် ဆွဲဆောင်မှုနှင့် သြဇာလွှမ်းမိုးမှုအပေါ် ဦးတည်လေ့လာသည်။ စာသားအလင်္ကာတန်ဆာဆန်မှုရှုထောင့်အခြေခံ ယူဆချက်မှာ စာသားများတွင် အဓိပ္ပာယ်ရှိပြီး အဓိပ္ပာယ်များက လူများအပေါ် လွှမ်းမိုးကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ လိင်ဖျော်ဖြေမှုစာပေ၊ ရက်စက်ကြမ်းကြုတ်သည့် ဇာတ်ကွက်များပါဝင်သည့် ရုပ်ရှင်များ၊ ကြော်ငြာ၊ လိင်ကွဲပြားမှုနှင့် လူမျိုးရေး အယူအဆအဆွဲများသည် လူများ၏ ယုံကြည်မှုများ၊ သဘောထားများနှင့် အပြုအမူများအပေါ် အမှန်ပင် လွှမ်းမိုးမှု ရှိကြောင်း စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုကို ဆောင်ရွက်နေသည့် သုတေသီများက လက်ခံကြသည်။ ဤသက်ရောက်မှုပုံစံ သို့မဟုတ် အတိုင်းအတာများကို သုတေသီအားလုံးက သဘောမတူကြပါ။ သို့သော် စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုသုတေသနကမူ အဓိပ္ပာယ်များတွင် သက်ရောက်မှု အမှန်တကယ် ရှိကြောင်း ယူဆသည်။ စာသားအလင်္ကာတန်ဆာဆင်မှု ရှုထောင့်မှနေ၍ကြည့်သော် စာသားများမှတဆင့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများကို ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့ကြုံရသည်။ ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအကြောင်း ဖော်ပြ ထားသည့် စာသားများအား အနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုခြင်းမှသာလျှင် ကျွန်ုပ်တို့၏ အစဉ်အလာဓလေ့ထုံးတမ်း၊ တန်းဖိုးများနှင့် ကိုယ်ပိုင်ဝိသေသလက္ခဏာကို နားလည်သဘောပေါက်လာနိုင်ကြသည်။

သင့်အလှည့်

ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာစာသားများ ဖတ်ရှုခြင်း

သင် မရင်းနှီးမကျွမ်းဝင်သည့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းအသစ်များနှင့် ပတ်သက်၍ သင့် အတွေ့အကြုံများအကြောင်း စဉ်းစားပါ။ သင့်နိုင်ငံပြင်ပသို့ ခရီးထွက်ရပါက သို့မဟုတ် သင့်နိုင်ငံအတွင်း သင်နေထိုင်သည့် ဒေသပြင်ပသို့ ခရီးထွက်ရပါက သင့်အနေဖြင့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းအသစ်များကို ကြုံတွေ့ရပေလိမ့်မည်။ ကျောင်းအသစ် တက်ရောက်ပါကလည်းကောင်း၊ လူမှုရေးအဖွဲ့အသစ် သို့မဟုတ် ဘာသာရေးအသင်းအသစ်သို့ ပါဝင်ပါကလည်းကောင်း ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်း ပြောင်းလဲခြင်းကို သင် တွေ့ကြုံရမည်။ ဤယဉ်ကျေးမှု

ဓလေ့ထုံးတမ်းအသစ်များကို သိမြင်နားလည်အောင် သင် မည်သို့ ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်ကို ကြိုးစား စဉ်းစားကြည့်ပါ။ စာသားများမှတဆင့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများကို ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့ကြုံရသည်။ အဆိုပါစာသားများသည် သီးခြားအဓိပ္ပာယ်များနှင့် အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများရှိကြောင်း သင်မှတ်ယူသည့် သင်္ကေတများ ဖြစ်သည်။ လူတွေကို သင်လေ့လာခဲ့ပါသလား? မည်သည့် သင်္ကေတများကို သင် လေ့လာခဲ့သနည်း? ဤအတွေ့အကြုံအသစ်အတွက် မည်သည့် အဓိပ္ပာယ်ကို သင်မှတ်ယူသနည်း? သင် အနက်ဖွင့်ဆိုမှားသည့် သင်္ကေတအချို့ ရှိပါသလား? အကယ်၍ ရှိပါက အဆိုပါအမှားမှ သင် မည်သို့ သင်ယူပါသနည်း?

Barack Obama သည် သမ္မတအဖြစ် ရွေးကောက်ခံရန်အတွက် မဲဆွယ်နေစဉ် အမေရိကန်အလံ ရင်ထိုးတံဆိပ် မတပ်ဆင်ခြင်းကြောင့် ဝေဖန်ခံရသည်။ ကုတ်အင်္ကျီရင်ထိုး ရှိခြင်း သို့မဟုတ် မရှိခြင်းဟူသည့် စာသားသည် မတူညီသည့် လူများအတွက် မတူညီသည့် အဓိပ္ပာယ်များ ရှိကြသည် (ဥပမာအားဖြင့် မျိုးချစ်စိတ် မရှိခြင်း၊ စစ်သည်များအား ထောက်ခံခြင်း သို့သော် အီရတ်စစ်ပွဲကို မထောက်ခံခြင်း အစရှိသည်ဖြင့်)။ ထို့အပြင် ၎င်း၏ သမ္မတလောင်းရာထူးအတွက် ဆန္ဒမဲပေးသူများ၏ သဘောထားဆန္ဒအပေါ် တွင်လည်း လွှမ်းမိုးမှု ရှိသည်။

ကျိုးကြောင်းဝေဖန်ဆန်းစစ်လေ့လာမှု ရှုထောင့် (critical studies perspective) သည် စာသားများအား အာဏာအတွက် ရုန်းကန်သည့် နေရာများအဖြစ် ရှုမြင်သည်။ ကျော်ကြားသည့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်း စာသားများ (ဥပမာ ရုပ်ရှင်၊ ရုပ်မြင်သံကြား၊ ဂီတ အစရှိသည်ဖြင့်) တွင် မြုပ်နှံထားသည်မှာ မည်သူ့ထံတွင် အာဏာရှိပြီး မည်သူ့ထံတွင် အာဏာ မရှိကြောင်းဟူသော သတင်းစကား ဖြစ်သည်။ ဗြောင်ကျကျ ဖိနှိပ် ချုပ်ခြယ်ခြင်းနှင့် ပုံးလျှိုးကွယ်လျှိုး ဖိနှိပ်ချုပ်ချယ်ခြင်း၊ ပုံစံသွင်းခြင်းနှင့် ခွဲခြားဆက်ဆံခြင်းဆိုင်ရာ သက်သေများအတွက် စာသားများအား ကျိုးကြောင်းဝေဖန်ဆန်းစစ်လေ့လာသည့် ပညာရှင်များက စစ်ဆေးကြခြင်း ဖြစ်သည်။ စာသားများက အမြင်ရှုထောင့်တစ်ခုတည်းကိုသာ ဖော်ပြလေ့ရှိပြီး ၎င်း အမြင်ရှုထောင့်သည် အုပ်စုတစ်ခု၏ အာဏာကို တည်ဆောက်ကာ အားကောင်းစေလေ့ရှိသည်။ ဥပမာအနေဖြင့် Martha Soloman က လေ့လာဆန်းစစ်ခဲ့သည့် Tuskegee ဆေးပညာအစီရင်ခံစာများ ဖြစ်သည်။ အယ်လဘားမားပြည်နယ် Tuskegee မြို့တွင် ၁၉၃၀ ပြည့်လွန်နှစ်များ၌ အမေရိကန်ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဌာနက အမေရိကန်နိုင်ငံဖွား အာဖရိကလူမျိုး ယောကျ်ားများတွင် ကာလသားရောဂါ သဘာဝအတိုင်း တဖြည်းဖြည်း ဖြစ်ပွားလာပုံကို လေ့လာရန်အတွက် ဆေးပညာစမ်းသပ်မှုတစ်ခု ပြုလုပ်ခဲ့သည်။ လေ့လာမှုအတွက် ပါဝင်လာသည့် ယောကျ်ား ၃၉၉ ဦးသည် ၎င်းတို့အနေဖြင့် ရောဂါအတွက် ကုသမှုခံယူရမည်ဖြစ်ကြောင်း ပြောကြားခံခဲ့ရပြီး တကယ့်လက်တွေ့တွင်မူ မည်သည့် ကုသမှုမျှ မရရှိဘဲ လှည့်ဖြားခံခဲ့ရသည်။ ထို့အပြင် လူနာများသည် ပင်နယ်စလင်ဆေးအား ထိရောက်သည့် ကုသမှုအဖြစ် ရရှိလာချိန်တွင်လည်း ထိုးနှံခွင့် မရရှိခဲ့ကြပေ။ လေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ရောဂါသည် အချိန်နှင့်အမျှ ရောဂါ အနှေးနှင့် အမြန် ပြင်းထန်လာခြင်းကို မှတ်တမ်းယူရန် ဖြစ်သည်။ အနှစ်ချုပ်ဆိုရသော် လူနာများ သေဆုံးမည်ကို စောင့်ကြည့်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဤလေ့လာချက် အစီရင်ခံစာအား ၁၉၃၆ ခုနှစ်နှင့် ၁၉၇၃ ခုနှစ်များအကြား ထုတ်ဝေခဲ့သည့် ဆေးပညာဂျာနယ်များတွင် ပုံနှိပ်ဖော်ပြခဲ့သည်။ ဆေးကုသမှုမခံယူရသည့် ကာလသားရောဂါ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ကောင်းကောင်း သိရှိခဲ့သော်ငြား ဤစမ်းသပ်ချက်ရှိ ကျင့်ဝတ် ပိုင်းဆိုင်ရာကို မည်သည့် ဆေးပညာအဖွဲ့အစည်းကမျှ အုတ်အော်သောင်းနင်း မကန့်ကွက်ခဲ့ကြပေ။

Tuskegee စမ်းသပ်ချက်များအကြောင်း ဆေးပညာအစီရင်ခံစာများအား စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာမှုကို Martha Soloman က ၁၉၉၄ ခုနှစ်တွင် ပြုလုပ်ခဲ့သည်။ ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေထားသည့် ဆေးပညာ အစီရင်ခံစာများတွင် အသုံးပြုထားသည့် ဘာသာစကားသည် လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သည့် လူသားများအား လူဂုဏ်သိက္ခာ ကင်းမဲ့စေကြောင်း သုံးသပ်ခဲ့ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လေ့လာသည့် ယောကျ်ားများအား ရောဂါပိုးနှင့် "ကာလသား ရောဂါ" "လက်ခံကောင်များ" အဖြစ် ရည်ညွှန်းခဲ့ကြောင်း သတိပြုမိခဲ့သည်။ ထို့ကြောင့် လေ့လာသည့် ယောကျ်ား များသည် ရောဂါပိုးများဖြစ်လာကြပြီး တစ်ဦးချင်းစီနှင့် လူသားများအဖြစ် နာကျင်ခံစားရသည့်အတွက် ၎င်းတို့၏ ဂုဏ်သိက္ခာသည်လည်း ပျောက်ဆုံးခဲ့ကြရသည်။ လူမျိုးရေးခွဲခြားခြင်းက ဤလေ့လာမှုအား မေးခွန်းထုတ်ခြင်း မရှိဘဲ အနှစ် (၄၀) နီးပါးအထိ ဆက်လက်ခွင့်ပြုခဲ့ကြောင်း Soloman ၏ ကျိုးကြောင်းဝေဖန် ဆန်းစစ်လေ့လာမှုက မီးမောင်းထိုးပြခဲ့သည်။

ပြောစကားများနှင့် ဇာတ်ကြောင်းများအား အသေးစိတ် လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းမှသာလျှင် ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ရပ်၊ လူမှုအဖွဲ့တစ်ခု၊ သို့မဟုတ် ဖြစ်စဉ်တစ်ရပ်တို့အား နားလည်သဘောပေါက်နိုင်မည် ဖြစ်ကြောင်း ဟောပြောရေးသားချက်များအားလေ့လာဆန်းစစ်မှု ရှုထောင့် (discourse analysis perspective) က ကိုင်စွဲထားသည်။ ဟောပြောရေးသားချက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်မှု၏ အခြေခံယူဆချက်မှာ ပြောဆိုဆက်ဆံ ခြင်းမှတဆင့် အဓိပ္ပာယ်များအား ဖန်တီးကာ ရေရှည်တည်တံ့စေကြောင်း ဖြစ်သည်။ ဟောပြောရေးသားချက် များအား လေ့လာဆန်းစစ်မှုရှိ အမျိုးအစား (၂) ခုမှာ ပြောစကားများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (conversation analysis) နှင့် ဇာတ်ကြောင်းများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (narrative analysis) တို့ဖြစ်သည်။

ပြောစကားများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (conversation analysis) သည် သဘာဝအတိုင်း တွေ့မြင်ရသည့် ပြောစကားများအား အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်း ဖြစ်သည်။ ပြောစကားများအား မည်သို့ တည်ဆောက် သနည်းနှင့် သီးသန့် အဆိုအမိန့်များက မည်သည့်လုပ်ဆောင်ချက်ပေးသနည်းတို့အား လေ့လာရန်အတွက် စကားလုံးများ၊ စကားလုံး မဟုတ်သည့် ပြောဆိုဆက်သွယ်မှုများနှင့် အပြုအမူများကို (စကားလုံးများနှင့် မဖော်ပြ နိုင်ခြင်းများအဖြစ် ပေါင်းစည်း၍ ညွှန်းဆိုပါသည်) ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာပါသည်။ ဆရာဝန်နှင့် လူနာများအကြား အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ခြင်းအကြောင်း ပြောစကားများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းနည်းဖြင့် Frankel နှင့် Beckman တို့က ၁၉၈၉ ခုနှစ်တွင် လေ့လာခဲ့သည်။ ဆရာဝန်များက အချင်းချင်းကြား တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်းအား အင်တာဗျူး အဖြစ် ပုံဖော်သော်လည်း လူနာများကမူ စကားစမြည် ပြောဆိုခြင်းအဖြစ် ပုံဖော်ရန် ပို၍ လိုလားကြသည်။ အင်တာဗျူးသည် တိုက်ရိုက်မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများပါဝင်ပြီး အဖြေတိတိကျကျ လိုချင်သည့် မျှော်မှန်းချက် ရှိသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် စကားစမြည်ပြောဆိုခြင်းသည် အပြန်အလှန် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်း၏ ကနဦး ရည်ရွယ်ချက်ဆီ မသွားမီ ယျေဘုယျဆန်ဆန် အာလာပသလ္လာပစကားများနှင့် စတင်ပါသည်။ စကားစမြည် ပြောဆိုသည့်ပုံစံအသုံးပြုကြသည့် လူနာများက ၎င်းတို့၏ ကနဦးရည်ရွယ်ချက်အကြောင်း ဆွေးနွေးရန် စောင့်ဆိုင်း နေစဉ်တွင်ပင် ဆရာဝန်က ၎င်းတို့အား ချန်ထားကာ နောက်တစ်ခန်း ရှိလူနာအား ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရန် ထွက်ခွာ သွားပြီဖြစ်ကြောင်း Frankel နှင့် Beckman တို့က တွေ့ရှိရသည်။

ဇာတ်ကြောင်းများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (narrative analysis) သည် သဘာဝအတိုင်း တွေ့မြင်ရသည့် ပုံပြောခြင်းအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ပုံပြင်အား မည်သို့ တည်ဆောက်ပြီး မည်သည့် လုပ်ဆောင်ချက်များကို ပုံပြင်မှ ရရှိသနည်းကို သုတေသီများက စိတ်ပါဝင်စားကြသည်။ ပုံပြင်ပါ လုပ်ဆောင်ချက်များမှာ လူမှုအသိုက်အဝန်းတည်ထောင်ခြင်း၊ ဆက်ဆံရေးထိန်းသိမ်းခြင်း၊ သို့မဟုတ် အုပ်စု၏ ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာနှင့် တန်ဖိုးများအား တည်ဆောက်ခြင်းကဲ့သို့ ဖြစ်ကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် သက်ကြီးရွယ်အို များ၏ ဘဝဇာတ်ကြောင်းပြန်ပြောင်းအောင့်မေ့ခြင်းကို လေ့လာခဲ့ပြီး ဤကဲ့သို့ လူထုများက ပုံပြင်ပြောကြားခြင်းက ရရှိသည့် လုပ်ဆောင်ချက် (၄) ရပ်ကို ဖော်ထုတ်ခဲ့ပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ သေဖို့အတွက် ပြင်ဆင်ခြင်း၊ ချစ်ခင်ရင်းနှီးမှု ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ သင်ကြားခြင်းနှင့် အဆက်အသွယ်တို့ ဖြစ်သည်။

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုအား မည်သည့်နေရာတွင် လေ့လာမည်နည်း?

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာမှုကို သင်တွေ့ရှိသမျှ စာသားတို့အား ပြုလုပ်နိုင်သည်။ သင်၏တအဓိပ္ပာယ် သယ်ဆောင်လာသည့် မည်သည့် အရာဝတ္ထု သို့မဟုတ် စကားလုံး သို့မဟုတ် ရုပ်ပုံစာသားတို့သည့် စာသားခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာ လေ့လာမှုအတွက် အရင်းအမြစ်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ အခန်းဖော်၏ အဝတ်အစားရွေးချယ်မှုက သူ၏ ပင်ကိုယ်စရိုက်အကြောင်း တွေးတောရန် သင့်အား စေ့ဆော်ပါသည်။ သင့်စာအုပ်စင်ရှိ စာအုပ်များက သင့် စိတ်ပါဝင်စားမှုနှင့် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာကို ထင်ဟပ်ပြနေပါသည်။ သင်ထိုင်နေသည့် အဆောက်အဦးပုံစံက အဆောက်အဦးတည်ဆောက်သူ၏ မျှော်မှန်းစိတ်ကူးယဉ်ထားသည့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်း၊ တန်ဖိုးများ၊ စီးပွားရေးနှင့် အဆောက်အဦးရှိ အခန်းများ၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်များကို ပြောပြနေပါသည်။ ဤသဘောတရားအရဆိုသော် ရုပ်ရှင်၊ မိန့်ခွန်း၊ ကြော်ငြာ၊ မဂ္ဂဇင်း၊ စာအုပ်၊ ရုပ်မြင်သံကြားအစီအစဉ်၊ ရုပ်တု သို့မဟုတ် အထိမ်းအမှတ်၊ မြေယာရှုခင်း သို့မဟုတ် ဂီတဗွီဒီယိုတို့သည် အနက်ပြန်ဆိုနိုင်သည့် အဓိပ္ပာယ်ပါဝင်သော စာသားများဖြစ်ကြသည့်အတွက်ကြောင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာနိုင်ပါသည်။

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုကို သင် မည်သို့ ဆောင်ရွက်သနည်း၊ လေ့လာပြီးပါက မည်သည့်ပုံစံ တိတိကျကျ မှတ်ယူမည်နည်း?

လက်ရှိ စာဖြင့်ရေးသားထားသည့် စာအုပ်စာတမ်းများ သို့မဟုတ် ပြောစကားအချက်အလက်များအား မှတ်တမ်း ယူထားချက်များအပေါ် စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုကို အခြေပြုထားပါသည်။ စာအုပ်စာတမ်း သို့မဟုတ် ရှေးကတည်းကရှိနေသည့် စာသားများ (ဥပမာ ရုပ်ရှင်၊ မိန့်ခွန်း၊ သတင်းအစီရင်ခံစာ သို့မဟုတ် ဂီတဗွီဒီယို) များအား သင် လေ့လာပါက ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသည့် နည်းနာများကို အရေအတွက်တစ်ခုအထိ ရရှိလာနိုင်သည်။ သာဓက အနည်းငယ်တင်ပြမည်ဆိုသော် မက်စ်ဝါဒီများ၏ ဝေဖန်အကဲဖြတ်ချက်သည် ဓနကြွယ်ဝမှုနှင့် အာဏာတို့အကြား ကွာဟချက်ဆိုင်ရာ သင်္ကေတများကို ရှာဖွေပါသည်။ အမျိုးသမီးအခွင့်အရေးလှုပ်ရှားသူများ၏ ဝေဖန် အကဲဖြတ် ချက်ကမူ လိင်ဖြစ်တည်မှုအပေါ်မူတည် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် မညီမျှမှုများကို ရှာဖွေသည်။ ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်း အခြေပြု ဝေဖန်အကဲဖြတ်ချက်က စာသားအား အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုရာတွင် မတူညီသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အဓိပ္ပာယ်ရှုထောင့်မှနေ၍ လေ့လာပါသည်။

ပြောစကားများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (conversation analysis) ဖြင့် လေ့လာပါက သုတေသန မေးခွန်းများက အဆိုအဓိန့်တစ်ခုချင်းစီ၏ လုပ်ဆောင်ချက်များ၊ အဆိုအဓိန့်များ၏ အစီအစဉ်နှင့်

အဆိုအမိန့်များ သည် သီးခြားအစစ်အမှန်အရှိတရားများနှင့် အနက်အဓိပ္ပာယ်များကို တည်ဆောင်ရာတွင် မည်သို့ အထောက်အပံ့ ပေးသနည်းတို့အပေါ် အလေးထားပါသည်။ အင်တာဗျူးများနှင့် ပြောစကားများအား ကူးယူ မှတ်သားခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်သည် အချိန်ယူပြီး ငြီးငွေ့ဖွယ်ကောင်းပါသည်။ စကားလုံးများအား စာစီနေရခြင်းသာမက စကားလုံးဖြင့်မဖော်ပြသည့် ကိုယ်အမူအရာများ (ဥပမာ- ကိုယ်ခန္ဓာအား ရှေ့သို့ ကိုင်း၍ ပြောခြင်း) နှင့် လေယူ လေသိမ်း အချက်ပြမှု (ဥပမာ- စူးရှသည့်အသံဖြင့်ပြောခြင်း၊ အသံကို မြှင့်လိုက်ခြင်း၊ ကျယ်လောင်စွာ ပြောဆိုခြင်း စသည်ဖြင့်) တို့ကိုပါ မှတ်တမ်းယူခြင်း သို့မဟုတ် မှတ်စုလိုက်ခြင်း ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာတစ်ရပ် အဖြစ် တင်ပြချက် (၉.၁) တွင် ဖော်ပြထားသည်။

နောက်ဆုံးသုတေသနအစီရင်ခံစာသည် စာအုပ်စာတမ်းတစ်ခုလုံးအား ကူးရေးခြင်း သို့မဟုတ် ခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာလေ့လာ ဆန်းစစ်သည့် ပြောစကားများအား ကူးယူရေးမှတ်ခြင်းများ မပါဝင်ပေ။ စာသားအား အနက်အဓိပ္ပာယ် ကောက်နှုတ်ချက် တစ်ခုကို အများအားဖြင့် သုတေသီများက တင်ပြကြပြီး ၎င်းအနက်အဓိပ္ပာယ် ကောက်နှုတ် ချက်အား အထောက်အပံ့ပေးရန်အတွက် စာသားမှ ကောက်နှုတ်ချက်များ သို့မဟုတ် သာဓက များအား ပုံမှန်အားဖြင့် တိတိကျကျ ဖော်ပြပါသည်။

တင်ပြချက် ၉.၁

ပြောစကားများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်မှု (conversation analysis) အတွက် ကူးယူ ရေးမှတ်ချက် မှတ်တမ်း ဥပမာတင်ပြခြင်း

ဤနေရာတွင် ကူးယူထားသည့် ပြောစကားမှတ်တမ်းမှ သင် ဂရုပြုရမည့် အချက်မှာ အမှန်တကယ် ပြောကြားသည့် ပြောစကားများအား ဇာတ်ညွှန်းများကဲ့သို့ ဖတ်ရှု၍ မရခြင်း ဖြစ်သည်။ အမှန်တကယ် ပြောကြား သည့် စကားများသည် စတင်ပြောကြားပြီးသည်နှင့် ရပ်သွားသည်။ ပြောကြားသည့် အကြောင်းအရာအား ဖျက်ချလိုက်သည်။ ထပ်နေသည့် အကြောင်းအရာများနှင့် တုံ့ဆိုင်းခြင်းများလည်း ပါဝင်သည်။ ကျေးဇူးတော် ချီးမွမ်းပွဲ အထိမ်းအမှတ်ညစာစားပွဲ အကြောင်း ကူးယူချက်မှတ်တမ်းအား (၁၉၈၄ စာမျက်နှာ ၉၁) က အောက်ပါ အတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်။ “အောက်ပါတို့သည် ညစာစားပွဲတွင် ပြောသည့် စကားများ၏ နောက်ဆက်တွဲအပိုင်း ဖြစ်သည်။ Steve ၊ Peter နှင့် ကျွန်ုပ်တို့သည် ကိုယ်ပိုင်အကြောင်းအရာများအား တစ်ဦး ပြောစကား တစ်ဦး နှောင့်ယှက်ခြင်းမပြုဘဲ ခရားရေလွှတ်တတွတ်တွတ် ဆက်တိုက် ပြောကြသည်။ ဤအပိုင်းသည် ကျွန်ုပ်တို့ စားသောက်နေစဉ် ပြောကြားခြင်းဖြစ်သည်။"

(၁) Deborah - ငါတို့ အဖိုးအဖွားနှင့် အဖေအမေတို့ အနီရောင်ဘယ်ရီသီးအနှစ်ကို ဘယ်လို ကြိုက်ကြလဲဆိုတာ ငါ အံ့သြမိပ။

(၂) Peter - /?/

Deborah - ကျေးဇူးတော်ချီးမွမ်းပွဲအကြောင်းလား။

(၃) Peter - အနီရောင်ဘယ်ရီသီးအနှစ်အကြောင်းပါ။

(၄) Deborah - သူတို့အားလပ်ရက်အကြောင်း မဟုတ်ပါဘူး။

(၅) Peter - ပျော်စရာအားလပ်ရက်လေးပါကွာ။

(၆) Peter - ဒါ အနီရောင်ဘယ်ရီသီး အနှစ်အကြောင်းလား?

P, acc

(၇) Deborah - သူတို့ဒါကို လုပ်တာ ငါဖြင့် အံ့သြမိပ။

(၈) Chad - နင် အဝအပြဲစားဖို့အတွက် တစ်နှစ်ကို အားလပ်ရက်တစ်ရက်ပေါ့လေ?

(၉) Peter - မင်း အဝအပြဲစားဖို့အတွက်?

ငါတို့မှာ ဘာရှိသင့်လဲဆိုတာနင်သိတယ် မဟုတ်လား?

(၁၀) Steve - ဒီစားပွဲက ငါတို့ ထကြရအောင်လား?

(၁၁) Deborah - / ? /

သူတို့ဒါကို ကလေးတွေအတွက် သုံးမယ်ဆိုပါက ဒါမှမဟုတ်ရင်တော့

(၁၂) Peter - ငါ လက်မခံနိုင်ဘူး

Deborah - သူတို့တကယ်ကြိုက်ကြပါတယ်။

Peter - စားပွဲကို။

(၁၃) Steve - စားပွဲပေါ် ပြန်ရောက်လာပြန်ပြီ။ အချိန်တန် ရောက်လာရတာပါပဲကွာ။

ငါပြောနိုင်သမျှ ဒါအကုန်ပဲ။ [*တိုတိုပြတ်ပြတ်အသံဖြင့်ပြော*]

(၁၄) Peter - ငါတို့မှာ လက်သုတ်ပဝါတွေ ပိုရှိသင့်ပြီ။

Tannen, D. (၁၉၈၄ ခုနှစ်) ၏ ပြောစာကားပုံစံများမှ ကောက်နှုတ်ချက်။ Norwood, NJ: Ablex

သင့်အလှည့်

ကြော်ငြာများအား လေ့လာဆန်းစစ်ချက်

ကြော်ငြာများတွင် မက်စ်ဝါဒဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်၊ အမျိုးသမီးအရေးလှုပ်ရှားသူများ၏ ဝေဖန်းဆန်းစစ်ချက် သို့မဟုတ် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းဗဟိုပြု ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်များအတွက် အခွင့်အလမ်းကို သင်တွေ့မြင်ရပါသလား? ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေထားသည့် ကြော်ငြာများအတွက် မဂ္ဂဇင်းများကို ရှာဖွေပါ။ အဆိုပါ ကြော်ငြာများသည် မက်စ်ဝါဒ၊ အမျိုးသမီးအရေးလှုပ်ရှားသူ သို့မဟုတ် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်း ဗဟိုပြု အကြောင်းအရာများကို အသုံးပြု၍ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုကို အားဖြည့်ပေးပါသည်။ ကြော်ငြာတစ်ခုအတွက် ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်

တစ်ခု ဆောင်ရွက်ပြီး ဝါကျ နှစ်ကြောင်း သို့မဟုတ် သုံးကြောင်းစာ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာချက်ကို ဆောင်ရွက်ပါ။

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာချက်အစီရင်ခံစာတွင် စာသားရှိ သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာနှင့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အခြေအနေအား အသေးစိတ်ဖော်ပြရန် လိုအပ်ပါသည်။ စာသားရေးသားစဉ်အချိန်က တည်ရှိခဲ့သည့် သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာနှင့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အခြေအနေများကို ဖော်ပြရန်လည်း လိုအပ်ပေလိမ့်မည်။ ထို့အတူ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုပြုသည့် အချိန်ကာလရှိ သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ နှင့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ ခေတ်ပြိုင်အခြေအနေများကိုလည်း ဖော်ပြရန် လိုအပ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ခေတ်ဟောင်း ဟီဘရူးစာသား (ခရစ်ယာန်သမ္မာကျမ်းစာ) အား ခေတ်ပြိုင် အမေရိကန်လူမှုအဖွဲ့အစည်းအတွက် အနက်အဓိပ္ပာယ်ပြန်ဆိုခြင်းအပေါ် လေ့လာဆန်းစစ်ရန် ဖြစ်နိုင်ချေရှိပါသလား? A. J. Jacobs ရေးသားသည့် စာအုပ်ဖြစ်သည့် *တရားနှင့်အညီ ကျင့်ကြံနေထိုင်သည့်ကာလ* (*The Year of Living Biblically*) (၂၀၀၇ ခုနှစ်) တွင် ခေတ်ပြိုင် အမေရိကန် လူမှုအဖွဲ့အစည်းတွင် ကျိုင်းကောင်များအား စားသုံးခြင်း၊ မယားခိုးမှုကျူးလွန်သူများအား ကျောက်တုံးနှင့် ပစ်ပေါက်ခြင်း၊ တိရစ္ဆာန်များအား နှိပ်စက်ညှင်းပန်းခြင်းတို့နှင့် သက်ဆိုင်သည့် စိန်ခေါ်မှုများအား နဖူးတွေ့ဒူးတွေ့ ကြုံတွေ့ရသည်။ ခရစ်ယာန်သမ္မာကျမ်းစာ ပထမပိုင်း (Old Testament) ပါ စည်းမျဉ်းဟောင်းများအတိုင်း တစ်နှစ်အကြာ တိတိကျကျ နေထိုင်ရန် ၎င်းက အားထုတ်ခဲ့သည်။

အသုံးချသုတေသနနည်းစနစ်များ - လုပ်ဆောင်ချက်များ လေ့လာသည့် သုတေသနနှင့် အကဲဖြတ်သုံးသပ်မှု သုတေသန

အသုံးချသုတေသနတွင် မည်သည့်အချက်ကို အဓိကထား စုံစမ်းဖော်ထုတ်ပါသနည်း?

အစဉ်အလာသုတေသနနည်းစနစ်များသည် ယေဘုယျဆန်လွန်းခြင်း၊ သိပ္ပံနည်းကျလွန်းခြင်း၊ သီအိုရီဆန်လွန်းခြင်း၊ စကားလုံးများ ဖောင်းပွလွန်းခြင်းနှင့် အချက်အလက်အတွက် အချက်အလက်အပေါ်မှီတည်လွန်းခြင်းတို့အတွက် ဝေဖန်ခံရပါသည်။ မူလရင်းမြစ်သုတေသနလေ့လာမှုများ တင်ပြထားသည့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာဂျာနယ်ဆောင်းပါးများကို သင် စစချင်း ဖတ်ရှုရန် ကြိုးစားသောအခါ ဤကဲ့သို့ စိတ်ပျက်စရာ အတော်များများကို ခံစားရနိုင်ပေမည်။

လုပ်ဆောင်ချက်များ လေ့လာသည့်သုတေသန (action research) ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ သုတေသနနည်းစနစ်များနှင့် သုတေသန ရလဒ်များအား ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ဖြစ်စေရန် ဖြစ်သည်။ လုပ်ဆောင်ချက်များ လေ့လာသည့်သုတေသနသည် သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအား ကျွန်ုပ်တို့ တစ်ဦးချင်းစီ၏ ဘဝများသာမက လူ့အဖွဲ့အစည်းရှိ လူမှုဘဝများ ပိုမိုကောင်းမွန်စေရေးအတွက် အသုံးပြုရန် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းနှင့် ကိုယ်ကျင့်တရားဆိုင်ရာ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းပညာ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် လုပ်ဆောင်ချက်များလေ့လာသည့် သုတေသနအား သီအိုရီဆိုင်ရာ သုတေသနထက် ပို၍ အသုံးပြုကြပြီး အသိပညာတိုးပွားလာခြင်းထက် ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်းအပေါ် ပို၍ အခြေပြုထားပါသည်။ အမှန်အားဖြင့် လုပ်ဆောင်ချက်များ လေ့လာသူသုတေသီ အချို့က လူများအား သုတေသနလေ့လာမှုတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ရန်အတွက် မေးမြန်းရခြင်း၏ လျော်ကန်သည့် ရည်ရွယ်ချက်ကိုသာ ပြောပါသည်။ ၎င်းရည်ရွယ်ချက်မှာ သုတေသနရလဒ်များအား လေ့လာမှုပြုသည့် လူများ၏ ဘဝမြှင့်တင်ရန်အတွက် တိုက်ရိုက်အသုံးပြုသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ခုခံအားကျဆင်းမှုရောဂါ ဝေဒနာရှင်များဂေဟာရှိ လူမှုအဖွဲ့အစည်းတည်ဆောက်မှုအပေါ် လုပ်ဆောင်ချက်များအား လေ့လာသည့်သုတေသနဖြင့် ဆန်းစစ်ခြင်း

ခုခံအားကျဆင်းမှုရောဂါဝေဒနာရှင်များဂေဟာဖြစ်သည့် အဖွဲ့အစည်းနှင့် သုတေသနလေ့လာမှုတစ်ခုအား Mara Adelman နှင့် Larry Frey တို့က ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ လူမှုအဖွဲ့အစည်း တည်ဆောက်မှုလုပ်ငန်းစဉ်အား လေ့လာရန်အတွက် ၎င်းတို့သည် ဂေဟာတွင် နေထိုင်သူများအား နှစ်ပေါင်းများစွာ လေ့လာခဲ့သည်။ သေဆုံးမှုကြောင့် တဖြည်းဖြည်းအားလျော့ဆုတ်ယုတ်မှုနှုန်း မြင့်မားသည့် အဖွဲ့အတွင်း လူမှုအဖွဲ့အစည်းတည်ဆောက်ခြင်းအတွက် အခက်အခဲအချို့ အသေအချာ ရှိနေပါသည်။ အကျိုးဆက်အားဖြင့် အဖွဲ့ဝင်များအကြား အဝင်အထွက်နှုန်း မြင့်မားလာခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အဖွဲ့တစ်ခုဖွဲ့စည်းရာတွင် လူမှုအသိုက်အဝန်းများတွင် တူညီသည့် ရောဂါနှိပ်စက်ခြင်းခံရသည့် ပျံကျ ပိုင်းခြေတစ်ခုတည်းထက် တူညီသည့် ပိုင်းခြေများ (ဥပမာ အလုပ်အကိုင်၊ ယုံကြည်မှု/တန်ဖိုးထားမှုစနစ်၊ လူမှုစီးပွားအဆင့်အတန်း၊ ပညာရေး၊ အသက်အရွယ် စသည်ဖြင့်) ပို၍ကြသည်။ အဖွဲ့၏ လူမှုအဖွဲ့အစည်းတည်ဆောက်သည့် အလုပ်များအပေါ် လေ့လာပြီး အစီရင်ခံခြင်းထက် Adelman နှင့် Frey တို့က ပိုလုပ်ခဲ့သည်။ ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင် အဖွဲ့အတွင်း ပါဝင်သူများ ဖြစ်လာကြပြီး အဖွဲ့ဝင်များက ကြုံတွေ့ရသည့် “အသိုက်အဝန်းအမြင်သဘောထား”အား သက်ရောက်မှုရှိသည့် ကိစ္စရပ်များအား ကူညီဖြေရှင်းပေးခဲ့သည် (Adelman နှင့် Frey ၁၉၉၇ ခုနှစ်)။ အဖွဲ့အကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်စေမည့် အင်တာဗျူးသည် ပြည့်ပြည့်စုံစုံနှင့် အရည်အသွေး ရှိစေရန်အတွက် ဤသုတေသနအကြောင်း မှတ်တမ်းတင်ထားသည့် Adelman နှင့် Shultz တို့၏ ဗွီဒီယိုဖြစ်သည့် *ဘုရားဖူးထွက်ခြင်း* (*Pilgrim Must Embark*) (၁၉၉၄ ခုနှစ်) အား ကြည့်ရှုပါ။

ဤလူ့အသိုက်အဝန်းရှိ ဂေဟာတွင် နေထိုင်သူများနှင့် အုပ်ချုပ်သူများအား Adelman နှင့် Frey (၁၉၉၇ ခုနှစ်) တို့က တစ်ဦးချင်း ကိုယ်တိုင် တွေ့ဆုံပြီး အင်တာဗျူးခဲ့ကြသည်။ နိစ္စဓူဝအလုပ်များနှင့် တာဝန်ခွဲဝေမှုများအကြောင်း မေးခွန်းများအပေါ် အလုံးစုံ အလေးထားခြင်းထက် သုတေသီများက ဂေဟာတွင် နေထိုင်သူများအား ၎င်းတို့၏ ဝါသနာများ၊ စိတ်ဝင်စားမှုများနှင့် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာများအကြောင်း ဆွေးနွေးခဲ့ကြသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် များစွာ ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်းက ဂေဟာတွင် နေထိုင်သူများအား ၎င်းတို့ရှိ ခုခံအားကျဆင်းမှုရောဂါရှိခြင်းနှင့် ကူးစက်နိုင်ခြင်းဟူသည့် ပုံရိပ်က လွှမ်းမိုးနေသည့်အချိန်တွင် တစ်ဦးချင်းစီ၏ ကိုယ်ပိုင် လက္ခဏာများအား ပြန်လည်တောင်းဆိုရန် အထောက်အပံ့ ပေးနိုင်ခဲ့သည်။ ထို့အပြင် ဂေဟာတွင် နေထိုင်သူများနှင့် အစည်းအဝေးများတွင် ပါဝင်ခဲ့သည့် သုတေသီများက အပိုင်းလိုက် အစည်းအဝေးများကို ကူညီထောက်ပံ့ပြီး ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သူသုတေသီများအဖြစ် အစည်းအဝေးများကို ဦးဆောင်ပေးခဲ့သည်။ ဂေဟာတွင် နေထိုင်သူများ၏ ပေါင်းသင်းဆက်ဆံရေးအတွေ့အကြုံကို တိုးတက်စေရန်အတွက် ကောင်းမွန်သည့် အပြောင်းအလဲကို ရှာဖွေပေးခဲ့သည်။

အကဲဖြတ်သုံးသပ်မှု သုတေသန (Evaluation research) သည် သီးသီးသန့်သန့် ပြဿနာတစ်ရပ်အား ဖြေရှင်းရာတွင် ဆောင်ရွက်မှု သို့မဟုတ် အစီအစဉ်တစ်ရပ်၏ အကျိုးရှိထိရောက်မှုကို ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခြင်းအား အလေးထား ပါသည်။ အကဲဖြတ်သုံးသပ်မှု သုတေသနအား ပညာရေးတွင် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အသုံးပြုပါသည်။ သင်ကြားမှုပုံစံအများအပြား၏ ထိရောက်မှုအား သုတေသီများက နှိုင်းယှဉ်ကြခြင်း ဖြစ်သည်။ အခြားသော လူမှုရေးသိပ္ပံဘာသာရပ်များတွင်မူ အကဲဖြတ်သုံးသပ်မှုသုတေသနကို အသုံးနည်းကြသည်။ သို့ရာတွင် အသုံးချ

သုတေသန နည်းစနစ်တစ်ရပ်အဖြစ် စိတ်ဝင်စားမှု ပိုရှိလာကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာမတော်မတရား ပြုကျင့်ခံရမှုအား တားဆီးရာတွင် မတူညီသည့် အပြုအမူများ၏ ထိရောက်မှုကို ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ရန်အလို့ငှာ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကျူးလွန်ခံရသည့် နစ်နာသူများဖြစ်သော အမျိုးသမီး (၈၄) ဦးအား Bart နှင့် O ' Brien တို့က ၁၉၈၅ ခုနှစ်တွင် အင်တာဗျူးခဲ့သည်။

အသုံးချသုတေသနတွင် သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍက ဘာလဲ?

လုပ်ဆောင်ချက်များလေ့လာသည့် သုတေသနနှင့် အကဲဖြတ်သုံးသပ်မှု သုတေသနရှိ သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍမှာ ပြဿနာများ ဖြေရှင်းရန်အတွက် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် ဖြစ်သည်။ ဤတသီး တခြား နည်းစနစ်များအရဆိုသော် သုတေသနရလဒ်များအတွက် ရည်ရွယ်ထားသည့် ပရိသတ်သည် ပါဝင်သူများ ကိုယ်တိုင်ပင် ဖြစ်သည်။

လုပ်ဆောင်ချက်များ လေ့လာသည့် သုတေသနတွင် လေ့လာသည့် လူများသည် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်နေသည့် လူများပင်ဖြစ်ကြသည်။ အချက်အလက်များ ကောက်ယူခြင်း၊ အနက်အဓိပ္ပာယ် ကောက်ယူခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုများအတွက် ဆုံးဖြတ်ချက်လည်း ချမှတ်ကြပါသည်။ သုတေသီနှင့် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများတွင် သာတူညီမျှ ဆက်ဆံရေး ရှိပါသည်။ Reinharz အရ ဆိုသော် အကောင်းဆုံးမှာ "သုတေသီ (သုတေသီများ) နှင့် သုတေသနပြုသည့်လူများအကြား ခြားနားမှုမှာ ကွယ်ပျောက်သွားခြင်း" ဖြစ်သည် (၁၉၉၂ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၁၈၁)။ လုပ်ဆောင်ချက်များအားလေ့လာသည့် သုတေသနရှိ ယူဆချက်မှာ သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်ခြင်းဖြင့် လေ့လာသည့်သူများသည် စွမ်းရည်မြင့်မားလာနိုင်ပြီး ရလဒ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ကာ သိသာထင်ရှားသည့် ပြောင်းလဲမှုများ ဆောင်ရွက်နိုင်ကြမည် ဖြစ်သည်။

အကဲဖြတ်သုံးသပ်မှုသုတေသနက ပို၍ နိုင်ငံရေးသဘော သက်ဝင်ပါသည်။ သက်ဆိုင်သူ အများအပြားသည် အကဲဖြတ်သုံးသပ်ချက်ရလဒ်များကြောင့် အထူးပင် သက်ရောက်မှုရှိသည်။ အလုပ်များ၊ ရန်ပုံငွေ အထောက်အပံ့နှင့် လုပ်ငန်း ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် အမှန်တကယ် အခြေခံကျပါသည်။ သို့မဟုတ်ပါက ပါဝင်သူများအတွက် အနိမ့်ဆုံးအနေဖြင့် အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ချေ ရှိကြသည်။ ပါဝင်သူများနှင့် သုတေသီများတွင် သာတူညီမျှ ဆက်ဆံရေး မရှိနိုင်ပေ။ သုတေသနဒီဇိုင်းရေးဆွဲရာတွင် အကြံပြုရန်အတွက် ပါဝင်သူများအား တောင်းဆိုသော်ငြား သုတေသနအစီအစဉ်များနှင့် ပတ်သက်သည့် အပြီးသတ်ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရာတွင်မူ ပါဝင်သူများ၏ အသံအား ထည့်သွင်းစဉ်းစားမည် မဟုတ်ချေ။

အသုံးချသုတေသနက အနက်အဓိပ္ပာယ်အား မည်သို့ အလေးထားလေ့လာသနည်း?

ကျွန်ုပ်တို့ ဆွေးနွေးခဲ့ပြီးဖြစ်သည့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနအခြားနည်းစနစ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ရလဒ်အပေါ် ပို၍ အလေးပေးပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အသုံးချ သုတေသနတွင် အဓိပ္ပာယ်ထက်စာပါက ပြဿနာ ဖြေရှင်းခြင်း သို့မဟုတ် လုပ်ငန်းဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခြင်းအပေါ် ပို၍ အလေးပေးပါသည်။ လုပ်ဆောင်ချက်များအား လေ့လာသည့် သုတေသန၏ ကနဦးဦးတည်ချက်မဟုတ်သော်ငြား သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများဖြင့် အဓိပ္ပာယ် တည်ဆောက်ခြင်းအား နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းသည် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်၏ ခွဲခြားမရသည့် အစိတ်အပိုင်း တစ်ရပ် ဖြစ်နေသေးသည်။

လုပ်ငန်းအကဲဖြတ်သုံးသပ်မှုသုတေသန၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ရပ်မှာ လူများသည် လုပ်ငန်းနှင့် ပတ်သက်၍ ၎င်းတို့၏ အတွေ့အကြုံများကို မည်သို့တည်ဆောက်သနည်းအား စူးစမ်းလေ့လာလေ့ရှိခြင်းဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းအကဲဖြတ်သုံးသပ်မှုသုတေသနတွင် ဖြေရှင်းရမည့် အထူးမေးခွန်း (၄) ခုကို Denzin နှင့် Lincoln တို့က သတ်မှတ်ခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါမေးခွန်းများအနက် နှစ်ခုမှာ သဘောထားအမြင်နှင့် အဓိပ္ပာယ်တို့အပေါ် အလေးပေးထားသည်။ (၁) "သက်ဆိုင်သူမျိုးစုံတို့က လုပ်ငန်းအစီအစဉ်အား မည်သို့ တွေ့ကြုံရပါသနည်း?" နှင့် (၂) "လုပ်ငန်း၏ အဆိုပြုချက်များ၊ ရည်မှန်းချက်များ သို့မဟုတ် ဆောင်ရွက်ချက်များသည် လူအဖွဲ့အစည်းအတွင်းရှိ အာဏာနှင့် အရင်းအမြစ်မညီမျှမှုများအား ဆက်လက်ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် မည်သည့်နည်းလမ်းဖြင့် ဆောင်ရွက်ပေးပါသနည်း?" တို့ ဖြစ်ကြသည်။ အခြားသော မေးခွန်းနှစ်ခုမှာ အဓိပ္ပာယ်တည်ဆောက်မှုနှင့် အနည်းငယ်မျှသာ ကွဲကွဲပြားပြား ချည်နှောင်ထားသည်။ ထို့ကြောင့် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များ သို့မဟုတ် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းစနစ်များဖြင့် လေ့လာရမည် ဖြစ်သည်။ (၃) "လုပ်ငန်းအစီအစဉ်အတွက် အလိုရှိသည့် ရလဒ်များ ရရှိပြီးဟု မှတ်ယူနိုင်ပါသလား?" နှင့် (၄) "လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ မည်သည့် အစိတ်အပိုင်းများသည် အလုပ်ကောင်းကောင်းလုပ်ပါသနည်း [နှင့်] အဖွဲ့အစည်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီအောင် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်က မည်သို့ အကျိုးရှိထိရောက်ပါသနည်း?" (၁၉၉၈ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၃၇၆) တို့ ဖြစ်သည်။

အသုံးချသုတေသနအား မည်သည့်နေရာတွင် လေ့လာမည်နည်း?

လုပ်ဆောင်ချက်များအား လေ့လာသည့် သုတေသနအား လေ့လာလိုသည့် ဒေသခံ လူမှုအသိုက်အဝန်း သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းများတွင် ဆောင်ရွက်ကြပါသည်။ သုတေသီများက အချက်အလက်ကောက်ယူရာတွင် ပါဝင်သူများနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံကြပြီး ပါဝင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံများတွင်သာမက လုပ်ငန်းစဉ်များတွင်ပါ တတ်နိုင်သမျှ ပါဝင်ကြသည်။

အသုံးချသုတေသနကို သင် မည်သို့ ဆောင်ရွက်သနည်း၊ လေ့လာပြီးပါက မည်သည့်ပုံစံတိတိကျကျ မှတ်ယူမည်နည်း?

လုပ်ဆောင်ချက်များအားလေ့လာသည့် သုတေသန၏ မရှိမဖြစ်အပိုင်းမှာ သုတေသနစီမံကိန်း၏ အဆင့်တစ်ခုစီတိုင်း သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်သည်။ သုတေသနမေးခွန်းများ သတ်မှတ်ခြင်း၊ အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် နည်းနာများ ရေးဆွဲခြင်း၊ အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းနှင့် ရလဒ်များအား ဝေမျှခြင်းစသည့် အဆင့်များ ပါဝင်သည်။ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများနှင့် အလုပ်လုပ်ကိုင်ရာတွင် ထားရှိရမည့် ရေရှည် ယုံကြည်ချက်ကိုလည်း ညွှန်းဆိုပါသည်။ အသိုက်အဝန်း သို့မဟုတ် အဖွဲ့အဖြစ် ခွဲခြားခြင်း၊ အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းနှင့် ထွက်ခွာခြင်းစသည့် အယူအဆသည် လုပ်ဆောင်ချက်များအား လေ့လာသည့် သုတေသနရှိ အကောင်းဆုံးစံနှုန်းများနှင့် ကိုက်ညီမည် မဟုတ်ပါ။

သင့်အလှည့်

လုပ်ဆောင်ချက်များအား လေ့လာသည့် သုတေသနလေ့ကျင့်ခန်း - စာသင်ခန်း စီမံခန့်ခွဲမှု

အဖွဲ့ငယ်ဖြင့် လေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။ သင့်သုတေသနနည်းစနစ်အတန်းအစားနှင့် ဆက်နွယ်သည့် Denzin နှင့် Lincoln တို့၏ အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်မှု သုတေသနမေးခွန်း (၄) ခုကို ဖြေရှင်းသွားပါ။ စာသင်ခန်းတိုးတက်ရန်အတွက်

မည်သည့် အကြံပြုချက် အဆိုပြုလိုပါသနည်း? ပါမောက္ခတာဝန်များအတွက် သင်ဆောင်ရွက်ခဲ့သကဲ့သို့ ကျောင်းသားတာဝန်နှင့် ပတ်သက်သည့် အကြံပြုချက်များစွာ ရရှိစေရေး သေချာရန် လိုသည်။

သင့်အလှည့်

!Kung လူမျိုးအကြောင်း လေ့လာဆန်းစစ်ချက်တွင် ပါရှိသည့် လေ့လာမှုအတွက် သုတေသနတွေ့ရှိချက်များ

!Kung လူမျိုးများသည် အသားအား အဘယ့်ကြောင့် ရိုင်းပျစော်ကားပါသနည်း? "ပြက်ရယ်ပြုခြင်းနှင့် ရယ်မောလှောင်ပြောင်ခြင်းတို့တွင် ရည်ရွယ်ချက် တစ်ခုတည်းသာ ရှိကြောင်း Lee က ပြောပါသည်။ အမဲလိုက်အောင်မြင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်လာနိုင်သည့် မာနကြီးသည့် အပြုအမူအား ထိန်းညှိရန်" သာ ဖြစ်သည်။ "အသားအား ဆဲရေးတိုင်းထွာခြင်း" သည် သာတူညီမျှဖြစ်ခြင်းအား ထိန်းသိမ်းသည့် နည်းတစ်နည်း ဖြစ်ကြောင်း Lee က ယုံကြည်သည်။ !Kung လူမျိုးတို့သည် အသက်ရှင်ရပ်တည်ရန်အတွက် ဝေမျှခြင်းအပေါ် မှီတည်ကြခြင်းကြောင့် ရက်ရောခြင်းသည် ချီးမွမ်းစရာမဟုတ်ဘဲ ရိုးရိုးတမ်းတမ်း မျှော်လင့်၍ ရပါသည်။ ချီးမွမ်းခြင်းသည် ဂုဏ်မောက်မှုနှင့် မာနကြီးမှုကို ဖြစ်လာနိုင်ပြီး !Kung လူမျိုးတို့၏ ဘဝနေထိုင်မှုကို ခြိမ်းခြောက်လာနိုင်ပါသည်။ !Kung လူမျိုးတစ်ဦး ဖြစ်သည့် Tomazho က အောက်ပါအတိုင်း ပြောကြားပါသည်-

လူငယ်တစ်ဦးက သားကောင်အများအပြားကို သတ်ဖြတ်ပြီးပါက သူ့ကိုယ်သူ ရွာလူကြီး သို့မဟုတ် ကြီးကျယ်မြင့်မြတ်သူအဖြစ် ထင်လာပြီး ငါတို့အား သူ့ ကျေးကျွန်များ သို့မဟုတ် လက်အောက်ငယ်သားများအဖြစ် ထင်မြင်လာသည်။ ဤသို့ ထင်မြင်လာမှုကို ငါတို့ လက်မခံနိုင်ပါ။ ထိုသို့ကြွားဝါသူကို ငါတို့ ငြင်းပယ်သည်။ တစ်နေ့နေ့တွင် သူ့ကိုယ်သူ အထင်ကြီးမှုက တစ်ဦးဦးကို သတ်လာစေရန် ပြုလုပ်လိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် သူ ရရှိထားသည့် သားကောင်အား တန်ဖိုးမဲ့ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ အမြဲပြောလေ့ရှိကြသည်။ ဤနည်းအားဖြင့် သူ့နှလုံးသားအား အေးငြိမ်းစေပြီး နူးညံ့သိမ်မွေ့စေမည် ဖြစ်သည် (၂၀၀၄ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၁၇)။

ရင်းမြစ် - Trenholm, S., & Jenson, A. (2004). *Interpersonal communication*, p. 17. New York: Oxford University Press.

အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်မှု သုတေသနသည် ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုနှင့် စတင်ပြီး လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ နောက်ခံအကြောင်းအရာနှင့် အခြေအနေတို့ကို ဖော်ပြပါသည်။ အခြေအနေအား နားလည်သဘောပေါက်ပြီးနောက် နောက်တစ်ဆင့်မှာ အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ရန်အတွက် စံနှုန်းများ ဖန်တီးရမည် ဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ အကျိုးရလဒ်အကြောင်း တန်ဖိုးအကဲဖြတ်ချက်များအား သုတေသီများက ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည့်အတွက် အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ချက်အတွက် မည်သည့် စံနှုန်းများ အသုံးပြုကြောင်း ပြင်းပြသည့် ခံစားချက်များ သက်ဆိုင်သူများတွင် ရှိပါသည်။ အချက်အလက်များအပေါ် မူတည်ပြီးနောက် သုတေသီများသည် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်၏ အားသာချက်နှင့် အားနည်းချက်များအား ဆန်းစစ်ပါသည်။

လုပ်ဆောင်ချက်များအား လေ့လာသည့် သုတေသနနှင့် အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်မှုသုတေသနသည် ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများနှင့် တိုးတက်မှုများ အတွက် အကြံပြုချက်များ ပါဝင်သည့် အဆိုပြုချက်များ ထွက်ပေါ်စေပါသည်။ ထပ်မံဆိုရသော် အဆိုပါ အကြံပြုချက်များသည် သုတေသီချည်းသက်သက်ကြောင့် အထူးတလည် ထွက်ပေါ်လာခြင်းမဟုတ်ဘဲ ပါဝင်သူအားလုံးတို့၏ စုပေါင်းအားထုတ်မှုများမှ ပေါ်ထွက်လာကြောင်း အသားပေးရန် အရေးကြီးပါသည်။ ဤနည်းဖြင့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်သည့် သက်ဆိုင်သူအားလုံးတို့သည် ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုအတွက် ပေးသည့် အကြံပြုချက်များနှင့် အဆိုပြုချက်များတွင် ၎င်းတို့ ပိုင်ဆိုင်မှုတစ်ချို့ရှိကြောင်း သိမြင်လာစေသည်။

အနှစ်ချုပ်

ဤအခန်းသည် မတူညီသည့် အရည်အသွေးအခြေပြု နည်းစနစ် (၅) မျိုးအကြောင်း လေ့လာဆန်းစစ်ခဲ့ပါသည်။ အလေးထား လေ့လာသည့်အကြောင်းအရာ၊ သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍနှင့် လေ့လာသည့် အဓိပ္ပာယ်များတွင် အဆိုပါနည်းစနစ်များ ကွဲပြားကြပါသည်။ သုတေသနအား မည်သည့်နေရာနှင့် မည်သို့ ဆောင်ရွက်ကြောင်း ကွဲပြားကြပြီး အပြီးသတ်သုတေသနအစီရင်ခံစာ ပုံစံများသည်လည်း ကွဲပြားကြသည်။ ၎င်းနည်းစနစ်အားလုံးရှိ တူညီသည့်အချက်မှာ စကားလုံးများဖြင့် ဖော်ပြသည့် သင်္ကေတများနှင့် စကားလုံးများဖြင့် ဖော်ပြနိုင်ခြင်းမရှိသည့် သင်္ကေတများသည် အဓိပ္ပာယ်ပြည့်ဝပြီး ၎င်းအဓိပ္ပာယ်သည် လက်ခံသူ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုနှင့် သက်ဆိုင်ကြောင်းဟူသည့် ယူဆချက်ပင် ဖြစ်သည်။ နောက်ဖော်ပြမည့် အခန်းတွင် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသန နည်းလမ်းများကို သီးခြား လေ့လာသွားပါမည်။ ၎င်းတို့အား လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုပညာ၊ ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ၊ ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု၊ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုနှင့် အသုံးချ သုတေသန နည်းစနစ်များတွင် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

လုပ်ဆောင်ချက်များအား လေ့လာသည့် သုတေသန (action research)

အသုံးချ သုတေသန (applied research)

အတ္ထုပ္ပတ္တိဆိုင်ရာ ဖြစ်ရပ်အခြေပြု လေ့လာမှု (biographical case study)

ဖြစ်ရပ်အခြေပြု လေ့လာမှု (case study)

ဖြစ်ရပ်များအား ပေါင်းစည်း လေ့လာမှု (collective case study)

ဖြစ်ရပ်အကြောင်းအရာ (context of the case)

အမျိုးသမီးအခွင့်အရေး လှုပ်ရှားမှုဆိုင်ရာ ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက် (feminist criticism)

မက်စ်ဝါဒဆိုင်ရာ ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက် (Marxist criticism)

နည်းစနစ်များ (methods)

ဇာတ်ကြောင်းများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (narrative analysis)

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ (phenomenology)

သိစိတ် အစစ်အမှန်အရှိတရား (reality of consciousness)

ပြောစကားများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (conversation analysis)

အရေးပါသည့် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု (critical incident study)

အရေးပါသည့် လေ့လာမှုများဆိုင်ရာ အမြင်ရှုထောင့် (critical studies perspective)

လူသားတို့၏ လူမှုအပြုအမူရှိ ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်း “မြေပုံများ” (cultural “ maps ” of human social behavior)

ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သရုပ်ဖော်ချက်များ (cultural performances)

ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်း အခြေပြု ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက် (culture - centered criticism)

ရေးသားပြောဆိုချက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသည့် အမြင်ရှုထောင့် (discourse analytic perspective)

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုပညာ (ethnography)

ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်မှု သုတေသန (evaluation research)

စာသားအလင်္ကာ တန်ဆာဆန်မှုရှုထောင့် (rhetorical perspective)

နမူနာရွေးချယ်ရာတွင် ကျိုးကြောင်း ဆီလျော်မှု (sampling rationale)

ဖြစ်ရပ်တစ်ခုတည်း လေ့လာမှု (single - case study)

ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ ဇာတ်လမ်းများ (stories of culture)

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု (textual analysis)

နည်းလမ်းများ (tools)

စာသားဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည့် သင်္ကေတများ သို့မဟုတ် စာသားဖြင့် မဖော်ပြနိုင်သည့် သင်္ကေတများ (verbal or nonverbal signs)

အွန်လိုင်း အခြေပြု လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (virtual communities)

ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား စာဖြင့်ရေးသားထားသည့် ကိုယ်စားပြုချက်များ (written representations of culture)

အခန်း (၁၀)

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းလမ်းများ - အင်တာဗျူးခြင်း၊ ဦးတည်အုပ်စုများလေ့လာခြင်း နှင့် စူးစမ်းလေ့လာခြင်း

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- သုတေသနနည်စနစ်များနှင့် သုတေသနနည်းလမ်းများအကြား ကွာခြားချက်ကို ဖော်ထုတ်ရန်၊
- မတူညီသည့် သုတေသနနည်းလမ်း (၃) ခုအား နှိုင်းယှဉ်လေ့လာရန်၊
- အင်တာဗျူးခြင်း၊ ဦးတည်အုပ်စုလေ့လာခြင်းနှင့် စူးစမ်းလေ့လာခြင်းတို့အား ထိထိရောက်ရောက် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် လိုအပ်သည့်အဆင့်များ သင်ယူရန်။

မှတ်တမ်းရုပ်ရှင်ရိုက်ကူးသူ Alan Berliner က ၎င်းမိသားစု၏ သမိုင်းကြောင်းဖြစ်သည့် ရုရှားနိုင်ငံမှ အမေရိကန်နိုင်ငံသို့ ပြောင်းရွှေ့လာကြသည့် ဂျူးလူမျိုးမိသားစုအကြောင်း ရုပ်ရှင်ရိုက်ကူးရန် စတင်စီစဉ်ပါသည်။ သူမျှော်မှန်းလုပ်ဆောင်ခဲ့သည့်အရာမှာ သူ့ဖခင်နှင့် နွေးနွေးထွေးထွေးရှိပြီး အချက်အလက်အပြည့်အစုံရရှိနိုင်သည့် အင်တာဗျူးမေးမြန်းရန် ဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့မိသားစု၏ အမေရိကန်ရောက် ပထမဆုံးမျိုးဆက်ဖြစ်သည့် သူ့ဖခင်နှင့် သူ့အဖိုးတို့၏ ပြောင်းရွှေ့အခြေချမှုအကြောင်း မေးမြန်းခဲ့ပါသည်။ သူနဖူးတွေ့ဒူးတွေ့ကြုံရသည်မှာ သူ့ဖခင်၏ ကိုးလို့ကန့်လန့်နိုင်သော ဖြေကြားမှုဖြစ်ပြီး အင်း သို့မဟုတ် ဟင့်အင်းဟူသည့် အဖြေများသာ ရရှိခဲ့သည်။ သုတေသန၏ အဓိက အချက်များ ကွယ်ပျောက်ကုန်ပြီး သူ့ဖခင်သည် သူ့အား ကြမ်းကြမ်းတမ်းတမ်း ထပ်ခါတလဲလဲ ပြောခဲ့သည်မှာ.. “[ဒီရုပ်ရှင်က] အချည်းအနှီးဖြစ်တော့မှာ သေချာနေပြီ!” “မင်းက ငါ့ကို လုပ်ကြံဇာတ်လမ်းတွေ ပြောခိုင်းစေချင်တာလား?..... ငါဘဝက ဘာမှမဟုတ်ဘူ! ဒီဘာမှ မဟုတ်တဲ့ထဲကမှ မင်းက တစ်ခုခုထွက်လာအောင် လုပ်ဖို့ကြိုးစားနေတာကွ!” “Alan မင်းမှာ အကျင့်ဆိုးတစ်ခုရှိတည်။ အကောင်းဆုံးက အခဲ့သည့်အကျင့်ဆိုးကို ဖျောက်ပစ်ပါကွာ.... [ဘာ့ကြောင့်လဲဆိုတော့ တစ်ခုခုက အရေးပါတယ်လို့ မင်းထင်တဲ့အခါ လူတိုင်းအတွက်လည်း အခဲ့သည်တစ်ခုခု အရေးပါတယ်လို့လည်း မင်းထင်တယ်]”။ မိသားစုတစ်စု၏ ပြောင်းရွှေ့အခြေချ နေထိုင်မှုအား လေ့လာမှုတစ်ခုအဖြစ် စတင်သည့်အရာသည် ရှုပ်ထွေးပွေလီသည့် ဆက်ဆံရေးများရှိ ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေး ချည်နှောင်ထားသည့် အစိတ်အပိုင်းများအား ရှင်းရှင်းလင်းလင်းသိမြင်စေသည့် လေ့လာဆန်းစစ်မှုအဖြစ် အဆင့်ဆင့် ပြောင်းလဲဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။ ရလဒ်အဖြစ်ထွက်ပေါ်လာသည့် *ဘယ်သူ့အလုပ်မှ မဟုတ်ဘူး* (*Nobody's Business*) သည် မိသားစုနှင့် သားအဖကြား ဆက်ဆံရေးများအကြောင်း ဖွင့်ဆိုပြထားသည့် ပဋိပက္ခနှင့် ဆက်နွယ်မှုများအကြောင်း လေ့လာချက်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

ဤအခန်းသည် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနဆောင်ရွက်ရာတွင် တွေ့ကြုံရသည့် အခြေခံကျသည့် လက်တွေ့အသေးစိတ်အချက်များကို လေ့လာထားသည်။ မည်သည့်အချက်အလက်အမျိုးအစားများကို သင် လိုအပ်ပါသနည်း? ဤအချက်အလက်များ ရရှိရန်အတွက် မည်သည့် နည်းလမ်းများရှိပါသလဲ? ဤအချက်အလက်များအား တစ်စုတစ်တည်း ဆွဲဆောင်မှုရှိသည့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအစီရင်ခံစာအဖြစ် သင် မည်သို့

ပေါင်းစပ်ပြီး ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်မည်နည်း? Berliner ၏ *ဘယ်သူ့အလုပ်မှ မဟုတ်ဘူး* (*Nobody's Business*) သည် ဤလုပ်ငန်းစဉ်အတွက် လိုတိုရှင်း သရုပ်ဖော်ပေးပါသည်။

ပထမဆုံးနည်းလမ်း - အခြေအနေအား ဖွင့်ဆိုခြင်း

မည်သည့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနပုံစံကိုမဆို သင် ဆောင်ရွက်ပါက လိုအပ်သည့် အချက်အလက် အမျိုးအစားများ အကြောင်း သင်တွေးတောပါက အောက်ဖော်ပြပါ စာရင်းသည် သင့်အတွက် အသုံးဝင် ပါသည်။ အောက်တွင်ပါရှိသည့် နယ်ပယ်များအနက်အချို့အား သင့်သုတေသနနှင့် သုတေသနဆိုင်ရာ မေးခွန်းများ၏ သဘောသဘာဝအပေါ် မူတည်ကာ အခြားနယ်ပယ်များထက် ပို၍ အသေးစိတ် လေ့လာရပေမည်။ သို့ရာတွင် သင့် အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် အစီအစဉ်အား ရေးဆွဲနေစဉ်တွင်ပင် အောက်ပါ နယ်ပယ်များအနက် တစ်ခုချင်းစီ၏ ပါဝင်မှုများအား အနည်းဆုံး သင် ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်။

အတွင်းပြင်ပအကြောင်းအရာများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း

အတွင်းပြင်ပအကြောင်းအရာများအာ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (situational analysis) သည် အခြေအနေ တစ်ခု၊ အနေအထားတစ်ခု သို့မဟုတ် ပြဿနာတစ်ရပ်အား ပြည့်ပြည့်စုံစုံ သရုပ်ဖော်ပြီးအနက်ကောက်ယူခြင်း ဖြစ်သည်။ အဓိကကျသည့် လုပ်ဆောင်သူများက မည်သူနည်း? မည်သည့် ကိစ္စရပ်များက အခရာကျသနည်း? လက်ရှိ အခြေအနေ သို့မဟုတ် သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ အခြေအနေတွင် မည်သည့် အမြင်ရှုထောင့်များနှင့် အနက် ဖွင့်ဆိုမှုများ ကွဲကွဲပြားပြား ရှိပါသနည်း?

ဥပမာအားဖြင့် *ဘယ်သူ့အလုပ်မှ မဟုတ်ဘူး* (*Nobody's Business*) တွင် Berliner သည် သူ့ဖခင်၏ အလုပ်အကိုင်၊ မိသားစုဘဝနှင့် ငယ်စဉ်ဘဝတို့အား လေ့လာခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့လေ့လာရာတွင် သူ့မိသားစု ဖြစ်ပေါ်လာပုံ အခြေအနေအား အချက်အလက်ထပ်မံပေါင်းထည့်သည့် နည်းလမ်းအဖြစ် အသုံးပြုခဲ့သည်။ သူ့ဖခင်၏ ဘဝအား လေ့လာခြင်းဖြင့် သူ့အဘိုးနှင့် အဘိုး၏ ဖခင်တို့၏ ဘဝဇာတ်ကြောင်းကိုပါ လေ့လာခွင့် ရရှိခဲ့သည်။ ပိုလန်နိုင်ငံသို့ သွားရောက်၍ သူ့ဘိုးဘေးဘီဘင်များ နေထိုင်ကာ ခေါင်းချခဲ့သည့် မြို့များ၊ လမ်းများနှင့် သချိုင်းများအား မှတ်သားခဲ့သည်။ မတူညီသည့်လူများက မည်သည့်အခြေအနေကိုမဆို ကွဲပြားစွာ ရှုမြင်ကြ ကြောင်း Berliner က သိမြင်ခဲ့ပြီး လက်ရှိနှင့် အတိတ်ကာလအခြေအနေများရှိ မတူညီသည့် အမြင်ရှုထောင့်များနှင့် အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများအား ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခဲ့သည်။ ထိုသို့လေ့လာရာတွင် သူတွေ့ရှိချက်အတွက် ကိုယ်ပိုင်စိတ်အားသန်မှုအား သူ့ဖခင်က အဆိုပါတွေ့ရှိချက်များအပေါ် အလေးမထားမှုများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ခဲ့သည်။ သူ့အဘိုး၏ ဓာတ်ပုံတစ်ပုံကို သူ့ဖခင်အား ပြပြီးနောက် Berliner က မေးမြန်းခဲ့ရာ "ဣူးအဘိုးအို တစ်ယောက် ပါပဲကွာ ..... ငါ့မှာ ဘာစိတ်ခံစားချက်မှ မရှိဘူး!" ဟု ပြန်တုံ့ပြန်ပါသည်။ ဆက်နွယ်မှုအချို့ကို အစ်ထုတ်ရန် ကြိုးစားသည့် အနေဖြင့် သူ့အဘွားဓာတ်ပုံကို ပြသသည့်အခါတွင်လည်း "ငါက မင်းကို ဘာအကြောင်း ပြောစေချင် တာလဲ? 'အိုး သူတို့ကို ချစ်လိုက်တာ ချစ်လိုက်တာ' လို့ ပြောရမလား? သူတို့အကြောင်း ငါ့အတွက်ကတော့ @#$% ပဲ!" ဟု ပြောပါသည်။ သူ့အဘိုးအကြောင်း အမြင်သဘောထားများ၊ အသိပညာဗဟုသုတနှင့် မိသားစု၏ မူလအစကို နားလည်သဘောပေါက်ရန်အလို့ငှာ သူ့ထက်ကြီးသည့် တစ်ဝမ်းကွဲ ညီအစ်ကို မောင်နှမများကိုလည်း Berliner က အင်တာဗျူးခဲ့သည်။ သူ့ဖခင်ထက်စာပါက ၎င်းတို့က ပို၍ အခိုင်အမာပြောကြားကြသော်ငြား သူ့ဝမ်းကွဲညီအစ်ကို မောင်နှမများသည် သူတို့၏ အဘိုးအကြောင်း မူလဘူတကို မေးမြန်းရန်အတွက် မည်သည့်အခါမျှ စိတ်အနှောင့်

အယှက်မဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ မိသားစုက မည်သည့်နေရာမှ လာပြီး မည်သူများဖြစ်ကြောင်း လုံးဝ မသိရှိခြင်းက အင်တာဗျူးမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် သားအဖ ဆက်ဆံရေးမပြေလည်မှုများအတွက် နောက်ခံ အကြောင်းရင်းကို ရရှိစေသည်။

သမိုင်းကြောင်းလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း

လက်ရှိအခြေအနေများအကြောင်း အသိအမြင်အား အတိတ်ကာလက တည်ရှိခဲ့သည့် လူများ၊ ပြဿနာများ၊ မူဝါဒများနှင့် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ချက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် ရရှိလေ့ရှိသည်။ ဤသည်ကို သမိုင်းကြောင်း လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဟု ခေါ်သည်။ ယူတားပြည်နယ်၊ ဆော့လိတ်မြို့ရှိ မိသားစုသမိုင်းကြောင်း ဆိုင်ရာ စာကြည့်တိုက်သို့ Berliner က သွားရောက်ခဲ့ပြီး လူမှုဖူလုံရေး၊ သန်းခေါင်စာရင်း၊ ပြည်ဝင်ပြည်ထွက်စာရင်း၊ လက်ထပ်ထိမ်းမြားမှုနှင့် မွေးဖွားခြင်းဆိုင်ရာ မှတ်တမ်းများကို ရှာဖွေခဲ့သည်။ နှစ်ဆယ်ရာစုအစ ရုရှားနိုင်ငံနှင့် ပိုလန်နိုင်ငံတို့၏ အခြေအနေများအကြောင်း ဖော်ပြထားသည့် လူများနှင့် နေရာများအကြောင်း ဗွီဒီယိုတိပ်ခွေနှင့် မြေပုံအဟောင်းများကို တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ဤတိပ်ခွေကို အသုံးပြု၍ သူ့အဘိုး၏ ငယ်စဉ်ဘဝ (ဂျူးစာသင်ကျောင်းတွင် တက်ရောက်ခြင်း၊ ဆင်းဆင်းရဲရဲ နေထိုင်ခြင်း) ကို စိတ်ကူးဖြင့် ပုံဖော်ခဲ့သည်။ အဘိုးက အမေရိကန်နိုင်ငံသို့ ပြောင်းရွှေ့ အခြေချသောအခါ သူ့အဘိုး၏ အဖေက အဘိုးအတွက် ထားရှိသည့် မျှော်လင့်ချက်များကိုလည်း စိတ်ကူး ပုံဖော်ခဲ့သည်။ သူ့ဖခင်က ၎င်းကိုယ်တိုင် ထင်သည်ထက် အသက် (၂) နှစ်ကြီးကြောင်း ဖော်ပြထားသည့် စာတမ်းတစ်ခုကိုလည်း Berliner က ရှာတွေ့ခဲ့သည်။ သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် အကြောင်းအရာများသည် သားအဖဆက်ဆံရေးရှိ မျိုးဆက်အလိုက် တိုးတက်လာပုံအား နားလည်သဘောပေါက်စေရန်အတွက် အခြေအနေအား ထပ်မံ သိနားလည်စေသည်။

အယူအဆများအကြား ဆက်နွယ်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း

လူများအကြား အချင်းချင်း ဆက်နွယ်မှုများနှင့် အဆိုပါဆက်ဆံရေးများသည် ပတ်သက်သူများအတွက် မည်သည့် အဓိပ္ပာယ် အမှန်ရှိကြောင်းအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်းဖြင့် အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုအား စိတ်ခံစားချက်၊ ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်မှုနှင့် စိတ်လှုပ်ရှားမှုနှင့် ပြည့်လျှံစေနိုင်သည်။ အယူအဆများအကြား ဆက်နွယ်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (Relational analysis) သည် ဆက်ဆံရေးများနှင့် အဆိုပါဆက်ဆံရေးများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အနက်အဓိပ္ပါယ်ကောက်ယူမှုများနှင့် ခံစားချက်များအပေါ် အလေးထား လေ့လာသည်။ သူ့အဘိုး အမေရိကန်သို့ စတင်ထွက်ခွာလာသောအခါ ပိုလန်နိုင်ငံရှိ အဘိုး၏ဖခင်က ရေးသားထားသည့် စာတစ်စောင်ကို Berliner က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ အဘိုး၏ ဖခင်ရေးသားသည့် စာသည် ဆက်နွယ်မှုအား စိတ်ခံစားချက်ဖြင့် ဖော်ပြသည့် ပုံစံဖြင့် တင်းကြပ်ပြည့်နေပြီး ဤအချက်က သူ့ဖခင်ထံမှ Berliner က တောင့်တနေသည့် စိတ်ခံစားမှု ဖော်ပြချက်ပင် ဖြစ်သည်။ “ငါ့ရဲ့ ဒဏ်ရာရနေတဲ့ နှလုံးသားမှ မျက်ရည်တွေ လျှံကျနေပါပြီ [ပြီးတော့ မင်း အမေရိကကို ထွက်သွားတော့ မင်းကို ငါပြောပြချင်တဲ့ အရာအားလုံးကိုလည်း ငါ မပြောပြနိုင်ခဲ့ဘူး]..... ငါ့သားလေး မင်း မြင့်မြတ်သည့် ဂျူးဓမ္မဆရာတစ်ဦး ဖြစ်လာစေဖို့ ကံကြမ္မာက မျက်နှာသာပေးပါစေကွယ်....”။ “အဘိုး၏အဖေ ပြောကြားသည့် စကားများက Berliner ၏ အဖေ ပြောကြားသည့် ကြမ်းကြမ်းတမ်းတမ်းတုံ့ပြန်ချက်နှင့် သိသိသာသာ ကွဲပြားနေပါသည်။ “သားတစ်ယောက်က အဖေတစ်ဦးကို စိတ်ပျက်လက်ပျက်ဖြစ်မိတာ ဒါ ပထမဆုံး အကြိမ်မဟုတ်သလို နောက်ဆုံးအကြိမ်လည်း မဟုတ်ပါဘူး”။ Berliner ၏ အဖေသည် ဂျူးဓမ္မဆရာ မဖြစ်လာ

သော်ငြား စက်ချုပ်သမား တစ်ဦး ဖြစ်လာသည်။ ဤကဲ့သို့ အသေးဖွဲ့ ကောက်နှုတ်ချက်မှ Berliner ၏ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်မှ ထွက်ပေါ်လာသည့် သားအဖဆက်ဆံရေးများရှိ ဒဏ်ရာဒဏ်ချက်ကို စတင်တွေ့မြင်နိုင်သည်။

စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း

လူများ၏ သဘောထားများ၊ ခံစားချက်များ၊ ယုံကြည်မှုများ၊ စွဲဆောင်မှုများ၊ တန်ဖိုးများ နှင့် ရည်ရွယ်ချက်များအား လေ့လာခြင်းသည် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းပုံစံအဖြစ် သတ်မှတ်ခြင်း ဖြစ်ပြီး အရည်အသွေး အခြေပြု လေ့လာမှုအတွက် ထူးကဲကြွယ်ဝမှုနှင့် နှိုက်နှိုက်ချွတ်ချွတ် သိနားလည်စွမ်းတို့ကို ထပ်မံပေါင်းထည့်ပေးပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အဘိုးအပေါ် အမြင်သဘောထားများအား တစ်ဝမ်းကွဲ အစ်ကိုအစ်မ တစ်ဦးချင်းစီအား Berliner က အင်တာဗျူးခဲ့သည်။ အဘိုးသည် အထီးကျန်ဆန်နေပြီး အပေါ်စီးကနေဆက်ဆံတက်ကြောင်း၊ အလွန်လည်းသွေးအေးကြောင်း စကားလုံးအသုံးအနှုန်းများက အသေးစိတ်ဖော်ပြကြသည်။ ဇာတ်ကြောင်းများက ပိုမို ဖော်ပြသည်မှာ အဘိုးက "ချစ်တယ်" ဟု ဘယ်သောအခါမျှ မပြောခဲ့ပေ။ အဘိုးအကြောင်းပြောဆိုရန် Berliner ၏ အဖေက ငြင်းဆန်မှုသည် သူပြောကြားမည့် ဇာတ်ကြောင်းထက် ပို၍ ဖော်ပြနိုင်ပေမည်။ "သူ့ [ငါ့အဖေ] အကြောင်း ငါ မပြောချင်ဘူး။ နောက်မေးခွန်းမေးကွာ *[ခြိမ်းခြောက်လျက်]*။ ဒီအင်တာဗျူးက မကြာခင်မှာ ပြီးသွားမှာပဲ.....!"။ အင်တာဗျူးကောက်နှုတ်ချက်များမှ အဖေ၏ ပုံရိပ်အား ဒဏ်ရာဒဏ်ချက်များနှင့် ပျော့ကွက်ကို ဖုံးကွယ်ရန် အသည်းအသန် ကြိုးစားနေသူအဖြစ်မှ သွေးအေးပြီး စက်ဆုပ်ရွံရှာဖွယ်ကောင်းသည့် ဒေါသကြီးသူအဖြစ် ကျွန်ုပ်တို့ စတင် ရှုမြင်လာကြသည်။

အဖြစ်အပျက်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုအား တိုးတက်အောင်ဆောင်ရွက်ရာတွင် အဖြစ်အပျက်နှင့် လုပ်ဆောင်ချက် အချို့တို့သည် အချက်အချာအဖြစ် ထွက်ပေါ်လာနိုင်ခြင်းကြောင့် အသေးစိတ် လေ့လာဆန်းစစ်ရန် လိုအပ်လာသည်။ အဖြစ်အပျက်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းသည် အဆိုပါအရေးပါသည့် အဖြစ်အပျက်များ၏ အဓိပ္ပာယ်နှင့် အနက်ဖွင့်ဆိုချက်များအား လေ့လာပါသည်။ Berliner ၏ လေ့လာမှုတွင် ဘဝအဖြစ်အပျက်နှစ်ခုဖြစ်သည့် စစ်ပွဲနှင့် မိသားစုအကြောင်း ရုပ်ရှင်များက သူ့အဖေအကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်မှုကို ပုံဖော်ရာတွင် ကူညီပေးပါသည်။ Berliner ၏ အဖေက သူစစ်မှုထမ်းခဲ့သည့် အကြောင်းအား သူ့ဘဝ၏ အကောင်းဆုံးနှစ်ကာလများအဖြစ် ပြောဆိုပြီး သူ့မိဘဘိုးဘွားများထက် သူ့ရဲဘော်ရဲဘက်များအား မည်သို့ ဂရုတစိုက်ရှိကြောင်းကို ထုတ်ဖော်ပြောလေ့ရှိသည်။ သူအိမ်ထောင်ပြုခြင်းနှင့် အိမ်ထောင်ရေးပြုကွဲသည့် အကြောင်း ပြောဆိုရန် တွန့်ဆုတ်သလောက် ဤအကြောင်းကိုမူ အမြဲပြောလေ့ရှိသည်။ သူအိမ်ထောင်ပြုသည့်အခါ မိန်းမအား ချစ်သလားဟု မေးမြန်းသည့်အခါ "ငါက ဘယ်လိုသိမလဲကွာ?" ဟု တုံ့ပြန်လေ့ရှိသည်။ အိမ်ထောင်ကျသည့် အစောပိုင်းကာလများတွင် မိသားစုအကြောင်း (၈) မီလီမီတာအရှည်ရှိသည့် မှတ်တမ်းရုပ်ရှင်အား အဘယ့်ကြောင့် ရိုက်ကူးကြောင်းအား မေးမြန်းသောအခါ သူ့အကြားအာရုံသည် သိပ်မကောင်းတော့သဖြင့် အကြိမ်ကြိမ်အခါခါ မေးသည့် မေးခွန်းကိုပင် မကြားရကြောင်း ခိုင်ခိုင်မာမာ ပြောဆိုသည်။ ငယ်ရွယ်ပျိုမြစ်သည့် ဖခင်နှင့် မိခင်က သူတို့၏ သားကလေးနှင့် ကစားနေပုံအကြောင်း ရိုက်ကူးထားသည့် ပျော်ရွှင်ဖွယ်မိသားစုမှတ်တမ်းရုပ်ရှင်များနှင့် ဆန့်ကျင်ခြားနားလျက် Berliner ၏ ဖခင်၊ အဘိုးနှင့် ဘိုးအေတို့၏ အစိတ်စိတ်အမွှာမွှာကွဲကြေခဲ့သည့် အိပ်မက်များအကြောင်း ဖမ်းဆုပ်နိုင်ခဲ့သည်။

ရလဒ်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း

အချက်အလက်၏ အပေါ်ယံမျက်နှာပြင် အကြောင်းအရာအောက်ရှိ ပိုမို နက်ရှိုင်းသည့် အဓိပ္ပာယ်ကို ရလဒ်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းက ဖော်ပြပါသည်။ အဓိပ္ပာယ်များ သို့မဟုတ် ထုံးတမ်းဓလေ့များက လူ့အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု သို့မဟုတ် ယဉ်ကျေးမှုတစ်ရပ်အတွက် အသုံးဝင်စေသည့် လုပ်ဆောင်ချက်များအပေါ် ရလဒ်လေ့လာဆန်းစစ်ချက်က တစ်ခါတစ်ရံ အလေးထားပါသည်။ ရလဒ်လေ့လာဆန်းစစ်ချက်က တစ်ခါတစ်ရံတွင်လည်း ပြုပြင်ပြောင်းလဲရေးအတွက် အစီအစဉ်များ သို့မဟုတ် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များအား စိစစ်အကဲဖြတ်ချက်ကိုလည်း ထွက်ပေါ်လာစေသည်။ ရလဒ်လေ့လာဆန်းစစ်ချက်၏ အရည်အသွေးသည် သုတေသီ၏ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာမှုနှင့် ပြဿနာဖြေရှင်းသည့် ကျွမ်းကျင်မှုများအပေါ် မူတည်နေပါသည်။ မိသားစု၏ မူလဘူတများကို လေ့လာရန်ဟူသော သုတေသန၏ ကနဦးရည်ရွယ်ချက်သည် ဆက်ဆံရေးများရှိ ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်မှုနှင့် နာကျင်မှုများအကြောင်း နှိုက်နှိုက်ချွတ်ချွတ်နားလည်သဘောပေါက်စေရန်အတွက် Berliner ၏ မှတ်တမ်းတိုရုပ်ရှင်သည် အကောင်းဆုံး သာဓကတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် မိသားစုပုံစံများရှိ မျိုးဆက်တစ်ခုနှင့် တစ်ခုအကြား လွှမ်းမိုးမှုကိုလည်း ပို၍ နားလည်သဘောပေါက်စေပါသည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းလမ်းများ - အချက်အလက်များအား မည်သို့ ကောက်ယူစုဆောင်းမည်နည်း

သင်သိမြင်ထားသကဲ့သို့ အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုတွင် စူးစမ်းလေ့လာမှုနှင့် အင်တာဗျူးများတွင် ပါဝင်သည့် ဘာသာစကားနှင့် စာသားဖြင့်မဖော်ပြသည့် အကြောင်းအရာများအား လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များ ပါဝင်သည်။ ထို့အပြင် လက်ရှိနှင့် သမိုင်းကြောင်းဆိုင်ရာစာအုပ်စာတမ်းများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းသာမက မိမိကိုယ်တိုင် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်လည်း ပါဝင်သည်။ အင်တာဗျူး၊ ဦးတည်အုပ်စုများ လေ့လာခြင်း၊ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုအား ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် ချဉ်းကပ်လေ့လာခြင်း (autoethnography) တို့ကဲ့သို့ မြောက်များလှစွာသော အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနနည်းလမ်းများအား ဤအခန်းက ရှာဖွေလေ့လာထားသည်။ အခန်း (၉) တွင် ဆွေးနွေးခဲ့ပြီးဖြစ်သည့် သုတေသနနည်းစနစ်အများအပြားအတွက် ဤနည်းလမ်းများက အသုံးပြုနိုင်ကြောင်း မှတ်မိရန် အရေးကြီးသည်။ ဥပမာအားဖြင့် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုပညာသည် အင်တာဗျူးများ၊ ဦးတည်အုပ်စုလေ့လာခြင်းနှင့် စူးစမ်းလေ့လာခြင်းများကို အသုံးပြုရမည် ဖြစ်သည်။

အင်တာဗျူးခြင်း

အထင်ရှားဆုံး အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းလမ်းများအနက် တစ်ခုမှာ အင်တာဗျူးခြင်း ဖြစ်သည်။ စတင်လေ့လာသူ သုတေသီများသည် စမ်းသပ်သည့် ဒီဇိုင်း သို့မဟုတ် အကြောင်းအရာခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာမှုဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှုများကို သင်ယူရန် လိုအပ်ကြောင်း သိမြင်ရမည်။ သို့သော် အများစုက အင်တာဗျူးခြင်းသည် ပေါ့ပေါ့ပါးပါး စကားစမြည်ပြောဆိုခြင်းပင် ဖြစ်ကြောင်း တလွဲတွေးကြသည်။ အဆုံးမှာတော့ သင် စကားပြောနိုင်ပါက သင် အင်တာဗျူးနိုင်သည်ဆိုတာ မှန်ပါသလား? အမှန်တွင်မူ အင်တာဗျူးခြင်းသည် ပညာဗဟုသုတ၊ အတွေ့အကြုံ၊ ကျွမ်းကျင်မှုနှင့် လိမ္မာပါးနပ်မှုတို့ များစွာ လိုအပ်ပါသည်။

အင်တာဗျူးပုံစံများ

အခြေခံအားဖြင့် အင်တာဗျူးပုံစံ (၃) မျိုးရှိပါသည်။ လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်း(informal interview)၊ ကြိုတင်အကွက်ချ အင်တာဗျူးခြင်း (guided interview) နှင့် သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်း (structured interview) တို့ ဖြစ်ကြသည်။ လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်း(informal interview) သည် အင်တာဗျူး နေစဉ် သုတေသီအား ပြောကြားသည့် အကြောင်းအရာအတိုင်း လိုက်ပါစေပြီးနောက် ကျပန်းမေးခွန်းများအား မေးမြန်းရန် ဖြစ်စေသည်။ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားသည့်မေးခွန်းများ မရှိသော်ငြား အချက်အလက် ကောက်ယူသည့် နည်းလမ်းတိုင်းကဲ့သို့ ထိထိရောက်ရောက်ရှိစေရန် အတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုနှင့် အလေးထား ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သည်။ ပြီးမြောက်အောင် မျှော်မှန်းထားသည့် အရာအတွက် သုတေသီများတွင် ရည်ရွယ်ချက်များ စိတ်ထဲ၌ ကွဲကွဲပြားပြား ရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဖြေဆိုသူ၏ တုံ့ပြန်ချက်အပေါ် မူတည်ပြီး အကျိုးများသည့် အင်တာဗျူး ဖြစ်စေရေး အင်တာဗျူးအား ထိန်းကျောင်းနိုင်ရန်အတွက် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူတွင် ကြိုတင် ပြင်ဆင်မှုနှင့် ကျွမ်းကျင်မှုများ လိုအပ်သည်။ လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်း၏ အားသာချက်မှာ သုတေသီ၏ ကြိုတင်ယူဆ ထားသည့် သီအိုရီများသည် ဘက်လိုက်၍ အချက်အလက် ကောက်ယူခြင်းကို နည်းပါးစေသည်။ သတ်မှတ်မေးခွန်း ပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်း (structured interview) တွင် မေးခွန်းစာရင်းများ ပြုစုရာတွင် သုတေသီက သတ်သတ်မှတ်မှတ် ရှိနှင့်ပြီး ရည်ရွယ်ချက်များအတိုင်း ကြိုတင်စီစဉ်ထားသည့် နည်းများဖြင့် အင်တာဗျူးကို သေချာပေါက် ထိန်းကြောင်းပါသည်။ လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်းကမူ အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူ၏ တုံ့ပြန်ချက်များ အပေါ် ပို၍ မူတည်ပြီး ထိန်းကြောင်းသွားပါသည်။ ထို့ကြောင့် လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်းများက ကံကောင်းထောက်မစွာ (မမျှော်လင့်ထားသည့်) တွေ့ရှိချက်များအား ရရှိနိုင်ချေ ပိုများပါသည်။ လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်း၏ အားနည်းချက်များမှာ မတူညီသည့်လူများအား အင်တာဗျူးခြင်းဖြင့် ရရှိလာသည့် အချက်အလက်များအား နှိုင်းယှဉ်၍မရဘဲ အချက်အလက်များအား ခြုံငုံကောက်ချ မချနိုင်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် စနစ်တကျ ပုံစံမရှိခြင်းကြောင့် လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးများသည် မေးမြန်းရန် အချိန်ပို ယူလေ့ရှိပြီး ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာရန်လည်း အချိန်ပိုယူပါသည်။ ကောက်သင်းကောက်ရရှိလာသည့် အချက်အလက်များသည် အင်တာဗျူးတစ်ခုနှင့် တစ်ခု များစွာ ကွဲပြားခြင်းကြောင့် တသမတ်တည်းရှိသည့် အကြောင်းအရာများအား ဖော်ထုတ် သတ်မှတ်ပြီးနောက် အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်း သို့မဟုတ် ကောက်ချချမှတ်ခြင်းတို့ ပြုလုပ်ရန် ခက်ခဲပါသည်။

သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်း (structured interview) သည် သတ်မှတ်ထားသည့် မေးခွန်းများအတိုင်း လိုက်နာမေးမြန်းခြင်း ဖြစ်သည်။ သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးအား စုံစမ်း စစ်ဆေးခြင်း၊ အကူးအပြောင်းလုပ်ခြင်းနှင့်ထပ်ဆင့်မေးခွန်းများဖြင့် ရေးသားပြုစုထားသည်။ ဤအချက်က သုတေသီများတွင် ဖိအားတစ်ချို့နည်းပါးစေသည်။ လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းတွင်မူ မေးမြန်းစုံးစမ်း သည့်အချက်အား အလေးထားစဉ်းစားရပြီ ချက်ချင်းဆိုသလို ထပ်ဆင့်မေးခွန်းများ မေးမြန်းရသည်။ ဤအမြင်အရ သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်းသည် လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်းထက် အချက်အလက် ကောက်ယူခြင်းအပေါ် ပို၍ ထိန်းချုပ်ပါသည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူ၏ အလိုလိုသိစိတ်နှင့် ကျွမ်းကျင်မှုတို့အပေါ် အနည်းငယ်သာ မူတည်ပါသည်။ သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်းရှိ

မေးခွန်းများသည် အင်တာဗျူး တစ်ခုချင်းစီနှင့် အင်တာဗျူးတိုင်းအတွက် အတူတူပင် ဖြစ်သည့်အတွက်ကြောင့် အင်တာဗျူးတစ်ခုမှ ရရှိသည့် အချက်အလက်များအား အခြားအင်တာဗျူးမှ ရရှိသည့် အချက်အလက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဖြေဆိုသူအတော်များများမှ ထွက်ပေါ်လာသည့် အကြောင်းအရာနှင့် ပုံစံများသည် အခြားသူများအတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်ချေ ပိုများပါသည်။ လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက အချက်အလက်များသည် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာရန်နှင့် ပေါင်းစပ်ရန် ပိုမို လွယ်ကူပါသည်။ ထို့အပြင် သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းသည် လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်းထက် အချိန်ကို ပို၍ ထိထိရောက်ရောက် အသုံးချ နိုင်ပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူနှင့် ဖြေဆိုသူများသည် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားသည့် မေးခွန်းများအတိုင်း တိတိကျကျ ဆောင်ရွက်ကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်းရှိ အခြေခံကျသည့် အခက်အခဲမှာ သင် ယူဆသကဲ့သို့ စိတ်ဝင်စားဖွယ် တုံ့ပြန်ချက်များမှ မမျှော်လင့်ဘဲ ရှာဖွေတွေ့ရှိမှုများရရှိစေသည့် အခွင့်အလမ်းကို ယုတ်လျော့စေခြင်း ဖြစ်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနတွင် ပါရှိသည့် သိသိသာသာ လေ့လာတွေ့ရှိသည့် လုပ်ငန်းစဉ်ကို ကြည့်ခြင်းအားဖြင့် သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးသောအခါ သုတေသီ၏ အစီအစဉ်သည် အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းကို လွန်လွန်ကဲကဲ ပုံသွင်းသည့် အန္တရာယ်ရှိနိုင်ချေ ရှိပါသည်။ မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများနှင့် အင်တာဗျူးအတွင်း နောက်ထပ် ဆွေးနွေးသည့် အကြောင်းအရာများသည် ဖြေဆိုသူများထက် အခြေအနေအပေါ် သုတေသီက အနက်ဖွင့်ဆိုသည့် အဓိက လက္ခဏာရပ်များအား ပို၍ ထင်ဟပ်စေပါသည်။ သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်းဖြင့် အချက်အလက် ကောက်ယူသည့် လုပ်ငန်းစဉ်အတွင်း သုတေသီ၏ အစီအစဉ်ကိုလည်း တပါတည်း သယ်ဆောင်ပေးပါသည်။

လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးနှင့် သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း မေးမြန်းသည့် အင်တာဗျူးနှစ်ခုစလုံးရှိ အားသာချက်အချို့ပါရှိပြီး အလျှော့အတင်း ပြုလုပ်ထားသည့် နည်းစနစ်အား ကြိုတင်အကွက်ချ အင်တာဗျူးခြင်း (guided interview) ဟု ခေါ်ဆိုသည်။ ကြိုတင်အကွက်ချ အင်တာဗျူးခြင်းသည် ချမှတ်ထားသည့် မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း လိုက်နာမေးမြန်းသော်လည်း ကနဦးသတ်မှတ်ထားသည့် စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်း၊ အကူးအပြောင်းလုပ်ခြင်းနှင့် နောက်ထပ်မေးခွန်းများ မေးမြန်းခြင်းတို့အားလုံးအား အင်တာဗျူးမတိုင်မီ ပြုစုထားခြင်း မရှိချေ။ မမျှော်လင့်သည့် ရလဒ်များနှင့် အကျိုးရှိသည့် ဦးတည်ချက်များအား ဆွဲဆောင်သိမ်းသွင်းနိုင်ရန် အတွက် လိုအပ်သလို အင်တာဗျူးမေးခွန်းများမှ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူများက သွေဖည်နိုင်သည်။

အင်တာဗျူးစီစဉ်ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံနှင့် မေးခွန်းပုံစံများ

လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်း၊ ကြိုတင်အကွက်ချ အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းနှင့် သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းတို့အား ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရန် သင် ဆုံးဖြတ်ပါက အင်တာဗျူး *စီစဉ်ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံ*အား သင် စဉ်းစားသင့်သည်။ အကြောင်းအရာကို တည်ဆောက်ရန်အတွက် နောက်ခံအကြောင်းအချက်အလက်များဖြင့် စတင်မှသာ အဓိပ္ပာယ် ရှိပါသည်။ နောက်ခံအကြောင်းအချက်များတွင် လူမှုရေးရာအချက်အလက်များ (ဥပမာ အသက်၊ အိမ်ထောင်ရေးအချက်အလက်၊ ပညာအရည်အချင်း၊ လူမှုစီးပွားရေးအခြေအနေ)၊ လေ့လာလျက်ရှိသည့် အစီအစဉ် သို့မဟုတ် အုပ်စုများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေး သမိုင်းကြောင်း

များပါဝင်သည်။ ထို့အပြင် လေ့လာလျက်ရှိသည့် ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများ၊ အုပ်စု သို့မဟုတ် အစီအစဉ်များ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ပုံအား နားလည်သဘောပေါက်ရန် အထောက်အပံ့ပေးနိုင်မည့် ဖြစ်ရပ်မှန် အချက်အလက်များအား မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများလည်း ပါဝင်သည်။ လူမှုရေးရာနှင့် ဖြစ်ရပ်မှန် အချက်အလက်အား မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများသည် အများအားဖြင့် ဖြေဆိုရန် လွယ်ကူကြပြီး ဤကဲ့သို့ မေးခွန်းပုံစံများဖြင့် စတင် မေးမြန်းခြင်းသည် ဖြေဆိုသူအား သက်တောင့်သက်သာ ဖြစ်စေရန် ကူညီပေးပါသည်။

အင်တာဗျူး၏ ဒုတိယအပိုင်းအနေဖြင့် လေ့လာလျက်ရှိသည့် အုပ်စု၊ ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများ သို့မဟုတ် အစီအစဉ်များနှင့် ပတ်သက်သည့် ဖြေဆိုသူ၏ *အတွေ့အကြုံများ*အား ကိုင်တွယ်သင့်သည်။ အင်တာဗျူး၏ ဤအပိုင်းတွင် ဖော်ပြချက် မေးခွန်းများအား အသုံးပြုပါသည်။ “သင့်အလုပ်အကိုင် အား ဖော်ပြပါ?”၊ “သင့်ရုံးခန်းတံခါးဝတွင် သင်လမ်းလျှောက်နေသည်။ သင်ဘာစလုပ်မည်ကို ပြောပါ။ နောက်ထပ် နောက်ထပ် ဘာဆက်လုပ်မည်ကို ဖော်ပြပါ?။ “မနက်ပိုင်းတွင် ကျင်းပမည့် အစည်းအဝေးအတွက် ပြင်ဆင်နေသည်ဟု သင်ပြောသည်။ အစည်းအဝေးအတွက် သင် မည်သို့ ပြင်ဆင်ပါသလဲ”။ အာရုံသိစိတ်ဖြင့် မေးသည့် မေးခွန်းများသည် သရုပ်ဖော်ပြသည့် မေးခွန်း ပုံစံ တစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ အာရုံသိစိတ်ဖြင့် မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများသည် ဖြေဆိုသူများအား ၎င်းတို့ တွေ့မြင်၊ ကြားသိ၊ ရှုရှိုက်၊ ထိတွေ့၊ အရသာခံစားရသည့် အကြောင်းအရာများအား လေ့လာလျက်ရှိသည့် အတွေ့အကြုံ အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် မေးမြန်းခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤအင်တာဗျူးအပိုင်းတွင် အတွေ့အကြုံမရှိသည့် လေ့လာသူအား သုတေသီက ဦးဆောင်စိုးမိုးရမည် ဖြစ်သည်။ အခြေအနေတစ်ခုအတွက် အတွေ့အကြုံ သို့မဟုတ် သရုပ်ဖော်ပြချက် နှင့် သက်ဆိုင်သည့် မေးခွန်းများရှိ အသိသာအထင်ရှားဆုံးမေးခွန်းများ မေးမြန်းခြင်းဖြင့် ပြည့်ပြည့်စုံစုံ နားလည် သဘောပေါက်စေနိုင်သည်။

အင်တာဗျူး၏ တတိယအပိုင်းအနေဖြင့် ဖော်ပြထားသည့် အတွေ့အကြုံများနှင့် ပတ်သက်၍ ဖြေဆိုသူများ၏ အဓိပ္ပာယ်များ၊ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများနှင့် အချင်းချင်းဆက်သွယ်မှုများကို လေ့လာသင့်သည်။ အဓိပ္ပာယ်၏ မြုပ်ကွက်များ အားနားလည်ရန်အတွက် နှိုင်းယှဉ်မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများက တစ်ခါတစ်ရံတွင် အထောက်အကူ ပြုသည်။ စကိတ်စီးသည့် ယဉ်ကျေးမှု အဓိပ္ပာယ်နှင့် အတွေ့အကြုံများအား နားလည်သဘောပေါက်ရန်အတွက် “‘ညင်ညင်သာသာ’ စီးချက်များ [ကစားကွက်ပုံစံများ] က ‘စက်ဝိုင်းပုံ’ စီးချက်များနှင့် မည်သို့ ကွဲပြားပါသနည်း? ‘ညိမ့်ညောင်းသည့်’ စီးချက်များသည် ‘ညင်ညင်သာသာ’ စီးချက်များထက် မည်ကဲ့သို့ ပိုကောင်းသနည်း သို့မဟုတ် ပို ဆိုးဝါးပါသနည်း?” ဟု မေးမြန်းကောင်း မေးမြန်းပါလိမ့်မည်။ အဓိပ္ပာယ်များ၊ အနက်ကောက်ယူမှုများနှင့် အချင်းချင်းဆက်နွယ်မှုများအား သေချာအောင် လေ့လာစိစစ်ရန် အတွက် ခံစားချက်အကြောင်း မေးခွန်းများ (“သင် မည်ကဲ့သို့ ခံစားရသနည်း.....”)၊ သဘောထားအမြင် မေးခွန်းများ (သင်မည်ကဲ့သို့ ထင်မြင်ပါသနည်း သို့မဟုတ် မည်ကဲ့သို့ ယုံကြည်ပါသနည်း....”) နှင့် တန်ဖိုးထားမှုကို မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများ (“ဤကဲ့သို့ ကောင်းခြင်း/ မြင့်မြတ်မှု သို့မဟုတ် ဆိုးခြင်း/ ယုတ်ညံ့မှုမည်မျှ ရှိပါသနည်း?) တို့ကို မေးမြန်းခြင်းဖြင့် အထောက်အကူပြုပါသည်။

အပိုင်း (၃) ပိုင်းပါဝင်သည့် အင်တာဗျူးပုံစံတစ်ခုကို အသုံးပြုရန် Seidman (၁၉၉၁ ခုနှစ်) က အကြံပြုပါသည်။ အလေးအနက်ထားရမည့် အပိုင်း (၃) ခုဖြစ်သည့် နောက်ခံအကြောင်းအရာ၊ အတွေ့အကြုံနှင့် အဓိပ္ပာယ် တို့အနက် တစ်ခုခုအတွက် အင်တာဗျူးတစ်ခုချင်းစီက သတ်မှတ်ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သည်။ ဤလိုအပ်ချက်က သုတေသီ အား နောက်ခံအချက်အလက်များအား အသုံးပြု၍ အတွေ့အကြုံအကြောင်း မေးခွန်းများ ပြုစုပြီးနောက်

အဓိကအယူအဆများရှိ အဓိပ္ပာယ်များနှင့် ဖွဲ့စည်းမှုများအကြောင်း မေးမြန်းမည့် မေးခွန်းများ ပြုစုရန် လိုအပ်သည့် အတွေ့အကြုံများကို နားလည်သဘောပေါက်ကာ အသုံးပြုလာစေမည် ဖြစ်သည်။

သင့်မေးခွန်းပုံစံကို စစ်ဆေးသည့်အခါ နောက်ခံအကြောင်းအရာ၊ အတွေ့အကြုံနှင့် အဓိပ္ပာယ်များအပေါ်ရှိ အတိတ်၊ ပစ္စုပ္ပန်နှင့် အနာဂတ် အမြင်ရှုထောင့်များအား အာရုံစိုက်သင့်သည်။ ကျောင်းသားတစ်ဦး၏ လက်ရှိ အရည်အချင်းအား ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်နေသည့် ပညာရေးသုတေသီတစ်ဦးက ယခင်စာမေးပွဲရလဒ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ခြင်းဖြင့် တွေ့မြင်ရသည့် အရည်အချင်းအား သေသေချာချာစဉ်းစားရန် မေ့လျော့ကြောင်း စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ယခင်က ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည့် မိမိကိုယ်ကိုနာကျင်အောင် ပြုလုပ်သည့် အပြုအမူ ပျောက်ကင်းသွားသည့် လူနာအတွက် စိတ်သက်သာရာရခဲ့သည့် လက်တွေ့ကုသသည့် စိတ်ပညာရှင်သည် လူနာ၏ လက်ရှိဖြစ်ပေါ်နေသည့် မိမိကိုယ်ကို သတ်သေလိုစိတ်အား ဆန်းစစ်ရန် ပျက်ကွက်ခဲ့ကြောင်းအား မှန်းဆကြည့်ပါ။ တခြားသူအား သတ်ဖြတ်လိုစိတ်အား ဆန်းစစ်ရန် ပျက်ကွက်ခဲ့သည့် မှုခင်းဆေးပညာဆိုင်ရာ စိတ်ပညာရှင်အကြောင်း တွေးကြည့်ပါ။ အတိတ်ကာလအပြုအမူများသည် အနာဂတ်ကာလ ပြုမူဆောင်ရွက်ချက်များအတွက် အကောင်းဆုံး နိမိတ် လက္ခဏာ တစ်ရပ် ဖြစ်ကြောင်း ပြေဆိုနေစဉ် အမြင်သဘောထား၊ ရည်ရွယ်ချက်များနှင့် အယူအဆဖန်တီးခြင်း၏ သက်ရောက်မှုကို မဆင်မခြင် လျစ်လျူရှုကြသည်။

အစီအစဉ်တကျဖြစ်ခြင်း

အင်တာဗျူးတစ်ခုချင်းစီသည် ဖွဲ့စည်းမှု၊ တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦးအချိတ်အဆက်မိအောင် တည်ဆောက်ခြင်းနှင့် အဆုံးသတ်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ အဆိုပါ အပိုင်းများ၏ တစ်ခုချင်းစီသည် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူနှင့် ဖြေဆိုသူများအကြား ဆက်ဆံရေးအတွက် အရေးပါသော လုပ်ဆောင်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးသည်။

ဖွဲ့စည်းမှုသည် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူနှင့် ဖြေဆိုသူများအတွက် ပါဝင်ခြင်း၏ အခန်းကဏ္ဍနှင့် မျှော်မှန်းချက်များကို သရုပ်ဖော်ပြသည်။ အင်တာဗျူး၏ ရည်ရွယ်ချက်၊ အင်တာဗျူး ခန့်မှန်းကြာချိန်နှင့် မေးမြန်း လိုသည့် မေးခွန်းပုံစံအား ကြိုတင်လေ့လာသင့်သည်။ မျှော်မှန်းချက်များကို သတင်းပေးပို့အကြောင်းကြားခြင်းဖြင့် ဖြေဆိုသူများအား မည်သို့ တုံ့ပြန်မည်၊ စိုးရိမ်ကြောင့်ကြမှု လျော့ချမည်၊ တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦး အချိတ်အဆက်မိအောင် တည်ဆောက်မည်တို့ကို သိမြင်လာအောင် ကူညီပေးပါသည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူက သရုပ်ဖော် မေးခွန်းများမှ အဓိပ္ပာယ်များ၊ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများနှင့် ဖွဲ့စည်းမှုများသို့ ပြောင်းလဲမေးမြန်းသည့်အခါ အင်တာဗျူးတွင် လျှို့ဝှက်ချက်များအား ပို၍ ဖွင့်ဟပြောကြားလာပါသည်။

အတည်ပြုခြင်းနှင့် သဘောထားမှတ်ချက်ပေးခြင်းတို့သည် တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦး အချိတ်အဆက်မိအောင် တည်ဆောက်ရာတွင် အထူး အရေးကြီးပါသည်။ ဖြေဆိုသူက ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာများ ပိုမို ပြောကြားလာပါက အင်တာဗျူး မေးမြန်းသူသည် စိတ်ဝင်တစားရှိမှု၊ လေးစားမှု၊ အသိအမှတ်ပြုခြင်း၊ စာနာမှုနှင့် လက်ခံမှုတို့ကို စကားလုံးဖြင့် မဟုတ်ဘဲ ကိုယ်အမူအရာဖြင့် ဆက်သွယ် ဖော်ပြရမည် ဖြစ်သည်။ ခေါင်းညိတ်ခြင်း၊ ကိုယ်ကို ရှေ့သို့ကိုင်းခြင်းနှင့် “အား အာ” ကဲ့သို့ သွက်သွက်လက်လက်မဟုတ်သည့် စကားတို့သည် အသုံးဝင်သည့် သဘောထားမှတ်ချက်ကို ဖော်ပြသည့် နည်းစနစ်များဖြစ်ကြသည်။ အခြေအနေအချို့တွင်မူ စကားလုံးများဖြင့် သဘောထားမှတ်ချက် ပေးခြင်းသည် သင့်လျော်သော်ငြား သတိကြီးကြီးထား အသုံးပြုသင့်သည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူထံမှ ပြောစကားတုံ့ပြန်ချက်များစွာပေးခြင်းသည် အင်တာဗျူးအား ဖြေဆိုသူထံ အာရုံစိုက်ခြင်းမှ

ပြောင်းလဲသွား စေသည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူ၏ တုံ့ပြန်ချက်များတွင် အကဲဖြတ်ခြင်း သို့မဟုတ် သုံးသပ်ခြင်း စသည့် သက်ရောက်မှုများ ရှိနိုင်သည်။ အာရုံပြောင်းသွားခြင်း သို့မဟုတ် အကဲဖြတ်နေသည်ကို သိမြင်ခြင်းတို့သည် ဖြေဆိုသူ၏ လှုံ့ဖော်ချက်များကို ပြောကြားခွင့် မရဘဲ လမ်းစပိတ်စေပါသည်။

အင်တာဗျူးအား အဆုံးသတ်ခြင်းက ဖြေဆိုသူအား ပစ္စုပ္ပန်အခြေအနေသို့ ပြန်လည်ရောက်ရှိစေသင့်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဖြေဆိုသူအား အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းနှင့် လှုံ့ဖော်ချက်ပြောကြားသည့် အကျဉ်းအကြပ်အနေအထားတွင် ချန်ရစ် မထားသင့်ပေ။ ကျွမ်းကျင်သည့် မေးမြန်းသူသည် အင်တာဗျူးအဆုံးသတ်သည့် အချိန်တွင် မေးခွန်းများအား တဖြည်းဖြည်းလျှော့ချမေးမြန်းသွားပါသည်။ အဆုံးသတ်နည်းစနစ်အား မလိုက်နာသည့် အင်တာဗျူးတစ်ခု အကြောင်းအား စားရေးဆရာ Johnston က များမကြာမီကပင် သက်သေပြခဲ့သည်။ သမီးဖြစ်သူ၏ ကြေကွဲဖွယ် သေဆုံးမှုအကြောင်း ပွင့်ပွင့်လင်းလင်း ပြောကြားနေသည့် ဖြေဆိုသူအား "ကောင်းပီ! မေးစရာမေးခွန်းကတော့ ဒါပါပဲ။ ကျေးဇူးပါ" ဟု ချက်ချင်းပင် ပြောစကားကို ဖြတ်ချပစ်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်သည်။

အင်တာဗျူးအဆုံးသတ်ခြင်းသည် ဖြေဆိုသူက သုတေသနအား အချက်အလက် အထောက်အကူ ပြုခြင်းအား ထပ်မံအတည်ပြုနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်းကို ရရှိစေသည်။ ဤအတည်ပြုချက်အား တိုက်ရိုက်ထွက်ဆို ချက်ဖြင့်သာမက အပိတ်မေးခွန်းကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့်လည်း ရရှိနိုင်သည်။ အပိတ်မေးခွန်း အသုံးပြုခြင်းသည် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနတန်ဖိုးများနှင့် ကိုက်ညီပါသည်။ အင်တာဗျူးတစ်ခုကို စတင် တည်ဆောက်သည့်အခါ သုတေသီ၏ ပြောကြားမည့်အစီအစဉ်က ဖြေဆိုသူ၏ ပြောကြားမည့်အစီအစဉ်အား ဦးစားပေးရမည် ဖြစ်သည်။ "ခင်ဗျား ဘာများ ထပ်ဖြည့်ချင်ပါသေးလဲ?" သို့မဟုတ် "ခင်ဗျား ပြောကြားလိုသည့် အကြောင်းအရာများ ကျွန်တော်မေးမြန်းတဲ့ အင်တာဗျူးမှာ ကျန်ရစ်ခဲ့တာများ ရှိပါသေးသလား?" ကဲ့သို့ အင်တာဗျူးအဆုံးသတ်သည့် အခါ စိတ်ကြိုက်ဖြေဆိုနိုင်သည့် မေးခွန်းမေးမြန်းခြင်းဖြင့် ဖြေဆိုသူအား သုတေသန အစီအစဉ်အား ပြန်လည် ဦးတည်ကိုယ်တွယ်၍ ပြင်ဆင်သွားနိုင်မည့် အခွင့်အလမ်း ပေးရမည် ဖြစ်သည်။

အင်တာဗျူးအား အဆုံးသတ်ခြင်းသည် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူနှင့် ဖြေဆိုသူများအကြား နောက်ထပ် ဆက်ဆံရေးကိုလည်း ကွဲကွဲပြားပြား ဖြစ်သင့်သည်။ အဆိုပါဆက်ဆံရေးတွင် နောက်ထပ်ပြုလုပ်မည့် အင်တာဗျူး များ သို့မဟုတ် တွေ့ဆုံပွဲများပါဝင်သည်။ သို့သော် ဖြေဆိုသူအား သုတေသနရလဒ်များကို ပြန်လည် ပြောကြားမည် ဟူသည့် ကတိကဝတ်အနည်းဆုံး ပါဝင်သင့်သည်။ အကယ်၍ အင်တာဗျူးက ကာလအတော်ကြာ ကွင်းဆင်း လေ့လာရာတွင် ပါဝင်ကြောင်း သတိထားမိပါက ဤဆက်ဆံရေးအား နိဂုံးချုပ်ခြင်းသည် အပြည့်အစုံ ဆွေးနွေး ပြီးနောက် အသိအမှတ်ပြုရမည် ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးသည် ထူးခြားသည့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးလှုံ့ဖော်ချက်များ သို့မဟုတ် ထိရှလွယ်သည့် လှုံ့ဖော်ချက်များ ပါဝင်လာပါက သင့်လျော်သည့် နှစ်သိမ့်ဆွေးနွေးခြင်း၊ လုပ်သား အင်အား အထောက်အပံ့ပေးခြင်း သို့မဟုတ် ဥပဒေကြောင်းအရသော်လည်းကောင်း အစိုးရကသော်လည်းကောင်း ကြားဝင်၍ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းတို့အတွက် သတင်းအချက်အလက်ပေးပြီး စီစဉ်ပေးသင့်သည်။

တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦးအချိတ်အဆက်မိအောင် ပြုလုပ်ခြင်း

"ပြုလုပ်သူနှင့် ပြုလုပ်ခံရသူ" "I – It" ဆက်ဆံရေးအဖြစ်ယူဆထားသည့် ဆက်နွယ်မှုနှင့် "ပြုလုပ်သူအချင်းချင်း" "I – Thou" ဆက်ဆံရေးအဖြစ် ယူဆထားသည့် ဆက်နွယ်မှုတို့အကြား Martin Buber (၁၉၆၅ ခုနှစ်) က ခွဲခြားပြခဲ့သည်။ "ပြုလုပ်သူနှင့် ပြုလုပ်ခံရသူ" "I – It" ဆက်နွယ်မှုဆိုသည်မှာ အခြားသူတစ်ဦးအား မိမိ

ရည်မှန်းချက် ရရှိရန်အတွက် နည်းလမ်းတစ်ခုမျှသာ သတ်မှတ်ခြင်းဖြစ်ကြောင်း Buber က သတ်မှတ်သည်။ “ပြုလုပ်သူနှင့် ပြုလုပ်ခံရသူ” “I – It” ဆက်နွယ်မှုဖြင့် ပြုလုပ်သည့် အင်တာဗျူးတွင် ဖြေဆိုသူက ပြုလုပ်ခံရသူ ဖြစ်လာပြီး ကွန်ပျူတာဖိုင်တွဲတွင် ဖော်ပြခံရသည့် ID အမှတ်အသားတစ်ခုသာ ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူး မေးမြန်းသူသည် အချက်အလက်များကို ရရှိနိုင်သမျှ နှိုက်ယူရန်အတွက် လူများအား ထိတွေ့ဆက်ဆံခြင်းဖြစ်ပြီး ဖြေဆိုသူတစ်ဦးချင်းစီအတွက် စာနာ နားလည်မှု အနည်းအကျဉ်းသာ ရှိပါသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် “ပြုလုပ်သူအချင်းချင်း” “I – Thou” ဆက်နွယ်မှု ဖြင့် ပြုလုပ်သည့် အင်တာဗျူးတွင်မူ ဖြေဆိုသူအား အုပ်စုတစ်ခု၏ ကိုယ်စားပြုအနေဖြင့် မဟုတ်ဘဲ လူတစ်ဦးချင်း အနေဖြင့် ရှိသေမြတ်နိုးခြင်း ဖြစ်သည်။ လူတစ်ဦး၏ လူသား ဂုဏ်သိက္ခာနှင့် အတွေ့အကြုံအတွက် ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းအတွက် ဖြေဆိုသူ၏ ဇာတ်ကြောင်းအား အသိအမှတ်ပြု လက်ခံခြင်း ဖြစ်သည်။

အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူသည် အချင်းချင်းကြား ဆက်သွယ်သည့်အခါ လျှို့ဝှက်ချက်များအား ဖွင့်ဟရန် အတွက် အထောက်အကူဖြစ်သည့် အခြေအနေဖန်တီးရန် ကြိုးစားသင့်သည်။ ဤသို့ကြိုးစားရာတွင် ဆက်ဆံရေး အား နှစ်သက်သဘောကျခြင်းနှင့် ယုံကြည်မှုတို့ လိုအပ်ပါသည်။ လူများသည် ၎င်းတို့ မကြိုက်သည့် သို့မဟုတ် မယုံကြည်သည့် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူအား လျှို့ဝှက်ချက်များကို မဖွင့်ဟလိုကြပေ။ ပင်ကိုယ် အရည်အသွေး အပေါ် အနည်းနှင့် အများ မူတည်ပြီး အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူနှင့် ဖြေဆိုသူများအကြား ဆက်ဆံရေးသည် အချင်း ချင်းအကြား ပွင့်လင်းမှု၊ တက်ကြွမှု၊ စကားပြောအပေါက်အလမ်းတည့်မှု၊ ရင်းနှီးမှုနှင့် စာနာမှုတို့ လိုအပ်ပေမည်။

သို့ရာတွင် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူသည် ကိုယ်တိုင်နှင့် အခြားသူများအကြား သတိရှိရှိ စည်းသတ်မှတ် ထားခြင်းအား အမြဲမပြတ် ပြုလုပ်နေရန် အရေးကြီးသည်။ ဤလုပ်ငန်းသည် ခက်ခဲလေ့ရှိပြီး အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသီအများအပြားသည် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများနှင့် ဆက်ဆံရေးစည်းများသည် အတိုင်းအတာ တစ်ခုအထိ ပျော်ဝင်သွားလေ့ရှိပြီး ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်အတွက်သာမက ပါဝင်သူများနှင့် သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်များ အတွက် ထိခိုက်စေပါသည်။ ခေတ်မမီသော်ငြား သရုပ်ဖော်မနုဿဗေဒဆိုင်ရာ ဖော်ပြချက်မှာ သုတေသီသည် “ဒေသခံများဖြစ်” လာကြခြင်း သို့မဟုတ် လေ့လာသည့် လူများ၊ ယဉ်ကျေးမှုများနှင့် တစ်သားတည်း ဖြစ်လာကြခြင်း ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူနှင့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအကြား ဆက်ဆံရေးစည်းများ ပျက်ပြယ်လာခြင်းသည် သုတေသီအား မီးစာကုန်ဆီခမ်းခြင်း သို့မဟုတ် သုတေသီ၏ စိတ်ခံစားချက်များ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပါဝင်လာနိုင်သည်။ ထိုသို့ဖြစ်ခြင်းသည် သုတေသနရလဒ်အား တိတိကျကျ တင်ပြနိုင်ရန်အတွက် သုတေသီအား ၎င်းအခြေအနေမှ ရုန်းထွက်ရန် အခက်တွေ့စေသည်။ ဆက်ဆံရေးစည်းများ ပျက်ပြယ်ခြင်းသည် သုတေသီနှင့် ယုံကြည်မှုတည်ဆောက်ပြီးနောက် ရင်းနှီးသည့် ဆက်ဆံရေးရှိလာသည့် သုတေသန ပါဝင်သူများ အတွက်လည်း ထိခိုက်နစ်နာစေပါသည်။ သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများ၏ လိုအပ်ချက်များသည် သုတေသီက ပေးနိုင်စွမ်းရှိသည်ထက် ကျော်လွန်လာပေလိမ့်မည်။ ဥပမာတစ်ခုမှာ သုတေသီနှင့် သုတေသနပါဝင်သူများတွင် ကုထုံးဆိုင်ရာ နွေးထွေးဂရုတစိုက်ရှိသည့် ဆက်ဆံရေး ရှိလာချိန်တွင် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ သုတေသီသည် လက်တွေ့ကုထုံးပညာရှင်တစ်ဦးအဖြစ် ကျင့်သားမရခဲ့ပါက အဆိုပါ အခန်းကဏ္ဍကို ယူရန်အတွက် ကျင့်ဝတ်နှင့် မညီသည့်အပြင် အန္တရာယ်များလွန်းပါသည်။ နောက်ဆုံးတွင်မူ ဆက်ဆံရေး စည်းမျဉ်းပျက်ပြယ်ခြင်းသည် သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်အား ပျက်စီးစေပါသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများနှင့်

အခြားသူများ ကောင်းကျိုးအတွက် သုတေသနအား ပြီးဆုံးအောင် မဆောင်ရွက်နိုင်သည့်အပြင် ရလဒ်အား မတင်ပြနိုင်ခြင်း၊ မဖြန့်ဝေနိုင်ခြင်းမျိုး ရှိလာနိုင်ပေသည်။

အဓိကအချက်မှာ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား စာနာနားလည်သော်ငြား *စည်းခြားထားရမည့်* ဆက်ဆံရေး ဖြစ်ပေါ်လာစေရန် ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူက တဖွဖွရွတ်ဆိုနေရမည်မှာ "ကျွန်တော် နားထောင်မယ်။ ခင်ဗျားရဲ့ အတွေ့အကြုံအတွက် ကျွန်တော် အခိုင်အမာ ရပ်တည်မယ်။ ကျွန်တော် ဂရုစိုက်မယ်။ ကျွန်တော်တွေ့နေရသည့် ပြဿနာအားလုံးကို ပြေလည်အောင် မဆောင်ရွက်နိုင်ပါ။ အမှန်အားဖြင့် အရာခပ်သိမ်းကို ပြေလည်စေရန်မှာ ကျွန်တော့် အလုပ် မဟုတ် သို့မဟုတ် ကျွန်တော် မစွမ်းနိုင်" ဟူ၍ ဖြစ်သည်။

အင်တာဗျူးမေးခွန်းများရှိ စာသားအထားအသို

ဆိုးဝါးသည့် မေးခွန်းများက ညံ့ဖျင်းသည့် အချက်အလက်များသာ ရရှိစေသည်။ အင်တာဗျူးလုပ်ငန်းစဉ် များကို ပြင်ဆင်ရန် ကြိုးစားသည့် ကနဦးအားထုတ်မှုအကြောင်း ပြောကြားစဉ် သုတေသီအများစုတွင် ကြေကွဲဖွယ် ဇာတ်ကြောင်းများ ရှိကြသည်။ ထို့အပြင် ပါဝင်သူများထံမှ မမျှော်လင့်ထားသည့် တုံ့ပြန်ချက် (သို့မဟုတ် အဖြေမရခြင်း) တို့လည်း ကြုံတွေ့ရသည်။ အင်တာဗျူးကမောက်ကမဖြစ်ခြင်း၏ ကောင်းသည့်အချက်တစ်ခုမှာ နောက်တစ်ကြိမ်တွင် ရှောင်ကြဉ်ရမည့် အချက်ကို သင်ယူနိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ *မက်လုံးပေးစီးပွားရေး* (*Freakanomics*) အကြောင်း ရေးသားသူ Levitt နှင့် Dubner (၂၀၀၅ ခုနှစ်) တို့က ချီကာဂိုတက္ကသိုလ် ဘွဲ့လွန် ကျောင်းသားတစ်ဦးအကြောင်း ပြောပါသည်။ ၎င်းကျောင်းသားအား သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများအား "မည်သည့် အကြောင်းကြောင့် လူမည်းဆင်းရဲသားများ ဖြစ်ရပါသနည်း?" ဟူသော မေးခွန်း မေးမြန်းရန်အတွက် ချီကာဂို တောင်ဘက်ရှိ သုတေသနစီမံချက်များသို့ စေလွှတ်ခဲ့ပါသည်။ ဤမေးခွန်းနှင့် ပတ်သက်၍ ပြဿနာ အများအပြား တက်ခဲ့ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ဤသို့ပြဿနာတက်ရခြင်းမှာ မေးခွန်း၏ စာသားအထားအသိုကြောင့် ဖြစ်သည်!

အင်တာဗျူးမေးခွန်းများ၏ စာသားအထားအသိုသည် အရေးပါပါသည်။ မေးခွန်းများတွင် စာသားအထား အသိုအား ပါးပါးနပ်နပ် ပြောင်းလဲခြင်းဖြင့် လျှို့ထားသည့် အဖြေများ (ဟုတ်တယ် မဟုတ်ဘူး တုံးတိတိ အဖြေများ) သို့မဟုတ် အသေးစိတ် အဖြေများ ရရှိလာနိုင်သည်။ ထိန်းမနိုင်သိမ်းမနိုင် အော်ဟစ်ခြင်း သို့မဟုတ် ခံစားချက် အသေးစိတ် အပြည့်အစုံများကိုသာမက အရေးပါသည့် အချက်အလက်များ ထိန်ချန်ခြင်း သို့မဟုတ် သုတေသီများ ယခင်ကမသိခဲ့သည့် အသေးစိတ်လျှို့ဝှက်ချက်များ ရရှိလာနိုင်ပါသည်။ ကျွန်ုပ်၏ လက်တွဲဖော်ဖြစ်သည့် စိတ်ရောဂါအထူးကု ဆရာဝန်သည် သူ၏ ဆေးပညာဘုတ်အဖွဲ့စာမေးပွဲ၏ အစိတ်အပိုင်းအဖြစ် လေ့လာသည့် အင်တာဗျူးတစ်ခုကို ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ လူမှုရေးရာအချက်အလက်များ၊ ဆေးကုသမှုရာဇဝင်နှင့် ပြစ်မှု ကျူးလွန်မှု ရာဇဝင် တို့ပါဝင်သည့် မေးခွန်းများအား လူနာများအား မေးမြန်းခဲ့ပြီး လက်ရှိ တွေ့ကြုံနေရသည့် ဆေးပညာ လက္ခဏာများ သို့မဟုတ် ပြဿနာများအကြောင်း စုံစမ်းခဲ့သည်။ လူနာ၏ မိခင်အား မေးမြန်းသည့်အခါ သူတွေ့မြင်ရသည့်အကြောင်းအရာက သူ့အား အင်တာဗျူးကို လက်စသတ်စေခဲ့သည်။ လူနာက "အိုး ငါ သူ့အိမ်ကို ပြာကျအောင် မီးရှို့ခဲ့ကတည်းက သူ သေခဲ့ပြီလေ" ဟု ပြောကြားခဲ့သည်။ ၎င်းအချက်က စိတ်ရောဂါလေ့လာ ဆန်းစစ်ရန်အတွက် အရေးပါပါသည်။

သင် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများ ပြုစုစဉ် အခြေခံကျသည့် စည်းမျဉ်း (၃) ရပ်က သင့်ကို လမ်းညွှန်ပေလိမ့်မည်။ အင်တာဗျူးမေးခွန်းများသည် လွတ်လွတ်လပ်လပ် ဖြစ်သင့်ပြီး ကိစ္စရပ်တစ်ခုတည်းကိုသာ ဦးတည်မေးမြန်း၍

“ဘာ့ကြောင့်?” ဟူသည်ကို ရှောင်ရှားသင့်သည်။ လွတ်လွတ်လပ်လပ်ဖြေဆိုရသည့် မေးခွန်းများသည် ဟုတ်တယ် မဟုတ်ဘူး ဟု နှစ်ပိုင်းကွဲသော အဖြေ သို့မဟုတ် တိုတိုပြတ်ပြတ် အဖြေထက် များစွာ လိုအပ်သည်။ ဇယား (၁၀.၁) တွင် ဖော်ပြထားသည့် လွတ်လွတ်လပ်လပ်ဖြေဆိုရသည့် မေးခွန်းများနှင့် အဖြေအကန့်အသတ်သာရှိသည့် မေးခွန်းများအကြား နှိုင်းယှဉ်ချက်ကို စဉ်းစားပါ။ စာသားအထားအသိုအား ပါးပါးနပ်နပ် ပြောင်းလဲရုံမျှဖြင့် ပို၍ သရုပ်ပေါ်သည့် အဖြေထွက်ပေါ်လာကြောင်း ကြည့်ပါ။ အရမ်းလျှို့ဝှက်သည့် အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူသည်ပင်လျှင် လွတ်လွတ်လပ်လပ်ဖြေဆိုရသည့် မေးခွန်းများအား တိုတိုတုတ်တုတ်ဖြေရန် ခက်ခဲကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ကျွန်ုပ်သည် တက္ကသိုလ်မှ ဘွဲ့ရပြီးစဉ် နယူးယောက်နှင့် ချီကာဂိုမြို့များရှိ ကြော်ငြာအေဂျင်စီအဖွဲ့များတွင် အလုပ်အတွက် အင်တာဗျူးဝင်ခဲ့သည်။ အင်တာဗျူးတစ်ခုတွင် စားပွဲကြီးတစ်ခုကို ဝိုင်း၍ လူ (၁၂)ဦးထိုင်နေသည့် အခန်းကျယ်ကြီးတွင်း လမ်းလျှောက်ဝင်သွားသည်။ စားပွဲတစ်ဖက်အစွန်းရှိ ထိုင်ခုံတွင် ထိုင်ရန် ကျွန်ုပ်အား လက်ဟန်ဖြင့်ပြောပြီးနောက် အဆုံးစွန်ထိ လွတ်လွတ်လပ်လပ်ဖြေဆိုနိုင်သည့် အင်တာဗျူး မေးခွန်း/ လမ်းညွှန်ချက်အား ပေးပါသည်။ “မင်း နာရီဝက် အချိန်ရတယ်။ မင်းအကြောင်း ပြေပြစမ်းပါ” ဆိုသည်မှာ ဆက်လက် ရုန်းကန်ရသည့် မိနစ် (၃၀) အတွက် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူများက ပြောကြားသည့် နောက်ဆုံးစကားဖြစ်သည်။ အသက် (၂၁) နှစ် အရွယ် ကောလိပ်ကျောင်းသားတစ်ဦးအနေဖြင့် အခန်းကျယ်ကြီးအတွင်း ပြုကျင့်ရမည့် နည်းလမ်းများအကြောင်း တစိုးတစိမှမသိသည့်အပြင် မေးခွန်းကိုလည်း မဖြေဆိုနိုင်ခဲ့ပေ။ အသက် (၄၀) စွန်းစွန်း အရွယ်ရှိ ကောလိပ် ပါမောက္ခတစ်ဦးအနေဖြင့်မူ ကျွန်ုပ်တွင် နောက်ထပ်အခွင့်အရေး ရှိရန် လိုချင်မိသည်။ အဆိုပါအချိန်က ကျွန်ုပ်သဘောမတွေ့ခဲ့သည့် အရာမှာ ဤမေးခွန်းအား ဖြေကောင်းခြင်း ဖြစ်သည်။ ကြော်ငြာလုပ်ငန်း အလုပ်အမှုဆောင်များက ကုန်းပစ္စည်းရောင်းချရေးအကြောင်း တင်ပြကြသည်။ ကျွန်ုပ်သိသင့်သည့် ကုန်ပစ္စည်းတစ်ခု ဖြစ်သည့် ကျွန်ုပ်အကြောင်းအား လက်တန်းဖြစ်သော်ငြား ဆွဲဆောင်နိုင်သည့် တင်ပြချက်အနေဖြင့် ပြောကြားရန် ကျွန်ုပ်အား တောင်းဆိုခဲ့သည်။ ကျွန်ုပ်၏ တုံ့ပြန်ချက်သည် ကျွန်ုပ်အား ငှားရမ်းရန်အတွက် ကြော်ငြာ သင့်ခဲ့သည်။

ဇယား (၁၀.၁) အဖြေအကန့်အသတ်ရှိသည့် မေးခွန်းများ (closed-ended questions) နှင့် လွတ်လွတ်လပ်လပ် ဖြေဆိုရသည့် မေးခွန်းများ (open-ended questions) အကြား နှိုင်းယှဉ်ချက်

အဖြေအကန့်အသတ်ရှိသည့် မေးခွန်း	လွတ်လွတ်လပ်လပ်ဖြေဆိုရသည့် မေးခွန်း
မင်းအရက်သောက်သလား?	အရွယ်မရောက်မီ အရက်သောက်ခြင်းအပေါ် သင်မည်သို့ ထင်မြင်ပါသနည်း? သင့် အပတ်စဉ် အရက်သောက်သုံးမှုကို မည်သို့ ပြန်လည်ပြောပြနိုင်မည်နည်း?
သင့်သူငယ်ချင်များက အရက်သောက်ကြသလား?	သူငယ်ချင်းများ အရက်သောက်သည်ကို သင်တွေ့ခဲ့ရသည့် ပါတီ သို့မဟုတ် အခြေအနေအကြောင်း ပြောပြပါ....
အရက်သောက်ပြီး ကားမောင်းသလား?	အရက်သောက်ပြီးကားမောင်းခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ သင်နှင့် သင့်သူငယ်ချင်း/ သင်သိကျွမ်းသည့် သူများက မည်သို့ ရွေးချယ်ကြသနည်း?

သင်/ သင့်အပေါင်းအသင်းများသည် အရက်အကြိုက်သောက်ကြသလား?	အရက်ပြိုင်သောက်ကြတဲ့အကြောင်း ပြောပြစမ်းပါ... အရက်အမူးလွန်နေသူတစ်ယောက်ယောက်ကို မြင်ဘူးသလား? အဲ့သည်အကြောင်း ပြောပြပေးပါ....

စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် မေးခွန်းများကဲ့သို့ အင်တာဗျူးမေးခွန်းများသည်လည်း ကိစ္စရပ်တစ်ခုတည်းကိုသာ မေးမြန်းသည့် ပုံစံများ ဖြစ်သင့်သည်။ ဇယား (၁၀.၂) တွင် ဖော်ပြထားသည့် အကြောင်းအရာမျိုးစုံ မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းနှင့် အကြောင်းအရာတစ်ခုတည်းမေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများ၏ ဥပမာများအား စဉ်းစား ကြည့်ပါ။ အကြောင်းအရာမျိုးစုံမေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများသည် ဖြေဆိုသူများအား အတွေးများနှင့် တွေဝေသွား စေသည်။ *သင်ဘာကို အမှန်သိချင်တာလဲ? ဘယ်မေးခွန်းကို ငါ ဖြေသင့်သလဲ? မေးသည့် မေးခွန်းများထဲမှ တစ်ခုချင်းစီကို ဖြေရမှာဆိုတော့ ငါဘာလုပ်သင့်သလဲ?* စသည်ဖြင့် ဝေခွဲမရ ဖြစ်သွားသည်။ အထူးသဖြင့် ပွင့်ပွင့်လင်းလင်းမေးမြန်းသည့် အင်တာဗျူးတွင် မေးခွန်းများအား ဂရုတစိုက် ကြိုတင် မသတ်မှတ်ထားပါက မေးခွန်းတစ်ခုမေးရာတွင် ကိစ္စရပ်တစ်ခုထက်ပို၍ အလွယ်တကူ လွဲချော်နိုင်သည်။

အင်တာဗျူးမေးခွန်းများအား ပြုစုရာတွင် နောက်ဆုံးထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်မှာ *"ဘာ့ကြောင့်" ဟူသည့် မေးခွန်းများ*အား ရှောင်ရှားရန် ဖြစ်သည်။ "ဘာ့ကြောင့်" မေးခွန်းများသည် ဖြေဆိုရန် ခက်ခဲကြောင်း Patton (၂၀၀၂ ခုနှစ်) က ကိုင်စွဲထားသည်။ အပြုအမူ သို့မဟုတ် သဘောထားများအတွက် လူတစ်ဦး၏ စေ့ဆော်မှုသည် ရှုပ်ထွေးပြီး အကြောင်းရင်းမြောက်များစွာ ပါဝင်သည်။ ၎င်းတို့အနက် အချို့အကြောင်းရင်းများမှာ အလိုအလျောက် ဖြစ်ပေါ်လာပြီး အချို့မှာ မသိစိတ်က ဖြစ်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ တင်ပြချက် (၁၀.၁) တွင် ပါရှိသည့် "ဘာ့ကြောင့်" မေးခွန်းများအကြောင်းစဉ်းစားပြီးနောက် အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူရှိ ဖြစ်နိုင်သည့် တုံ့ပြန်ချက်များအကြောင်း စဉ်းစားပါ။ သင့်အင်တာဗျူး၏ ဦးတည်ချက်သည် လူများက သူတို့၏ အပြုအမူ သို့မဟုတ် သဘောထားများအတွက် စိတ်ပါဝင်စားမှုနှင့် ကျိုးကြောင်းပြချက်များကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရန် ဖြစ်သော်ငြား ဤအချက်အလက်များအား သေချာအောင် လေ့လာစုံစမ်းရာတွင် "ဘာ့ကြောင့်" မေးခွန်းမေးမြန်းခြင်းထက် ပိုကောင်းသည့် နည်းလမ်းများ ရှိပါသည်။ စိတ်ပါဝင်စားမှုများနှင့် ကျိုးကြောင်းပြချက်များ အောင်အောင်မြင်မြင် ရရှိမည့် နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ ၎င်းတို့အား အခန်းကဏ္ဍဇယ်များအဖြစ် ခွဲထုတ်ပစ်ရန် ဖြစ်သည်။ ဆယ်ကျော်သက်များ အဘယ့်ကြောင့် ဆေးလိပ် သောက်ကြောင်း သေသေချာချာ စုံစမ်းရန်အတွက် ဤပြဿနာကို အစိတ်စိတ်အမွှာမွှာအဖြစ် ခွဲထုတ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ကျောင်းနေပျော်မပျော် မေးသည့် မေးခွန်းများ၊ မိသားစုအထောက်အပံ့ဆိုင်ရာ မေးခွန်းများ၊ ဆေးလိပ် သောက်ခြင်း၏ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုအကြောင်း အယူအဆဆိုင်ရာ မေးခွန်းများ၊ ကျား-မ လိင်ကွဲပြားမှုအခန်းကဏ္ဍဆိုင်ရာ မေးခွန်းများနှင့် မိဘများအားအတုခိုးမှုအကြောင်း မေးခွန်းများအဖြစ် အပိုင်းလိုက် မေးမြန်းနိုင်သည်။ ထို့နောက် အဆိုပါအချက်များသည် ၎င်းတို့ ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ရာတွင် အရေးပါမှုအား နှိုင်းယှဉ်နိုင်ရန်အတွက် ဖြေဆိုသူ တစ်ဦးချင်းစီ၏ အဖြေများအား နောက်ထပ် မေးခွန်းများ မေးမြန်းရန် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည်။ "ဆေးလိပ်စသောက်ဖို့ ဆုံးဖြတ်ရာတွင် မည်သည့်အချက်က ပို၍ သင့်အတွက် အရေးပါသနည်း? အိမ်နှင့် အဆင်မပြေမှုလား သို့မဟုတ် ကျောင်းတွင် ကြုံတွေ့ရသည့် ပြဿနာ များလား?"

ဇယား (၁၀.၂) အကြောင်းအရာမျိုးစုံမေးမြန်းသည့် မေးခွန်း (Multiple–Issue question) နှင့် အကြောင်းအရာ တစ်ခုတည်းမေးမြန်းသည့် မေးခွန်း (Single-Issue question) များ နှိုင်းယှဉ်ခြင်း

အကြောင်းအရာမျိုးစုံမေးမြန်းသည့် မေးခွန်း	အကြောင်းအရာတစ်ခုတည်းမေးမြန်းသည့် မေးခွန်း
ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန် ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် အစားကို ချင့်ချိန်စားသုံးပြီး လေ့ကျင့်ခန်း အပြင်းအထန် သင်လုပ်ပါသလား?	ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန်ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် အစားအစာကို ချင့်ချိန်စားပါသလား? လေ့ကျင့်ခန်း နေ့စဉ်လုပ်ပါသလား?
သင်က ဟိုစပ်စပ် သည်စပ်စပ် ပါဝင်သည့် ကောလိပ်ကျောင်းသားတစ်ယောက်လား?	*[ပါဝင်မှု ပုံစံမျိုးစုံအား ဖော်ညွှန်းပါသည်]* ကျောင်းချိန်ပြင်ပ လှုပ်ရှားမှုများတွင် ပါဝင်ပါသလား? လက်တွေ့လုပ်ငန်းများတွင် သင် တက်တက်ကြွကြွ ပါဝင်ပါသလား? အားကစား လိုက်စားပါလား သို့မဟုတ် တက္ကသိုလ် အားကစားပွဲများတွင် ပါဝင်ကစားပါသလား? အလုပ် လုပ်ကိုင်ပါသလား? လုပ်အားပေးများတွင် ပါဝင်ဖူးပါသလား?

တင်ပြချက် ၁၀.၁ "ဘာ့ကြောင့်?" ဟူသည့် မေးခွန်းများအာ ရှောင်ရှားခြင်း

အခြေခံကျောင်းသားများ၏ စာဖတ်ခြင်းအား လေ့လာဆန်းစစ်ချက် ဥပမာများ

၁။ စာဖတ်ခြင်းကို ဘာ့ကြောင့် မနှစ်သက်ပါသနည်း? [အမြင်စွမ်းရည်ပြဿနာ၊ ပြဿနာများကို ခြေရာကောက်ခြင်း၊ သဘောပေါက်နားလည်နိုင်စွမ်းပြဿနာများကို ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း၌ ကလေးတွင် အခက်အခဲ ရှိနေနိုင်သည်]

၂။ စာဖတ်ခြင်းကို သင်ယူရန် ဘာ့ကြောင့် မလိုလားပါသနည်း? [ကလေးတွင် ဖြစ်ပေါ်နေသည့် ပြဿနာအတွက် တာဝန်များကို သတ်မှတ်ပြီးနောက် ကလေးက သတ်မှတ် ထိန်းချုပ်နိုင်သည့် အကြောင်းအရာအဖြစ် ပြဿနာအား တည်ဆောက်ပါ]

အင်တာနက်အသုံးပြုခြင်းလေ့လာချက်မှ ထုတ်နှုတ်ထားသည့် ဥပမာများ

၁။ အင်တာနက်ပေါ်တွင် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် အချိန်များစွာ ကုန်ဆုံးနေပါသနည်း? [အင်တာနက် အသုံးပြုခြင်းမှ မည်သည့် အသုံးတည့်မှုများနှင့် ကောင်းကွက်များကို အသုံးပြုသူက သိမြင်ပါသနည်းအား စူးစမ်းလေ့လာရန် ပိုကောင်းသည်]

၂။ အင်တာနက်အသုံးပြုခြင်းသည် သင်၏ ပုဂ္ဂလိက ဆက်ဆံရေးများအား ဘာ့ကြောင့် နှောင့်ယှက်ပါသနည်း? [အသုံးပြုမှုက ဆက်ဆံရေးများအား "မည်သို့" သက်ရောက်မှုရှိကြောင်းအား စူးစမ်းလေ့လာရန် ပိုကောင်းသည်]

အင်တာဗျူးမေးခွန်းများအား ရေးဆွဲရာတွင် နောက်ဆုံးထည့်သွင်စဉ်းစားရမည့် အချက်မှာ ရှင်းလင်းတိကျရန်အတွက် ကြိုးစားရခြင်း ဖြစ်သည်။ မလိုအပ်သည့် စကားလုံးများအား ဖယ်ရှားရန်အတွက် မေးခွန်းများအား တည်းဖြတ်ခြင်းဖြင့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများအား ပို၍ ထင်သာမြင်သာ လိုတိုရှင်း ဖြစ်စေသည်။ နားလည်သဘောပေါက်မှုရှိစေရန်အတွက် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများအား ကြိုတင်စမ်းသပ်ရန် အရေးကြီး ပါသည်။

သင့်သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက အလွယ်အတကူ နားမလည်နိုင်သည့် စကားလုံးများ သို့မဟုတ် စကားစုများကို သင် အသုံးပြုနေသည်မှာ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ကြိုတင်စမ်းသပ်ခြင်းဖြင့် အနက်ဖွင့်ဆိုမှု အများအပြားရှိနိုင်သည့် မေးခွန်းများအား ဖော်ထုတ်နိုင်ပြီး အချို့မေးခွန်းများမှာ သင်ရည်ရွယ်ထားသည့် အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများ မဟုတ်နိုင်ပေ။

သင့်အလှည့်

အင်တာဗျူးခြင်း

အောက်ဖော်ပြပါ အကြောင်းအရာများအနက် တစ်ခုအား ရွေးချယ်ပါ သို့မဟုတ် သင့်ကိုယ်ပိုင် သုတေသန အကြောင်းအရာအား ရေးဆွဲပြီး ဤအခန်းတွင် ပါဝင်သည့် လမ်းညွှန်ချက်များကို အသုံးပြု၍ မေးခွန်း (၁၀) ခု ပါဝင်သည့် သတ်မှတ်မေးခွန်းပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်းကို ဖန်တီးပါ။

အလားအလာရှိသည့် အင်တာဗျူးအကြောင်းအရာများ

၁။ ချစ်သူစုံတွဲချိန်းတွေ့သည့်အခါ တွေ့ကြုံရသည့် ကတောက်ကဆများ

၂။ အားကစား၊ ပညာရေး၊ ကျောင်းချိန်ပြင်ပလှုပ်ရှားမှုများ သို့မဟုတ် လုပ်အားပေးလှုပ်ရှားမှုများတွင် အကောင်းဆုံးစွမ်းဆောင်ချက်များ

၃။ ကောလိပ်ကျောင်းသားဘဝတွင် ရုက်စရာအကောင်းဆုံး အတွေ့အကြုံ

သင့်အင်တာဗျူးပြီးဆုံးကြောင်း ယူဆပါက အောက်ဖော်ပြပါ စာရင်းများနှင့် တိုက်ဆိုင် စစ်ဆေးပါ။

---------- မေးခွန်းများသည် လွတ်လွတ်လပ်လပ်ဖြေဆိုလို့ ရပါသလား?

---------- မေးခွန်းများသည် အကြောင်းအရာတစ်ခုတည်းကိုသာ မေးမြန်းပါသလား?

---------- “ဘာ့ကြောင့်” ဟူသည့် မေးခွန်းများအား သင် ရှောင်ရှားပါသလား?

---------- အကူးအပြောင်းလုပ်ခြင်းနှင့် မေးခွန်းများက ဖြေဆိုသူများနှင့် သင့်အား အချိတ်အဆက်မိစေပါသလား?

သင့်အင်တာဗျူး မူကြမ်းအား ပြန်လည် ပြင်ဆင်ပြီးနောက် အတန်းသားများအား အင်တာဗျူးမေးမြန်းပါ။ တူညီသည့် စံနှုန်းများဖြင့် သင့်အင်တာဗျူးမူကြမ်းအား အကဲဖြတ်ရန် ဖြေဆိုသူအား မေးမြန်းပါ။

အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူ၏ အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ချက်

မေးခွန်ကို လွတ်လွတ်လပ်လပ်ဖြေဆိုခဲ့ရပါသလား?

မေးခွန်းများသည် အကြောင်းအရာတစ်ခုတည်းကိုသာ မေးမြန်းခြင်း ဖြစ်ပါသလား?

အင်တာဗျူးသည် “ဘာ့ကြောင့်?” ဟူသည့် မေးခွန်းများကို ရှောင်ရှားပါသလား?

အကူးအပြောင်းနှင့် မေးခွန်းများက အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူနှင့် အချိတ်အဆက်မိစေခဲ့ ပါသလား?

အင်တာဗျူးမေးမြန်းသည့် အတွေ့အကြုံနှင့် ဖြေဆိုသူများ၏ အကဲဖြတ်ချက်များအပေါ် အခြေခံပြီး သင့်အင်တာဗျူး မူကြမ်းအတွက် မည်သည့် ပြင်ဆင်ချက်များ လိုအပ်ပါသနည်း?

အင်တာဗျူးမေးခွန်းနည်းစနစ်များ

အင်တာဗျူးတွင် ပါဝင်သူတစ်ဦးက ဆန္ဒအလျောက်ပေးသည့် အချက်အလက်များ၏ လျှို့ဝှက်ချက် နှင့် မှန်ကန်ခြင်း အတိုင်းအဆသည် မေးခွန်းအား မည်သို့ ပြုစုထားခြင်းအပေါ် မူတည်နိုင်ပါသည်။ Patton (၂၀၀၂ ခုနှစ်) ၏ အဆိုအရ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူသည် ဖြေဆိုသူများနှင့် ကိုယ်ချင်းစာတရားအခြေခံ ရင်းနှီးပွင့်လင်းသည့် ဆက်ဆံရေး တစ်ရပ် ကောင်းမွန်လာစေရန် ကြိုးစားရမည်ဖြစ်သော်ငြား ပြောဆိုသည့်အကြောင်းအရာအပေါ် တွင်မူ ဘက်မလိုက်ဘဲ နေရမည် ဖြစ်သည်။ ဖြေဆိုသူများက ဖော်ပြနေသည့် အပြုအမူများ သို့မဟုတ် သဘောထား များအား ဝေဖန်သွားမည်မဟုတ်ကြောင်း အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူများက အသိပေးရမည် ဖြစ်သည်။ သင် အင်တာဗျူးနေသည့် အသုပ်သည်က အရေပြား နာကျင်သည့် ဝေဒနာကြောင့် သူ့လက်အား ဘယ်သောအခါမျှ မဆေးကြောကြောင်း ဖွင့်ဟလာပါက "ဘုရားရေ ရွံစရာကောင်းလိုက်တာ!" ဟု မပြောရန် အသင့်လျော်ဆုံး ဖြစ်သည်။ ရင်းနှီးပွင့်လင်းမှုတည်ဆောက်သည့် သဘောပါရှိပြီး ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ တုံ့ပြန်ပြောဆိုရမည့် စကားမှာ "အရေပြားအခြေအနေက ခင်ဗျားအတွက် အတော် ခက်ခဲမှာပဲနော်" ဟူ၍ ဖြစ်ပြီး ကျန်းမာရေးနှင့် လူမှုရေး ဝန်ဆောင်မှု အစီရင်ခံစာအတွက် အချက်အလက်ပိုမိုရရှိနိုင်မည့် နောက်ထပ်မေးခွန်းများမှာ "အရေပြားဝေဒနာ အမည်က ဘာပါလဲ?" နှင့် "အရေပြားဝေဒနာက ကူးစက်တက်လား?" တို့ ဖြစ်ကြသည်။ လျှို့ဝှက်ချက်ကို ဖွင့်ဟစေတက်သည့် မေးခွန်းပုံစံ (၆) မျိုးကို Patton (၂၀၀၂ ခုနှစ်) က အကြမ်းဖျင်းဖော်ပြခဲ့ပြီး ၎င်းမေးခွန်း များသည် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူအား ဘက်မလိုက်စေဘဲ ရင်းနှီးပွင့်လင်းမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။

ဥပမာမေးခွန်းများ (example questions) သည် တောင်းခံသည့် အဖြေပုံစံနှင့် အဖြေအဆင့်အတန်းကို ဖြေဆိုသူက သိမြင်နားလည်စေရန် မေးခွန်းအတွင်းရှိ ဥပမာကို ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ "သင့်အတွက် အရေးပါသည့် လူတစ်ဦးနှင့် စကားပြောရင်း လက်တလောဖြစ်ပွားသည့် ပဋိပက္ခအကြောင်း မေးမြန်းလိုပါသည်။ လက်တလော ဖြစ်ပွားခဲ့သည့် ပဋိပက္ခ သို့မဟုတ် အချေအတင်ပြောစကားတစ်ရပ်ကို ကြိုးစား၍ စဉ်းစားကြည့်ပါ။ ဥပမာအားဖြင့် လူတစ်ချို့က သူတို့၏ ချစ်သူရည်စားနှင့် ကတောက်ကဆဖြစ်ရသည့်အကြောင်း ပြောဆိုကြပြီး လူတစ်ချို့ကမူ အဖေ သို့မဟုတ် အမေ သို့မဟုတ် မောင်နှမသားချင်းများနှင့် ကတောက်ကဆစကားများရခြင်းကို ပြန်လည် စဉ်းစားကြသည်။" ဤမေးခွန်းတွင် အသုံးပြုသည့် ဥပမာများသည် "သင့်အတွက် အရေးပါသူ" အား ထည့်သွင်း ညွှန်ဆိုထားသည့် ပုဂ္ဂလိက ဆက်ဆံရေးအား ဖွင့်ဆိုခြင်းဖြင့် မေးခွန်းကို ရှင်းလင်းအောင် ပြုလုပ်ထားသည်။ ဥပမာများက ဖြေဆိုသူက လက်တလောကြုံတွေ့ခဲ့သည့် ပဋိပက္ခများအကြောင်း မှတ်ဉာဏ်ကိုလည်း လှုံ့ဆော်ပေး သည်။ သို့ရာတွင် ဥပမာအား အသုံးပြုရာတွင် နိမိတ်ပြမေးခွန်း (leading question) မမေးရန် သတိချပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ "ဒီဆရာနှင့် ပတ်သက်ပြီး ဖြစ်ပွားသည့် ပြဿနာများအကြောင်းကို ကျောင်းသားများနှင့် ဌာနများမှ ဧဝတ်ကြောင်းပေါင်းစုံကို ကျွန်ုပ် ကြားသိရလျက်ရှိပါတယ်။ ခင်ဗျားမှာ ဘာပြဿနာတွေ ရှိနေတာလဲ?" ဟူသည့် နိမိတ်ပြမေးခွန်းမျိုးပင် ဖြစ်သည်။

အခြားသောမေးခွန်းနည်းစနစ်မှာ အသွင်ယူသရုပ်ဆောင်ခြင်း (role-playing) ဖြစ်သည်။ အသွင်ယူ သရုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းသည် ဖြေဆိုသူများအား စိတ်မသက်မသာဖြစ်ပြီး ပကတိအတိုင်း

မဟုတ်သည့် အခြေအနေ (အင်တာဗျူးခြင်း) မှ လွတ်မြောက်အောင် သယ်ဆောင်ပေးသည်။ သင်နားလည်သဘော ပေါက်လိုသည့် အခြေအနေ သို့မဟုတ် အကြောင်းအရာအတွင်း ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်ကမူ စိတ်မသက်မသာ ဖြစ်စေသည်ဟု ထင်မှတ်ထားသည်။ အသွင်ယူသရုပ်ဆောင်သည့် မေးခွန်းအား ဆက်သွယ်မှုများအား လေ့လာသည့် သုတေသနတွင် အသုံးပြုလေ့ရှိကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် သဘာဝအတိုင်း တွေ့မြင်ရသည့် သတင်း စကားကို ချက်ချင်း လေ့လာမှတ်တမ်းတင်ရန် သုတေသီများအနေဖြင့် အမြဲတမ်း မဖြစ်နိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဝမ်းနည်းကြောင်းသဝဏ်လွှာများအကြောင်း လေ့လာစဉ်က ကြေကွဲဝမ်းနည်းသူအတွက် ပေးပို့ကြသည့် စိတ်ခွန်အားဖြစ်စေသည့် သဝဏ်လွှာများကို မှတ်တမ်းတင်ရန်အတွက် အသုဘအခမ်းအနားသို့ ခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲ သွားရောက်ခြင်း မပြုနိုင်ကြောင်း ကျွန်ုပ် သိရှိပါသည်။ သို့ရာတွင် ထိုကဲ့သို့ ကြေကွဲဝမ်းနည်းဖွယ် အခြေအနေတွင် ကောလိပ်ကျောင်းသားများက ပြောကြားမည့် အတွေးကို အစ်အောက်ရန်အတွက် ကောလိပ်ကျောင်းသားတစ်ဦး အမှန်တကယ်တွေ့ကြုံသည့် အခြေအနေတစ်ရပ်ကို ကျွန်ုပ် ဖော်ပြနိုင်သည်။ "သွေးချင်းမောင်နှမတစ်ဦးဦး ကွယ်လွန်ပြီးနောက် ကျောင်းသို့ မကြာမီပင် ပြန်ရောက်လာသည့် သင့်သူငယ်ချင်းတစ်ဦးအား ချည်းကပ်ပြီးနောက် သင်ပြောဆိုမည့် အကြောင်းအရာများကို တွေးနေပေမည်။ သင့် သူငယ်ချင်းက ကျေးဇူးတင်ကြောင်းပြောကြား ပြီးနောက် နှစ်ဦးသားစကားအတူ ပြောဆိုနိုင်ခွင့် ရရှိသော်အခါ သင်ဘာပြောဆိုမည်နည်း?"

အသွင်ယူသရုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် မေးမြန်းသည့်မေးခွန်းများသည် အကန့်အသတ်များ ရှိပါသည်။ ဧာတ်ကောင်အဖြစ်ယူဆကာ မေးမြန်းမည့် လူသည် လိုက်ဖက်သည့် အသက်အရွယ်နှင့် ကိုယ်ရည်ကိုယ်သွေး ရှိရမည် ဖြစ်ပြီး ထိုကဲ့သို့ ဧာတ်ကောင်အဖြစ် ဆောင်ရွက်ရာတွင် သင့်လျော်သည့် အနေအထား ရှိရမည် ဖြစ်သည်။ သမားတော်တစ်ဦးဖြစ်သည့် ကျွန်ုပ်၏ လက်တွဲဖော်သည် ဆေးကုသရန်နေထိုင်ခွင့်ပေးသည့် အစီအစဉ်များအတွက် အင်တာဗျူးခံရသောအခါ ထိပ်တန်းဆေးပညာကျောင်းတစ်ခုတွင် သမားတော်တဦးဖြစ်ပြီး အသွင်ယူသရုပ်ဆောင် သည့် ဧာတ်ညွှန်းတွင် ပါဝင်အင်တာဗျူးခဲ့ပါသည်။ သမားတော်အား ကောင်းစွာသိကျွမ်းသည့် Jim အား အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူက မေးခွန်းမေးသည့်အခါ သူက ကျွန်ုပ်အား သူ့ လက်တွဲဖော်ဟု ပြောကြားပါသည်။ ထို့နောက် အင်တာဗျူးမေးသူက Jim အား ကျွန်ုပ်သည် တံခါးဝတွင် ရှိနေကြောင်း ပြောပြီးနောက် သူ့အနေဖြင့် ထပြီး ကျွန်ုပ်အား ရုံးခန်းအတွင်း ပေးဝင်သင့်ကြောင်း ပြောပါသည်။ ကျွန်ုပ်၏ စိတ်ကူးရုပ်ပုံသည် ထိုင်ခုံတွင် နေရာယူပြီးနောက် Jim က ကျွန်ုပ်အဖြစ် ဧာတ်ကောင်နေရာယူရန် တောင်းဆိုခဲ့ပြီး သူက မည့်သည့် လူစားမျိုး ဖြစ်ကြောင်း ပြောဆိုကြသည်။ ဤကဲ့သို့ အသွင်ယူသရုပ်ဆောင်ခြင်း၏ နောက်ဆုံးအပိုင်းတွင် ကျွန်ုပ်၏ စိတ်ကူးရုပ်ပုံအား တံခါးဝသို့ လိုက်ပို့ရန် Jim အား တောင်းဆိုပါသည်။ ဤအသွင်ယူ သရုပ်ဆောင်ခြင်းသည် တမင် ဖန်တီးထားမှန်း သိသာလွန်းပြီး Jim က သူ၏ ဆေးကုသရန် နေထိုင်ခွင့်အား ဤအစီအစဉ်နှင့် မဆောင်ရွက်ရန် စိတ်ပိုင်းဖြတ်ကာ ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်ခဲ့သည်။

ကြိုတင်ကောက်ချက်ချ မေးခွန်းများ (Presupposition questions) သည် သတိထားဆင်ခြင်ရသည့် အကြောင်းအရာများအား ဖြေရှင်းရာတွင် အတော်ပင် အကျိုးရှိထိရောက်နိုင်ပါသည်။ ကြိုတင်ကောက်ချက်ချ မေးခွန်းများက ယူဆချက်တစ်ခုပြုလုပ်ရန်အတွက် သဒ္ဒါနည်းကျ ဖွဲ့စည်းမှုကို အသုံးပြုပါသည်။ တစ်ယောက် ယောက်အား အရက်သောက်သလားဟု မေးမြန်းခြင်းထက် ကြိုတင်ကောက်ချက်ချမေးခွန်းသည် လူတိုင်းအရက် သောက်ကြောင်း ယူဆပါသည်။ ထိုသို့ ယူဆရာတွင် မည်မျှအရက်သောက်သည်ကိုမူ ဦးတည် မစဉ်းစားပေ။ ဥပမာအားဖြင့် "ခင်ဗျားအရက်သောက်သလား?" ဟု မေးမြန်းခြင်းထက် "ရက်သတ္တပတ် တစ်ပတ်လျှင် သင်

အရက်မည်မျှ သောက်သုံးသနည်း?” ဟု မေးမြန်းသည်။ ဆေးကုသမှုရာဇဝင်များအား ပြုစုရာတွင် ကြိုတင် ကောက်ချက်ချ မေးခွန်းများအား ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အသုံးပြုကြပါသည်။ လိင်တူ ကြိုက်နှစ်သက်မှုအပြုအမူများ လူတစ်ဦးတွင် ရှိမရှိ မေးမြန်းခြင်းထက် “ခင်ဗျားမှာ လိင်တူအဖော် ဘယ်နှစ်ဦးရှိခဲ့သလဲ?” ဟု ကြိုတင် ကောက်ချက်ချ မေးခွန်းက မေးမြန်းသည်။ အကာအကွယ်မသုံးဘဲ ချစ်တင်းနှောခြင်း ရှိမရှိ မေးမြန်းခြင်းထက် “ဘယ်အချိန်က နောက်ဆုံးအနေဖြင့် အကာအကွယ်မသုံးဘဲ ချစ်တင်းနှောခဲ့သလဲ?” ဟု ကြိုတင် ကောက်ချက်ချ မေးမြန်းပါသည်။ အကယ်၍ ရှက်ကိုးရှက်ကန်း အပြုအမူ ရှိနေပြီဟု အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူက ယူဆပါက ၎င်းသည် ဖြစ်လေ့ရှိကြောင်း ယူဆပြီး ဖြေဆိုသူက ၎င်းအပြုအမူအား အတင်း ငြင်းပယ်ရန် မလိုအပ်ပေ။

အတွေ့အကြုံရှိသည့် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူများနှင့် အတွေ့အကြုံနုသေးသည့် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူများအကြား သိသာထင်ရှားသည့် ကွဲပြားချက်များအနက် တစ်ခုမှာ ထပ်ဆင့်မေးခွန်းများ (follow-up questions) သို့မဟုတ် စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုများ (probes) အသုံးပြုခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ စုံစမ်းစစ်ဆေးသည့် မေးခွန်းများသည် ဖြေဆိုသူက ပြောကြားချက်များအပေါ် အများအားဖြင့် ပို၍ အသေးစိတ်ပြောကြားရန်နှင့် ရှင်းပြရန် လက်တန်းတုံ့ပြန် မေးမြန်းခြင်းဖြစ်သည်။ စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုများသည် တစ်ခါတစ်ရံတွင် သိသိသာသာ မေးမြန်း လေ့ရှိသည်။ “ဒါက ဘယ်အချိန်က ဖြစ်တာပါလဲ?” သို့မဟုတ် “ဘယ်နေရာမှာ ဖြစ်တာလဲ?” ဟူ၍ မေးမြန်းသည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင်တော့ စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုများသည် သိပ်မသိမသာ မေးလေ့ရှိသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ဖြစ်ပျက်သည့် အရာအသေးစိတ်များနှင့် အနည်းအကျဉ်းသာ သက်ဆိုင်ပြီး ဖြစ်ပျက်သည့် အကြောင်းအရာအပေါ် ဖြေဆိုသူ၏ တုံ့ပြန်ချက် သို့မဟုတ် အနက်ဖွင့်ဆိုမှုနှင့်သာ ပိုမိုသက်ဆိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် "ဒါဖြစ်ပွားသည့် အပေါ် သင် မည်သို့ ထင်မြင်ပါသလဲ?” ဟုသာ မေးမြန်းပါသည်။ အပေါ်ယံ ဖြေဆိုချက်များ၏ နောက်ကွယ် အချက်အလက်များ ပို၍ ရှိနေပါက မေးမြန်းသူသည် အတွေ့အကြုံနှင့် ပါးပါးနပ်နပ်သိစိတ်ဖြင့် ဖြေဆိုသူ၏ စကားလုံးဖြင့်သာမက စကားလုံးနှင့် မဟုတ်ဘဲ ဖော်ပြသည့် အရိပ်အိမိတ်များကိုပါ နားလည် သဘောပေါက်ရန် လိုအပ်ပေသည်။

တိတ်တဆိတ်နေခြင်း (Silence) သည်လည်း အရေးပါသည့် အင်တာဗျူးနည်းစနစ်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူက ဖြေဆိုသူအား မေးခွန်းအကြောင်း စဉ်းစားရန်၊ အဖြေကို စုစည်းရန်နှင့် ရှင်းလင်းတိကျစွာ ဖြေဆိုနိုင်ရန်အတွက် အချိန်လုံလုံလောက်လောက် ပေးရမည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူသည် အင်တာဗျူးဆက်မေးနေစဉ် ဆန္ဒစောလေ့ရှိပြီး ဖြေဆိုသူက ပထမဆုံးမေးခွန်းကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ မပြောကြားပြီးခင် ကြားဖြတ်၍ နောက်မေးခွန်း မေးမြန်းခြင်း သို့မဟုတ် ထပ်ဆင့်မေးခွန်းမေးမြန်းခြင်းတို့ကို ပြုလုပ်လေ့ရှိသည်။ စာသင်ခန်းအတွင်း ကောလိပ်ကျောင်းသားများအား ဦးဆောင်ဆွေးနွေးနေသည့် ပါမောက္ခတစ်ဦးအား လက်တလောပင် ကျွန်ုပ် သတိပြု လေ့လာခဲ့သည်။ ဆရာက စကားဝိုင်းကို ဆွပေးသည့် မေးခွန်းတစ်ခုဖြင့် စတင်လိုက်ပြီးနောက် ကျောင်းသားများထံမှ ချက်ချင်းတုံ့ပြန်မှုမရှိသည့်အပေါ် အထိတ်ထိတ်အလန့်လန့် ဖြစ်ကာ နောက်ထပ် မေးခွန်း (၄) ခု သို့မဟုတ် (၅) ခုကို ဆက်တိုက်ဆိုသလို ကြားဖြတ်မေးလိုက်ပါသည်။ မည်သည့်မေးခွန်းကို ဖြေသင့်သလဲ? ၎င်းတို့ စတင်တွေးတောမိသည့် အကြောင်းအရာက စစချင်း ဖြေဆိုရမည့် မေးခွန်းလား? မည်သို့ပင်ဆိုစေကာမူ ပထမဆုံး မေးခွန်းက ဘာလဲ? စသည်ဖြင့် ကျောင်းသားများက ကြက်သေသေကာ စိတ်ရှုပ်သွားကြသည်။ အမေရိကန် ဆက်ဆံရေးဓလေ့ထုံးတမ်းများက ဆိတ်ငြိမ်ခြင်းအတွက် သိပ် သည်းခံလေ့ မရှိကြပေ။ တာရှည်သည့် ဆိတ်ငြိမ်မှုကို ဖုံးကွယ်ရန်အတွက် ကျွန်ုပ်တို့သည် စားပွဲအား လက်ဖြင့်ခေါက်ခြင်း သို့မဟုတ် ချောင်းဆိုးခြင်း သို့မဟုတ်

မှတ်ချက်စကားတစ်ခုခုဖြင့် ကြားဖြတ်ပြောခြင်းတို့ လုပ်လေ့ရှိကြသည်။ အင်တာဗျူးတွင်မူ ဆိတ်ငြိမ်မှု ကြာရှည်ခြင်းသည် ဖြေဆိုသူအနေဖြင့် သင့်အင်တာဗျူးတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်နေသရွေ့ အကျိုးရလဒ် များနိုင်ပါသည်။

စပ်ကူးမပ်ကူးစကားများ (Transitions) သည် အကြောင်းအရာတစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ ညင်ညင်သာသာ ပြောင်းရွှေ့သွားသည့် အင်တာဗျူးများအတွက် အထောက်အပံ့ပြုသည့် မှတ်ချက်စကားများ ဖြစ်ကြသည်။ စပ်ကူးမပ်ကူးစကားများသည် ဖြေဆိုသူများအား ပါဝင်သည့် အကြောင်းအရာနှင့် ဖြစ်ပေါ်လာမည့် အကြောင်းအရာတို့အပေါ် အခြေအနေ သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ အမှတ်သညာထားရှိရန် ကူညီပေးသည်။ အင်တာဗျူးမည်သို့ ဆက်မေးမြန်းနေကြောင်း၊ သင်မေးမြန်းနေသည့် မေးခွန်းများကို သင် ဘာကြောင့်မေးမြန်းနေကြောင်းနှင့် နောက်မေးမည့်မေးခွန်းက မည်သည့်အကြောင်းအရာများကို ဖြေရှင်းလိမ့်မည်ဖြစ်ကြောင်းတို့အား ဖြေဆိုသူများက သိရှိနေပါက ပို၍ လွယ်ကူစေပါသည်။ စပ်ကူးမပ်ကူးစကားများက ဤကဲ့သို့ ဖြစ်ပါသည်။ “ကျေးဇူးတင်ပါတယ်။ ခင်ဗျားကောင်းကောင်းလုပ်ခဲ့တာပဲ၊ စာဘယ်လို ဖတ်ရှုကြောင်း ခင်ဗျားအဖြေများက ကျွန်တော်တို့ကို နားလည်သဘောပေါက်စေပါတယ်။ နောက်လာမယ့် ကျွန်တော်တို့ ပြောမယ့် အကြောင်းကတော့ စာသင်ကျောင်းမှာ ကျောင်းသားတွေနှင့် ခင်ဗျား ဘယ်လို ကစားသလဲ ဆိုတာပါပဲ။ သင်ဘာကစားနည်းတွေ ကြိုက်သလဲ၊ ဘာကစားနည်းတွေ မကြိုက်သလဲဆိုတာကို ကျွန်တော်တို့ကို ပြောပြဖို့ အခွင့်အလမ်းကောင်း ရမှာနော်” ဟူ၍ ဖြစ်ပါသည်။

စပ်ကူးမပ်ကူးစကားအမျိုးအစား တစ်ခုကို Patton (၂၀၀၂ ခုနှစ်) က ဖော်ပြခဲ့သည်။ “အာရုံစိုက်မှုရရှိစေသည့် စကားဦးသမ်းခြင်း” ဟု ခေါ်ဆိုပြီး အင်တာဗျူးအား ပိုမို စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းအောင် ပြုလုပ်ပေးပါသည်။ အာရုံစိုက်မှု ရရှိစေသည့် စကားဦးသမ်းခြင်းများတွင် “နောက်မေးမယ့် မေးခွန်းက မေးဖို့တောင့် အတော့်ကို ကသိကအောက်ဖြစ်ရပါတယ်.....” သို့မဟုတ် “နောက်မေးမယ့် မေးခွန်းက ဒီအစီအစဉ်ကို အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်တဲ့ နေရာမှာ အတော်ကလေး အရေးပါပါတယ်.....” သို့မဟုတ် “နောက်မေးခွန်းကတော့ အတော်ကလေး ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆန်ပါတယ်.....” သို့မဟုတ် “သင့်အမြင်ယူဆချက်ကို ကျွန်တော်တို့ တကယ်ကို နားလည်သဘောပေါက်လိုပါတယ်။ ဒါနဲ့ပတ်သက်ပြီး ခင်ဗျားရဲ့ သဘောထားနှင့် အယူအဆများကို မေးမြန်းလိုပါတယ်.....” စသည်တို့ ပါဝင်သည်။ အင်တာဗျူးအဆင်ပြေပြေ မေးမြန်းနိုင်ရန်အတွက် စပ်ကူးမပ်ကူး စကားဦးသမ်းခြင်းများက အရေးကြီးပါသည်။ အင်တာဗျူးကောင်းတစ်ခုသည် အနုပညာမြောက်သည့် အတွေ့အကြုံတစ်ခုဖြစ်ပြီး ခံစားချက်များအား ဖွင့်ဟခြင်းမှ ပွင့်ပွင့်လင်းလင်း သရုပ်ဖော်ပြသခြင်းဆီသို့ လည်းကောင်း၊ အတိတ်ကာလမှသည် ပစ္စုပ္ပန်ကာလဆီသို့ လည်းကောင်း၊ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာမှသည် လူ့အဖွဲ့အစည်း/ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာဆီသို့လည်းကောင်း စကား တပြောပြောဖြင့် ပြောင်းရွှေ့ပြောကြားသွားနိုင်သည်။

သင့်အလှည့်

ကွဲပြားခြားနားသည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများအား ပြုစုခြင်း

အခြားအတန်းဖော်အတွက် သင့်လျော်နိုင်သည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများကို အတန်းဖော်တစ်ဦးနှင့်အတူတူ ပြုစုပါ (ဥပမာအားဖြင့် လက်တလောဖြစ်ပွားသည့် မကျေမလည်ဖြစ်မှုအကြောင်း)။

အောက်ဖော်ပြပါ အင်တာဗျူးမေးခွန်းနည်းစနစ် (၆) ခုကို တက်နိုင်သမျှ သရုပ်ဖော်ပါ-

- ဥပမာမေးခွန်းများ (example questions)
- အသွင်ယူသရုပ်ဆောင်ခြင်း (role-playing)
- ကြိုတင်ကောက်ချက်ချ မေးခွန်းများ (presupposition questions)
- ထပ်ဆင့်မေးခွန်းများ (follow-up questions)/ စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုများ (probes)
- တိတ်တဆိတ်နေခြင်း (silence)
- စပ်ကူးမပ်ကူးစကားများ (transitions)

အခြားနှစ်ဦးနှင့် အဖွဲ့ဖွဲ့စည်းပြီးနောက် တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦးအကြား အင်တာဗျူးများကို လေ့ကျင့်ပါ။

မည်သည့်နည်းစနစ်များအား အသုံးပြုခဲ့ပါသနည်း?

အဆိုပါနည်းစနစ်များက ကောင်းကောင်း အလုပ်ဖြစ်ပါသလား?

မည်သည့်နည်းစနစ်များက အသုံးပြုရန် ခက်ခဲပါသလဲ?

နည်းစနစ်အား ပို၍ ထိရောက်အောင် ပြုလုပ်ရာတွင် မည်သည့်အရာများကို ပြောင်းလဲနိုင်ပါသနည်း?

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးခြင်း (Focus Groups)

အချက်အလက်ကောက်ယူရန်အတွက် အခွင့်အရေးတစ်ကြိမ်တစ်ခါတည်းသာ ရှိပါက တစ်ဦးချင်းစီအတွက် အင်တာဗျူးအများအပြား မေးမြန်းရန်အတွက် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးခြင်းသည် အသင့်လျော်ဆုံး ဖြစ်ပါသည်။ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးခြင်းတွင် လူ (၆) ဦးမှ (၁၀) ဦးအထိပါဝင်သည့် အဖွဲ့အား ဦးဆောင်ညှိနှိုင်းသူ၏ ကြီးကြပ်မှုအောက်မှ အမေးအဖြေပုံစံ ဆွေးနွေးချက်ပုံစံဖြင့် ဆောင်ရွက်သွားပါသည်။

နမူနာရွေးချယ်ခြင်း

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးရန်အတွက် အဖွဲ့ဝင်များအား မည်သည့်အခါမျှ ပျံကျ ရွေးချယ်ခြင်း မပြုဘဲ သုတေသနမေးခွန်းနှင့် ကိုက်ညီသည့် အကောင်းဆုံး အဖွဲ့ဖွဲ့စည်းမှု ရရှိရန်အတွက် ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိ ရွေးချယ်ရန် ဆုံးဖြတ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် သုတေသနမေးခွန်းများသည် ဦးတည်အုပ်စုအား သီးခြားလက္ခဏာရပ်များအပေါ် အခြေခံ၍ တူတူညီညီ ဖွဲ့စည်းသွားရန် တောင်းဆိုသည့် အချို့မျှား ရှိသကဲ့သို့ စိတ်ဝင်စားသည့် အချက်အလက်များ

အပေါ် မူတည်၍ အမျိုးစုံပါဝင်နိုင်ရန်အတွက် ဦးတည်အုပ်စု ဖွဲ့စည်းပုံအား ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရန် သုတေသနမေးခွန်းက တောင်းဆိုသည့် အခါများလည်း ရှိပါသည်။ လေ့လာမည့် ကိစ္စရပ်သည် ရှုပ်ထွေးပွေလီပါက ဦးတည်အုပ်စုတစ်ခု အတွင်း လူ (၇) ဦးထက်မပိုရဟု Krueger (၁၉၉၄ ခုနှစ်) က အကြံပြုထားပါသည်။

အချို့သော အခြေအနေများတွင် ဦးတည်အုပ်စုသည် အင်တာဗျူးများထက် ကောင်းကျိုးပိုများပါသည်။ ဦးတည်အုပ်စု၏ ကနဦးရရှိသည့် အကျိုးကျေးဇူးမှာ အဖွဲ့အတွင်း အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် အခွင့် အလမ်းရရှိစေပါသည်။ တစ်ဦးချင်းစီ မေးမြန်းသည့် အင်တာဗျူးက မပေးစွမ်းနိုင်သည့် အချက်အလက်များကို "စုပေါင်းညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုရလဒ် (synergistic group effect)" က ပေးစွမ်းပါသည် (Stewart နှင့် Shandasani ၁၉၉၀ ခုနှစ်)။ သီးခြားအခြေအနေတွင် လူများ၏ အပြုအမူများနှင့် သဘောထားများကို တစ်ဦးချင်းစီက မပြုလုပ်ကြဘဲ လူမှုအသိုက်အဝန်းအခြေအနေတွင်မှသာ လုပ်ဆောင်ကြပါသည်။ လူမှုအသိုက်အဝန်း၏ လွှမ်းမိုးမှုကို လေ့လာ၍ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာရန်အတွက် ဦးတည်အုပ်စုက တန်ဖိုးရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဝယ်ယူရန် ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်ခြင်း၊ အကျိုးရှိထိရောက်မှုကို အသိပေးခြင်းနှင့် ဆန္ဒမဲပေးသည့် အပြုအမူများအား လေ့လာရန်အတွက် ဦးတည်အုပ်စု လေ့လာခြင်းအား ကြိမ်ဖန်များစွာ အသုံးပြုကြပါသည်။ အင်တာဗျူးများကဲ့သို့ ဦးတည်အုပ်စု မေးမြန်းခြင်းများသည် အလွတ်သဘော လွတ်လွတ်လပ်လပ်ဆွေးနွေးခြင်း (informal) (အများအားဖြင့် စကား ထောက်ပေးခြင်း) မှသည် စနစ်တကျပြင်ဆင်၍ ဆွေးနွေးခြင်း (structured) (မေးခွန်းများ ကြိုတင်ပြင်ဆင် ထားခြင်း) အထိ အမျိုးမျိုးကွဲပြား ကြသည်။ အလွတ်သဘောဆွေးနွေးခြင်း၏ ကောင်းကျိုး တစ်ခုမှာ *သုတေသီ၏ လွှမ်းမိုးမှုနှင့် အခန်းကဏ္ဍကို လျှော့ချနိုင်မည့်* အခွင့်အလမ်း ရရှိစေခြင်း ဖြစ်သည်။ အဖွဲ့က ဆွေးနွေးမှုကို တာဝန်ယူ ဦးဆောင်ပြီးနောက် သုတေသီက လေ့လာနိုင်သည် (Morgan ၁၉၉၇ ခုနှစ်)။

သုတေသနလေ့လာမှုအများအပြားက ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးခြင်း၏ အကန့်အသတ်များရှိကြောင်း ဖော်ပြ ကြသည်။ ဦးတည်အုပ်စုများရှိ အဖွဲ့တွင်း ဆက်ဆံပြောဆိုခြင်း၏ သက်ရောက်မှုအား ထိခိုက်နိုင်သည်။ ဦးတည် အုပ်စုများအတွင်း တုံ့ပြန်ဆွေးနွေးချက်များသည် စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အဖြေများထက် ပိုမို ပြင်းထန်ကြောင်း Sussman နှင့် သုတေသီများက တင်ပြထားပါသည် (Sussman, Burton, Dent, Stacy, နှင့် Flay, ၁၉၉၁ ခုနှစ်)။ မာန်ပါပါ ဟောဟောဒိုင်းဒိုင်းပြောဆိုတက်သူ တစ်ဦးက တင်းတင်းမာမာရှိသည့် သဘောထား တစ်ရပ်အား တင်ပြပြီးနောက် ဦးတည်အုပ်စုတစ်ခုလုံး၏ ဆွေးနွေးမှုသည် အစွန်းရောက်သွားသည့်အခါ ဦးတည်မှု ပြောင်းပြီး ပြဿနာများကို ပိုမို ဆိုးဆိုးဝါးဝါး ဖြစ်ပေါ်စေသည်။ မြို့လယ်ခေါင်စီးပွားရေးလုပ်ငန်းနယ်မြေအတွက် ဈေးကွက် မြှင့်တင်ရေးလှုပ်ရှားမှုအတွက် အကြံဉာဏ်များ ရရှိရန်အတွက် မြို့စွန်ရပ်ကွက်နေသူများနှင့် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ မြို့လယ်ခေါင်ဇရီယာကို ဖော်ပြသည့် သရုပ်ဖော်ချက်နှင့် တင်စားမှုများကို ဆွေးနွေးပွဲတွင် ထိန်းညှိပေးသူက မေးမြန်းပါသည်။ ဟောဟောဒိုင်းဒိုင်းပြောတက်သူတစ်ဦးက "သေမင်းတမန် ကားလမ်း!" ဟု အာခေါင်ခြစ်အော်ပါသည်။ တစ်လမ်း သွားစူးစမ်းလေ့လာမှုမှတဆင့် ကြောက်ကြောက် ရွံ့ရွံ့နှင့် ကျွန်ုပ် ကြည့်ရှုရာ ဦးတည်အုပ်စု၏ နောက်ထပ် ဆက်လက်ဆွေးနွေးမှုများသည် ဦးတည်ချက် အကြောင်းအရာမှ သွေဖယ်သွားပါသည်။ မြို့လယ်ခေါင် နေရာတွင် ကားတိုက်မှုကြောင့် လမ်းမပေါ်သေဆုံးသူများ အကြောင်းနှင့် ဆက်စပ်တင်စားမှုများအား အားတက်သရော အပြိုင်အဆိုင် အဆိုးမြင်သရုပ်ဖော် ပြောဆို နေကြပါသည်။

အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းထက် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲရွေးချယ်ရခြင်းအတွက် အလျော့အတင်းလုပ်ရခြင်း၏ အခြားအကြောင်းအရင်းမှာ အချက်လက်များ၏ အတိမ်အနက် နှင့် ကျယ်ပြန့်မှု နည်းခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ယေဘုဘျအားဖြင့် တစ်ဦးချင်းအင်တာဗျူးများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ဦးတည်အုပ်စုအတွင်း ဆွေးနွေးရာတွင် တစ်ဦးချင်းစီ ဖြေဆိုနိုင်သည့် အချိန်သည် အကန့်အသတ်သာရှိပြီး မေးခွန်းအနည်းငယ်မျှသာ လုံလုံလောက်လောက် မေးမြန်းနိုင်သည်။ အချိန်သတ်မှတ်ချက်အပြင် အဖွဲ့လိုက်ပြောဆိုခြင်းကလည်း အချက်အလက်များ၏ အတိမ်အနက်နှင့် ကျယ်ပြန့်မှုကို လွှမ်းမိုးပါသည်။ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးမှုများမှ အယူအဆများ ထွက်ပေါ်မှုသည် အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းမှ ရရှိခြင်း၏ ၇၀ ရာခိုင်နှုန်းသာ ထွက်ပေါ်လာကြောင်း Fern (၁၉၈၂ ခုနှစ်) က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ အင်တာဗျူးနှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါက ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးရာတွင် လူများသည် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအချက်အလက်အား (၁၈) ဆ ပို၍ ဖွင့်ချလေ့ရှိကြကြောင်း Kaplowitz (၂၀၀၀ ခုနှစ်) က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲများသည် အနည်းအကျဉ်းကွဲပြားမှုများထက် အဓိက အကြောင်းအရာများကို ပို၍ ဖော်ထုတ်နိုင်ကြောင်း Krueger (၁၉၉၄ ခုနှစ်) က ယူဆပါသည်။

ဟောဟောဒိုင်းဒိုင်း ပြောဆိုသူများက ထုတ်ဖော်ပြောဆိုသည့် ခိုင်မာသည့် အယူအဆများက ဆန့်ကျင်ဘက်အမြင်ရှိသူများကို နှုတ်ဆိတ်စေလိမ့်မည်။ မီဒီယာ ပညာရှင်ဖြစ်သူ Noelle-Neumann က ဤအချက်အား နှုတ်ဆိတ်ခြင်း၏ ရစ်ပတ်နွှယ်မှုသီအိုရီ (spiral of silence theory) ဟု ခေါ်ပါသည်။ Noelle-Neumann ၏ အဆိုအရဆိုသော် လက်တွေ့ဘဝတွင် လူများသည် ၎င်းတို့၏ သဘောထားနှင့် တိုက်ဆိုင်သည့် အခြားသဘောထားများ ရှိကြသော်ငြား လူနည်းစုသဘောထားများကိုလည်း ကိုင်စွဲထားသည်ကို သဘောပေါက်မိကြသည်။ သို့ရာတွင် ၎င်းတို့၏ သဘောထားများသည် ၎င်းတို့ဝန်းကျင်ရှိ အာဏာပါဝါရှိသည့် သဘောထားများနှင့် ဆန့်ကျင်နေကြောင်း သိမြင်ချက်အပေါ် မူတည်၍ နှုတ်ဆိတ်နေလေ့ရှိကြပြီး နှုတ်ဆိတ်ခြင်းက ရစ်ပတ်တွယ်ကာ မြဲမြံနေခြင်း ဖြစ်သည်။ သူမ၏ သီအိုရီတွင် လူထုဆက်သွယ်ရေးမီဒီယာ၏ သက်ရောက်မှုများအကြောင်း Noelle - Neumann က အသေးစိတ် ဖော်ပြထားသည်။ သို့ရာတွင် ဦးတည်အုပ်စု ဆွေးနွေးပွဲအတွင်း သိသိသာသာ ပေါ်ထွက်လာသည့် အယူအဆများအပေါ် အဖွဲ့လိုက်ကြိုးစိုးမှုများက မည်သို့ လွှမ်းမိုးကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်ရန်အတွက် ဤသီအိုရီကို ကျွန်ုပ်တို့ အသုံးပြုနိုင်ကြသည်။ ကွန်ပျူတာစနစ်အသုံးပြုထားသည့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲများအား ပို၍ ခပ်စိပ်စိပ် တွေ့လာကြပြီး အဆိုပါ ကွန်ပျူတာစနစ်အသုံးပြု၍ ထိတွေ့ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် ဖြေဆိုသူများအတွက် စိုးရိမ်ပူပန်မှုကို လျော့ချနိုင်ကာ ပိုမို ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်လာကြသည်။

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲအား ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်ခြင်း

အင်တာဗျူးကဲ့သို့ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲအား ဆောင်ရွက်ရာတွင် စကားလုံးအသုံးအနှုန်း ကျွမ်းကျင်မှု (verbal skills) သာမက စကားလုံးများအသုံးပြုခြင်းမရှိဘဲ အမူအရာများကို နားလည်သည့် ကျွမ်းကျင်မှု (nonverbal skills) တို့ လိုအပ်ပါသည်။ ထို့အပြင် စာနာနားလည်မှုကို ဖော်ပြနိုင်စွမ်းနှင့် အဖြေတိတိပပ ရရှိရန်အတွက် အကျိုးများစေမည့် နောက်ဆက်တွဲ မေးခွန်းများမေးမြန်းနိုင်သည့် အမြင်လည်း လိုအပ်ပါသည်။

သင့်အလှည့်

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲလား အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်းလား? အကောင်းဆုံးကို ရွေးချယ်ခြင်း

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးရာတွင် အကောင်းဆုံးလေ့လာနိုင်မည့် သုတေသန မေးခွန်း (၃) ခုကို သတ်မှတ်ပါ။

၁။ ----------

၂။ ----------

၃။ ----------

သင်စာရင်းပြုစုထားသည့် သုတေသနမေးခွန်းတစ်ခုချင်းစီအတွက် အင်တာဗျူးထက်စာပါက ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးရတာတွင် အသုံးပြုခြင်းကြောင့် ရရှိလာမည့် အားသာချက် (၂) ချက်ကို ပြုစုပါ။

၁။ ---------- ----------

၂။ ---------- ----------

၃။ ---------- ----------

ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲအား ဦးစီးရာတွင် နည်းစနစ်ပေါင်းများစွာ ရှိသော်ငြား အနှစ်ချုပ်အားဖြင့် အောက်ပါ အချက်များ ပါဝင်သင့်ပါသည်-

- *မိတ်ဆက်ခြင်း* - ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲ၏ ရည်ရွယ်ချက်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ပြောကြားရမည်။ ဤအဆင့်တွင် အုပ်စုအဖွဲ့ဝင်များအား မိတ်ဆက်သင့်ပြီး တာဝန်အသီးသီးကိုလည်း သတ်မှတ်ရမည်။ အချင်းချင်း အပြန်အလှန် ပြောဆိုတုံ့ပြန်နိုင်မည့် သက်တောင့်သက်သာရှိသည့် အခြေအနေကို ဦးစီးသူက ဖန်တီးပေးရမည်။ ဖြေဆိုသူများနှင့် အချိတ်အဆက်မိအောင် တည်ဆောက်ခြင်း၊ ဖြေဆိုသူများ၏ စိုးရိမ်ထိတ်လန့်မှု ပြေပျောက်စေခြင်းနှင့် အဖွဲ့ဝင်အချင်းချင်း ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်အောင် ကူညီခြင်းတို့ ဖန်တီးပေးရန် လိုအပ်သည်။
- *ကြိုတင်ဆန်းစစ်ခြင်း* - ပြောကြားမည့် မေးခွန်းပုံစံ သို့မဟုတ် အမျိုးအစားကို ကြိုတင်ဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် အဖွဲ့၏ ဆက်သွယ်ပြောဆိုမှု အလေ့အထကို ဦးစီးသူက တည်ဆောက်ရမည်။ ပါဝင်သူများအကြား အပြန်အလှန် တုံ့ပြန်ခြင်းအတွက် မျှော်မှန်းထားသည့် ဆက်သွယ်ပြောဆိုမှုကိုလည်း တည်ဆောက်ရမည် ဖြစ်သည်။ အယူအဆကွဲလွဲမှုများအား လေးစားခြင်း၊ သိမ်သိမ်မွေ့မွေ့ပြောဆိုခြင်း၊ တစ်ဦးပြီးမှ တစ်ဦး ပြောဆိုစေခြင်း၊ သဘောထားကွဲလွဲမှုများကို စီမံခြင်းနှင့် လျှို့ဝှက်ချက်များအား ကိုယ်တိုင်ဖွင့်ဟခြင်းအား အလေးထားခြင်းစသည်တို့အတွက် အသေးစိတ် ညွှန်ကြားချက်များကို ချမှတ်ရမည်။ အမည်လျှို့ဝှက်ခြင်းနှင့် နှုတ်လုံခြင်းတို့အတွက်လည်း မျှော်လင့်ပြီး ပြင်ဆင်ထားရမည်။ ဤနေရာတွင် အသုံးပြုမည့် အသံသွင်းစက်များနှင့် စုဆောင်းထားသည့် အချက်အလက်များအား နောက်ဆက်တွဲ အသုံးပြုခြင်းအကြောင်း ပွင့်ပွင့်လင်းလင်း ပြောပြရမည် ဖြစ်သည်။
- *ဆွေးနွေးခြင်း* - အပြန်အလှန်ပြောဆိုကြမည့် အခြေအနေအား ဖန်တီးပြီးပါက ဆက်သွယ်ပြောဆိုရာတွင် လိုက်နာရမည့် အချက်များအား သတ်မှတ်ရမည်။ တင်ပြဆွေးနွေးမည့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲ အချက်အလက်များ၏ ရည်ရွယ်ချက်၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် ဖြန့်ဝေခြင်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များကိုလည်းသတ်မှတ်ပြီးပါက ဆွေးနွေးပွဲ စတင်ရန် အချိန်ကျရောက်ပြီ ဖြစ်သည်။ အောင်မြင်သည့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲအတွက် အဓိက အချက်များမှာ ဦးတည်ထားပြီးနောက် မျက်ခြေမပြတ်

လေ့လာခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးသည့် အကြောင်းအရာများတွင် ကွဲပြားသည့် ကိစ္စရပ်အများအပြားအား လွှမ်းခြုံနိုင်ရန် ကြိုးစားခြင်းထက် ကိစ္စရပ် တစ်ခု သို့မဟုတ် အနည်းငယ်ကို သာ ဦးတည်ချက်ထား ဆွေးနွေးခြင်းသည် ပိုကောင်းပါသည်။ ဤသို့ ဆွေးနွေးခြင်းဖြင့် ဦးစီးသူအား ပါဝင်သူများ၏ အဖြေများအား မျက်ခြေမပြတ် လေ့လာကာ မေးခွန်းအား လက်တန်းမေးမြန်းခွင့် ရစေပါသည်။ ဦးတည်ချက်ထားကာ မျက်ခြေမပြတ် လေ့လာခြင်းက အချက်အလက်များအား အတွင်းကျကျ ရရှိစေသည်။ ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲအတွက် မေးခွန်းပြုစုရာတွင် အင်တာဗျူး မေးခွန်းများ ပြုစုစဉ်ကဲ့သို့ တူညီသည့် လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်း လိုက်နာ၍ စတင်ပြုစုနိုင်သည်။ သို့ရာတွင် ဦးစီးသူသည် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲတွင် အဖွဲ့အတွင်း ပြောဆိုဆက်သွယ်မှုကိုလည်း အဆင်ပြေချောမွေ့အောင် ဆောင်ရွက်ရမည်။ ပါဝင်သူများက ၎င်းတို့၏ အဖြေကို ဦးစီးသူထံ တိုက်ရိုက်ပြောကြားခြင်းထက် ပါဝင်သူများ အချင်းချင်း စကားပြောဆိုကြသည့်အခါ ဆွေးနွေးချက် ကောင်းကောင်းများ ထွက်ပေါ်လာကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ပုံသေကားကျ သတ်မှတ်ထားသည့် အဖွဲ့များအကြား အလှည့်ကျ ပြောဆိုသည့် ပုံစံထက် ပေါ်ထွက်လာသည့် အယူအဆ သို့မဟုတ် သဘောထားအား ပြန်လည်ဆင်ခြင်သုံးသပ်သည့် အလိုအလျောက်တုံ့ပြန်ချက်များဖြင့် အကောင်းဆုံး ဆွေးနွေးချက်ကို သတ်မှတ်သည်။ အလှည့်ကျ ပြောဆိုခြင်းသည်လည်း တစ်ခါတစ်ရံ လိုအပ်သော်ငြား ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲတစ်လျှောက်လုံး အမြဲ အသုံးမပြုသင့်ပေ။ ဦးစီးသူက မေးခွန်းနှင့် အဖြေပုံစံ အား ပြောင်းလဲလိုက်သည့်အခါတွင်လည်း ဆွေးနွေးချက်ကောင်းများ ထွက်ပေါ်လာသည်။

- *လှုပ်ရှားမှုများ* - ဆွေးနွေးရာတွင် မေးခွန်းများ အသုံးပြုခြင်းအပြင် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲတွင် လှုပ်ရှားမှုများကိုလည်း တစ်ခါတစ်ရံ အသုံးပြုကြသည်။ ၎င်းတို့မှာ အသွင်ယူသရုပ်ဆောင်ခြင်း၊ အဖွဲ့လိုက် ကစားနည်းများ၊ ပုံဆွဲခြင်း၊ စာရွက်နှင့် ခဲတံ စစ်တမ်းများ သို့မဟုတ် စကေးချခြင်း၊ ပါဝင်သူများ၏ အတွေ့အကြုံအား လေ့လာခြင်း သို့မဟုတ် ဗီဒီယို၊ စာအရေးအသားနှင့် ရုပ်ပုံများအား တုံ့ပြန်ဖြေဆိုချက်များ ဖြစ်ကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကုန်ပစ္စည်းများ ဈေးကွက်မြှင့်တင်ရန်အတွက် ဆောင်ရွက်သည့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲတွင် အထက်ပါလှုပ်ရှားမှုများ တစ်ခုချင်းစီကို မည်သို့ အသုံးပြုကြောင်းအား စိတ်ကူးနိုင်သည်။ ပါဝင်သူများအား အသွင်ယူသရုပ်ဆောင်ခိုင်းကာ သူငယ်ချင်း တစ်ဦးအား ထွက်ကုန်အသစ်အကြောင်း မိတ်ဆက်ပြောကြားရန် တောင်းဆိုရမည်။ သို့မဟုတ် ထွက်ကုန်များအား အမျိုးအစားများအလိုက် တွဲစပ်ခြင်းကဲ့သို့လည်းကောင်း၊ ထွက်ကုန်တစ်ခုချင်းအား တူရာစုခြင်းကဲ့သို့လည်းကောင်း ကစားနည်းများတွင် ပါဝင်စေရမည်။ ပါဝင်သူများက ထွက်ကုန် အသုံးပြုခြင်းနှင့် ထွက်ကုန်အပေါ် တုံ့ပြန်မှုများအားလည်း လေ့လာခြင်းကဲ့သို့ သဘောထားစစ်တမ်း ကောက်ယူချက်များ သို့မဟုတ် ကိုယ်ရည်ကိုယ်သွေးဆန်းစစ်ချက်များကိုလည်း ဈေးကွက်မြှင့်တင်ရေး ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် အသုံးဝင်ပါသည်။ ကြော်ငြာသီချင်း၊ ကြော်ငြာဆောင်ပုဒ်၊ ရုပ်ပုံ သို့မဟုတ် အကြောင်းအရာ အမျိုးမျိုးတို့အပေါ် ပါဝင်သူများ၏ တုံ့ပြန်ချက်များ မေးမြန်းခြင်းဖြင့် ကြော်ငြာခြင်းကို ဦးတည်အုပ်စုအတွင်း ကြိုတင်စမ်းသပ်လေ့ ရှိကြသည်။
- *စေ့စပ်ညှိနှိုင်းခြင်း* - ဦးစီးသူ၏ တာဝန်မှာ အဖွဲ့တွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်း၊ အချိန်ကြီးကြပ်ခြင်းနှင့် ဆွေးနွေးချက် မေးခွန်းများမှတဆင့် ဦးတည်အုပ်စု ဆက်လက်ဆွေးနွေးခြင်း၊ ဦးတည်အုပ်စုအတွင်း ရင်းရင်းနှီးနှီးဆွေးနွေးခြင်းတို့ကို ဖြစ်မြောက်အောင် ပံ့ပိုးပေးရမည် ဖြစ်သည်။ ဆွေးနွေးပွဲတွင် ပါဝင်ရန်

တွန့်ဆုတ်နေသည့် ပါဝင်သူများကိုသာမက ဆွေးနွေးပွဲကို လွှမ်းမိုးလိုသည့် လွှန်လွန်ကဲကဲ တက်ကြွသူများကိုပါ ဦးတည်အုပ်စုဦးစီးသူက ထိန်းကျောင်းရလေ့ရှိသည်။ အဖွဲ့လိုက်ဆွေးနွေးသည့်အခါတွင် အသုံးဝင်သည့် နည်းစနစ်အချို့မှာ တွန့်ဆုတ်နေသူ သို့မဟုတ် တက်ကြွလွန်းနေသူတို့အား အမည်နှင့်တကွ မှတ်သားထားခြင်း ဖြစ်သည်။ လွှမ်းမိုးလျက်ရှိသူအား အမည်နှင့်တကွ မှတ်မိပါက ၎င်းဖော်ပြသည့် ခံစားချက်အား အသိအမှတ်ပြုကာ ဆွေးနွေးပွဲတွင် ၎င်း၏ အားစိုက်မှုအား အခိုင်အမာ ရပ်တည်ကာ စကားပြောရန်လိုသည့် အခြားသူများအတွက်လည်းစဉ်းစားပေးကာ သို့မဟုတ် အချိန်အကန့်အသတ်ရှိကြောင်း ပြောကြားကာ ဆွေးနွေးပွဲကို ဆက်ရမည် ဖြစ်သည်။ တနည်းအားဖြင့် တွန့်ဆုတ်နေသူအား အမည်ခေါ်ပြီးနောက် သူ၏ စကားလုံးဖြင့်မဟုတ်ဘဲ ကိုယ်ဟန်မူရာဖြင့် ဖော်ပြချက်များကို အသိအမှတ်ပြုရင်း သူ၏ ကိုယ်ဟန်မူရာကို အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှု မှန်ကန်ကြောင်းအာဘး မေးမြန်းကာ ဆွေးနွေးပွဲတွင် သူ၏ အားစိုက်ပါဝင်မှုကို အတည်ပြုကြောင်း ပြောကြားရင်း ၎င်း၏ အဖြေကို မေးမြန်းပါ။

သင့်အလှည့်

ဆန်းသစ်သည့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲ လှုပ်ရှားမှုများ ဒီဇိုင်းဆွဲခြင်း

ကျောင်းလျှောက်မည့်သူများပါဝင်သည့် ဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲ ကျင်းပရန်အတွက် သင့်အား ကောလိပ်/ တက္ကသိုလ် အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့များက ငှားရန်းထားသည်။ သင့်ကောလိပ်/ တက္ကသိုလ်မှ ထုတ်ဝေသည့် ကျောင်းသားသစ်များအတွက် စာရွက်စာတမ်းများအား မွမ်းမံရန် အတွက် ဖြစ်သည်။

၁။ သင်ဦးစီးမည့် ဦးတည်အုပ်စုကို သတ်မှတ်ပါ။ ပါဝင်ရန်အတွက် မည်သူများကို ရွေးချယ်မည်နည်း? အဖွဲ့တွင် ပါဝင်မည့်သူများအား မည်သို့ ဖွဲ့စည်းမည်နည်း? ဤအဖွဲ့အား မည်သည့်အကြောင်းရင်းကြောင့် ဖွဲ့ရမည်နည်း?

၂။ ဤဦးတည်အုပ်စုဆွေးနွေးပွဲ၏ ရည်ရွယ်ချက်က ဘာလဲ? သင်က မည်သည့်အကြောင်းအရာကို သိချင်ပါသလဲ?

၃။ ဤအုပ်စုမှ လိုချင်သည့် အချက်အလက်များကို စိစစ်ရန်အတွက် ဆန်းသစ်သည့် လှုပ်ရှားမှုတစ်ခုကို အဆိုပြုပါ။ ၎င်းဆန်းသစ်သည့် လှုပ်ရှားမှုကို ဖော်ပြပါ။

စူးစမ်းလေ့လာခြင်း

အသုံးများကြသည့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနနည်းစနစ်နောက်တစ်ခုမှာ တိုက်ရိုက်စူးစမ်းလေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးနှင့် စူးစမ်းလေ့လာသည့် နည်းစနစ်များအကြား အခြေခံ ခြားနားချက်မှာ ဖြေဆိုသူများ၏ အမြင်သဘောထားအပေါ် မှီတည်ခြင်း သို့မဟုတ် သုတေသီ၏ အမြင်သဘောထားအပေါ် မှီတည်ခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။ တစ်ခါတစ်ရံ လူမှုရေးရာအရ မလိုလားအပ်သော ဒုက္ခသုက္ခရောက်တက်သည့် အတွက်ကြီးလွန်းသည့် အပြုအမူအကြောင်း သုတေသနပြုစဉ်ကကဲ့သို့ လူများသည် ၎င်းတို့ကိုယ်ပိုင်အတွေ့အကြုံအား တိတိကျကျ မပြောပြနိုင်ကြဘဲ အဆိုပါ ပြောကြားချက်များသည်လည်း ရွေးချယ်မှတ်မိကာ ပြောကြားလိုသည့် အပိုင်းကိုသာ တင်ပြခြင်း ဖြစ်သည်။ ထိုကဲ့သို့ အခြေအနေတွင် သုတေသီသည် တိုက်ရိုက်စူးစမ်းလေ့လာရန် ဆုံးဖြတ်ရမည်။ သို့ရာတွင်

စူးစမ်းလေ့လာခြင်းသည် သုတေသီ၏ ထင်မြင်ယူဆချက်၊ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုနှင့် လေ့လာဆန်းစစ်ရာတွင် ဘက်လိုက်မှုများရှိကြောင်း အမှတ်ရရန် လိုအပ်သည်။

အမှန်ဆိုရသော် စူးစမ်းလေ့လာမှုဆိုသည်မှာ သင်လေ့လာလိုသည့် အဖွဲ့အတွက် အဆက်အသွယ်ရရှိမှု အပေါ် မူတည်ပါသည်။ သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍသည် လေ့လာလျက်ရှိသည့် အဖွဲ့၏ သဘောသဘာဝအပေါ် များစွာ မူတည်ပေလိမ့်မည်။ အကယ်၍ သုတေသီသည် အဖွဲ့နှင့် သဘောသဘာဝအရ အဖွဲ့ဝင်ဖြစ်နေပါက အပြည့် အဝနစ်ဝင်ခြင်း (full immersion) ဟု ခေါ်သည်။ အကယ်၍ သုတေသီသည် အဖွဲ့နှင့် သုတေသီအဖြစ်သာ တံ့ပြန်ဆောင်ရွက်နေပါက လုပ်ယူ၍ နစ်ဝင်ခြင်း (artificial immersion) ဟု ခေါ်သည်။ အပြည့်အဝနစ်ဝင်ခြင်းဖြင့် ကောင်းကျိုးမှာ အဆက်အသွယ်ရခြင်းနှင့် အချိတ်အဆက်မိခြင်း ဖြစ်သည်။ အပြန်အလှန်အားဖြင့် လုပ်ယူ၍ နစ်ဝင်ခြင်းဖြင့် ကောင်းကျိုးမှာ ဦးတည်ချက်ထား ခွဲခြားခြင်း သို့မဟုတ် ခြားနားခြင်းအတိုင်းအဆ အချို့ပင် ဖြစ်သည်။ အပြည့်အဝနစ်ဝင်ခြင်း၏ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် အန္တရာယ်မှာ အဖွဲ့အတွင်း ချောင်ပိတ်မိလွန်းခြင်း ဖြစ်သည်။ ထိုသို့ ချောင်ပိတ်မိလွန်းခြင်းကြောင့် ကြုံတွေ့ရသည် အချို့လုပ်ငန်းစဉ်များအား နားလည်သိမြင်မှုအပေါ် တားဆီးပိတ်ပင်သွားစေသည်။ ထပ်မံ၍ အပြန်အလှန်ဆိုရသော် လုပ်ယူ၍ နစ်ဝင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်လာနိုင်ချေ ရှိသည့် အန္တရာယ်မှာ သုတေသီသည် မည်သည့်အခါမျှ အဖွဲ့ဝင်မဖြစ်လာနိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် သုတေသီက မြင်သည့် အမြင်မှာ ပြင်ပလူက ကြည့်ရှု၍ တွေ့မြင်ရသလောက်ပင် ဖြစ်သည်။ “ဆန်းစစ် အကဲဖြတ်ချက်တွင် အကြိုက်ဆုံးမှာ အစီအစဉ်အကြောင်း အဓိပ္ပာယ်အရှိဆုံးအချက်အလက်များကို ရရှိစေလိမ့်မည်ဖြစ်သော ပါဝင် ပူးပေါင်းမှု အတိုင်းအဆအား ဒီဇိုင်းရေးဆွဲပြီး ညှိနှိုင်းရန် ပင်ဖြစ်သည်။ ပါဝင်သူများ၏ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များကို ဖော်ပြထားပြီး ဝန်ထမ်းနှင့် ပါဝင်သူများအကြား တံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ချက် သဘောသဘာဝ၊ အစီအစဉ်၏ လူမှုရေးနှင့် နိုင်ငံရေးအခြေအနေ၊ ရည်ရွယ်ထားသည့် အကဲဖြတ်ချက်အသုံးပြုသူများအတွက် အချက်အလက် လိုအပ်ချက် များကို ဖော်ပြထားသည့် အစီအစဉ်အကြောင်း အနက်အဓိပ္ပာယ်အပြည့်ဆုံး အချက်အလက်များကိုလည်း ရရှိစေ ပါသည်” (Patton ၂၀၀၂ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၂၆၇)။

လုံးလုံးလျားလျား ပါဝင်သူမှသည် ကနဦးတွင်ပါဝင်သူဖြစ်ပြီးနောက်ပိုင်းတွင် လေ့လာသူအဖြစ် လည်းကောင်း၊ ကနဦးလေ့လာသူဖြစ်ပြီးနောက် ပါဝင်သူအဖြစ် လည်းကောင်း၊ လေ့လာသူသီးသန့်အဖြစ် လည်းကောင်း သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍသည် အမျိုးမျိုးကွဲပြားပါသည် (Gold ၁၉၅၈ ခုနှစ်)။ အပြည့်စုံဆုံးအချက် အလက်များအား ပါဝင်သူများအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်းမှ လေ့လာစိစစ်ထားခြင်းဖြစ်ပြီး သုတေသီအား ဤနေရာတွင် အဖွဲ့ဝင်တစ်ဦး၏ အခန်းကဏ္ဍအဖြစ်သာ ယူဆထားသည်။ ပါဝင်သူများအား စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသန၏ ဥပမာတစ်ခုအား Barbara Ehrenreich (၂၀၀၁ ခုနှစ်) ၏ အရောင်းရဆုံးစာအုပ်ဖြစ်သည့် *ငွေ ၅ ဆင့်နှင့် ကျယ်လောင်ခြင်း - အမေရိကန်တွင် ငွေစအနည်းငယ်ဖြင့် ရုန်းကန်နေထိုင်ခြင်း* (*Nickel and Dimed: On (Not) Getting By in America*) တွင် အသေးစိတ်ပြန်လည် ပြောပြထားသည်။ ၎င်းစာအုပ်တွင် အမေရိကန် နိုင်ငံတွင် ဆင်းဆင်းရဲရဲ အလုပ်လုပ်ရခြင်း၏ ကိုယ်တွေ့ အတွေ့အကြုံကို ရေးသားနိုင်ရန်အတွက် စာရေး ဆရာမသည် လုပ်ခအနည်းဆုံး အလုပ်သမားအဖြစ် တစ်နှစ်တာ ဟန်ဆောင်ခဲ့သည်။ လေ့လာသူနှင့် ပါဝင်သူ အကြား အကူးအပြောင်းလုပ်သည့် သုတေသီတစ်ဦး၏ ဥပမာအား David Covington (၁၉၉၅ ခုနှစ်) ရေးသားသည့် *သဲတောင်ကုန်းတွင် ကွန်းခိုနားခြင်း* (*Salvation on Sand Mountain*) စာအုပ်တွင် အသေးစိတ် ပြောပြထားသည်။ စာရေးသူက သတင်းစာ သတင်းထောက်တစ်ဦးအဖြစ် အပလေချီယန်တောင်ကုန်းများရှိ မြေများကို ကိုးကွယ်သည့်

လူ့အဖွဲ့အစည်းအတွင်း ဝင်ရောက်ခဲ့ပြီး လူ့အဖွဲ့အစည်း၏ ဦးတည်ချက်များနှင့် တန်ဖိုးများအကြောင်း စတင် ဖော်ထုတ်ခဲ့သည်။ ထိုသို့ ဖော်ထုတ်ရာတွင် အဆိုပါလူ့အဖွဲ့အစည်းအတွင်း ရွာသားတစ်ဦးအဖြစ် တစ်နှစ်ကျော်ကြာ နေထိုင်ခဲ့ပါသည်။

အုပ်စုအတွင်းဝင်ရောက်ခွင့်ရရှိပြီးနောက် သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍကိုလည်း သတ်မှတ်ပြီးပါက စူးစမ်း လေ့လာမှု လုပ်ငန်းစဉ်အား စတင်နိုင်ပါသည်။ ပထမဦးစွာ နေရာဒေသအနေအထား၊ လူများနှင့် လူပ်ရှား ဆောင်ရွက်မှုများအား သုတေသီက ရိုးရိုးစင်းစင်းပင် စူးစမ်းလေ့လာပါသည်။ ထို့နောက် အဖွဲ့ရှိ အနေအထား၊ လူများနှင့် လူပ်ရှားမှုများအား ဖော်ပြရန် ကြိုးစားပါသည်။ တတိယအဆင့်အနေဖြင့် ပါဝင်သူ တစ်ဦးချင်း နှင့်/ သို့မဟုတ် အဖွဲ့လိုက် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာရပ်အတွက် အဆိုပါ လူပ်ရှားဆောင်ရွက်မှုများ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်ကို နားလည်သဘောပေါက်ရန် အားထုတ်ပါသည်။ ၎င်းအဆင့် (၃) ဆင့်တလျှောက်လုံးတွင် သုတေသီသည် "အများ အပြား သရုပ်ဖော်ခြင်း" ဟု သတ်မှတ်သည့် ကွင်းဆင်းမှတ်စုတို အမြောက်အများ ရေးမှတ်ပါသည်။ ပါဝင်သူများ၏ ကိုယ်ပိုင် အသံအား အနီးစပ်ဆုံး မှတ်တမ်းရယူရန် အားထုတ်ပါသည်။ ဤအကြောင်းကြောင့် စူးစမ်းလေ့လာမှု သုတေသနအား မှတ်တမ်းရယူရန် အတွက် ဗီဒီယိုကင်မရာအသုံးပြု မှတ်တမ်းရယူခြင်းအား ပိုမို အသုံးပြု လာကြခြင်း ဖြစ်သည်။ အသံသွင်းမှတ်တမ်းယူခြင်းနှင့် ဗီဒီယိုမှတ်တမ်းယူခြင်း ရှိသော်ငြား အရည်အသွေး အခြေပြု သုတေသီအများစုသည် လက်ဖြင့်ရေးသားထားသည့် ကွင်းဆင်းမှတ်စုတိုများကို ပေါင်းစပ်အသုံးပြု နေကြဆဲ ဖြစ်သည်။ ကွင်းဆင်းမှတ်စုလိုက်ခြင်း၏ အားသာချက်မှာ မှတ်တမ်းယူသည့် စက်ကိရိယာများထက် အနှောင့် အယှက်နည်းပါးပြီး ပါဝင်သူများအား ကင်မရာ သို့မဟုတ် အသံသွင်းစက်ဖြင့်မဟုတ်ဘဲ သုတေသီအား အမှန် ပြောကြားရန် တွန်းအားပေးနိုင်သည်။ အဆိုပါ အတွေးအမြင်များအား သုတေသီက တွေ့ရှိသည့်အခါ ပြန်လည် ဆင်ခြင်သုံးသပ်၍ အနက်ဖွင့်ဆိုကာ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာရန် အခွင့်အလမ်းအား ကွင်းဆင်းမှတ်စုများမှ ရရှိနိုင်သည်။

စူးစမ်းလေ့လာမှုသုတေသနအတွက် သီးသန့်ဖြစ်သည့် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည့် အချက် (၃) ချက် ရှိပါသည်။ ပထမအချက်မှာ စူးစမ်းလေ့လာရာတွင် ဖြောင်ကျကျ လုပ်ဆောင်ပါသလား သို့မဟုတ် ပုံးလျှိုးကွယ်လျှိုးလုပ်ဆောင်ပါလား? တစ်နည်းဆိုရသော် လေ့လာခံရသည့်သူများက ၎င်းတို့အား လေ့လာနေ ကြောင်းအား သိရှိပါသလား? မှတ်တမ်းတင်ကိရိယာများ အသုံးပြုသည့်အခါတွင် ဤအချက်က အထူးပင် ပြဿနာ တက်ပါသည်။ ဒုတိယအချက်မှာ အဖွဲ့အတွင်း စိမ့်ဝင် ဝင်ရောက်ရန်အတွက် ၎င်းအဖွဲ့၏ တန်ဖိုးများနှင့် ဦးတည်ချက်များအား ဟန်ဆောင်မျှဝေခြင်းသည် ကျင့်ဝတ်နှင့် ညီပါသလား? တတိယအချက်အနေဖြင့် အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ အဖွဲ့ဝင်တစ်ဦးဖြစ်နေပါက အဖွဲ့မှ ထွက်ခွာခြင်းသည် ကျင့်ဝတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ မေးခွန်းများ ပေါ်ထွက်လာစေပါသလား?

စူးစမ်းလေ့လာမှုသုတေသနသည် အဖန်တလဲလဲ ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပြီး သုတေသီက လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းအမြင်ရှုထောင့်မှသည် လေ့လာသည့် အကြောင်းအရာနှင့် ဆက်စပ်သော ကိုယ်ပိုင်အမြင် ရှုထောင့်ဆီသို့ ပြောင်းလဲရပါသည်။ ဤကဲ့သို့ အဖန်တလဲလဲ လုပ်ငန်းစဉ်တွင် လေ့လာသည့် အကြောင်းအရာရှိ လူမှုရေးနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာမှုမှ သည် လေ့လာသည့်အကြောင်းအရာရှိ သက်ရောက်မှုအား တက်တက်ကြွကြွ ပြန်လည်ဆင်ခြင်သုံးသပ်ခြင်း (ကိုယ်တိုင်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း) ဆီသို့ အဖန်တလဲလဲ ရွှေ့နေရမည် ဖြစ်သည်။ သုတေသီ၏ ကိုယ်ပိုင်အသိပညာနှင့် ကိုယ်ပိုင် ဝိသေသလက္ခဏာသည် လေ့လာသည့်

အကြောင်းအရာအား ထင်မြင်ယူဆကာ အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းတို့အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်စေသည်။ သုတေသီအပေါ် စူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်း၏ အကျိုးကြောင့် အချက်အလက်များ ပြည့်စုံကြွယ်ဝကြောင်း အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက သိမြင်ကြသည်။

သင့်အလှည့်

စူးစမ်းလေ့လာခြင်း

လက်ကိုင်ဖုန်းပြောဆိုသည့် အပြုအမူကို လေ့လာနိုင်သည့် ပရဝုဏ်အတွင်း နေရာတစ်ခုအား သတ်မှတ်ရန် မိတ်ဆွေတစ်ဦးနှင့် အတူတကွ အလုပ်လုပ်ပါ။ နာရီဝက်အကြာ ကျောင်းသားများအား လေ့လာနိုင်ရန် နေရာတစ်ခုတွင် သင်နှင့် သင့်မိတ်ဆွေအတူရှိနေစဉ် နှစ်ဦးသား အဆင်ပြေသည့် အချိန် သတ်မှတ်ပါ။ သင်တို့ လေ့လာမှု၏ ဦးတည်ချက်မှာ ကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ လက်ကိုင်ဖုန်းပြောသည့် အပြုအမူ ဖြစ်သည်။ သင်တို့၏ လေ့လာမှုကို ထိန်းကျောင်းရန်အတွက် တိတိကျကျ မေးခွန်း (၂) ခု သတ်မှတ်ပါ။ ဥပမာအားဖြင့် အများပြည်သူနေရာများတွင် ကောလိပ်ကျောင်းသားများက မည်သည့်အချိန်တွင် လက်ကိုင်ဖုန်း အသုံးပြုသနည်း? ထိုနေရာတွင် အတူရှိနေသူများနှင့် တုံ့ပြန်ဆက်သွယ်မှုအပေါ် လက်ကိုင်ဖုန်းအသုံးပြုမှုက မည်သို့ သက်ရောက်ပါသနည်း? လက်ကိုင်ဖုန်းအသုံးပြုသူများနှင့် အတူရှိနေသည့် သူငယ်ချင်းများနှင့် တုံ့ပြန်ဆက်ဆံမှုအပေါ် ဖုန်းဆက်နေခြင်းများက မည်သို့ သက်ရောက်ပါသနည်း? ကောလိပ်ကျောင်းသားများက ၎င်းတို့၏ လက်ကိုင်ဖုန်းများအကြောင်း မည်သို့ ပြောကြားပါသနည်း?

သင့်စူစမ်းလေ့လာချက်များအား ကွင်းဆင်းမှတ်စု ရေးမှတ်ပါ။ သင်၏ ကနဦးလေ့လာတွေ့ရှိချက်မှ အဓိကကျသည့် အမြင် (၃) ခု သို့မဟုတ် မေးခွန်း (၃) ခုက ဘာပါလဲ?

၁။ ----------

၂။ ----------

၃။ ----------

သင့်မိတ်ဆွေ၏ လေ့လာတွေ့ရှိချက်များမှ အဓိကကျသည့် အမြင် (၃) ခု သို့မဟုတ် မေးခွန်း (၃) ခုက ဘာပါလဲ?

၁။ ----------

၂။ ----------

၃။ ----------

သင်တို့နှစ်ဦး၏ အမြင်များက တူညီပါသလား သို့မဟုတ် အတော်ပင် ကွာခြားပါသလား?

စူးစမ်းလေ့လာမှုပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် သင်ယူခဲ့ရသည့် အချက် (၃) ချက်က ဘာပါလဲ?

၁။ ----------

၂။ ----------

၃။ ----------

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုအား ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် ချဉ်းကပ် လေ့လာခြင်း (Autoethnography)

စူးစမ်းလေ့လာမှုသုတေသန၏ အခွဲတစ်ခုဖြစ်ပြီး သုတေသီက ၎င်းကိုယ်ပိုင်အတွေ့အကြုံကို အစီရင်ခံတင်ပြသည့် သုတေသနအား လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုအား ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် ချဉ်းကပ် လေ့လာခြင်း (autoethnography) ဟု ခေါ်ပါသည်။ ဤသုတေသနနည်းစနစ်အတွက် မတူညီသည့် အမည်ပေါင်း (၃၆) မျိုးကို Ellis နှင့် Bochner (၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်) က တင်ပြပါသည်။ ၎င်းတို့အနက် "လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုပညာသစ် (new ethnography)"၊ "တင်ဆက် ပြသမှုအားလေ့လာမှု (performative study)"၊ "ကိုယ်ရေးကိုယ်တာဇာတ်ကြောင်းပြောဆိုချက် (personal narrative)" နှင့် "ခေတ်ရေစီးကြောင်းကို တော်လှန်သော လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုပညာသစ် (postmodern ethnography)" တို့ ပါဝင်သည်။ ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် လေ့လာခြင်းသည် ဇာတ်ကြောင်း ပြောပုံစံများဖြင့် ဆောင်ရွက်လေ့ရှိပြီး တစ်ခါတစ်ရံတွင် ကိုယ်တိုင်အတွေ့အကြုံအပေါ် အခြေခံ ရေးသားပြီး တစ်ခါတစ်ရံတွင်မူ စိတ်ကူးယဉ်ဆန် ရေးသားကြသည်။ ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုအား ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် လေ့လာချက်ပုံစံ (၃) မျိုးကို Van Maanen (၁၉၈၈ ခုနှစ်) က သတ်မှတ် ခဲ့သည်။ ၎င်းတို့မှာ စာရေးသားသူ သုတေသီအား တကယ့်အတွေ့အကြုံအကြောင်း သိမြင်စေသည့် ဝန်ခံချက် ဇာတ်ကြောင်းများ (confessional tales)၊ ဇာတ်လမ်းတွင် ပါရှိသည့် ဇာတ်ကောင်တစ်ခု၏ အမြင်မှ အစဉ်အလာ မဟုတ်သည့် အမြင်သဘောထားကို တင်ပြခြင်းဖြင့် ကိစ္စရပ်တစ်ခုအကြောင်းနှင့်ပတ်သက်သည့် အစဉ်အလာ အတွေးအခေါ်ကို စိန်ခေါ်သည့် စိတ်အဏ္ဏတဖွင့်ဟပြသည့် ဇာတ်ကြောင်းများ (impressionist tales) နှင့် လူရာသွင်းမခံရသူများ၏ အသံများကို ဖော်ပြသည့် ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်ဇာတ်ကြောင်းများ (critical tales) တို့ ဖြစ်ကြသည်။ လူမှုရေးရာယဉ်ကျေးမှုကို ကိုယ်ပိုင်အမြင်ဖြင့်လေ့လာခြင်း၏ ဥပမာတစ်ခုမှာ ရော့ခ်တေးဂီတအဖွဲ့ တစ်ခုဖြစ်သည့် "ခွေးဖြူ" အကြောင်း Goodall (၁၉၉၁ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်ဖြစ်သည်။ အဖွဲ့၏ ရစ်သမ်တီးခတ်သူ ဂီတာဆရာတစ်ဦး၏ အမြင်ဖြင့် လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ရော့ခ်တေးဂီတအဖွဲ့တစ်ခု၏ "နေ့စဉ်ဘဝဖြတ်သန်းမှု" ထက် ပို၍ နက်နက် ရှိုင်းရှိုင်း လေ့လာခဲ့ပြီး အဖွဲ့ဝင်များ၏ ပြောစကားများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် လူလတ်တန်းစား လူဖြူများက အရိုးစွဲနေသည့် ရန်လိုစိတ်ဖြင့် မည်သို့ ပေါင်းစည်းပုံကို လေ့လာခဲ့ပါသည်။ လိင်မှုအကြောင်း စောင်းမြောင်း ပြောဆိုခြင်းနှင့် အယုတ္တအနတ္တစကားများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ပဋိပက္ခများကို အင်အားသုံး၍ ကြမ်းကြမ်း တမ်းတမ်း ဖြေရှင်းရာတွင် ဆက်စပ်သည့် ပြောစကား ပဋိပက္ခကဲ့သို့ အမျိုးသားများအား ချည်နှောင်ထားသည့် ပြောဆိုဆက်ဆံမှုရှိ အရိုးစွဲနေသည့် ရန်လိုစိတ်အား Goodall က ဖော်ပြခဲ့သည်။

ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ကိုယ်ပိုင်အမြင်ဖြင့် လေ့လာခြင်းအား ဝေဖန်သူများက နည်းစနစ်က လုံးလုံးလျားလျား ပုဂ္ဂလိက အမြင်ဆန်ပြီး ပုံပြင်ဆန်ကြောင်းသာမက လူတစ်ဦး၏ အမြင် သဘောထားကိုသာ ထင်ဟပ်ကြောင်း ပြောဆိုကြသည်။ ပညာရပ်နှင့် စိတ်ကူးယဉ်စာပေအကြား ကွဲကွဲပြားပြား ခြားနားမထားသည့်အတွက် ဝေဖန်သူများက ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ပုဂ္ဂလိကအမြင်ဖြင့်

လေ့လာခြင်းအား ပြစ်တင်ဝေဖန်သည်။ စိတ်ကူးယဉ်အတွေ့အကြုံတစ်ခုကို တင်ပြခြင်းအား “ပညာရပ်” လို့ သတ်မှတ်ပါသလား? သို့မဟုတ် လူတစ်ဦးတည်း၏ အတွေ့အကြုံအား တင်ပြခြင်းကို “ပညာရပ်” လို့ ခေါ်ပါသလား?

ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ပုဂ္ဂလိကအမြင်ဖြင့် လေ့လာသူများက လက်တွေ့ မျက်မြင် အခြေပြုသုတေသနအား အလားတူပင် စိန်ခေါ်ခြင်းဖြင့် တုံ့ပြန်ကြသည်။ ပုဂ္ဂိုလ်စွဲရှိသည့် အစီရင်ခံစာများ အပေါ် အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသီများနှင့် အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသီများကရော အသုံးမပြုကြ လို့လား? လူများ၏ ဇာတ်ကြောင်းများနှင့် ပုံပြင်များအပေါ်ကော ခင်ဗျားကရော မမှီတည်ဘူးလား? ခင်ဗျား ကိုယ်စားပြုပြီး တင်ပြသည့် အမြင်သဘောထားရှိသည့် လူတစ်ချို့ကိုရော စိတ်ကူးပေါက်သလို မရွေးချယ်ခဲ့ ဘူးလား? ပညာရပ်နှင့် စိတ်ကူးယဉ် စာပေအကြား ခြားနားချက်ရှိကြောင်း မည်သူက ပြောသနည်း? လူမှုရေးရာ ယဉ်ကျေးမှုကို ကိုယ်ပိုင်အမြင်ဖြင့် လေ့လာခြင်းသည် စာရေးသားနည်း အမျိုးအစားတစ်ခုသာ ဖြစ်သည်။

ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ပုဂ္ဂလိကအမြင်ဖြင့် လေ့လာချက် အစီရင်ခံစာ များအား ပုံစံမျိုးစုံဖြင့် ရေးသားကြသည်။ ကဗျာမှသည် ဇာတ်လမ်း၊ ဇာတ်ညွှန်း စသည့်ပုံစံတို့အထိ ရေးသား ကြသည်။ အချို့ကိုမူ ရုပ်ပုံ များဖြင့်ပင် ဖော်ပြကြသည်။ ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ပုဂ္ဂလိကအမြင်ဖြင့် လေ့လာသူများသည် “တစ်ခါတစ်ရံတွင် စာရေးသားထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာ အစဉ်အလာကို ဆန့်ကျင် ရုန်းကန် ကြရပြီး” (Lindlof နှင့် Taylor ၂၀၀၂ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၂၈၉) အစဉ်အလာသုတေသန အစီရင်ခံစာ၏ သတ်မှတ်ပြီး ပုံစံအား ဆန့်ကျင်ရသည်မှာ အသေအချာပင် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုကို ကိုယ်ပိုင်အမြင်ဖြင့် လေ့လာသူများသည် တစ်ကြောင်းဆွဲရုပ်ပုံကြောင့် ဘောင်ကျဉ်းမြောင်းသည်ဟု ခံစားနေရသည့် ခေတ်ပြိုင် အနုပညာရှင်များနှင့် အတူတူပင် ဖြစ်သည်။ ခေတ်ပြိုင် အနုပညာရှင်များသည် ပုံသေကားကျဘဝများနှင့် သမိုင်းအမြင် သို့မဟုတ် ဘာသာရေးအမြင်များထက်ပို၍ ချဉ်ပြလိုကြသည်။ တစ်ကိုယ်ရည် အထီးကျန်မှုကဲ့သို့ စိတ်ခံစားချက်များနှင့် ကိုယ်ပိုင်အမှတ်အသားပျောက်ဆုံးမှု၊ ဗရမ်းဗတာဖြစ်ခြင်းနှင့် အကြမ်းဖက်ခြင်းတို့ကဲ့သို့ အယူအဆများကို ချဉ်ပြ လိုကြသည်။ အဆိုပါ တည်ရှိနေသည့် အတွေ့အကြုံများကို ချဉ်ပြရန်အတွက် ပုံဆွဲပိတ်စသည် မလုံလောက်သည့်အတွက် ကင်းဗတ်စများတွင် ငေါထွက်နေသည့် သုံးဖက်မြင် အရာဝတ္ထုများအား ပုံဖော်ခြင်း၊ ဗီဒီယိုရိုက်ခြင်း သို့မဟုတ် အနုပညာတင်ပြချက်၏ အလယ်ကြမ်းပြင်တွင် ကျောက်ချထားသည့် သုံးဖက်မြင် အရာဝတ္ထုများကို ဖန်တီးခြင်းတို့အား ခေတ်ပြိုင် အနုပညာရှင်များက ပြုလုပ်ကြသည်။

အခြားသော သုတေသနနည်းစနစ်များကဲ့သို့ပင် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ပုဂ္ဂလိကအမြင်ဖြင့် လေ့လာခြင်းသည် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံခြင်းနှင့် ယုံကြည်စိတ်ချရခြင်းစံနှုန်းများ ကိုက်ညီ ရမည် ဖြစ်သည်။ ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ပုဂ္ဂလိကအမြင်ဖြင့် လေ့လာသူများသည် သုတေသနအား အောက်ပါစံနှုန်းများဖြင့် အကဲဖြတ်ကြသည်။ “ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ပုဂ္ဂလိကအမြင်ဖြင့် လေ့လာခြင်းသည် ဖော်ပြသည့်အတွေ့ အကြုံအား ပိုမို နားလည် သဘောပေါက်စေပါသလား? သုတေသီ/ တင်ပြသူ ကိုယ်တိုင် နားလည်သဘောပေါက်မှု မြင့်မားစေပါသလား? စာဖတ်သူ၏ အတွေ့အကြုံနှင့် ပတ်သက်ပြီး ပြောဆိုပါသလား? ရသပညာနှင့် စာပေအရည်အသွေးရှိခြင်းကဲ့သို့ တင်ပြချက်ကောင်းမွန်ပါသလား? အနုပညာကဲ့သို့ ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ပုဂ္ဂလိက အမြင်ဖြင့် လေ့လာခြင်းအား ၎င်း၏

အယူအဆအကျိုးသက်ရောက်မှုနှင့် ရသမြောက်မှုနှစ်ခုစလုံးအတွက် အကဲဖြတ် ဆန်းစစ်ပါသည်။ အနုပညာကဲ့သို့ပင် အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ရန် ခက်ခဲပါသည်။ လွန်ခဲ့သည့် နှစ်ပေါင်း များစွာက ပညာရပ်ဆိုင်ရာဂျာနယ်တွင် ပုံနှိပ်ဖော်ပြခဲ့သည့် ဆောင်းပါးတစ်ပုဒ်သည် ပြောဆိုဆက်သွယ်မှု ပညာရှင်များအကြား အတော်ကလေးပင် အငြင်းပွားစရာ ဖြစ်ခဲ့သည်။ *သုံးလတစ်ကြိမ်ထုတ်ဝေသည့် စာသားနှင့် တင်ဆက်မှု မဂ္ဂဇင်း* (*Text and Performance Quarterly*) (Corey နှင့် Nakayama ၁၉၉၇ ခုနှစ်) တွင် ဖော်ပြထားသည့် "ချစ်တင်းနီးနှောပြောစကား (SexText)" ဆောင်းပါးတွင် အမျိုးသားချင်းစိတ်ဝင်စားမှုအကြောင်း ရေးသားထားသည့် အပြာရုပ်ရှင်တွင် သရုပ်ဆောင်မှုအား စိတ်ကူးယဉ်သရုပ်ဖော်ချက်များ ပါဝင်သည်။ ဆောင်းပါးတွင် အမျိုးသားချင်းချစ်တင်းနှောချက်များ၊ မုတ်ဆိတ်ရိတ် အမြှုပ်၊ သင်တုန်းဓားများနှင့် မမြင်အပ်ရာ ခန္ဓာကိုယ် အပိုင်းများအား ကွက်ကွက်ကွင်းကွင်း ဖော်ပြချက်များ ပါဝင်သည်။ ပညာရပ်စာပေလား? "မဟုတ်ပါဘူး။ ဒါက စိတ်ကူးယဉ်စာပေပဲ။ အပြာဇာတ်ညွှန်း ဖတ်နေရသလိုပါပဲ။ ရာဂစိတ်နှိုးဆွပေးသည့် အကြောင်းအရာကြောင့်သာ ဖော်ပြခံရတာပါ။ ဆက်ဆံပြောဆိုမှုအကြောင်း ပြောရန် သင့်လျော်သည့်အရာ တစ်ခုမျှ မပါဘူး" ဟု တစ်ချို့က ပြောကြသည်။ အခြားသူများကမူ "ဟုတ်တာပေါ့။ ဒီဇာတ်ညွှန်းက လူ့ခန္ဓာကိုယ်က စာသားတစ်ရပ် ဖြစ်ကြောင်းကို ဖော်ပြနိုင်သည့် အားအကောင်းဆုံးနည်းလမ်းတစ်ခုပဲ။ စာအုပ်တစ်အုပ်ကဲ့သို့ ခန္ဓာကိုယ်သည် အနက်ဆောင်သည့် အဓိပ္ပာယ်များ ရှိသည့် သင်္ကေတများအစုအဝေးတစ်ခုပဲ ဖြစ်တယ်" ဟု ပြောဆိုကြသည်။

အနှစ်ချုပ်

သင့်မေးခွန်းအား အကောင်းဆုံးဖြေဆိုနိုင်ရန်အတွက် နည်းစနစ်ပေါင်းစုံ လိုအပ်ကြောင်း အမှတ်ရရန် လိုအပ်သည်။ ဤအခန်းတွင် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသည့် နည်းစနစ်များအကြောင်း အများဆုံးဆွေးနွေးခဲ့ကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနတွင် အင်တာဗျူးများအား ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အသုံးပြုကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ဦးတည်အုပ်စုလေ့လာခြင်း၊ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုကို ကိုယ်ပိုင်အမြင်ဖြင့် လေ့လာခြင်းဆိုင်ရာ သုတေသနနည်းလမ်းများကိုလည်း လေ့လာခဲ့ကြသည်။ (အခန်း (၇) တွင် ဆွေးနွေးခဲ့ပြီး ဖြစ်သကဲ့သို့) နည်းလမ်းပေါင်းစုံအား သုံးနှုန်းညီစနစ်ဖြင့် အသုံးပြုခြင်းဟု ကျွန်ုပ်တို့ ခေါ်ဆိုကြသည်။ အမြင်ရှုထောင့် (၃) ခုအကြောင်း စဉ်းစားခြင်းဖြင့် သုံးနှုန်းညီစနစ် အယူအဆကို ပြန်အမှတ်ရစေရန် ကူညီပေလိမ့်မည်။ တစ်စုံတစ်ခုကို ကြည့်ရှုသည့် လုပ်ငန်းစဉ်အား ဒေါင်လိုက် သို့မဟုတ် အလျားလိုက် တစ်လမ်းသွားတည်းမဟုတ်ဘဲ တတိယမြောက် ရှုထောင့်အနေဖြင့် အမြင်ရှုထောင့်ပေါင်းစုံ သို့မဟုတ် ရုပ်တည်ချက်များမှတဆင့် ထင်သာမြင်သာ အောင် ပြသရန်ဖြစ်ပါက သင့်တွင် သုံးနှုန်းညီအမြင်ရှိရမည် ဖြစ်သည်။ သုတေသနတွင် အနက်ဖွင့်ဆိုရာတွင် အမြင်ရှုထောင့်ပေါင်းစုံကို လေ့လာရန်အတွက် သုတေသီအများအပြားကို အသုံးပြုခြင်း သို့မဟုတ် ဖြစ်စဉ်တစ်ခုကို လေ့လာရန်အတွက် နည်းလမ်း သို့မဟုတ် နည်းစနစ်ပေါင်းစုံ အသုံးပြုခြင်း အားလုံးတို့သည် သုံးနှုန်းညီစနစ် ဥပမာများ ဖြစ်ကြသည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

လုပ်ယူ၍ နစ်ဝင်ခြင်း (artificial immersion)
အာရုံစိုက်မှုရရှိစေသည့် စကားဦးသမ်းခြင်း (attention-getting preface)
သရုပ်ဖော်ပြချက်မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများ (description questions)
ဖြစ်ရပ်လေ့လာဆန်းစစ်မှု (event analysis)

ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှု အား ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် ချဉ်းကပ်လေ့လာခြင်း (autoethnography)
နောက်ခံ အချက်အလက် (background information)
ပိုင်းခြားထားသည့် စည်းများ (boundaries)
ရှင်းလင်းပြတ်သားမှု (clarity)
အပိတ် (closing)
အင်တာဗျူးပြီးဆုံးချိန် မေးမြန်းသည့် မေးခွန်း (closing question)
နှိုင်းယှဉ်မေးခွန်းများ (comparison questions)
အပြည့်အဝ လေ့လာသူ (complete observer)
အပြည့်အဝ ပါဝင်သူ (complete participant)
ဝန်ခံချက်ဇာတ်ကြောင်းများ (confessional tales)
တိတ်တခိုး (covert)
ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်ဇာတ်ကြောင်းများ (critical tales)
လူမှုရေးရာအချက်အလက်များနှင့် ဖြစ်ရပ်မှန် မေးခွန်းများ (demographic and factual questions)
ဘက်မလိုက်ခြင်း (neutrality)
လွတ်လွတ်လပ်လပ် ဖြေဆိုရသည့် မေးခွန်းများ (open-ended questions)
သဘောထားအမြင် မေးခွန်းများ (opinion questions)
outcome analysis (ရလဒ်အား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ဆန်းစစ်ခြင်း)
ဖြောင်ကျကျ လုပ်ဆောင်ခြင်း (overt)
အတိတ်၊ ပစ္စုပ္ပန်နှင့် အနာဂတ် အမြင်ရှုထောင့်များ (past, present, and future perspectives)
ကြိုတင်ကောက်ချက်ချ မေးခွန်းများ (presupposition questions)
ကနဦးလေ့လာသူတစ်ဖြစ်လဲ ပါဝင်သူ (primary observer and secondary Participant)
ဥပမာမေးခွန်းများ (example questions)
စိတ်ခံစားချက်မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများ (feeling questions)
ကွင်းဆင်းမှတ်စုများ (field notes)
နောက်ဆက်တွဲ မေးခွန်းများ (follow - up questions)
အပြည့်အဝ နစ်ဝင်ခြင်း (full immersion)
အုပ်စုလိုက် ပြောဆိုဆက်ဆံရေး၏ သက်ရောက်မှု (group communication effect)
သတ်မှတ်ထားသည့် ပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်း (guided interview)
သမိုင်းဖြစ်ရပ်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (historical analysis)
ပြုလုပ်သူနှင့် ပြုလုပ်ခံရသူဆက်ဆံရေး (I – It)
စိတ်အစွဲတဖွင့်ဟပြသည့် ဇာတ်ကြောင်းများ (impressionist tales)
လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်း (informal interview)
ပြုလုပ်သူအချင်းချင်း ဆက်ဆံရေး (I – Thou)
နိမိတ်ပြမေးခွန်း (leading question)
ကိုယ်ပိုင်အမြင် ရှုထောင့် (self perspective)
အာရုံသိစိတ်ဖြင့် မေးသည့် မေးခွန်းများ (sensory questions)
ဖွဲ့စည်းမှု (set up)
တိတ်တဆိတ်နေခြင်း (silence)
ကိစ္စရပ်တစ်ခုတည်းကိုသာ ဦးတည်မေးမြန်းခြင်း (single-issue)
အတွင်းပြင်ပအကြောင်းအရာများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (situational analysis)
လူမှုရေးရာလွှမ်းမိုးမှု (social influence)
လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းအမြင်ရှုထောင့် (sociocultural perspective)
နှုတ်ဆိတ်ခြင်း၏ ရစ်ပတ်နွယ်မှုသီအိုရီ (spiral of silence theory)

ကနဦးပါဝင်သူတစ်ဖြစ်လဲ လေ့လာသူ (primary participant and secondary observer)
စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုများ (probes)
စူးစမ်းလေ့လာမှု လုပ်ငန်းစဉ် (process of observation)
စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (psychological analysis)
အချိတ်အဆက်မိခြင်း (rapport)
အယူအဆများအကြား ဆက်နွယ်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (relational analysis)
အသွင်ယူသရုပ်ဆောင်ခြင်း (role-playing)
ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံခြင်းနှင့် ယုံကြည်စိတ်ချရခြင်းစံနှုန်းများ (standards of validity and reliability)
သတ်မှတ်မေးခွန်း ပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်း (structured interview)
စုပေါင်းညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုရလဒ် (synergistic group effect)
အများအပြား သရုပ်ဖော်ခြင်း (thick description)
စပ်ကူးမပ်ကူးစကားများ (transitions)
သုံးနားညီစနစ် (triangulation)
တန်ဖိုးထားမှုကို မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများ (value questions)

အခန်း (၁၁)

သုတေသနရလဒ်များအား တင်ပြခြင်း

သင်ကြားရေးရည်ရွယ်ချက်များ

- သုတေသနရလဒ်များတင်ပြရာတွင် အသုံးများသည့် နည်းလမ်း (၃) ခု၏ လက္ခဏာရပ်များနှင့် ရည်ရွယ်ချက်များကို သင်ယူရန်၊
- သုတေသနပို့စတာများ၊ နှုတ်ဖြင့် တင်ပြချက်များနှင့် စာဖြင့်ရေးသားထားသည့် သုတေသန အစီရင်ခံစာများအား ထိထိရောက်ရောက် တင်ပြနိုင်ရန်အတွက် လမ်းညွှန်ချက်များကို အသုံးချရန်၊
- လူများအကြောင်းရေးသားရာတွင် လူမျိုး၊ လူမျိုးစု၊ လိင်စိတ်တိမ်းညွှတ်မှုနှင့် မသန်စွမ်းဖြစ်မှုများအား လေးစားလိုက်နာနိုင်ရန်အတွက် လမ်းညွှန်ချက်များအား သတ်မှတ်၍ အသုံးပြုရန်။

သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုလုံးအား ဤအခန်းက အဆုံးသတ်ပါသည်။ နောက်ဆုံးအနေဖြင့် သုတေသနရလဒ်များအား တင်ပြမည့် နည်းလမ်းများစွာကို သုတေသန၏ သဘောသဘာဝနှင့် တင်ပြလိုသည့် ပရိတ်သတ်၏ အနေအထားအပေါ် မူတည်၍ ဖော်ပြပါသည်။ သုတေသနအစီရင်ခံစာအချို့မှာ ရုပ်ပြအနေဖြင့် တင်ဆက်ထားပြီး စာတမ်းဖတ်ပွဲ၊ ပညာရပ်ဆိုင်ရာညီလာခံ သို့မဟုတ် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲများတွင် ပို့စတာတင်ပြခြင်းကဲ့သို့ ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသနအစီရင်ခံစာအချို့မှာမူ နှုတ်ဖြင့် တင်ပြခြင်းမျိုး ဖြစ်သည်။ ရုပ်ပုံများဖြင့်သော်လည်းကောင်း၊ ဗီဒီယိုမီဒီယာ အကူအညီဖြင့်သော်လည်းကောင်း ပရိသတ်အား လေ့လာတွေ့ရှိချက်များ အကြောင်းပြောကြားခြင်း ဖြစ်သည်။ နောက်ဆုံးတွင်မူ လုပ်ငန်းအစီအမံတစ်ခုကို စိစစ်အကဲဖြတ်ခြင်း၊ ဂျာနယ်ဆောင်းပါးတစ်စောင် သို့မဟုတ် စာအုပ်တစ်အုပ် ကဲ့သို့ အချို့သုတေသနအစီရင်ခံစာများအား စာဖြင့် ရေးသားထားပါသည်။

သုတေသနကျွမ်းကျင်သူအဖြစ် သင့် ရည်ရွယ်ချက်မှာ သင်ကဲ့သို့ ကျွမ်းကျွမ်းကျင်ကျင်မရှိသည့် လူများထံသို့ သင့်တွေ့ရှိချက်များအား ဆက်သွယ်ပေးပို့သွားရန် ဖြစ်သည်။ လူမှုဝန်ထမ်းဦးစီးဌာနတွင် အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ညှိနှိုင်းရေးမှူးကဲ့သို့လည်းကောင်း၊ ဈေးကွက်သုတေသနအဖွဲ့တွင် အချက်အလက် လေ့လာသုံးသပ်သူကဲ့သို့လည်းကောင်း အသုံးချနိုင်သည့် အခြေအနေပုံစံ အချို့တွင် သင် အလုပ်လုပ်ပါက သင့်တွေ့ရှိချက်ရလဒ်များကို ကြီးကြပ်သူအရာရှိ သို့မဟုတ် သင့် စားသုံးသူပရိသတ်များအတွက် ပုံမှန်အဆက်မပြတ် ရေးသားနေရမည် ဖြစ်သည်။ သင့်အလုပ်အကိုင်အရ ကောလိပ်ကျောင်း သို့မဟုတ် တက္ကသိုလ်တွင် စာသင်ကြားရေး လုပ်ကိုင်နေရသည့်တိုင် ပို့စတာတင်ပြချက်များနှင့် နှုတ်ဖြင့် တင်ပြချက်များပြုလုပ်ခြင်းသာမက ဂျာနယ်များ သို့မဟုတ် စာအုပ်များတွင် ပုံနှိပ်ဖော်ပြနိုင်ရေးအတွက် စာမူကြမ်းများကိုလည်း ပြင်ဆင်ရေးသားနေရလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ စာသင်ကြားခြင်း နှင့်အတူ အဆိုပါအလုပ်များသည်လည်း သင့်အလုပ်အကိုင်၏ အသက်သွေးကြောပင် ဖြစ်ပါသည်။

မတူညီသည့် အလုပ်အကိုင်များက ကွဲပြားသည့် သုတေသနနှင့် ဆက်သွယ်တင်ပြမည့် မျှော်လင့်ချက်များကို ဆောင်ကြဉ်းပေးပါသည်။ သို့သော် လူမှုရေးသိပ္ပံနှင့် လူသားအကြောင်းလေ့လာသည့် သိပ္ပံတို့ရှိ (သုတေသနသာမက) အလုပ်အကိုင်အားလုံးသည် အချက်အလက်များနှင့် ရှုပ်ထွေးပွေလီသည့် အယူအဆများအား ထိထိရောက်ရောက် ဆက်သွယ်ပေးပို့ရန် လိုအပ်ပေမည်။ သုတေသနနည်းစနစ်များနှင့် ရလဒ်များအား ရုပ်ပုံများဖြင့်

လည်းကောင်း၊ နှုတ်ပြောဖြင့်လည်းကောင်း၊ စာဖြင့်ရေးသား၍ လည်းကောင်း ထိထိရောက်ရောက် ဆက်သွယ်ပေး နိုင်ရန်အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများအဖြစ် ကျွန်ုပ်တို့ ယုံကြည်သည့် အရာများအား ဤအခန်းတွင် ဖော်ထုတ်တင်ပြထားပါသည်။

ဤအခန်းတွင် အဓိကအပိုင်း (၄) ပိုင်းပါဝင်သည်။ ပထမအပိုင်းတွင် သုတေသနအား ပိုစတာတွင် မည်သို့ တင်ပြမည့်အကြောင်း ဖော်ပြသည်။ ဒုတိယအပိုင်းတွင် သုတေသနအား နှုတ်ပြောဖြင့် ထိထိရောက်ရောက် တင်ပြနိုင်မည့် လမ်းညွှန်ချက်များကို တင်ပြထားသည်။ တတိယအပိုင်းတွင်မူ သုတေသနစာစောင် သို့မဟုတ် ဂျာနယ်ဆောင်းပါးအတွက် သုတေသနအား မည်သို့ ရေးသားရန် လမ်းညွှန်ချက်များကို တင်ပြထားပါသည်။ နောက်ဆုံးအပိုင်းတွင် လူများအကြောင်းရေးသားရာတွင် ကျား-မ၊ လူမျိုး၊ လူမျိုးစု၊ လိင်စိတ်တိမ်းညွှတ်မှုနှင့် မသန်စွမ်းဖြစ်မှုများနှင့် ပတ်သက်၍ မည်သို့ရေးသားရမည့်အကြောင်း သီးခြားလမ်းညွှန်ချက်များကို ဖော်ပြ ထားပါသည်။

သုတေသနအား ပိုစတာပုံစံဖြင့် တင်ပြခြင်း

သုတေသနလုပ်ငန်းများအား ပိုစတာပုံစံဖြင့် မကြာခဏ တင်ပြလေ့ရှိကြသည်။ ဤအရာသည် လူမှုရေးသိပ္ပံ သုတေသနအကြောင်း စတင် သင်ကြားနေကြသည့် ကျောင်းသားများအတွက် အံ့သြစရာ ဖြစ်ကောင်းဖြစ်ပေ လိမ့်မည်။ သို့သော် လူမှုရေးသိပ္ပံနှင့် သဘာဝသိပ္ပံတို့တွင် အချက်အလက်များအား ဖြန့်ဝေရာ၌ အသုံးများသည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ အခန်းကျယ်ကြီးထဲတွင် ပိုစတာအများအပြားအား အတူတကွ တင်ဆက်ပြသလေ့ ရှိကြသည်။ ဤသို့ ပြသခြင်းအား “ပိုစတာပြသခြင်းကဏ္ဍ” ဟု ခေါ်ဆိုကြလေ့ရှိသည်။ ပိုစတာတစ်ခုပေါ်တွင် တင်ပြထားသော ရှုပ်ထွေးသည့်သုတေသနလုပ်ငန်းအကြောင်း စိတ်ကူးရသည်မှာ အလွန်ပင် ခက်ခဲပေလိမ့်မည်။ ပရိသတ်များက လမ်းလျှောက်ရင်း အမျိုးမျိုးသော သုတေသနလေ့လာမှုများအကြောင်း ပိုစတာတစ်ခုမှ တစ်ခု ဖတ်ရှုလျက် ရှိနေကြသည့် ပိုစတာခင်းကျင်းပြသခြင်း အကြောင်း စိတ်ကူးရသည်မှာလည်း ခက်ခဲပေသည်။

သို့ရာတွင် ဤဆွေးနွေးပွဲကြောင့် ကောင်းကျိုး (၃) ခု အနည်းဆုံး ရရှိစေပါသည်။ ပထမတစ်ခုမှာ ကောင်းကောင်းမွန်မွန် ပြသထားပါက ကြီးမားသော စာသားအရောင်စုံများဖြင့် ထိထိရောက်ရောက် ဖော်ပြ ထားသည့် သုတေသနတွေ့ရှိချက်များ၏ အနှစ်ချုပ်အား ရရှိစေပါသည်။ စာသားနှင့် လိုက်ဖက်စေရန်အတွက် အမြင်ကို ဖမ်းစားထားသည့် ဒီဇိုင်းပုံများဖြင့် ဖော်ပြထားသည့် အနှစ်ချုပ်လည်း ဖြစ်ပါသည်။ ဒုတိယအနေဖြင့် ပိုစတာကို “ဖတ်ရှုသူများ” သည် နေရာတွင်ပင်ရပ်ကာ အကြမ်းဖျင်း ဖတ်ရှုနိုင်သည်။ စိတ်ပါဝင်စားသည့် ပိုစတာများကိုမူ အချိန်အတော်ကြာကြာ ရပ်ကြည့်နိုင်ပြီး စိတ်မဝင်စားသည့် ပိုစတာများကိုမူ မြန်မြန်သွက်သွက် ဖတ်ကာ ကျော်သွားနိုင်သည်။ နောက်ဆုံးအချက်အနေဖြင့် ပိုစတာနားတွင် ရပ်နေသော စာရေးသူများက သုတေသနအယူအဆများအား နောက်ထပ် ပို၍ အသေးစိတ် သိရှိလိုသူများအား စကားစမြည်ပြောဆို ရှင်းလင်း နိုင်သည်။

ပိုစတာပြသသည့်ကဏ္ဍကို ပညာရှင် တွေ့ဆုံပွဲများတွင် ခင်းကျင်းလေ့ရှိပါသည်။ အမှန်အားဖြင့် ဤအခန်းအား တည်းဖြတ်ခြင်းပြုနေသည့်အချိန် စာရေးဆရာ VanderStoep က ပိုစတာ ရာပေါင်းများစွာကို ခင်းကျင်းပြသထားမည့် အမေရိကန် စိတ်ပညာရှင်များအစည်းအရုံး ညီလာခံတွင် တက်ရောက်လျက် ရှိပါသည်။ ထို့အပြင် ပိုစတာခင်းကျင်းပြသခြင်းကို ကောလိပ်ကျောင်းနှင့် တက္ကသိုလ်များတွင်လည်း တွေ့မြင်နိုင်သည်။

ကျောင်းအများစုတွင် “သုတေသနပြပွဲများ” ကျင်းပကြပြီး ကျောင်းသားများက ၎င်းတို့သုတေသနအကြောင်း ပိုစတာများအား တင်ပြကြသည်။ ပို၍ သေးငယ်သည့် အဆင့်တွင်မူ ပါမောက္ခအချို့သည် ၎င်းတို့စာသင်ခန်းအတွင်း ပိုစတာခင်းကျင်းပြသခြင်းကို ဆောင်ရွက်ကြသည်။ ပိုစတာတွင် အချက်အလက်များအတူတကွ ထည့်သွင်းခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်သည် ရှုပ်ထွေးသည့် သုတေသနအား ပေါင်းစပ်ရန် သင်ယူရာတွင် ကျောင်းသားများအား ကူညီပေးပြီး အခြေခံအစိတ်အပိုင်းများကို ထွက်ပေါ်လာစေသည်။ ထို့အပြင် ပိုစတာ ခင်းကျင်းပြသသည့် အတွေ့အကြုံ ရရှိခြင်းဖြင့် ကျောင်းသားများက ၎င်းတို့သုတေသနအကြောင်းအား အချင်းချင်းဆွေးနွေးပြောကြားရန် တွန်းအား ပေးပါသည်။

ထိရောက်မှုရှိသည့် ပိုစတာတစ်ခုပြုစုရန်အဓိက အချက်မှာ ဖတ်ရှုရလွယ်ကူပြီး အမြင်အာရုံဖမ်းစားနိုင်စွမ်း ရှိခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။ ပိုစတာတစ်ခုသည် ကြည့်ရှုရာတွင် ကျေနပ်မှု ရရှိစေရမည် ဖြစ်ပြီး သို့မဟုတ်ပါက မည်သူကမျှ ရပ်ပြီးကြည့်ရှုမည် မဟုတ်ပေ။ မျက်စိပသာဒဖြစ်စေပြီး အချက်အလက်ပြည့်စုံသည့် ပိုစတာများ ပြင်ဆင်ရန် အတွက် အမေရိကန်နိုင်ငံရေးသိပ္ပံအဖွဲ့အစည်းက ချမှတ်ထားသည့် အချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

ပါဝင်သည့်အကြောင်းအရာ

- လက်တွေ့မျက်မြင်အခြေပြုလေ့လာမှုများအတွက် ပိုစတာကို ကဏ္ဍ (၅) ရပ် ခွဲခြားပါ။ စာတမ်း အကျဉ်းချုပ်ကောက်နှုတ်ချက်၊ နည်းစနစ်၊ အချက်အလက်များ၊ တွေ့ရှိချက်များနှင့် သုံးသပ်ချက်များ ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ (အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှုများအား မည်သို့ရေးသားကြောင်း ဖော်ပြသည့်အခါတွင် ဤအစိတ်အပိုင်းများအား ဤအခန်းနောက်ပိုင်းတွင် ဖော်ပြထားပါသည်)
- သီအိုရီပိုင်း သို့မဟုတ် ဒဿနပိုင်းဆိုင်ရာစာပေများအတွက် ပါဝါပွိုင့် အချပ်များကဲ့သို့ ပိုစတာအား ပြင်ဆင်ပါ။

မျက်စိပသာဒဖြစ်စေခြင်း

- စာဖတ်သူများ၏ အာရုံကို ဖမ်းစားပြီး ၎င်းတို့၏ စူးစမ်းလိုစိတ်ကို လှုံ့ဆော်ရန်အတွက် ဒီဇိုင်းပုံများနှင့် စာသားများကို အသုံးပြုပါ။ ပိုစတာများအား ဧည့်သည်များအတွက် နှစ်သက်စရာဖြစ်အောင် ပြင်ဆင်ပါ။ သို့မှသာ ဧည့်သည်များက မေးခွန်းများ မေးမြန်းလိုကြပြီး ပိုစတာပါ အကြောင်းအရာများကို ဆွေးနွေးလို ကြမည် ဖြစ်သည်။
- စာသားများအား လွယ်လင့်တကူ ဖတ်ရှုနိုင်ရန် ရေးသားပါ။ စာလုံးဆိုဒ်အား ၁၆ ထက် မငယ်စေဘဲ ခေါင်းစဉ်နှင့် စာရေးသူအမည်တို့အတွက်မူ ပိုကြီးသည့် စာလုံးဆိုဒ် အသုံးပြုပါ။ အများအားဖြင့် သုံးပေ သို့မဟုတ် လေးပေအကွာမှ ရပ်ကာ ဧည့်သည်များက စာသားကို ဖတ်ရှုနိုင်ရမည် ဖြစ်သည်။
- မျက်စိပသာဒဖြစ်စေသည့် အချက်အလက်များနှင့် ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံအများအပြားကို အသုံးပြုပါ။ သင့်ပိုစတာ၏ ပသာဒရှိမှုနှင့် စက္ခုအာရုံသက်ရောက်မှုအပေါ် အလေးထားပါ။ စာသားအများအပြားထည့်သွင်းထားသည့် ပိုစတာများသည် ဧည့်သည်များအား စက္ခုအာရုံမဖမ်းစားနိုင်ဘဲ ကြည့်ရှုမည့် ပရိသတ်က ကျော်သွား ခြင်းမျိုး ဖြစ်လာနိုင်ချေရှိသည်။

ပိုစတာခင်းကျင်းသည့်ပြပွဲတက်ရောက်သူများသည် ပိုစတာဒါဇင်ပေါင်းများစွာကို လာရောက်ကြည့်ရှု ကြမည် ဖြစ်ကြောင်း သတိပြုရန် လိုသည်။ ထိုကဲ့သို့ စိတ်ထဲထည့်သွင်းထားခြင်းဖြင့် သင့်တွင် ဦးတည်ချက် နှစ်ရပ်

ရှိရမည် ဖြစ်သည်။ ပထမဦးတည်ချက်မှာ သင့်ပိုစတာအား လာရောက်ကြည့်ရှုပြီး ထွက်ခွာသွားသူတွင် သင့်လေ့လာမှုမှ အရေးပါသည့် တွေ့ရှိချက်တစ်ခုကို မှတ်မိစေချင်သည်။ ဒုတိယဦးတည်ချက်အနေဖြင့် အကြောင်းအရာအား ပိုမိုစိတ်ဝင်စားမှုရှိသူကို ပိုစတာက ပို၍ အဆင့်မြင့်မြင့် ဆွဲဆောင်လိုခြင်း ဖြစ်သည်။ သင့်လုပ်ငန်းအကြောင်း တစ်ဦးနှင့်တစ်ဦး မျက်နှာချင်းဆိုင် ဆွေးနွေးရန်အတွက် ပိုစတာအား အခွင့်အလမ်းကောင်း တစ်ခုအဖြစ် အသုံးချပါ။ ပိုစတာတင်ဆက်မှုထက်ကျော်လွန်၍ သုတေသနအကြောင်း ဆက်လက် ဆွေးနွေးရန်အတွက် ကောင်းစွာသိရှိပြီး စိတ်ဝင်စားမှုရှိသည့် လူတစ်ဦးအား စေ့ဆော်နိုင်ရန် ပိုစတာတွင် အချက်အလက်အပြည့်အစုံ ပါရှိရမည် ဖြစ်သည်။ စကားဆက်လက်ပြောဆိုခြင်းသည် မည်သည့်ပုံစံမျိုးဖြင့်မဆို ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ စာဖြင့်ရေးသားထားသည့် အစီရင်ခံစာမူကြမ်းအား စာဖတ်သူမှ တောင်းဆိုကောင်း တောင်းဆိုလိမ့်မည် ဖြစ်သကဲ့သို့ နောက်ဆက်တွဲမေးခွန်းများ မေးမြန်းခြင်း သို့မဟုတ် ညီလာခံအပြီးတွင် သင့် တွေ့ရှိချက်များအပေါ် သဘောကျကြောင်း ပြောကြားကောင်းပြောကြားပေလိမ့်မည်။ နောက်ဆုံးတွင်မူ သင့်အား ဆက်သွယ်ရမည့် အချက်အလက်များအား လိပ်စာကဒ်အပေါ် အဆင့်သင့် အလွယ်တကူ ရှိနေရမည်ဖြစ်ပြီး စာဖြင့်ရေးသားထားသည့် သုတေသန အစီရင်ခံစာမူကြမ်းလည်း ရှိရမည် ဖြစ်သည်။ နောက်ထပ်အချက် အလက်များ တောင်းခံလာသည့် လူများအား ဖြန့်ဝေပေးနိုင်ရန်အတွက် ၎င်းသုတေသနအစီရင်ခံစာမူကြမ်း ဆောင်ထားရခြင်း ဖြစ်သည်။ သင့်ဆီ ဆက်သွယ်ရမည့် အချက်အလက်များအား စာဖြင့်ရေးသားထားသည့် သုတေသနအစီရင်ခံစာ၏ မျက်နှာဖုံးပေါ်တွင် ဖော်ပြထားရမည်။

သင့်သုတေသနအား နှုတ်ဖြင့် တင်ဆက်ပြသခြင်း

သင့်သုတေသနလုပ်ငန်းကို တင်ပြနိုင်မည့် အခြားပုံစံတစ်ခုမှာ နှုတ်ဖြင့်တင်ပြခြင်း ဖြစ်သည်။ အဆိုပါ အပိုင်းများသည် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာညီလာခံများတွင် မကြာခဏ တွေ့ရလေ့ရှိသည်။ ပရိသတ်ရှေ့မှောက် တင်ပြခြင်းသည် ပိုစတာပြသခြင်းထက် ပို၍ စိတ်လှုပ်ရှားပြီး စိုးရိမ်ပူပန်လေ့ရှိတတ်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ အထူးသဖြင့် ပထမဆုံးအကြိမ် သင် တင်ပြသည့်အခါတွင် ဖြစ်တတ်ပါသည်။ နှုတ်ဖြင့် တင်ဆက်ခြင်း၏ အားသာချက်မှာ ပိုစတာထက်ပို၍ အသေးစိတ် ရှင်းလင်း တင်ပြနိုင်သည်။ သင့်သုတေသနကို အထောက်အပံ့ပြုရန်အတွက် ရှင်းလင်းချက်များ၊ ဥပမာများ ပိုမို အသုံးပြု၍ ရှင်းပြနိုင်သည်။ အခြားအားသာချက်မှာ သင့်တွင် ဖမ်းစားထားသည့် ပရိသတ်ရှိနေခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ လူအများအား သင်ပြောသမျှ နားထောင်ရန် မပြုလုပ်နိုင်သော်ငြား ပရိသတ်က ဖမ်းစားခံထိရန် စောင့်ဆိုင်းမျှော်လင့်လျက်ရှိနေပါသည်! အစီအစဉ်ကို သင် ချမှတ်ပြီးနောက် အကြောင်းအရာများအား သင် ဆုံးဖြတ်ပါ။ ဟောပြောပွဲစင်မြင့်သည် သင့်အတွက်ပင် ဖြစ်သည်။ နှုတ်ဖြင့်တင်ဆက်ခြင်း၏ အခြားအားသာချက်မှာ သင်တင်ပြချက်များအား ပရိသတ်က ပိုမို မှတ်မိကြခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အာရုံမထွေပြားခြင်း၊ ပိုစတာတင်ဆက်ခြင်းတွင် တွေ့ကြုံနိုင်သည့် ဆူညံသံများကို လျှော့ချခြင်း၊ ခပ်လှမ်းလှမ်းမှ ဖတ်ရှုခြင်းထက် နားဖြင့်ဆက်ဆက်ကြားသိရခြင်းကြောင့် ပိုမိုနားလည်သဘောပေါက်ခြင်း တို့ကြောင့် ဖြစ်သည်။

အောက်ဖော်ပြပါလမ်းညွှန်ချက်များက သုတေသနကုန်ကြမ်းများအား အသုံးတည့်ပြီး ဆွဲဆောင်နိုင်ကာ ပညာရှင်ဆန်သည့် နည်းလမ်းအတိုင်း ပြင်ဆင်တင်ပြနိုင်ရန် သင့်အား ကူညီပေလိမ့်မည်။

ပရိသတ်အကြောင်းနောကျခြင်း

ပရိသတ်ထဲရှိ တစ်ဦးဦးက သင် တင်ပြနေသည့် အကြောင်းအရာအား သင့်ထက်ပို သိနိုင်ရှိနိုင်မည် မဟုတ်နိုင်ချေ။ ဤအချက်အက သင့်အတွက် စိတ်သက်သာရာရစေမည့် အကြောင်းရင်းဖြစ်ပြီး အထူးသဖြင့် သုတေသနအကြောင်း တင်ပြရာတွင် သင်က အသစ်အဆန်းဖြစ်နေသည့်အခါ ဤအချက်က ပို၍ ယုံကြည်မှုရရှိစေသည်။ သင်လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်သလောက် အခြားသူများက မသိရှိသည့်အနေအထားတွင် သင့်ပရိသတ်၏ နောက်ခံပညာအဆင့်အတန်းအား အကဲဖြတ်တက်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ သင့်အတွက် အကဲဖြတ်ချက်တစ်ရပ် ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်သည့် အရာက ပရိသတ်အတွက် အကဲဖြတ်ချက်ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်လိမ့်မည်မဟုတ်ပေ။ အခြေခံ တွေ့ရှိချက်များအဖြစ် သင်စဉ်းစားလျက်ရှိသည့် အကြောင်းအရာအား ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် သို့မဟုတ် ယခင်စာပေများရှိ မိတ်ဆက်ဖော်ပြချက်များအား ပေးရန် မတွန့်ဆုတ်သင့်ပေ။

အလားတူပင် ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများအတွက် တင်ပြခြင်းသည် ဘွဲ့လွန်ကျောင်းသား သို့မဟုတ် လက်တွေ့အလုပ်လုပ်နေသည့် နယ်ပယ်ရှိ လက်တွေ့ကျင့်သုံးသူများအား တင်ပြခြင်းနှင့် ကွာခြားပါသည်။ ပရိသတ်များတွင် အကြောင်းအရာနှင့် ပတ်သက်၍ နောက်ခံပညာအဆင့်အတန်း ကွာခြားပါသည်။ ပရိသတ်များ၏ နောက်ခံအကြောင်းအရာကို ထည့်သွင်းမစဉ်းစားဘဲ ပရိသတ်များက အဓိကအချက် တစ်ချက် သို့မဟုတ် နှစ်ချက်အား အမှတ်ရစေရန်အတွက်သာ ဦးတည်သင့်သည်။ သုတေသနဟောပြောချက်များအား တက်ရောက်သူများသည် သင့်သုတေသနဟောပြောချက်ကဲ့သို့ များလှစွာသော ဟောပြောတင်ပြချက်များအား နားထောင်နေကြလိမ့်မည် ဖြစ်ကြောင်း သတိချပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ၎င်းတို့သည် အသေးစိတ်ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် မမှတ်မိနိုင်ချေ။ အကယ်၍ ပရိသတ်များအား အဓိကအချက် တစ်ချက် သို့မဟုတ် နှစ်ချက်ကို မှတ်မိအောင် သင်ပြုလုပ်နိုင်ပါက အဆိုပါအချက်အလက်များအား ၎င်းတို့၏ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်မှုများအတွက် အထောက်အကူပြုနိုင်ရန်အတွက် ၎င်းတို့၏ မိခင်အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် ကောလိပ်ကျောင်းသို့ ပြန်လည် ယူဆောင်သွားနိုင်ပေလိမ့်မည်။

တင်ပြချက်များအား အလေးထား ဖွဲ့စည်းခြင်း

တင်ပြချက်များ၏ ပါဝင်သည့်အကြောင်းအရာများသည် သုတေသနအစီရင်ခံခြင်းအားလုံးအတွက် အများအားဖြင့် အသုံးပြုသည့် အကြမ်းဖော်ပြချက်များအတိုင်း လိုက်နာသင့်သည်။ နိဒါန်း (စာပေလေ့လာဆန်းစစ်ချက်)၊ နည်းစနစ်၊ တွေ့ရှိချက်များနှင့် ကောက်နှုတ်ချက် စသည့် အစဉ်အတိုင်း လိုက်နာသင့်သည်။ စာဖတ်ပရိသတ်က သင့်လေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်ကို နားလည်သဘောပေါက်နိုင်ရန်အတွက် နိဒါန်းနှင့် နည်းစနစ်များအကြောင်း နောက်ခံ အချက်အလက်များကို လုံလုံလောက်လောက် ဖော်ပြရမည်။ သို့ရာတွင် စကားပြောသည့် ပုံစံတွင်မူ တွေ့ရှိချက်များနှင့် ကောက်နှုတ်ချက်များအား သင့်တင်ပြချက်၏ အဓိက အလေးပေးရမည့်အပိုင်းအဖြစ် ဆောင်ရွက်သင့်သည်။ ဤအပိုင်းသည် သင့်ပရိသတ်များက နားထောင်ရန် စောင့်ဆိုင်းနေကြသည့် အချက်အလက် အသစ်များ ဖြစ်ကြသည်။

အချိန်အကန့်အသတ်အတွင်း ဆောင်ရွက်ခြင်း

အချိန်သတ်မှတ်ချက်အတိုင်း ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် ပညာရှင်ဆန်ခြင်း၊ အခြားတင်ပြသူများအား လေးစားခြင်းနှင့် ပြင်ဆင်မှုရှိခြင်းတို့ကို ဖော်ပြပါသည်။ အချိန်မည်မျှရသည်နှင့် *ရှိသည့် အချိန်အကန့်အသတ်အတွင်း ဆောင်ရွက်*

ရမည်ကို သိရှိပါ။ အကယ်၍ စာတမ်းတင်ပြသည့်ကဏ္ဍကို စီစဉ်သူက အစီအစဉ်မစတင်မီ သင့်အား မဆက်သွယ်ထားပါက အချိန်သတ်မှတ်ချက်အတည်ပြုနိုင်ရန်အတွက် တင်ပြချက်မတိုင်မီ စီစဉ်သူကို ကြိုတင် ဆက်သွယ်ထားသင့်သည်။ ပရိသတ်များက ခေတ္တခဏာရပ်နားခြင်း၊ အတွေးများပြတ်တောက်သွားခြင်းနှင့် စကား မတော်တဆ မှားယွင်းခြင်းတို့ကို ခွင့်လွှတ်နိုင်သော်လည်း သတ်မှတ်ချိန်ထက် ကျော်လွန်ခြင်းကိုကား ခွင့်လွှတ်ကြသည်။ တောင်စဉ်ရေမရ တင်ပြခြင်း သို့မဟုတ် တက်သုတ်ရိုက်တင်ပြခြင်းတို့သည် ကြိုတင် ပြင်ဆင်မှု မရှိခြင်းကို ဖော်ပြနေပြီး လွန်လွန်ကြူးကြူး ရှည်လျားသည့် တင်ပြချက်များသည်လည်း အခြားတင်ပြသူများ ရရှိသည့် တင်ပြချိန်မှ အချိန်ခိုးယူခြင်း ဖြစ်သည်။ အချိန်တွက်ချက်ရာတွင် အစီအစဉ်ပုံစံအား စနစ်တကျ မသတ်မှတ်ထားပါက တင်ပြချက်နောက်ဆုံးပိုင်းတွင် မေးခွန်းမေးမြန်းနိုင်ရန်အတွက် အချိန် တစ်မိနစ် သို့မဟုတ် နှစ်မိနစ်အား အသေအချာ ချန်ထားရမည်။ တရားဟောသကဲ့သို့ လေပြည်အေးအေးဖြင့် တင်ပြခြင်း သို့မဟုတ် မာန်ပါပါ တင်ပြခြင်းတို့ရှိ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ချေအနေဖြင့် ဤအချက်တို့သည် ပညာရှင်ဆန်ဆန် တင်ပြခြင်း၏ အလွန်တန်ဖိုးရှိသည့် ကဏ္ဍဖြစ်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ ယုံကြည်ကြသည်။ ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ပြောပါ။ အနှစ်ချုပ် ပြောပါ။ ပြီးစီးအောင် ပြောပါ။

ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံများအား ထိထိရောက်ရောက် အသုံးပြုခြင်း

ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံအကူအညီများသည် မဖြစ်မနေနီးပါး လိုအပ်သည်။ ကျွန်ုပ်တို့ တက်ရောက်ခဲ့သည့် တင်ပြချက်များ၏ ၉၉.၉ ရာခိုင်နှုန်းက အသုံးပြုကြသည်။ ပိုစတာခင်းကျင်းပြသခြင်းကဲ့သို့ သင်၏ ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံအထောက်အပံ့များတွင် စာလုံးဆိုဒ်ကြီးများအား မရှိမဖြစ် အသုံးပြုရန် လိုအပ်သည်။ ၎င်းစာလုံးများကို ဖတ်ရှုနိုင်စွမ်းရှိမရှိ ဆုံးဖြတ်နိုင်ရန်အတွက် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းမှာ ပိတ်ကားပေါ်တွင် ပရိုဂျက်တာဖြင့်ထိုး၍ စမ်းသပ်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ လွန်ခဲ့သည့် ငါးနှစ်တာကာလတွင် ပညာရပ်ဆိုင်ရာညီလာခံအများစုတွင် အစည်းအဝေးခန်းမတိုင်း၌ ကွန်ပျူတာနှင့် ပရိုဂျက်တာကို ထားရှိလာကြသည်။ သင့်ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံများကို ပါဝါပွိုင့် သို့မဟုတ် အခြားသော တင်ပြချက် ဆော့ဝဲလ်များအသုံးပြု၍ ရေးသားရမည်ဖြစ်ပြီး တင်ပြမည့် အချပ်များအား စီဒီချပ် သို့မဟုတ် အချက်အလက် မှတ်ဉာဏ်တောင့်များအတွင်း မိတ္တူကူးရမည် ဖြစ်သည် (တင်ပြချက် ၁၁.၁ ကို ကြည့်ပါ)။ ညီလာခံတွင် ကျွန်ုပ်ူတာ ပရိုဂျက်တာ ရရှိနိုင်မှုအား အတည်ပြုရန် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော်ငြား စိတ်ဖိစီးနေသည့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက် အချို့ကမူ ကွန်ပျူတာ အသုံးပြုမရသည့်အနေအထားတွင် အရံအဖြစ် ပလက်စတစ်အုပ်ထားသည့် ဆလိုက်ပြား အကြည် များကို ယူဆောင်လာကြသေးသည်။

တင်ပြချက် ၁၁.၁

ပါဝါပွိုင့်အသုံးပြု၍ တင်ပြခြင်းအတွက် လမ်းညွှန်ချက်များ

- ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံများသည် ကိုယ်တိုင်သော်လည်း ထိရောက်သည့် တင်ပြချက်များ မဟုတ်ပါ။ သင်တင်ပြလိုသည့် အဓိကအချက်များကို ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံတစ်ခုချင်းစီ၏ ပံ့ပိုးပေးနိုင်မှုအတွက် ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံ တစ်ခုချင်းစီတိုင်းအား ဆန်းစစ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ကြည့်ရှုလိုသည့် အရာတစ်ခုရှိ ရည်ရွယ်ချက်တစ်ခုလုံးအတွက် ပုံရိပ်မျက်နှာပြင်ပေါ်တွင် ဓါတ်ပုံများနှင့် ကာတွန်းပုံများအား တစ်ခဏာပြခြင်းသည် သင့်တင်ပြချက်အပေါ် အာရုံစိုက်မှုအား အနှောင့်အယှက် ဖြစ်စေနိုင်သည်။

- ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံအသုံးပြုခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ ကျိုးကြောင်းဆီလျော်သည့် ဖွဲ့စည်းမှုနှင့် ရှေ့နောက်အဆက်အစပ် ရှိရမည်။ မှန်မှန်ကန်ကန် အသုံးချပါက တင်ပြသူများအား ၎င်းတို့ကောက်ကြောင်းအတိုင်း အစီအစဉ်တကျ ရှိနေစေရန်နှင့် တင်ပြနေစဉ်အတွင်း ဆိုလိုချက်အာဘော်မပျောက်စေရန် ပါဝါပွိုင့်က ကူညီပေးပါသည်။
- ရုပ်သံမျက်နှာပြင်တွင် ပေါ်လာသည့်အတိုင်း ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံများအား ရည်ညွှန်းပြောကြားပါ။ သင့် ပါဝါပွိုင့် အချပ်များရှိ စာသားများကို ဖတ်ရှုရမည်။ အကယ်၍ သင်က အကြောင်းအရာတစ်ခုကို ပြောကြားနေပြီး ပရိသတ်အား အခြားအကြောင်းအရာတစ်ခုကို ဖတ်ရှုရန် ဖိအားပေးပါက ပရိသတ်များက ၎င်းတို့ ဖတ်ရှုသည့် အပေါ်တွင်သာ အချက်အလက်ရယူနေကြပြီး သင်ပြောကြားသည့် အပေါ် အာရုံမထားကြပေ။ ထို့အတူ မည်မျှပင် သင် ပုံစံတကျ ကောင်းကောင်းပြင်ဆင်ထားသော်ငြား အချို့ပရိသတ်များသည် ရုပ်သံမျက်နှာပြင်အား ကွဲကွဲပြားပြား မမြင်နိုင်ပေ။
- မျက်စိပသာဒဖြစ်အောင် ဆွဲဆောင်ရန်အတွက် အသင့်အတင့်သာ ပြင်ဆင်ရမည်။ အကြောင်းအရာ ကောင်းတစ်ခုကို ပါဝါပွိုင့်တင်ပြချက်များဖြင့် အလွန်အကျွံ မတင်ပြရန် အရေးကြီးသည်။ အရောင်များ လွန်းခြင်း၊ ပျံဝင်လာသည့် စာရင်းမှတ်သားချက်များ (bullet points) များပြားလွန်းခြင်း၊ အသံပြင်ဆင်မွမ်းမံချက် များပြားလွန်းခြင်းတို့သည် ပရိသတ်အတွက် အလွန်အမင်း သည်းမခံ ဖြစ်စေနိုင်သည်။
- တင်ပြချက်ဆလိုက်များတွင် စာသားအရေအတွက် ကန့်သတ်ထားပါ။ သင်စကားဖြင့် အကျယ်ချဲ့ ပြောကြားမည့် အဓိကအချက်ကို ဖော်ပြပေးထားသည့် စာသားကိုသာ အသုံးပြုပါ။ ပါဝါပွိုင့် အချပ်တစ်ခုပါ စာသားမှ သင့်တင်ပြချက်တစ်ခုလုံးကို မဖတ်ရှုပါနှင့်! ထိရောက်သည့် တင်ပြချက်အတွက် အရေးပါသည့် အကြောင်းရင်း နှစ်ချက်ရှိပါသည်။ ပထမအချက်မှာ ရုပ်သံမျက်နှာပြင်မှ စာသားအများအပြားကို ဖတ်ရှုခြင်းသည် ပရိသတ်အတွက် ပင်ပန်းစေပါသည်။ (ပါဝါပွိုင့် အသုံးများသည့် ပါမောက္ခ၏ စာသင်ချိန်တွင် ထိုအချက်ကြောင့် သင် အိပ်ငိုက်ရခြင်း ဖြစ်သည်။) ဒုတိယအချက်နေဖြင့် သင် အသံကျယ်ကျယ် ပြောကြားသည်ထက် ပရိသတ်အချို့က စာမြန်မြန် ဖတ်နိုင်ကြသည်။ အခြားသူ ဖတ်ရှုပြီးသည့် အကြောင်းအရာများကို ထပ်ခါတလဲလဲ ဖတ်နေခြင်းက အလွန်ပင် စိတ်တိုစရာကောင်းသည်။ တတိယအချက်မှာ သင်တင်ပြသည့် အချပ်များတွင် အချက်အလက်များအားလုံး ပါဝင်ပါက သင့်တင်ပြချက်ကို မည်သည့်အတွက်ကြောင့် တက်ရောက်ပြီး နားဆင်စရာ လိုမည်နည်း? သင်ပြောကြားရမည့် အချက်အားလုံးအား ပါဝါပွိုင့်တွင် ထည့်သွင်းထားပါက သင့်ပါဝါပွိုင့်အား ကွန်ပျူတာမှ ရိုက်ထုတ်ပြီးနောက် လူတိုင်း၏ အိမ်သို့ ပေးပို့ လိုက်လိုက်ယုံပင်ဖြစ်သည်။ (အွန်လိုင်းပေါ်တွင် ရရှိနိုင်သည့် ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ ပါဝါပွိုင့်အချပ်များရှိ အကြောင်းအရာပိုင်းတွင် လုံးဝဖြည့်စွက်ထားခြင်းမရှိသည့် သို့မဟုတ် အနည်းအကျဉ်းသာ ဖြည့်စွက်ထားသည့် သင်တန်းပို့ချမှု အတန်းချိန်များနှင့် ပတ်သက်၍ သင် ဘာ့ကြောင့် မချင့်မရဲဖြစ်ရခြင်း အကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။)

တင်ပြမည့် အကြောင်းအရာအား လေ့ကျင့်ခြင်း

လေ့ကျင့်မှုအား အစားထိုးမည့် အရာမရှိပါ။ တင်ပြချက် အစမှသည် အဆုံးတိုင် လုံးစေ့ပတ်စေ့နှင့် အချိန်မီ ပြီးစီးနိုင်ရန်အတွက် အမှန်တကယ် မတင်ပြမီ အနည်းဆုံး (၃) ကြိမ် လေ့ကျင့်သင့်သည်။ မှန်ရှေ့တွင် လေ့ကျင့်ခြင်းသည်လည်း အကြံကောင်းပင်ဖြစ်သည်။ တင်ပြရာတွင် စိတ်ထဲစွဲမြဲမှတ်သားထားရမည့် အခြေခံနည်းစနစ်များအား ဤနေရာတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

- မျက်လွှာမချထားဘဲ ပရိသတ်အား မျက်လုံးအကြည့်ဆုံပါ။ သင့်မှတ်စုများကို မျက်လွှာချ ကြည့်နိုင်သော်လည်း ပရိသတ်နှင့် မကြာခဏ အကြည့်ချင်းစုံကာ ကြည့်ရန် လိုအပ်သည်။ အခန်း ဘယ်ညာနှစ်ဖက်တွင် ထိုင်နေသည့် လူများကိုသာမက နောက်ပိုင်းတွင်ထိုင်နေသူများနှင့် ရှေ့ဆုံးတန်းတွင် ထိုင်နေသူများကိုလည်း ကြည့်မိရန် လိုအပ်သည်။ အကြည့်ချင်းဆုံ ကြည့်ရှုခြင်းဖြင့် သင့် ပရိသတ်၏ အာရုံစိုက်မှုနှင့် ပူးပေါင်းပါဝင်မှုကို ရရှိစေသည်။ ပရိသတ်ကို ကြည့်ရှုစေချင်သည့် လမ်းကြောင်းအတိုင်း သင်က ကြည့်ရမည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ သင်က ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံတစ်ခုရှိ အကြောင်းအရာတစ်ခုကို ညွှန်းဆိုပါက အဆိုပါ ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံဆီ ကြည့်ရမည် ဖြစ်သည်။ ဤသို့ပြုမူခြင်းဖြင့် သင်နှင့် သင်ပြလိုသည့် ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံများအား ပရိသတ်က တစ်လှည့်စီ အာရုံစိုက် ကြည့်ကြပေမည်။ သင် ပြသနေသည့် ဒီဇိုင်းရုပ်ပုံကိုသာမက တင်ပြသူဖြစ်သည့် သင့်ထံ ပရိသတ် အာရုံရောက်နေစေရန် လိုအပ်သည်။
- အသံအားကောင်းကောင်းဖြင့် ပြောဆိုပါ။ သင်စကားပြောနေစဉ်ထက် သင့်အသံသည် ပို၍ ကျယ်လောင်ကာ အနည်းငယ် လေးလေးနက်နက် ပြောဆိုရမည်။ အကယ်၍ မိုက်ခရိုဖုန်းဖြင့် ပြောဆိုခြင်း မဟုတ်ပါက အခန်း၏ နောက်ဆုံးတန်းဆီသို့ သင့်အသံရောက်နေစေရန် အသေအချာ ပြောကြားရမည်။ သင်မကြားရသည့် တင်ပြချက်တစ်ခုအား ထိုင်နားထောင်နေခြင်းထက် ဆိုးဝါးသည့် အရာ မရှိပါ။
- မှတ်စုများအပေါ် အသင့်အတင့်သာ မှီခိုပါ။ လူအချို့က ၎င်းတို့တင်ပြမည့် တင်ပြချက်တစ်ခုလုံးအား လုံးစေ့ပတ်စေ့ ချရေးထားရန် အားသန်ကြသည်။ အချို့ကမူ စာကြမ်း သို့မဟုတ် မှတ်စုကဒ်ပြားများဖြင့် ပြောဆိုရန် အားသန်ကြသည်။ မည်သည့်နည်းလမ်းမဆို ကောင်းမွန်သော်ငြား သင့်အတွက် မည်သည့် နည်း အသုံးပြုခြင်းဖြင့် သက်တောင့်သက်သာအဖြစ်ဆုံး ခံစားရမည်ဟူသည့်အချက်က အဓိကပင် ဖြစ်သည်။ ဆရာကျသည့် ဟောပြောသူအနည်းငယ်မျှသာ မှတ်စုများကို လုံးဝအသုံးမပြုကြသော်ငြား ဤသို့မသုံးခြင်းသည်လည်း ပြင်ဆင်မှုမရှိကြောင်း ပြသခြင်းလည်း ဖြစ်နိုင်သည်။ မည်သည့် ဖြစ်ရပ်တွင်မဆို သင့်ပြောဆိုချက်ကဏ္ဍများအား မှတ်သားထားခြင်းသည် အကြံကောင်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ သင့်မှတ်စုများမှ ကြည့်ရှုပြီးနောက် အကြည့်ချင်းဆုံကာ သင်စကားပြောနေစဉ် ဟောပြောစင် သို့မဟုတ် မိန့်ခွန်းစင်ထက် ရွှေ့လျားခွင့် ရရှိပါသည်။
- ပညာရှင်ဆန်ဆန်စကားပြောဆိုခြင်းနှင့် သာမန်စကားစမြည်ပြောဆိုခြင်း ပုံစံကို ပေါင်းစပ် အသုံးပြုပါ။ ပညာရှင်ဆန်လွန်းပါက သင့် တင်ပြချက်သည် စကားကြီးစကားကျယ်ဖြစ်လွန်းသည်။ သာမန် အရပ်သုံးစကားဆန်လွန်းပါကလည်း သင့်တင်ပြချက်သည် ပညာရှင်မဆန်ပေ။ တစ်ဖက်တွင် ပရိသတ်အတွက် သင့်မှတ်စု သို့မဟုတ် စာတမ်းကို မဖတ်ပြလိုဘဲ (စကားလုံးကြီးကြီးများနှင့် ပျင်းစရာကောင်းလွန်းသည်!) အခြားတစ်ဖက်တွင်လည်း သာမန်စကားပြောနေစဉ်သကဲ့သို့ သင့်ဟောပြောချက်အား “ယေး”၊ “သင်သိလား”၊ “အဲ့သည်လိုမျိုး” နှင့် “အင်း” စသည်တို့ဖြင့် နှမ်းဖြူးမခံချင်ပေ။ ဟောပြောချက်အတွင်း မတူညီသည့်ကဏ္ဍများအလိုက် ပညာရှင်ဆန်ဆန်မှသည် သာမန်အရပ်စကားဆန်ဆန် တင်ပြသည့် ပုံစံများအား တင်ဆက်မှုကောင်းသူက ပြောင်းလဲ ပြောဆိုသွားသည်။ မျက်နှာသစ်တင်ပြသူအတွက် စိတ်ချရသည့် ချည်းကပ်မှုနည်းလမ်းမှာ ပညာရှင်ဆန်ဆန် စတင် ပြောကြားပြီးနောက် တင်ပြချက် နောက်ဆုံးပိုင်း မရောက်ခင်တွင် ဟာသစကားလုံးများ၊ ရင်းနှီးပွင့်လင်းသည့် စကားများ သို့မဟုတ် စကားပြောရင်း မှတ်ချက် သို့မဟုတ် ဖြည့်စွက်ချက် ထည့်သွင်းခြင်းတို့ဖြင့် ပြေပြေပြစ်ပြစ် စကားပြောဆိုသွားရမည် ဖြစ်သည်။ အလွန်အကျွံမဖြစ်အောင် ထိန်းညှိခြင်းသည် အခရာကျပါသည်။

သုတေသနအား စာတမ်းပုံစံဖြင့် တင်ပြခြင်း

စာဖြင့်ရေးသားသည့် သုတေသနစာစောင် အမျိုးအစား (၂) ရပ် ယေဘုယျအားဖြင့် ရှိပါသည်။ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ ဂျာနယ်ဆောင်းပါးများနှင့် မိတ်ဖက် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းများအတွက် ရေးသားပေးသည့် သုတေသန အစီရင်ခံစာများ ဖြစ်ကြသည်။ ဤအမျိုးအစား (၂) ရပ်အကြား အဓိကကွာခြားချက်မှာ စာဖတ် ပရိသတ်ဖြစ်သည်။ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ ဂျာနယ်ဆောင်းပါးရေးသားရာတွင် သီအိုရီဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေခြင်းအား စိတ်ဝင်တစားရှိကြသည့် ပါမောက္ခများနှင့် ကျောင်းသားများအတွက် သင် ရေးသားခြင်း ဖြစ်သည်။ အလုပ်လုပ်သည့်အဖွဲ့အစည်းအတွက် ရေးသားသည့် သုတေသနအစီရင်ခံစာများမှာ ၎င်းအဖွဲ့အစည်း၏ စီမံအုပ်ချုပ်မှုဘုတ်အဖွဲ့ သို့မဟုတ် ခေါင်းဆောင်ပိုင်းများအတွက် ရေးသားခြင်း ဖြစ်သည်။ အဆိုပါဘုတ်အဖွဲ့ဝင်များသည် သုတေသနနည်းစနစ်များနှင့် ပတ်သက်၍ အမျိုးမျိုးသော နောက်ခံအသိပညာများ ရှိကြသည်။ အလုပ်လုပ်ပေးသည့် အဖွဲ့အစည်းအတွက် ရေးသားသည့် သုတေသနအစီရင်ခံစာ၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ အဖွဲ့အစည်းအား ဗျူဟာကျကျ စီမံချက် ရေးဆွဲရာတွင် အထောက်အကူဖြစ်စေရန် အထူးပင် ရည်ရွယ်သည်။ ဤအပိုင်းတွင် လူမှုသိပ္ပံသုတေသန ရေးသားနည်းများရှိ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များအား ကနဦးမိတ်ဆက်တင်ပြသွားမည် ဖြစ်ပြီးနောက် အရေအတွက် အခြေပြုသုတေသနလေ့လာမှုနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနလေ့လာမှုများကို မည်သို့ ရေးသားပုံကို လေ့လာသွားမည် ဖြစ်သည်။

လူမှုရေးသိပ္ပံရေးသားနည်း၏ ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များ

လူမှုရေးသိပ္ပံစာတမ်းများ ရေးသားရာတွင် ပါဝင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်နှင့် ဝိသေသလက္ခဏာရပ်များအား Dartmouth စာရေးသားနည်း အစီအစဉ် (Dartmouth Writing Program) ဝက်ဆိုဒ် (http://www.dartmouth.edu/~writing/materials/student/soc_sciences/write.shtml) က ဖော်ပြထား သည်။ အင်္ဂလိပ်ဘာသာရပ် သို့မဟုတ် သမိုင်းစာသင်ခန်းတွင် စာတမ်းရေးသားသည့် အတွေ့အကြုံရှိနှင့်ပြီးသူများက လူမှုရေးသိပ္ပံရှိ စာအရေးအသား ပုံစံသည် အတော်ကလေးပင် ငြီးငွေ့ဖွယ်နှင့် မပြေမပြစ်ရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပေလိမ့်မည်။ သို့သော် ဤကဲ့သို့ ရေးသားသည့်ပုံစံကပင် လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များအား ၎င်းတို့၏ သုတေသနအရေးအသားအတွက် တိကျ ထိရောက်မှုကို ဆောင်ကြဉ်းပေးပါသည်။ ပုံသေကားကျ အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုအတွက် ဤအရေးအသားပုံစံက အချက်အလက်အများအပြားကို ရရှိစေပါသည်။ စာဖတ်သူများ အား မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည့် အချက်အလက်များအား အလွယ်တကူ ရှာဖွေနိုင်သည်။ ဤပုံစံက ရှေ့နောက် ညီညွတ်မှုကို လိုလားသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသန အစီရင်ခံစာတွင် အချက်အလက်အချို့ကိုလည်း ထည့်သွင်းထားရမည်။ သုတေသနအား ထိထိမိမိ အစီရင်ခံရာတွင် ဤကဲ့သို့ စံနှုန်းသတ်မှတ်ချက်က လေ့လာမှုများ ဆင့်ပွားပြုလုပ်ရန်နှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်တွေ့ရှိချက်ရရှိနေသည့် လေ့လာမှုများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ရန် ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအား တင်ပြရာတွင် တိကျသည့် ပုံစံသတ်မှတ်ချက်က လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသန၏ ကျိုးကြောင်းခိုင်မာမှုနှင့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုတို့ကို ခိုင်မြဲစေရန် အထောက်အပံ့ပေးပါသည်။

လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနစာတမ်းများ၏ ပထမလက္ခဏာရပ်မှာ လူသားအကြောင်းလေ့လာချက်စာတမ်း များထက် စာပိုဒ်တိုများ အသုံးပြုခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဒုတိယလက္ခဏာရပ်မှာ Dartmouth အစီအစဉ်၏ စကားလုံးကို သုံးပြီးပြောရသော် ဝါကျများသည် သဘောလက္ခဏာနှင့် အကြောင်းအရာအရ “ထူးခြားမှုမရှိခြင်း” ဖြစ်သည်။

တတိယလက္ခဏာရပ်မှာ လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များသည် ဝါကျများရေးသားရာတွင် ပြုလုပ်ခံရသူပုံစံ (ဥပမာ ဆိုရသော် “လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များက အပြုခံရသူဝါကျပုံစံအား အသုံးပြုသည်” ဟု ရေးသားခြင်းထက် “အပြုခံရသူဝါကျပုံစံအား လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်များက အသုံးပြုကြသည်” ဟု ရေးသားလေ့ရှိကြသည်) အား အခြားပညာရပ်နယ်ပယ်များထက် အများဆုံးအသုံးပြုကြသည်။ အပြုခံရသူဝါကျပုံစံသည် ကိုယ်တိုင်လေ့လာသူ အနေအထားထက် အပြုအမူ သို့မဟုတ် လေ့လာချက်အပေါ် ပိုအလေးပေး ရေးသားပါသည်။ ဤသို့ရေးသား ခြင်းသည် လေ့လာသူအား ဇာတ်ကြောင်းပြောပြခြင်းမှ ဝေးကွာစေသည့်အတွက် ဤပုံစံဖြင့် ရေးသားခြင်းသည် အမြဲတမ်း မသင့်လျော်ပေ။ ဥပမာအားဖြင့် လေ့လာသည့်အကြောင်းအရာအပေါ် လေ့လာသူက လွှမ်းမိုးမှုရှိကြောင်း အခန်း (၇) မှ (၁၀) အထိ ဆွေးနွေးခဲ့ပြီး ဖြစ်သည်။ သို့သော် လူမှုရေးသိပ္ပံတွင် အစဉ်အလာအရ အပြုခံရသူ ဝါကျပုံစံဖြင့် ရေးသားခြင်းသည် သက်သေအချက်အလက်များ စုဆောင်းသည့် လူအပေါ် အလေးပေး ဖော်ပြခွင့် ပြုထားပါသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံတွင် ဆွဲဆောင်နိုင်လောက်သည့် အချေအတင်ဆွေးနွေးမှုတစ်ခုတွင် သင့်အဆိုကို အထောက်အပံ့ ပေးရန်အတွက် အချက်အလက်များမှ သက်သေများကို တည်ဆောက်ယူခြင်း ပါဝင်သည်။ အခြားပညာရပ် များတွင်မူ သင့်အဆိုအား အထောက်အပံ့ရရန်အတွက် စကားတန်ဆာ ဖွဲ့နွဲ့မှုများအသုံးပြုရန် ခွင့်ပြုချက် ပိုရထားပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဆွဲဆောင်သည့် နည်းဗျူဟာများ၊ စိတ်ခံစားချက်ဖြင့် အချေအတင် ဆွေးနွေးခြင်းများ၊ အယူအဆအမြင်များနှင့် သက်သေများအား အမျိုးမျိုး အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းများတို့ ဖြစ်သည်။

(ပညာရေး၊ နိုင်ငံရေးသိပ္ပံ၊ လူသားလှုပ်ရှားမှုအား စိတ်ဖြာလေ့လာမှု (kinesiology)၊ လူမှုဗေဒ၊ ဆက်သွယ်ရေးနှင့် စိတ်ပညာကဲ့သို့) မတူညီသည့် လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရပ်များတွင် အရေးအသားပုံစံနှင့် ဖွဲ့စည်းမှုတို့အတွက် ကွဲပြားသည့် သတ်မှတ်ချက်များ ရှိကြသည်။ အရေအတွက်အခြေပြုလူမှုရေးသိပ္ပံပညာရပ် အများစုသည် အမေရိကန်စိတ်ပညာရှင်များအဖွဲ့အစည်း (APA ပုံစံအဖြစ် ရည်ညွှန်းကြသည်) စံနှုန်းသတ်မှတ် ချက်များအား ချမှတ်ကြပါသည်။ အထူးသဖြင့် ငါးကြိမ်မြောက် ပြင်ဆင်မွမ်းမံ ထုတ်ဝေထားသည့် *အမေရိကန် စိတ်ပညာရှင်များအဖွဲ့အစည်းအတွက် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာလက်စွဲ* (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တွင် သုတေသနစာတမ်း မူကြမ်းတစ်ခုကို မည်သို့တည်ဆောက်ရမည့်အကြောင်း အဖိုးတန်သည့် အချက်အလက်များ ထည့်သွင်း ထားသည်။ ဤအပိုင်းတွင် သုတေသနအား စာဖြင့်ရေးသားအစီရင်ခံရန် ပြင်ဆင်ရာတွင် သိသင့်သည့် အကြောင်းအရာနှင့် ပုံစံတို့ရှိ အရေးပါသည့် အစိတ်အပိုင်းများအား အနှစ်ချုပ်တင်ပြထားပါသည်။ *အမေရိကန်စိတ်ပညာရှင်များ အဖွဲ့အစည်းအတွက် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာလက်စွဲ* ၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ ပညာရပ်ဆိုင်ရာဂျာနယ်များသို့ သုတေသနစာမူကြမ်းများ ပေးပို့ရန်အတွက် စာတမ်းရေးသားသူများအား ပြင်ဆင်နိုင်ရန် ဖြစ်သည်။ ဤရည်ရွယ်ချက်အတွက် အချက်အလက်အချို့ (အထူးသဖြင့် စာတမ်းဖွဲ့စည်းမှုပုံစံ) နှင့် ပတ်သက်၍ စာတမ်း ရေးသားသူနှင့် အယ်ဒီတာတို့အကြား တူညီသည့် နားလည်လက်ခံမှု ရရှိရန် ဆောင်ရွက် ရပေမည်။ သင်တို့အနက် အများစုသည် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေဖော်ပြခံရရေးအတွက် စာတမ်းမူကြမ်းများအား ပေးပို့ခြင်း မရှိသော်ငြား (အနည်းဆုံး နည်းမှန်လမ်းမှန်ဖြင့် ပေးပို့ခြင်း မဟုတ်ဘဲ) သင့်သုတေသနစာတမ်းရေးသားသည့် အလုပ်အား စတင်သည့်အခါ ဤလမ်းညွှန်ချက်များက အထောက်အပံ့ဖြစ်စေလိမ့်ပါမည်။ ပါမောက္ခများသည် စာတမ်းများအား နည်းလမ်း တစ်ရပ်ရပ် (APA ၊ Chicago ၊ MLA ၊ အမေရိကန်လူမှုဗေဒအဖွဲ့အစည်းပုံစံ စသည်တို့ဖြင့်) ဖြင့် ရေးသားရန် လိုလားကြကြောင်း သင် တွေ့ရှိနိုင်ပေလိမ့်မည်။ ဤလိုအပ်ချက်များသည် ချုပ်ချယ်သည်ဟု ထင်မြင်ရသော်ငြား စာတမ်းရေးသားသူနှင့် ဂျာနယ် အယ်ဒီတာများအကြား ဆက်သွယ်မှုအရ ရှုပ်ထွေးသည့် အချက်အလက်

အများအပြားအား ထိရောက်သည့် နည်းလမ်းဖြင့် ပေးပို့ရာတွင် အသုံးများသည့် ပုံစံက ဘာသာစကားနှင့် လိုက်လျောညီထွေမှုတို့ အသေအချာ တူညီစေမည် ဖြစ်သည်။

သုတေသနစာတမ်းတစ်ခုတွင် ပါဝင်သည့် ကဏ္ဍ (၆) ရပ်

သုတေသနအစီရင်ခံစာတွင် ကဏ္ဍ (၆) ရပ် ပါဝင်သည်။ ၎င်းတို့မှာ စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်၊ နိဒါန်း၊ နည်းစနစ်၊ တွေ့ရှိချက်များ၊ ဆွေးနွေးချက်များနှင့် ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်များတို့ ဖြစ်ကြသည်။ ဤကဏ္ဍတို့သည့် စာဖြင့် ရေးသားသည့် သုတေသန အစီရင်ခံစာများအားလုံးအတွက် စံနမူနာဖွဲ့စည်းပုံဖြစ်ပြီး သင့်သုတေသနအား စာဖြင့် ရေးသားသည့် ပုံစံဖြင့် တင်ပြရာတွင် နမူနာပုံစံအဖြစ် အသုံးပြုသင့်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုအား တင်ပြရာတွင် အဆိုပါ ကဏ္ဍများတွင် အနည်းငယ် ပြောင်းလဲမှု ရှိနိုင်သည်။ ထို့အပြင် အလုပ်လုပ်ပေးနေသည့် အဖွဲ့အစည်းအတွက် သုတေသနအစီရင်ခံစာ တင်ပြရာတွင် ဤပုံစံအား တသွေမတိမ်းလိုက်နာခြင်းမှ သွေဖည်၍ ပြောင်းသာပြင်သာ ပြုလုပ်နိုင်သည်။ သို့ရာတွင် စာဖြင့်ရေးသားထားသည့် သုတေသနအစီရင်ခံစာအတွက် ဤဖွဲ့စည်းမှုသည် စတင်ရေးသားရန်အတွက် နေရာကောင်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ သုတေသနအစီရင်ခံစာတွင် လိုအပ်သည့် ကဏ္ဍတစ်ခုချင်းစီအတွက် မည်သည့်အရာများ ပါဝင်ကြောင်း ဤအပိုင်းတွင် ဆွေးနွေးသွားမည် ဖြစ်သည်။ အစီရင်ခံစာတွင် ဇယားများ၊ ရုပ်ပုံကားချပ်များနှင့် စာရင်းအင်းအချက်အလက်များအား မည်သို့ ကိုင်တွယ်အသုံးပြုမည်ကိုလည်း ဆွေးနွေးသွားမည်ဖြစ်ပြီး သင့်စာတမ်းကို မည်သို့ ပုံစံချမည်ကိုလည်း ဆွေးနွေးသွားပါမည်။

စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်

စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်သည် သုတေသနလုပ်ငန်း၏ အနှစ်ချုပ်ပင် ဖြစ်သည်။ စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်အား အရင်ဖော်ပြပါသည်။ အကြောင်းရင်းမှာ အကြောင်းအရာသည် စာတမ်းအား ဆက်လက်ဖတ်ရှုနိုင်ရန် စိတ်ဝင်စားမှု လုံလုံလောက်လောက် ရှိမရှိ စာဖတ်သူက ဆုံးဖြတ်နိုင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေသည့် စာပေတိုက်များသည် စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်ရေးသားရန်အတွက် စာကြောင်းအရေအတွက်အား တိတိပပ သတ်မှတ်ထားကြသည်။ အများအားဖြင့် စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်အား စာလုံးရေ (၁၅၀) ထိသာ ရေးသားရန် ကန့်သတ်ထားသည်။ စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်သည် စာတမ်းရေးသားရာတွင် အခက်ခဲဆုံးအပိုင်းဟု သုတေသီအချို့က ထင်မြင်ကြသည်။ စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်အား နောက်ဆုံးမှ ရေးသားခြင်းသည် ပိုမိုလွယ်ကူကြောင်း အများစုက တွေ့ရှိကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် စာတမ်းတစ်ခုလုံးအား ရေးသားခြင်းဖြင့် စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်တွင် မည်သည့် အယူအဆများ ထည့်သွင်းရန် လုံလုံလောက်လောက်အရေးပါကြောင်း အကြံဉာဏ်ရရှိစေခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ စာတမ်း၏ အဓိကကဏ္ဍများဖြစ်သည့် နိဒါန်း၊ နည်းစနစ်၊ တွေ့ရှိချက်များနှင့် ဆွေးနွေးချက်ကဏ္ဍတို့အား ဝါကျတစ်ကြောင်းတည်းဖြင့်ဖော်ပြထားသည့် အနှစ်ချုပ်များသည် စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်တွင် ပါဝင်ပါသည်။

နိဒါန်း

နိဒါန်းသည် သုတေသနပြုရန်အတွက် အဆင့်တစ်ဆင့် ဖန်တီးပေးသည်။ အခြားပညာရှင်သုတေသီများ သို့မဟုတ် လက်တွေ့ကျင့်သုံးသူများအား ဖတ်စေချင်သည့် ဆောင်းပါးတစ်ပုဒ် သင် ရေးသားနေစဉ် လက်ရှိလေ့လာစုံစမ်းချက်နှင့် သင့်လျော်သည့် သုတေသနစာပေများအား ဆန်းစစ်ချက်သည် နိဒါန်းပိုင်းတွင် ပါဝင်ရမည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနသည် ယခင်သုတေသနများအပေါ် ပေါင်းစုတည်ဆောက်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။

ပညာရပ်စာပေ သုံးသပ်လေ့လာခြင်း (literature review) သည် သုတေသနကြီးကြပ်သူများ၏ အကြိုက်ကိုလိုက်၍ ပြောင်းလဲတက်သည်။ အချို့ကြီးကြပ်သူများက စာပေများအား အပြည့်အစုံ (စေ့စေ့စပ်စပ်နီးပါး) ဆန်းစစ်လိုကြပြီး အခြားကြီးကြပ်သူများကမူ ဂျာနယ်ထုတ်ဝေခွင့်ရရန်အတွက်သာ အဆင်သင့် ဖြစ်နေရုံမျှသာ မိတ်ဆက်သဘောမျိုး ဆန်းစစ်လိုကြသည်။ ညီလာခံတွင် စာတမ်းတင်ပြခြင်း သို့မဟုတ် ဂျာနယ် စာမူကြမ်းများအတွက် ပညာရပ်စာပေ သုံးသပ်လေ့လာချက်သည် စေ့စေ့စပ်စပ် ပြည့်စုံနေရန် မလိုအပ်ပေ။ ထို့အစား နောက်လေ့လာမှုအတွက် အဆင့်တစ်ဆင့် ဖြစ်စေရုံမျှသာ ရေးသားသင့်သည်။ ပညာရပ်စာပေ သုံးသပ်လေ့လာချက်အတွက် စာတမ်းမူကြမ်းတွင် စာမျက်နှာ (၇) မျက်နှာ ထည့်သွင်းရေးသားရန် ဂျာနယ်အချို့က အကြံပြုကြသည်။ ဘွဲ့ကြိုဂုဏ်ထူးတန်း သို့မဟုတ် ဘွဲ့လွန်မဟာဘွဲ့ ကျမ်းပြုစာအုပ်များအတွက် ပညာရပ်စာပေသုံးသပ်လေ့လာချက်သည် ပိုမို များပြားနိုင်ပြီး စာမျက်နှာ ၁၅ မှ ၂၀ မျက်နှာအထိ ပါဝင်လေ့ရှိသည်။

ပညာရပ်စာပေ သုံးသပ်လေ့လာချက် (သင့် သုတေသန အခြေပြုတည်ဆောက်ထားသည့် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေပြီး သုတေသနလေ့လာချက်များကို ဆိုလိုသည်) အပြင် ဤကဏ္ဍ၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လေ့လာမည့် နယ်ပယ်ကို မိတ်ဆက်ပြီးနောက် ဤနယ်ပယ်တွင် မည်သည့်အတွက်ကြောင့် သုတေသနပြုရကြောင်း ရှင်းလင်းပြောကြားရန် ဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် *အမေရိကန်စိတ်ပညာရှင်များအဖွဲ့အစည်းအတွက် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာလက်စွဲ* က စာတမ်းရေးသူများအား အကြံပြုသည်မှာ (၁) ပြဿနာက ဘာကြောင့် အရေးကြီးကြောင်း ဖော်ပြပါ (၂) အသုံးပြုမည့် သုတေသနနည်းစနစ်အား လေ့လာမည့် နယ်ပယ်နှင့် ချိတ်ဆက်ပါ (၃) အဆိုပြုလေ့လာချက်တွင် သီအိုရီပိုင်းဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းအသုံးပြုမှုများအား ဖော်ပြပါ။ *ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာလက်စွဲ*က အဆိုပါမေးခွန်းများအား စာမျက်နှာ တစ်မျက်နှာ သို့မဟုတ် နှစ်မျက်နှာ ဖြေဆိုကြည့်ရန် တိုက်တွန်းသည်။

နိဒါန်း၏ အဆုံးပိုင်းတွင် အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှုရှိ ယူဆချက်များအား ဖော်ပြရမည်။ နိဒါန်းကောင်းဆိုသည်မှာ စာပေများကို ထည့်သွင်းဖော်ပြခြင်းဖြင့် တင်ပြမည့် လေ့လာမှုသည် စာဖတ်သူအတွက် သိလိုစိတ်ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့က ယုံကြည်သည်။ ထို့ကြောင့် သုတေသနမတိုင်ခင် နိဒါန်းနှင့် အနှစ်ချုပ်ကို ဖတ်ရှုခြင်းမှ စိတ်ကူးစိတ်သန်းများ အလိုအလျောက် စမ်းရေအသွင် စီးထွက်လာပေမည်။ ပညာရပ်စာပေများအား ကြေညက်ပြီး ပြဿနာအား အဆိုပါ သိသာထင်ရှားသည့်နည်းဖြင့် ပုံဖော်တတ်သည့် သုတေသီများအား ကျွန်ုပ်တို့သည် အမြဲပင် အထင်ကြီး လေးစားကြသည်။ နိဒါန်း၏နောက်ဆုံးအပိုင်းတွင် အယူအဆများအား ဖော်ပြထားပါက ကျွန်ုပ်တို့သည် ကိုယ်တိုင် ပြန်ပြောမိသည်မှာ “ဟုတ်သားပဲ! ဒီလေ့လာမှုကို လုပ်ဖို့ ဘာ့ကြောင့် ငါ မစဉ်းစားမိပါလိမ့်?” ဟူ၍ ဖြစ်သည်။ အဆိုပါကျွမ်းကျင်မှုသည် အမှန်တကယ်ပင် အထင်ကြီးစရာကောင်းပြီး တစ်ညတည်းဖြင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည် မဟုတ်ချေ။ သို့ရာတွင် သင့်လေ့လာချက်များအား ရှေ့ဆက်ဖြစ်ပေါ်စေပြီး ယခင်လေ့လာမှုများက ဖြေဆိုရန်ကျန်ရှိသည့်အချက်များအကြောင်း မေးခွန်းမေးမြန်း စေသည့် လေ့လာမှုများအား မြဲမြဲမြံမြံနားလည်သဘောပေါက်ခြင်းသည် ဤကျွမ်းကျင်မှုရရှိစေရန် ရှည်လျားစွာ ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည်။

နည်းစနစ်

ဤကဏ္ဍသည် *မည်သို့ဆောင်ရွက်မည်* ဆိုသည့် အကြောင်း ဖြစ်သည်။ နည်းစနစ်ကဏ္ဍသည် လေ့လာရန် နည်းနာဖြစ်ပြီး လေ့လာမှုရှိ ပါဝင်ပစ္စည်းများအားလုံးနှင့် အဆိုပါ ပါဝင်ပစ္စည်းများအား မည်သို့ ပေါင်းစပ်လုပ်ဆောင်ရမည်ဟူသည့် ညွှန်ကြားချက်များ ပါဝင်ရမည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံအရေးအသားရှိ မှန်ကန်တိကျမှုအပေါ် ယခင်

ကတည်းက အထူးပြုဖော်ပြခဲ့ပြီး ဤမှန်ကန်တိကျမှုသည် နည်းစနစ်ပိုင်းထက် ပို၍ အရေးပါသည့် နေရာမရှိချေ။ တိကျမှုသည် အသက်တမျှအရေးပါပြီး ယခင်သုတေသီများအား ၎င်းတို့နည်းစနစ်များအား သင်၏ နည်းစနစ်နှင့် နှိုင်းယှဉ်ခွင့် ရရှိစေသည်။ ထို့အပြင် နောက်ဖြစ်လာမည့် သုတေသီများအားလည်း သင့်လေ့လာမှုအား ၎င်းတို့ကိုယ်ပိုင်လေ့လာမှုများပြင်ဆင်ရာတွင် အခြေခံအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်လိမ့်မည် ဖြစ်သည်။

စာတမ်းတစ်ခု၏ နည်းစနစ်ကဏ္ဍအတွင် ကဏ္ဍခွဲများ အများအားဖြင့် ထပ်ခွဲထားကြသည်။ ပထမဆုံး ကဏ္ဍခွဲမှာ *ပါဝင်သူများ* (*Participants*) အဖြစ် သတ်မှတ်လေ့ရှိသည်။ အခြားသုတေသီများက သင့်လေ့လာမှုတွင် အသုံးပြုထားသည့် နမူနာကို သိလိုကြသည်။ ယခင်သုတေသနနှင့် နှိုင်းယှဉ်လိုသည့်အတွက်သာမက နောင်လေ့လာမှုများအား ဖော်ထုတ်လိုသည့်အတွက်ပါ သိရှိလိုကြခြင်း ဖြစ်သည်။ နမူနာရွေးချယ်သည့် နည်းနာများ (ဥပမာ ပျံကျရွေးချယ်ခြင်း) အား ဖော်ပြလေ့ရှိကြသည်။ ထို့နည်းတူ နမူနာအရွယ်အစားနှင့် အသက်၊ လိင်၊ လူမျိုး/လူမျိုးစု စသည့် လူမှုရေးရာ အချက်အလက်များနှင့် ပါဝင်သူများ၏ လက်တလောကာလ အလုပ်အကိုင် သို့မဟုတ် ပညာရေးတို့ကိုလည်း ဖော်ပြလေ့ရှိကြသည်။

ဒုတိယကဏ္ဍခွဲအား *အချက်အလက်ကုန်ကြမ်းများ* သို့မဟုတ် *ကိရိယာတန်ဆာပလာများ* (*Materials* or *Apparatus*) ဟု သတ်မှတ်လေ့ရှိကြသည်။ *အချက်အလက်ကုန်ကြမ်းများ* (*Materials*) ကဏ္ဍခွဲအား စူးစမ်းလေ့လာမှု၊ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း သို့မဟုတ် ဆက်စပ်မှုလေ့လာခြင်းတို့တွင် အသုံးများလေ့ ရှိသည်။ ဤကဏ္ဍတွင် ပါဝင်သူများအား စီမံသည့် စစ်တမ်းကောက်ယူမှု၊ မေးခွန်းလွှာများ သို့မဟုတ် အခြားနည်းစနစ်များအား သရုပ်ဖော်ပြထားသည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူမှု၊ မေးခွန်းလွှာများနှင့် အခြားနည်းစနစ်များ အပြည့်အစုံကို နောက်ဆက်တွဲ အပိုင်းတွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ *ကိရိယာတန်ဆာပလာများ* (*Apparatus*) ကဏ္ဍခွဲတွင် လက်တွေ့စမ်းသပ်ချက်သုတေသနအစီရင်ခံစာတွင် အများဆုံးအသုံးပြုကြသည်။ အထူးသဖြင့် ထိန်းချုပ်လေ့လာတိုင်းတာသည့် ကိရိယာများအသုံးပြုခြင်းပါဝင်ပါက အသုံးပြုကြပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဤကဏ္ဍတွင် အသုံးပြုသည့် အချိန်သတ်မှတ်စက်များ၊ အဆင့်မြင့်ကွန်ပျူတာပရိဂရမ်များ သို့မဟုတ် နည်းပညာဆိုင်ရာ ကိရိယာများကို ဖော်ပြထားပါသည် (“ဇီဝကမ္မအချက်အလက်များအား Biopac Systems, Inc. စနစ်မှ EMG100C Electromyogram Amplifier ကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ကောက်ယူထားပါသည်)။

နောက်ဆုံးကဏ္ဍခွဲအား *လုပ်ထုံးလုပ်နည်း* (*Procedure*) ခေါ်ဆိုကြလေ့ရှိသည်။ ဤကဏ္ဍသည် “မည်သို့ ဆောင်ရွက်မည်” ဟူသည့် ကဏ္ဍ အမှန်အကန်ပင် ဖြစ်သည်။ သုတေသီများက တဆင့်ချင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပုံတို့ကို ဖော်ပြထားသည်။ ထို့အပြင် ပါဝင်သူများ ကြုံတွေ့ရသည့် ဖြစ်စဉ်များအား တဆင့်ချင်း ဆောင်ရွက်ပုံတို့ကိုလည်း ဖော်ပြထားသည်။ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာသည့် ဒီဇိုင်း သို့မဟုတ် ဆက်စပ်မှုလေ့လာသည့် ဒီဇိုင်းများတွင် အသုံးပြုသည့် စူးစမ်းလေ့လာမှုနည်းစနစ်များနှင့် စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် ကိရိယာများကို အသေးစိတ် ဖော်ထုတ်ရန် အရေးကြီးပါသည်။ လက်တွေ့စမ်းသပ်လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သူများဆောင်ရွက်လုပ်ကိုင်သည့် ပျံကျအလုပ်၊ အပြန်အလှန်ချိန်ညှိချက်နှင့် တာဝန်များ၏ ဒီဇိုင်းအား ဖော်ပြရန် အရေးကြီးပါသည်။

တွေ့ရှိချက်များ

ပျော်ရွှင်စရာကောင်းသည့် ကဏ္ဍဖြစ်သည်! တွေ့ရှိချက်များက သင့် ခန့်မှန်းချက်များကို အထောက်အကူပြုပါသလား? တွေ့ရှိချက်များ ကဏ္ဍ (results section) တွင် ဤမေးခွန်းများကို သင် ဖြေဆိုရမည်။ သင်တင်ပြသည့်

တွေ့ရှိချက်များသည် သင် ယခင်ကတည်းက ဖော်ပြထားသည့် ယူဆချက်များအား တိုက်ရိုက် စမ်းသပ်နိုင်ရမည်။ အယူအဆများအား သင့်လျော်သည့် စာရင်းအင်းဗေဒစမ်းသပ်မှုအသုံးပြုခြင်းဖြင့် စမ်းသပ်နိုင်ကြသည် (အခန်း (၄) မှ (၆) ကို ကြည့်ပါ)။ ဥပမာအားဖြင့် ကဖိန်းဓါတ်တိုး၍ သောက်သုံးခြင်းသည် တုံ့ပြန်မှုအချိန်ပို၍ များစေကြောင်း သင်က ယူဆချက်ထုတ်ထားပါက ပါဝင်သူများအား သင်ပေးထားသည့် ကဖိန်းဓါတ်အဆင့်အလိုက် ပျမ်းမျှ နှိုင်းယှဉ်ချက်များ (*t* test or ANOVA) ကို တွက်ချက်ရပေမည်။ အထူးသဖြင့် "လေ့လာမှု၏ ယူဆချက်နှင့် ညီညွတ်ပါသည်။ ၁၀၀ မီလီဂရမ် သောက်သုံးသူများ (*M* = 452 ms) သည် စိတ်ကျေနပ်အောင်ပေးသည့် ဆေးသောက်သုံးသူများ (*M* = 751 ms) ထက် တုံ့ပြန်မှုအချိန် ပိုမြန်ကြသည်။ ဤအကျိုးသက်ရောက်မှုသည် စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားပါသည်။ *t* (38) = 4.52, *p* < .001"။ (APA *ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေရေးဆိုင်ရာ လက်စွဲ*သည် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ ရွေးချယ်သတ်မှတ်ခြင်း (statistical designations) အတွက် သင်္ကေတ များစွာကို သတ်မှတ်ပေးပါသည်။ ၎င်းတို့အနက်တစ်ခုမှာ ပျမ်းမျှကိန်းအား ကိုယ်စားပြုသည့် *M* ဖြစ်သည်။ အသုံးများကြသည့် စာရင်းဆိုင်ရာရွေးချယ်သတ်မှတ်ခြင်း အနှစ်ချုပ်အတွက် ဇယား ၁၁.၁ ကို ကြည့်ပါ။ အဆိုပါ ရွေးချယ်သတ်မှတ်ခြင်းများအတွက် အက္ခရာအကြီးနှင့် အက္ခရာအသေးများကိုလည်း သတ်သတ်မှတ်မှတ် အသုံးပြုကြကြောင်း မှတ်သားထားရန်လည်း လိုအပ်သည်။)

စာတမ်းမူကြမ်းအားရေးသားနေစဉ် သုတေသနအား ဆောင်ရွက်ပြီး ဖြစ်ခြင်းကြောင့် နည်းစနစ်နှင့် တွေ့ရှိချက်များကဏ္ဍအား အတိတ်ကာလ ဝါကျပုံစံဖြင့် ရေးသားပါသည်။ ထို့နည်းတူ (ဂရပ်ကဲ့သို့) ရုပ်ပုံကားချပ်များ သို့မဟုတ် (ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုးများကဲ့သို့) စာရင်းအင်းဇယားများ ပါရှိပါက ၎င်းတို့အား စာတမ်းနောက်ပိုင်းတွင် ထည့်သွင်းနိုင်သော်ငြား ၎င်းတို့ကို ရလဒ်ကဏ္ဍတွင် ညွှန်းဆိုနိုင်ပါသည်။ အချက်အလက် အများအပြားအား ကျစ်ကျစ်လစ်လစ် ပုံစံဖြင့် ဇယားများကို အသုံးပြုရမည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ထိုကဲ့သို့ ပိုင်ပိုင်နိုင်နိုင် ဆောင်ရွက်နိုင်ပါက စာသားအနေဖြင့် ဖော်ပြထားသည့် စာရင်းအင်းတွေ့ရှိချက်များအား စာတမ်းတွင် တင်ပြရန် ပိုလိုလားကြသည်။

ဆွေးနွေးချက်

ယခုအချိန်အထိ ဖော်ပြပြီးဖြစ်သည့် လူမှုရေးသိပ္ပံစာတမ်းပါ ကဏ္ဍလေးရပ်အနက် ဆွေးနွေးချက်ကဏ္ဍ (discussion section) သည် စာတမ်းရေးသားသူအတွက် စာတမ်းရေးသားမှုပုံစံနှင့် အကြောင်းအရာအပိုင်းတွင် လွတ်လွတ်လပ်လပ်နှင့် ပြောင်းလွယ်ပြင်လွယ်အရှိဆုံး ရေးသားနိုင်သည့် ကဏ္ဍတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ဤကဏ္ဍတွင် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များ၏ သဘောသဘာဝနှင့် အဆိုပါ တွေ့ရှိချက်များအပေါ် အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများကြောင်း ပို၍ စိတ်မှန်းဖြင့် ရေးသားနိုင်ခွင့် ပိုမို ရရှိစေပါသည်။

ဇယား (၁၁.၁) ဇယားများနှင့် တွေ့ရှိချက်များ ကဏ္ဍတွင် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များအား အစီရင်ခံတင်ပြခြင်းအတွက် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာရွေးချယ်သတ်မှတ်ခြင်း

စာရင်းအင်းဆိုင်ရာရွေးချယ်သတ်မှတ်ခြင်း	အနက်ဖွင့်ဆိုမှု
SD	စံသတ်မှတ်ထားသည့် သွေဖည်ခြင်း (standard deviation)
p	သိသာထင်ရှားသည့် အဆင့် (significance level)
t	t တန်ဖိုး (t-value)

F	F တန်ဖိုး (F-value)
χ2	chi-square (သင်္ကေတစာလုံးတွင် “c” အသေးအား ရိုက်ခြင်းဖြင့် chi ကို ထုတ်လုပ်ရမည်)
n, N	လေ့လာဆန်းစစ်မှုတွင် ပါဝင်သည့် ကျိုးကြောင်းခိုင်လုံသော ဖြစ်ရပ်အရေအတွက် ဖြစ်သည်။ အကွာရာစာလုံးသေး “n” က နမူနာအစိတ်အပိုင်းတစ်ခုကို ရည်ညွှန်းလေ့ရှိပြီး အကွာရာစာလုံးအကြီး “N” က နမူနာတစ်ခုလုံးကို ရည်ညွှန်းပါသည်။
M	ပျမ်းမျှတန်ဖိုး

ဆွေးနွေးချက်သည် အယူအဆများအတွက် အထောက်အပံ့ပေးသည့် အကြောင်းအရာများ (သို့မဟုတ် အထောက်အပံ့မရှိကြောင်း) ၏ အနှစ်ချုပ်အကျဉ်းနှင့် စတင်လေ့ရှိပါသည်။ ထို့နောက် တွေ့ရှိချက်များသည် ယခင်သုတေသနနှင့် မည်သို့ ဆက်နွယ်ကြောင်း ဆွေးနွေးချက်က ပြောင်းလဲ တင်ပြသည်။ အကယ်၍ မရေမရာ မပြတ်သားသည့် တွေ့ရှိချက်များရှိပါက (သင့်လေ့လာချက်၏ တွေ့ရှိချက်များသည် အခြားသုတေသီများ၏ တွေ့ရှိချက်များနှင့် ကွာခြားကြောင်း အဓိပ္ပာယ်ရပါသည်), ဤသို့ဘာကြောင့် ဖြစ်ရသည်ကို ဆင်ခြင်သုံးသပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ မတူညီသည့် နမူနာ၊ တိုင်းတာမှု သို့မဟုတ် နည်းနာများကြောင့် တွေ့ရှိချက်ကွာခြားခြင်း ဖြစ်ပါသလား? သင်ပြန်လည်သုံးသပ်သည့် ယခင်သုတေသနတွင် ချွတ်ယွင်းချက် ရှိပါသလား?

ဆွေးနွေးချက်ကဏ္ဍတွင် သင့်လေ့လာမှုရှိ အကန့်အသတ်များကို အသိအမှတ်ပြုဖော်ပြလေ့ရှိသည်။ သင့်နမူနာသည် အလွန် သေးငယ်လွန်းပါသလား? သင့် နမူနာသည် တနည်းနည်းဖြင့် ဘက်လိုက်မှု ရှိပါသလား? သင့် တိုင်းတာမှုသည် ချို့ယွင်းချက်ရှိပါသလား? လက်တွေ့စမ်းသပ်သည့် အနေအထားထက်ကျော်လွန်၍ ခြုံငုံကောက်ချက်ချရန် ပြဿနာရှိပါသလား? စာတမ်းရေးသားသူဖြစ်သည့် သင်ကိုယ်တိုင် လေ့လာမှုနှင့် ပတ်သက်၍ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်မှုနှင့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို အသိအမှတ်ပြုလက်ခံရန် မရှိမဖြစ် လိုအပ်ပါသည်။ ပြီးပြည့်စုံသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းဟူ၍ မရှိပါ။ ပြန်ပြောင်းတွေးကြည့်ပါက မတူညီအောင် ကျွန်ုပ်တို့ ဆောင်ရွက်လိုကြသည့် အရာများစွာ ရှိနိုင်ပေလိမ့်မည်။ သင့်သုတေသနဒီဇိုင်း၏ ဆွဲဆောင်နိုင်အောင် ကောင်းမွန်မှု၊ သင့်တွေ့ရှိချက်များ၏ မှန်ကန်မှု သို့မဟုတ် သင့်လေ့လာမှုတစ်ခုလုံး၏ ဂုဏ်သိက္ခာ စသည်တို့အား အကဲဖြတ်သူ သို့မဟုတ် စာဖတ်သူက အကဲစမ်းခြင်းထက် အဆိုပါ အကန့်အသတ်များ ရှိခြင်းအား ကြိုတင်လက်ခံခြင်းက ပို၍ ကောင်းမွန်ပါသည်။

ဆွေးနွေးချက်ကဏ္ဍရှိ အခြားအစိတ်အပိုင်းမှာ နောက်ပြုလုပ်မည့် သုတေသနအတွက် လမ်းကြောင်းများကို အကြံပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ မေးခွန်းတိုင်း ဖြေဆိုနိုင်သည့် လေ့လာမှုဟူ၍ မရှိသည့်အတွက်ကြောင့် လက်ရှိ လေ့လာမှုအတွက် ရေးသားသူဖြစ်သည့် သင်သည် နောက်ထပ် ပြုလုပ်နိုင်မည့် (သို့မဟုတ် နောက်ပြုလုပ်သင့်သည့်) နောင်ကာလ သုတေသနများကို လွတ်လွတ်လပ်လပ် အကြံပြုချက်များ ပေးနိုင်သည်။ ဤအကြံပြုချက်များကို စာပိုဒ် တစ်ပိုဒ် သို့မဟုတ် ၂ ပိုဒ်ဖြင့် ရေးသားနိုင်ပြီး အလွန် အသေးစိတ် ရေးသားရန် မလိုအပ်ပေ။ ထို့အစား ဖြစ်နိုင်သည့် နောင်ကာလ လေ့လာမှုများအား ပို၍ ယေဘုယျဆန်သည့် အသုံးအနှုန်းများဖြင့် ပြောကြားနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အခန်း (၅) တွင် ဆွေးနွေးခဲ့သလို Thomas Gross (၁၉၉၀ ခုနှစ်) က ဆောင်ရွက်သည့် လေ့လာမှု တစ်ခုအကြောင်းပင် ဖြစ်သည်။ စိုးရိမ်ပူပန်မှုအတိုင်းအတာနှင့် စာမေးပွဲဖြေဆိုနိုင်မှုစမ်းသပ်မှု အမှတ်များအကြား

ပြောင်းပြန် ဆက်စပ်မှုကို အဆိုပါ လေ့လာမှုက တွေ့ရှိခဲ့သည်။ နောင်ကာလ ပြုလုပ်မည့် သုတေသနအတွက် အကြံပြုချက်များတွင် စိုးရိမ်ပူပန်မှုအယူအဆအား ကိုယ်တိုင် တင်ပြသည့် တိုင်းတာမှု များထက် အပြုအမူဆိုင်ရာ တိုင်းတာမှုများဆီသို့ ဖြန့်ကျက်လေ့လာသွားရန် ပါဝင်သည်။ အလားတူပင် နောက်ပြုလုပ်သင့်သည့် သုတေသနတွင် ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံတင်ပြသည့် စိုးရိမ်ပူပန်မှုအညွှန်းကိန်းအား အရည်အသွေးအခြေပြုအင်တာဗျူး ဆီသို့ ပြောင်းရွှေ့လေ့လာရန်လည်း အကြံပြုထားသည်။ ဆက်လက်၍ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အောင်မြင်မှုအား စာမေးပွဲ ရလဒ်ထက် ပို၍ ကျယ်ပြန့်သော တိုင်းတာမှုများဖြင့် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် လေ့လာသွားရန်လည်း ပါဝင်သည်။ စာမေးပွဲအောင်မြင်သည့် ရမှတ်များထက် ကျော်လွန်၍ ပါဝင်သူများ၏ ကျောင်းအတွေ့အကြုံများအား ဇာတ်ကြောင်းပြောပြချက်များလည်း ထည့်သွင်းရန် အကြံပြုသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် စာတမ်းရေးသားသူအဖြစ် မျိုးစေ့ချသင့်ပါသည်။ သို့မှသာ နောင်ပြုလုပ်မည့် သုတေသနသည် သင့်ကိုယ်ပိုင်သုတေသနမှ ပေါက်ဖွားလာနိုင်ပေမည်။ သုတေသနလေ့လာမှုတစ်ခုက သုတေသနများစွာကို ပေါက်ဖွားလာစေပါက ၎င်းသုတေသနတွင် ကိုယ်တိုင်သင်ယူလေ့လာနိုင်သည့် တန်ဖိုး (heuristic value) ရှိကြောင်း သတ်မှတ်နိုင်သည်။

ဆွေးနွေးချက်၏ အဓိကအရေးပါဆုံးအပိုင်းမှာ သင့်သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအား အသုံးချရန် စူးစမ်းလေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ဆွေးနွေးချက်ကဏ္ဍရှိ ဤအပိုင်းသည် စာတမ်းရေးသားသူအတွက် လွယ်ကူပြီး စာဖတ်ပရိသတ်အတွက်လည်း “ပြီးတော့ ပျော်ဖို့လည်းကောင်းတယ်!” ဟူ၍ စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းကြောင်း VanderStoep က ယုံကြည်သည်။ ဤအပိုင်းသည် စာရေးသားရန် အခက်ခဲဆုံးအပိုင်းဖြစ်ကြောင်း Johnston က အခိုင်အမာပြောကြားသည်။ သုတေသနလုပ်ငန်းအတွက် ပညာသင်ကာလ သို့မဟုတ် ပညာသင်နှစ် တစ်ခုလုံး မြုပ်နှံထားသည့် လူတစ်ယောက်အကြောင်း (သို့မဟုတ် ဘွဲ့လွန်ကျောင်းသားတစ်ဦးဆိုပါက နှစ်ပေါင်းများစွာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံထားသည့်အကြောင်း) စဉ်းစားကြည့်ကြပါစို့။ ဤလူသည် သုတေသနတွင် ထဲထဲဝင်ဝင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံထားသည့်အတွက်ကြောင့် အကြောင်းအရာရှိ အစိတ်အပိုင်းအားလုံး သို့မဟုတ် အများအပြားကို သိရှိပါသည်။ ဤပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်းအား ဆွေးနွေးချက်အတွင်း ထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် ပရိသတ်များအား အဆိုပါ အတွေးအမြင်များအား မျှဝေနိုင်မည့်အပြင် သင့်သုတေသနအား သိသိသာသာ ကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုအကြောင်း ပြောဆိုနိုင်သည်။ “အခဲသည်တော့ ဘာဖြစ်လဲ?” ဟူသည့် မေးခွန်းများအား ဖြေဆိုရန် မဖြစ်မနေ လိုအပ်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ သင့်သုတေသနက ဘာ့ကြောင့် အရေးပါသလဲ။ သင့်တွေ့ရှိချက်များက ဘာ့ကြောင့် အလွန်ပင် စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းပါသလဲ? ဤတွေ့ရှိချက်များက အခြားသူများ၊ ကျွန်ုပ်တို့ ဘဝများနှင့် လူမှုအဖွဲ့အစည်းအပေါ် မည်သို့ အကျိုးသက်ရောက်မည်နည်း? သုတေသနအသုံးဝင်မှုများအား ရေးသားရာတွင် စိတ်ဝင်စားစရာ ကောင်းပါသလား သို့မဟုတ် အခက်အခဲရှိပါသလား? သင် ဆုံးဖြတ်ရမည် ဖြစ်သည်။

အသံသွင်းတိပ်ခွေပါ အသံသည် လူဖြူ သို့မဟုတ် အမေရိကန်ဖွား အာဖရိကလူမျိုး အသံလားဟု ပါဝင်သူများအား Sonja Trent – Brown (၁၉၉၅ ခုနှစ်) က မေးခဲ့ပါသည်။ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများက (ကျမ်းသစ္စာကျိန်ဆိုခြင်း အကြောင်းပြောကြားသည့်) စာပိုဒ်အပြည့်အစုံကို နားထောင်ပြီးသောအခါ အသံအား အမေရိကန်ဖွား အာဖရိကန် အမျိုးသားတစ်ဦးအသံအဖြစ် (၉၀) ရာခိုင်နှုန်းက မှန်မှန်ကန်ကန် သတိပြုမိကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ စာကြောင်းတစ်ကြောင်းတည်းနားထောင်သောအခါ ဖြေဆိုသူ၏ (၈၃) ရာခိုင်နှုန်းက မှန်ကန်ကြပြီး စာလုံးတစ်လုံးတည်း နားထောင်သောအခါ (၇၂) ရာခိုင်နှုန်းက မှန်ကန်အောင် ဖြေဆိုနိုင်ကြသည်။ ဘဝနယ်ပယ်အမျိုးမျိုးအတွက် ဤသုတေသနက အရေးပါသည့် အသုံးဝင်မှုများ ရရှိစေသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အိမ်ငှားရမ်းရန်အတွက် သတင်း

အချက်အလက်ရှာဖွေနေသည့် လူများသည် တယ်လီဖုန်းပေါ်တွင် ၎င်းတို့ မည်သို့ ပြောကြားသည့်အသံအပေါ် မူတည်၍ ကွဲပြားစွာ ဆက်ဆံခံရသည်။ အမှန်အားဖြင့် Jacob Kain နှင့် Randall Owen (၂၀၀၅ ခုနှစ်) တို့က ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် ဘွဲ့ကြိုသုတေသနသည် ၄ားရမ်းရန် ကြော်ငြာထားသည့် အိမ်အခန်းအကြောင်းကို ဘွဲ့ကြို ကျောင်းသားများအား ဖုန်းဖြင့် စုံစမ်းခိုင်းခြင်းဖြင့် ဤအယူအဆအား စမ်းသပ်ခဲ့ပါသည်။ ကျောင်းသား သုတေသီများက ပေးထားသည့် အမည်များမှာ သမားရိုးကျအနေဖြင့် အမေရိကန်ဖွား ဥရောပလူမျိုး၊ လက်တင်လူမျိုး သို့မဟုတ် အမေရိကန်ဖွား အာဖရိကလူမျိုးဟု ထင်မြင်ရသည်။ လူဖြူဟုထင်မြင်ရသူအတွက် တိုက်ခန်းများက (၆၄) ရာခိုင်နှုန်း ရရှိနိုင်ပြီး၊ အမေရိကန်ဖွားအာဖရိကလူမျိုးအတွက်မူ တိုက်ခန်း ရရှိနိုင်မှု (၅၈) ရာခိုင်နှုန်းရှိကာ လက်တင်လူမျိုးများအတွက်မူ (၃၈) ရာခိုင်နှုန်းသာ တိုက်ခန်း ရရှိနိုင်ကြောင်း ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသား သုတေသီများက တွေ့ရှိခဲ့သည်။ နောက်ကာလ ပြုလုပ်မည့် သုတေသနအား ဖြစ်ပေါ်လာစေရန် အလို့ငှာ ဆွေးနွေးချက်ကဏ္ဍသည် တီထွင်ဖန်တီးမှုနှင့် ရှေ့မျှော်မှန်းကာ တွေးတောစဉ်းစားခြင်း ဖြစ်ပေါ်စေသည့် နေရာတစ်ခု ဖြစ်သင့်ပါသည်။

ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်များ

သုတေသနစာတမ်းတိုင်းတွင် ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်များကဏ္ဍ (reference section) သို့မဟုတ် ကျမ်းကိုးစာရင်းကဏ္ဍပါဝင်ပြီး စာတမ်းအတွင်း ဖော်ပြထားသည့် အရင်းအမြစ်အားလုံး၏ ပြည့်စုံတိကျသည့် ရည်ညွှန်းချက်များကို ထည့်သွင်းထားပါသည်။ ဖတ်ရှုသော်ငြား စာတမ်းစာသားအတွင်း မရည်ညွှန်းထားသည့် အရင်းအမြစ်များအား ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်စာရင်းတွင် ထည့်သွင်းရမည် မဟုတ်ပါ။ APA ပုံစံအရဆိုသော် စာတမ်းနောက်ဆုံးတွင် “ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်များ” ဟု ခေါင်းစဉ်တပ်ထားသည့် ကဏ္ဍတွင် ကိုးကားချက်များအား စာရေးဆရာအမည်အား အက္ခရာစဉ်အတိုင်း စာရင်းပြုစုထားပါသည်။ ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်ကဏ္ဍအား ကွန်ပျူတာ Space bar နှစ်ချက်ခြားရိုက်ပြီးနောက် ဒုတိယနှင့် နောက်ထပ်မျဉ်းကြောင်းများအား Space bar ငါးချက်ခြား၍ စတင်ရေးသားပါသည်။ တင်ပြချက် (၁၁.၂) က ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်ကဏ္ဍ နမူနာအား တင်ပြထားပြီး စာအုပ်၊ ဂျာနယ်ဆောင်းပါးနှင့် တည်းဖြတ်မွမ်းမံထားသည့် စာအုပ်ပါ အခန်းအတွက် ရည်ညွှန်းချက်များအား ဖော်ပြထားသည်။ ရည်ညွှန်းကိုးကားသည့် ပုံစံအပြည့်အစုံ လမ်းညွှန်ချက်အတွက် (၅) ကြိမ်မြောက်တည်းဖြတ်ထားသည့် *အမေရိကန်စိတ်ပညာရှင်များ အစည်းအရုံးအတွက် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာ လက်စွဲ စာအုပ်*(၂၀၀၁ ခုနှစ်) အား ကိုးကားပါ။

တင်ပြချက် ၁၁.၂

APA ပုံစံအတွက် ကိုးကားသည့် ပုံစံသတ်မှတ်ချက်

ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်များ

Frankel, R., & Beckman, H. (1989). Conversation and compliance with treatment recommendations: An application of microinteractional analysis in medicine. In Brenda Dervin et al. (Eds.), Rethinking communication (pp. 60–74). Newbury Park, CA: Sage.

Jacobs, A. J. (2007). The year of living biblically: One man’s humble quest to follow the Bible as literally as possible. New York: Simon & Schuster.

Sussman, S., Burton, D., Dent C. W., Stacy, A. W., & Flay, B. R. (1991). Use of focus groups in developing an adolescent tobacco use cessation program: Collective norm effects. Journal of Applied Social Psychology, 21, 1772–1782.

ဇယားနှင့် ရုပ်ပုံကားချပ်များ ထည့်သွင်းခြင်း

ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုးအတိအကျကဲ့သို့သော အချက်အလက်တိတိကျကျများအား ဖော်ပြခြင်းအတွက် ဇယားများအား အသုံးပြုပြီး ရှုပ်ထွေးသည့် ဆက်နွယ်မှုများအား ပြသရန်အတွက် ရုပ်ပုံကားချပ်များအား အသုံးပြုနိုင်ကြောင်း *ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာလက်စွဲ*က အကြံပြုပါသည်။ စာရင်းအင်းပညာအရ သိသာထင်ရှားသည့် အပြန်အလှန် တုံ့ပြန်မှုအား ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းအတွင်း ပြသခြင်းသည် ရုပ်ပုံကားချပ်အား အကောင်းဆုံးအသုံးပြုခြင်း၏ ဥပမာတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ *အမေရိကန် စိတ်ပညာရှင်များ အဖွဲ့အစည်းအတွက် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာ လက်စွဲ* (၂၀၀၁ ခုနှစ်) အား အသုံးပြု၍ ပြင်ဆင်ထားသည့် စာမူကြမ်းအတွက် အသုံးပြုမည့် ဇယားနှင့် ရုပ်ပုံကားချပ်ဆိုင်ရာ တိတိကျကျ ပုံစံသတ်မှတ်ချက်သည် အတော်ပင် အသေးစိတ်ကျပါသည်။ ထပ်မံ ဖတ်ရှုလေ့လာလိုပါက နောက်ဆက်တွဲ (က) တွင် ဖော်ပြထားသည့် အဆိုပါ လက်စွဲ သို့မဟုတ် နမူနာစာတမ်းအား ဖတ်ရှုရန် ညွှန်းဆိုပါသည်။ စာမူကြမ်းပါ စာသားအားလုံးအား ထုတ်ဝေသူက ပြန်လည်စာစီကာ ဂျာနယ် သို့မဟုတ် စာအုပ်အခန်းတွင် ဖော်ပြခံရမည့် စာမျက်နှာများအဖြစ် ပြောင်းလဲပါသည်။ သို့ရာတွင် ရုပ်ပုံကားချပ်များကိုမူ ဓါတ်ပုံရိုက်ရန် အဆင်သင့်ဖြစ်သည်အထိ ပြင်ဆင်ရမည်။ ရုပ်ပုံကားချပ်၏ ပုံရိပ်အား အီလက်ထရွန်းနစ်နည်းဖြင့် ဖမ်းယူပြီးနောက် သင်ပြင်ဆင်ထားသည့်အတိုင်း ဖော်ပြခြင်းဖြစ်ကြောင်း အဓိပ္ပာယ်ရပါသည်။ ထိုအကြောင်းကြောင့် ရုပ်ပုံကားချပ်အတွက် ဖော်ညွှန်းချက်အား သီးခြား စာမျက်နှာတွင် ရှိနေသင့်သည်။ ပုံစာအား ရုပ်ပုံကားချပ် အောက်တွင် ထည့်သွင်းရမည်။ တိတိကျကျ အသေးစိတ်သတ်မှတ်ချက်များအတွက် *APA ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာ လက်စွဲ* ကို ကိုးကားရန် ထပ်မံ ညွှန်းဆိုပါသည်။

စာတမ်းမူကြမ်းအား ပုံစံချခြင်း

ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာလက်စွဲတွင် စာမျက်နှာ ရာနှင့်ချီ၍ မဟုတ်ဘဲ ဒါဇင်နှင့် ချီ၍ စာတမ်းမူကြမ်းအား မည်သို့ ပုံစံချမှတ်ရမည့်အကြောင်း ထည့်သွင်းထားသည်။ အယ်ဒီတာများနှင့် ထုတ်ဝေသူများက စာတမ်းမူကြမ်းအား ဂျာနယ်တွင် ပုံနှိပ်ဖော်ပြရန် လိုအပ်သည့် ပုံစံအတိုင်း ကွန်ပျူတာတွင် ပြင်ဆင်ထားသည့် စာတမ်း သို့မဟုတ် ဖိုင်တွဲအား ရွှေ့ပြောင်းရန်အတွက် အဆိုပါ လမ်းညွှန်ချက်အများအပြားက အရေးပါပါသည်။ သုတေသန နည်းစနစ်များ သင်ကြားသည့် သင်တန်းများတွင် ပါမောက္ခအများအပြားက APA ပုံစံအတိုင်း ချမှတ်ထားသည့် စာတမ်းကို တောင်းဆိုကြသည်။ ထို့အပြင် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခံရရေးအတွက် စာတမ်းတစ်စောင်အား မည်သို့ ပြင်ဆင်ရမည်ကို သိရှိရန် အကြံကောင်းလည်း ဖြစ်သည်။ ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားအများအပြားသည် သုတေသနအား ဘွဲ့ကြိုပညာရေးသုတေသနညီလာခံများသို့ တင်သွင်းကြပြီး ၎င်းတို့၏ စာတမ်းများအား ညီလာခံ “စာတမ်းများ စုစည်းတင်ပြချက် (Proceedings)” တွင် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခံရရေးအတွက် ပြင်ဆင်ရန် တောင်းဆိုခံရသည်။ ထို့အပြင် သင့်ရှေ့ဆက်လှမ်းမည့် အလုပ်အကိုင်တွင် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခံရရေး သုတေသန အစီရင်ခံစာများအား ပြင်ဆင်နိုင်မည့် အကြောင်းများကိုလည်း ရှာဖွေနိုင်လိမ့်မည်။ သင့်စာတမ်း၏ နောက်ဆုံးရည်ရွယ်ရင်း မည်သို့ပင် ရှိစေကာမူ *လက်စွဲ*

စာအုပ်က အကြံပြုထားသည့် အသုံးအများဆုံး ပုံစံချမှတ်သည့် လမ်းညွှန်ချက်များ အနည်းငယ်အား ဆန်းစစ်ရာတွင် အထောက်အကူ ဖြစ်စေပါသည်-

- စာမူကြမ်းတစ်ခုလုံးအား စာကြောင်း (၂) ကြောင်းစာ အကွာအဝေးထားပါ။
- အသေးစိတ်ဖော်ပြချက်များအရ ခေါင်းစဉ်စာမျက်နှာအား အောက်ပါအတိုင်း ပြင်ဆင်ပါ-
    - စာမျက်နှာတစ်ခုလုံး၏ သုံးပုံတစ်ပုံလောက်မှ စ၍ ခေါင်းစဉ်ကို ရိုက်ပါ။ ထို့နောက် စာနှစ်ကြောင်းစာ ခွာပြီးနောက် (Enter နှစ်ချက်ရိုက်ပြီးနောက်) နောက်တစ်ကြောင်းတွင် သင့်အမည်နှင့် ပူးတွဲရေးသားသူ အမည်များကို ရိုက်ပါ။ ထပ်မံ၍ စာနှစ်ကြောင်းစာ ခွာပြီးနောက် တတိယစာကြောင်းတွင်လည်း Space bar နှစ်ချက် ရိုက်ပြီးနောက် သင့် သက်ဆိုင်သည့် အဖွဲ့အစည်းအမည် (ဥပမာ ကျောင်း သို့မဟုတ် အလုပ်ရှင်) ကို ရေးပါ။ ဤဝါကျသုံးကြောင်း စလုံးသည် စာမျက်နှာအလယ်တွင် center - justified ပုံစံ ထားရှိရမည်။
    - စာမျက်နှာတိုင်းတွင် ခေါင်းစဉ်တပ်ရမည်။ ခေါင်းစဉ်ဖော်ပြထားသည့် စာမျက်နှာ၏ သုံးပုံနှစ်ပုံတွင် "စာမျက်နှာတိုင်းအတွက် ခေါင်းစဉ် (Running Head)" စာလုံးအား ကော်လံနောက် ရိုက်ရမည်။ ကော်လံရိုက်ပြီးနောက် သုတေသနအကြောင်း စကားလုံး သုံးလုံးမှသည် လေးလုံးအထိ အနှစ်ချုပ်ရေးသားထားသည့် ခေါင်းစဉ်ကို ရိုက်ပါ။ ဤခေါင်းစဉ်သည် စာမူကြမ်းအား ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေသည့်အခါ ဂျာနယ် သို့မဟုတ် စာအုပ်စာမျက်နှာများ၏ ထိပ်တွင် ရှိနေမည့် ခေါင်းစဉ်ဖြစ်သည်။
    - ခေါင်းစဉ်တိုကို ဖန်တီးပါ။ သင့်ခေါင်းစဉ်၏ ပထမဆုံး စကားလုံး သုံးလုံး သို့မဟုတ် လေးလုံးအား စာမျက်နှာတိုင်း (ခေါင်းစဉ်စာမျက်နှာ အပါအဝင်) ၏ အထက်ဘက် ညာဘက်တောင့်တွင် ရိုက်ရမည်။ ဤသည်ကို အတိုကောက်ခေါင်းစဉ်ဟု ခေါ်သည်။ ၎င်းအတိုကောက်ခေါင်းစဉ် အောက်ဘက်တွင် စာမျက်နှာ အမှတ်ကို ရိုက်ရမည်။ စာရေးသားသည့်နည်းစနစ်ရှိ "ထိပ်စည်း (header)" လုပ်ဆောင်ချက်တွင် အကောင်းဆုံးရေးသားပြီး ဖြစ်သည်။
- စာတမ်းအကျဉ်းချုပ်အား စာမျက်နှာ (၂) တွင် ထည့်သွင်းထားသည်။ ဘောင်ခတ်ထားသည့် စာပိုဒ်ပုံစံအတွင်း Space bar နှစ်ချက် ရိုက်ရမည် ဖြစ်သည်။
- သင့်စာတမ်း၏ ထိပ်ပိုင်း ခေါင်းစီးများအား စာမျက်နှာ အလယ်ထားရမည် ဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် နည်းစနစ်၊ တွေ့ရှိချက်များနှင့် ဆွေးနွေးချက်တို့ ဖြစ်ကြသည်။ နိဒါန်းအား ကိုယ်ပိုင်ခေါင်းစီးမတပ်ရပါ။ ထို့အစား စာတမ်းခေါင်းစဉ်အား စာမျက်နှာ (၃) ၏ ထိပ် (စာကြမ်း၏ စစချင်း စာမျက်နှာ) တွင် ရိုက်ပြီးနောက် နိဒါန်းကို စတင်ရေးသားပါ။
- စာတမ်း၏ စာသားအပိုင်း ရေးသားပြီးနောက် ဖော်ပြပါ အစဉ်အတိုင်း အချက်အလက်များ ထည့်သွင်းရမည်- "ရည်ညွှန်းကိုးကားချက်များ၊ နောက်ဆက်တွဲများ၊ ဇယားများ၊ ရုပ်ပုံရည်ညွှန်းစာများနှင့် ရုပ်ပုံကားချပ်များ" စသည့် အစဉ်အတိုင်း ဖြစ်သည်။
- နောက်ဆက်တွဲ (က) နှင့် (ခ) တို့တွင် ဖော်ပြထားသည့်နမူနာ စာတမ်းများတွင် အဆိုပါ ပုံစံချရာတွင် လိုအပ်သည့် ဥပမာများအား ဖော်ပြထားပါသည်။ ဤအခန်းတွင် ဖော်ပြခြင်းမရှိသည့် အခြား အချက်အလက်များအား *ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာ လက်စွဲ*ကိုယ်တိုင်တွင် တွေ့မြင်နိုင်ပါသည်။ (ထို့အတူ

ဂျာနယ်အများအပြားသည် ၎င်းတို့ကိုယ်ပိုင် တိတိကျကျ သတ်မှတ်ထားသည့် စာတမ်းပေးပို့သည့် သတ်မှတ်ချက်၊ ပုံစံနှင့် ပုံစံချခြင်းဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များအား ၎င်းတို့ ဝက်ဆိုက်များမှ တဆင့် စာရေးသားသူများအား ရရှိနိုင်အောင် ပြုလုပ်ထားသည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံဂျာနယ်အများအပြားသည် အခြေခံအားဖြင့် APA ပုံစံအတိုင်း လိုက်နာလေ့ရှိကြသော်ငြား ဂျာနယ်တစ်စောင်ချင်းစီတွင် ကိုယ်ပိုင်ထူးခြားသည့် ပုံစံနှင့် အနည်းငယ် ပြောင်းလဲမှုများ ရှိကြသည်။ ဤအချက်သည် ပါမောက္ခတစ်ဦးချင်းစီအတွက်လည်း မှန်ကန်ပါသည်။ ဤအပိုင်းများတွင် တိကျသည့် ညွှန်ကြားချက်များ သင်ရရှိပါက စာရေးသားရာတွင် အကောင်းဆုံး အလေးဂရုပြုနိုင်မည် ဖြစ်သည်!)

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအား စာဖြင့်ရေးသားသည့် အစီရင်ခံစာပုံစံဖြင့် တင်ပြခြင်း

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုတစ်ခုရှိ ပုံစံနှင့် ပါဝင်ဖွဲ့စည်းပုံတို့သည် အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှု အစီရင်ခံစာနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ ကွာခြားပေလိမ့်မည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် ပုံမှန်သုတေသန အစီရင်ခံစာတစ်ခုတွင် ပါဝင်သည့် သာမန်ကဏ္ဍများ (စာတမ်းအကျဉ်း၊ နိဒါန်း၊ နည်းစနစ်၊ တွေ့ရှိချက်များနှင့် ဆွေးနွေးချက်) အတိုင်း စတင်ရန် အကောင်းဆုံး ဖြစ်ပါသည်။ သင့်သုတေသနလေ့လာမှုကို သိရှိစေရန်အတွက် လိုအပ်သည့်အချက်အလက်အားလုံး အသေအချာ ပါဝင်စေရန် ဖြစ်သည်။ သို့သော် အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုတွင် အဆိုပါကဏ္ဍများအား အနည်းငယ် ကွဲပြားစွာ ခေါင်းစဉ်တပ်ကြသည်။ အရေအတွက် အခြေပြုလေ့လာမှု အစီရင်ခံစာများအား ဆွေးနွေးစဉ်ကကဲ့သို့ အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှု အစီရင်ခံစာရေးသားရာတွင် ကဏ္ဍအားလုံးကို လွှမ်းခြုံနိုင်ရန် ကျွန်ုပ်တို့ မစွမ်းဆောင်နိုင်ပါ။ ထို့အစား အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှု အစီရင်ခံစာတစ်စောင် ထည်ဆောက်ရာတွင် အခြေခံမူဘောင်ကိုသာ ဖန်တီးပေးနိုင်သည်။ ဤအကြောင်းအရာအား ပို၍ အသေးစိတ် သိရှိလိုပါက Pyrczak နှင့် Bruce (၂၀၀၅ ခုနှစ်) သို့မဟုတ် Patton (၂၀၀၂ ခုနှစ်) ကို ဖတ်ရှုရန် အကြံပြုပါသည်။

အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနလေ့လာမှုနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနလေ့လာမှုများနှစ်မျိုးစလုံးအား ရေးသားရာတွင် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည့် တူညီသော အချက်အလက်များနှင့် တူညီသည့် လုပ်ဆောင်ချက်များသည် အကျဉ်းချုပ်တွင် ပါဝင်သည်။

နိဒါန်း

အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန၏ နိဒါန်းတွင် အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှု၏ နိဒါန်းနှင့် အလားတူ သင့်လျော်သည့် စာပေများများအား ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း ပါဝင်သည်။ သို့ရာတွင် စာရေးဆရာအနေဖြင့် သင်သည် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်ဆိုင်ရာချည်းကပ်မှုကို မည်သည့်အတွက်ကြောင့် ရွေးချယ်ခဲ့ကြောင်းအား ဆွေးနွေးသင့်သည်။ ဤအချက်အား နည်းစနစ်ကဏ္ဍ သို့မဟုတ် နိဒါန်းကဏ္ဍတွင် ဆွေးနွေးရမည်။ သို့ရာတွင် နည်းစနစ်ရွေးချယ်ရခြင်းအား နိဒါန်းကဏ္ဍတွင် ထည့်သွင်းပါက အထူးပင် အထောက်အကူပြုပါမည်။ အထူးသဖြင့် စာဖတ်ပရိသတ်သည် အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှုနှင့် ပိုမို ရင်းနှီးပြီး မျှော်လင့်သည့်အခါများတွင် ဖြစ်ပါသည် (Pyrczak နှင့် Bruce ၂၀၀၅ ခုနှစ်)။

နည်းစနစ်

သင့်လေ့လာမှုတွင် အသုံးပြုခဲ့သည့် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်နှင့် နည်းလမ်းများအကြောင်း ခွဲခြား ဖော်ပြရမည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် နည်းစနစ်သည် လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှု ဖြစ်ပြီး နည်းလမ်းမှာမူ စူးစမ်းလေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။ နမူနာကိုလည်း သတ်မှတ်ရမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းနမူနာကို မည်သို့ ရွေးချယ်ကြောင်း ဖော်ပြရမည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ၎င်းနမူနာသည် အဆင်ပြေသည့် နမူနာဖြစ်မဖြစ်နှင့် နမူနာအတွက် ပါဝင်သူများအား ထည့်သွင်း ခန့်အပ်ခြင်းအတွက် အခြေခံ စသည်တို့ကို ဖော်ပြရမည်။

အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းနှင့် အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်း

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှု၏ တွေ့ရှိချက်များအား “အချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းနှင့် အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်း” သို့မဟုတ် အနည်းငယ်ဆင်တူယိုးမှား အမည်ပေးထားသည့် ကဏ္ဍတွင် တင်ပြထားပါသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများသည် ၎င်းတို့ တွေ့ရှိချက်များအား “တွေ့ရှိချက်များ” အဖြစ် စဉ်းစားလေ့မရှိဘဲ “လေ့လာဆန်းစစ်ချက်”၊ “အနက်ဖွင့်ဆိုချက်များ” နှင့် “အကြောင်းအရာများ" အဖြစ် စဉ်းစားလေ့ရှိကြသည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုအချက်အလက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာရာတွင် အသုံးပြုသည့် နည်းလမ်းအား ဤနေရာတွင် တိတိကျကျ တင်ပြရမည် ဖြစ်သည်။ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာရာတွင် အစီအစဉ်တကျ လုပ်နည်းများကိုလည်း အသေးစိတ် ဖော်ပြရမည်။ အချက်အလက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်သည့် နည်းနာ တိတိကျကျများ ရှိပြီး (အခန်း (၉) တွင် ကြည့်ပါ) အကြောင်းအရာများအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ပြီး အချက်အလက် များအား ကုဒ်သတ်မှတ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်ကိုလည်း ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ဖော်ပြကာ မှတ်တမ်းတင်ရမည်။ သင့်သုတေ သနအား ဖတ်ရှုသူသည် အချက်အလက်များမှ အကြောင်းအရာကို သင်မည်သို့ တွေ့ရှိကြောင်းအား နားလည် သဘောပေါက်နိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် သင်အဆိုပြုသည့် အကြောင်းအရာများအား အမှန်တကယ်ပင် ၎င်းအချက်အလက်များမှ တွေ့ရှိရကြောင်း လုံလုံလောက်လောက် သဘောတူစေမည့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ကိုလည်း စာဖတ်သူက ယုံကြည်လာစေမည် ဖြစ်သည်။ အချက်အလက်များမှ ထွက်ပေါ်လာပြီး သင် အဆိုပြုသည့် အကြောင်းအရာများနှင့် အတန်းအစားများရှိ အမှန်တကယ် ဥပမာများအား တင်ပြရန် လိုအပ်ပေမည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများအတွက် အဓိက အခက်အခဲမှာ အချက်အလက်အမှန်များအတွက် ဥပမာ မည်မျှ ထည့်သွင်းရမည် ကိုပင် ဖြစ်သည်။ “အခြေအနေနှင့် လူများ၏ အတွေးများအတွင်း စာဖတ်သူ ဝင်ရောက်နိုင်” ရန်အတွက် အချက်အလက် လုံလုံလောက်လောက် အသုံးပြုရန် Patton က အကြံပြုပါသည် (၂၀၀၂ ခုနှစ် စာမျက်နှာ ၅၀၃)။ ဤအကြံပြုချက်အတိုင်း ဆောင်ရွက်ပြီးပါက ဖော်ပြချက်အများအပြားသို့မဟုတ် ကိုးကားချက် ရှည်ရှည်လျားလျား ထည့်သွင်းခြင်းသည် မိုက်မဲရာ ကျပါသည်။ စာမျက်နှာ ရာနှင့် ချီသည့် အင်တာဗျူးများအား မှတ်တမ်းကူးယူး ချက်များအား သုတေသနအစီရင်ခံစာအတွက် လက်တစ်ဆုပ်စာ အဓိက ဥပမာကောင်းများအဖြစ် ချုံရမည် ဖြစ်သည်။

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှု၏ အချက်အလက်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ချက်နှင့် အနက် ဖွင့်ဆိုချက်ကဏ္ဍတွင် အရေအတွက်အခြေပြုအချက်အလက်များ ပါဝင်ရန် သင့်လျော်နေသေးသည်။ ရာခိုင်နှုန်း၊ ကြိမ်နှုန်း သို့မဟုတ် အခြားသော အရေအတွက်အခြေပြုဖော်ပြချက်များသည် သင့်လျော်လေ့ရှိပြီး အချက် အလက်များအတွင်း ဖော်ပြထားသည့် အကြောင်းအရာ၏ အတိုင်းအဆနှင့် အကျယ်အဝန်းကို နားလည်

သဘောပေါက်ရန်အတွက် အထောက်အကူဖြစ်စေပါသည် (နည်းစနစ်နှစ်မျိုးစလုံးအသုံးပြုသည့် သုတေသီများ အကြောင်းနှင့် ပတ်သက်၍ အခန်း (၇) ပါ ဆွေးနွေးချက်ကို ပြန်လည် အမှတ်ရပါ)။

အချက်အလက်များအား ကုဒ်သွင်းခြင်းနှင့် လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းအပြင် ဤကဏ္ဍရှိ အခြားအဓိက အရေးပါသည့် အစိတ်အပိုင်းမှာ အချက်အလက်များအား အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်း ဖြစ်သည်။ စာတမ်းရေးသားသူ၏ ရည်ရွယ်ချက်တစ်ရပ်မှာ တွေ့ရှိချက်များရှိ မတူညီသည့် အစိတ်အပိုင်းများ၏ သိသာထင်ရှားမှုများအား နားလည် သဘောပေါက်စေရေး အကူအညီပေးရန် ဖြစ်သည်။ အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသီများက ပျမ်းမျှကိန်း၊ ဆက်နွယ်မှုများနှင့် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ စမ်းသပ်မှုများအား တွေ့ရှိချက်များ၏ အရေးပါမှုအကြောင်း အဆိုပြုရန် အတွက် အသုံးပြုနိုင်သည်။ ထို့အစား အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက ၎င်းတို့၏ အနက်ဖွင့်ဆိုရာတွင် ကျွမ်းကျင်မှုများကိုလည်း အသုံးပြုနိုင်သည်။ ၎င်းတို့၏ တွေ့ရှိချက်များသည် မည်မျှခိုင်မာကြောင်း စာတမ်း ရေးသူများက ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်ရမည် ဖြစ်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုအချက်အလက်များတွင် သုတေသီက အကြောင်းအရာများအလိုက် ထပ်ခါပါဝင်မှု၊ လွှမ်းမိုးမှုနှင့် ကြိမ်နှုန်းများကို ရှာဖွေပါသည်။ လူတစ်ဦးက ဖြစ်ရပ် တစ်ခုအား တည်ရှိစေရန် တောင်းဆိုနေသမျှ ၎င်းဖြစ်ရပ်က သိသာထင်ရှားနေမည့်အကြောင်း ယူဆချက်အပေါ် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက မှီတည်ထားကြသည်။

သုံးသပ်ချက်

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုအစီရင်ခံစာ၏ နောက်ဆုံးအပိုင်းအား “ဆွေးနွေးချက် (Discussion)”၊ “သုံးသပ်ချက် (Conclusion)”၊ “ကောက်ချက်များ (Implications)”၊ “အကြံပြုချက်များ (Recommendations)” သို့မဟုတ် “အသုံးဝင်မှုများ (Applications)” အဖြစ် အမည်ပေးပါလိမ့်မည်။ သုတေသန၏ သဘောသဘာဝ၊ အစီရင်ခံစာဖတ်ရှုသည့် ပရိသတ်များနှင့် အစွမ်းကုန် ပေးစွမ်းမည့် သုတေသနအစီရင်ခံစာ၏ ရည်ရွယ်ချက်များ အပေါ် မူတည်၍ အမည်ပေးပါသည်။ မည်သည့်ဖြစ်ရပ်တွင်မဆို အရေအတွက်အခြေပြု လေ့လာမှု၏ သုံးသပ်ချက် ကဲ့သို့ ဤကဏ္ဍသည် နောင်ပြုလုပ်မည့် သုတေသနရှိ အကန့်အသတ်များ၊ အသုံးဝင်မှုများနှင့် လားရာများကို ဖော်ပြပါသည်။

သုတေသန အစီရင်ခံရာတွင် ဘက်လိုက်မှုများအား လျှော့ချခြင်း

ကျွန်ုပ်တို့အသုံးပြုသည့် အရေးအသားသည် ဘက်လိုက်မှုရှိနိုင်သည့် နည်းလမ်းများနှင့် အဆိုပါ ဘက်လိုက်မှုများ အား လျှော့ချနိုင်သည့် အကြံပြုချက်များအကြောင်း ဆွေးနွေးထားသည့် အပိုင်းအား APA *ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခြင်းဆိုင်ရာ လက်စွဲ*က သီးသန့် ဖော်ပြထားသည်။ စာရေးသားသူတစ်ဦးဖြစ်သော်ငြား စကားလုံးရွေးချယ်မှုသည် သင့်ရွေးချယ်မှု ဖြစ်ပြီး ရွေးချယ်အသုံးပြုသည့် စကားလုံးတွင် တာဝန်ယူမှုတာဝန်ခံမှုရှိလာမည် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဘာသာဗေဒကျွမ်းကျင်သူများက တည်ဆောက်ထားသည့် အများစု လက်ခံပြီး ဖြစ်သော သဒ္ဒါနည်းကျ ရေးထုံးများ အသုံးပြုခြင်း၊ တိတိကျကျ ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ရေးသားရန် သင် လိုက်နာရမည် ဖြစ်သည်။ စာတမ်းရေးသူတစ်ဦး အနေဖြင့် လူတစ်စုအား ထိခိုက်စေမည့် အရေးအသား သို့မဟုတ် သိက္ခာချသည့် အရေးအသားကို ရှောင်ကြဉ်ရန် တာဝန်ရှိသည်။ စကားလုံးတစ်လုံးအား အသုံးပြုခြင်းသည် စိတ်အနှောင့်အယှက် ဖြစ်စေရန် မရည်ရွယ်သော်ငြား စာဖတ်သူအချို့အတွက် မနှစ်သက်ဖွယ် ဖြစ်နေနိုင်သေးသည်။ ကိုယ်ပိုင် အသိပညာနှင့် အတွေ့အကြုံများက ထိလွယ်ရှလွယ်ဖြစ်သည့် အရေးအသားအား ပြုစုရာတွင် အကောင်းဆုံး အထောက်အပံ့ ဖြစ်သည်။ ဤအချက်

များသည် APA က စာတမ်းရေးသားသူများအား ဤကိစ္စရပ်များအအပေါ် အလေးအနက်ထားရန် တောင်းဆိုသည့် တာဝန်ယူမှုတာဝန်ခံမှုရှိခြင်း၏ အဓိက အချက်ပင် ဖြစ်သည်။

လူမျိုးနှင့် လူမျိုးစု (Race and Ethnicity)

လူအုပ်စုများအား လူမျိုး သို့မဟုတ် လူမျိုးစုဖြင့် သတ်မှတ်သည့် သင့်လျော်သော် အသုံးအနှုန်းများသည် အချိန်နှင့် အမျှ ပြောင်းလဲနေပါသည်။ အကယ်၍ သင်သည် လူမျိုးတစ်ခု သို့မဟုတ် လူမျိုးစုတစ်ခုအကြောင်း လေ့လာနေပါက မည်သည့် အခေါ်အဝေါ် အသုံးနှုန်းကို ကြိုက်နှစ်သက်ကြောင်းအား အဖွဲ့ဝင်များအား မေးခြင်းသည် အထောက်အကူ ဖြစ်စေသည်။ ထိုကဲ့သို့ အသိမရှိသည့် အခြေအနေတွင် လူမျိုးသတ်မှတ်ခြင်းအား *လူဖြူ* နှင့် *လူမည်း* ဟု အသုံးပြုရန် ယေဘုယျအားဖြင့် လက်ခံကြသည်။ သို့ရာတွင် လူဖြူနှင့် လူမည်းထက်စာပါက အခြေအနေအချို့တွင် *အမေရိကန်ဖွား ဥရောပသားနှင့် အမေရိကန်ဖွား အာဖရိကသား* ဟု ခေါ်ဝေါ်ခြင်းက ပို၍ သင့်လျော်ပြီး ပို အသုံးများပါသည်။

လူမျိုးစုနှင့် ပတ်သက်၍ ဖြစ်နိုင်သမျှ အသေးစိတ်ခြင်းက အထောက်အကူဖြစ်ပါသည်။ ဖော်ပြသည့် မည်သည့် အသုံးအနှုန်းက ပိုမိုကြိုက်နှစ်ကြောင်းအား ဆုံးဖြတ်ရန်အတွက် လေ့လာသည့် အုပ်စုနှင့် တိုင်ပင်ရန် လည်း အကြံပြုပါသည်။ *ဟစ်စပန်းနစ် (Hispanic)* အသုံးအနှုန်းက သင့်လျော်သော်ငြား အခြေအနေအချို့တွင် *လက်တင်လူမျိုး (Latino)* က ပို၍ အသုံးများကြသည်။ ဖြစ်နိုင်ပါက ပို၍ တိကျသည့် အသုံးအနှုန်းများကို သုံးစွဲလိုကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် *ကျူးဘားလူမျိုး၊ အမေရိကန်ဖွားကျူးဘားလူမျိုး၊ အမေရိကန်အလယ်ပိုင်း ဒေသလူမျိုး* သို့မဟုတ် *အမေရိကန်ဖွား မက္ကဆီကန်လူမျိုး* စသည်တို့ ဖြစ်သည်။ ထို့အတူ မြောက်ပိုင်းအမေရိကရှိ ဌာနေတိုင်းရင်းသားလူမျိုးများနှင့် ပတ်သက်၍ ပိုကြိုက်နှစ်သက်ကြသည့် အသုံးအနှုန်းမှာ *ဌာနေအမေရိကန်လူမျိုး* သို့မဟုတ် *အမေရိကန် အင်ဒီးယန်းလူမျိုး* ဖြစ်သည်။ သို့သော် အချက်အလက်များရရှိနိုင်ပါက လူမျိုးစုအခေါ်အဝေါ် (ဥပမာအားဖြင့် Navajo ၊ Hopi) များအား တိတိပပ ညွှန်းဆိုခြင်းအား ပိုကြိုက်နှစ်သက်ကြသည်။

ကျားမလိင် (Gender)

ကျားမလိင် (*gender*) အခေါ်အဝေါ်အား အချို့ဖြစ်ရပ်များတွင် *လိင်* (*sex*) အဖြစ် အသုံးပိုများသည်။ ယောကျ်ားပီသခြင်း (maleness) နှင့် မိန်းမဆန်ခြင်း (femaleness) ဟူသည့် ဇီဝကမ္မအမြင်များအပေါ် အခြေခံသည့် ကွဲပြားခြားနားမှုများအပေါ် သင် ကြိုက်နှစ်သက်ပါက *လိင်* (*sex*) ဟူသည့် စကားလုံးက သင့်လျော်ပါသည်။ (ဥပမာအားဖြင့် "ကြွက်များ၏ လိင်အား ၎င်းတို့ကို စမ်းသပ်ခြင်းမပြုမီ ခွဲခြားခဲ့သည်" ဟု ရေးသားခြင်းက မှန်ကန်ပါသည်။) သို့ရာတွင် လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနတွင် ကျွန်ုပ်တို့သည် *ကျားမလိင်ကွဲပြားမှုများ* (*gender differences*) ကို စိတ်ဝင်စားလေ့ရှိကြသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ယောကျ်ားဟု *သတ်မှတ်သည့်* အရာနှင့် မိန်းမဟု *သတ်မှတ်သည့်* အရာအပေါ် လူမှုရေးနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းလွှမ်းမိုးမှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ကွဲပြား ခြားနားမှုများ ဖြစ်သည်။ *ကျားမလိင်*သည် ဇီဝကမ္မလိင်အပေါ် မူတည်၍ ကွဲပြားမှုများအပေါ် လူမှုရေးရာနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအရ တစ်ဖက်သတ် တည်ဆောက်ထားသည့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အသုံးအနှုန်းဖြစ်သည် (ဥပမာအားဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ ဓလေ့ထုံးတမ်းမှ သင်ယူခဲ့ရသည့် တစ်ဖက်သတ် ခြားနားချက်များအနေဖြင့် ယောကျ်ားများ သည် သန်မာကြပြီး မိန်းကလေးများက အားနည်းကြသည် သို့မဟုတ် ယောကျ်ားများက ခေါင်းမာကြပြီး မိန်းကလေးများက ခံစားလွယ်

ကြသည်)။ *လိင်*နှင့် *ကျားမလိင်* အသုံးအနှုန်းများ သုံးစွဲရာတွင် သတိထားရမည် ဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့အား အချင်းချင်း ဖလှယ် အသုံးမပြုနိုင်ပေ။

အမျိုးသား (*male*) နှင့် *အမျိုးသမီး* (*female*) တို့ကို နာမဝိသေသနများအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်ကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် "အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီးပါဝင်သူများအား အခန်းခွဲ၍ အင်တာဗျူးခဲ့သည်"။ အသက် (၁၈) နှစ်နှင့် အထက် လူသားများအား *အမျိုးသမီး* (*women*) နှင့် *အမျိုးသား* (*men*) အဖြစ် ညွှန်းဆိုကြသည် (*ladies* နှင့် *gentlemen* ဟူ မသုံးနှုန်းပါ)။ *မိန်းကလေး* (*girls*) နှင့် *ယောကျ်ားလေး* (*boys*) အသုံးအနှုန်းသည် အသက် (၁၈) နှစ်အောက်လူများအတွက် သင့်လျော်ပြီး သင့် နမူနာအား သင့်တင့်လျောက်ပတ်စွာ ဖော်ပြနိုင်ကြောင်း သင်ယူဆ ပါက စကားစုဖြစ်သည့် *ငယ်ရွယ်သော အမျိုးသား* (*young men*) နှင့် *ငယ်ရွယ်သော အမျိုးသမီး* (*young women*) အဖြစ်လည်း သုံးနိုင်ပါသည်။ *သက်ကြီးရွယ်အို* (*elderly*) ထက် *အသက်ကြီးသော လူကြီး* (*older adult*) ဟု သုံးနှုန်း သင့်သည်။ *အနည်းငယ်အိုသော မိန်းမ* (*little old lady*) (ရှေးဟောင်း ဆေးပညာအစီရင်ခံစာအချို့တွင် အမှန်ပင် အသုံးပြုခဲ့ကြသည်) ဟု ပြောဆိုရန် မလိုအပ်ဘဲ ၎င်းအသုံးအနှုန်းအား အသုံးမပြုသည်မှာ ကြာမြင့်နေပြီ ဖြစ်သည်။

လိင်စိတ်တိမ်းညွတ်မှု (Sexual Orientation)

လူတစ်ဦးတွင် အခွန့်ရှည်တည်တံ့နေသည့် လိင်ပိုင်း ဆွဲဆောင်မှုအဖြစ် *လိင်စိတ်တိမ်းညွတ်မှု* (*Sexual orientation*) က ရည်ညွှန်းပါသည်။ လိင်တူစိတ်တိမ်းညွတ်မှုရှိသည့် လူတစ်ဦးကို ဖော်ပြရာတွင် ပို၍ ယေဘုယျ သဘောဆန်သည့် *လိင်တူ* (*homosexual*) ဟူသည့် အသုံးအနှုန်းထက် အမျိုးသမီးများအတွက် *လက်စ်ဘီယန်* (*lesbian*) နှင့် ယောကျ်ားများအတွက် *ဂေး* (*gay*) ဟု သုံးနှုန်းခြင်းကို ပိုကြိုက်ကြသည်။ လိင်စိတ် *တိမ်းညွတ်မှု*သည် လူတစ်ဦး၏ ပင်ကိုယ်စိတ် အဖြစ် ရည်ညွှန်းပါသည်။ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ *အပြုအမူ* သည် တစ်ဦးတစ်ယောက်၏ လိင်စိတ်တိမ်းညွတ်မှုအတိုင်း လိုက်ပါခြင်းဖြစ်သော်လည်း လိင်တူ *တိမ်းညွတ်* (*behavior*) *သူတွင်* ဆန့်ကျင်ဘက် လိင် အပြုအမူကိုလည်း အပြန်အလှန်အားဖြင့် တွေ့ရှိရန် ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ *လိင်စိတ်နှစ်မျိုးစလုံး* (*Bisexual*) သည် ယောကျ်ားနှင့် မိန်းမ နှစ်မျိုးစလုံးနှင့် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အပြုအမူ ရှိသူအဖြစ် ရည်ညွှန်းလေ့ ရှိကြသည်။ *လိင်အင်္ဂါ ပြောင်းထားသူ* (*Transsexual*) သည် ပညာရပ်ဆိုင်ရာအရ မွေးရာပါ လိင်အင်္ဂါကို ပြောင်းလဲထားသူကို ခေါ်ဝေါ်ပါသည်။ *ပင်ကိုယ်လိင်စိတ်ပျောက်၍ ဆန့်ကျင်ဘက် လိင်စိတ်လွှမ်းမိုးသူ* (*transgendered*) ဆိုသည်မှာ ဇီဝကမ္မအရ မွေးရာပါ လိင်စိတ်မှ ကွဲပြားနေသည့် လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ လက္ခဏာရှိသူ ဖြစ်သည်။ အပြုအမူနှင့် စိတ်တိမ်းညွတ်မှုအကြား အရေးအသားများတွင် ကွဲကွဲပြားပြား ဖြစ်နေရန် အရေးကြီးပါသည်။ ၎င်းတို့သည့် အတူတူပင်ဖြစ်သည်ဟု မသတ်မှတ်ရန် အရေးကြီးသည်။

မသန်စွမ်းခြင်း (Disability)

အခြေအနေတစ်ချို့သည် အကန့်အသတ်ဖြစ်နေသူများအတွက် *မသန်စွမ်းခြင်း* (*disability*) အသုံးအနှုန်းကို အသုံးပြုသင့်သည်။ *ချို့ယွင်းချက်* (*handicap*) အသုံးအနှုန်းအား လူအား ညွှန်းဆိုခြင်းထက် အကန့်အသတ် ရှိခြင်း၏ သဘောသဘာဝကို ဖော်ပြရာတွင် အသုံးပြုပါ။ လက်သင့်ခံနိုင်သည့် စကားစုမှာ *မသန်စွမ်းဖြစ်နေသည့် လူများ* (*persons with disabilities*) ဖြစ်သည်။ ဤစကားအသုံးအနှုန်းက အခက်အခဲ သို့မဟုတ် အနေအထားထက် လူသားအား ပထမဦးစွာ အထူးပြုပြီးနောက် *မျက်မြင်* (*the blind*) ၊ *မစွမ်းမသန်သူ* (*the handicapped*) စသည့် အသုံးအနှုန်းများ၏ သက်ရောက်မှုကြောင့် လူ့ဂုဏ်သိက္ခာကင်းမဲ့စေခြင်းအား ရှောင်ရှား

နိုင်ပေမည်။ ဤအချက်သည် နိုင်ငံရေးစကားလုံးမျှသာမက လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသန၏ သဘောသဘာဝနှင့် သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအပေါ် ၎င်း၏အမြင်သဘောထားကိုလည်း ထင်ဟပ်ပြနေခြင်း ဖြစ်သည်။

အနှစ်ချုပ်

ဆက်သွယ်ပြောဆိုခြင်း၏ ဝန်ထုပ်ဝန်ပိုးသည် ဆက်သွယ်ပြောဆိုသူအပေါ်သာ ကျရောက်လေ့ရှိသည်။ ထိရောက်သည့် လူမှုရေးသိပ္ပံစာမူကြမ်းများရေးသားခြင်းအတွက် အဓိက အချက်များမှာ တိကျမှု၊ ရှင်းလင်းမှုနှင့် ကျစ်လစ်မှုတို့ ဖြစ်သည်။ လိုက်နာရမည့် လမ်းညွှန်ချက်အချို့ရှိပြီး သင့်ပညာရပ်နယ်ပယ်တွင် လေ့လာသင်ယူရမည့် ပုံစံနှင့် ပုံစံသတ်မှတ်ချက်များသည် အလွန်ပင် အရေးပါသည်။ ကျွန်ုပ်တို့သည် သင့်အတွက် ပုံစံချရေးသားသည့် နည်းလမ်းတစ်ခုအကြောင်း အကျဉ်းတင်ပြခဲ့ပြီး ၎င်းသည် လူမှုရေးသိပ္ပံဘာသာရပ်များအတွက် ဆန္ဒအလျောက် သဘောတူညီချက် ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် မည်သည့်ပုံစံကိုမဆို ဆရာတစ်ဆူအဖြစ် ကျွမ်းကျင်စေရန်အတွက် အချိန်ယူလေ့ကျင့်ရမည် ဖြစ်သည်။ ကျွန်ုပ်တို့ (အတွေ့အကြုံ (၂၈) နှစ် ရှိပြီးသူများ) ကိုယ်တိုင်ပင် လက်စွဲများအား ကိုင်စွဲနေရပြီး အရေးအသားနှင့် ကိုးကားချက် အကြံဉာဏ်များအတွက် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များအား တိုင်ပင်နေရဆဲ ဖြစ်သည်။ လူအချို့နှင့် အဖွဲ့အချို့အား ကိုးကားရန်အတွက် သင့်လျော်သည့် နည်းလမ်းကို သင်ယူရန် အရေးကြီးပါသည်။ ထို့ကြောင့် သင့်သုတေသနလေ့လာမှုတွင် ပါဝင်ရန် ပျူပျူငှာငှာ သဘောတူခဲ့ကြသည့် လူများအတွက် ဂရုစိုက်မှုနှင့် သိမ်မွေ့နူးညံ့မှုကို ပြသနိုင်မည် ဖြစ်သည်။

အဓိကဝေါဟာရများ

စာတမ်း အကျဉ်းချုပ် (abstract)
ဆွေးနွေးချက် ကဏ္ဍ (discussion section)
ကိုယ်တိုင်သင်ယူလေ့လာနိုင်သည့် တန်ဖိုး (heuristic value)
နိဒါန်း (introduction)
ပညာရပ်စာပေ သုံးသပ်လေ့လာချက် (literature review)
နည်းစနစ်ကဏ္ဍ (method section)
ရည်ညွှန်းကိုးကားချက် ကဏ္ဍ (reference section)
တွေ့ရှိချက်များ ကဏ္ဍ (results section)
စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ ရွေးချယ်သတ်မှတ်ခြင်းများ (statistical designations)

ကျမ်းကိုးစာရင်းများ

Adelman, M. B., & Frey, L. (1997). The fragile community: Living together with AIDS. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Adelman, M. B., & Schultz, P. (1994). The pilgrim must embark [documentary film]. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

American Psychological Association. (2001). Publication manual (5th ed.). Washington, DC: Author.

Anderson, I. K. (2006). The development of communication norms in an online support group. In K. Galvin & P. Cooper (Eds.), Making connections (4th ed.) (pp. 363 – 371). Los Angeles, CA: Roxbury.

Andrews, J., & Andrews, G. (2003). Life in a secure unit: The rehabilitation of young people through the use of sport. Social Science Medicine, 56, 531 – 550.

Arnold, L. B. (2000). “What is a feminist?” Students’ descriptions. Women and Language, 23, 8 – 18.

Atkyns, R. L., & Hanneman, G. J. (1974). Illicit drug distribution and dealer communication behavior. Journal of Health and Social Behavior, 15, 36 – 43.

Balmer, P., Siler, B., & Sorenson, M. (2004). Vocation: Career and calling. Paper presented at conference of the Midwestern Psychological Association, Chicago, IL.

Barry, C., Stevenson, F., Britten, N., Barber, N., & Bradley, C. (2001). Giving voice to the lifeworld: More humane, more effective medical care? A qualitative study of doctor - patient communication in general practice. Social Science & Medicine, 53, 487 – 505.

Bart, P., & O’ Brien, P. (1985). Stopping rape: Successful survival strategies. New York: Pergamon Press.

Baumeister, R. F., Twenge, J. M., & Nuss, C. K. (2002). Effects of social exclusion on cognitive processes: Anticipated aloneness reduces intelligent thought. Journal of Personality and Social Psychology, 83, 817 – 827.

Baumrind, D., Larzelere, R. E., & Cowan, P. A. (2002). Ordinary physical punishment: Is it harmful? Comment on Gershoff (2002). Psychological Bulletin, 128, 580 – 589.

Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. Archives of General Psychiatry, 4, 561 – 571.

Beggan, J., & Allison, S. (2003). What sort of man reads Playboy? The self - reported infl uence of Playboy on the construction of masculinity. Journal of Men' s Studies, 11, 189 – 206.

Blair, C., Jeppeson, M. S., & Pucci, E., Jr. (1991, August). Public memorializing in postmodernity: The Vietnam Veterans Memorial as prototype. Quarterly Journal of Speech, 77, 263 – 288.

Blanck, P. D., Bellack, A. S., Rosnow, R. L., Rotheram - Borus, M. J., & Schooler, N. R. (1992). Scientific rewards and conflict of ethical choices in human subjects research. American Psychologist, 47, 959 – 965.

Bolt, M. L. (2001). Instructor's resources to accompany Myers' Psychology (6th ed.). New York: Worth.

Buber, M. (1965). Between man and man. New York: Macmillan.

Burton, A. M., Wilson, S., Cowan, M., & Bruced, V. (1999). Face recognition in poor - quality video: Evidence from security surveillance. Psychological Science, 10, 243 – 248.

Buzzanell, P. M., & Burrell, N. A. (1997). Family and workplace conflict: Examining across context and sex. Human Communication Research, 24, 109 – 146.

Cockburn, C., & Clarke, G. (2002). "Everybody's looking at you!": Girls negotiating the "femininity deficit" they incur in physical education. Women's Studies International Forum, 25, 651 – 665.

Conquergood, D. (1994). Homeboys and hoods: Gang communication and cultural space. In Lawrence R. Frey (Ed.), Group communication in context: Studies of natural groups (pp. 23 – 55). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Cook, T., & Campbell, D. (1979). Quasi - experimentation: Design & analysis issues for field settings. Chicago: Rand McNally.

Coplan, R. J., & Rubin, K. H. (1998). Exploring and assessing nonsocial play in the preschool: The development and validation of the Preschool Play Behavior Scale. Social Development, 7, 72 – 91.

Corey, F. C., & Nakayama, T. K. (1997). SexText. Text & Performance Quarterly, 17, 58 – 68.

Covington, D. (1995). Salvation on Sand Mountain: Snake handling and redemption in Southern Appalachia. New York: Penguin.

Crawford, M., & Popp, D. (2003). Sexual double standards: A review and methodological critique of two decades of research. Journal of Sex Research, 40, 13 – 26.

Creswell, J. W. (1998). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions. Thousand Oaks, CA: Sage.

Denzin, N. (1990). Studies in symbolic interaction: A research annual. Vol. 11. Greenwich, CT: JAI Press.

Denzin, N. (1989). Interpretive interactionism. Newbury Park, CA: Sage.

Denzin, N., & Lincoln, Y. (1994). Handbook of qualitative research. Thousand Oaks, CA: Sage.

Denzin, N., & Lincoln, Y. (Eds.). (1998). Collecting and interpreting qualitative materials. Thousand Oaks, CA: Sage.

Dinger, M. K., Oman, F., Taylor, E. L., Vesely, S. K., & Able, J. (2004). Stability and convergent validity of the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE). Journal of Sports Medicine & Physical Fitness, 44, 186 – 192.

Donaldson, A., Hill, T., Finch, C. F., & Forero, R. (2003). The development of a tool to audit the safety policies and practices of community sports clubs. Journal of Science & Medicine in Sport, 6, 226 – 230.

Eder, D., Evans, C., & Parker, S. (1995). Gender and adolescent culture. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Ehrenreich, B. (2001). Nickel and dimed: On (not) getting by in America. New York: Metropolitan Books.

Ellis, C., & Bochner, A. P. (2000). Autoethnography, personal narrative, reflexivity: Researcher as subject. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), Handbook of qualitative research (2nd ed.) (pp. 733 – 768). Thousand Oaks, CA: Sage.

Epley, N., & Kruger, J. (2005). When what you type isn't what they read: The perseverance of stereotypes and expectancies over e-mail. Journal of Experimental Social Psychology, 41, 414 – 422.

Fern, E. F. (1982). The use of focus groups for idea generation: The effects of group size, acquaintanceship, and moderator on response quantity and quality. Journal of Marketing Research, 19, 1 – 13.

Festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance. Stanford, CA: Stanford University Press.

Frankel, R., & Beckman, H. (1989). Conversation and compliance with treatment recommendations: An application of microinteractional analysis in medicine. In Brenda Dervin et al. (Eds.), Rethinking communication (pp. 60 – 74). Newbury Park, CA: Sage.

Gamst, G., Dana, R. H., Der - Kerebetian, A., Aragon, M., Arellano, L., Morrow, G., et al. (2004). Cultural competency revised: The California Brief Multicultural Competence Scale. Measurement and Evaluation in Counseling & Development, 37, 163 – 183.

Geertz, C. (1988). Works and lives: The anthropologist as author. Stanford, CA: Stanford University Press.

Gershoff, E. T. (2002). Corporal punishment by parents and associated child behaviors and experiences: A meta - analytic and theoretical review. Psychological Bulletin, 128, 539 – 579.

Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). Discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Chicago: Aldine.

Glaser, J., Dixit, J., & Green, D. (2002). Studying hate crimes with the Internet: What makes racists advocate racial violence? Journal of Social Issues, 58 (1), 177 – 193.

Gluck, S. B., & Patai, D. (Eds.). (1991). Women's words: The feminist practice of oral history. New York: Routledge.

Gold, R. L. (1958). Roles in sociological fi eld observations. Social Forces, 36, 217 – 223.

Good, C., Aronson, J., & Inzlicht, M. (2003). Improving adolescents' standardized test performance: An intervention to reduce the effects of stereotype threat. Journal of Applied Developmental Psychology, 24, 645 – 662.

Goodall, H. L., Jr. (1991). Living in the rock - n - roll mystery. Reading context, self and others as clues. Carbondale: Southern Illinois University Press.

Green, S. B., & Salkind, N. J. (2005). Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Gross, T. F. (1990). General test and state anxiety in real examinations: State is not test anxiety. Educational Research Quarterly, 14, 11 – 20.

Guralnick, M. J., Hammond, M. A., & Connor, R. T. (2003). Subtypes of nonsocial play: Comparisons between young children with and without developmental delays. American Journal on Mental Retardation, 108, 347 – 362.

Hamby, S., & Koss, M. (2003). Shades of gray: A qualitative study of terms used in the measurement of sexual victimization. Psychology of Women Quarterly, 27, 243 – 255.

Hammersley, M. (1992). What' s wrong with ethnography? Methodological explorations. London: Routledge.

Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. Human Development, 21, 34 – 64.

Hawkins, D., Pepler, D. J., & Craig, W. M. (2001). Naturalistic observations of peer interventions in bullying. Social Development, 10, 512 – 527.

Heider, K. G. (1988). The Rashomon effect: When ethnographers disagree. *American Anthropologist*, *90*, 73 – 81.

Herdt, G. (1987). Transitional objects in Sambia initiation. *E thos*, *15*, 40 – 57.

Hofer, B. (1994, August). *Epistemological beliefs and first-year college students: Motivation and cognition in different instructional contexts.* Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Los Angeles.

Hofer, B., VanderStoep, S. W., & Pintrich, P. R. (1996, August). *Disciplinary differences in epistemological beliefs.* Paper presented at the American Psychological Association, New York.

Hunt, C. S., & Hunt, B. (2004). Changing attitudes toward people with disabilities: Experimenting with an educational intervention. *Journal of Managerial Issues*, *16*, 266 – 280.

Husserl, E. (1967). The thesis of the natural standpoint and its suspension. In J. J. Kockelman (Ed.), *Phenomenology* (pp. 68 – 79). Garden City, NY: Doubleday.

Inman, M. L., McDonald, N., & Ruch, A. (2004). Boasting and firsthand and secondhand impressions: A new explanation for the positive teller - listener extremity effects. *Basic & Applied Social Psychology*, *26*, 59 – 76.

Inman, M. L., VanderStoep, S. W., & Lynman, N. R. (2003). *Effectiveness of manual trunk release handles.* Paper presented at the Society of Automotive Engineers International, Warrendale, PA.

Jacobs, A. J. (2007). The year of living biblically: One man's humble quest to follow the Bible as literally as possible. New York: Simon & Schuster.

Jarvis, L. H., Merriman, W. E., Barnett, M., Hanba, J., & VanHaitsma, K. S. (2004). Input that contradicts young children's strategy for mapping novel words affects their phonological and semantic interpretation of other novel words. *Journal of Speech, Language & Hearing Research*, *47*, 392 – 406.

Johnston, D., & Swanson, D. (2006). Defining mothers: The social construction of motherhood by work status. *Sex Roles: A Journal of Research*, *54*, 509 – 519.

Johnston, D., & Swanson, D. (2004). Moms hating moms: The internalization of mother - war rhetoric. *Sex Roles: A Journal of Research*, *51*, 497 – 509.

Kain, J. I., & Owen, R. J. (2005). *Differential treatment in the lakeshore rental housing market*. Unpublished manuscript, Holland, MI.

Kaminer, Y., Burleson, J., & Goldberger, R. (2002). Psychotherapies for adolescent substance abusers: Short – and long - term outcomes. *Journal of Nervous & Mental Disease*, *190*, 737 – 745.

Kaplowitz, M. D. (2000). Statistical analysis of sensitive topics in group and individual interviews. *Quality & Quantity*, *34*, 419 – 431.

Kaplowitz, M. D., Hadlock, T. D., & Levine, R. (2004). A comparison of Web and mail survey response rates. *Public Opinion Quarterly*, *68*, 94 – 101.

Karabenick, S. K., & Moosa, S. (2005). Culture and personal epistemology: Middle Eastern students' beliefs about scientific knowledge and knowing. *Social Psychology of Education*, *8*, 375 – 393.

Kiewa, J. (2001). Control over self and space in rock climbing. *Journal of Leisure Research*, *33*, 363 – 382.

Krieger, S. (1991). Social science and the self: Personal essays as an art form. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Krippendorf, K. (1980). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Beverly Hills, CA: Sage, 1980.

Krueger, R. A. (1994). *Focus groups. A practical guide for applied research* (2nd ed.). London: Sage.

Kübler - Ross, E. (1973). *On death and dying*. London: Routledge.

Lahaut, Y. M. H. C. J., Jansen, H. A. M., van de Mheen, D., & Garretsen, H. F. L. (2002). Non - response bias in a sample survey on alcohol consumption. *Alcohol & Alcoholism*, *37*, 256 – 260.

Laughlin, P. R., VanderStoep, S. W., & Hollingshead, A. (1991). Collective versus individual induction: Recognition of truth, rejection of error, and collective information processing . *Journal of Personality & Social Psychology*, *61*, 50 – 67.

Lee, R. (1979). *The !Kung San: Men, women, and work in a foraging society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Lepper, M. R., Greene, D., & Nisbett, R. E. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: A test of the "over justification" hypothesis. *Journal of Personality & Social Psychology*, *28*, 129 – 137.

Levitt, S., & Dubner, S. (2005). *Freakanomics: A rogue economist explores the hidden side of everything*. New York: HarperCollins.

Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.

Lincoln, Y., & Guba, E. (1981). *Effective evaluation*. San Francisco, CA: Jossey - Bass.

Lindlof, T., & Taylor, B. (2002). *Qualitative communication research methods* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Lull, J. (1990). *Inside family viewing: Ethnographic research on television's audiences*. New York: Routledge.

Lyng, S. (1990). Edgework: A social psychological analysis of voluntary risk taking. *American Journal of Sociology*, *95*, 851 – 886.

Madson, L. (2005). Demonstrating the importance of question wording on surveys. *Teaching of Psychology*, *43*, 40 – 43.

Milgram, S. (1974). *Obedience to authority*. New York: Harper & Row.

Mills, G. E. (2003). *Action research: A guide for teacher researchers* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill - Prentice Hall.

Mishler, E. (1984). *The discourse of medicine*. Norwood, NJ: Ablex.

Moffat, M. (1989). *Coming of age in New Jersey*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Morgan, D. L. (1997). *The focus group guidebook. The focus group kit* (Vol. 1). Thousand Oaks, CA: Sage.

Myers, D. G. (2008). *Social psychology* (9th ed.). Boston: McGraw - Hill.

Myers, D. G. (1996). *The pursuit of happiness*. New York: HarperCollins.

Myers, S. A. (2002). Perceived aggressive instructor communication and student state motivation, learning, and satisfaction. *Communication Reports*. *15*, 113 – 121.

Naveh - Benjamin, M., Craik, F. I. M., Guez, J., & Kreuger, S. (2005). Divided attention in younger and older adults: Effects of strategy and relatedness on memory performance and secondary task costs. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition*, *31*, 520 – 537.

Ng, C. F. (2000). Effects of building construction noise on residents: A quasi - experiment. *Journal of Environmental Psychology*, *20*, 375 – 385.

Noelle - Neumann, E. (1984). *The spiral of silence*. Chicago: University of Chicago.

Orbe, M. (2003). African - American first-generation college student communicative experiences. *Electronic Journal of Communication, 13,* 2 – 3. Retrieved July 1, 2008, from http://7979-shadow.cios.org.lib.hope.edu/journals/EJC/013/2/01322.html

Orbe, M. (1998). *Constructing co-cultural theory: An explication of culture, power, and communication*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Padgett, V. R., & Reid, J. F. (2002). Five year evaluation of the student diversity program: A retrospective quasi - experiment. *Journal of College Student Retention*, *4*, 135 – 142.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Paul, E., & Hayes, K. (2002). The casualties of casual sex: A qualitative exploration of the phenomenology of college students' hookups. *Journal of Social & Personal Relationships*, *19*, 639 – 661.

Peirce, C. S. (1998). *The essential Peirce: Selected philosophical writings* (Vol. *2*, 1893 – 1913). Peirce Edition Project, eds. Bloomington & Indianapolis, IN: Indiana University Press.

Perry, M., VanderStoep, S. W., & Yu, S. L. (1993). Asking questions in first - grade mathematics classes: Precursors to mathematical thought. *Journal of Educational Psychology*, *85*, 31 – 40.

Pyrczak, F., & Bruce, R. R. (2005). *Writing empirical research reports* (5th ed.). Glendale, CA: Pyrczak Publishing.

Rasmussen, C., & Bisanz, J. (2005). Representation and working memory in early arithmetic. *Journal of Experimental Child Psychology*, *91*, 137 – 157.

Reid, R. (1991). *Mountains of the great blue dream*. New York: HarperPerennial.

Reinharz, S. (1992). *Feminist methods in social research*. New York: Oxford University Press.

Roberts, K. G. (2003). Emotivism and pseudocultural identities. *Howard Journal of Communications*, *14*, 195 – 208.

Robertson, J., Johnson, A., Benton, S., Janey, B., Cabral, J., & Woodford, J. (2002). What's in a picture? Comparing gender constructs of younger and older adults. *Journal of Men's Studies*, *11*, 1 – 27.

Rosaldo, R. (1989). *Culture and truth: The remaking of social analysis*. Boston: Beacon Press.

Rosenhan, D. L. (1973). On being sane in insane places. *Science*, *179*, 250 – 258.

Rubin, K. H., Coplan, R. J., Fox, N. A., & Calkins, S. D. (1995). Emotionality, emotional regulation, and preschoolers' social adaptation. *Development & Psychopathology*, *7*, 49 – 62.

Rushing, J., & Frentz, T. (2000). Singing over the bones: James Cameron's *Titanic*. *Critical Studies in Media Communication 17*, 1 – 27.

Sahlstein, E. M. (2004). Relating at a distance: Negotiating being together and being apart in long - distance relationships. *Journal of Social & Personal Relationships*, *21*, 689 – 710.

Sales, B. D., & Folkman, S. (Eds.). (2000). *Ethics in research with human participants* (1st ed.). Washington, DC: American Psychological Association.

Schwab - Stone, M. E., Shaffer, D., Dulcan, M. K., Jensen, P. S., Fisher, P., Bird, H. R., et al. (1996). Criterion validity of the NIMH Diagnostic Interview Schedule for Children Version 2.3 (DISC - 2.3). *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *35*, 878 – 888.

Seidman, I. E. (1991). *Interviewing as qualitative research*. New York: Columbia University Teachers College.

Share, D. L. (2004). Orthographic learning at a glance: On the time course and developmental onset of self - teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, *87*, 267 – 298.

Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., & Zechmeister, J. S. (2006). *Research methods in psychology* (7th ed.). New York: McGraw Hill.

Siegert, J. R., & Stamp, G. H. (1994). "Our first big fight" as a milestone in the development of close relationships. *Communication Monographs*, *61*, 345 – 360.

Skinner, B. F. (1997 [1957 original]). *Schedules of reinforcement*. Acton, MI: Copley.

Smith, C. A., & Frieze, I. H. (2003). Examining rape empathy from the perspective of the victim and the assailant. *Journal of Applied Social Psychology*, *33*, 476 – 498.

Soloman, M. (1994). The rhetoric of dehumanization: An analysis of medical reports of the Tuskegee Syphilis Project. In W. L. Nothstine, C. Blair, & G. A. Copeland, Eds., *Critical questions: Invention, creativity, and the criticism of discourse and media* (pp. 307 – 322). New York: St. Martin's Press, 1994.

Sprecher, S., & Hatfield, E. (1996). Premarital sexual double standards among U.S. college students: Comparison of Russian and Japanese students. *Archives of Sexual Behavior*, *25*, 261 – 288.

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Stake, R. E. (1994). The fleeting discernment of quality. In L. Mabry (Ed.), *Evaluation and the post-modern dilemma: Advances in program evaluation* (Vol. 3) (pp. 41 – 60). Greenwich, CT: JAI.

Steinberg, L. D. & Dornbusch, S. (1991). Negative correlates of part - time employment during adolescence: Replication and elaboration. *Developmental Psychology*, *27*, 304 – 313.

Sterk, H., Ratcliffe, K., Hay, C., Kehoe, A., & VandeVusse, L. (2002). *Who's having this baby? Perspectives on birthing*. Lansing: Michigan State University Press.

Stewart, D. W., & Shandasani, P. N. (1990). *Focus groups: Theory and practice*. Newbury Park, CA: Sage.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage.

Sussman, S., Burton, D., Dent, C. W., Stacy, A. W., & Flay, B. R. (1991). Use of focus groups in developing adolescent tobacco use cessation program: Collective norm effects. *Journal of Applied Social Psychology*, *21*, 1772 – 1782.

Talbot, M. (1992). *The holographic universe*. New York: HarperCollins.

Tannen, D. (2001). *You just don't understand: Women and men in conversation*. New York: Quill.

Tannen, D. (1984). *Conversational style: Analyzing talk among friends*. Norwood, NJ: Ablex.

Thurlow, C., Jaworski, A., & Ylanne - McEwan, V. (2005). “Half - hearted tokens of transparent love”: “Ethnic” postcards and the visual mediation of host - tourist communication. *Tourism, Culture & Communication*, *5* (2), 1 – 12.

Trenholm, S., & Jenson, A. (2004). *Interpersonal communication*. New York: Oxford University Press.

Trent - Brown, S. (1995). Voice quality: Listener identification of African - American vs. Caucasian speakers. *Journal of the Acoustical Society of America*, *98*, 2936.

Van Maanen, J. (1988). *Tales of the field: On writing ethnography*. Chicago: University of Chicago Press.

Van Manen, M. (1990). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*. New York: State University of New York.

VanderStoep, S. W., Fagerlin, A., & Feenstra, J. (2000). What do students remember from introductory psychology? *Teaching of Psychology*, *27*, 89 – 92.

VanderStoep, S. W., & Norris, B. P. (2005). Religious beliefs and their relationship to cognition, motivation, and behavior. In M. L. Maehr & S. K. Karabenick (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (pp. 187 – 218). Greenwich, CT: JAI Press.

VanderStoep, S. W., & Pintrich, P. R. (2008). *Learning to learn: The skill and will of college success* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Watkins, S. C. (2001). A nation of millions: Hip - hop culture and the legacy of Black nationalism. *Communication Review*, *4*, 373 – 398.

Webster, J. (2002). Reminiscence functions in adulthood: Age, race and family dynamic correlates. In J. Webster & B. Haight, (Eds.), *Critical advances in reminiscence work: From theory to application* (pp. 140 – 152). New York: Springer.

Williams, M. A. (2004). Now and later: The role of personality and cognition in considering the future. *Psi Chi Journal of Undergraduate Research*, *9*, 82 – 88.

Witvliet, C. V. O., Ludwig, T. E., & VanderLaan, K. (2001). Granting forgiveness and harboring grudges: Implications for emotions, physiology, and health. *Psychological Science*, *12*, 117 – 123.

Witvliet, C. V. O., Worthington, E. L., Root, L. M., Sato, A. F., Ludwig, T. E., & Exline, J. J. (2008). Retributive justice, restorative justice, and forgiveness: An experimental psychophysiology analysis. *Journal of Experimental Social Psychology*, *44*, 10 – 25.

Wolcott, H. F. (1999). *Ethnography: A way of seeing*. Walnut Creek, CA: AltaMira.

Wright, K. (2003). Relationships with death: The terminally ill talk about dying. *Journal of Marital & Family Therapy*, *29*, 439 – 453.

Xu, L., Siegrist, J., Cao, W., Li, L., Tomlinson, B., & Chan, J. (2004). Measuring job stress and family stress in Chinese working women: A validation study focusing on blood pressure and psychosomatic symptoms. *Women & Health*, *39*, 31 – 46.

Yousman, B. (2003). Blackophilia and blackophobia: White youth and the consumption of rap music, and White supremacy. *Communication Theory*, *13*, 366 – 391.

Zimbardo, P. (1971). *Stanford prison experiment*. Stanford, CA. Zimbardo.

နောက်ဆက်တွဲ (က)

အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လာမှုမှ ထုတ်နှုတ်ထားသည့် စာတမ်းမူကြမ်း နမူနာတင်ပြချက်

သိပ္ပံပညာလေ့လာရာတွင် ကျောင်းသားများ၏ စိတ်ပါဝင်စားမှု တိုးမြှင့်စေရေး အဓိကမဟုတ်သည့် ဘာသာရပ်များဖြင့် အသုံးပြု၍ သင်တန်းပို့ချခြင်း

(Using a Non - Majors Course to Improve Students' Motivation for Science)

စာရေးဆရာများ၏ အမည်ကို ဤနေရာတွင် ဖြည့်စွက်ပါ။
တက္ကသိုလ်အဖွဲ့အစည်း၏ အမည်ကို ဤနေရာတွင် ဖြည့်စွက်ပါ။
အရေးပါသည့် ခေါင်းစီး - ကျောင်းသား၏ စိတ်ပါဝင်စားမှုကို မြှင့်တင်ခြင်း

စာတမ်းအကျဉ်း

သိပ္ပံဘာသာရပ်အတွက် ကျောင်းသားများ၏ စိတ်အားထက်သန်မှု၊ သိပ္ပံပညာဆိုင်ရာ ယုံကြည်ချက်များနှင့် ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာသင်ခန်းစာများ ပြီးမြောက်မှုတို့ကို မြှင့်တင်ရန်အတွက် အဓိကမကျသည်သိပ္ပံဘာသာရပ်ငယ်၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ကျွန်ုပ်တို့ ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခဲ့ကြသည်။ စာသင်ကာလ (၃) ခုကျော်အတွက် ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ရာတွင် ကျောင်းသား စုစုပေါင်း ၁၃၉ ဦး ပူးပေါင်းပါဝင်ခဲ့ပါသည်။ တွေ့ရှိချက် သုံးခုစလုံးသည် ရှင်းလင်းခိုင်မာပါသည်။ ပထမဆုံး တွေ့ရှိချက်အနေဖြင့် သိပ္ပံပညာသင်ကြားရာတွင် ကျောင်းသားများ စိတ်ပါဝင်စားမှုသည် စာသင်ကာလ အစောပိုင်းမှ အဆုံးထိတိုင် ပြောင်းလဲသွားသည်ကိုတွေ့ရသည်။ ကျောင်းသားများသည် သိပ္ပံပညာရပ်အတွက် ပင်ကိုယ်စိတ်အားထက်သန်မှု၊ သိပ္ပံပညာ၏ လုပ်ငန်းဆိုင်ရာတန်ဖိုး၊ သိပ္ပံပညာရပ်အား သင်ယူရခြင်းအတွက် ယုံကြည်မှုများအား ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ သိပ္ပံပညာရပ်အား သင်ယူရခြင်းအတွက် ကိုယ်ပိုင်စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်တင်နိုင်မှုနှင့် ကြိုးစားအားထုတ်မှုဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းများတွင် စာသင်ကာလ အစမှ အဆုံးတိုင် ကောင်းစွာ တိုးတက်လာကြောင်း ပြသခဲ့သည်။ ထို့အပြင် ကျောင်းသားများသည် စာသင်ကာလ အစောပိုင်းတွင် စာမေးပွဲ ဖြေဆိုရာ၌ စိုးရိမ်ပူပန်မှုများရှိသော်လည်း စာသင်ကာလအဆုံးပိုင်းတွင် လျော့နည်းလာသည်ကိုလည်း မြင်တွေ့ခဲ့ရသည်။ ဒုတိယတွေ့ရှိချက်အနေဖြင့် သိပ္ပံပညာရပ်ဆိုင်ရာ ကျောင်းသားများ၏ ယုံကြည်ချက်နှင့် ပတ်သက်၍လည်း စာသင်ကာလ အစပိုင်းမှ နောက်ဆုံးပိုင်းအထိ အပြုသဘောဆောင်သော ပြောင်းလဲမှုများ ရှိလာသည်ကို တွေ့ရသည်။ ကျောင်းသားများသည် နေ့စဉ်ဘဝ၌ သိပ္ပံပညာရပ်၏ လက်တွေ့ဘဝအသုံးချမှု ပုံစံများကို ပိုမို၍ သတိထားမိလာခဲ့ကြောင်း၊ တက္ကသိုလ်ကောလိပ်များမှ ဘွဲ့ရပြီးသောအခါများတွင်လည်း သိပ္ပံပညာရပ်အား မကြာခဏ ဆိုသလို ပိုမိုအသုံးပြုကြမည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့် သိပ္ပံပညာရပ်အားလေ့လာရာတွင် စာသင်ကာလ အစောပိုင်းကထက် နောက်ဆုံးပိုင်းတွင် မိမိကိုယ်မိမိယုံကြည်စိတ် ပို၍ မြင့်မားလာကြောင်းကို ကိုယ်တိုင်ပြန်လည်သုံးသပ်သည့် အစီရင်ခံစာ (ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ချက်) တွင် ထည့်သွင်းဖော်ပြကြသည်။ တတိယတွေ့ရှိချက်မှာ ကျောင်းသားများသည် ဘာသာရပ်နှင့်ပတ်သက်၍ ဘာသာရပ်သီးသန့် စာမေးပွဲများတွင် ရလာဒ်ကောင်းများရရှိကြောင်း ပြသနိုင်ခဲ့ကြသည်။ ကြိုတင်စစ်ဆေးချက်အရ စာသင်ကာလ အစောပိုင်း၌ ရရှိသော စာမေးပွဲအောင်မြင်မှု ရလဒ်မှာ ပျမ်းမျှ ၃၄ % မှ ၅၄ % ရရှိခဲ့ကြပြီး စာသင်ကာအဆုံးတွင် ပျမ်းမျှ ၆၉% မှ ၈၃% အထိ တိုးတက်ခဲ့သည်။

သိပ္ပံပညာရပ်တွင် ကျောင်းသားများ စိတ်ပါဝင်စားမှုမြင့်မားလာစေရန်အတွက် အဓိကမကျသည့် ဘာသာရပ်ငယ်များကိုအသုံးပြုသင်ကြားခြင်း

ခေတ်မီနည်းပညာအပေါ်မှီခိုနေရသော်လည်း အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုသည် “နည်းပညာ တတ်မြောက်မှုတွင် စိတ်ပျက်ဖွယ်ကောင်းလောက်အောင် ချို့တဲ့နေသည်” (Wulf, ၂၀၀၂ ခုနှစ်)။ အမေရိကန်နိုင်ငံသားအားလုံးအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်တတ်မြောက်မှု လိုအပ်ကြောင်း ပိုမို သတိပြုမိလာကြသည်။ အမျိုးသား သုတေသန ကောင်စီသည် အခြေခံပညာဆရာများသည် သိပ္ပံနှင့်နည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှုများကို တတ်မြောက်ရန် လိုအပ်ကြောင်း အထူးအလေးပေးဖော်ပြသည် (Person & Young, ၂၀၀၂ ခုနှစ်)။ လက်ရှိ လေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ဘာသာရပ်အား “နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ” ခေါင်းစဉ်ဖြင့် သင်ကြားမည်ဆိုပါက ကျောင်းသားများအနေဖြင့် သိပ္ပံပညာရပ်အား စိတ်ဝင်တစား သင်ယူလိုစိတ် ပြင်းထန်လာပြီး သိပ္ပံပညာ၏ တန်ဖိုးကို ပိုမိုသိရှိ နားလည်လာခြင်းတို့တွင် တိုးတက်မှုများ ရှိ၊ မရှိအား စူးစမ်းရန်ဖြစ်သည်။

ယခင်ပညာရပ်ဆိုင်ရာစာပေများ လေ့လာခြင်း

သုတေသီအများအပြားသည် သိပ္ပံတွဲမဟုတ်သော အဓိကဘာသာရပ်များအတွက် အထောက်အကူပြု အချက်အလက်များကို ဖန်တီးရန် ကြိုးပမ်းခဲ့ကြသည်။ အထူးသဖြင့် ဆရာဖြစ်သင်တန်း အောင်လက်မှတ် ရရှိရန် ကြိုးပမ်းနေကြသော ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများအတွက် ဖြစ်သည်။ အင်ဂျင်နီယာဘာသာရပ်များတွင် လုပ်ငန်းခွင်မဝင်သေးသည့် ဆရာများနှင့် တာဝန်ထမ်းဆောင်ဆဲ ဆရာများအား လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရန်အတွက် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲထားသည့် စီမံကိန်းများအပေါ် အသားပေးထားသည့် ပေါင်းစည်းပညာရေးသင်တန်းကို Robinson နှင့် Fadali (၁၉၉၈ ခုနှစ်) တို့က အဆိုပြုခဲ့သည်။ Genalo ၊ Gallagher နှင့် Golden (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့သည် အခြေခံပညာ ဆရာများကို အင်ဂျင်နီယာဘာသာရပ်အား ထိတွေ့နိုင်စေရန်အတွက် လီဂိုကုမ္ပဏီမှထုတ်လုပ်သော စွမ်းရည်မြင့် ရိုဘော့စက်ရုပ်များ (Lego Mind Storms) နှင့် ရိုးရှင်းသော စက်ပစ္စည်းများကို အသုံးပြုခဲ့ကြသည်။ အင်ဂျင်နီယာ ဘာသာရပ်နှင့်ပတ်သက်၍ ဆွေးနွေးမှုများ၊ လက်တွေ့စမ်းသပ်မှုများနှင့် ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများ ပါဝင်သော နွေရာသီ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတစ်ခုကို Steele (၂၀၀၁ ခုနှစ်) က ဦးဆောင်ကျင်းပခဲ့သည်။ အထက်တန်းပြ ကျောင်းဆရာများမှ ဖော်ဆောင်ခဲ့သော အတန်းတွင်းလှုပ်ရှားမှုနှစ်ခုအား Sharp၊ Chandler နှင့် Peterson (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့မှ ဖော်ပြခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ Titcomb (၂၀၀၁ ခုနှစ်) သည် အထက်တန်းပြ ကျောင်းဆရာများအတွက် တိကျရှင်းလင်းသော ဒီဇိုင်း လမ်းညွှန်ချက်အား ဖန်တီးခဲ့သည်။ သိပ္ပံပညာ သင်ကြားရေး သင်တန်းတွင် ပြုတ်ကျလာသောကြက်ဥအား ကာကွယ်ရာတွင် ကြံတွေ့ရသည့် ဒီဇိုင်းဆိုင်ရာ အခက်အခဲ ပြဿနာကို Jones နှင့် Wang (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့က အသုံးပြုခဲ့သည်။ ဒီဇိုင်းရေးဆွဲသည့် လုပ်ငန်းစဉ်နှင့် တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များအား အနည်းငယ် ပို့ချ၍ လက်တွေ့သရုပ်ပြခြင်းအား လေးရက်တာကြာမြင့်သည့် နွေရာသီ အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတစ်ခုဖြင့် deGrazia (၂၀၀၁ ခုနှစ်) က ဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ ယခုလေ့လာမှုသည် နည်းပညာဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာများကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် လွှမ်းခြုံသည့် သင်တန်းတစ်ခု ရေးဆွဲဖွံ့ဖြိုးစေခြင်း

ဖြစ်ပြီး အကျွမ်းတဝင်ရှိပြီးဖြစ်သော နည်းပညာဆိုင်ရာ စက်ပစ္စည်းများ တည်ဆောက်ခြင်းပါဝင်သည့် စီမံကိန်းများကို ထည့်သွင်းထားသည်။ ထို့အပြင် နည်းပညာဆိုင်ရာ ဘာသာရပ်များအကြောင်း ရေးသားခြင်းလည်း လိုအပ်ပါသည်။

ပညာရေး စိတ်ပညာဆိုင်ရာ သုတေသန အများအပြားသည် အောင်မြင်မှုနှင့်ပတ်သက်သည့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကြိုတင်ခန့်မှန်းမှုများ အများအပြားရှိကြောင်း စူးစမ်းလေ့လာထားကြသည်။ ပင်ကိုယ်စိတ်အားထက်သန်မှု သာမက အလုပ်တန်ဖိုး ချစ်ခင်မြတ်နိုးမှုကိုပါ မြင့်မားပြီး ခေတ်မီဆန်းပြားသော သင်ယူမှုဗျူဟာများကို ပြသနိုင်သော ကျောင်းသားများသည် အောင်မြင်မှုကို မြင့်မြင့်မားမား ရရှိကြသည်။ ပညာရေးသိပ္ပံနှင့် လူမှုရေးသိပ္ပံ ဘာသာရပ်များတွင် ဤအချက်က အထူးပင် မှန်ကန်မှုရှိကြောင်း ပြသနေပါသည် (VanderStoep, Pintrich, & Fagerlin, ၁၉၉၆ ခုနှစ်)။

သင်တန်း မိတ်ဆက်

"နေ့စဉ်လူမှုဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ" ဟူသော သင်တန်းသည် သိပ္ပံအထူးပြုမဟုတ်သော အခြားဘာသာရပ်အထူးပြု ကျောင်းသားများအတွက် ရည်ရွယ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ သင်တန်း၏ရည်ရွယ်ချက်မှာ နည်းပညာဆိုင်ရာ စက်ပစ္စည်းအမျိုးမျိုး၏ အလုပ်လုပ်ပုံအား ကျွမ်းဝင်မှုရှိလာစေရန်နှင့် ထိုပစ္စည်းများ အလုပ်လုပ်ဆောင်ရာတွင် အခြေခံသိပ္ပံသဘောတရားများကို နားလည်သိရှိလာစေရန်တို့ ဖြစ်သည်။ ကျောင်းသားများ၏ စိတ်ပါဝင်စားမှုနှင့် ချိတ်ဆက်မိစေရန်အတွက် နေ့စဉ်ဘဝတွင် အသုံးပြုနေသည့် နည်းပညာအမျိုးမျိုးတို့အပေါ် ဤသင်တန်းက ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အလေးထား သင်ကြားသွားမည်ဖြစ်သည်။ သင်တန်းတွင် လုပ်ငန်းခွင်မဝင်သေးသည့် ဆရာ အများဆုံး (၂၆%) ထည့်သွင်း သင်ကြားပေးသွားမည် ဖြစ်သည်။

သင်တန်းပုံစံမှာ တစ်ပတ်လျှင် စာသင်ချိန် (၃) နာရီနှင့် လက်တွေ့ခန်း စမ်းသပ်ချိန် (၃)နာရီ သင်ကြားရမည်ဖြစ်ပြီး ရက်သတ္တပတ် (၁၅)ပတ်နှင့် အထက် ကြာမြင့်မည်ဖြစ်သည်။ လက်တွေ့စမ်းသပ်ခန်းတွင် ပြုလုပ်ရမည့် လက်တွေ့လုပ်ငန်းများအနေဖြင့် ကားအင်ဂျင်ဖြုတ်တပ်ခြင်းနှင့် လျှပ်စစ်ကီးဘုတ်တူရိယာကို ရိုးရိုးစင်းစင်း တပ်ဆင်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ သင်တန်း၏ စာတွေ့သင်ကြားမှုကို အပိုင်းတစ်ခုတည်းအနေဖြစ်သာ သင်ကြားသွားသည်။ လက်တွေ့သင်ကြားခြင်းအပိုင်းတစ်ခုစီကို ဌာနမှဆရာတစ်ဦးကဦးစီးကာ ဘွဲ့ကြို ကျောင်းသားများက သင်ကြားရေးလက်ထောက်များအဖြစ် ကူညီထောက်ပံ့ကာ သင်ကြားပေးခြင်း ဖြစ်သည်။ သင်တန်းလက်စွဲ စာအုပ်အနေဖြင့် David Macaulay ရေးသားသည့် *"အရာဝတ္ထုများ လည်ပတ်ဆောင်ရွက်သည့် နည်းလမ်းသစ် (The New Way Things Work)"* ကို အသုံးပြုပါသည်။

သင်ကြားမည့် အကြောင်းအရာများ

သင်ကြားမည့် အကြောင်းအရာများအနေဖြင့် နေ့စဉ်ဘဝတွင် အများဆုံးကြုံတွေ့ရလေ့ရှိသော နည်းပညာများ အကြောင်း မိတ်ဆက်ရန် ရွေးချယ်ထားပြီး ကျောင်းသားများ၏ စိတ်ပါဝင်စားမှုအကြောင်း ကောက်ယူထားသည့် စစ်တမ်း၏ ရလာဒ်များကို တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဖြင့် အခြေခံထားသည်။ ပို့ချမည့် အကြောင်းအရာများတွင်

မော်တော်ယာဉ်၊ ရေဒီယို၊ ရုပ်မြင်သံကြား၊ ကွန်ပျူတာနှင့် ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ ပုံရိပ်ဖော် ကိရိယာများအကြောင်း ပါဝင်သည်။

ပထမဆုံးဆွေးနွေးသည့် အကြောင်းအရာမှာ မော်တော်ယာဉ် အကြောင်း ဖြစ်သည်။ စနစ်တစ်ခုချင်းစီတွင် သီးခြားလုပ်ဆောင်ချက် တစ်ခုစီ ပါဝင်လျက်ရှိပြီး အဆိုပါစနစ်များ တစ်ခုနှင့်တစ်ခု အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်ထားသော အုပ်စုတစ်ခုအဖြစ် မော်တော်ယာဉ်အား ဖော်ပြခဲ့သည်။ လေ့လာခဲ့ရသည့်စနစ်များမှာ အင်ဂျင်၊ လောင်စာဆီနှင့် လေ၊ အိတ်ဇော၊ အအေးပေးစနစ်၊ ချောဆီ၊ ပါဝါထရိန်း၊ ဘရိတ်၊ စတီယာရင်၊ ဆိုင်းထိန်းနှင့် လျှပ်စစ်ပိုင်းဆိုင်ရာတို့ဖြစ်သည်။ စနစ်တစ်ခုစီနှင့် ချိတ်ဆက်နေသော အစိတ်အပိုင်းများနှင့် ၎င်းတို့၏ အပြန်အလှန်ဆက်နွယ်မှုများကို ဖော်ပြထားပါသည်။ ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထရှိသော စက်ချို့ယွင်းမှုများအကြောင်းကိုလည်း ထည့်သွင်းဆွေးနွေးခဲ့ကြသည်။ သင်တန်း၏ ဤအပိုင်းတွင် နည်းပညာအသိအနည်းငယ်ရှိသည့် ကျောင်းသားများအား ကျိုးကြောင်းဆက်စပ် တွေးခေါ်တက်သည့် အလေ့အထကို ကျင့်သားရရှိလာစေရေး အထောက်အကူပြုရန် အတွက် အသားပေးထားသည်။ မည်သည့်နည်းပညာ စနစ်များကိုမဆို နားလည်သဘောပေါက်စေရန် ထိုကဲ့သို့သော ပံ့ပိုးမှု မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည်။ လက်တွေ့စမ်းသပ်ခန်းတွင် ကျောင်းသားများသည် လေးကောင်အား မော်တော်ယာဉ် အင်ဂျင်များအား တစ်စစီ ဖြုတ်ခြင်းနှင့် ပြန်လည်တပ်ဆင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို လက်တွေ့ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြရသည်။ ဤလက်တွေ့ဆောင်ရွက်ချက်သည် သိပ္ပံဘာသာရပ်မဟုတ်ဘဲ အခြားဘာသာရပ်များ လေ့လာနေသည့် ကျောင်းသားများအား ယခင်က မတွေ့ကြုံခဲ့ရသည့် နည်းပညာနှင့် အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ ထိတွေ့မှု ရရှိစေပါသည်။

သင်တန်း၏ နောက်ထပ် ပို့ချသည့် အပိုင်းတွင် လျှပ်စစ်နှင့် သံလိုက်ဓါတ်တို့ကို အခြေခံ အသုံးချထားသည့် နည်းပညာဆိုင်ရာပစ္စည်းများအကြောင်း ဆွေးနွေးထားသည်။ ပို့ချသည့် အကြောင်းအရာများတွင် မိတ္တူကူးစက်၊ ဘက်ထရီများ၊ လျှပ်စစ်မော်တာ၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားပေးစက်ရုံများနှင့် အိမ်တွင်းဝိုင်ယာကြိုးတပ်ဆင်ခြင်းများ ပါဝင်ပါသည်။ ပို့ချထားသည့် သိပ္ပံပညာ၏အခြေခံမူများမှာ လျှပ်စစ်ဓါတ်ဆွဲငင်အား၊ လျှပ်စီးကြောင်း၊ ဗို့အားနှင့် လျှပ်စစ်ဓါတ်ခံနိုင်ဝန် သဘောတရားများ၊ အခြေခံ လျှပ်စီးပတ်လမ်းများ၊ အပူပေးစနစ်နှင့် လျှပ်စစ်သံလိုက် ဝိသေသအကြောင်းအရာများဖြစ်သည်။ သင်တန်းတွင် အလင်းနှင့် လျှပ်စစ်သံလိုက်လှိုင်းများအကြောင်းကို ထပ်မံ၍ အထူးပြုလေ့လာသွားပါသည်။ လေ့လာသည့် ပစ္စည်းကိရိယာများတွင် မီးသီးနှင့် ဖန်မီးချောင်းများ၊ လေဆာရောင်ခြည်များ၊ မှန်ဘီလူးများနှင့် မျက်မှန်များ၊ ဓာတ်ပုံဖလင်နှင့် ဓါတ်ပုံထုတ်ခြင်း စသည့်တို့ ပါဝင်သည်။ လှိုင်းပြန့်ပွားမှု၏ အခြေခံသဘောတရားများနှင့်အတူ လျှပ်စစ်သံလိုက်လှိုင်း၏ ဖြာထွက်မှုကိုလည်း ဖော်ပြထားပါသည်။

နည်းစနစ်များ

ပူးပေါင်းပါဝင်သူများ

ပါဝင်တက်ရောက်သူများသည် အနောက်အလယ်ပိုင်းပုဂ္ဂလိကကောလိပ်၏ “နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ” သင်တန်းတွင် စာရင်းပေးသွင်း ထားသည့် ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများဖြစ်သည်။ ၂၀၀၃-၀၄ ပညာသင်နှစ်တွင် ကျောင်းသားစုစုပေါင်း ၁၃၉ ဦး ပါဝင်တက်ရောက်ခဲ့ကြသည်။ ၂၀၀၃ ခုနှစ် စာသင်နှစ် ဆောင်းဦးကာလတွင်

၄၇ ဦး၊ ၂၀၀၄ ခုနှစ် စာသင်နှစ် နွေဦးကာလတွင် ၅၄ ဦး နှင့် ၂၀၀၄ ခုနှစ် မေလအတန်း (ရက်သတ္တပတ် လေးပတ်စာ နွေရာသီ သင်တန်း) တွင် ၃၈ ဦးတို့ ဖြစ်သည်။ သင်တန်းကာလတစ်ခုစီအတွက် အောင်စာရင်းများကို သီးခြားစီ ထုတ်ပြန်ပေးသည်။

စစ်တမ်းမေးခွန်းလွှာများအား လေ့လာခြင်းအတွက် စိတ်ပါဝင်စားစေသည့် နည်းဗျူဟာများ

ကျောင်းသားများသည် စစ်တမ်းမေးခွန်းလွှာများအား လေ့လာခြင်းအတွက် စိတ်ပါဝင်စားစေသော နည်းဗျူဟာများ (MSLQ) ၏ အဆင့်များစွာကို အောင်မြင် ပြီးမြောက်ခဲ့ပြီးဖြစ်သည် (Pintrich, Smith, Garcia, & McKeachie, ၁၉၉၁ ခုနှစ်)။ အတိအကျအားဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့သည် အောက်ပါတိုင်းတာမှုပုံစံများကိုအသုံးပြု၍ အချက်အလက်များကို စုဆောင်းခဲ့သည်-

ပင်ကိုယ်စိတ်အားထက်သန်မှု

ပင်ကိုယ်စိတ်အားထက်သန်မှုသည် အကြောင်းအရာအသစ်များကိုလေ့လာခြင်း၏ စိန်ခေါ်မှုများ၊ အကြောင်းအရာအပေါ် စိတ်ပါဝင်စားမှု သို့မဟုတ် ရှုပ်ထွေးနက်နဲသော အကြောင်းအရာများကို နားလည်လာခြင်းဖြင့်ရရှိလာသော ပျော်ရွှင်မှုတို့ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ကျောင်းသားများ၏ သင်ယူလိုသော စိတ်ဆန္ဒမည်မျှ ပြင်းပြလာသည်ကို တိုင်းတာပေးသည်။ ကျောင်းသားအများအပြားသည် သိပ္ပံပညာစွဲလမ်းမှု သို့မဟုတ် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာကို မနှစ်သက်ခြင်း အစရှိသော စိတ်အနေအထားအမျိုးမျိုးဖြင့် ဤသင်တန်းအား တက်ရောက်ရန် လာရောက်ကြခြင်းဖြစ်သည်။ ဤသို့သော သိပ္ပံပညာလေ့လာရခြင်းကို မကြိုက်နှစ်သက်ခြင်းသည် အကြောင်းရင်းများစွာကြောင့် ဖြစ်နိုင်ပြီး သိပ္ပံနှင့်နည်းပညာ သင်ယူလေ့လာရာ၌ ယခင်ကြုံတွေ့ခဲ့သော စိတ်ကျေနပ်မှုမရရှိခဲ့သည့် အတွေ့အကြုံများနှင့် ဆက်စပ်၍လည်း ဖြစ်နိုင်သည်။

ပြင်ပအကြောင်းအရာများကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု

ပြင်ပအကြောင်းအရာများကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှုသည် ချီးမွမ်းခြင်း၊ အဆင့် သတ်မှတ်ချက်များ၊ ငွေကြေး သို့မဟုတ် ပြိုင်ဆိုင်ခြင်းကဲ့သို့သော ထောပနာပြုခြင်းတို့ကြောင့် ကျောင်းသားများ၏ သင်ကြားလိုမှုစိတ်ဆန္ဒပြင်းပြမှုအတိုင်းအဆကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။

အလုပ်ချစ်မြတ်နိုးမှု

ကျောင်းသားများမှ ၎င်းတို့သင်ယူနေသည့်အကြောင်းအရာသည် မိမိနှင့်ကိုက်ညီကြောင်း၊ အသုံးဝင်ကြောင်းနှင့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအရ အဓိပ္ပါယ်ရှိကြောင်း ခံစားရသည့် အတိုင်းအဆကို အလုပ်ချစ်မြတ်နိုးမှုက တိုင်းတာပေးသည်။ ဤစီမံကိန်း၏ ရည်မှန်းချက်များထဲမှ တစ်ခုသည် အင်ဂျင်နီယာဘာသာရပ်ကို လေ့လာသူများအတွက် ရရှိမည့် အကျိုးကျေးဇူးအားလုံးကို ကျောင်းသားများအား သရုပ်ပြသရန်ဖြစ်သောကြောင့် အဆိုပါတိုင်းတာမှုသည် စီမံကိန်းအတွက် အထူးပင် အရေးကြီးပါသည်။ ခြုံငုံ၍ပြောရသော် ကောလိပ်ကျောင်းသားအများစု စောဒက တတ်လေ့ရှိသည့် အကြောင်းအရာ တစ်ခုမှာ ဘွဲ့ရပြီးနောက် ကောလိပ်တွင် သင်ယူခဲ့သည့်အကြောင်းအရာများကို “ဘယ်တော့မှ ပြန်လည်အသုံးမချနိုင်”ဟု ထင်မြင်ကြခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ဤသင်တန်းကိုတက်ရောက်ခြင်းဖြင့်

ကျောင်းသားများသည် သိပ္ပံပညာရပ်အားသင်ယူရခြင်းဖြင့် အလုပ်ချစ်မြတ်နိုးစိတ်များ မြင့်မားလာမည်ဟု မျှော်လင့်ပါသည်။

ကိုယ်တိုင်စွမ်းဆောင်နိုင်မှု

ကိုယ်တိုင်စွမ်းဆောင်နိုင်မှုသည် ကျောင်းတွင်းသင်ယူခြင်းလုပ်ငန်းများတွင် အောင်အောင်မြင်မြင် လုပ်ကိုင်နိုင်သည့် ကျောင်းသားများ၏ ယုံကြည်ချက်များကို တိုင်းတာသည်။ အကယ်၍ ကျောင်းသားများသည် ကျောင်းတွင်းအောင်မြင်မှုရရှိရန်အတွက် အရည်အချင်းရှိပြီး စွမ်းဆောင်နိုင်သည်ဟု ခံစားရပါက ၎င်းတို့သည် ကိုယ်တိုင်စွမ်းဆောင်နိုင်မှုအပေါ် အမှတ်ရရှိမှု မြင့်မားလာမည်ဖြစ်သည်။ စီမံကိန်းပါရည်မှန်းချက်များထဲမှ တစ်ခုသည် သိပ္ပံပညာ သင်ယူခြင်းနှင့် ပြဿနာ ဖြေရှင်းခြင်းတို့သည် ကျောင်းသားများအနေဖြင့် ပြီးမြောက်နိုင်သော အလုပ်များဖြစ်သည်ဟူသည့် ယုံကြည်ချက် ကျောင်းသားများတွင် တိုးပွားစေသောကြောင့် ဤတိုင်းတာမှု သည်လည်း စီမံကိန်း အတွက် အထူးအရေးကြီးပါသည်။ ဤသင်တန်းရှိကျောင်းသားအများစုမှာ မူလတန်းပြ ဆရာအဖြစ် ဆက်လက်လုပ်ကိုင်ကြမည် ဖြစ်သည့်အတွက်ကြောင့် ဤတိုင်းတာမှုသည်သည် အထူးအရေးကြီးခြင်း ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ဤအတန်းမှ ကျောင်းသားများသည် သိပ္ပံပညာတွင် မိမိကိုယ်တိုင် စွမ်းဆောင်နိုင်မှုရှိသည်ဟု ယူဆပါက အနာဂတ်ကျောင်းသားများအနေဖြင့်လည်း အောင်မြင်နေသော သိပ္ပံ ပညာရှင်များကဲ့သို့ပင် သိပ္ပံပညာတွင် အောင်မြင်မှု ဆွတ်ခူးနိုင်ကြောင်း ယုံကြည်ချက်ကောင်းကို ပေးစွမ်းနိုင်မည် ဖြစ်သည်။

ယုံကြည်ချက်များအား ထိန်းချုပ်ခြင်း

ကိုယ်တိုင်စွမ်းဆောင်နိုင်မှုနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ယုံကြည်ချက်များအား ထိန်းချုပ်ခြင်းဆိုသည်မှာ ကျောင်းတွင် ကြိုးစားအားထုတ်ခြင်းဖြင့် ရလာဒ်ကောင်းများကို ရရှိစေနိုင်ကြောင်း ကျောင်းသားများက ယုံကြည်လက်ခံနိုင်မှု အတိုင်းအဆကို တိုင်းတာသည့် ပမာဏ ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ကျောင်းသားများသည် ကြိုးစားအားထုတ်မှုဖြင့် အောင်မြင်ပြီးမြောက်ကြောင်း ယူဆခဲ့ပါက ၎င်းတို့သည် ဤယုံကြည်ချက်များအား ထိန်းချုပ်ခြင်း အတိုင်းအတာတွင် ရမှတ် မြင့်မားစွာ ရရှိမည်ဖြစ်သည်။

ဝေဖန်ပိုင်းခြားတွေးခေါ်ခြင်း

ချက်ကျလက်ကျ ဆွေးနွေးချက်များနှင့် အခိုင်အမာ ပြောကြားချက်များအား ကျောင်းသားများက ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ဝေဖန်သုံးသပ်ရာတွင် အတိုင်းအဆများအား တိုင်းတာသည့် အချက် (၅) ချက် ဖြစ်ပါသည်။

စဉ်းစားတွေးခေါ်မှု

ဤတိုင်းတာမှုသည် ကျောင်းသား၏ အစီအစဉ်ရေးဆွဲသည့် အလေ့အကျင့်၊ ပန်းတိုင်သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် လေ့လာသင်ယူမှုတိုးတက်မှု ရှိမရှိ စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်းစသည်တို့ကို တိုင်းတာသည်။

ဤတိုင်းတာမှုများကို ရာနှင့်ချီသော တက္ကသိုလ်နယ်မြေများတွင် အသုံးပြုခဲ့ပြီး ဘာသာစကားများစွာသို့ ပြန်ဆိုထားသည်။ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာတိုင်းတာသည့် ဂုဏ်သတ္တိများသည် ယုံကြည်စိတ်ချရပြီး အောင်မြင်မှုကို ခန့်မှန်းနိုင်သည်၊ အထူးသဖြင့် သိပ္ပံနှင့် လူမှုရေးသိပ္ပံသင်တန်းများတွင် ခန့်မှန်းနိုင်သည် (VanderStoep, Pintrich, & Fagerlin, ၁၉၉၆ ခုနှစ်)။ အချက်များသည် သင်တန်းအတွက် တသီးတသန့် ဖြစ်သည့်အတွက် ဤအချက်များ

အပေါ် တိုင်းတာသည့် ယုံကြည်ချက်များသည် သိပ္ပံသင်တန်းအတွက် သီးသန့်ဖြစ်သည့် ယုံကြည်ချက်များကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤစီမံကိန်းအတွက် ဖန်တီးထားသည့် သိပ္ပံပညာဆိုင်ရာ ယုံကြည်ချက်များအကြောင်း မေးမြန်းထားသည့် အချက် ၁၀ ချက်ကိုလည်း ကျောင်းသားများက ပြီးစီးအောင် ဖြေဆိုခဲ့ကြသည်။ ကျောင်းသားများသည် စာသင်ကာလ၏အစတွင် ကြိုတင်စမ်းသပ်သည့်အနေဖြင့် ဖြေဆိုခဲ့ရသော အကြိုစာမေးပွဲနှင့် စာသင်နှစ်အဆုံးတွင် ဖြေဆိုရသော အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်သည့် စာမေးပွဲများတွင် ဤတိုင်းတာမှုများနှင့်ပတ်သက်၍ ဖြေဆိုအောင်မြင် ခဲ့ကြသည်။

သိပ္ပံပညာအပေါ် ကျောင်းသားများ၏ ယုံကြည်ချက်များကို တိုင်းတာရန်အတွက် ဒီဇိုင်းထုတ်ထားသော အချက် ၁၀ ချက်ပါဝင်သည့် မေးခွန်းကိုလည်း ကျွန်ုပ်တို့ ပြုစုခဲ့ပါသည်။ သိပ္ပံပညာရပ်သည် အသုံးမဝင်ဘဲ ခက်ခဲနက်နဲကြောင်း ငြင်းဆန်နေသည့် လူများကိုလည်း သိပ္ပံပညာသည် အသုံးဝင်ပြီး လွယ်လင့်တကူ သင်ယူနိုင်ကြောင်း ကျောင်းသားများ၏ ယုံကြည်လက်ခံမှု အတိုင်းအဆကို သိရှိနိုင်ရန် ဤမေးခွန်းလွှာက ရည်ရွယ်ပါသည်။

နောက်ဆုံးတွင် ကျွန်ုပ်တို့သည် အချက် (၁၀) ချက်ပါဝင်သည့် အောင်မြင်ပြီးမြောက်မှုဆိုင်ရာ မေးခွန်းကို ပြုစုနိုင်ခဲ့သည်။ အတန်း စစချင်းနေ့တွင်ပင် ကျောင်းသားများအား ဤမေးခွန်းကိုဖြေဆိုစေကာ စာသင်ကာလ၏ နောက်ဆုံး အပတ်တွင်လည်း ထပ်မံဖြေဆိုစေခဲ့သည်။ မေးခွန်းပုံစံနှစ်မျိုးဖန်တီးကာ ကျောင်းသားများ၏ တင်ပြမှုများကို ဟန်ချက်ညီအောင်ထိန်းညှိမည့်အစား မေးခွန်းပုံစံတစ်ခုတည်းကိုသာ ကျွန်ုပ်တို့ ပြုစုခဲ့ကြသည်။ သင်ကြားမှုပုံစံတစ်ခု၏ များစွာသော စီမံခန့်ခွဲမှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် အလေ့အကျင့် သို့မဟုတ် မှတ်ဉာဏ်အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ဖျက်ပစ်ရန်အတွက် စာသင်ကာလ တစ်ခုလုံးသည် လုံလောက်သော အချိန်ပမာဏဖြစ်သည်ဟု ကျွန်ုပ်တို့ယူဆခဲ့ကြသည်။

လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ

သင်တန်းတွင် ပါဝင်သော ကျောင်းသားများသည် စာသင်ကာလအစနှင့် အဆုံးတို့တွင် ဖြေဆိုရသော MLSQ နှင့် တက်မြောက်မှုဆိုင်ရာစာမေးပွဲများကို ဖြေဆိုအောင်မြင်ခဲ့ပြီးဖြစ်ကြသည်။ သင်တန်းနည်းပြဆရာသည် အတန်းစတင်သည့် ပထမအပတ်အတွင်း ကြိုတင်စစ်ဆေးချက်ကို မေးမြန်းရန် စီမံရပြီး နောက်ဆုံးစာမေးပွဲ ဖြေဆိုမည့် ရက်သတ္တပတ်မတိုင်မီ တစ်ပတ်ကြို၍ သင်ယူပြီးမြောက်မှု အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ချက်ကို မေးမြန်းရန် စီမံရသည်။ ရမှတ်အပြောင်းအလဲများကိုနှိုင်းယှဉ်နိုင်ရန်အတွက် အချက်အလက်များအား တိုက်စစ်နိုင်ရန်အလို့ငှာ ကျောင်းသားများအား ဖြေဆိုရသည့်အဖြေလွှာများ ပေါ်တွင် မိမိ၏အမည်ကို ရေးသားခိုင်းခဲ့သည်။

ရလဒ်များ

MSLQ ရလဒ် ပြောင်းလဲမှုများ

မှီခိုကိန်းရှင်များအပေါ်မူတည်ကာ စာသင်ကာလ အစမှ အဆုံးအထိ အပြောင်းအလဲများ တွေ့ရှိရခြင်းရှိမရှိကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် နှိုင်းယှဉ် t tests နည်းလမ်းကို ကျွန်ုပ်တို့ အသုံးပြုခဲ့ကြပါသည်။ ၂၀၁၃ ခုနှစ် ဆောင်းဦး ကာလစာသင်နှစ်တွင် သင်တန်း တက်ရောက်ခဲ့ကြသော ကျောင်းသား (၄၀) ဦး၏ စာမေးပွဲရလဒ်များကို ဇယား

(၁) တွင် ဖော်ပြထားသည်။ တွေ့ရှိချက်အများစုသည် စာသင်ကာလ (၃) ခု စလုံးအတွက် တစ်သမတ်တည်း တူညီနေကြပြီး တွေ့ရှိချက်အများစုရှိ အားကောင်းခိုင်မာသော သဘောသဘာဝကို အကြံပြုထားသည်။ ဆောင်ဦးကာလ စာသင်နှစ် MSLQ အမှတ်များအရ ပင်ကိုယ်စိတ်အားထက်သန်မှု ($t(39) = 2.26$, $p = .03$)၊ အလုပ်ချစ်မြတ်နိုးမှု ($t(39) = 2.54$, $p = .015$) နှင့် ကိုယ်တိုင်စွမ်းဆောင်နိုင်မှု ($t(39) = 2.54$, $p < .001$) တို့တွင် ကျောင်းသားများသည် တိုးတက်လာကြောင်းပြသခဲ့ပြီး စာမေးပွဲတွင်းစိုးရိမ်ပူပန်မှု ($t(39) = 2.60$, $p = .013$) တွင် လျော့ကျလာကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

သိပ္ပံပညာဆိုင်ရာ ယုံကြည်ချက်များအကြောင်း မေးခွန်းလွှာဖြေဆိုရာတွင် ရမှတ်များ ပြောင်းလဲမှု

သိပ္ပံပညာဆိုင်ရာ ယုံကြည်ချက်များအကြောင်း မေးမြန်းထားသည့် အချက် ၁၀ ချက်သည် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တိုင်းတာသည့် ကောင်းမွန်သော ဂုဏ်သတ္တိများ (i.e., low Cronbach alpha) ကို ဖော်ပြခြင်းမရှိခဲ့သဖြင့် စာသင်ကာလ၏အစတွင် ဖြေဆိုခဲ့ရသော သင်တန်းအကြိုဆန်းစစ်ချက်နှင့် စာသင်ကာလအဆုံးတွင် ဖြေဆိုရသော သင်တန်းပြီးဆုံးခြင်း ဆန်းစစ်ချက်တို့၏ရလဒ်များကို နှိုင်းယှဉ်ရမည့်အစား အချက်တစ်ချက်ချင်းစီကို သီးခြားအကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၁၃ ခုနှစ် ဆောင်းဦးကာလစာသင်နှစ်တွင် သင်တန်း တက်ရောက်ခဲ့ကြသော ကျောင်းသား (၄၀) ဦး၏ သိသာထင်ရှားသည့် စာမေးပွဲရလဒ်များကို ဇယား (၂) တွင် ဖော်ပြထားသည်။ သင်တန်းအကြိုဆန်းစစ်ချက်နှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါက သင်တန်းပြီးဆုံးခြင်း အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ချက် စာမေးပွဲရလဒ်များအရ အချက် (၁၀) ချက်အနက် (၄) ချက်တွင် ပိုမိုကောင်းမွန်တိုးတက်လာကြောင်းတွေ့ရှိရသည်။ စာသင်ကာလ နှစ်ခုအတွင်း သင်တန်းအကြို ဆန်းစစ်ချက်ရလဒ်နှင့် နှိုင်းယှဉ်၍ သင်တန်းပြီး စာမေးပွဲရလဒ်များ တိုးတက်ကောင်းမွန်လာပါသည်။ ၎င်းအချက်များမှာ (၁) “မိမိ၏ကိုယ်ပိုင်ဘဝတွင် သိပ္ပံပညာရပ်များကို အသုံးချနိုင်ကြောင်း စဉ်းစားနိုင်သည်” ($t(39) = 4.75$, $p < .001$)၊ (၂) “ကျွန်ုပ်သည် ကောလိပ်မှဘွဲ့ရပြီးနောက်တွင် သိပ္ပံပညာရပ် အားပို၍ အသုံးချလိမ့်မည်” ($t(39) = 2.11$, $p = .041$)၊ (၃) “အခြားသောဘာသာရပ်များထက် သိပ္ပံပညာရပ်အားပို၍ လေ့လာဖြစ်သည်” ($t(39) = 2.31$, $p = .033$)၊ (၄) “သိပ္ပံပညာရပ်လေ့လာရာတွင် ကျွန်ုပ်၌ မိမိကိုယ်ကို ယုံကြည်မှုရှိလာသည်” ($t(39) = 3.37$, $p = .002$) တို့ ဖြစ်သည်။

သင်တန်းတွင် သင်ကြားသည့် သင်ခန်းစာပါအကြောင်းအရာ မေးခွန်းလွှာဖြေဆိုရာတွင် ရမှတ်များ ပြောင်းလဲမှု

စာသင်ကာလအစနှင့် အဆုံးတို့တွင် သင်တန်း အောင်မြင်တတ်မြောက်မှုအတွက် ဆန်းစစ်ချက် စာမေးပွဲကို ဖြေဆိုခဲ့ ကြရသည်။ စာမေးပွဲအတွင်း အသုံးပြုခဲ့သည့် ပါဝင်သည့် ခေါင်းစဉ်များနှင့် အချက်များကို နောက်ဆက်တွဲ A နှင့် B တွင် ဖော်ပြထားပါသည် (သင်တန်းတွင် သင်ကြားမည့် အကြောင်းအရာ၏ ရည်ရွယ်ချက်များအား ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ ထင်ဟပ်ပြသနိုင်ရန်နှင့် ကျောင်းသားများ၏ရမှတ် များစွာ ခြားနားလာစေရန်အလို့ငှာ အခက်အခဲပိုမို များပြားလာစေရန်အတွက် ဆောင်ဦးကာလစာသင်နှစ် နောက်ပိုင်းတွင် စာမေးပွဲအား ပြုပြင်ပြောင်းလဲခဲ့သည်။ ရလဒ်များအရ ကျောင်းသားများသည် သင်တန်း စတင်တက်ရောက်ချိန်တွင် နည်းပညာအကြောင်းအနည်းငယ်သာ သိရှိကြပြီး သင်တန်းပြီးဆုံးချိန်တွင် နည်းပညာအကြောင်း များစွာသင်ယူခဲ့ကြကြောင်း

ရှင်းရှင်းလင်းလင်း မြင်တွေ့ခဲ့ရသည်။ ဤသည်မှာ ကျွန်ုပ်တို့သင်တန်းပေးခဲ့သော စာသင်ကာလ (၃) ခုလုံးအတွက် မှန်ကန်သည့် အချက်ဖြစ်သည်။ စာသင်ကာလ (၃) ခုလုံးအတွက် တိုးတက်မှုရာခိုင်နှုန်းကို ဇယား(၈)တွင် ပြသထားသည်။

ဆွေးနွေးတင်ပြချက်

သိပ္ပံပညာ သင်ကြားရေး အခြေအနေတွင် ပညာရေးနှင့်ပတ်သက်၍ စိတ်ပညာဆိုင်ရာ စာပေမှ တွေ့ရှိချက်များကို လက်ရှိလေ့လာမှုက အသုံးပြုထားခြင်းဖြစ်သည်။ ကျွန်ုပ်တို့သည် စိတ်အားထက်သန်မှုကိုတိုးပွားလာစေခြင်း၊ အလုပ်အပေါ်ချစ်မြတ်နိုးမှုတိုးပွားလာစေခြင်း၊ သိပ္ပံပညာအပေါ် ယုံကြည်မှုများ လိုက်လျောညီထွေ တိုးတက်ပြောင်းလဲလာခြင်း စသည့်အချက်များကို သက်သေသာဓကနှင့် ထင်ထင်ရှားရှားပြသသည့် သိပ္ပံဘာသာ အဓိကမဟုတ်သည့် အခြားအဓိက ဘာသာရပ်များအတွက် သိပ္ပံပညာရပ်မဟုတ်သော သင်တန်းများကိုလည်း ကျွန်ုပ်တို့ဖွင့်လှစ်သင်ကြားပေးနိုင်ခဲ့သည်။ စာသင်ကာလအစပိုင်းမှစ၍ အဆုံးပိုင်းအထိ တိုးတက်လာသည့် အောင်မြင်ပြီးမြောက်မှုဆန်းစစ်ချက် ရလဒ်များမှတဆင့် သင်ယူလေ့လာခြင်းကိုလည်း ကျွန်ုပ်တို့ဖော်ဆောင်နိုင်ခဲ့သည်။ ဤသင်တန်းတွင်စာရင်းပေးသွင်းထားကြသည့် ကျောင်းသားအများစုသည် လုပ်ငန်းခွင်အကြို မူလတန်းပြဆရာများ ဖြစ်ကြပြီး ၎င်းတို့၏ ကျောင်းစာသင်ခန်းများတွင် သိပ္ပံပညာရပ်ကို သင်ကြားပေးကြလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ထို့အတွက် စိုးရိမ်ပူပန်မှုကို လျှော့ချရန်၊ ခံယူချက်တန်ဖိုးကို မြှင့်တင်ရန်နှင့် သိပ္ပံသင်ယူရာတွင် ပိုမိုစိတ်အားထက်သန်လာစေရန် အလွန်အရေးကြီးကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့ရှိရပါသည်။ ဤသင်တန်းသည် အထက်ဖော်ပြပါ ရည်ရွယ်ချက်များအား ပြည့်မှီ အောင်မြင်ခဲ့ပါသည်။

ထိုတွေ့ရှိချက်များအားလုံးနှင့်ပတ်သက်၍လည်း ကျွန်ုပ်တို့ အားတက်ခဲ့ရပါသည်။ အနာဂတ်သုတေသနများသည် အကယ်၍ မတူညီသောသုတေသနနမူနာများမှ တူညီသည့် တွေ့ရှိချက်များကို ရရှိနိုင်ခြင်းရှိမရှိ ဆုံးဖြတ်နိုင်ရန်အတွက် အင်ဂျင်နီယာဘာသာရပ်မိတ်ဆက် သင်တန်းအဖြစ် ပို့ချနိုင်ရန်အတွက် သင်တန်း၏လက်ရှိအကြောင်းအရာဖွဲ့စည်းပုံအား အနည်းငယ် မွမ်းမံပြုပြင်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများကို နောင်ပြုလုပ်မည့် သုတေသနက စူးစမ်းလေ့လာသွားလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ နောက်ဆုံးအနေဖြင့် ကောလိပ်ပညာရေး အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းအစတွင် ဘွဲ့ကြိုကျောင်းသားများအတွက် ပိုမိုဆွဲဆောင်မှုရှိပြီး လွယ်လင့်တကူ သင်ယူရန်နိုင်မည့် အင်ဂျင်နီယာပညာရပ်ကို မြှင့်တက်လာစေရန်အတွက် ဤနည်းလမ်းဖြင့် ချဉ်းကပ်သွားရမည် ဖြစ်သည်။

ကျမ်းကိုးစာရင်းများ

deGrazia, J. L. (2001, October). *Engineering workshops for K - 12 teachers.* Presented at the 31st ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, Reno, NV.

Genalo, L. J., Gallagher, M., & Golden, J. (2001, June). *An engineering linkage to K - 12 teachers.* Presented at the 2001 ASEE Annual Conference, Albuquerque, NM.

Jones, R. K, & Wang, E. (2001, October). *Experiences with an engineering technology course for education majors.* Presented at the 31st ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, Reno, NV.

Person, G., & Young, A. T. (Eds.). (2002). *Technically speaking: Why all Americans need to know more about technology.* Washington, DC: National Academy Press.

Pintrich, P. R., Smith, D., Garcia, T., & McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (Technical Report No. 91B - 004). National Center for the Improvement of Postsecondary Teaching and Learning, University of Michigan.

Robinson, M., & Fadali, M. S. (1998, November). *A model to promote the study of engineering through a capstone course for preservice secondary science and math teachers.* Presented at the 28th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, Tempe, AZ.

Sharp, J. M., Chandler, T. L., & Peterson, T. A. (2000, June). *Teaching teachers to apply engineering: A tale of two classrooms.* Presented at the 2000 ASEE Annual Conference, St. Louis, MO.

Steele, J. P. H. (2001, June). *A NEAT (New Engineering and Applied Technology) workshop for secondary teachers.* Presented at the 2001 ASEE Annual Conference, Albuquerque, NM.

Titcomb, S. L. (2001, October). *An engineering design guide for high school teachers.* Presented at the 31st ASEE/ IEEE Frontiers in Education Conference, Reno, NV.

VanderStoep, S. W., Pintrich, P. R., & Fagerlin, A. (1996). Disciplinary differences in self-regulated learning in college students. *Contemporary Educational Psychology,* 21, 345 – 362.

Wulf, W. A. (2002). The case for technological literacy. National Academy of Engineering, National Academies Op-Ed Service Archive. Retrieved [date] from http://www4.nationalacademies.org/onpi/oped.nsf/0/BAAEBA228E66163B85256C3A006D8393?OpenDocument

နောက်ဆက်တွဲ (က)

သင်တန်းအောင်မြင်ပြီးမြောက်မှုဆန်းစစ်ချက် မေးခွန်းလွှာ ၂၀၁၃ ခုနှစ် ဆောင်းဦးကာလစာသင်နှစ်

ကျေးဇူးပြု၍ သင်၏အစွမ်းအစကို အသုံးပြု၍ အကောင်းဆုံးဖြေဆိုပါ။ သို့သော် ဤမေးခွန်းလွှာ ဖြေဆိုခြင်းမှ ရရှိသောရမှတ်သည် သင်တန်းတွင်းအဆင့်သတ်မှတ်မှုတွင် ထည့်သွင်းမည်မဟုတ်ပါ။

(၁) မိုက်ခရိုဝေ့ဖ်မီးဖိုသည် မည်သည့်ရူပဗေဒနိယာမကို အသုံးပြု၍ အဓိက အလုပ်လုပ်သနည်း။ (အဖြေမှန်ကို ဝိုင်းပေးပါ)

(က) Joule ၏ အပူပေးစနစ် (ခ) လျှပ်စစ်သံလိုက်လှိုင်းများ (ဂ) မိတ်ဆက်ခြင်း (Induction)

(၂) အီလက်ထရွန်းနစ် စက်ပစ္စည်းများတွင် မည်သည့် အစိတ်အပိုင်း၏ လုပ်ဆောင်မှုကြောင့် အားနည်းနေသော လျှပ်စီးကြောင်းများ အားကောင်းလာသနည်း။ (အဖြေမှန်ကို ဝိုင်းပေးပါ)

(က) ဒိုင်အုတ် (ခ) လျှပ်စီးပတ်လမ်းဖြတ်ကိရိယာ (ဂ) လျှပ်စစ်ဓာတ်ကူးခြင်းကို တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ခုခံနိုင်သည့် အီလက်ထရွန်နစ်ကိရိယာ (ဃ) ဆိုလီနွိုက်

(၃) စက်တပ်ယာဉ်များတွင် "လှည့်လည်နေသည့်အစိတ်အပိုင်းများ အစွန်း (Cam)" ၏ လုပ်ဆောင်ချက်ကို ဖော်ပြပါ။ (အဖြေမှန်ကို ဝိုင်းပေးပါ)

(က) လောင်စာ လောင်ကျွမ်းခြင်း (ခ) ဘီးဖြောင့်တန်းမှုကိုထိန်းညှိခြင်း (ဂ) အဆို့ရှင် အဖွင့်အပိတ် လုပ်ပေးခြင်း (ဃ) အအေးပေးစနစ်အားလည်ပတ်စေခြင်း

(၄) ကားတစ်စီး စက်မနိုးခဲ့ပါက အောက်ဖော်ပြပါ အစိတ်အပိုင်းများထဲမှ မည်သည့် အစိတ်အပိုင်းများသည် ပြဿနာဖြစ်ရသည့် အစိတ်အပိုင်းတွင် ပါဝင်ခြင်းမရှိပါသနည်း။ (အဖြေမှန်အားလုံးကို ဝိုင်းထားပါ)

(က) ဘက်ထ္ထရီ (ခ) မောင်းနှင်အားကွန်ဗာတာ (ဂ) အော်တာနေတာ (ဃ) ဘရိတ်အား လော့ခ်မကျစေသည့်စနစ် (Anti-lock Breaking System-ABS) (c) ရှော့ဘားအား အထောက်အပံ့ပေးသည့် ပစ္စည်း (Shock absorber)

(၅) ရေဒီယို၊ စတီရီယိုစနစ် သို့မဟုတ် နားကြပ်တစ်စုံတို့ရှိ စပီကာသည် မည်သည့်ရူပဗေဒနိယာမကို အသုံးပြု၍ အသံထွက်သနည်း။ (အဖြေမှန်ကို ဝိုင်းပေးပါ)

(က) လျှပ်စစ်သံလိုက် (ခ) Joule အပူပေးစနစ် (ဂ) လျှပ်စစ်သံလိုက်စက်ကွင်းနိယာမ (ဃ) အလင်း ယိုင်ခြင်း

(၆) မှား/ မှန် ဖြေဆိုပါ။ သံလိုက်တစ်ခုတွင် အဖိုင်္ဂတ် နှင့် အမင်္ဂတ် ဟုခေါ်သော တိုင်ငုတ်နှစ်ခုရှိသည်။

(၇) မှား/ မှန် ဖြေဆိုပါ။ ဗို့အားသည် လျှပ်စီးကြောင်းစီးဆင်းမှုကို ဖြစ်စေသော လျှပ်စစ်ဖိအား သို့မဟုတ် "တွန်းအား" ဖြစ်သည်။

(၈) အောက်ဖော်ပြပါ အရောင်များထဲမှ မည်သည့်အရောင်သည် လေဆာရောင်စဉ် မဖြစ်နိုင်ပါသနည်း။ (အဖြေမှန်ကို ဝိုင်းပြပါ)

(က) အပြာ (ခ) အစိမ်း (ဂ) အနီ (ဃ) အဖြူ

(၉) မှား/ မှန် ဖြေဆိုပါ။ ASCII သည် ကွန်ပျူတာမှ ညွှန်ကြားချက်များကို အကောင်အထည်ဖော်သည့်နှုန်းကို ထိန်းချုပ်သည်။

(၁၀) မှား/ မှန် ဖြေဆိုပါ။ အခြားသောအရာများအားလုံးသည် အတူတူပင်ဖြစ်သော်ငြား ကြိမ်နှုန်း 400 MHz ရှိသည့် နာရီသည် 2 GHz ကြိမ်နှုန်းရှိသည့် ကွန်ပျူတာထက် ပို၍မြန်ပါသည်။

နောက်ဆက်တွဲ (ခ)

သင်တန်းအောင်မြင်ပြီးမြောက်မှုဆန်းစစ်ချက် မေးခွန်းလွှာ ၂၀၀၄ ခုနှစ် နွေဦးကာလစာသင်နှစ်နှင့် ၂၀၀၄ ခုနှစ် မေလ စာသင်ကာလ

ကျေးဇူးပြု၍ သင်၏အစွမ်းအစကို အသုံးပြု၍ အကောင်းဆုံးဖြေဆိုပါ။ သို့သော် ဤမေးခွန်းလွှာ ဖြေဆိုခြင်းမှ ရရှိသောရမှတ်သည် သင်တန်းတွင်းအဆင့်သတ်မှတ်မှုတွင် ထည့်သွင်းမည်မဟုတ်ပါ။ အဖြေမှန်ကို ဝိုင်းပေးပါ။

(၁) မိုက်ခရိုဝေ့ဖ်အလုပ်လုပ်ပုံ (အပူကိုဖန်တီးပေးခြင်း) ၏ အခြေခံသဘောတရားမှာ မီးဖိုချောင်တွင် တွေ့ရှိရသော အောက်ပါမည်သည့်စက်ပစ္စည်းများနှင့် အနီးစပ်ဆုံးဖြစ်ပါသနည်း။

(က) ကြိုးမဲ့ဖုန်း (ခ) သမားရိုးကျ မီးဖို (သို့မဟုတ်) မုန့်ဖို (ဂ) ကော်ဖီဖျော်စက် (ဃ) ရေခဲ သေတ္တာ

(၂) ရုပ်မြင်သံကြားကဲ့သို့သော လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများတွင် မည်သည့်အစိတ်အပိုင်း၏ လုပ်ဆောင်ချက်ကြောင့် အားနည်းသော အချက်ပြမှုများအား ပိုမိုအားကောင်းလာစေပါသနည်း။

(က) ဒိုင်အုတ် (ခ) လျှပ်သိုပစ္စည်း (ဂ) လျှပ်ကူးပစ္စည်း (ဂ) ကွိုင် (ဃ) လျှပ်ကာပစ္စည်း

(၃) စက်တပ်ယာဉ်များတွင် “လှည့်လည်နေသည့်အစိတ်အပိုင်းများ အစွန်း (Cam)” ၏ လုပ်ဆောင်ချက်ကို ဖော်ပြပါ။

(က) လောင်စာ လောင်ကျွမ်းခြင်း (ခ) ဘီးဖြောင့်တန်းမှုကိုထိန်းညှိခြင်း (ဂ)အဆို့ရှင် အဖွင့်အပိတ် လုပ်ပေးခြင်း (ဃ) အအေးပေးစနစ်အားလည်ပတ်စေခြင်း (င) ဘက်ထရီ၏ စွမ်းအားပြန်လည် ဖြည့်တင်းခြင်း

(၄) ကားတစ်စီး၏လည်ပတ်မှုအတွက် အောက်ပါတို့ထဲမှ မည်သည့်အရာသည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါသနည်း။ ကားဆက်လက်လည်ပတ်နေမှုအား ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြင့် မည်သည့်အရာက ဟန့်တား သို့မဟုတ် ရပ်တန့်နိုင်မည်နည်း။

(က) အိတ်ဇောပိုက် (ခ) အချိန်ညှိပတ်ကြိုး (ဂ) အဝင်ဗား (ဃ) ကရိုင်းရှပ် (င) ဓါတ်ပြောင်း စေနိုင်သော ဓါတ်ကူပစ္စည်း (Catalytic converter)

(၅) ကားတစ်စီး စက်မနိုးခဲ့ပါက အောက်ဖော်ပြပါ အစိတ်အပိုင်းများထဲမှ မည်သည့်အပိုင်းသည် ပြဿနာ ဖြစ်ရသည့် အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်နိုင်ခြေများသနည်း။ (တစ်ခုရွေးပါ)

(က) အားပြောင်းဂျိုင့် (Differential) (ခ) မောင်းနှင်အားကွန်ဗာတာ (ဂ) ဘရိတ်အား လော့ခ်မကျစေသည့် စနစ် (Anti-lock Breaking System-ABS) (ဃ) အော်တာနေတာ (င) ရှော့ဘားကို အထောက်အပံ့ပေးသည့်ပစ္စည်း (Shock absorber)

(၆) ရေဒီယို၊ စတီရီယိုစနစ် သို့မဟုတ် နားကြပ်တစ်စုံတို့ရှိ စပီကာသည် မည်သည့်ရူပဗေဒနိယာမကို အသုံးပြု၍ အသံထွက်သနည်း။

(က) လျှပ်စစ်သံလိုက် (ခ) Joule အပူပေးစနစ် (ဂ) လျှပ်စစ်သံလိုက်စက်ကွင်းနိယာမ (ဃ) အလင်းယိုင်ခြင်း (င) ရေဒီယိုလှိုင်း

(၇) ရွှေ့လျားမှုစွမ်းအင်ကို အောက်ပါအခြေခံနိယာမများမှ မည်သည့်နိယာမကိုအသုံးပြု၍ လျှပ်စစ်စွမ်းအင်အဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲနိုင်သနည်း။

(က) လျှပ်စစ်သံလိုက် (ခ) လျှပ်စစ်သံလိုက်စက်ကွင်း နိယာမ (ဂ) Joule အပူပေးစနစ် (ဃ) အလင်းယိုင်ခြင်း (င) ရေဒီယိုလှိုင်း

(၈) အောက်ဖော်ပြပါ အရောင်များထဲမှ မည်သည့်အရောင်သည် လေဆာရောင်စဉ် မဖြစ်နိုင်ပါသနည်း။

(က) အပြာ (ခ) အစိမ်း (ဂ) အနီ (ဃ) အဖြူ (င) အဝါ

(၉) ကွန်ပျူတာများတွင် “ASCII” သည် အောက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအရာများထဲမှ မည်သည့်အရာကို ရည်ညွှန်းပါသနည်း။

(က) ကွန်ပျူတာက ညွှန်ကြားချက်များ အကောင်အထည်ဖော်သည့်နှုန်းကို ထိန်းချုပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု။

(ခ) ကီးဘုတ်ပေါ်ရှိ အက္ခရာများနှင့် စာလုံးများကို ဒွိဂဏန်း 0 နှင့် 1 ၏ ဂဏန်းတွဲများအဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲရန် နည်းလမ်းတစ်ခု။

(ဂ) တွက်ချက်မှုများနှင့် ညွှန်ကြားချက်များကို လုပ်ဆောင်သည့် ကွန်ပျူတာ၏ အစိတ်အပိုင်း။

(ဃ) ကွန်ပျူတာ၏ ပေါင်းစည်းထားသော ဆားကစ်ချစ်ပ်အများစုကို ချိတ်ဆက်ရန် အသုံးပြုသည့် လုပ်ငန်းစဉ်။

(င) ကွန်ပျူတာ အစိတ်အပိုင်းများ ထုတ်လုပ်သူ၏ အမည်။

(၁၀) MRI စက်သည် အောက်ပါဖြစ်စဉ်များထဲမှ မည်သည့်အရာကို အဓိကအသုံးပြု၍ လုပ်ဆောင်သနည်း။

(က) အပူ (ခ) အလင်း (ဂ) အသံ (ဃ) ရေဒီယိုလှိုင်းများ (င) ဓါတ်မှန်ရောင်ခြည်များ (X-rays)

ဇယား (၁)

၂၀၁၃ ခုနှစ် ဆောင်းဦးကာလ "နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ" သင်တန်းတက်ရောက်ခြင်းဖြင့် ပြောင်းလဲသွားသည့် MSLQ ရမှတ်များ

MSLQ ရမှတ်	လုပ်ငန်းခွင်အကြို ဆန်းစစ်ချက် ပျမ်းမျှရမှတ်	သင်တန်းပြီးမြောက် အောင်မြင်မှု ဆန်းစစ်ချက် ပျမ်းမျှ ရမှတ်	*t* တန်ဖိုး	*p* တန်ဖိုး
ပင်ကိုယ်စိတ်အားထက်သန်မှု	၄.၇၂	၅.၀၂	၂.၂၆	.၀၃၀
ပြင်ပအကြောင်းအရာများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် စိတ်အားထက်သန်မှု	၄.၅၆	၄.၄၈	< ၁	ns
အလုပ်ချစ်မြတ်နိုးမှု	၅.၀၃	၅.၄၁	၂.၅၄	.၀၁၅
ယုံကြည်ချက်များအား ထိန်းချုပ်ခြင်း	၅.၄၃	၅.၆၈	၁.၆၀၆	ns
ကိုယ်တိုင်စွမ်းဆောင်နိုင်မှု	၅.၃၉	၆.၀၅	၅.၁၃၇	<.၀၀၁
စိုးရိမ်ပူပန်မှုစမ်းသပ်ခြင်း	၃.၅၉	၃.၁၀	၂.၅၉၆	.၀၁၃
အဖွဲ့အစည်း	၄.၄၀	၄.၀၄	၁.၅၅၆	ns
ဝေဖန်ပိုင်းခြားတွေးခေါ်ခြင်း	၃.၉၅	၃.၇၀	၁.၅၅၆	ns
ကိုယ်တိုင်ထိန်းချုပ်နိုင်ခြင်း	၄.၃၁	၄.၁၈	၁.၃၂၄	ns
စွမ်းဆောင်မှုထိန်းချုပ်ခြင်း	၅.၁၄	၅.၁၃	< ၁	ns

ဇယား ၂

၂၀၁၃ ခုနှစ် ဆောင်းဦးကာလ "နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ" သင်တန်းတက်ရောက်ခြင်းဖြင့် သိပ္ပံပညာအပေါ် ယုံကြည်မှုများ ပြောင်းလဲသွားသည့် ရမှတ်များ

အချက်	လုပ်ငန်းခွင်အကြို ဆန်းစစ်ချက် ပျမ်းမျှရမှတ်	သင်တန်းပြီးမြောက် အောင်မြင်မှု ဆန်းစစ်ချက် ပျမ်းမျှ ရမှတ်	*t* တန်ဖိုး	*p* တန်ဖိုး
မိမိ၏ကိုယ်ပိုင်ဘဝတွင် သိပ္ပံပညာရပ်များကို အသုံးချနိုင်ကြောင်း စဉ်းစားမိသည်။	၅.၅၁	၆.၃၆	၄.၇၅	< .၀၀၁
ကျွန်ုပ်သည် ကောလိပ်မှဘွဲ့ရပြီးနောက်တွင် သိပ္ပံပညာရပ် အားပို၍ အသုံးချလိမ့်မည်။	၄.၀၀	၄.၅၆	၂.၁၁	.၀၄၁
အခြားသောဘာသာရပ်များထက် သိပ္ပံပညာရပ်အားပို၍ လေ့လာဖြစ်သည်။	၄.၂၅	၃.၇၅	၂.၂၁	.၀၃၃
သိပ္ပံပညာရပ်လေ့လာရာတွင် ကျွန်ုပ်၌ မိမိကိုယ်ကို ယုံကြည်မှုရှိလာသည်။	၄.၀၅	၄.၅၈	၃.၃၇	.၀၀၂

ဇယား (၃)

"နေ့စဉ်ဘဝအတွက် သိပ္ပံနှင့် နည်းပညာ" သင်တန်းအကြောင်းအရာဇယားသုတေ ပြောင်းလဲခြင်းရမှတ်များ

စာသင်ကာလ	ရာခိုင်နှုန်း		*t* တန်ဖိုး	*p* တန်ဖိုး
	လုပ်ငန်းခွင်အကြို ဆန်းစစ်ချက် ပျမ်းမျှရမှတ်	သင်တန်းပြီးမြောက် အောင်မြင်မှု ဆန်းစစ်ချက် ပျမ်းမျှ ရမှတ်		
၂၀၁၃ ခုနှစ် ဆောင်းဦးကာလ (အရေအတွက် ၄၇ ဦး)	၅၅.၇	၈၃.၂	၁၂.၈	< .၀၀၁
၂၀၁၄ ခုနှစ် နွေဦးကာလ (အရေအတွက် ၄၈ ဦး)	၄၂.၅	၆၉.၂	၁၀.၆	< .၀၀၁
၂၀၁၄ ခုနှစ် မေလအတန်း (အရေအတွက် ၃၆ ဦး)	၃၄.၂	၈၀.၃	၁၄.၉	< .၀၀၁

နောက်ဆက်တွဲ (ခ)

အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုမှ ထုတ်နှုတ်ထားသည့် စာတမ်းမူကြမ်း နမူနာတင်ပြချက်

မိခင်ဘဝအဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက် - လုပ်ငန်းခွင်အမျိုးအစားအပေါ် မူတည်၍ ကျွေးမွေးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းသဘောတရားဆိုင်ရာ အတွေ့အကြုံ*

(Defining Mother: The Experience of Mothering Ideologies by Work Status)

စာရေးဆရာများ၏ အမည်ကို ဤနေရာတွင် ဖြည့်စွက်ပါ။
တက္ကသိုလ်အဖွဲ့အစည်း၏ အမည်ကို ဤနေရာတွင် ဖြည့်စွက်ပါ။
ခေါင်းစီး - ကျွေးမွေးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းသဘောတရား

* ဤစာတမ်း၏ နောက်ထပ်ပုံစံအား “D. D., & Swanson, D. H. (2006). Defining mothers: The social construction of motherhood by work status. *Sex Roles: A Journal of Research, 54,* 509 – 519” အမည်ဖြင့် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခဲ့သည်။

စာတမ်းအကျဉ်း

ဤလေ့လာချက်၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ကျွေးမွေးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း သဘောတရားပြိုင်ဆိုင်မှု၏ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအခြေအနေများအတွင်း မိခင်များက ၎င်းတို့၏ လုပ်သား-မိခင် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာကို မည်သို့ တည်ဆောက်ကြောင်း စူးစမ်းလေ့လာရန် ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးမှ ရရှိသည့် ဇာတ်ကြောင်းပြော အချက်အလက်များကို အသုံးပြုခဲ့သည်။ အသက် ၅ နှစ်အောက်ကလေးတစ်ဦး အနည်းဆုံးရှိသည့် လက်ထပ်ပြီးမိခင် (၉၅) ဦးအား အင်တာဗျူးခဲ့ခြင်း ဖြစ်သည်။ အလယ်အလတ်တန်းစား အချိန်ပြည့်အလုပ်လုပ်သူ မိခင်များ၊ အချိန်ပိုင်း အလုပ်လုပ်သူ မိခင်များနှင့် အိမ်အလုပ်လုပ်ကိုင်သူ မိခင်များ၏ အထူး ကျွေးမွေးပြုစုစောင့်ရှောက်မှု မျှော်မှန်းချက်များကို နှိုင်းယှဉ်ရန် အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ကျွေးမွေးပြုစုစောင့်ရှောက်မှုကို အသေအချာ မျှော်မှန်းလုပ်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် မိခင်များက အလုပ်ပြောင်းလဲ လုပ်ကိုင်ကြကြောင်း ယခင် သုတေသနက ပြသခဲ့သည်။ သို့သော်ငြား မိခင်များက ၎င်းတို့၏ အလုပ်အကိုင်အနေအထား ရွေးချယ်မှုများနှင့် အဆိုပါ လိုအပ်ချက်များအား ကိုက်ညီအဆင်ပြေစေရန်အတွက် အသေအချာကျွေးမွေး ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု မျှော်မှန်းချက်များအား ပြောင်းလဲကြကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့၏ တွေ့ရှိချက်က ပြသခဲ့သည်။ ကွဲပြားသည့် အလုပ်အကိုင်ဆုံးဖြတ်ချက်များ ရှိသည့် မိခင်များက Elvin - Nowak နှင့် Thomsson (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့၏ ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းမှုရပ်တည်ချက် (၃) ရပ်တည်ဆောက်ရာတွင် မတူညီကြပေ။ ၎င်းရပ်တည်ချက်များမှာ လက်လမ်းမှီနိုင်ခြင်း၊ မိခင်ပျော်ရွှင်မှ ကလေးပျော်ရွှင်ခြင်းနှင့် အလုပ်နှင့် အိမ် ခွဲခြားခြင်း တို့ ဖြစ်သည်။

အဓိကဝေါဟာရများ - မိခင်ဘဝ၊ အလုပ်နှင့် မိသားစု၊ သဘောတရားနှင့် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာ

မိခင်ဘဝအဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက် - လုပ်ငန်းခွင်အမျိုးအစားအပေါ် မူတည်၍ ကျွေးမွေးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းသဘောတရားဆိုင်ရာ အတွေ့အကြုံ

ကျွန်ုပ်တို့သည် ရုန်းကန်နေရသည့် မိခင်ဘဝသဘောတရားများခေတ်တွင် နေထိုင်လျက်ရှိသည်။ ယခင်ရာစုနှစ်တွင် လွှမ်းမိုးလျက်ရှိသည့် မိခင်ဘဝသဘောတရားသည် ဓလေ့ထုံးတမ်းနှင့် သမိုင်းကြောင်းအရ သာမက မူမမှန် (Coontz, ၁၉၉၂ ခုနှစ်; Degler, ၁၉၈၀ ခုနှစ်; Shorter, ၁၉၇၅ ခုနှစ်) သည့်အပြင် တစ်ဦးချင်းစီအရပါ ကန့်သတ်ထား (Mauschart, ၁၉၉၉ ခုနှစ်; Rich, ၁၉၇၆ ခုနှစ်) ကြသော်ငြား မိခင်ဘဝမျှော်မှန်းချက်များကိုမူ ရှင်းရှင်းလင်းလင်း သတ်မှတ်ထားကြသည်။ အစဉ်အလာ မိခင်ဘဝသဘောတရားက “မိခင်ကောင်း” တစ်ဦးအား အိမ်တွင် အချိန်ပြည့် အိမ်မှုကိစ္စဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် အလယ်အလတ်တန်းစား လူဖြူအမျိုးသမီးများဟု သတ်မှတ်ကြသည် (Boris, ၁၉၉၄ ခုနှစ်)။ အစဉ်အလာမိခင်ဘဝ သဘောတရားအပေါ် ယောကျ်ားများ၏ ယူဆချက်များက မိခင်များ၏ သီးသန့် ကိုယ်ပိုင်ဂုဏ်သိက္ခာအား တားမြစ်ထားခြင်း (Boris, ၁၉၉၄ ခုနှစ်)၊ မိခင်များ၏ စီးပွားရေးအရ တစ်ပါးသူအပေါ် မှီတည်နေမှုကို ဆက်လက် တည်တံ့စေခြင်း (Glenn, ၁၉၉၄ ခုနှစ်)၊ ဆယ်ကျော်သက်မိခင်များ (Bailey, Brown, Letherby & Wilson, ၂၀၀၂ ခုနှစ်)၊ သက်ကြီးပိုင်းမိခင်၊ သားသမီးကိုတစ်ဦးတည်းတာဝန်ယူစောင့်ရှောက်သောမိခင်၊ ယောကျ်ားလျာမိခင် (Lewin, ၁၉၉၄ ခုနှစ်) သို့မဟုတ် အခြားအသားအရောင်ရှိသည့် လူမျိုးခြားမိခင်များ (Collins, ၁၉၉၄ ခုနှစ်; Dill, ၁၉၈၈ ခုနှစ်; Glenn, ၁၉၉၄ ခုနှစ်) ကို ဖယ်ထုတ်ခြင်းတို့အဖြစ် ပညာရှင်များက စောဒက တက်ကြသည်။ အကျိုးဆက်အားဖြင့် ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းဆိုင်ရာ သဘောတရားများက လွှမ်းမိုးချုပ်ကိုင်မှုအတွက် ပြိုင်ဆိုင်နေသည့် ခေတ်အား ကျွန်ုပ်တို့ ကြုံတွေ့နေရခြင်း ဖြစ်သည် (Buxton, ၁၉၉၈ ခုနှစ်; Collins, ၁၉၉၄ ခုနှစ်; Darnton, ၁၉၉၀ ခုနှစ်; Golden, ၂၀၀၁ ခုနှစ်; Hays, ၁၉၉၆ ခုနှစ်; Thurer, ၁၉၉၅ ခုနှစ်)။ ယှဉ်ပြိုင်လျက်ရှိသည့် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ သဘောတရားများ၏ ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အခြေအနေတွင် ခေတ်ပြိုင် အမေရိကန် မိခင်များက ၎င်းတို့၏ မိခင်ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာကို မည်သို့ တည်ဆောက်သနည်းအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းက ယခုလေ့လာမှု၏ ရည်ရွယ်ချက် ဖြစ်ပါသည်။

ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းဆိုင်ရာ သဘောတရားအား အနက်ဖွင့်ဆိုရန် အားထုတ်မှုများက အထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းအပေါ် Hays (၁၉၉၆ ခုနှစ်) ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုအား မလွဲမကန် ပြန်လည် ကိုးကားရသည်။ ၎င်းအထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းက ကျွန်ုပ်တို့ ဓလေ့ထုံးတမ်းတွင် လွှမ်းမိုးနေသည့် ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းဆိုင်ရာ သဘောတရား ဖြစ်သည်။ *သဘောတရားများ* (*Ideologies*) ဆိုသည်မှာ အနက်အဓိပ္ပာယ်များကို ဖန်တီးလေ့ရှိသည့် ယုံကြည်မှုများ၊ အယူအဆများ၊ သဘောထားများနှင့် တန်ဖိုးများ ဖြစ်ကြသည် (Freeden, ၂၀၀၃ ခုနှစ်)။ သဘောတရားများက *မည်သည့်အရာက တည်ရှိသည်၊ မည်သည့်အရာက ကောင်းမွန်သည်* နှင့် *မည်သည်တို့က ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည်* တို့အား သတ်မှတ်သည် (Therborn, ၁၉၈၀ ခုနှစ်)။ ထိုသို့ဖြင့် သဘောတရားများက ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျသည့် အရှိတရားကို မထင်ဟပ်ဘဲ အရှိတရားအား သတ်သတ်မှတ်မှတ်တည်ဆောက်မှုကို မြှင့်တင်ပါသည်။ သဘောတရားများက ၎င်းတို့ အသက်ရောက်ဆုံးဖြစ်သည့် အုပ်စုများအတွက် တခါတရံတွင် ဖုံးကွယ်နေကြပြီး

အဆိုပါ သဘောတရားများထွက်ပေါ်လာသည့် အုပ်စုများအတွက်လည်း တခါတရံတွင် ကွယ်ဝှက်နေကြကြောင်း Freeden (၂၀၀၃ ခုနှစ်) က ယူဆသည်။

Hays (၁၉၉၆ ခုနှစ်) အဆိုအရ အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းသည် ကလေးဗဟိုပြုပြီး ကျွမ်းကျင်မှုလိုအပ်ကာ စိတ်ခံစားမှုပိုင်းအရလည်း နှစ်မြှုပ်ရမည် ဖြစ်ပြီး အတော် ပင်ပင်ပန်းပန်း လုပ်ကိုင်ရသည့် အလုပ်ဖြစ်သည်။ ငွေကြေးအရလည်း အကုန်အကျများသည့် သဘောဖြစ်သည်။ အလေးထားသည့် ကလေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရန်နှင့် မြေတောင်မြှောက်ပေးရန်အတွက် ၎င်းသဘောတရားအရ မိခင်များ၌ မူလဘူတတာဝန်ရှိကြသည်။ ကလေးများ၏ လိုအပ်ချက်များက မိခင်များ၏ ပုဂ္ဂလိကလိုအပ်ချက်များထက် ဦးစားပေးရန် လိုအပ်သည် (စာမျက်နှာ ၄၆)။ ကျွန်ုပ်တို့၏ ဓလေ့ထုံးတမ်းရှိ အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း သဘောတရားပုံနှိပ်မှုအား လေ့လာမှုအတော်များများက ထောက်ခံထားကြသည် (cf. Garey, ၁၉၉၉ ခုနှစ်; Hattery, ၂၀၀၁ ခုနှစ်; Ranson, ၁၉၉၉ ခုနှစ်; Wall, ၂၀၀၁ ခုနှစ်)။ ဥပမာအားဖြင့် “မိခင်များကို အပြစ်တင်ခြင်း” စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စွဲလမ်းမှုနှင့် သိသာထင်ရှားသည့် မိခင်များအားထိုးနှက်ချက်တို့အကြောင်း Thurer (၁၉၉၅ ခုနှစ်) က စူးစမ်းလေ့လာထားသည် (စာမျက်နှာ ၂၉၃)။ ဤဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အလေးထားမှု၏ သက်ရောက်မှုကြောင့် မိခင်များအား အထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်ရန် မျှော်မှန်းချက်များတွင် ဆက်လက် အမြစ်တွယ်စေကြောင်း Thurer က ခုခံပြောဆိုသည်။ မိခင်များက အလုပ်ပိုမို လုပ်ကိုင်လာကြခြင်းကြောင့် အထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း သဘောတရားကို ဓလေ့ထုံးတမ်းအရ ပို၍ သတိပြုမိလာကြကြောင်း Hays (၂၀၀၃ ခုနှစ်) က ထပ်မံ၍ သုံးသပ်သည်။ ဤအချက်အား သီအိုရီဖြင့် တစိတ်တပိုင်း ရှင်းလင်းပြနိုင်သည် (Foucault, ၁၉၇၈ ခုနှစ်)။ ၎င်းသီအိုရီမှာ လွှမ်းမိုးလျှက်ရှိသည့် စံနမူနာများအား တုံ့ပြန်ရန်ကြိုးစားရာတွင် မအောင်မြင်ခြင်းအတွက် ဓလေ့ထုံးတမ်းလွှမ်းမိုးမှုက ၎င်းကိုယ်တိုင်အား တည်ဆောက်ခြင်းဖြင့် ဆက်လက်တည်တံ့စေကြောင်း ယူဆသည်။ တနည်းဆိုရသော် အလုပ်လုပ်ကိုင်လာကြသည့် မိခင်များက ဓလေ့ထုံးတမ်းအာဏာတည်ဆောက်ပုံအတွက် ခြိမ်းခြောက်မှုတစ်ရပ်ဖြစ်လာကြပြီး အထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုမျှော်လင့်ချက်များက “မိခင်ကောင်း” အတွက် မျှော်မှန်းချက်များ ဖန်တီးသည့် နည်းလမ်းတစ်ရပ် ဖြစ်လာသည်။ ၎င်း မိခင်ကောင်း မျှော်မှန်းချက်က အိမ်ပြင်ထွက် အလုပ်လုပ်ခြင်းအား အပြန်အလှန် အဟန့်အတား ဖြစ်စေသည်။ ဈေးကွက်အယူအဆ (ဥပမာ အကျိုးအမြတ်၊ အောင်မြင်မှု၊ ပုဂ္ဂလိက အောင်မြင်မှုရလဒ်) က အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း အယူအဆ ဖြစ်ကြောင်း (ဥပမာ ကလေးဗဟိုပြု ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုအား မည်သည့်နေရာတွင်မဆို လွယ်လင့်တကူ လက်လှမ်းမီ ရရှိမှု နှင့် ပင်ကိုယ်အားဖြင့် ပဋိပက္ခ မည်သို့ ဖြစ်ကြောင်းအား Hays (၁၉၉၆ ခုနှစ်) က ဖော်ပြခဲ့သည်။ အကျိုးဆက်အားဖြင့် အများဆိုင်နှင့် ပုဂ္ဂလဆိုင် သဘောတရားနှစ်မျိုးစလုံး၏ မျှော်မှန်းချက်များကို ဖြည့်ဆည်းနိုင်သည့် အကျပ်အတည်းအား မိခင်များက ကျော်လွှားရန် ခက်ခဲသည်။ Hochschild (၁၉၈၉ ခုနှစ်) က ဤအကြောင်းအရာကို ထပ်လောင်း ပြောဆိုပါသည်။ သဘောတရားနှစ်ရပ်စလုံးအား တပြိုင်နက်တည်း လုပ်ဆောင်ရန်အတွက် အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသည့် မိဘများက ယနေ့ခေတ်တွင် ရုန်းကန်နေရခြင်းထက် ၁၉၅၀ နှင့် ၁၉၆၀ ကျော် ခုနှစ်များဆီက အရှိတရားဖြစ်သည့် ရှာဖွေကျွေးမွေးသူ ဖခင်နှင့် အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ဆောင်သူ မိခင်တို့နှင့် အလုပ်လုပ်ကိုင်သည့် မျှော်မှန်းချက်များက ပို၍ ကိုက်ညီကြောင်း သူမက ယူဆသည်။

အိမ်တွင်နေထိုင်ကာ အိမ်မှုကိစ္စ လုပ်ကိုင်သည့် မိခင်များနှင့် အပြင်ထွက်အလုပ်လုပ်ကိုင်သည့် မိခင်များက ဤသဘောတရားကို ခံယူကြသည် (Hays, ၁၉၉၆ ခုနှစ်)။ သို့သော် ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင် ဤသဘောတရားရေးရာ

ပဋိပက္ခဖြစ်ခြင်းများနှင့် ထည့်သွင်းရန် နည်းလမ်းများစွာ ရှာဖွေနိုင်သည် (Garey, ၁၉၉၅ ခုနှစ်, ၁၉၉၉ ခုနှစ်)။ ညဆိုင်းအလုပ်ကို လုပ်ကိုင်ရန် ရွေးချယ်ထားသည့် သူနာပြုများအား Garey (၁၉၉၅ ခုနှစ်) က လေ့လာခဲ့သည်။ နေ့ပိုင်းတွင် သူနာပြုများက ၎င်းတို့၏ အိမ်မှုကိစ္စများ အချိန်ပြည့် လုပ်ကိုင်နိုင်ကြောင်း ပုံရိပ်ကို ထိန်းသိမ်းရန် အတွက် ညဆိုင်းအလုပ် ရွေးချယ်ခြင်းဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့သည်။ အလားတူပင် Hattery (၂၀၀၁ ခုနှစ်) က သူမ၏ လေ့လာမှုတွင် “တီထွင်ဆန်းသစ်သူများ” အား ဖော်ထုတ်ခဲ့သည်။ ၎င်းတီထွင်ဆန်းသစ်သူများက အိမ်တွင် နေထိုင်ကာ အလုပ်လုပ်ကိုင်ရင်း ကလေးပြုစုစောင့်ရှောက်ကြောင်း ဖော်ထုတ်ခဲ့သည်။ ထို့ကြောင့် ကလေးထိန်း စရိတ် အကုန်ကျခံရန်မလိုအပ်ဘဲ ၎င်းတို့၏ အချိန်ပိုင်းအလုပ် သို့မဟုတ် အချိန်ပြည့် အလုပ်များကို စီမံလုပ်ကိုင် နိုင်ကြသည်။ အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသည့် မိခင်များက ၎င်းတို့၏ ကလေးများအတွက် အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်မှုကို ဆန်းဆန်းပြားပြား ဖန်တီးရန်အတွက် ကလေးထိန်းများနှင့် အိမ်အကူမိန်းကလေးများ အသုံးပြုကြကြောင်း Macdonald (၁၉၉၈ ခုနှစ်) က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ အလုပ်လုပ်ကိုင်လျှက်ရှိသည့် မိခင်များက ကလေးများအတွက် အထူးဂရုတစိုက် လိုအပ်ချက်များထက် ၎င်းတို့၏ အလုပ်အကိုင်ကို ရှေ့တန်းတင်ခြင်းကြောင့် တကိုယ်ကောင်း ဆန်ကြောင်း ဝေဖန်မှုကို ရှောင်ရှားရန်အလို့ငှာ ၎င်းတို့က ငွေရေးကြေးရေးအရ အလုပ်လုပ်ကိုင်ရန် ကြိုးစားခြင်း ဖြစ်ကြောင်း Zavella (၁၉၈၇ ခုနှစ်) နှင့် Segura (၁၉၉၄ ခုနှစ်) ခုနှစ်တို့က တွေ့ရှိခဲ့သည်။

အဆိုပါလေ့လာမှုများ၏ ရလဒ်များက အလုပ်အကိုင်အား အထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု မျှော်မှန်းချက်များနှင့် ချိန်ညှိရန်အတွက် ထိထိရောက်ရောက်ဆန်းစစ်ရန် အထူးပင် လိုအပ်ကြောင်း အကြံပြုခဲ့ကြသည်။ အလုပ် ဂုဏ်သိက္ခာအတွက် အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသည့် အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်း မိခင်များက အခပေးကလေးပြုစုစောင့်ရှောက်မှု လိုအပ်ပြီး မိခင်အခန်းကဏ္ဍအား မည်သည့်နေရာတွင် ခိုင်ခိုင်မာမာ သတ်မှတ်ထားပါသနည်း။ ဤအုပ်စုအား သုတေသီများက “အင်တင်တင်ဖြစ်နေသည့် မိခင်များ” (Garey, ၁၉၉၅ ခုနှစ်) အဖြစ်လည်းကောင်း၊ “တမူထူးခြားမိခင်များ” (Hattery, ၂၀၀၁ ခုနှစ်) အဖြစ် အလေးမထားခြင်းက အထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းကိုသာ ဆက်လက်တည်တံ့စေပြီး အလုပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့် “ကောင်းကောင်း” ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းက သဟဇာတ မဖြစ်ခြင်းဟူသည့် ဒဏ္ဍာရီကိုသာ ဆက်လက်မြဲမြံစေပါသည်။

ဆွီဒင်နိုင်ငံတွင် အလုပ်သမားမိခင်များ၏ ခေတ်ပြိုင် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုတန်ဖိုးကို ထင်ဟပ်သည့် အငြင်းပွားဖွယ် အမြင် (၃) ရပ်ကို Elvin - Nowak နှင့် Thomsson (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့က ဖော်ထုတ်ခဲ့သည်။ မိခင် အနားတွင် လွယ်လင့်တကူရှိနေခြင်းက ကလေးများ၏ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် ကျန်းမာပျော်ရွှင်မှု အတွက် လိုအပ်ကြောင်း ပထမဆုံးအမြင်က အလေးထားဖော်ပြသည်။ မိခင်၏ ပျော်ရွှင်မှုက ကလေးပျော်ရွှင်မှု အတွက် လိုအပ်ကြောင်း ဒုတိယမြောက်အမြင်က အလေးထားဖော်ပြသည်။ တတိယမြောက် အမြင်ကမူ အလုပ်နှင့် မိခင်ဘဝတို့အား သီးခြားကိုယ်ပိုင် လက္ခဏာရပ်များအဖြစ် တန်ဖိုးထားကာ အမျိုးသမီးများ၏ အခန်းကဏ္ဍကို ခွဲခြားထားသည်။

ဆွီဒင်နိုင်ငံမှ အမျိုးသမီးများက ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ပိုင်လိုအပ်ချက်များကို မိခင်အဖြစ်သာမက လွတ်လပ်သည့် အမျိုးသမီးများအဖြစ် ရရှိရန်အလို့ငှာ ဤပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းဆိုင်ရာ မျှော်မှန်းချက်များကို တည်ဆောက်ကြောင်း Elvin - Nowak နှင့် Thomson တို့က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ယုတ္တိဗေဒနည်းကျ ကျိုးကြောင်းဆင်ခြင်၍ အမှန် တရားကို ဆန်းစစ်ရှာဖွေရန်အတွက် နည်းလမ်းများမှာ ရွေးချယ်ခြင်း၊ ပိုင်းခြားခြင်း၊ အကြိမ်ကြိမ် ပြောင်းလဲခြင်း သို့မဟုတ်

ပြန်လည် စီမံချက် ချမှတ်ခြင်း တို့ဖြစ်ကြသည် (Baxter, ၁၉၈၈ ခုနှစ်; Baxter & Montgomery, ၁၉၉၆ ခုနှစ်)။ ဆိုလိုသည်မှာ ဆန့်ကျင်ဘက် အပြုအမူများ အမြောက်အမြားဆီသို့ လူတစ်ဦးအား တပြိုင်နက်တည်း ဆွဲခေါ်သွားသည့် အားပြိုင်မှုများကို ဆန့်ကျင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် မိခင်တစ်ဦးက အိမ်တွင်နေထိုင်ကာ သူမ၏ အလုပ်နှင့်သက်ဆိုင်သည့် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာကို စွန့်ပယ်နိုင်မည်။ သို့တည်းမဟုတ် အထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း မျှော်မှန်းချက်ကို ထည့်သွင်းနိုင်သည့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်းကိုလည်း ရွေးချယ်နိုင်သည်။ တနည်းအားဖြင့်ဆိုသော် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းဆိုင်ရာ ရည်မှန်းချက်များနှင့် အထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း မျှော်မှန်းချက်များ (IME) နှစ်ရပ်စလုံး ဆက်လက်တည်မြဲရန် အားထုတ်ရာတွင် ၎င်းအချက်နှစ်ချက်စလုံးအား မိခင်များက အလျော့အတင်းပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ တတိယနည်းလမ်းမှာ အလုပ်အကိုင်နှင့် မိခင်ဘဝကို အကြောင်းအရာများအရ ပိုင်းခြားရန် ဖြစ်သည်။ သို့တည်းမဟုတ် အချိန်အလိုက် အလုပ်အကိုင်နှင့် မိခင်ဘဝကို အလှည့်ကျ ပြောင်းလဲ လုပ်ကိုင်ရန် ဖြစ်သည်။

Baxter နှင့် Montgomery (၁၉၉၆ ခုနှစ်) အရ ခေတ်မီအဆန်းသစ်ဆုံး တုံ့ပြန်ချက်မှာ ပြန်လည် စီမံချက် ချမှတ်ခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ အားပြိုင်မှုဆက်လက် မဖြစ်ပေါ်စေသည့် နည်းလမ်းအတိုင်း IME နှင့်/သို့မဟုတ် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း မျှော်မှန်းချက်များတည်ဆောက်ခြင်းကို မိခင်တစ်ဦးက ပြန်လည် အစီအစဉ်ချမှတ်နိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် တောက်လျှောက် အနီးကပ်ရှိစေရန် မလိုအပ်ဘဲ အလုပ်ဖြစ်သည့် မိဘအုပ်ထိန်းမှု အကောင်းဆုံး ပါဝင်မှုအဖြစ် အထူး ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုအား မိခင်တစ်ဦးက ပြန်လည် စီစဉ်နိုင်သည်။ သို့တည်းမဟုတ် Uttal (၁၉၉၆ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာမှုကဲ့သို့ အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသည့် မိခင်များက အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်မှုအား အထူးဂရုစိုက် မိဘအုပ်ထိန်းမှုအဖြစ် ပြန်လည် စီစဉ်ရမည် ဖြစ်သည်။ အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်မှု လုပ်ငန်းများအား မိခင်များ၊ ဖခင်များနှင့် အခြား အုပ်ထိန်းသူများက အတူတကွ ပြီးမြောက်ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည်။ ပြန်လည် အစီအစဉ်ချမှတ်ခြင်းဆိုသည်မှာ အလုပ်အကိုင်နှင့် ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းအား အတူတကွ ပေါင်းစပ်ခြင်းလည်း ဖြစ်သည်။ Garey (၁၉၉၉ ခုနှစ်) ၏ သူနာပြုများကဲ့သို့ တတိယမြောက်အဆိုင်းကို လုပ်ကိုင်ခြင်းဖြင့် လည်းကောင်း၊ (၂၀၀၁ ခုနှစ်) ၏ တီထွင်သူများကဲ့သို့ အိမ်ပြင်ထွက် အလုပ်လုပ်ခြင်းဖြင့် လည်းကောင်း ပေါင်းစပ်ပါသည်။

လက်ရှိလေ့လာမှုက ယခင်သုတေသနအား ချဲ့ထွင်လေ့လာထားခြင်း ဖြစ်သည်။ အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း မျှော်မှန်းချက်များ (Hattery, ၂၀၀၁ ခုနှစ်; Garey, ၁၉၉၉ ခုနှစ်) ကို ပြည့်မီရန်အတွက် အခြေအနေဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ (ဥပမာ အစီအစဉ်များကို အဆိုင်းခွဲခြင်း သို့မဟုတ် အိမ်ပြင်ထွက် အလုပ်လုပ်ခြင်း) ကို မိခင်များက ပြောင်းလဲကြောင်း အဆိုပါ သုတေသနက ဖော်ပြထားသည်။ မိခင်များက ၎င်းတို့၏ အလုပ်အနေအထားရှိ အတားအဆီးများကို ကျော်လွှားရန်အတွက် အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း မျှော်မှန်းချက်များ တည်ဆောက်ရာတွင် မိခင်များက ပြောင်းလဲခြင်း ရှိ၊ မရှိ ကျွန်ုပ်တို့က စူးစမ်းလေ့လာပါသည် (Elvin - Nowak & Thomsson, ၂၀၀၁ ခုနှစ်; Uttal, ၁၉၉၆ ခုနှစ်)။ Elvin - Nowak နှင့် Thomsson (၂၀၀၁ ခုနှစ်) ၏ ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းမှုပါဝင်သည့် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်အား ပုံစံပြုခြင်းဖြင့် ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းမှုရပ်တည်ချက်များအား ဖော်ထုတ်ခြင်းဖြင့် ဤမေးခွန်းအား လေ့လာသွားပေလိမ့်မည်။ “မိခင်ကောင်း” တစ်ဦးဖြစ်ရန် မည်သည့် အချက်များက ပြုလုပ်သနည်းဟူသည့် စံများကို မိခင်များက တည်ဆောက်ခြင်းအပေါ် မူတည်ထားပါသည်။ Elvin - Nowak နှင့် Thomsson (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့၏ လေ့လာချက်အား ကျွန်ုပ်တို့က ချဲ့ထွင်ထားသည်။ အမေရိကန်နိုင်ငံမှ

အိမ်တွင်နေထိုင်ကာ အိမ်မှုကိစ္စချည်းလုပ်ကိုင်သူ မိခင်၊ အချိန်ပိုင်း အလုပ် လုပ်ကိုင်သူ မိခင်နှင့် အချိန်ပြည့် အလုပ်လုပ်ကိုင်သူ မိခင်များက အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်မှုကို တည်ဆောက်ခြင်းအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်းဖြင့် ချဲ့ထွင်ပါသည်။

> သုတေသနမေးခွန်း - အချိန်ပြည့်အလုပ်လုပ်ကိုင်သူ မိခင်၊ အချိန်ပိုင်း အလုပ်လုပ်ကိုင်သူ မိခင်နှင့် အိမ်တွင် အိမ်မှုကိစ္စချည်းသာ လုပ်ကိုင်သူ မိခင်အနေအထားတို့အပေါ် မူတည်၍ အထူးပြုစုစောင့်ရှောက်မှု မျှော်မှန်းချက်များ (IME) ကို မိခင်များက ကွဲပြားခြားနားစွာ တည်ဆောက်ပါသလား?။

သုတေသနနည်းလမ်း

လက်ထပ်ပြီး မိခင် (၉၅) ဦးအား ကျွန်ုပ်တို့ အင်တာဗျူးမေးမြန်းခဲ့ပါသည်။ မူကြိုကျောင်းသားအရွယ် ကလေးတစ်ဦး အနည်းဆုံးရှိသည့် မိခင်များအတွက် လူမှုအထောက်အကူပြုဌာနများ (စာသင်ကျောင်းများ၊ ဘုရားကျောင်းများ၊ ကလပ်များ၊ အိမ်နီးနားချင်းများ) အပေါ်မူတည်၍ ကနဦး အမျိုးသမီး (၇၅) ဦးစာရင်းကို ထွက်ပေါ်လာရန်အတွက် ပြုပြင်ထားသည့် ကွန်ယက်ချိတ်ဆက်ပြီး နမူနာရွေးချယ်ခြင်း နည်းစနစ် (Biernacki & Waldorf, ၁၉၈၁ ခုနှစ်) ကို အသုံးပြုခဲ့ပါသည်။ အမျိုးသမီး (၅၄) ဦးက ပူးပေါင်းပါဝင်ရန် သဘောတူခဲ့ကြပြီး နောက်ထပ် မေးမြန်းသူ (၄၁) အတွက်လည်း အရင်းအမြစ်ဖြစ်သည်။ သဘောထားအလယ်အလတ်ရှိသည့် အုပ်စုများနှင့် နမူနာက ပိုမို ရှုပ်ထွေးမှုကို ရှောင်ရှားရန်အတွက် အမျိုးသမီးတစ်ဦးချင်းစီအတွက် ပျမ်းမျှ မေးမြန်းသူ (၁.၈) ဦးကို ကျွန်ုပ်တို့ အသုံးပြုခဲ့ကြသည်။

မိခင်များက အသက် (၂၂) မှ (၅၁) နှစ်ကြား ပါဝင်ကြသည်။ ပါဝင်သူအားလုံးတွင် အနည်းဆုံးအနေဖြင့် မူကြိုအရွယ် ကလေးတစ်ဦးရှိကြသော်ငြား အမျိုးသမီးများ၏ (၇၀) ရာခိုင်နှုန်းတွင် ကလေးတစ်ဦးထက် ပိုရှိကြပြီး (ပျမ်းမျှနမူနာ = ကလေး ၂.၁၆ ဦး) ၎င်းတို့၏ ကလေးများတွင် အသက် (၈) ပတ်မှ (၂၃) နှစ်အထိ ပါဝင်ကြသည်။ မိမိကိုယ်တိုင်အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းအဖြစ် သတ်မှတ်ထားသည့် အမျိုးသမီး (*n* = ၃၀၊ ၃၂%)၊ အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်း အမျိုးသမီး (*n* = ၂၆၊ ၂၇%)နှင့် အိမ်တွင်အချိန်ပြည့်နေထိုင်သူ အမျိုးသမီး (*n* = ၃၉၊ ၄၁%) တို့အား အင်တာဗျူးခဲ့သည်။ နမူနာတွင် အဓိကပါဝင်သည့် အမျိုးသမီးများမှာ အလယ်အလတ်တန်းစား လက်ထပ်ပြီး လူဖြူ အမျိုးသမီးများ ဖြစ်ကြသည်။ ပညာအရည်အချင်းအနေဖြင့် အထက်တန်းနှင့် အထက် ရှိကြသည်။

အင်တာဗျူးအား တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပြင်ဆင်ထားသည့် မေးခွန်းများဖြင့်သာမက လွတ်လွတ်လပ်လပ် ဖြေဆိုနိုင်သည့် မေးခွန်းများဖြင့် မေးမြန်းထားသည်။ ပျမ်းမျှအချိန် (၂) နာရီ ကြာမြင့်ပြီး အမျိုးသမီးများ၏ အိမ်တွင်သာ အင်တာဗျူးမေးမြန်းလေ့ရှိသည်။ ဇာတ်ကြောင်းပြောအချက်အလက်များအား ကနဦးအနေဖြင့် အကြောင်းအရာအလိုက် ကုဒ်သွင်းပါသည် (Glaser & Strauss, ၁၉၆၇ ခုနှစ်; Strauss & Corbin, ၁၉၉၀ ခုနှစ်)။ အရည်အသွေးအခြေပြုအချက်အလက်အား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာဆန်းစစ်သည့် NUDIST ဆော့ဝဲလ်အသုံးပြုပြီး အကြောင်းအရာများအား အလုပ်အခြေအနေအား လေ့လာဆန်းစစ်ပါသည်။ ထို့နောက် ဆွေးနွေးချက်ပါဝင်သည့် အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများရှိ ကြိမ်နှုန်း၊ ထပ်ကျော့ခြင်းနှင့် လွှမ်းမိုးမှုအတွက် အနက်ဖွင့်ဆိုပါသည် (Burr, ၁၉၉၅ ခုနှစ်; Wetherell & Potter, ၁၉၈၈ ခုနှစ်)။ အကြောင်းအရာများ၏ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုအား မိခင်များ၏ အလုပ်အနေအထားအလိုက် အကြောင်းအရာများ ကြိမ်နှုန်းကို လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် ဆန်းစစ်ပါသည်။

ပါဝင်သူများ၏ ကိုယ်ပိုင်အသံများအတိုင်း ရလဒ်ကို တင်ပြရာတွင် သခ်ီရဓမ္မဝါဒစံကို ကျွန်ုပ်တို့က လက်ခံပါသည်။ သုတေသီများက ဇာတ်ကြောင်းများ၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်ကို အနက်ဖွင့်ဆိုရာတွင် အကြောင်းအရာ ပိုင်းခြားစိတ်ဖြာသည့် လုပ်ငန်းစဉ်ထက် အချက်အလက်လေ့လာဆန်းစစ်သည့် အပိုင်းတွင် ပါဝင်သူများ၏ ကိုယ်ပိုင် စကားလုံးများအား အဓိကအနေဖြင့် အသုံးပြုကြသည်။ အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူများ၏ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးလျှို့ဝှက်ချက်ကို ကာကွယ်ရန်အတွက် အမည်ဝှက်များကို အသုံးပြုကြသည်။

ဓလေ့ထုံးတမ်းအရနှင့် ပုဂ္ဂလိက ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းမျှော်မှန်းချက်များအား စူးစမ်းလေ့လာရန်အတွက် ပါဝင်သူများအား မေးခွန်းများ မေးမြန်းပါသည်။ "စံနမူနာပြု 'မိခင်ကောင်း' အား သင် မည်သို့ သတ်မှတ်သနည်း?"၊ "သင် 'မိခင်ကောင်း' တစ်ဦး မည်သို့ ဖြစ်သနည်း?"၊ "ပို၍ ကောင်းမွန်သည့် မိခင်တစ်ယောက် သင် မည်သို့ ဖြစ်နိုင်သနည်း?" စသည့် မေးခွန်းများ မေးမြန်းသည်။ အလုပ်နှင့် မိသားစုအားပြိုင်မှုများကို စူးစမ်းရှာဖွေရန်အတွက် ပါဝင်သူများအား မေးခွန်းများ မေးမြန်းသည်။ "အလုပ်လုပ်ကိုင်သည့် မိခင် သို့မဟုတ် အိမ်တွင် နေကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သည့် မိခင်ဖြစ်အောင် သင့်ဆုံးဖြတ်ချက်ကို မည်သို့ ချမှတ်ခဲ့သနည်း?"၊ "ဆုံးဖြတ်ချက်ကို မည်သို့ ခက်ခက်ခဲခဲ ချမှတ်ခဲ့သနည်း?"၊ "သင့်ဆုံးဖြတ်ချက်များနှင့် ပတ်သက်ပြီး ယခု မည်မျှ ပျော်ရွှင်ကျေနပ်ပါသနည်း?"၊ "သင်/ သင့်ကလေးအပေါ် သင့်ဆုံးဖြတ်ချက်၏ မည်သည့် အကျိုး/ဖိအားများ ရှိသနည်း?" စသည့် မေးခွန်းများ မေးမြန်းသည်။ မိခင်များက အလုပ်သမား/မိဘကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာကို မည်သို့ တည်ဆောက်ကြောင်း စူးစမ်း လေ့လာရန်အတွက် ပါဝင်သူများအား မေးခွန်းများ မေးမြန်းပါသည်။ "မိခင်ကောင်း တစ်ယောက်ဖြစ်လိုသည့် ဆန္ဒနှင့် အိမ်ပြင်မှနေ၍ အထောက်အပံ့ပေးလိုသည့် ဆန္ဒတို့အကြား လွန်ဆွဲမှုကို သင် ခံစားရပါသလား?"၊ "ကလေးအပေါ် တာဝန်ယူမှုများနှင့် အိမ်ထောင့်တာဝန် သို့မဟုတ် အလုပ်တာဝန်များအကြား သင် မည်မျှ ပေါင်းစပ်နိုင်သနည်း?"၊ "သင့်ဘဝတွင် ဤတာဝန်များအား မည်မျှအတိုင်းအတာအထိ ခွဲခြားနိုင်သနည်း?"၊ "သင့်ကလေးအတွက် တာဝန်များနှင့် သင့်အိမ်ထောင့်တာဝန် သို့မဟုတ် အလုပ်တာဝန်များအား မည်သို့ ပေါင်းစပ်သနည်း သို့မဟုတ် မည်သို့ခွဲခြားသနည်း?" စသည့် မေးခွန်းများ ဖြစ်သည်။

အချက်အလက်များ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် အနက်ပြန်ဆိုခြင်း

စံနမူနာမိခင်ကောင်းတစ်ယောက်အပေါ် ပါဝင်သူများ၏ တည်ဆောက်ပုံများမှ ဆွေးနွေးချက်အကြောင်းအရာ (၃) ရပ် ပေါ်ထွက်လာသည်။ ကလေးအနားရှိမှု၊ မိခင်နှင့်ကလေး ပျော်ရွှင်မှုနှင့် ဝန်းကျင်များကို ခွဲခြားခြင်း တို့ဖြစ်ကြသည်။ ၎င်းတို့က အမျိုးသမီးများအား ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာနှင့် ပတ်သက်၍ မိခင်များအဖြစ် ကိုယ်တိုင် မည်သို့ သတ်မှတ်ကြောင်း အဓိကအချက်များအနေဖြင့် ပေါ်ထွက်လာပါသည် ဤအကြောင်းအရာ (၃) ရပ်က Elvin - Nowak နှင့် Thomsson (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့က ဖော်ထုတ်ထားသည့်အချက်များနှင့် ကိုက်ညီပါသည်။ သို့ရာတွင် အမျိုးသမီးများက ၎င်းတို့ကိုယ်ပိုင် မိခင်အလုပ်အနေအထားအပေါ် မူတည်၍ ဤအကြောင်းအရာများ တည်ဆောက်မှုကို ပြောင်းလဲကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့၏ ရလဒ်များက အကြံပြုပါသည်။

ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းရသည့် အနေအထားတစ်ရပ်ဖြစ်သည့် လက်လှမ်းမီရရှိမှု

အိမ်တွင်နေထိုင်ကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သူ မိခင်များ - "မိခင်ကောင်း" တစ်ဦးဖြစ်ရန် မည်သည့်အချက်တွေက ပြုလုပ်သနည်းအား မေးမြန်းသည့်အခါ *အိမ်တွင်နေထိုင်ကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သူ မိခင်များ* အဖြေရှိ လွှမ်းမိုးပြီး

အကြိမ်ကြိမ်အခါခါ အတွေ့မြင်ရဆုံး အကြောင်းအရာမှာ “အိမ်တွင်ရှိခြင်း” ဖြစ်သည်။ “မိခင်ဆိုး” ဆိုသည်မှာ “အိမ်တွင် မ ရှိနေ” သူ သို့မဟုတ် “အလုပ်” လုပ်ကိုင်နေသူတစ်ဦး ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် အကျိုးဆက်အားဖြင့် ကလေးအတွက် အမြဲ အဆင်သင့် မရှိနေခြင်း ဖြစ်သည်။ “အိမ်တွင်ရှိနေခြင်း” က နောက်ထပ် မိခင်၏ မထင်မရှား အခန်းကဏ္ဍကို ထင်ဟပ်ပြနေသော်ငြား ဤအချက်က ကလေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် အဓိကျပြီး မရှိမဖြစ် လိုအပ်ကာ အစားထိုးမရနိုင်မှုအဖြစ် မိခင်အား အစီအစဉ်တကျမရှိဘဲ တည်ဆောက်သည်။ “အချိန်ကာလ၊ ဒီအရာက အရည်အသွေးမဟုတ်ဘူး။ အရေအတွက်ပဲ။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် အရည်အသွေး ဖြစ်ပေါ်လာသည့်အခါ ၎င်းအခိုက်အတန့်အား သင် ဘယ်တော့မှ မသိရှိရခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်” (Ann)။

အိမ်တွင်နေထိုင်ကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သူမိခင်များက ဖော်ပြထားသည့် အမြဲမပြတ် ကလေးအနားရှိခြင်း အဆင့်က ဖိအားကို ဖန်တီးပါသည်။ ၎င်းတို့က မိခင်ကောင်းမည်သို့ ဖြစ်လာကြောင်း မေးမြန်းသည့်အခါ ကလေးများနှင့် ထိတွေ့ဆက်ဆံရာတွင် ဒေါသကို ထိန်းနိုင်စွမ်းနှင့် ပို၍ စိတ်ရှည်သည်းခံနိုင်ရန် လိုအပ်ကြောင်း အိမ်တွင် နေထိုင်ကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သူမိခင်များက တညီတညာတည်း အသံထွက်ကြသည်။ ကလေးများနှင့် ပတ်သက်၍ “အော်ငေါက်ခြင်း” နှင့် “ဒေါသမထိန်းချုပ်နိုင်ခြင်း” တို့အကြောင်း အိမ်တွင်နေထိုင်သူ မိခင်များက ပြောကြားသည်။ ၎င်းအတွေ့အကြုံများအား အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင် သို့မဟုတ် အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်တို့နှင့် နှိုင်းယှဉ်လျှင် အိမ်တွင်နေထိုင်သူမိခင်များက အရေအတွက်အရ ပို၍ ကြုံတွေ့ရသည့်အပြင် အရည်အသွေး အရလည်း ပိုမို ပြင်းပြင်းထန်ထန် ကြုံတွေ့ရပါသည်။ “ကျွန်မ ဒေါသထွက်တယ်။ တခါတခါ ထောင်းကနဲ ဒေါသထွက်ပြီး အော်ကြီးဟစ်ကျယ်ဖြစ်တတ်တယ်” (Brenda)။ “ကလေးကို ထိုင်ခုံကနေ ထဖို့ ကျွန်မ ၃ ကြိမ်ပြောတယ်။ ဒါနဲ့ ကျွန်မလည်း စိတ်လွတ်သွားပြီး ကလေးကို အော်ငေါက်ထည့်လိုက်တယ်။ သူ စဉ်ပါရော..... ရှင်က ရှင့်ဒေါသကို မထိန်းနိုင်တော့တဲ့အခါ တယောက်ယောက်နဲ့ ပိုကောင်းတယ်ဆိုတာ ရှင် အံ့သြပေလိမ့်မည်” (Melissa)။ “ငါ့ကလေးတွေကို အမြဲတမ်းအော်ငေါက်နေတယ်လို့ အမြဲ ခံစားနေရတယ်..... ဘုရားရေ ငါထင်တယ် အိမ်နီးနားချင်းတွေက ဒီလိုအော်ငေါက်တာကို မကြားဖို့ ဆုတောင်းရတာပဲ။ ဒီမိန်းမက ဘယ်သူလဲ၊ ဒီမိန်းမ စိတ်လွတ်နေပြီ အဲ့သလို ဖြစ်နေတာ” (Sharon)။ “အိုး၊ စိတ်ရှည်ရှည်ထားစမ်း၊ စိတ်ရှည်ရှည်ထား။ စိတ်ရှည်နိုင်ဖို့ နေ့တိုင်း ကျွန်မ ဆုတောင်းနေရတယ်။ စိတ်ရှည်။ စိတ်ရှည်ဖို့ ကျွန်မ ဆုတောင်းရတယ်။ ဟုတ်တယ်။ စိတ်ရှည်ဖို့ အဓိကပဲ” (Judy)။

“ကလေးအနားရှိခြင်း” က အိမ်တွင်နေထိုင်ကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သူ မိခင်များအတွက် မည်သည့် အဓိပ္ပာယ် သက်ရောက်ကြောင်း နောက်ထပ် ဆန်းစစ်ရန်အတွက် ရုပ်ပုံများ၊ အသေးစိတ် ဖော်ပြချက်များနှင့် တင်စားမှုများအား ကျွန်ုပ်တို့ ရှာဖွေပါသည်။ ဤအရာများတည်ရှိခြင်း သို့မဟုတ် အလေးထားခြင်းက အိမ်တွင်နေထိုင်သူ မိခင်များအတွက် တမူထူးခြားပါသည်။ အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များ သို့မဟုတ် အချိန်ပြည့် ဝန်ထမ်းမိခင်များထက် အိမ်တွင်နေထိုင်သူမိခင်များက ကလေး၏ စည်းကမ်းအကြောင်း ပိုမို ပြောဆိုသည်။ ကလေအနားရှိခြင်း၏ အဓိပ္ပာယ်အား ယုံကြည်မှုတစ်ရပ်နှင့် ချည်နှောင်ထားသည်။ မိခင်ရှိခြင်းဖြင့် ကလေးက ကျင့်ဝတ်ပိုင်း ရိုးသားဖြောင့်မတ်အောင် ထိန်းကွပ်နိုင်ပြီး ကလေး၏ အပြုအမူများက မိခင်ဆီမှ ရရှိလာခြင်း ဖြစ်ကြောင်း ယုံကြည်မှု ဖြစ်သည်။ “အကယ်၍ လူများက သင့်ကလေးက ယဉ်ကျေးပြီး ကိုယ်အမူအရာ သိမ်မွေ့ကြောင်း ပြောကြားပါက ဒီလိုပြောဆိုမှုက မိခင်ဖြစ်တဲ့ ကျွန်မအပေါ် လည်း ထင်ဟပ်တယ်လို့ ထင်ပါတယ်” (Melissa)။ “သူ့အတွက် အမြဲတမ်း ကျွန်မက မိခင်ကောင်း တစ်ဦးလို့ ထင်ပါတယ်။ စည်းကမ်းတွေ ချပေးပြီး

ငင်းတို့တွင် အကန့်အသတ်များရှိကြောင်း သူ့ကို ပေးသိစေပါသည်” (Jane)။ “ကျွန်မက အာဏာရှင် တစ်မျိုးပဲ ..... ကျွန်မမှာ စည်းကမ်းတွေ ချမှတ်ထားပြီး မျှော်လင့်ချက်တွေ့ရှိတယ်။ ကျွန်မရဲ့ မျှော်လင့်ချက်တွေက ကလေးတွေအတွက် အရမ်းမြင့်မားနေတယ်လို့ လူအချို့က ထင်ကောင်းထင်နိုင်ပေမယ့် ဘယ်နေရာပဲ သွားသွား ‘ရှင့်ကလေးတွေက အရမ်းတော်တာပဲ’ နှင့် ‘ရှင့်ကလေးတွေကို ဘယ်တော့မှ မယုတ်ကန်းစေနဲ့’ ဆိုပြီး လူတွေရဲ့ ပြောစကား ကြားရတယ်။ ‘ကလေးတွေကို မရိုင်းစေနဲ့နော်’ ..... တခါတခါကျ ကျွန်မ စဉ်းစားမိတယ်။ ‘အို ကလေးတွေအပေါ် ကျွန်မ အရမ်းများ ကြမ်းနေမိသလား’ ပေါ့။ ဒါပေမယ့် Dobson ကို ပိုဖတ်လေလေ ကျွန်မ လုပ်တာ ဟုတ်လေလေပဲလို့ ထင်ပါတယ်” (Judy)။ (ရှေးရိုးစွဲ ခရစ်ယာန် တရားအဆုံးအမနှင့်အညီ စာရေးဆရာ James Dobson နှင့် ကလေးများအား စည်းကမ်းကြပ်မတ်ခြင်း ကို ညွှန်းဆိုထားခြင်း ဖြစ်သည်)

အိမ်တွင်နေထိုင်ကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သူ မိခင်များက ကလေးအနားရှိခြင်းအား ကိုယ်တိုင် အနစ်နာခံမှု အဖြစ် တည်ဆောက်ခြင်းအားကိုင်စွဲထားသည်။ “‘ခဏလေး နေအုံး ဒါငါ့အချိန်’ လို့ ပြောလိုက်မိတဲ့အချိန်တိုင်း တကိုယ်ကောင်းဆန်တယ်လို့ ကျွန်မ ခံစားမိတယ်။ ကျွန်မ အချိန်တခဏလိုအပ်တဲ့ ကာလ ရောက်သည့်တိုင်အောင် ကျွန်မ စောင့်ဆိုင်းလိုသေးတယ်” (Samantha))။ “ငါ့ကိုယ်ရည်ကိုယ်သွေးကြောင့် ငါ့ကိုယ်ငါ ဂရုမစိုက်ခင် အခြားသူများကို ဂရုစိုက်လိုစိတ်ရှိတယ်။ ရှင်သိတယ်ဟုတ် ငါ ရေမချိုးခင် အိမ်နီးနားချင်းအတွက် တစ်ခုခု လုပ်တာမျိုး ဒါမှမဟုတ် စတိုးဆိုင်ပြေးဝယ်ပေးလိုက်တာမျိုး သို့မဟုတ် တောက်တိုမယ်ရ လုပ်တာမျိုး လုပ်ပေးတယ် ..... ငါ့ကိုယ်ငါ နောက်ဆုံးမှ ဂရုစိုက်တာ” (Cynthia)။ “ကျွန်မကိုယ် ကျွန်မ ဘယ်တော့မှ ဂရုမစိုက်ဖြစ်ဘူး။ ကျွန်မကိုယ် ကျွန်မ ဂရုစိုက်နေပါက လူတိုင်းကို ထိခိုက်စေတယ်ရှင်” (Rhonda)။ “ကျွန်မကလေးကို ဦးစားပေးတဲ့နေရာမှာ ကျွန်မက ကောင်းတယ်။ ကျွန်မရဲ့ စိတ်ပျက်စရာတွေနဲ့ စိတ်ဖိစီးမှုတွေကို ဖုံးကွယ်တဲ့ နေရာမှာ ကျွန်မက တော်တယ်။ သူတို့ရဲ့ရှေ့မှာ ကျွန်မရဲ့ လိုအပ်ချက်တွေကို ပြောရတာ မကြိုက်ဘူး..... ဒါတွေကပဲ ကျွန်မကို .... မိခင်ကောင်း ဖြစ်စေပါတယ်” (Christine)။

အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်း မိခင်များ - အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များက ကလေးအနားရှိခြင်းအား ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရ အမြဲတစေ ကလေးအနားရှိခြင်းအဖြစ် မယူဆဘဲ အချိန်အပိုင်းအခြားအလိုက် အရည်အသွေး အပြန်အလှန် တုံ့ပြန်ခြင်းအဖြစ် ယူဆပါသည်။ “အပြင်ထွက်ဖို့ ကျွန်မအတွက် အတော်ကလေး အဆင်ပြေပါတယ်။ ကျွန်မ မရှိဘဲနှင့် ကလေးတွေက တစ်ပတ်လျှင် (၁၀) နာရီကနေ (၂၀) နာရီအထိ နေနိုင်ကြပါတယ်” (Hop)။ ကောင်းမွန်သည့် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုအား တစ်ဦးနှင့်တစ်ဦးအကြား ဆောင်ရွက်ချက်များ အရေအတွက်သာမက မိခင်နှင့် ကလေးအကြား ဆက်နွယ်ချက် အရည်အသွေးအရ တည်ဆောက်ထားပါသည်။ “မိသားစုအနေဖြင့် ကျွန်မတို့ အရမ်းကို ပျော်စရာကောင်းပါတယ်။ အတော်ကလေး ကစားကြတယ်။ တောင်တက်ကြတယ်။ သောကြာနေ့တိုင်း မိသားစုအတွက် အချိန်ပေးကြတယ်။ တစ်ညမှ အပျက်မခံဘဲ သောကြာညတိုင်း အချိန်ကုန်ဆုံးကြတယ်။ အတူတူ ရေကူးကြတယ်။ ကျွန်မကလေးများက တီထွင်ဖန်တီးနိုင်သည့် ဝန်းကျင်ကို အိမ်တွင် ဖန်တီးထားတယ်လို့ ခံစားမိတယ် ..... သူတို့ ပုံဆွဲကြတယ်၊ အရောင်ခြယ်ကြတယ်.....” (Lindsay)။ “ကျွန်မ ဆိုလိုတာက သူ့အတွက် အချိန်တိုင်း စာအုပ်ဖတ်ပေးတာ၊ စာလုံးကဒ်ပြားဆက်ခြင်းနှင့် သူ့အတွက် အမှန်တကယ် အထောက်အကူပြုတဲ့ အရာတွေကို လုပ်ဆောင်ပေးပါတယ်။ ဒါ့ကြောင့် ဒါတွေက ကျွန်မအတွက် အမှန်ကို အရေးပါတဲ့အတွက်ကြောင့် ကျွန်မက မိခင်ကောင်းလို့ ခံစားမိတယ်” (Mindy)။ “တစ်ပတ်ကို တစ်ည မိသားစု အချိန်အတွက် ကျွန်မ စီစဉ်ပါတယ်။ ကလေးတွေ ပျော်ရွှင်တဲ့ အရာကို ကျွန်မ လုပ်ပါတယ်။ ညတိုင်း ညစာ

အတူစားကြပါတယ်။ ညတိုင်းအတူ ဘုရားရှိခိုးကြတယ်။ တစ်ပတ်အတွင်း [ကလေးတစ်ဦးချင်းစီ] အတွက် အချိန်အသေအချာ ပေးရန် ကြိုးစားတယ်” (Susan)။ “တစ်နေ့တာကုန်ဆုံးပြီးချိန်တိုင်း ‘ငါ ကလေးတစ်ဦးချင်းစီအတွက် အချိန်သပ်သပ် ပေးခဲ့လား’ လို့ မေးရင်း ပြန် သုံးသပ်မိတယ်” (Vicky)။

အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များအကြောင်း ရေးသားချက်က ကလေးများနှင့် ဆက်သွယ်ပြောဆိုသည့် အချက်တွင် အခြားမိခင်များနှင့် အထူးပင် ခြားနားပါသည်။ ကလေးအနားရှိခြင်းအား စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပွင့်လင်းမှုနှင့် ဆက်နွယ်မှုအဖြစ် ယူဆထားသည်။ “ကလေးတွေက သူတို့မေးတဲ့မေးခွန်းတွေအတွက် အဖြေမရမချင်း ကျွန်မတို့ဆီကနေ မခွာကြဘူးရှင့်” (Kathy)။ “ဒီလို စိတ်ဝင်စားဖွယ်အကြောင်းအရာများနှင့် ပတ်သက်ပြီး ကျွန်မတို့ ထိုင်ပြီး သူပြောတာနားထောင်ဖို့ အချိန်အချို့ သူလိုအပ်တယ်”(Vicky)။ “ကျွန်မက သူ့အတွက် ရှိနေပြီး ..... အမြဲမပြတ် စကားပြောရတယ်” (Nancy)။ “ကျွန်မတို့ အကြာကြီး ထိုင်ပြီး စကားပြောကြတယ် ကစားကြတယ်” (Nina)။ “ဘာတွေဖြစ်ပျက်နေသလဲဆိုတာကို ကျွန်မကို သူတို့က သိပ်ပြောချင်နေကြတယ်။ တကယ်လို့ လိုအပ်ပြီး သင့်လျော်ပါက ကျွန်မက သူတို့ကို အားပေးကူညီပါတယ်” (Amy)။

ခံစားမှုပိုင်းအရ ကလေးအနားရှိနေရန်အတွက် အမြဲမပြတ်လိုအပ်ချက်မှာ စိတ်ရှည်သည်းခံခြင်း ဖြစ်သည်။ အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်အားလုံးနီးပါးက ၎င်းတို့က စိတ်ရှည်သည်းခံတတ်သည့်အတွက် မိခင်ကောင်းများ ဖြစ်ကြကြောင်း သတိမူမိကြသည်။ သို့တည်းမဟုတ် မိခင်များက ပိုမို စိတ်ရှည်ပြီး ဒေါသထိန်းချုပ်နိုင်ပါက ပိုမို ကောင်းမွန်သည့် မိခင်များ ဖြစ်လာနိုင်ကြောင်း သိရှိကြသည်။ “စိတ်ရှည်မှု။ ကျွန်မက ဒေါသ ဆိုးဆိုးဝါးဝါး ထွက်တဲ့အခါ လေပြင်းပြင်းတစ်ချက် ရှူသွင်းလိုက်ပြီး အဝေးကို လမ်းလျှောက်ထွက်ကာ အချိန်ခဏာ ဖြုန်းလိုက်တယ်” (Kathy)။ “စိတ်ရှည်သည်းခံမှုက အတော်ပင် အရေးကြီးပါတယ် ..... ကျွန်မက တကယ်ပဲ ဆန္ဒကြီးမားတယ်။ တခါတရံမှာ စိတ်ဆန္ဒအချင်းချင်း ပဋိပက္ခဖြစ်နေပါတယ်။ အဲ့သည်အခါကျ သိတယ်မဟုတ်လား အဆင်ပြေတယ်လို့ ပြောဖို့ လိုပါတယ်။ ရှိပါစေတော့” (Sue)။

အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များ - အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရ သူတို့ရဲ့ ကလေးတွေ အနား အမြဲရှိနိုင်မည် မဟုတ်ပေ။ ထို့ကြောင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရသာမက စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရပါ ကလေးအနား ရှိမှသာ ကောင်းမွန်သည့် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုအဖြစ် အခြေခံအားဖြင့် တည်ဆောက်ခြင်းဖြစ်သည်မှာ အံ့သြသင့်ဖွယ် မဟုတ်ပေ။ အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များ၏ ကောင်းမွန်သည့် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုအကြောင်း ပြောဆိုချက်များမှ အကြောင်းအရာ (၃) ချက် ပေါ်ထွက်လာပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ ကလေးများအား စွမ်းရည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေခြင်း၊ ချစ်ခင်နှစ်သက်ခြင်းနှင့် ဆော့ကစားခြင်း၊ အလေးထားပြီး ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်း တို့ ဖြစ်သည်။

အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များ၏ ဇာတ်ကြောင်းများအတွက် ထူးခြားသည့် အသေးစိတ်ဖော်ပြချက်များ၊ ပြယုဂ်များနှင့် ပုံရိပ်များတွင် ကလေးများအား ၎င်းတို့၏ ခံစားချက်များနှင့် အမြဲမပြတ် ထိတွေ့ စေရန် သင်ကြားခြင်း၊ မိမိကိုယ်ကိုတန်ဖိုးထားမှု တည်ဆောက်ခြင်း၊ ကလေးများအား တစ်ဦးချင်းစီအဖြစ် သိရှိစေခြင်း၊ လွတ်လပ်ခွင့်နှင့် အကန့်အသတ်ရှိခြင်းကို မြှင့်တင်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက ၎င်းတို့၏ မိခင်အခန်းကဏ္ဍအား ကလေးများကို စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ပေးခြင်းအဖြစ် တည်ဆောက်သည်။ “ကလေးများကို သူတို့ဖြစ်ချင်သည့် လူစားမျိုးဖြစ်စေရန် ခွင့်ပြုသည့်နေရာမှာ ကျွန်မက တော်တယ်လို့ ထင်တယ်။ ဒါ့အပြင် မရှိမဖြစ်လုံးဝလိုအပ်သည့် နယ်ပယ်များတွင်သာ လမ်းညွှန်မှုပေးပြီး ကလေးတွေကို လုပ်ကိုင်ခွင့် ပြုပါတယ်။

လူမှုရေးရာအရ တာဝန်ယူတတ်သည့် ကလေးများဖြစ်အောင် ပုံသွင်းရန် စည်းကမ်း သို့မဟုတ် လမ်းညွှန်ချက် ချမှတ်ပါသည်။ သို့သော် အကန့်အသတ်အနည်းအကျဉ်းသာ လုပ်ပါတယ်။ ဥပမာ ခံစားချက်ကို ဖော်ထုတ်ခြင်းလို ကိစ္စရပ်တွေမှာပေါ့" (Leanne)။ "သမီးလေးက သူ့သဘောကျ တကယ် လုပ်နိုင်ပါတယ်/သူ့ကိုယ်သူ ပိုင်တယ်..... [ဒီလို လက်ခံခြင်းဖြင့်] ကျွန်မက မိခင်ကောင်းဖြစ်အောင် ကြိုးစားနေတယ် ..... အတွန့်တွန့်အလိမ်လိမ် အဝတ်အစားတွေကို သမီးလေးက ကြိုက်တယ် ..... ကျွန်မ မကြိုက်တဲ့ အရာတွေကို သမီးက နှစ်သက်တယ် ... ဒါ အဆင်ပြေပါတယ်" (Jennifer)။ "ကျွန်မသားကို ကြည့်လိုက်တဲ့ အချိန်တိုင်း ကိုယ့်ကိုကိုယ်တန်ဖိုးထားမှု၊ ယုံကြည်မှုတွေ သူ့ကိုပေးနိုင်အောင် ကျွန်မ ဆုတောင်းတယ်" (Kris)။ "ကျွန်မတို့က သူ့အတွက် ဂုဏ်ယူကြောင်းနဲ့ သူ့ကို ချစ်ကြောင်း နည်းလမ်းမျိုးစုံဖြင့် ပြသပြီး သမီးလေးမှာ ကိုယ့်ကိုကိုယ် တန်ဖိုးထားလေးစားမှုရှိစေဖို့ ..... ကျွန်မ ကြိုးစားတယ်" (Annie)။

အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက ပြုစုပျိုးထောင်မှု၊ အချစ်နှင့် မေတ္တာတို့ကို ပို၍ အလေးပေးကြသည်။ အခြားမိခင်များထက် ပို၍ ကလေးများနှင့် ရယ်မောခြင်း/ ပျော်စရာအတူဖန်တီးခြင်း/ ကစားခြင်းတို့ ပြုလုပ်ကြသည်။ "ကလေးတွေရှိတဲ့နေရာ သွားပြီး တွေ့ဖို့ ကြိုးစားတယ်။ သူတို့နဲ့ အတူထိုင်ပြီး ကလေးကလား အလုပ်လုပ်တယ်။ သူတို့နဲ့ ကစားပြီး ပျော်ကြတယ်" (Wendy)။ "ကျွန်မတို့ အတူတကွ ပျော်စရာ ရှာကြတယ် .... တစ်ဦးနဲ့ တစ်ဦး ပျော်ရွှင်နှစ်သက်ကြတယ်" (Mandy)။ "ကျွန်မက ပျော်တတ်တယ်။ ကလေးတွေအတွက် တကယ့် ပျော်စရာတွေ လုပ်ပေးတယ်။ တကယ့်ကို ပျော်ရွှင်ရတယ်။ ဒီလိုပျော်ဖို့ကိုလည်း တိုက်တွန်းတယ်" (Sara)။

မိခင်နှင့် လက်ပွန်းတတီးရှိခြင်းက နေရာတိုင်းမရှိဘဲ အမြဲတစေလည်း ရှိမနေပါ။ ကလေးအနား ရှိခြင်းက လိုအပ်သည့်အခါ အဆင်သင့် ဖြစ်နေခြင်း ဖြစ်သည်။ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရသာမက စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရပါ အလေးထားပြီး တံ့ပြန်ဆောင်ရွက်သည်။ "ပြဿနာများ ရှိလာသည့်အခါ သို့မဟုတ် ကလေးတွေက တစ်ခုခုကို ကြုံတွေ့လာသည့်အခါ ကျွန်မ ဘာအလုပ်ပဲ လုပ်နေနေ ပစ်ချထားလိုက်ဖို့ ဆန္ဒရှိတာပါ" (Pat)။ "မိခင်ကောင်း တစ်ဦးဆိုတာ သူမကလေးအတွက် အလေးထားပြီး ချက်ချင်းလုပ်ကိုင်ပေးတာလို့ ထင်တာပဲ .... ကျွန်မ ကလေးက တစ်ခုခု ကြုံလာပြီဆို သူ့အတွက် ကျွန်မ ချက်ချင်းလုပ်ပေးတာပဲ" (Pam)။ "ကလေးတွေကို အလေးထားပြီး သူတို့ လိုတဲ့အရာကို ရအောင် လုပ်ပေးတာပဲ။ ဒါက မိခင်ကောင်းဆိုတာလို့ ကျွန်မ ထင်တယ်" (Stacey)။ "ကျွန်မက ကလေးတွေနဲ့ အတူတူရှိနေရင် သူတို့ကို ဦးစားပေးဖို့ ကြိုးစားတယ်။ ကလေးတွေက ကျွန်မရဲ့ အလေးထားမှုကို အတူတူ ရရှိကြတယ် ..... ကလေးတစ်ဦးချင်းကိုတော့ အချိန်ပေးဖို့ အတော်ကို ကြိုးစားရပါတယ်" (Mandy)။

အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက သူတို့ကလေးများနှင့် အချိန်ပိုပေးနိုင်ပါက မိခင်ကောင်းများ ဖြစ်လာနိုင်ကြောင်း ပြောဆိုကြသည်။ ၎င်းတို့က ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအရ ကလေးများနှင့် ပို၍ နီးနီးကပ်ကပ် ရှိလိုကြကြောင်း ပြောကြသည်။ ကလေးများ၏ လိုအပ်ချက်များနှင့် အလုပ်ခွင်၏ လိုအပ်ချက်များအား ချိန်ညှိရာတွင် အခက်အခဲရှိကြပြီး အလျင်စလိုဖြစ်ခြင်း၊ အလုပ်များခြင်းနှင့် ပင်ပန်းခြင်းတို့ခံစားရကြောင်း တင်ပြသည်။ "တစ်နေ့မှာ ကျွန်အသည်းနှလုံး ကြေကွဲရပါတယ်။ ကျွန်မရဲ့ အကြီးဆုံးသားအတွက် ကွန်ပျူတာဂိမ်း အချို့ကို ဝယ်ပေးတဲ့အခါ သူက ကျွန်မအမေကို ပြောပါတယ်။ 'မေမေက သားကို ဒီဂိမ်းအားလုံးပြဖို့ အချိန်မရှိဘူး' လို့ ပြောတယ်။ ဒီစကားကြောင့် ကျွန်မ သေရပါတယ်" (Heather)။ "ကလေးများနှင့် ကြမ်းပြင်မှာ အတူထိုင်ပြီး Legos ကို ကစားရတာ ကျွန်မအလွန်နှစ်သက်တယ်။ အငယ်ဆုံးကလေးကို ထရပ်ကားပေါ်တင်ပြီး သွားရတာလည်း

ကြိုက်တယ် .... [ဒါပေမယ့်] အဝတ်တွေလည်း အပြီးလျှော်ရအုံးမယ်။ ပန်းကန်တွေလည်း ဆေးကြောရအုံးမယ်။ ဒါ့ကြောင့် အကြာကြီး ကျွန်မ သူတို့နဲ့ မထိုင်နိုင်ဘူး။ ကျွန်မ အတော်ကို ကြိုးစားရပြီး အရမ်းလည်း ခက်ခဲပါတယ်ရှင်" (Donna)။ "အလုပ်နဲ့ အိမ်အကြား တကွဲတပြားဖြစ်တယ်လို့ ကျွန်မ မခံစားရရင် ကျွန်မ မိခင်ကောင်းတစ်ယောက် ဖြစ်လာမှာပါ။ အထူးသဖြင့် အလုပ်နှစ်ခုကြောင့် ကျွန်မရဲ့ စိတ်ရှည်သည်းခံမှုတွေက နည်းပါးသထက်နည်းပါးလာကာ လူများရဲ့ မျှော်မှန်းချက်များကို ပြည့်မီဖို့ နည်းသထက်နည်းလာနေတယ်လို့ ခံစားနေရတယ်။ ဒါမှမဟုတ် ကျွန်မရဲ့ မျှော်မှန်းချက်တွေလည်း နည်းသထက် နည်းလာတယ်လို့ ခံစားနေရပြီး အချိန်တိုင်း မောပန်းနေတယ်" (Mandy)။

အကောင်းဆုံးအခြေအနေရအောင် အပေးအယူလုပ်ထားသည့် အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက ကလေးများနှင့် အတူတကွရှိနေရန် ပြုလုပ်ခြင်းက အိမ်မှုကိစ္စများကို စွန့်လွှတ်ရသည်။ "ညတိုင်း ညစာကို ပြင်ဆင်ရသည့် သူက ကျွန်မ မဟုတ်ပါ။ နောက်ပြီး အဝတ်လျှော်၊ အိမ်ကို တောက်ပြောင်နေအောင် သန့်ရှင်းရေးကိုလည်း ကျွန်မ မလုပ်ပါ ..... ကျွန်မဦးစားပေးလုပ်ရတာက ကလေးတွေနဲ့ အတူရှိနေဖို့ပါ။ ဒါ့ကြောင့် ကျွန်မက အမေတစ်ယောက်ဖြစ်အောင် အကောင်းဆုံးလုပ်နေရတာလို့ ထင်တယ်။ ကျွန်မအချိန်တွေကို ကလေးတွေနဲ့ပဲ ကုန်ဆုံးဖို့ တကယ် ကြိုးစားရပါတယ်" (Heather)။ "သမီးအတွက် အချိန်ပေးပြီး မိစားစုအချိန်တွေကို အတူတကွ ကုန်ဆုံးတဲ့အတွက် [ကျွန်မက မိခင်ကောင်း] လို့ ထင်ပါတယ်။ သိတယ် မဟုတ်လား။ ညကျရင် သမီးအိပ်ယာဝင်တဲ့အချိန်အထိ သန့်ရှင်းရေးမလုပ်နိုင်၊ ပန်းကန်တွေ မဆေးကြောနိုင်ဘူးလေ" (Heidi)။

အလုပ်အခြေအနေဆုံးဖြတ်ချက်နှင့် ပျော်ရွှင်မှုကို တည်ဆောင်ခြင်း

အိမ်တွင်နေကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ဆောင်သူ မိခင်များ - စစချင်းတွင် အိမ်တွင်နေကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သူ မိခင်အများစုက ၎င်းတို့ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရာတွင် အခက်အခဲမရှိကြောင်း ထင်ရသည်။ အိမ်တွင်နေထိုင်ရန် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သည့် ပါဝင်သူအများအပြားက မိခင်ပျော်ရွှင်ပါက ကလေးပျော်ရွှင်မည် ဖြစ်ခြင်းကြောင့် မဟုတ်ဘဲ ကလေးပျော်ရွှင်ခြင်းက မိခင်ကောင်းဖြစ်ခြင်း၏ အကြောင်းရင်းဖြစ်ခြင်းကြောင့်သာ ဖြစ်ကြောင်း ယူဆကြသည်။ "ကလေးပျော်ရင် ကျွန်မ ပျော်တယ်" (Natalie)။ "ကျွန်မလုပ်ချင်တဲ့ အရာတွေ အများကြီး ရှိပါတယ် .... ဒါပေမယ့် ကျွန်မကလေးတွေ သူတို့ဘဝ သူတို့ ထိန်းကျောင်းနိုင်တာကို မြင်ရတဲ့အချိန်အထိ ဒါတွေ မလုပ်ဘူးလို့ ကျွန်မစိတ်ကို ဆုံးဖြတ်ထားပါတယ်" (Ellie)။

အိမ်တွင်နေထိုင်ရန် ဆုံးဖြတ်ခြင်းက ကိုယ်တိုင်သန္ဓိဋ္ဌာန်ချမှတ်ခြင်းဟု အချို့က ယူဆကြသည်။ "တစ်ပတ်ကို နှစ်ရက် ကျွန်မ အလုပ်လုပ်တာ ကျွန်မစိတ်အားတင်းပြီးလုပ်ရတယ် .... ကျွန်မ အိမ်မှာပဲ နေချင်ပြီး အလုပ်မလုပ်ချင်ဘူးဆိုတာ နှလုံးသားက သိတယ် .... ဒါနဲ့ပတ်သက်ပြီး အတွင်းထဲမှာ တကယ့်ကို ရှုပ်ထွေးနေတာပါပဲရှင်" (Ann)။ "အိမ်မှာနေဖို့က ကျွန်မအမြဲ လိုချင်နေတဲ့ အရာပဲ။ ကျွန်မကလေးတွေကို ချစ်တယ်။ တစ်နေ့ပြီးတစ်နေ့ အိမ်မှာနေရတာ ကြိုက်တယ်" (Sharon)။

ဤကဲ့သို့ ပျော်ရွှင်ဖွယ်ခန့်မှန်းခြေများအောက်တွင် အခြားအရှိတရားများက တည်ရှိနေသည်။ ချမ်းမြေ့သုခ အပြည့်အဝကို နည်းနည်းလေးမျှသာ ဝင်ခွင့်ပြုနိုင်သည့် စိတ်အခြေအနေက မိခင်များအတွက် ခက်ခဲပါသည်။ "အိမ်တွင် ရှိနေခြင်းကို ၉၈ ရာခိုင်နှုန်း ကျွန်မ ဝမ်းမြောက်ပါတယ် .... ရှင်သိလား။ ကလေးတွေက ကျွန်မကို

မျက်ရည်ကျအောင်လုပ်တဲ့ စိတ်ဖိအားများတဲ့ နေ့တွေကလွဲလို့ပေါ့” (Deb)။ “ကျွန်မရဲ့ အတွင်းက အရင်းအမြစ်တွေ အားလုံး တကယ်ကို အသုံးချရတယ် ..... ရှင့် [အခပေး ငှားရမ်းထားသည့် အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူ] ကို ကျမ စကားပြောနေသလိုပဲ ကျွန်မ တွေ့ချင်တဲ့ လူတွေ ရှိပါတယ် .... ရှင့်ဘဝက အရမ်းပြီးပြည့်စုံပြီး ရှင့်မှာ အဖြေအားလုံး ရှိကြောင်း၊ ရှင့်အိမ်က အမြဲတမ်း သန့်ရှင်းသပ်ရပ်ကာ ရှင်က အိမ်ပြင်ထွက်ပြီး Martha Stewart ပန်းကုံး လုပ်နေကြောင်း ရှင် ဟန်ဆောင်စရာ မလိုဘူးလေ” (Rhonda)။ “ကလေးနဲ့ အချိန်ပြည့်ထိုင်ပြီး ကစား နေတယ်လို့ ကျွန်မ ထင်တယ်။ ဒါပေမယ့် နောက်တော့ ပန်းကန်တွေဆေးကြောပြီး မီးဖိုနှင့် ကြမ်းပြင်ကို သန့်ရှင်းရေး လုပ်ပြီးကြောင်း ဖိအားကို ရှင်ခံစားလာရမယ် .... အိမ်အလုပ်တွေလုပ်ပြီး ငွေတောင်းခံလွှာတွေကို ရှင်ပဲ အပြီးသတ်ရမယ်” (Natalie)။

အိမ်တွင်နေထိုင်သူမိခင်များက အထီးကျန်ဆန်ကြပြီး ကလေးများနှင့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုများ ပျောက်ဆုံးနေကြောင်း အစီရင်ခံကြသည်။ “ကျွန်မက ကလေးတွေနဲ့ တစ်နေကုန် နေနေရတော့ ကျွန်မ ဦးနှောက်က အစိပ်စိပ်အမွှာမွှာ ကွဲထွက်တော့မယ်” (Deb)။ “ပါတီ ဒါမှမဟုတ် လူချင်းတွေ့ဆုံပွဲတွေမှာ .... တခြားသူတွေက ရှင့်ကို အိမ်မှာနေတဲ့မိခင်လို့ သိလိုက်တာနဲ့ ‘ဒီစကားကို သူနဲ့ ထပ်မပြောနဲ့တော့။ သူ့မျှာ ပြောစရာ များများစားစား ရှိမှာ မဟုတ်ဘူး’ လို့ ပြောကြမယ်” (Lori)။ “အလုပ်လုပ်တဲ့သူတွေနဲ့ ကျွန်မ ရှိနေတဲ့အခါ .... ကျွန်မမသိတဲ့ ဖြစ်ပျက်နေတဲ့ ကွဲပြားခြားနားသည့် အကြောင်းအရာတွေကို သူတို့ သိကြတယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ ကျွန်မက အိမ်မှာ ကလေးတွေနဲ့ပဲ ရှိနေတာကိုး .... အသိပညာဆိုတာ ဒါပဲလို့ ကျွန်မ ခန့်မှန်းမိတယ်” (Emily)။ အိမ်တွင်နေထိုင်သူ မိခင်များက တစ်ကိုယ်တည်းနေရခြင်းနှင့် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာပျောက်ဆုံးခြင်းအကြောင်း ပြောပြကြသည်။ “ဒါက အထီးကျန်ဆန်တာပဲ။ လူတစ်ယောက်အနေနဲ့ အသက်ရှင်ပြီး ဖွံ့ဖြိုးလာတာမှ မဟုတ်တာ ..... ရှင့်ရဲ့ ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာ တစ်ခုလုံးကို ကလေးတွေအတွက် သိမ်းဆည်းထားလိုက်ရမယ့် အလားအလာ ရှိနေတယ်လို့ ကျွန်မ ထင်တယ်” (Melissa)။

အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်း မိခင်များ - အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များက မိခင်ပျော်ရွှင်မှု ကလေးပျော်ရွှင်ခြင်း ရေးသားချက်ကို အခြားအုပ်စုနှစ်ခုထက် ပို၍ အူလှိုက်သည်းလှိုက် လက်ခံကြသည်။ “ကလေးတွေက ကျွန်မဆီ ကနေ ခဏတာ ခွဲခွာပြီး ကျွန်မကလည်း ခဏတာ အနားရတဲ့အတွက် ဒါက ကျွန်မကို မိခင်ကောင်း ပို ဖြစ်စေပါတယ်” (Kathy)။ “ကလေးတွေက ဆိုးပြီး ပင်ပန်း ဒေါသထွက်ရင် အမေကလည်း ဒီအတိုင်းလိုက်ဖြစ်တဲ့ နေ့ရက်အချို့ရှိပါတယ်။ ကောင်းတဲ့ ပေါင်းစပ်မှုတော့ မဟုတ်ဘူးပေါ့။ တကယ်လို့ ကျွန်မက နာရီ အနည်းငယ်လောက် အဝေးကို ထွက်သွားပြီး ပြန်လာရင် ကလေးတွေရဲ့ စိတ်ခံစားချက်ကို ကောင်းကောင်း ကိုင်တွယ်နိုင်ပါတယ်” (Sue)။ “ကျွန်မအလုပ်သွားရမှာဆိုတော့ ပိုပြီး စိတ်ရှည်ရတာ အသေအချာပါပဲရှင်” (Jan)။ အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်း မိခင်များက ပိုသာလွန်သည့် မိခင်ကောင်းများဖြစ်ကြောင်း စောဒကတက်ကြသည်။ အဘယ့်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့က အလုပ်လုပ်ကြပြီး မိခင်တစ်ယောက်ဖြစ်ရုံမျှဖြင့် မိခင်အတွက်သာမက ကလေးအတွက်ပါ မကောင်းကြောင်း အခိုင်အမာဆိုကြခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များအားလုံးက ပျော်ရွှင်ကြကြောင်း သို့မဟုတ် အလွန်ပျော်ရွှင်ကြကြောင်း အစီရင်ခံကြသည် (ဆိုလိုသည်မှာ “၉၀ မှသည် ၁၀၀ ရာခိုင်နှုန်းအထိ” ပျော်ရွှင်သည်)။ သူတို့၏ ပျော်ရွှင်မှုက ဟန်ချက်ညီမျှသည့် အမြင်နှင့် ဆက်စပ်နေပါသည်။ “အချိန်ပိုင်းအလုပ်က အတော့်ကို အလုပ်ဖြစ်ပါတယ်။

အတော်ကလေး ဟန်ချက်ညီမျှမှု ရှိပါတယ်” (Jamie)။ “ခေတ္တအနားယူခြင်းကို ကျွန်မ ကြိုက်တယ်။ ကျွန်မကိုယ်ပိုင် သုံးစွဲနိုင်တဲ့ ဝင်ငွေအနည်းအကျဉ်း ရှာဖွေနိုင်လို့လည်း ပျော်တယ်။ လူတွေနဲ့ ရောနှောနေနိုင်တာလည်း ကြိုက်တယ်။ ယခုအခါ ကျွန်မဘဝက ဟန်ချက်ညီမျှနေတယ်လို့ ခံစားရတယ်” (Nina)။ “ကျွန်မ အလုပ်လုပ်ပြီး အိမ်မှာနေတဲ့အတွက် ကျွန်မလုပ်နေတာကို ကျွန်မကျေနပ်တယ်” (Mindy)။ အချိန်ပိုင်း ဝန်ထမ်းမိခင်များက ၎င်းတို့၏ ပျော်ရွှင်မှုကို မကောင်းမှုများ သို့မဟုတ် စိတ်ဖိအားများဖြင့် ဆန့်ကျင်တုံ့ပြန်ခြင်း မပြုပါ။

အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များ - အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များထက် ပို၍ ပျော်ရွှင်မှု နည်းပါးကြသည်။ အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက မပျော်ရွှင်ရသည့် အတိုင်းအတာမှာ ၎င်းတို့၏ အလုပ်အပေါ် ကျေနပ်မှုရှိခြင်းနှင့်သာမက ၎င်းတို့၏ ပြုစုစောင့်ရှောက်လိုသည့် ဆန္ဒနှင့်ပါ သက်ဆိုင်ခြင်းမရှိဘဲ ကလေးများအတွက် အချိန် မပေးနိုင်ခြင်းနှင့်သာ သက်ဆိုင်သည်။ “ပုံမှန်အားဖြင့် ကျွန်မက အိမ်ကို ညနေတိုင်း ခြောက်နာရီမတ်တင်းလောက်မှ ပြန်ရောက်တာ …. ကျွန်မက ကလေးကို ပစ်ထားသလို ဖြစ်နေတာ။ ကျွန်မ ဒါမှမဟုတ် သူ့အဖေအစား ကလေးထိန်းနဲ့ပဲ တစ်နေကုန် လွှတ်ထားရတာကိုး" (Annie)။ “ကလေးကို တစ်နေကုန် ထိထိရောက်ရောက် မကြည့်နိုင်လို့ ကျွန်မ အပြစ်မကင်းသလို ခံစားရတယ်” (Heidi)။ “အိမ်ပြန်ခရီး ဒါမှမဟုတ် ညဘက်ခရီးထွက်တဲ့အချိန် တခါတလေဆို ရှင်သိမှာပါ။ ကလေးတွေကို ဖိနပ်ကြိုးဘယ်လို ချည်ရတယ် ဆိုတာတောင် ကျွန်မ ကလေးတွေကို သင်ပေးဖို့ အချိန်မရဘူး” (Pat)။

ဝန်ထမ်းမိခင်များက မိခင်ပျော်ရွှင်မှ ကလေးပျော်ရွှင်ခြင်း အနေအထားကို အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ လက်ခံထားသည်။ မိခင်များက မိခင်ဘဝအပြင် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာရှိသင့်ကြောင်း လက်ခံထားကြသည်။ ထို့ကြောင့် အချိန်ပြည့်အလုပ်ကြောင့် ကလေးများမှဝေးကွာနေရသည့်အချိန်တွင် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပဋိပက္ခများ ဖန်တီးသည်။ ဤစိတ်ပိုင်းပဋိပက္ခကို ဖြေရှင်းရန်အတွက် အချိန်ပြည့်မိခင်များက ကလေးနှင့်ဝေးကွာချိန်များအတွက် ထိရောက်မှု ဆန်းစစ်ချက်များ ပြုလုပ်သည်။ “ကျွန်မက x, y သို့မဟုတ် z ကို မမှီလိုက်သည့်အတွက် ဒါလည်း အဆင်ပြေတာကို ကျွန်မ သိတယ်။ ကလေးထိန်းများက ဒါကို လုပ်သည့်တိုင်အောင် [ကလေးများက ‘စစလုပ်သည့် အရာ’ များအကြောင်း ကလေးထိန်းများက မပြောဆိုရန် သင်ထားပေးပြီး မိဘများက ၎င်းစစလုပ်သည့်အရာကို ၎င်းတို့ဘာသာ သိမြင်ခွင့် ပေးထားသည်] အလုပ်ဖြစ်နေကြောင်းကိုလည်း ကျွန်မ သိပါတယ်” (Megan)။ “ကလေးတွေကို အစစအရာရာ သင်ပေးဖို့ ကျွန်မ ပျက်ကွက်တယ်ဆိုတာ သိပါတယ်။ ကျွန်မက အောင်မြင်မှုကို အစောဆွတ်ခူးနိုင်သူ ဖြစ်လိုတယ်။ ဒါ့ကြောင့် ကလေးတွေကို သင်ပေးသူတစ်ယောက် ကျွန်မ မဖြစ်ရတာ ပိုကောင်းပါလိမ့်မယ်” (Pat)။ အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းအဖြစ် ပြောင်းလဲခဲ့သည့် အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်က ရှင်းပြသည်။ “ကျွန်မတို့ရဲ့ ပထမဆုံးကလေးထိန်းက ကျွန်မလိုပဲ မိခင်ကောင်းတစ်ယောက်ပါ။ ကျွန်မဆီကထက် သူ့ဆီက ကောင်းမွန်သည့် တန်ဖိုးတွေကို ..... ကလေးတွေက သင်ယူနိုင်တယ်။ ကလေးတွေက ကျွန်မဆီက မသင်ယူနိုင်ဘူးလို့ တခါမျှ ကျွန်မ မခံစားရဘူး။ ဒါပေမယ့် ကျွန်မကပဲပျက်ကွက်သူလို့ တခါတခါ ကိုယ့်ကိုကိုယ် သိပါတယ်” (Beth)။

ဝန်ထမ်း-မိခင်ဘဝ ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာနှင့် ဝန်းကျင်များကို သီးခြား တည်ဆောက်ခြင်း

အိမ်တွင်နေကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သူ မိခင်များ - အိမ်တွင်နေကာ အိမ်မှုကိစ္စလုပ်ကိုင်သူ မိခင်များက အိမ်ဟူသည့် ဝန်းကျင်တစ်ခုတည်းကို ရွေးချယ်ခြင်းဖြင့် အလုပ်-အိမ် ဖိအားကို ဖြေရှင်းသည်။ အိမ်တွင်နေထိုင်သူ မိခင်များက အခြားရွေးချယ်စရာမရှိသည့် နည်းလမ်းအတိုင်း မိခင်ဘဝကို တည်ဆောက်သည်။ အကယ်၍ မိခင်ကောင်း တစ်ဦးက အိမ်တွင်အမြဲတမ်း ရှိနေရမည်ဆိုပါက အလုပ်လုပ်ကိုင်နေသည့် မိခင်များအား မိခင်ကောင်းအဖြစ်မှ ဖယ်ထုတ်ရပေမည်။ "အိမ်တွင်နေဖို့အတွက် ကျွန်မ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းကို စွန့်လွှတ်ဖို့ ဆုံးဖြတ်ခဲ့ရပြီး အိမ်က ဦးစားပေးဖြစ်လာတယ်။ ကျွန်မမှာ ကျန်တာမှန်သမျှ အိမ်မှာပဲ ကုန်ဆုံးဖို့ ကြိုဆိုပါတယ်" (Sharon)။ "[ကျွန်မကလေး] *နှင့်အတူ* ရှိဖို့ ဒီလို ဆုံးဖြတ်ခဲ့တာ။ ဒါက ကျွန်မဦးစားပေးရမယ့်အရာပဲလေ" (Samantha)။ "မိသားစုအတွက် ဘာမှမလုပ်ပေးနိုင်ဘူးလို့ ကျွန်မ ခံစားနေရတယ်။ ဘာ့ကြောင့်လဲဆိုတော့ အိမ်ကို လစာ ပြန်ယူလာလေ့ရှိပြီး ..... [ကျွန်မအမျိုးသား] ကမူ စိတ်ချလက်ချနေရန် အမြဲတမ်း အားပေးပါတယ်။ 'မင်းက ကလေးတွေနဲ့ တစ်နေကုန် အိမ်မှာနေပေးတာပဲ။ မင့်ကလေးတွေကို ပြုစုပျိုးထောင်ပေးတယ်။ နေ့ကလေးထိန်း ကျောင်းကနေ ကလေးတွေကို အမြဲကြိုပေးတယ်။ ကလေးတွေ ကြီးပြင်းလာဖို့ ကောင်းတဲ့ ဝန်းကျင်တစ်ခုကို မင်းက ဖန်တီးပေးတယ်။ ကလေးတွေကို ချစ်ခြင်းမေတ္တာအများအပြား မင်းကပေးတယ်' ဆိုပြီး အားပေးပါတယ်။ ပြီးတော့ ရှင်သိတယ်မဟုတ်လား *ကျွန်မဘယ်သူလဲဆိုတာ* ကျွန်မ ကောင်းကောင်းသိလာတယ် ထင်တယ်" (Cynthia)။

အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များ - အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များက အိမ်နှင့် လုပ်ငန်းခွင်အကြား အားပြိုင်မှုကို ဖြေရှင်းရန် နည်းလမ်း ၂ သွယ် အသုံးပြုခဲ့သည်။ ၎င်းတို့က အိမ်နှင့် အလုပ်ဝန်းကျင်အား ခွဲခြားထားပြီး မိသားစုများအတွက် ၎င်းတို့အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်းများကို အပေးအယူညှိနှိုင်းရသည်။ အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်း မိခင်များက အလုပ်နှင့် အိမ်ကို ခွဲခြားထားပြီး ၎င်းတို့နှစ်ခုအကြား အားပြိုင်မှုအနည်းငယ်ရှိကြောင်း တင်ပြကြသည်။ "လုံးဝကွဲပြားကြောင်း ကျွန်မ ခံစားရတယ်။ ကျွန်မက မိခင်ကောင်း တစ်ဦးပါ။ အိမ်ပြင်ထွက်ပြီး အိမ်အတွက် လုပ်ပေးတာကတော့ ကျွန်မအလုပ်ပါပဲ" (Nancy)။ "ကလေးနဲ့ တနေ့ကို အချိန် ၉ နာရီ အတူနေပါတယ်။ ကျွန်မ အိပ်ယာထတဲ့အချိန်ကနေ အလုပ်သွားတဲ့ အချိန်အထိ ကလေးအတွက် အချိန်ပေးပါတယ် ..... ကလေးနဲ့အတူ နေတဲ့ အချိန်များပါတယ်။ ကလေးနဲ့ အတူမရှိတဲ့အချိန်က သူအိပ်နေတဲ့ အချိန်ပါပဲ။ ဒါ့ကြောင့် သူ့ရဲ့တစ်နေ့တာ အချိန်အများစုကို ကျွန်မရရှိခဲ့တယ်လို့ ခံစားရတယ်" (Nancy)။

အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်အများစုက အိမ်နှင့် လုပ်ငန်းခွင်အကြား လွန်ဆွဲမှုရှိကြောင်း တင်ပြထားသည်။ သို့သော် မိသားစုအတွက် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုကို အတိုးအလျော့ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် လွန်ဆွဲမှုကို ဖြေရှင်းပါသည်။ "ကျွန်မက ကော်မတီအများအပြားမှာ ပါဝင်လေ့ရှိတယ် ..... လက်တလော ကျွန်မကော်မတီက မိခင်ဘဝပဲ ဖြစ်ပါတယ်" (Lindsay)။ "အကယ်လို့ ကျွန်မအလုပ်ပိုလုပ်ရင် ကျွန်မအကြောင်းပိုမို သိရှိလာတယ်။ ဒါပေမယ့် ကလေးတွေအတွက် ဘာအကျိုးရှိမလဲ" (Kathy)။ "မိခင်ဘဝအတွက် အလုပ်ကို ပိုပြီး ကျွန်မ စွန့်လွှတ်ခဲ့ရတယ် ..... စစချင်းနှစ်မှာ အမှန်ကို လုပ်ကိုလုပ်ရမယ်လို့ ကျွန်မ ထင်မိပါတယ်။ ဘယ်နေရာမဆို ရာနှုန်းပြည့် ကျွန်မ မလုပ်ပေးနိုင်တဲ့အတွက် အချိန်ပြည့် ကျွန်မ ငိုခဲ့ရတယ် ..... အမြင်အရ အကြောင်းအရာများကို ထည့်သွင်းထားပြီး ကျွန်မရွေးချယ်မှုများကို ကျွန်မလုပ်နိုင်ခဲ့တယ်" (Nina)။

အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များက အခြေအနေနှစ်ရပ်တွင် ပါဝင်နိုင်စွမ်းရှိသည့်အတွက် ဂုဏ်ယူကြပါသည်။ ထို့အပြင် အိမ်မှာနေထိုင်သူမိခင်နှင့် အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များကလည်း လက်ခံကြပါသည်။ "အိမ်တွင်နေထိုင်သူ မိခင်များပြောစကားကို ကျွန်မ ပြောနိုင်ပြီး အလုပ်လုပ်ကိုင်သူ မိခင်များ၏ ပြောစကားများကိုလည်း ပြောကြား နိုင်သည်။ မည်သူနှင့်အတူ ကျွန်မရှိနေသလဲအပေါ် မူတည်ပြီး အခြားအခြေအနေမှာ ကျွန်မ အံဝင်ဝင်ကျ ဖြစ်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်ပါတယ်" (Theresa)။

အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များ - အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက လုပ်ငန်းခွင်နှင့် အိမ်မှုကိစ္စကို ခွဲခြားနိုင်ရန် ခက်ခဲကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ကလေးများက လုပ်ငန်းခွင်နှင့် အချိန်ကို ထိခိုက်ပြီး အလုပ်က မိသားစုနယ်ပယ်နှင့် အချိန်အပေါ် ထိခိုက်သည်။ ၎င်းတို့၏ ဇာတ်ကြောင်းများတွင် အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက ကလေးများအတွက် တာဝန်ယူမှုတာဝန်ခံမှုများက လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း မည်သို့ ပြည့်လျှံကြောင်း ပြောကြားကြသည်။ "နေ့ကလေးထိန်း ကျောင်းမှာ ကလေးတွေကို ကျွန်မ ထားရစ်ခဲ့ပြီး ကျောင်းမတက်ခင် နို့ရည်ကို ပို့ပေးရသည်။ ထို့အပြင် နေ့ခင်းအချိန်မှာ ပြုစုစောင့်ရှောက်ရန်အတွက် နေ့ကလေးထိန်းကျောင်းကို အပြေးသွားပါသည်။ ထို့နောက် ဒါကို မသိခင် နေ့လယ်နေ့ခင်းတွင် နို့ရည်ကို ပို့ပေးရတဲ့ အချိန်ဖြစ်ပါတယ်" (Megan)။ "တစ်ပတ်အတွင်းမှာ တကယ်ကို ဖိအားများသည့် အချိန်တွေ ရှိတယ်။ သမီးက ဖျားနေတယ်။ ဒီလိုအချိန်မှာ အိမ်မှာ ဘယ်သူနေမလဲဆိုတာ ကျွန်မတို့ ဆုံးဖြတ်ရတယ်" (Jennifer)။ "ဆရာမတစ်ယောက်အနေဖြင့် ရှင့်အနေနဲ့ အတန်းချိန်တွေ ဝင်ရတာပဲ။ ကျွန်မအပေါ် တဖြည်းဖြည်း တွယ်နှောင်ရစ်လာတယ်။ ဒါကို မေးခွန်းအဖြစ် မေးမြန်းရန် ကြိုးစားတယ်။ တပြိုင်နက်တည်းမှာ ကျွန်မက ကျောင်းသူ၊ ဆရာမ၊ မိခင်နှင့် ဇနီးမယား မည်သို့ ဖြစ်နိုင်မည်ကို ကျွန်မ မသိပါ" (Anne)။

အပြိုင်ပုံစံဖြင့် လုပ်ငန်းခွင်တာဝန်ဝတ္တရားများက အိမ်မှုကိစ္စရပ်အတွင်း ယိုဖိတ်လာသည်။ "အခဲ့ဒီညကတော့ တကယ့်ကို စိတ်ပင်ပန်းတဲ့ညပဲ။ မြို့တော်ကောင်စီအစည်းအဝေးပြီးတာနဲ့ တပြိုင်နက်တည်း အိမ်ပြန်ပြီး ညဉ့်နက်သန်းခေါင်အထိ ဇာတ်ကြောင်း ၂ ပုဒ်ကနေ ၃ ပုဒ်အထိ ရေးခဲ့ရတယ်။ ဒါ့ကြောင့် ကျွန်မက လက်တော့အပေါ်သာ အာရုံထားနေရပြီး သမီးက တစ်ခုခု တောင်းဆိုနေတယ်။ [သားကလည်း] တစ်ခုခု တောင်းနေတယ်။ တခါတခါ သမီးကို ကျမ အော်ငေါက်ပစ်လိုက်တယ် .... ကျွန်မအလုပ်ကလည်း အပြီးသတ်ရမည့် အချိန်နဲ့ သမီးကလည်း ဂျီကျနေတဲ့အချိန်မှာ ကျွန်မတို့ ကတောက်ကဆ ဖြစ်ကြတာပဲ" (Wendy)။ "ရှင်က အလုပ်မှာရှိနေတဲ့အခါ ရှင်အိမ်မှာ ရှိသင့်တယ်လို့ ထင်ပေမည်။ ရှင် အိမ်မှာရှိနေတဲ့အခါ [အလုပ်အကြောင်း တွေးနေပေမည်]။ အိမ်မှာရှိတဲ့အချိန်အချို့မှာ ကျွန်မ အလုပ်လုပ်ရပြီး ရုံးမှာရှိတဲ့ အချိန်အချို့မှာလည်း အလုပ် လုပ်တယ်" (Sherry)။ "မိသားစုက အလုပ်ကို အစားထိုးပါတယ် ..... ကလေးများက ဖျားနာတဲ့အခါ သေလုမျောပါး လူနာဆီ လူနာမေးသွားတာ ဒါမှမဟုတ် အသုဘပို့တာ ဒါမှမဟုတ် ဘုရားရှိခိုးဆုတောင်းပွဲ သွားတာကလွဲပြီး အရာရာကို ပယ်ဖျက်ဖို့ ကျွန်မအတွက် လွယ်ကူပါတယ်" (Leanne)။

အိမ်နှင့် အလုပ်အကြား စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပိုင်းဖြတ်မှုနှင့် အကူးအပြောင်းဖြစ်မှုက ခက်ခဲပါသည်။ "အလုပ်မှာ ကျွန်မရှိနေတဲ့အခါ ကျွန်မလုပ်နေတဲ့အလုပ်အပေါ် တည်တည်ငြိမ်ငြိမ် အာရုံစူးစိုက်ပြီး ကောင်းကောင်း စွာနိုင်စားဖို့ ကျွန်မအတွက် ခက်ခဲပါတယ် ..... ပြီးတော့ အိမ်မှာ ကလေးတွေနဲ့ ရှိနေပြန်တော့လည်း 'အို ဒီ ဖောက်သည်က ဒီစာတမ်းကို လိုနေတာပဲ ... ပို့လိုက်အုံးမှ' ဆိုပြီး ကျွန်မတွေးပြန်ပါတယ် ... ဘယ်နေရာမှာပဲ ရှိရှိ

လွန်ဆွဲတာ ဖြစ်နေတာပါပဲ” (Martha)။ အလုပ်ကြောင့် အလွန်အမင်း စိတ်ဖိစီးမှုက အိမ်မှုကိစ္စအပေါ် သက်ရောက်မှု ရှိပါသည်။ “မကြာခင် လာတော့မည့် အထူးပွဲအား ကျွန်မ တကယ်ကို မုန်းတီးတယ်။ ဒီပွဲအတွက် ကျွန်မ အချိန်နှစ်ရက်ခွဲတိတိ ပေးလိုက်ရလို့ပဲ။ ကလေးတွေကို လုံးဝမတွေ့ရဘဲ လာမှသာ တွေ့ရတယ်။ ရှင် စဉ်းစားလို့ မရနိုင်အောင် အရမ်းကို ပင်ပန်းတယ်။ အရမ်းကို ခြေကုန်လက်ပမ်းကျလို့ ထမင်းချက်တာ ဒါမှမဟုတ် တခြားဘာကိုမျှ မလုပ်နိုင်ဘူး” (Sherry)။

အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များ၏ ရေးသားချက်က လုပ်ကိုင်လိုစိတ်နှင့် လုပ်ကိုင်ရန် သိမြင်စိတ်တို့အကြား စိတ်နှစ်ခွဖြစ်ခြင်းကို ထင်ဟပ်ပြနေသည်။ အချိန်တိုင်းလိုလိုကမူ မဖြစ်နိုင်ပေ။ အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက ဝန်းကျင်တစ်ခုပြီးမှ တစ်ခု အာရုံစိုက်ကာ ထူးထူးချွန်ချွန် ဆောင်ရွက်သည်။ “ကျွန်မ ဖြစ်နိုင်တဲ့ အတော်ဆုံး ပါမောက္ခ ဖြစ်ချင်တယ်။ ဖြစ်နိုင်တဲ့ အတော်ဆုံး စိတ်ပညာရှင်နှင့် သုတေသီ ကျွန်မ ဖြစ်ချင်တယ်။ ရှင်းရှင်းပြောရရင် ကျွန်မဖြစ်နိုင်တဲ့ အကောင်းဆုံးမိခင် ကျွန်မ ဖြစ်ချင်တယ်။ ဒါပေမယ့် အားလုံး မဖြစ်နိုင်ဘူး။ တချို့ကို စွန့်လွှတ်ရမယ်။ အချိန်အချို့မှာ ဆရာကောင်း ဖြစ်နိုင်တယ်။ အချိန်အချို့မှာ မကောင်းဘူး။ ဒါပေမယ့် ပိုကောင်းတဲ့ အမေ ဖြစ်နိုင်တယ်” (Susanna)။ “လိပ်ပြာမလုံဘူး။ အလုပ်ကို အကောင်းဆုံးလုပ်နေပါက အိမ်မှုကိစ္စ အကောင်းဆုံးမလုပ်နိုင်ကြောင်း သင် စိတ်မသိုးမသန့် ခံစားရမယ်။ အိမ်မှာ အကောင်းဆုံး အိမ်မှုကိစ္စလုပ်နေပါက .... အလုပ်မှာ ကောင်းကောင်းမလုပ်နိုင်တဲ့အတွက် အပြစ်ရှိသလို ခံစားရမယ် ... [ဒါကြီးက] နေရာတိုင်း ဖြစ်ပေါ်နေတဲ့ ခံစားချက်ပဲ” (Marcy)။ “ကျွန်မသာ ကျွန်မအတွက် အချိန်ပေးနိုင်မယ်ဆိုရင် စာတမ်းအများအပြား ရေးနိုင်ပြီး သုတေသနလုပ်ငန်းတွေလည်း ပိုပြီး လက်စသတ်နိုင်မယ်။ ဒါပေမယ့် ဒီလိုလူမျိုးမဖြစ်နိုင်ဘူးဆိုတာ လက်ခံဖို့ လုံလောက်ပါပြီ။ ကျွန်မက အသက်ကြီးပါပြီ။ မိခင်ဘဝနဲ့ အိမ်ထောင်ရှင်မဘဝအတွက် အတော်ကလေးကို လုံလောက်ပါပြီ” (Lucy)။

အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များ၏ အတွေ့အကြုံက အပြန်အလှန်ပြောင်းလဲခြင်း စက်ဝန်းကို ထင်ဟပ်ပြနေသည်။ မိခင်ဘဝနှင့် လုပ်ငန်းခွင်က လွန်ဆွဲနေဆဲ ဖြစ်သည်။ အမှန်အကန် ပြန်လည်အစီအစဉ်ချခြင်း ကသာ လွန်ဆွဲနေခြင်းကို ကျော်လွှားနိုင်သည်။ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်းနှင့် မိခင်ဘဝကို ပေါင်းစပ်ရန် အားထုတ်မှု ကိုယ်တိုင်သည်ပင် စိတ်ဖိစီးမှုဖြစ်စေသည့် အရင်းအမြစ်ဖြစ်သည်။ အချိန်ပြည့် ဝန်ထမ်းမိခင်များ အတွက် အလုပ်နှင့် မိသားစုအား အပေးအယူအဖြစ် တည်ဆောက်သည်။ မိသားစုနှင့် အလုပ်အတွက် ဦးစားပေးမှုများက ရွှေ့လျားနေသည့် ချိန်ခွင်လျှာအောက်က နယ်ပယ်များကဲ့သို့ပင် ဖြစ်သည်။ ၎င်းက အချိန်အပိုင်းအခြားအလိုက် ဟန်ချက် ပျက်ယွင်းနေသော်ငြား အချိန်ကြာလာသည်နှင့်အမျှ ဟန်ချက်ညီမျှမှုကို ရရှိလာမည် ဖြစ်သည်။

ဆွေးနွေးချက်

ကလေးအနားရှိခြင်းနှင့် မိခင်ပျော်ရွှင်မှုတို့၏ အဓိပ္ပာယ်များကို မိခင်များက တည်ဆောက်ပြီးနောက် လုပ်ငန်းခွင် အနေအထားအပေါ် မူတည်၍ ဝန်းကျင်များကို ကွဲကွဲပြားပြား ခွဲခြားကြောင်း ယခုလေ့လာချက်၏ ရလဒ်များက ယူဆသည်။ အိမ်တွင်နေထိုင်သူမိခင်များက ကောင်းမွန်သည့် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုအား “အမြဲရှိနေခြင်း” အဖြစ် ယူဆပြီး အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များအား မိခင်ကောင်းအဖြစ်မှ ဖယ်ထုတ်ထားသည်။ အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်နှင့် အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက ယူဆထားသည့် မိခင်ပျော်ရွှင်မှ ကလေးပျော်ရွှင်ခြင်း အခန်းကဏ္ဍမှ အိမ်တွင် နေထိုင်သူမိခင်များအား ဖယ်ထုတ်ထားသည်။ ၎င်းတို့က မိခင်ဘဝကလွဲပြီး မည်သည့် ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာမျှ

မရှိခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ အိမ်တွင်နေထိုင်သူ မိခင်များက တည်ဆောက်ထားသည့် မိမိကိုယ်ကို အနစ်နာခံသည့် မိခင်- ပျော်ရွှင်သည့်ကလေး အခန်းကဏ္ဍမှ အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်း မိခင်များကို ဖယ်ထုတ်ထားသည်။ ၎င်းမိခင်များက ကလေးများထက် သူတို့၏ ကိုယ်ပိုင်လိုအပ်ချက်ကို ရှေ့တန်းတင်ကြောင်း လက်ခံထားခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ Therborn (၁၉၈၀ ပြည့်နှစ်) ၏ သဘောတရားဆိုင်ရာ အနက်ဖွင့်ဆိုချက်ဖြစ်သည့် *မည်သည့်အရာ တည်ရှိလဲ/ မည်သည်အရာ ဖြစ်သလဲနှင့် မည်သည့်အရာ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသလဲ* အရဆိုသော် မိခင်များက ၎င်းတို့၏ မိခင်ဘဝ ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာကို ၎င်းတို့ရွေးချယ်မှုများအား ကျဉ်းမြောင်းစေသည့် နည်းများအတိုင်း တည်ဆောက်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ တွေ့ရှိရသည်။

မိခင်များ၏ အလုပ်ဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်များကို ပိုမိုအားကောင်းစေရန် ၎င်းတို့၏ မျှော်မှန်းချက်များကို ပြန်လည် မွမ်းမံခြင်းဖြင့် ၎င်းတို့၏ ပုဂ္ဂလိက အလုပ်အနေအထားဆုံးဖြတ်ချက်က ကလေးများအတွက် အကျိုးရှိစေကြောင်း မိခင်အားလုံးက စောဒကတက်နိုင်ကြသည်။ အိမ်တွင်နေထိုင်သူမိခင်များက ကလေးအနားရှိကြပြီး အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များက ကလေးများနှင့် ကောင်းမွန်သည့် ဆက်ဆံရေးကို အလေးထားကာ အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက ကလေးများ၏ စွမ်းဆောင်ရည်မြင့်မားရေးနှင့် မိမိကိုယ်ကို တန်ဖိုးထားမှု တည်ဆောက်ရေးကို အလေးထားကြသည်။ ထို့ကြောင့် တည်ဆောက်ချက် သုံးမျိုးစလုံးတွင် အကန့်အသတ်များ ရှိနေသည်။ အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်းမိခင်များက ကလေးများအတွက် အချိန်ပြည့် အတူမရှိကြောင်း တင်ပြကြသည်။ အိမ်တွင်နေထိုင်သူ မိခင်များက ကလေးများအပေါ် စိတ်ရှည်သည်းခံမှု ပျောက်ဆုံးကြောင်း တင်ပြကြသည်။ အချိန်ပိုင်းဝန်ထမ်းမိခင်များက ကလေးများအပေါ် သိသာထင်ရှားစွာ အကျိုးထိခိုက်စေမည့် သက်ရောက်မှုများ မရှိကြောင်း တင်ပြသည်။ သို့သော် အများနှင့်ဆိုင်သည့် ဝန်းကျင်တွင် အပြည့်အဝ ပါဝင်မှု၊ ယုံကြည်လေးစားမှုနှင့် အာဏာတို့အရကြည့်သော် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းစွန့်လွှတ်ခဲ့ရမှုကို အထူးပင် ဂရုပြုမိခဲ့ကြသည်။

ဤလေ့လာမှု၏ တွေ့ရှိချက်များအား အကန့်အသတ်နှစ်ခုအရ ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်။ မိခင်များအား အလုပ်အနေအထားဖြင့် ခွဲခြားခြင်းနှင့် နမူနာ၏ တစ်မျိုးတည်းဖြစ်ခြင်း ဖြစ်သည်။ အတိအကျဆိုရသော် အလုပ်ရွေးချယ်မှုဆုံးဖြတ်ချက်များက သတ်မှတ်သည့် မိခင်အုပ်စုများအတွင် မသိမသာ ကွဲပြားချက်များ အများအပြား ရှိနေပါသည်။ ပညာရှင် အတော်များများက အလုပ်ဆိုင်ရာကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာ (cf. Duncan & Edwards, ၁၉၉၉ ခုနှစ်; Golden, ၂၀၀၁ ခုနှစ်; Perry - Jenkins & Crouter, ၁၉၉၀ ခုနှစ်) နှင့် ၎င်းအပေါ်လွှမ်းမိုးသည့် အကြောင်းရင်းများ (Golden, ၂၀၀၁ ခုနှစ်; Potuchek, ၁၉၉၂ ခုနှစ်) ကို ဖော်ထုတ်ထားသည်။ ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း သဘောတရားနှင့် အလုပ်သမားကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာတို့အား ချိန်ညှိကာ ပေါင်းစပ်ခြင်း (ဥပမာ အလုပ်လုပ်ကိုင်ရန် လက်ခံထားသည့် ငွေကြေးလိုအပ်မှုနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း/ အလုပ်ကျေနပ်နှစ်သက်မှု) အား နောက်ပြုလုပ်မည့် သုတေသနတွင် စူးစမ်းလေ့လာသွားရန် လိုအပ်သည်။

ကျွန်ုပ်တို့လေ့လာမှု၏ နောက်ထပ် အကန့်အသတ်တစ်ခုမှာ နမူနာတစ်မျိုးတည်းဖြစ်မှု ဖြစ်သည်။ အခြားအသားအရောင်ရှိသည့် မိခင်များ၊ ပညာရည်နည်းပါးသည့် မိခင်များ၊ ဝင်ငွေနည်းပါးသည့် မိခင်များ၊ သားသမီးကို တစ်ဦးတည်း တာဝန်ယူစောင့်ရှောက်သော မိခင်များ သို့မဟုတ် ယောကျ်ားလျာမိခင်များ၏ ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာတည်ဆောင်ခြင်းအကြောင်းကို ရလဒ်များက အနည်းငယ်သာ ပြောပြထားခြင်း ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် ဤလေ့လာမှုက နမူနာကြီးကြီး တစ်ခုကို တည်ဆောက်ပေးပြီး ၎င်းအပေါ် မူတည်၍ ကိုယ်ပိုင်လက္ခဏာပုံစံများက

အခြေခံပါသည်။ Hattery (၂၀၀၁ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်က အင်တာဗျူး ၂၈ ခု အပေါ် အခြေခံထားပြီး သူမ၏ တမူထူးခြားသည့် အမျိုးအစားက မိခင် ၃ ယောက်၏ ဇာတ်ကြောင်းအပေါ်သာ မှီတည်ထားသည်။ Hays (၁၉၉၆ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာချက်က မိခင် ၃၈ ဦးနှင့် Gerson (၁၉၈၅ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာချက်က မိခင် ၃၀ ဦးအပေါ် အခြေခံထားသည်။ Elvin-Nowak နှင့် Thomsson (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့၏ လေ့လာချက်နှင့် Garey (၁၉၉၉ ခုနှစ်) ၏ လေ့လာချက်များတွင် ဝန်ထမ်းမိခင်များသာ ပါဝင်သည်။

သဘောတရား၏ သံသရာလည်တတ်သည့် သဘောသဘာဝနှင့် မိခင်အလုပ်သမားဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်များ

လက်ရှိလေ့လာချက်၏ တွေ့ရှိချက်များက ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုဆိုင်ရာ မေးခွန်းများ ထွက်ပေါ်လာစေသည်။ မိခင်များက ၎င်းတို့၏ ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ သဘောတရားအပေါ် အခြေခံ၍ အလုပ်အနေအထားကို ရွေးချယ်ပါသလား သို့မဟုတ် ၎င်းတို့၏ အလုပ်အတွေ့အကြုံရှိ အခြေအနေများနှင့် ကိုက်ညီအောင် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု သဘောတရားက ပေါ်ထွက်လာပါသလား?။ အိမ်တွင်နေထိုင်သူမိခင်အများစုက ၎င်းတို့၏ အလုပ်အနေအထား ဆုံးဖြတ်ချက်အား အခြေခံအားဖြင့် ၎င်းတို့၏ သဘောတရား ခံယူချက်များအပေါ် အခြေပြုထားကြကြောင်း ပြောဆိုကြသည်။ ဆန့်ကျင်ဘက်အားဖြင့် အချိန်ပိုင်းမိခင်နှင့် အချိန်ပြည့်မိခင်များက ၎င်းတို့၏ ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု သဘောတရားကို အလုပ်အကိုင်ဆုံးဖြတ်ချက်က မည်သို့ ပုံသွင်းကြောင်း ပြောဆိုကြသည်။ ထို့အပြင် ၎င်းတို့၏ ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုသဘောတရားအား အလုပ်အကိုင်ဆုံးဖြတ်ချက်က မည်သို့ ပြန်လည် အားကောင်းစေကြောင်းကိုလည်း ပြောကြသည်။ အချိန်ပိုင်းနှင့် အချိန်ပြည့် ဝန်ထမ်းမိခင်များ၏ ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု သဘောတရားက အလုပ်ကို ရှာဖွေရန် မည်သို့ မောင်းနှင်ကြောင်း ဇာတ်ကြောင်းပြော အချက်အလက်များတွင် သက်သေ မတွေ့ရှိရပါ။ ထို့ကြောင့် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ သဘောတရားကို တည်ဆောက်ခြင်းက လုပ်ငန်းစဉ်နှစ်ရပ်စလုံးကို ထင်ဟပ်ပါသည်။ မိခင်များက ၎င်းတို့၏ ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု သဘောတရားအပေါ် တစိတ်တပိုင်း အခြေခံပြီး အလုပ်အကိုင်ကို ရွေးချယ်ကြောင်းနှင့် အလုပ်အကိုင် ဆုံးဖြတ်ချက်နှင့် ၎င်းတို့၏ ဘဝအတွေ့အကြုံကိုက်ညီစေရန် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုသဘောတရားက တစိတ်တပိုင်း ထွက်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ရှေ့နောက်ညီသည့် သီအိုရီများက ခန့်မှန်းသကဲ့သို့ မိခင်များက ၎င်းတို့၏ အလုပ်အကိုင် ဆုံးဖြတ်ချက်နှင့် ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု သဘောတရားကို ပေါင်းစည်းရန်အတွက် သိမြင်လက်ခံတတ်သည့် နည်းလမ်းများကို ရှာဖွေရမည် ဖြစ်ကြောင်း အချက်အလက်များက အကြံပြုသည်။ ထို့ကြောင့် ဇာတ်ကြောင်းများတွင် ဖော်ပြထားသည့် သဘောတရား တည်ဆောက်မှုများက အလုပ်အကိုင်အရ ပြောင်းလဲကြောင်း သိမြင်စေသည်။ သဘောတရားရှေ့နောက်ညီခြင်းကို ရရှိရန်အတွက် နောက်ထပ် အချက်အလက်များက အထောက်အပံ့ပေးပါသည်။ လက်ရှိလေ့လာမှုရှိ မိခင်များက ၎င်းတို့၏ အလုပ်အကိုင် ဆုံးဖြတ်ချက်များနှင့် ပတ်သက်၍ ကိုယ်ပိုင်ရွေးချယ်မှု ပြုကြပြီး ၎င်းတို့ ရွေးချယ်ထားသည့် အလုပ်အကိုင်များအပေါ် ပျော်ရွှင်ကြကြောင်း အားလုံးက ပြောဆိုသည့် အချက်ဖြင့် ထောက်ခံပါသည်။

ပြုစုစောင့်ရှောက်မှုသဘောတရားအပေါ် ကျွန်ုပ်တို့၏ နားလည်သဘောပေါက်မှုအား လက်ရှိ လေ့လာချက်က နည်းလမ်းပေါင်းစုံဖြင့် ချဲ့ထွင်ပါသည်။ ဆွီဒင်နိုင်ငံမှ ဝန်ထမ်းမိခင်များက မိခင်က ကလေးအနားရှိခြင်း၊ မိခင်ပျော်ရွှင်မှ ကလေးပျော်ရွှင်ခြင်းနှင့် ဝန်းကျင်အနေအထား ခွဲခြားဆွေးနွေးသည့် အခန်းကဏ္ဍများအား

လက်ခံကြောင်း Elvin - Nowak နှင့် Thomsson (၂၀၀၁ ခုနှစ်) တို့က တွေ့ရှိခဲ့သည်။ အဆိုပါ လေ့လာမှုမှ ဝန်ထမ်းမိခင်များက ကျွန်ုပ်တို့၏ အမေရိကန် နမူနာရှိ အချိန်ပိုင်းမိခင်များနှင့် အလားသဏ္ဌာန်တူပါသည်။ အကြောင်းရင်းမှာ ဆွီဒင်နိုင်ငံတွင် ရက်သတ္တပတ်အတွင်း တိုတောင်းသည့် အလုပ်ချိန်နှင့် ပို၍ ကောင်းမွန်သည့် မီးဖွားခွင့်မူဝါဒ ရှိခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်နိုင်သည်။ ဤမူဝါဒများက ဝန်ထမ်းအမျိုးသမီးများအား အလုပ်အကိုင်နှင့် မိခင်ဘဝတို့ကို သီးခြား ခွဲခြားနိုင်စေသည်။ အချိန်ပြည့်ဝန်ထမ်း အမေရိကန်မိခင်များအတွက် အလုပ်အကိုင်နှင့် မိသားစုအခန်းကဏ္ဍကို ခွဲခြားရန် ခက်ခဲခြင်းက စိတ်ပင်ပန်းမှု နှင့် မပျော်ရွှင်မှုတို့၏ သိသာထင်ရှားသည့် အရင်းခံ ဖြစ်သည်။

ဤရလဒ်များအား အသုံးချရာတွင် ပြဿနာအများဆုံးဖြစ်စေသည်မှာ အလုပ်အကိုင်အနေအထားနှင့် ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းသဘောတရားက အမြင်သဘောထားတစ်မျိုးတည်း ဖြစ်လာပါက ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း၏ မျှော်မှန်းချက်များက အကျိုးဆက်အားဖြင့် ကလေးများ၏ လိုအပ်ချက်ထက် အလုပ်အကိုင်၏ စီးပွားရေးနှင့် နိုင်ငံရေးအရ တန်ဖိုးများအပေါ် အခြေခံခြင်းပင် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် မိခင်နှင့် ဖခင်အလုပ်အခြေအနေများနှင့် မိဘအုပ်ထိန်းမှုသဘောတရားခံယူချက်များပေါ်တွင် ကလေးများအတွက် မိဘအုပ်ထိန်းမှုလိုအပ်ချက်များအား လေ့လာခြင်းအစား မိခင်အလုပ်အကိုင်၏ လှုံ့ကျွင့်ဝတ်ဆိုင်ရာ ရှုထောင့်အပေါ် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ ရေးသားချက်များက အလေးပေးလာကြသည်။ ဤနည်းအားဖြင့် အလုပ်အကိုင်အခြေပြု ပြုစုစောင့်ရှောက်မှု သဘောတရားများက မိဘအုပ်ထိန်းမှုဆိုင်ရာ သဘောတရားများ တည်ဆောက်ရာတွင် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည်များကို ကျဉ်းမြောင်းစေသည်။ ၎င်းမိဘအုပ်ထိန်းမှုဆိုင်ရာ သဘောတရားများအား မိဘများနှင့် ကလေးများ၏ အကျင့်စရိုက်ကို မြှင့်တင်ရန် ဖန်တီးထားခြင်း ဖြစ်သည်။

ကျမ်းကိုးစာရင်းများ

Bailey, N. , Brown , G. , Letherby , G . , & Wilson , C. (2002). The baby brigade: Teenage mothers and sexuality. *Journal of the Association for Research on Mothering,* 4, 101 – 110.

Baxter, L. (1988). A dialectical perspective on communication strategies in relationship development. In S. Duck (Ed.), *Handbook of personal relationships* (pp. 257 – 273). New York: Wiley.

Baxter, L., & Montgomery, B. (1996). *Relating: Dialogues and dialectics.* New York: Guilford.

Biernacki, P., & Waldorf, D. (1981). Snowball sampling: Problems and techniques of chain referral sampling. *Sociological Methods & Research,* 10, 141 – 163.

Boris, E. (1994). Mothers are not workers: Homework regulation and the construction of motherhood, 1948 – 1953. In E. Glenn, N. Glenn, G. Chang, & L. Forcey (Eds.), *Mothering: Ideology, experience, and agency* (pp. 161 – 180). New York: Routledge.

Burr, V. (1995). *An introduction to social contructionism.* London: Routledge.

Buxton, J. (1998). *Ending the mother war: Starting the workplace revolution.* London: Macmillan.

Chang, G. (1994). Undocumented Latinas: The new “employable mothers.” In E. Glenn, N. Glenn, G. Chang, & L. Forcey (Eds.), *Mothering: Ideology, experience, and agency* (pp. 259 – 285). New York: Routledge.

Collins, P. (1994). Shifting the center: Race, class, and feminist theorizing about motherhood. In E. Glenn, N. Glenn, G. Chang, & L. Forcey (Eds.), *Mothering: Ideology, experience, and agency* (pp. 45 – 66). New York Routledge.

Coontz, S. (1992). *The way we never were: American families and the nostalgia trap.* New York: Basic Books.

Darnton, N. (1990, June 4). Mommy vs. mommy. *Newsweek*.

Degler, C. (1980). *At odds: Women and the family in America from the revolution to the present.* New York: Oxford University Press.

Dill, B. T. (1988). Our mothers’ grief: Racial ethnic women and the maintenance of families. *Journal of Family History, 13,* 415 – 431.

Duncan, S., & Edwards, R. (1999). *Lone mothers, paid work, and gendered moral rationalities.* New York: Palgrave Macmillan.

Elvin - Nowak, Y., & Thomsson, H. (2001). Motherhood as idea and practice: A discursive understanding of employed mothers in Sweden. *Gender & Society, 15,* 407 – 428.

Foucault, M. (1978). *The history of sexuality* (Vol. 1). New York: Pantheon.

Freeden, M. (2003). *Ideology: A very short introduction.* Oxford, UK: Oxford University Press.

Garey, A. (1999). *Weaving work and motherhood.* Philadelphia: Temple University Press.

Garey, A. (1995). Constructing motherhood on the night shift: “Working mothers” as stay - at - home moms. *Qualitative Sociology, 18,* 414 – 437.

Gerson, K. (1985). *Hard choices: How women decide about work, career, and motherhood.* Berkeley: University of California Press.

Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory.* Chicago: Aldine.

Glenn, E. N. (1994). Social constructions of mothering: A thematic overview. In E. Glenn, N. Glenn, G. Chang, & L. Forcey (Eds.), *Mothering: Ideology, experience, and agency* (pp. 1 – 29). New York: Routledge.

Golden, A. (2001). Modernity and the communicative management of multiple roles: The case of the worker - parent. *Journal of Family Communication, 4,* 233 – 264.

Hattery, A. J. (2001). *Women, work and family: Balancing and weaving.* Thousand Oaks, CA: Sage.

Hays, S. (2003). *Flat broke with children: Women in the age of welfare.* Oxford, UK: Oxford University Press.

Hays, S. (1996). *The cultural contradictions of motherhood.* New Haven, CT: Yale University Press.

Hochschild, A. (1989). *The second shift: Working parents and the revolution at home.* New York: Viking.

Lewin, E. (1994). Negotiating lesbian motherhood: The dialectics of resistance and accommodation. In E. Glenn, N. Glenn, G. Chang, & L. Forcey (Eds.), *Mothering: Ideology, experience, and agency* (pp. 333 – 353). New York: Routledge.

Macdonald, C. L. (1998). Manufacturing motherhood: The shadow work of nannies and au pairs. *Qualitative Sociology,* 21, 25 – 53.

Mauschart, S. (1999). *The mask of motherhood: How becoming a mother changes everything and why we pretend it doesn't.* New York: New Press.

Perry - Jenkins, M., & Crouter, A. (1990). Men's provider - role attitudes: Implications for housework and marital satisfaction. *Journal of Family Issues, 11,* 136 – 156.

Potuchek, J. (1992). Employed wives' orientations to breadwinning: A gender theory analysis. *Journal of Marriage & the Family, 54,* 548 – 558.

Ranson, G. (1999). Paid work, family work, and the discourse of the "full - time mother." *Journal of the Association for Research on Mothering, 1,* 57 – 66.

Rich, A. (1976). *Of women born: Motherhood as experience and institution.* New York: Norton.

Segura, D. (1994). Working at motherhood: Chicana and Mexican immigrant mothers and employment. In E. Glenn, N. Glenn, G. Chang, & L. Forcey (Eds.), *Mothering: Ideology, experience, and agency* (pp. 211 – 233). New York: Routledge.

Shorter, E. (1975). *The making of the modern family.* New York: Basic Books.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques.* Newbury Park, CA: Sage.

Therborn, G. (1980). *The ideology of power and the power of ideology.* London: Verso.

Thurer, S. (1995). *The myths of motherhood: How culture reinvents the good mother.* New York: Penguin.

Uttal, L. (1996). Custodial care, surrogate care, and coordinated care: Employed mothers and the meaning of child care. *Gender & Society,* 10, 291 – 311.

Wall, G. (2001). Moral constructions of motherhood in breastfeeding discourse. *Gender & Society,* 15, 592 – 610.

Wetherell, M., & Potter, J. (1988). Discourse analysis and the identification of interpretative repertoires. In C. Antaki (Ed.), *Analysing everyday explanation: A casebook of methods* (pp. 168 – 183). London: Sage.

Zavella, P. (1987). *Women's work and Chicano families: Cannery workers in the Santa Clara Valley.* Ithaca, NY: Cornell University Press.

ဝေါဟာရဖွင့်ဆိုချက်

A

ABBA ဒီဇိုင်း (ABBA design) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ရှိ အဆင့်များအနက် အဆင့်တစ်ခုအား ပါဝင်သူတစ်ဦးအတွက် တင်ပြထားပြီးနောက် ဆန့်ကျင်ဘက်အဆင့်အား နောက်ထပ်ပါဝင်သူအတွက် တင်ပြထားသည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

စာတမ်း အကျဉ်းချုပ် (abstract) - သုတေသနဆောင်းပါးတစ်ပုဒ်၏ အစတွင် ထည့်သွင်းထားသည့် သုတေသန လုပ်ငန်းအကြောင်း အကြမ်းဖျင်းအနှစ်ချုပ် ဖြစ်သည်။

ပြီးမြောက်မှု တိုင်းတာခြင်း (achievement measure) - လူတစ်ဦးက ကျွမ်းကျွမ်းကျင်ကျင်ကိုင်တွယ်နိုင်သည့် အချက်အလက်ပမာဏအား ဆန်းစစ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

ဆောင်ရွက်ချက် (action) - အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအား ဆန်းစစ်ရာတွင် အသုံးပြုသည့် စံနှုန်း ဖြစ်သည်။ အခြေခံအကြောင်းရင်းမှာ သုတေသနသည် ၎င်းကိုယ်တိုင် ပြီးဆုံးသွားခြင်းမဟုတ်ဘဲ လူမှုရေးရာ အပြောင်းအလဲ၊ မူဝါဒအပြောင်းအလဲ၊ ပြဿနာဖြေရှင်းခြင်းတို့အတွက် နည်းလမ်း တစ်ခုဖြစ်စေရန်အတွက် သာမက အစီအစဉ် ဖွံ့ဖြိုးလာခြင်း သို့မဟုတ် ဆန်းစစ်ချက်အတွက်လည်း နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်ရန်ပါ လိုအပ်သည်။

လုပ်ဆောင်ချက်များအား လေ့လာသည့် သုတေသန (action research) - လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်လျက်ရှိသည့် လူ့အသိုက်အဝန်း ပိုမို ကောင်းမွန်စေရန်အတွက် အခြေအနေတစ်ခုအား ပြဿနာဖြေရှင်းရန် ရည်ရွယ်သည့် လေ့လာမှု ဖြစ်သည် (အခန်း ၇)။ ထို့အပြင်/ သို့တည်းမဟုတ် သုတေသနတွင်ပါဝင်သူများအတွက် သုတေသန နည်းလမ်းများနှင့် သုတေသနရလဒ်များအား အလွယ်တကူ နားလည်သဘောပေါက်စေရန် ရည်ရွယ်သည့် လေ့လာမှုဖြစ်သည် (အခန်း ၉)။

အလားအလာရှိသည့် အစီအစဉ်များအားလုံးကို ချိန်ညှိခြင်း (all - possible - orders counterbalancing) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခုချင်းစီတိုင်းက တန်ဖိုးအလိုက် အမျိုးအစားခွဲခြားတိုင်းတာမှုတစ်ခုချင်းစီတွင် ပေါ်ပေါက်လာပြီးနောက် အဆင့်တစ်ခုချင်းစီက အခြားအဆင့်တိုင်း၏ အရှေ့နှင့် အနောက်တွင် အညီအမျှ တွေ့မြင်ရလေ့ရှိသည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု (analysis of a text) အတွက် စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု (textual analysis) ကို *ကြည့်ပါ။*

ကွဲလွဲခြားနားမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (analysis of variance - ANOVA) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ရှိ အုပ်စု/အဆင့် (၃) ခု သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုသည့် အုပ်စု/အဆင့်များရှိ ပျမ်းမျှ တန်ဖိုးများက မှီခိုကိန်းရှင်အရ ကွာခြားပါက တိုင်းတာရန် အသုံးပြုသည့် စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှု နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

အမှီအတွယ်များ (anchors) - အဖြေနှစ်မျိုးပါဝင်သည့် တိုင်းတာမှုရှိ အစွန်းနှစ်ဖက်တန်ဖိုးများ ဖြစ်သည်။

အသုံးချသုတေသန (applied research) - တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေတွင် သိသိသာသာ ချက်ချင်း အသုံးပြုနိုင်သည့် စူးစမ်းလေ့လာမှုဖြစ်သည်။

ပင်ကိုယ်စွမ်းရည်တိုင်းတာမှု (aptitude measure) - ဥာဏ်ရည်ဥာဏ်သွေးစမ်းသပ်မှု သို့မဟုတ် SAT စစ်ဆေးချက်ကဲ့သို့ နယ်ပယ်တစ်ခုတွင် လူတစ်ယောက်၏ အောင်မြင်နိုင်စွမ်းကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။

လုပ်ယူ၍ နစ်ဝင်ခြင်း (artificial immersion) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် အုပ်စုနှင့် သုတေသီက အပြန်အလှန် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်သည့် သုတေသနနည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

ဂရုစိုက်မှုရယူသည့် စကားချီး (attention - getting preface) - အင်တာဗျူးအား ပို၍ စိတ်ဝင်စားလာစေရန် ပြုလုပ်သည့် စကားဆက် ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် “နောက်မေးခွန်းက မေးဖို့ အတော်ကလေး ကသိကအောက် ဖြစ်စေတယ်....” သို့မဟုတ် “နောက်မေးခွန်းက အတော်ကလေး ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆန်ပါတယ် ....” စသည်တို့ ဖြစ်သည်။

တစ်စတစ်စအားလျော့ဆုတ်ယုတ်ခြင်း (attrition) - တောက်လျှောက်လေ့လာမှုတွင် အချိန်ကြာသည်နှင့်အမျှ ပါဝင်သူများ ထွက်ခွာသွားခြင်း ဖြစ်သည်။

စစ်မှန်မှု (authenticity) - ပါဝင်သူများ၏ လက်တွေ့ဘဝအတွေ့အကြုံကို အချက်အလက်များက မည်မျှ အစစ်အမှန် သို့မဟုတ် နီးနီးစပ်စပ် လေ့လာထားကြောင်း ဆန်းစစ်သည့် စံနှုန်းဖြစ်သည်။

ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုအား ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် ချဉ်းကပ်လေ့လာခြင်း (autoethnography) - သုတေသီက ၎င်း၏ ကိုယ်ပိုင် ပုဂ္ဂလိက အတွေ့အကြုံအား တင်ပြထားသည့် စူးစမ်းလေ့လာမှုအခြေပြုသုတေသန အမျိုးအစားတစ်ခု ဖြစ်သည်။

B

နောက်ခံ အချက်အလက် (background information) - လူဦးရေဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ (ဥပမာ အသက်၊ အိမ်ထောင်ရေး၊ ပညာရေး အဆင့်အတန်း၊ လူမှုစီးပွားအခြေအနေ) ကဲ့သို့ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ သို့မဟုတ် သတင်းများ၊ လေ့လာလျှက်ရှိသည့် အုပ်စု သို့မဟုတ် အစီအစဉ်နှင့် ဆီလျော်သည့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆိုင်ရာ သမိုင်းကြောင်း တို့ ပါဝင်သည်။ ထို့အပြင် လေ့လာလျှက်ရှိသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်း၊ အုပ်စု သို့မဟုတ် အစီအစဉ်လည်ပတ်ဆောင်ရွက်ပုံကို သုတေသီမှ နားလည်သဘောပေါက်စေရန် အထောက်အပံ့ပေးသည့် အချက်အလက်များ ပါဝင်သည်။

အခြေခံ သုတေသန (basic research) - လေ့လာမှုသီးသန့် နယ်ပယ်တစ်ခုရှိ အသိပညာအတွက် ပေါင်းထည့်သည့် စူးစမ်းလေ့လာမှု ဖြစ်သည်။ သို့သော် တကယ့်လက်တွေ့ဘဝ အနေအထားအတွက် သိသိသာသာ ချက်ချင်း အသုံးပြုနိုင်ခြင်း မရှိပေ။

အုပ်စုများအကြား အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု (between - group error variance) - စမ်းသပ်ချက်ရှိ အုပ်စုများအကြား မတူညီမှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အမှားအယွင်းကွဲလွဲခြားနားမှု ဖြစ်သည်။

အုပ်စုများကြား တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း (between - groups design) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အဆင့်တစ်ခုကိုသာ ပါဝင်သူများက ရရှိသည့် စမ်းသပ်ချက်ဖြစ်သည်။

အတ္ထုပ္ပတ္တိဆိုင်ရာ ဖြစ်ရပ်အခြေပြု လေ့လာမှု (biographical case study) - လူတစ်ဦးအပေါ် အဓိကထား လေ့လာထားသည့် ဖြစ်ရပ်အခြေပြု လေ့လာမှု ဖြစ်သည်။

ပိုင်းခြားထားသည့် စည်းများ (boundaries) - ကိုယ်တိုင်နှင့် အခြားသူများအကြား သတ်သတ်မှတ်မှတ် ပိုင်းခြားထားချက်များ ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူက ၎င်းပိုင်းခြားထားမှုကို အမြဲမပြတ် သိရှိနေရမည် ဖြစ်သည်။

C

ဂရုတစိုက်စောင့်ရှောက်မှု (caring) အတွက် စိတ်ခံစားမှုနှင့် ဂရုတစိုက်စောင့်ရှောက်မှု (emotionality and caring) ကို *ကြည့်ပါ*။

ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှု (case study) - ထူးခြား၍ တသီးတခြားဖြစ်သော ကန့်သတ်ထားသည့် စနစ်တစ်ခုအား စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသန ဖြစ်သည်။

အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြု ကိန်းရှင်များ (categorical variables) - အရေအတွက်တန်ဖိုးများထက် အုပ်စုများကို သတ်သတ်မှတ်မှတ် ကိုယ်စားပြုသည့် တန်ဖိုးများရှိသည့် ကိန်းရှင်များ ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် လက်ထပ်ပြီး/လက်မထပ်ရသေး၊ အမျိုးသား/အမျိုးသမီး စသည်တို့ ဖြစ်သည်။

ကဏ္ဍများ (categories) - အရည်အသွေးအခြေပြုအချက်အလက်များ၌ အကြောင်းအရာများ စုစည်းရာတွင် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် သတ်မှတ်ချက်များ ဖြစ်သည်။ နောက်ဆုံးတွင် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီအား ပို၍ ရှုပ်ထွေးသည့် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များကို ဦးတည်စေသည်။

အကြောင်းအကျိုးဖော်ပြသည့် ကောက်ချက် (causal inference) - မည်သည့်ကိန်းရှင်က အကြောင်းရင်းဖြစ်ပြီး မည်သည့်ကိန်းရှင်က အကျိုး ဖြစ်သည်ကို ဖော်ပြချက် ဖြစ်သည်။

အကြောင်းကြောင့်အကျိုးဖြစ်ခြင်း (causation) - ကိန်းရှင်တစ်ခု (လွတ်လပ်ကိန်းရှင်) တွင် အပြောင်းအလဲတစ်ခု ဖြစ်ခြင်းက အခြားကိန်းရှင် (မှီခိုကိန်းရှင်) တွင် အပြောင်းအလဲကို *ဖန်တီးကြောင်း* အဆို ဖြစ်သည်။

အမြင့်ဆုံးသတ်မှတ်ချက်ဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှု (ceiling effect) - မှီခိုကိန်းရှင်တိုင်းတာရာတွင် အမြင့်ဆုံးအဆင့်၌ ပါဝင်သူက ရရှိသည့် အမှတ်ဖြစ်သည်။

အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက်/ ဆက်နွယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (chi – square) - ကိန်းရှင်နှစ်ခု၏ တွေ့ရှိရသည့် ကြိမ်နှုန်း ဖြန့်ချက်က မျှော်လင့်ထားသည့် ကြိမ်နှုန်းဖြန့်ချက်နှင့် ကွာခြားကြောင်း ပြသထားသည့် အမည်နာမအခြေပြု ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်ချက်ကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။

ကရွတ်ကင်းလျှောက်ခြင်း (circular) - အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနရှိ လုပ်ငန်းစဉ်ကို ဖော်ပြချက် ဖြစ်သည်။ ၎င်းလုပ်ငန်းစဉ်ဖြင့် သုတေသနဒီဇိုင်းတွင် အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းနှင့် လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းမှ တံ့ပြန်ချက်

ပါဝင်ပြီး အပြန်အလှန်အားဖြင့် နောက်ထပ် အချက်အလက်ကောက်ယူခြင်းနှင့် လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းကို အချက်အလက်များ ပံ့ပိုးပေးပါသည်။

ရှင်းလင်းပြတ်သားမှု (clarity) - အင်တာဗျူးမေးခွန်းများ၏ အရည်အသွေးဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးမေးသူက မေးခွန်းများ ပြင်ဆင်ရာတွင် ဤအတွက် ကြိုးပမ်းရမည်။

အပိတ် (closing) - ပါဝင်သူအား လက်ရှိ ပစ္စုပ္ပန်အခြေအနေသို့ ပြန်လည်ခေါ်ဆောင်သည့် အင်တာဗျူး အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်သည်။

အင်တာဗျူးပြီးဆုံးချိန် မေးမြန်းသည့် မေးခွန်း (closing question) - သုတေသီ၏ အစီအစဉ်အား ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ခြင်း၊ ထပ်မံဖြည့်စွက်ခြင်း သို့မဟုတ် ပြန်လည်အသုံးချခြင်းတို့အတွက် ပါဝင်သူများအား အခွင့်အရေး ပေးရန်အတွက် အင်တာဗျူးအဆုံးသတ်တွင် အသုံးပြုသည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန၏ တန်ဖိုးများနှင့် သဟဇာတ ဖြစ်ဖြစ် အသုံးချသည်။

အစုလိုက်နမူနာကောက်ယူခြင်း (cluster sampling) - အုပ်စုအတွင်း အဖွဲ့ဝင်ဖြစ်မှု၊ ပထဝီအနေအထား သို့မဟုတ် အခြားအချက်အလက်အချို့ အပေါ် မူတည်၍ တစ်ဦးချင်းစီထက် လူအုပ်စုများအား ပျံကျ ရွေးချယ်ခြင်း သို့မဟုတ် သတ်မှတ်ခြင်း ပါဝင်သည့် နမူနာကောက်ယူခြင်းနည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

အဖွဲ့လိုက်အကျိုးသက်ရောက်မှုဒဏ် (cohort effects) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကြောင့်ဟု ယူဆသည့် တွေ့ရှိချက် တစ်ခုက အမှန်အားဖြင့် နမူနာရှိ မျိုးဆက်အလိုက် ကွဲပြားခြားနားမှုများကြောင့် ဖြစ်သည့်အခါ ဖြစ်ပေါ်လာသည်။

ဖြစ်ရပ်များအား ပေါင်းစည်း လေ့လာမှု (collective case study) (ဖြစ်ရပ်တစ်ခုတည်း လေ့လာမှု *single - case study* ဟုလည်း ခေါ်သည်) - ကော်ပိုရိတ်အဖွဲ့အများအပြားအား နှိုင်းယှဉ်ခြင်းကဲ့သို့ ဆက်စပ်ဖြစ်ရပ် အများအပြားအား နှိုင်းယှဉ်ချက်ပါဝင်သည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

နယ်ပယ်သိမ်းပိုက် စိုးမိုးရေးဝါဒ/ နယ်ချဲ့ဝါဒ (colonialism/imperialism) - သုတေသီက (သို့မဟုတ် ၎င်း၏ ဓလေ့ထုံးတမ်းက) လေ့လာလျှက်ရှိသည့် လူများ သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းအပေါ် လွှမ်းမိုးကြောင်း သုတေသီက ယူဆသည့်အခါ ထွက်ပေါ်လာသည့် သဘောထားဖြစ်သည်။

နှိုင်းယှဉ်မေးခွန်းများ (comparison questions) - အနက်အဓိပ္ပာယ်တည်ဆောက်ရာတွင် အခြေခံအကြောင်းရင်းကို သိရှိရန် မေးမြန်းခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာ စကိတ်စီးသူများက တည်ဆောက်ထားသည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်များကို သိရှိရန်အတွက် " 'ချောမွေ့သည့်' ပုံစံ [ရွှေ့လျားမှုစီးရီး] က 'မှန်ကူကွက်' ပုံစံနှင့် ဘယ်လို ကွာခြားသလဲ?" ၊ " 'ငြီးငွေ့ဖွယ်' ပုံစံက 'ချောမွေ့သည့်' ပုံစံထက် ဘယ်လို ပိုကောင်း သလဲ သို့မဟုတ် ပိုဆိုးဝါးသလဲ?" စသည်ဖြင့် မေးမြန်းရမည် ဖြစ်သည်။

အပြည့်အဝ လေ့လာသူ (complete observer) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် အုပ်စုတွင် သုတေသီက မပါဝင်သည့် သုတေသီ အခန်းကဏ္ဍတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။

အပြည့်အဝ ပါဝင်သူ (complete participant) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် အုပ်စုအတွင်း တက်ကြွသည့် အဖွဲ့ဝင်အဖြစ် သုတေသီက ပါဝင်သည့် သုတေသီအခန်းကဏ္ဍတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

အပြည့်အဝတွဲစပ်ထားသည့် ဒီဇိုင်း (completely - crossed design) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုရှိ အဆင့်အားလုံးအား အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင်ရှိ အဆင့်အားလုံးနှင့် တွဲစပ်ထားသည့် သုတေသနဒီဇိုင်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။

ရှုပ်ထွေးသည့် ဒီဇိုင်းများ (complex design) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုထက် ပိုမိုပါဝင်သည့် စမ်းသပ်ချက် ဖြစ်သည်။

ဝန်ခံချက်ဇာတ်ကြောင်း (confessional tale) - တကယ့်လက်တွေ့ကို သုတေသီအား ခံစားသိမြင်စေရန် အထောက်အကူပြုသည့် ခလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုအား ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် ချဉ်းကပ် လေ့လာခြင်းပုံစံတစ်မျိုး ဖြစ်သည်။

ရှုပ်ရှုပ်ထွေးထွေးအခြေအနေ (confound) - မှီခိုကိန်းရှင်တွင် အပြောင်းအလဲများဖြစ်ခြင်းက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကြောင့်လား သို့မဟုတ် စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင်ကြောင့်လား အသေအချာ မသိရှိရသည့် အခြေအနေ ဖြစ်သည်။

တည်ဆောက်မှုပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (construct validity) - သုတေသီများက တိုင်းတာရန် ရှာဖွေနေသည့် အရာအား ဦးတည်တိုင်းတာသည့် ပမာဏဖြစ်သည်။ ဆက်စပ်ကြောင်း သိမြင်ရသည့် အခြား တိုင်းတာမှုဖြင့် တိုင်းတာချက်အား ဆက်နွယ်ခြင်းဖြင့် ဆန်းစစ်လေ့ရှိသည်။

အကြောင်းအရာပိုင်း ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (content validity) - တိုင်းတာချက်တစ်ခုက လေ့လာဆန်းစစ်ထားသည့် အချက်အလက်များ သို့မဟုတ် အပြုအမူများက တိုင်းတာလျှက်ရှိသည့် သိမြင်ထားသော အချက်များ အားလုံးကို ကိုယ်စားပြုသည့် အတိုင်းအတာ ဖြစ်သည်။ သုတေသီများက တိုင်းတာရန် ကြိုးစားနေသည့် တည်ဆောက်မှုကို အပြည့်အဝ ကိုယ်စားပြုပြီး ဖမ်းဆုပ်ထားသည့် တိုင်းတာမှုပမာဏဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်အကြောင်းအရာ (context of the case) - ဖြစ်ရပ်အခြေပြုလေ့လာမှုတစ်ခု၏ လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ ခလေ့ထုံးတမ်း၊ နေရာဒေသ နှင့်/သို့မဟုတ် သမိုင်းဆိုင်ရာ အခြေအနေများ ဖြစ်သည်။

ထိန်းချုပ်အုပ်စု (control group) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် ထိတွေ့မှု မရှိသော စမ်းသပ်ချက်တွင် ပါဝင်သူ အုပ်စုများဖြစ်သည်။ သို့တည်းမဟုတ် နေ့စဉ်ဘဝတွင် တွေ့မြင်ရသည့် တူညီသည့် ထိတွေ့မှုများနှင့် တွေ့ကြုံရသည့် အုပ်စုများ ဖြစ်သည်။

လက်သင့်ရာနမူနာကောက်ယူခြင်း (convenience sampling) - လေ့လာမှုအတွက် အဆင်သင့်ဖြစ်နေသူအား သုတေသနလုပ်ငန်းအတွက် ရွေးချယ်ခြင်းပါဝင်သည့် ပုံကျမဟုတ်သည့် နမူနာကောက်ယူခြင်း နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

တူညီသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (convergent validity) - တည်ဆောက်မှုတစ်ခုရှိ အခြားတိုင်းတာမှုများက သင့်တိုင်းတာမှုနှင့် တူညီသည့် အတိုင်းအဆ ဖြစ်သည်။

ပြောစကားများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (conversation analysis) - သဘာဝအတိုင်း တွေ့မြင်ရသည့် ပြောစကားများအား နည်းစနစ်တကျ အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်း ဖြစ်သည်။

အဓိကကဏ္ဍများ (core categories) - အရည်အသွေးအခြေပြုအချက်အလက်များ အတွက် ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် အမျိုးအစားခွဲခြားခြင်း ဖြစ်သည်။ ဤကဲ့သို့ သတ်မှတ်ခြင်းဖြင့် အချက်အလက် များအား အမျိုးအစား/ကဏ္ဍအလိုက် အဖွဲ့ဝင်များအဖြစ် သတ်မှတ်ရန် ကုဒ် သွင်းပါသည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (correlation) - ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြားရှိ ကွဲပြားခြားနားချက်ကို စာရင်းအင်းပညာအရ တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြကိန်း (correlation coefficient) - ပျမ်းမျှကိန်းမှ ကွဲလွဲခြားနားချက်ကို ဆန်းစစ်ရန် အသုံးပြုသည့် ဆက်နွယ်မှုတိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုဖြန့်စီကိန်း ဇယား (correlation matrix) - လေ့လာမှုတစ်ခုရှိ ကိန်းရှင်များအကြားရှိ ဆက်နွယ်မှုများစာရင်းစု ဖြစ်သည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြသုတေသန (correlational research) - အကြောင်းအကျိုးဆက်နွယ်များထက် ကိန်းရှင် နှစ်ခုအကြား စာရင်းအင်းပညာအရ ဆက်နွယ်ချက်များကို ဖော်ထုတ်ခြင်းပါဝင်သည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

ချိန်ညှိခြင်း (counterbalancing) - အလေ့အကျင့်ဆိုင်ရာသက်ရောက်မှုများကို လျှော့ချရန်အတွက် လွတ်လပ် ကိန်းရှင်ကို ဖော်ထုတ်သည့် အစီစဉ်အား တလှည့်စီပြုလုပ်သည့် နည်းလမ်းဖြစ်သည်။

အတူဆက်စပ်ပြောင်းလဲခြင်း (covariation) - ကိန်းရှင်နှစ်ခုရှိ ရမှတ်များက တပြိုင်နက်တည်း ပြောင်းလဲသည့်အခါ အတူဆက်စပ်ပြောင်းလဲခြင်းအား တွေ့မြင်ရသည်။

ပုန်းလျှိုးကွယ်လျှိုးလုပ်ဆောင်ခြင်း (covert) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် လူများ သို့မဟုတ် အုပ်စုများက ၎င်းတို့အား လေ့လာနေကြောင်း မသိရှိရသည့် သုတေသနအား ခေါ်ဆိုသည်။

ကိုယ်စားပြုတင်ပြခြင်းဆိုင်ရာ အကျပ်အတည်း (crisis of representation) - သုတေသနအစီရင်ခံစားအား သုတေသီ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုချက်ဖြင့် တင်ပြပါက အခြားသူများ၏ ဘဝအတွေ့အကြုံအား တိတိကျကျ ထင်ဟပ်ပြနိုင်ရန် ကြံ့တွေ့ရသည့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသန၏ စိန်ခေါ်မှုတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများအား ဝေဖန်ချက်အပေါ် တုံ့ပြန်သည့်အနေဖြင့် အရည်အသွေးအခြေပြု နည်းလမ်းများ ပေါ်ထွက်လာစဉ်အတောအတွင်း ပေါ်ပေါက်လာသည့် အသုံးအနှုန်း ဖြစ်သည်။

အရည်အချင်းတိုင်းတာမှု (criterion measure) - ပညာရေးဆိုင်ရာသုတေသနတွင် ဘာသာရပ်တစ်ခုတွင် ကျောင်းသားတစ်ဦးက မည်မျှထိ သင်ယူတက်မြောက်ကြောင်း တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။

အရေးပါသည့် ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှု (critical incident study) - ဖြစ်ရပ်တစ်ခုအပေါ် အလေးထားလေ့လာသည့် ဖြစ်ရပ်အခြေပြု လေ့လာမှုဖြစ်သည်။

အရေးပါသည့် လေ့လာမှုများ (critical studies) - လူမှုအဖွဲ့အစည်းနှင့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်ရှိ ဖိနှိပ်မှုကို လေ့လာမှုက ဖော်ထုတ်သင့်ကြောင်း မျှော်မှန်းချက်အပေါ် အခြေခံထားသည့် စံနမူနာ သုတေသနဖြစ်သည်။ ရလဒ်များက မဲပေးခွင့်မရှိသူများအတွက် ကိုယ်စားအသံထွက်ပေးခြင်း၊ နှုတ်ဆိတ်နေသူများအား ခွန်အား

ပေးခြင်းနှင့် အဆုံးစွန်အားဖြင့် လူမှုပြုပြင်ပြောင်းလဲရေးကို ယူဆောင်ပေးခြင်းဟူသည့် မျှော်မှန်းချက်အပေါ်လည်း အခြေခံသည်။

အရေးပါသည့် လေ့လာမှုများဆိုင်ရာ အမြင်ရှုထောင့် (critical studies perspective) - စာသားများအား အခွင့်အာဏာအားပြိုင်မှုနေရာများအဖြစ် ရှုမြင်သည့် အမြင် ရှုထောင့်ဖြစ်သည်။

ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်ဇာတ်ကြောင်းများ (critical tale) - လူ့အသိုက်အဝန်းမှ ဖယ်ကျဉ်ခံထားရသူ၏ အသံကို တင်ပြပေးသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုအား ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် ချဉ်းကပ်လေ့လာခြင်း ပုံစံတစ်မျိုး ဖြစ်သည်။

အုပ်စုအတွင်း တသမတ်တည်းဖြစ်မှုတိုင်းတာခြင်း/ Cronbach အယ်လ်ဖာတန်ဖိုး (Cronbach's alpha) - ကိုယ်တိုင်တင်ပြသည့် အချက်များ၏ ယုံကြည်စိတ်ချရမှုအား ဆန်းစစ်ရန်အတွက် အသုံးအများဆုံးနည်းလမ်း ဖြစ်သည်။ နည်းလမ်းတစ်ခုရှိ အချက်များသည် ဆက်နွယ်နေသည့် အတိုင်းအတာအား တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။

ဖြန့်ကျက်လေ့လာခြင်းဒီဇိုင်း (cross - sectional design) - အချိန်ကာလတစ်ခု၌ ကိန်းရှင်တစ်ခုနှင့်ပတ်သက်၍ မတူညီသည့် အုပ်စုအများအပြားအား တိုင်းတာသည့် သုတေသနဒီဇိုင်းဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် မတူညီသည့် အုပ်စုများက အသက်အရွယ်အမျိုးမျိုးအား ကိုယ်စားပြုသည့်အခါတွင်လည်းကောင်း၊ ဆေးကုသမှုအတွက် မတူညီသည့်အချိန်များအား ကိုယ်စားပြုသည့်အခါတွင်လည်းကောင်း ရောဂါဖြစ်ပွားသည့်အဆင့်အမျိုးမျိုးအား ကိုယ်စားပြုသည့်အခါတွင်လည်းကောင်း နှိုင်းယှဉ်ချက်များ ဆောင်ရွက်ပါသည်။

ဆက်နွယ်မှုပြဇယား (cross – tabulation) - အမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အဖြေအရေအတွက်က အခြားအမည်နာမအခြေပြုကိန်းရှင်၏ အဖြေအရေအတွက်များနှင့် မည်သို့ ဆက်နွယ်ကြောင်း ပြသသည့် နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

လူသားတို့၏ လူမှုအပြုအမူရှိ ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်း "မြေပုံများ" (cultural "maps" of human social behavior) - လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာ မှုပညာအား ဖော်ပြသည့်/ဖော်ထုတ်သည့် နည်းလမ်း တစ်ခု ဖြစ်သည်။

ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သရုပ်ဖော်ချက်များ (cultural performances) - လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာ မှုပညာအား ဖော်ပြသည့်/ဖော်ထုတ်သည့် နည်းလမ်း တစ်ခု ဖြစ်သည်။

ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်း အခြေပြု ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက် (culture - centered criticism) - စာသားတစ်ရပ်အား မတူညီသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အနက်ဖွင့်ဆိုချက် ရှုထောင့်များမှ စူးစမ်းလေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။

D

အချက်အလက် (data) - သုတေသန နမူနာတစ်ခုမှ ရရှိလာသည့် ကိန်းရှင်အစုအဝေးတစ်ခုအပေါ် တိုင်းတာမှုများအား မှတ်သားထားချက် ဖြစ်သည်။

အတွေ့အကြုံများမေးမြန်းမှတ်သားခြင်း (debriefing) - လေ့လာမှုအဆုံးသတ်ချိန်တွင် ဖြစ်ပေါ်သည့် တွေ့ဆုံမှု သို့မဟုတ် ပြောဆိုဆက်ဆံမှု ဖြစ်ပြီး ၎င်းအချိန်တွင် သုတေသန၏ ရည်ရွယ်ချက်များအား ဖော်ပြပါသည်။

ပရိယာယ်ဆင်ခြင်း (deception) - လေ့လာမှု၏ အပိုင်းအချို့အား သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား အချက်အလက်အမှားများ ပေးသည့် အလေ့အကျင့် ဖြစ်သည်။

ထုတ်နှုတ်ဆင်ခြင်ချဉ်းကပ်နည်း (deductive approach) - နည်းစနစ်တကျလက်တွေ့မျက်မြင် စူးစမ်းလေ့လာမှုအတွက် ကောက်ချက်ချရန်အလို့ငှာ သီအိုရီ/ယူဆချက်မှ ထွက်ပေါ်လာသည့် ကျိုးကြောင်းဆင်ခြင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။

လူမှုရေးရာအချက်အလက်များနှင့် ဖြစ်ရပ်မှန် မေးခွန်းများ (demographic and factual questions) - ဖြေဆိုရန် လွယ်ကူသည့် အချက်အလက်အခြေခံထားသည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများ ဖြစ်သည်။ ဤကဲ့သို့ မေးခွန်းများဖြင့် စတင်မေးမြန်းခြင်းက ဖြေဆိုသူအား သက်တောင့်သက်သာ ဖြစ်စေသည်။

မှီခိုကိန်းရှင် (dependent variable) - သုတေသီများက တိုင်းတာသည့် ရလဒ် ဖြစ်သည်။

သရုပ်ဖော်ပြချက်မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများ (description questions) - ဖြစ်နိုင်ချေတစ်ရပ် သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်ချက်တစ်ရပ်အကြောင်း ပြောဆိုရန်အတွက် ဖြေဆိုသူအား မေးမြန်းသည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများ ဖြစ်ကြသည်။ ဥပမာများမှာ “ခင်ဗျားအလုပ်အကြောင်း ဖော်ပြပါ”၊ “သင့်ရုံးခန်းတံခါးဝကနေ တဆင့် သင် ဖြတ်လာပြီးနောက် စစချင်း သင် ဘာလုပ်ပါသလဲ၊ ပြီးနောက် ဘာဆက်လုပ်ပါသလဲ?”၊ “မနက်ပိုင်း စာတမ်းဖတ်ပွဲအတွက် သင် ပြင်ဆင်ထားကြောင်း သင်ပြောတယ်နော်။ စာတမ်းဖတ်ပွဲ ဆွေးနွေးပွဲအတွက် သင် မည်သို့ ပြင်ဆင်သနည်း?” စသည်တို့ ဖြစ်သည်။

ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသရုပ်ပြ သုတေသန (descriptive research) - စုံစမ်းလေ့လာစဉ်အတောအတွင်း တွေ့ရှိရသည့် သဘောထားများနှင့် အပြုအမူများအား ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်သည်။ သို့သော် ကြိုတင်ကောက်ချက်ချခြင်း သို့မဟုတ် ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်ကောက်ချက်ချခြင်းတို့ မပြုလုပ်ပါ။

တယ်လီဖုန်းနံပါတ်လမ်းညွှန်ပါ နမူနာ (directory - listed sampling) - စာရင်းရှိ တယ်လီဖုန်းနံပါတ်များဖြင့် အိမ်ထောင်စုများအား ပုံကျ ရွေးချယ်သည့် နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

ရေးသားပြောဆိုချက်များအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသည့် အမြင်ရှုထောင့် (discourse analytic perspective) - ဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ရပ်၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းတစ်ခု သို့မဟုတ် ဖြစ်စဉ်တစ်ရပ်အား နားလည်သဘောပေါက်သည့် နည်းလမ်းမှာ ပြောစကားများနှင့် ပုံပြင်များအား အသေးစိတ် လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းမှ တဆင့် ဖြစ်ကြောင်း စွဲကိုင်ထားသည့် အမြင်ဖြစ်သည်။

ပိုင်းခြားထားသည့် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (discriminant validity) - လေ့လာသည့် နည်းလမ်းက မဆက်စပ်ကြောင်း ယူဆထားသည့် အခြားနည်းလမ်းနှင့် *ဆက်နွယ်မှုမရှိ*သောအခါ တွေ့မြင်ရသည်။

ဆွေးနွေးချက် ကဏ္ဍ (discussion section) - ဂျာနယ်ဆောင်းပါး၏ နောက်ဆုံးအပိုင်း ဖြစ်သည်။ ရလဒ်အား အနှစ်ချုပ်ရေးသားချက်၊ လေ့လာမှုအသုံးတည့်ပုံနှင့် နောင်ကာလ သုတေသအတွက် အကြံပြုချက်များ ထည့်သွင်းထားသည်။

ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ စာအုပ်စာတမ်းများနှင့် ကုန်ကြမ်းများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (documents and material culture) - စာဖြင့်ရေးသားထားသည့် စာသားများ သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အသုံးအဆောင် ပစ္စည်းများ ဖြစ်သည်။

အသားပေးလေ့လာရာတွင် တွေ့ရှိရသည့် လွှမ်းမိုးမှု (dominance in emphasis) - ဖြစ်ရပ်တစ်ခုအတွင်း နှင့်/သို့မဟုတ် ဖြစ်ရပ်များအကြား ထပ်ခါထပ်ခါ ပေါ်လာသည့် တူညီသည့် ယူဆချက်အား တစ်ဦးဦးက စတင် သိမြင်လာသောအခါ အကြောင်းအရာတစ်ရပ်အား သိမြင်နိုင်သည့် နည်းလမ်း တစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ ဤစံနှုန်းနှင့် ကိုက်ညီသည့် စကားလုံးများ၊ စကားစုများ သို့မဟုတ် အပြုအမူများအား ရှာဖွေခြင်း ဖြစ်သည်။

မေးခွန်းနှစ်ခု တပြိုင်တည်းပါဝင်သည့် မေးခွန်း (double - barreled question) - မေးခွန်း၏ ပင်မအနေဖြင့် သိသာထင်ရှားသည့် အပိုင်းနှစ်ခု ပါဝင်သည့် စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အချက်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် လေ့လာမှု ရလဒ်အား အနက်ပြန်ဆိုရာတွင် ခက်ခဲစေပါသည်။

E

ဖော်ထုတ်မှု (emergence) - အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနရှိ လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်ဖြစ်ပြီး ၎င်းကြောင့် ကနဦး စူးစမ်းလေ့လာမှုများ သို့မဟုတ် သုတေသနမှ ဒီဇိုင်းနှင့် အမြင်များ ပေါ်ထွက်လာခြင်း ဖြစ်သည်။

သိသာထင်ရှားသည့် ဒီဇိုင်း (emergent design) - အရှိကို အရှိအတိုင်း စူးစမ်းလေ့လာသည့် ဒီဇိုင်း (သုတေသန၊ ဆန်းစစ်ချက် သို့မဟုတ် မူဝါဒလေ့လာချက်များ ဖြစ်နိုင်သည်) ဖြစ်ပြီး သုတေသနတိုးတက်မှုများအဖြစ် ပေါ်ထွက်ကာ ဖွံ့ဖြိုးစည်ပင်လာသည်။

စိတ်ခံစားမှုနှင့် ဂရုတစိုက်စောင့်ရှောက်မှု (emotionality and caring) - သုတေသနနှင့် ပါဝင်သူများအကြား ကောင်းမွန်သည့် ဆက်နွယ်ချက်ကို ထင်ဟပ်စေသည့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနအတွက် ဆန်းစစ်ချက် စံနှုန်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။

အသိပညာအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်း (epistemology) - အသိပညာအကြောင်း လေ့လာမှုဖြစ်သည်။ အသိပညာနှင့် သိမြင်ခြင်း၏ သဘောသဘာဝအကြောင်း ယုံကြည်မှုများကို လေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။

အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှု (error variance) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ဖြင့် မရေတွက်နိုင်သည့် မှီခိုကိန်းရှင်၏ ရမှတ်များ အပြောင်းအလဲရှိခြင်းကို ခေါ်သည်။

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှု (ethnographic observation) - ဓလေ့ထုံးတမ်းအား ပြဋ္ဌာန်းသည့် လူများအကြောင်း စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာ မှုပညာ (ethnography) - ပြောစကားများ၊ ထုံးတမ်းဓလေ့များ၊ တင်ဆက်မှုများ၊ အခမ်းအနားများ၊ အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများ၊ ဟာသများနှင့် ပုံပြင်များအား စူးစမ်းလေ့လာ မှတ်တမ်းတင်သည့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။

ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်မှု သုတေသန (evaluation research) - ပြဿနာတစ်ရပ်အား ဖြေရှင်းရာတွင် လုပ်ဆောင်ချက် တစ်ရပ် သို့မဟုတ် အစီအမံတစ်ရပ်၏ အကျိုးရှိ ထိရောက်မှုအား ဆန်းစစ်ခြင်းအပေါ် အလေးထားလေ့လာသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာဆန်းစစ်မှု (event analysis) - ရွေးချယ်ထားသည့် အရေးပါသည့် တွေ့ရှိချက်များအား အနက် ဖွင့်ဆိုခြင်းနှင့် အဓိပ္ပာယ်များအား စူးစမ်းလေ့လာသည့် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်နမူနာကောက်ယူခြင်း (event sampling) - စိတ်ပါဝင်စားသည့် အပြုအမူများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် သီးသန့် ဥပမာများ၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ရပ် သို့မဟုတ် အားလုံးကို မှတ်တမ်းယူခြင်း ပါဝင်သည်။

ဥပမာမေးခွန်းများ (example questions) - တောင်းခံထားသည့် အဖြေအမျိုးအစားနှင့် အဆင့်များကို ဖြေဆိုသူအား သိမြင်စေမည့် ဥပမာတစ်ခု ပါဝင်သည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများကို ဆိုလိုသည်။

သုတေသနလုပ်ငန်းမှ ဆုတ်ခွာသည့် နည်းနာများ (exit procedures) - အရည်အသွေးအခြေပြုလေ့လာမှုရှိ စကားစု အချို့အဆုံးသတ်သည့် နည်းလမ်းများ ဖြစ်စပြီး သုတေသနဒီဇိုင်းတွင် ထည့်သွင်းရမည်။

စူးစမ်းလေ့လာသည့်မေးခွန်းများ (exploratory questions) - ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာလျက်ရှိသည့် ဓလေ့ထုံးတမ်း၊ အုပ်စု၊ အတွေ့အကြုံ သို့မဟုတ် စာသားတွင် မည်သည့်အချက်က အဓိကကျသည် သို့မဟုတ် အရေးပါသည်ကို ဖော်ထုတ်ရန် ဒီဇိုင်းထုတ်ထားသည့် အင်တာဗျူး မေးခွန်းများ ဖြစ်ကြသည်။

ခြုံငုံကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (external validity) - စုံစမ်းလေ့လာမှုတစ်ခုမှ တွေ့ရှိချက်များက အခြား နမူနာများ၊ အုပ်စုများ သို့မဟုတ် အခြေအနေများအတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်သည့် အတိုင်းအဆအား ရည်ညွှန်းပါသည်။

စင်ပြိုင်ရှင်းလင်းချက်ကိန်းရှင် (extraneous variable) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် မှီခိုကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်ချက်အတွက် အကြောင်းရင်းကို ရှင်းလင်းပြနိုင်သည့် ရှင်းလင်းဖော်ပြချက် ပြိုင်ဘက်ကိန်းရှင် ဖြစ်သည်။

F

အကြောင်းရင်း (factor) - သုတေသီက ထိန်းချုပ်ထားသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် ဖြစ်သည်။

စိတ်ခံစားချက်မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများ (feeling questions) - စိတ်ခံစားချက်များအား ပြောဆိုကာ သရုပ်ဖော်ခြင်းအား ဖော်ထုတ်သည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများ ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် "…..အကြောင်းကို ခင်ဗျား ဘယ်လို ခံစားရသလဲ?" ဖြစ်သည်။

အမျိုးသမီးအခွင့်အရေး လှုပ်ရှားမှုဆိုင်ရာ ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက် (feminist criticism) - ကျားမမညီမျှမှုများအပေါ် အထူး အလေးထားလေ့လာသည့် ဆန်းစစ်ချက် ဖြစ်သည်။

တိကျမှန်ကန်မှု (fidelity) - လေ့လာဆန်းစစ်လျှက်ရှိသည့် တကယ့်လက်တွေ့အတွေ့အကြုံနှင့် နှိုင်းယှဉ်၍ မှတ်သားထားသည့် အချက်အလက်၏ ခြောက်ပစ်ကင်းသဲလဲစင်မှုကို ရည်ညွှန်းထားသည်။

ကွင်းဆင်းမှတ်စုများ (field notes) - အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသီများက ပြုလုပ်သည့် စူးစမ်းလေ့လာထားချက်များအား လက်ဖြင့်ရေးသားထားသော မှတ်စုများ (ဥပမာ ဂျာနယ် ရေးသွင်းချက်များ) ဖြစ်ကြသည်။ ထို့အပြင် အသံသွင်းခြင်းနှင့် ဗွီဒီယိုမှတ်တမ်းတင်ခြင်းတို့ကိုလည်း အသုံးပြုလေ့ ရှိကြသည်။

နောက်ဆက်တွဲ မေးခွန်းများ (follow - up questions) - ဖြေဆိုသူက ဖော်ထုတ်သည့် စူးစမ်းလေ့လာသည့် ဦးတည်ချက် သို့မဟုတ် အတွေးရေလျှင်ကို ဆွဲဆောင်သည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများကို ဆက်တိုက် ဖော်ထုတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်များအကြား တွေ့ရှိရသည့် အကြိမ်နှုန်း (frequency across cases) - တစ်ဦးဦးက ဖြစ်ရပ်များအကြား နှင့်/သို့မဟုတ် ဖြစ်ရပ်တစ်ခုအတွင်း တူညီသည့် အယူအဆကို စတင် တွေ့မြင်ပါက အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနတွင် ပါဝင်သည့် အကြောင်းအရာကို သိမြင်စေနိုင်သည့် နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

ကြိမ်နှုန်းပြန့်ကျက်ခြင်း (frequency distribution) - ကိန်းရှင်ရှိ မတူညီသည့် တန်ဖိုးများအား မည်မျှအထိ ရွေးချယ်သနည်းအား ပြသပါသည်။

အပြည့်အဝ နစ်ဝင်ခြင်း (full immersion) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် အုပ်စုအတွင်း သုတေသသီက သဘာဝ အလျောက် အဖွဲ့ဝင်အဖြစ် ပါဝင်သည့် အခြေအနေဖြစ်ပါသည်။

G

ခြုံငုံသုံးသပ်ချက် ချမှတ်ခြင်း (generalizability) - အုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးအတွက် လက်ရှိနမူနာမှ တွေ့ရှိချက်က မည်မျှအထိ ချဲ့ထွင်အသုံးပြုနိုင်သည်ကို ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်သည်။

အလွန်ကောင်းမွန်သည့် ဇာတ်ကြောင်း (grand narrative) - ဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ခုက မျှဝေသည့် ဇာတ်လမ်းတစ်ပုဒ်ဖြစ်ပြီး ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် အစီအစဉ်၊ လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများ၊ ဖော်ထုတ်နိုင်သည့် လုပ်ဆောင်ချက်များနှင့် ဇာတ်ညွှန်းတို့ဖြင့် သတ်မှတ်ထားသည်။

အချက်အလက်အခြေခံ သီအိုရီ (grounded theory) - အချက်အလက်များ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းတို့မှ ထွက်ပေါ်လာသည့် သို့မဟုတ် ဖြတ်သန်းလာသည့် သီအိုရီ ဖြစ်သည်။

အချက်အလက်အခြေခံ သီအိုရီ အခြေပြု ချဉ်းကပ်မှု (grounded theory approach) - အချက်အလက်များ စူးစမ်းလေ့လာခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းတို့မှ တဆင့် သီအိုရီအား ရှာဖွေသည့် လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။

အုပ်စုလိုက် ပြောဆိုဆက်ဆံရေး၏ သက်ရောက်မှု (group communication effect) - ဦးတည်အုပ်စုများတွင် တွေ့ရှိရသည်။ အထူးပင် အင်နှင့်အားနှင့် တဲ့တိုးပြောတက်သူကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အစွန်းရောက် သဘောထားဆီသို့ ဦးတည်အုပ်စု၏ ဆွေးနွေးချက် တစ်ခုလုံးက လမ်းကြောင်း ပြောင်းသွားသည့်အခါ တွေ့မြင်ရသည်။

သတ်မှတ်ထားသည့် ပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်း (guided interview) - လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်းနှင့် သတ်မှတ်မေးခွန်း ပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်းနှစ်ခုစလုံးအတွက် ကောင်းကျိုးအချို့ကို ဆောင်ကြဉ်းပေးသည့် အပေးအယူလုပ်သော နည်းစနစ်တစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

H

Heisenberg မသေချာမှု အခြေခံသဘောတရား (Heisenberg uncertainty principle) - အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနတွင် လေ့လာသူများ၏ အပြုအမူအပေါ် သုတေသီက လွှမ်းမိုးသည်ကို သိရှိခြင်း ဖြစ်သည် (အမှုန်အမွှားများအား စူးစမ်းလေ့လာတိုင်းတာခြင်းနှင့် စပ်လျဉ်း၍ သဘာဝသိပ္ပံရူပဗေဒ အဆိုအပေါ် အခြေခံ ထားသည်)။

ကိုယ်တိုင်သင်ယူလေ့လာနိုင်သည့် တန်ဖိုး (heuristic value) - သုတေသနလေ့လာမှုတစ်ခုက နောက်ထပ် သုတေသနများ ပိုမိုပေါ်ထွက်နိုင်သည့် အတိုင်းအတာ ဖြစ်သည်။

သမိုင်းဖြစ်ရပ်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (historical analysis) - အတိတ်ကာလအား ပေါ်လွင်စေသည့် လူများ၊ ပြဿနာများ၊ မူဝါဒများ နှင့် တုံ့ပြန်ချက်များအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

သမိုင်းနောက်ခံ (history) - လေ့လာမှုတစ်ခုရှိ ပါဝင်သူများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် ဆက်နွယ်မှုမရှိသည့် လူမှုရေး သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ ဖြစ်ရပ်များကို ဖြစ်ရပ်အချို့အား အများဆုံး တွေ့ကြုံရပါက လေ့လာမှု၏ ရလဒ်ကို သက်ရောက်မှုရှိနိုင်သည်ဆိုသည့် သတ်မှတ်ချက် ဖြစ်သည်။

အယူအဆများ (hypotheses) - သီအိုရီအပေါ် အခြေခံ၍ သုတေသနလေ့လာမှုတွင် စမ်းသပ်မည့် ကိန်းရှင်များ အကြား ဆက်နွယ်ချက်၏ အတိုင်းအဆနှင့် ဦးတည်ချက်အကြောင်း အထူးခန့်မှန်းချက်များ ဖြစ်သည်။

I

ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်နိုင်သော လုပ်ဆောင်ချက်များ (identifiable functions) - အသိုက်အဝန်းတစ်ခုအတွက် ကောင်းမွန်သည့် ပြောဆိုချက်၏ အခြေခံကျကျ ဆက်လက်တည်တံ့စေမည့် ရည်ရွယ်ချက် သို့မဟုတ် ရည်ရွယ်ချက်များ ဖြစ်သည်။ အများဆုံးလုပ်ဆောင်ချက်များတွင် လူမှုအဖွဲ့အစည်းအား ဖြစ်ရပ်အကြောင်း နားလည်ရန် အထောက်အပံ့ပေးခြင်း သို့မဟုတ် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သင်ခန်းစာပေးခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။

“ပြုလုပ်သူနှင့် ပြုလုပ်ခံရသူဆက်ဆံရေး” (“I - it”) - ဖြေဆိုသူက အကြောင်းအရာတစ်ရပ်အဖြစ် ကွန်ပျူတာ ဖိုင်အတွင်းရှိ ID နံပါတ်တစ်ခုမျှသာအဖြစ် ဆက်ဆံခံရသည့် ဆက်သွယ်မှုပုံစံဖြစ်သည်။

စိတ်အစွဲတဖွင့်ဟပြသည့် ဇာတ်ကြောင်းများ (impressionist tale) - ကိစ္စရပ်တစ်ခုအား သမရိုးကျ တွေးတောမှုအပေါ် သမရိုးကျမဟုတ်သည့် အမြင်ရှုထောင့်အနေဖြင့် ဇာတ်လမ်းတစ်ပုဒ်အတွင်းရှိ ဇာတ်ကောင် စရိုက်အမြင်ကဲ့သို့ တင်ဆက်ခြင်းဖြင့် စိန်ခေါ်သည့် ဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုအား ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအမြင်ဖြင့် ချဉ်းကပ်လေ့လာခြင်းပုံစံတစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။

လွတ်လပ်ကိန်းရှင် (independent variable) - သုတေသီက နည်းစနစ်တကျ ထိန်းချုပ်ထားသည့် ကိန်းရှင် ဖြစ်သည်။ မှီခိုကိန်းရှင် သို့မဟုတ် ထွက်ပေါ်လာသည့် ကိန်းရှင် (ကိန်းရှင်များ) အပေါ် ၎င်းကိန်းရှင်၏ သက်ရောက်မှုကို ရှာဖွေရန် ဖြစ်ပါသည်။

နမူနာလွတ်လွတ်လပ်လပ် အသုံးပြု နှိုင်းယှဉ်ချက် (independent - samples *t* test) - ပါဝင်သူတစ်ဦးချင်းက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့်တစ်ခုကိုသာ လက်ခံရရှိသည့် လေ့လာမှုတွင် မှီခိုကိန်းရှင်တစ်ခုအပေါ် ဖြေဆိုသူများ၏ ပျမ်းမျှအမှတ်များအား နှိုင်းယှဉ်သည့် စာရင်းအင်းပညာစမ်းသပ်ချက် ဖြစ်သည်။

ပုဂ္ဂလိကဝိသေသ ကိန်းရှင် (individual difference variable) - မွေးရာပါလက္ခဏာ၊ စွမ်းဆောင်ရည် သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးထူးခြားချက်များကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ ၎င်းအချက်များအပေါ် မူတည်၍ လူများက ကွဲပြားကြသည်။

ခြုံငုံဆင်ခြင်ချည်းကပ်နည်း (inductive approach) - ကျိုးကြောင်း ဆင်ခြင်သုံးသပ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပြီး စူးစမ်းလေ့လာမှုအား သီအိုရီဖော်ထုတ်ခြင်း၊ အယူအဆထုတ်နှုတ်ခြင်းနှင့် အချက်အလက်များ အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်းတို့ထက် စောလျင်စွာ ဆောင်ရွက်သည်။

ကောက်ချက်ချ စာရင်းအင်းပညာ (inferential statistics) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်နှင့် မှီခိုကိန်းရှင်တို့အကြား သိသာထင်ရှားသည့် ဆက်နွယ်ချက်များအကြောင်း ကောက်ချရန် အသုံးပြုသည့် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာသည့် နည်းစနစ်များ ဖြစ်သည်။

လွတ်လွတ်လပ်လပ် အင်တာဗျူးခြင်း (informal interview) - သုတေသီအား လက်တန်းမေးခွန်းကို ဖန်တီးခွင့်ပေးထားပြီးနောက် အင်တာဗျူးဆက်လက် မေးမြန်းနေစဉ် ဦးတည်ချက်အမျိုးမျိုးဖြင့် ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ခွင့်ပေးထားသည့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနအမျိုးအစား ဖြစ်ပါသည်။

တိုင်းတာသည့်နည်းလမ်းများ အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်းကြောင့် ထွက်ပေါ်လာသည့် အမှားအယွင်း (instrumentation error) - မှီခိုကိန်းရှင်အား တိုင်းတာရန် အသုံးပြုသည့် စကေး၊ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း သို့မဟုတ် လုပ်ဆောင်ချက်တိုင်းတာမှုက အချိန်နှင့်အမျှ ပြောင်းလဲသည့်အခါ တွေ့မြင်ရသည့် အမှားအယွင်း ဖြစ်ပါသည်။

အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ချက်ကြောင့် ပေါ်ပေါက်လာသည့် အမှားအယွင်း (interaction error) - လေ့လာမှုရှိ လွတ်လပ်ကိန်းရှင် နှစ်ရပ်က သတ်သတ်မှတ်မှတ်ရှိသည့် အဆင့်များတွင် မှီခိုကိန်းရှင်အပေါ် သက်ရောက်မှုရှိသည့်အခါ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အခြေအနေဖြစ်သည်။

စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (internal validity) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် အပြောင်းအလဲများရှိခြင်းက မှီခိုကိန်းရှင်တွင်လည်း အပြောင်းအလဲများဖြစ်ပေါ်ကြောင်း အဆိုပြုချက်က မှန်ကန်သည့် အတိုင်းအတာ ဖြစ်သည်။

အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့်နားလည် သဘောပေါက်မှု (interpretive interactionalism) - စာရေးဆရာ၏ အတွေ့အကြုံအပေါ် အခြေခံထားသည့် သုတေသန ဖြစ်သည်။ တစ်ခုတည်းသော သုတေသနအစစ်အမှန်

ဖြစ်ကြောင်း အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီအချို့က အခိုင်အမာဆိုကြသည်။ အကြောင်းရင်းမှာ မိမိကိုယ်တိုင် အပေါ် အထူးပြုထားသည့် ကိုယ်ရေးအထုပ္ပတ္တိဖြစ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

အဆင့်တူသတ်မှတ်ချက်အခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (inter - rater reliability) - အပြုအမူအား လေ့လာနေသူများက ၎င်းအပြုအမူအား ကုဒ်သတ်မှတ်ခြင်းအပေါ် သဘောတူသည့် အတိုင်းအတာ ဖြစ်သည်။

စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက် (interval data) - တိုင်းတာသည့်အချက်များအကြား တူညီသည့် အကွာအဝေး ရှိသည့် တိုင်းတာမှု ဖြစ်သည်။ ဥပမာ အပူချိန် ၁၀ ဒီဂရီနှင့် ၁၁ ဒီဂရီအကြား ကွာခြားချက်က ၈၀ ဒီဂရီနှင့် ၈၁ ဒီဂရီအကြား ကွာခြားချက်နှင့် တူညီခြင်းကြောင့် အပူချိန်က စကေးတူအခြေပြုတိုင်းတာမှု ဖြစ်ပါသည်။

အင်တာဗျူး (interview) - မျက်နှာချင်းဆုံတွေ့ဆုံကာ မေးခွန်းမေးမြန်းဖြေဆိုသည့် လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်ပြီး အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသန နည်းလမ်းအမျိုးအစား တစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

အင်တာဗျူးမေးမြန်းခြင်း (interviewing) - ဖြေဆိုသူနှင့် မျက်နှာချင်းဆိုင်တွေ့ဆုံက မေးခွန်းမေးမြန်း ဖြေဆိုသည့် အပြန်အလှန်တုံ့ပြန်မှုရှိသော လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက ရေးဆွဲကာ အကောင်အထည်ဖော်ရမည့် ကျွမ်းကျင်မှုစွမ်းရည် ဖြစ်သည်။

နိဒါန်း (introduction) - သုတေသနစာတမ်း၏ အစပိုင်း ဖြစ်သည်။ ပညာရပ်စာပေများကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ကာ သုတေသနမေးခွန်းများ ဖော်ထုတ်ခြင်းဖြင့် သုတေသနအတွက် အဆင့်များကို တည်ဆောက်ပါသည်။

“ပြုလုပ်သူအချင်းချင်း ဆက်ဆံရေး” (“I - Thou”) - ဖြေဆိုသူအား အုပ်စုအချို့၏ ကိုယ်စားလှယ်တစ်ဦးအနေဖြင့် မဟုတ်ဘဲ တစ်ဦးချင်းစီ အနေဖြင့် တန်ဖိုးထားသည့် ဆက်သွယ်မှုအမျိုးအစား ဖြစ်သည်။

L

လက်တင်နှစ်ထပ်ကိန်းဒီဇိုင်း (Latin Square design) - အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်၏ အဆင့် တစ်ဆင့်စီက အခန်းကဏ္ဍတစ်ရပ်ချင်းစီတွင် ပေါ်ပေါက်နေသည့် အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

အရေအတွက်များလေ ပို၍ ခန့်မှန်းနိုင်လေနိယာမ (law of large numbers) - နမူနာအရွယ်အစား ကြီးလာလေလေ နမူနာက အုပ်စုကြီးတစ်ခုလုံးအား ပိုမို နီးနီးစပ်စပ် ခန့်မှန်းနိုင်လေလေ ဖြစ်သည်။

နိမိတ်ပြမေးခွန်း (leading question) - မေးခွန်းအတွင်း (လိုလားသည့်) အဖြေကို အကြံပြုထားသည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းအမျိုးအစား ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် “ဒီဆရာနှင့် ပတ်သက်သည့် ပြဿနာများအကြောင်း ကျောင်းသားများနှင့် မဟာဌာနမှ အကြောင်းအရာအားလုံးကို ကျွန်တော် ကြားသိပြီး ဖြစ်တယ်။ သင့်မှာကော ဘာပြဿနာရှိတာပါလဲ?” ဟူသည့် မေးခွန်းမျိုး ဖြစ်သည်။

တရားဝင်ဖြစ်ခြင်း (legitimization) - အဆိုပြုချက်များ ချမှတ်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်သည့် အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသနရှိ စိန်ခေါ်မှုတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ အရှိတရားနှင့် အမှန်တရားများအား တည်ဆောက်ယူ ရပြီးနောက် ပြောင်းလဲတက်ကြောင်း အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီက ယူဆကြသည်။

သိသိသာသာဆက်နွယ်မှုအတိုင်းအတာ (level of significance) - ကိန်းရှင်များအကြား ဆက်နွယ်ချက်တစ်ရပ်က အမှန်မဟုတ်ဘဲ အကြောင်းတိုက်ဆိုင်မှုအကြောင်းရင်းများကြောင့် ဖြစ်ကြောင်း ဖြစ်နိုင်ချေကို ခေါ်ဆိုသည်။

အဆင့်သတ်မှတ်ချက် စကေး (Likert scale) - အဆင့် (၅) ဆင့်ပါဝင်သည့် စကေးဖြစ်ပြီး ဆန့်ကျင်ဘက် ကြိယာဝိသေသနများ (ကြိုက်တယ်/မကြိုက်ဘူး၊ သဘောတူတယ်/သဘောမတူဘူး) နှင့် တွဲဆက်ထားသည်။ ဖော်ပြထားသည့် သဘောထား သို့မဟုတ် သတ်မှတ်ချက်အပေါ် ၎င်းတို့၏ သဘောတူညီမှုအတိုင်းအတာကို ဖြေဆိုသူများက ဖော်ပြနိုင်သည်။

ပညာရပ်စာပေ သုံးသပ်လေ့လာချက် (literature review) - လက်ရှိလေ့လာမှုအတွက် စတင်နိုင်မည့် နယ်ပယ်ရှိ ယခင်သုတေသနများအကြောင်း အနှစ်ချုပ်ထားသည့် အပိုင်းဖြစ်ပြီး သုတေသနစာတမ်းတွင် ပါဝင်သည်။

ကာလအစဉ်အတိုင်းလေ့လာမှုဒီဇိုင်း (longitudinal design) - တူညီသည့်လူများအား အချက်အလက်ကောက်ယူစုဆောင်းသည့် အချိန်ကာလမျိုးစုံအတောအတွင်း လေ့လာသည့် သုတေသန ဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

M

အဓိက အကျိုးသက်ရောက်မှု (main effect) - အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင် (ကိန်းရှင်များ) ၏ အဆင့်များ အားလုံးအကြား လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုက စာရင်းအင်းသဘောအရ သိသာထင်ရှားမှု ရှိ မရှိ စမ်းသပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

ခန့်မှန်းလွဲမှားမှုအတိုင်းအတာ (margin of error) - အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ပျံကျ နမူနာများက အုပ်စုကြီးမှ မည်မျှ အတိုင်းအတာအထိ လွဲချော်သည်ကို ကိုယ်စားပြုခြင်း ဖြစ်သည်။

မက်စ်ဝါဒဆိုင်ရာ ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက် (Marxist criticism) - ကြွယ်ဝချမ်းသာမှုနှင့် အာဏာတွင် မညီမျှမှု လက္ခဏာများအပေါ် အလေးပေးထားသည့် စာသားအခြေပြု လေ့လာဆန်းစစ်မှု အမျိုးအစား ဖြစ်သည်။

ဘက်ညီအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း (matched - groups design) - ကြိုတင်တည်ရှိသည့် လက္ခဏာရပ်အချို့အပေါ် အခြေခံ၍ ပါဝင်သူများအား အုပ်စုခွဲခြားထည့်သွင်းသည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

ဘက်မျှခြင်း (matching) - ယှဉ်ပြိုင်ဘက် ကိန်းရှင်ကဲ့သို့ ဖြစ်နိုင်သမျှ အနီးစပ်ဆုံးတူညီသည့် စမ်းသပ်အုပ်စုများ ပြုလုပ်ခြင်း ပါဝင်သည်။

ရင့်ကျက်ခြင်း (maturation) - စမ်းသပ်ချက်ဆောင်ရွက်နေစဉ်အတောအတွင်း ပါဝင်သူများ ပြောင်းလဲပါက ပေါ်ပေါက်လာပြီး စမ်းသပ်ချက်ကိုယ်တိုင်ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုအတွက် ခြိမ်းခြောက်မှုဖြစ်သည်။

ပျမ်းမျှကိန်း (mean) - ကိန်းဂဏန်းအစုု၏ သင်္ချာနည်းအရ ပျမ်းမျှကိန်းဖြစ်သည်။

အလယ်ကိန်း (median) - အချက်အလက်စာရင်းစုတွင် ပါရှိသည့် ကိန်းဂဏန်းများ၏ အလယ်တန်ဖိုး ဖြစ်သည်။

တင်စားမှုများ (metaphors) - အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနတွင် အမျိုးအစားများကို လေ့လာဆန်းစစ်ရန်အတွက် နည်းလမ်း တစ်ခု ဖြစ်သည်။

နည်းစနစ်ကဏ္ဍ (method section) - ဂျာနယ်ဆောင်းပါးတွင် ပါဝင်သည့် “မည်သို့” ဟူသော အခန်းဖြစ်သည်။ လေ့လာမှုတွင် အသုံးပြုသည့် သုတေသနနည်းစနစ်များ၊ တိုင်းတာမှုများနှင့် ပါဝင်သူများအား ဖော်ပြထားသည်။

နည်းစနစ်များ (methods) - သုတေသနလေ့လာမှုများဆောင်ရွက်ရာတွင် ပါဝင်သည့် နည်းလမ်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များ ဖြစ်ကြသည်။

ရောထွေးဒီဇိုင်း (mixed design) - အုပ်စုများအကြားရှိ အကြောင်းရင်းတစ်ချက် အနည်းဆုံးနှင့် အကြိမ်ကြိမ် တိုင်းတာသည့် အကြောင်းရင်းတစ်ချက် အနည်းဆုံးစီပါဝင်သည့် ရှုပ်ထွေးသည့် စမ်းသပ်ချက် ဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

ကြိမ်များကိန်း (mode) - အချက်အလက်စာရင်းစုတွင် အတွေ့ရအများဆုံး ကိန်းဂဏန်း ဖြစ်သည်။

လက်တွေ့ဘဝနှင့် အလားတူ အခြေအနေ (mundane realism) - တကယ့်လက်တွေ့ဘဝ ဖြစ်ရပ်များ သို့မဟုတ် အခြေအနေများကို လှုံ့ဆော်သည့် သုတေသန အပြင်အဆင်ဖြစ်သည်။

N

ဇာတ်ကြောင်းများအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (narrative analysis) - သဘာဝအတိုင်းတွေ့မြင်ရသည့် ပုံပြင်ဇာတ်လမ်းများအား စုံစမ်းလေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။

အရှိအတိုင်းအုပ်စုဖွဲ့စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း (natural - groups design) - ပါဝင်သူများအကြား ရှိနှင့်ပြီးသား ခြားနားချက်အချို့အား အုပ်စုများရွေးချယ်ခြင်း သို့မဟုတ် အုပ်စုများ ဖွဲ့ခြင်းအတွက် အခြေခံအဖြစ် အသုံးပြုသည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

အရှိအတိုင်းစူးစမ်းလေ့လာခြင်း (naturalistic observation) - လူများက ၎င်းတို့ သာမန် လုပ်ဆောင်နေသည့် အရာများအား သာမန်အတိုင်း လုပ်ဆောင်နေကြောင်းတွေ့ရှိရသည့် နေရာတွင် အချက်အလက်များအား ကောက်ယူသည့် သုတေသန ဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

ပြောင်းပြန်ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (negative correlation) - တိုက်ရိုက်ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု၏ ဆန့်ကျင်ဘက် ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ တန်ဖိုးက မြင့်မားလာပါက အခြားကိန်းရှင်တစ်ခု၏ တန်ဖိုး လျော့နည်းသွားခြင်း ဖြစ်သည်။

ဘက်မလိုက်ခြင်း (neutrality) - သုတေသီ၏ အပိုင်းအပေါ် ဝေဖန်ဆုံးဖြတ်ခြင်းမပြုသည့် သဘောထား ဖြစ်သည်။

အမည်နာမအခြေပြုအချက်အလက် (nominal data) - ကိန်းဂဏန်းအခြေပြုအဆင့်များနှင့် ဆန့်ကျင်ဘက်အဖြစ် သိသာထင်ရှားသည့် အမျိုးအစား နှစ်မျိုး သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုသည့် အမျိုးအစားများအား ထင်ဟပ်ပြသသည့် အချက်အလက်များ ဖြစ်သည်။

မညီမျှသည့် ထိန်းချုပ်အုပ်စု (non - equivalent control group) - အစဉ်အလာ ပုံကျရွေးချယ်ခြင်းထက် နည်းစနစ်အချို့က ဖန်တီးသည့် နှိုင်းယှဉ်အုပ်စုတစ်ခု ကို ခေါ်သည်။

ပါဝင်ပူးပေါင်းခြင်းမရှိဘဲ စူးစမ်းလေ့လာခြင်း (non - participant observation) - သုတေသီများက လူများ ပါဝင်သည့် အုပ်စုအား အုပ်စုအပြင်ဘက်မှ စူးစမ်းလေ့လာသည့် နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် သုတေသီများက စူးစမ်းလေ့လာချက်များ ဆောင်ရွက်သည့်အခါတွင် လူ့အသိုက်အဝန်းအတွင်း ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင် ပါဝင်ခြင်း မပြုပါ။

ပျံကျမဟုတ်ဘဲ ကောက်ယူထားသည့် နမူနာ (non - random sample) - လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သူတစ်ဦးအနေဖြင့် ရွေးချယ်ခံရရန် အဖွဲ့ဝင်များတွင် တူညီသည့် အခွင့်အလမ်းမရှိသည့် နမူနာတစ်ခု ဖြစ်သည်။

စံနမူနာပြုတိုင်းတာမှု (normative measure) - အခြားသူများ၏ လုပ်ဆောင်မှုနှင့် နှိုင်းယှဉ်၍ လူတစ်ဦး၏ လုပ်ဆောင်မှုကို အကဲဖြတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

ကိန်းဂဏန်းအခြေပြုကိန်းရှင်များ (numeric variables) - အမျိုးအစားကဏ္ဍအခြေပြုအဖြေများနှင့် ဆန့်ကျင်ဘက် ဖြစ်သည့် အရေအတွက်အခြေပြုတန်ဖိုးများအား ပြသသည့် ကိန်းရှင်များ ဖြစ်သည်။

O

အကြောင်းအရာအား ကိုင်တွယ်ခြင်း (objectification) - “ကျွမ်းကျင်သည့်” သုတေသီတစ်ဦးက သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား မသိကျွမ်းသူအဖြစ် ယူဆခြင်း ဖြစ်သည်။

ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျမှု (objectivity) - လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒ နှင့် အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသနတို့နှင့် ဆက်နွယ်နေသည့် အသိပညာအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းဆိုင်ရာ အမြင်ရှုထောင့်ဖြစ်သည်။ အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသနအား ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ရန်အတွက် စံနှုန်းတစ်ခု ဖြစ်သလို အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများက စိန်ခေါ်ထားသည့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနယူဆချက် လည်း ဖြစ်သည်။

စူးစမ်းလေ့လာခြင်းများ (observation) - လူသားတို့၏ အပြုအမူအား ကြည့်ရှုကာ မှတ်တမ်းယူသည့် လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။ အများစုက အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနှင့် ဆက်နွယ်လေ့ရှိသည်။ သို့သော် စမ်းသပ်မှုအခြေပြု သုတေသန၏ အစိတ်အပိုင်း တစ်ရပ်လည်း ဖြစ်လေ့ရှိသည်။

တစ်ကြိမ်တည်းအပြီးအစီးကောက်ယူသည့်ဒီဇိုင်း (one - shot design) - ပါဝင်သူများရှိသည့် အုပ်စုတစ်ခုအား တစ်ကြိမ်သာလေ့လာသည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

လွတ်လွတ်လပ်လပ် ဖြေဆိုရသည့် မေးခွန်းများ (open - ended questions) - စကားတစ်လုံးနှင့် ဖြေဆိုရသည့် အဖြေ သို့မဟုတ် အဖြေအများအပြားအနက်မှ အဖြေမှန်တစ်ခု ရွေးချယ်ခြင်းတို့ထက် ဖြေဆိုရန် ပို၍ လိုအပ်သည့် အင်တာဗျူး သို့မဟုတ် စစ်တမ်းမေးခွန်းများ ဖြစ်သည်။

အလုပ်ဖြစ်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှု (operational definition) - ကိန်းရှင်တစ်ခုအား မည်သို့ တိုင်းတာကြောင်း သို့မဟုတ် လေ့လာဆန်းစစ်ကြောင်း အသေးစိတ် ဖော်ပြထားသည့် အလုပ်လုပ်နိုင်သည့် ဖော်ပြချက် ဖြစ်သည်။

သဘောထားအမြင် မေးခွန်းများ (opinion questions) - တစ်ဦးချင်းစီ၏ ပုဂ္ဂလိက ယုံကြည်ချက်များ သို့မဟုတ် သဘောထားများအား ဖော်ထုတ်သည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများ ဖြစ်ကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် "..... ဒါနဲ့ပတ်သက်ပြီး ခင်ဗျား ဘယ်လိုထင်သလဲ ဒါမှမဟုတ် ဘယ်လို ယူဆသလဲ....?" ဖြစ်သည်။

တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြု အချက်အလက်များ (ordinal data) - အညီအမျှ ကွာခြားမှု မရှိသည့် ကိန်းဂဏန်းအခြေပြုတန်ဖိုးများ မြင့်တက်လာမှုကို ပြသသည့် အချက်အလက်များ ဖြစ်သည်။ ဥပမာ အားဖြင့် ပြိုင်ပွဲပန်းဝင်သူများ၏ အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ ဖြစ်သည်။

ရလဒ်အား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ဆန်းစစ်ခြင်း (outcome analysis) - ထုံးတမ်းဓလေ့အချို့ သို့မဟုတ် အနက်အဓိပ္ပာယ်အချို့တို့က လူ့အဖွဲ့အစည်း သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ရပ်အတွက် မရှိမဖြစ် လိုအပ်လာသည့် လုပ်ဆောင်ချက်များအပေါ် အလေးထား လေ့လာသည်။ အပြောင်းအလဲအတွက် အစီအမံတစ်ရပ် သို့မဟုတ် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တစ်ရပ်ကို ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်မှုကို တစ်ခါတရံ ဖြစ်လာစေသည်။

စည်းပြင်ကအချက်အလက်များ (outliers) - အရေအတွက်အခြေပြုလေ့လမ့ှုများရှိ ပျမ်းမျှကိန်း၏ အထက် သို့မဟုတ် အောက်ဘက်အတွင် အတော်ဝေးဝေး ရှိနေသည့် ဖြစ်ရပ်အနည်းငယ် ကို ခေါ်ဆိုသည်။

တိတ်တခိုး (overt) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် လူများက ၎င်းတို့အားလေ့လာနေကြောင်း သိရှိသည့်အခါ သုတေသနက ပြီးဆုံးသွားကြောင်း ဖော်ပြသည့် စကားရပ်ဖြစ်သည်။

P

p တန်ဖိုး (*p* value) - ကိန်းရှင်များအကြား စာရင်းအင်းပညာအရ သိသိသာသာ ကွဲပြားခြားနားချက်အား တိုင်းတာမှု အမှားအယွင်း သို့မဟုတ် အခွင့်အလမ်းအတွက် မှတ်ယူနိုင်သည့် အခွင့်အလမ်း ဖြစ်သည်။

နှိုင်းယှဉ် *t* စမ်းသပ်ချက် (paired *t* test) - အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် လေ့လာမှုရှိ ပျမ်းမျှကိန်း နှစ်ခုက စာရင်းအင်းပညာအရ ခြားနားမှုရှိ မရှိ စမ်းသပ်သည့် စမ်းသပ်ချက်များ ဖြစ်သည်။

အပြိုင်ပုံစံ ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (parallel - forms reliability) - တူညီသည့် တိုင်းတာမှုပုံစံရှိသည့် နည်းလမ်း အတူတူ၏ ထပ်တူမဟုတ်သော်ငြား ဆင်တူပုံစံများအား စီမံခြင်း ပါဝင်သည့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှု ဆန်းစစ်ချက် ပုံစံတစ်မျိုး ဖြစ်သည်။

ပါဝင်ပူးပေါင်း၍ စူးစမ်းလေ့လာမှု (participant observation) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် လူမှု အသိုက်အဝန်းအတွင်း သုတေသီကိုယ်တိုင် တသားတည်း ပါဝင်သည့် စူးစမ်းလေ့လာမှုအခြေပြု နည်းလမ်း အမျိုးအစားတစ်ခု ဖြစ်သည်။

အတိတ်၊ ပစ္စုပ္ပန်နှင့် အနာဂတ် အမြင်ရှုထောင့်များ (past, present, and future perspectives) - သုတေသန ဒီဇိုင်းနှင့် အစီရင်ခံစာတွင် အလိုအလျောက်ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည့် နောက်ခံအကြောင်းအရာ၊ အတွေ့အကြုံ နှင့် အဓိပ္ပာယ်တို့အပေါ် အမြင်ရှုထောင့်များ ဖြစ်သည်။

Pearson ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (Pearson correlation) - စကေးတူအခြေပြုကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား အတူဆက်စပ်ပြောင်းလဲခြင်းကို တိုင်းတာခြင်း ဖြစ်သည်။ လူမှုရေးသိပ္ပံပညာရှင်အများစုက တန်ဖိုးအလိုက်အမျိုးအစားခွဲခြားတိုင်းတာသည့် အချက်အလက်များအတွက်လည်း ၎င်းကို အသုံးပြုကြသည်။

ဖြစ်ရပ်လေ့လာမှုဆိုင်ရာကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (phenomenological validity) - အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနတွင် "အံ့သြဘနန်း" စံနှုန်းအတွက် ပို၍ တခမ်းတနားဆန်သည့် အမည် ဖြစ်သည်။ ပါဝင်သူများအတွက် မှန်ကန်ကြောင်း အချက်ပေးသည့် တထပ်တည်းကျသည့် အတွေ့အကြုံများ အတွက် ဝေါဟာရ ဖြစ်သည်။

ဖြစ်စဉ်လေ့လာမှုပညာ (phenomenology) - လူများက ဖြစ်ရပ်တစ်ခု သို့မဟုတ် ဘဝဖြစ်စဉ်တစ်ခုအား မည်သို့ကြုံတွေ့ရသည်အပေါ် ဦးတည်ထားသည့် သုတေသန သို့မဟုတ် စုံစမ်းလေ့လာမှု ဖြစ်သည်။

စိတ်ကျေနပ်ဆေး ပေးခြင်း (placebo) - ဆေးဝါးစမ်းသပ်ချက်များတွင် အသုံးများလေ့ရှိသည့် သက်ရောက်မှု မရှိသည့် သို့မဟုတ် အာနိသင်မရှိသည့် လွတ်လပ်ကိန်းရှင် တစ်ခု ဖြစ်သည်။

စိတ်ကျေနပ်ဆေးပေးခြင်း၏ သက်ရောက်မှု (placebo effect) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် *အမှန်အကန်* သက်ရောက်မှုရှိခြင်းထက် လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် သက်ရောက်မှုရှိကြောင်း *ယူဆခြင်း*ကြောင့် ပါဝင်သူများက ကွဲကွဲပြားပြား ပြုမူကြသည့်အခါ ဖြစ်ပေါ်လာသည်။

အစုအဖွဲ့ကြီး (population) - နမူနာ ထုတ်နှုတ်ယူထားသည့် လူအများပါဝင်သည့် နယ်ပယ်ဖြစ်ပြီး လေ့လာမှု၏ ရလဒ်များက ၎င်းလူအများစုအတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချနိုင်သည်။

တိုက်ရိုက်ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု (positive correlation) - ပြောင်းပြန်ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှု၏ ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်သည်။ ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ တန်ဖိုးက မြင့်တက် (သို့မဟုတ် လျော့ကျ) လာပါက အခြားကိန်းရှင်၏ တန်ဖိုးသည်လည်း မြင့်တက် (သို့မဟုတ် လျော့ကျ) လာသည်။

လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒ (positivism) - အသိပညာအား ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာခြင်းဆိုင်ရာ အမြင်ရှုထောင့်ဖြစ်ပြီး အမှန်တရားနှင့် အရှိတရား ယူဆချက်အချို့အား ကိုယ်တိုင် သို့မဟုတ် စူးစမ်းလေ့လာသူ၏ ပြင်ပတွင် တည်ရှိကြောင်း ယုံကြည်လက်ခံထားကြသည်။

နောက်ဆက်တွဲ စမ်းသပ်ချက် (post - hoc tests) - ပျမ်းမျှကိန်းများက တစ်ခုနှင့် တစ်ခု မည်သို့ကွာခြားကြောင်း ဖော်ပြရန်အတွက် စာရင်းအင်းပညာအရ သိသာထင်ရှားသည့် ANOVAs အပေါ် လုပ်ဆောင်သည့် စာရင်းအင်းပညာစမ်းသပ်ချက်များ ဖြစ်သည်။

ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒီ (post – positivist) - လက်တွေ့မျက်မြင်အယူအဆများအပေါ် အခြေမခံသည့် အရေအတွက်အခြေပြု ခေတ်ပြိုင် သုတေသန နည်းစနစ်များနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များကို ဖော်ပြသည့် အသုံးအနှုန်း ဖြစ်သည်။

အလေ့အကျင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ (practice effects) - စမ်းသပ်မှု၏ ကြိုးကိုင်ချယ်လှယ်ခြင်းထက် စမ်းသပ်ချက်အလုပ်များအား ကြိမ်ဖန်များစွာ ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့်သာ စမ်းသပ်ချက်တစ်ရပ်ရှိ ပါဝင်သူများ၏ စွမ်းဆောင်ရည် ပြောင်းလဲလာသည့်အခါ တွေ့မြင်ရသည်။

ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက် (prediction) - ပါဝင်သူများက အခြားကိန်းရှင်များအတွက် တုံ့ပြန်ချက်များအပေါ် အခြေခံ၍ ကိန်းရှင်တစ်ခုအကြောင်း ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်များ ပြုလုပ်ခွင့်ပေးထားသည့် သုတေသန ဖြစ်သည်။

နိမိတ်ပြကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (predictive validity) - ခန့်မှန်းတွက်ချက်ရန် သုတေသီက စိတ်ဝင်တစား ရှိသည့် အခြား တိုင်းတာမှုအချို့နှင့် တိုင်းတာမှုတစ်ခုက မည်မျှအထိ ဆက်နွယ်ကြောင်း ရည်ညွှန်းပါသည်။

သတ်မှတ်ထားသည့် အစီအစဉ် (prescribed sequence) - အလွန်ကောင်းမွန်သည့် ဇာတ်ကြောင်းတွင် ဇာတ်ကြောင်းပါ အစိတ်အပိုင်းများအား တွေ့ရှိရသည့် အစီအစဉ်ဖြစ်သည်။

ကြိုတင်ကောက်ချက်ချ မေးခွန်းများ (presupposition questions) - ယူဆချက်တစ်ခု ပြုလုပ်ရန်အတွက် သဒ္ဒါတည်ဆောက်ပုံအသုံးပြုထားသည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများ ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အကယ်၍ တစ်ယောက်ယောက်က အရက်သောက်သလားဟု မေးမြန်းခြင်းထက် ကြိုတင် ကောက်ချက်ချ မေးခွန်းများက လူတိုင်းအရက်သောက်ကြကြောင်း ယူဆထားကာ မည်မျှသောက်ကြောင်းအား မေးခွန်းက အဓိကထား မေးမြန်းသည်။ “ခင်ဗျား အရက်သောက်သလား?” ဆိုသည်ထက် “တစ်ပတ်ကို ခင်ဗျား အရက် ဘယ်လောက် သောက်သလဲ?” ဟု မေးမြန်းသည်။

ကနဦးလေ့လာသူတစ်ဖြစ်လဲ ပါဝင်သူ (primary observer and secondary participant) - အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသနတွင် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

ကနဦးပါဝင်သူတစ်ဖြစ်လဲ လေ့လာသူ (primary participant and secondary observer) - အရည်အသွေး အခြေပြုသုတေသနတွင် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုများ (probes) (*နောက်ဆက်တွဲ မေးခွန်းများ follow - up questions* ဟုလည်း ခေါ်သည်) - အခြေခံအားဖြင့်ဆိုရသော် ပို၍ အသေးစိတ်ကျသည့် ဖြေရှင်းချက်အတွက် မေးမြန်းသည့်အပေါ် အင်တာဗျူး ဖြေဆိုသူက ပြောဆိုသည့် အကြောင်းအရာအတွက် ကျပန်း တုံ့ပြန်ချက်များဖြစ်သည်။

စူးစမ်းလေ့လာမှု လုပ်ငန်းစဉ် (process of observation) - အုပ်စုတစ်ခုအား အောင်အောင်မြင်မြင် ရရှိပြီး သုတေသီ၏ အခန်းကဏ္ဍအား သတ်မှတ်ပြီး စတင်ပါသည်။

စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (psychological analysis) - လူများ၏ သဘောထားများ၊ ခံစားချက်များ၊ ယုံကြည်မှုများ၊ စေ့ဆော်မှုများ၊ တန်ဖိုးများနှင့် ဦးတည်ချက်များအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။

ဦးတည်ရွေးချယ်သည့် နမူနာ (purposeful sample) - သီးခြားပင်ကိုယ်အရည်အချင်းအပေါ် မူတည်၍ လူများအား ဖွဲ့စည်းထားပြီး လူ့အဖွဲ့အစည်းတွင် ညီတူညီမျှ ကိုယ်စားမပြုသည့် အုပ်စုများ အတူအညီ ကိုယ်စားပြုခြင်း ပါဝင်ရန် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲထားလေ့ ရှိသည်။

Q

အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းလမ်းများကိုသာ သီးသန့်အသုံးပြုလိုသူ (qualitative purists) - အရေအတွက် အခြေပြုသုတေသနအတွက် ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒ ဝေဖန်ဆန်းစစ်ချက်ကို အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်။

အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသန (qualitative research) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် ဖြစ်ရပ်အား ဇာတ်ကြောင်းပြော သို့မဟုတ် စာသားဖြင့် ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်သည်။

အရေအတွက်အခြေပြုနည်းလမ်းများကိုသာ သီးသန့်အသုံးပြုလိုသူ (quantitative purists) - နမူနာ၊ ကိန်းရှင်၊ တိုင်းတာမှု၊ စာရင်းအင်းတွက်ချက်မှု အစရှိသည်ဖြင့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသနရှိ စံနှုန်းများကို အသုံးပြုလျှက် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနကို တွက်ချက်ရန် အားထုတ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

အရေအတွက်အခြေပြု သုတေသန (quantitative research) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် ဖြစ်ရပ်အတွက် ကိန်းဂဏန်း ဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်များ အသေးစိတ် ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်သည်။

ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုစမ်းသပ်မှု (quasi – experiment) - အခြေအနေများ သို့မဟုတ် အခြားထိန်းချုပ်မှုများဖြင့် ပါဝင်သူများအား ပျံကျ သတ်မှတ်ခြင်းမရှိဘဲ တကယ့်လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေများတွင် စမ်းသပ်ချက်အား အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းပါဝင်သည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

R

ပျံကျစမ်းသပ်ချက် (random assignment) - ဝင်သူအားလုံးက စမ်းသပ်ချက်မည်သည့်အခြေအနေကိုမဆို ထိတွေ့ခံရမည့် အခွင့်အရေး အတူအညီရရှိမည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

ဖုန်းနံပါတ်များအား ပျံကျရွေးချယ်ခေါ်ဆိုခြင်း (random - digit dialing) - ပုံစံမျိုးစုံဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် တယ်လီဖုန်းနမူနာရွေးချယ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။ စာရင်းမပြုစုထားသည့် ဖုန်းနံပါတ်များ မပါဝင်သည့် အတွက်ကြောင့် နမူနာက ပို၍ ကိုယ်စားပြုနိုင်သည်။ ဖြေဆိုသူလူနည်းစုများ၏ ရာခိုင်နှုန်းအား ဤနည်းလမ်းက တိုးမြင့်စေသည်။

ပျံကျအုပ်စုဖွဲ့ စမ်းသပ်ချက်ဒီဇိုင်း (random - groups design) - စမ်းသပ်ချက်အခြေအနေများအနက် တစ်ရပ်ရပ်တွင် ပါဝင်သူများအား ပျံကျသတ်မှတ်ထားသည့် သုတေသနဒီဇိုင်းဖြစ်သည်။

ပျံကျကောက်ယူထားသည့် နမူနာ (random sample) - နမူနာဘောင်အတွင်းရှိ အဖွဲ့ဝင် တစ်ဦးချင်းစီတွင် လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သူတစ်ဦးအဖြစ် ရွေးချယ်ခံခွင့် အညီအမျှရှိသည့် နမူနာ တစ်ခု ဖြစ်သည်။

အပိုင်းအခြား (range) - အချက်အလက်စာရင်းစုတွင် ရမှတ်အမြင့်ဆုံးနှင့် ရမှတ်အနည်းဆုံးအကြား နှုတ်ယူထားသည့် ကွာခြားချက်ဖြစ်သည်။

အချိတ်အဆက်မိခြင်း (rapport) - အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူများနှင့် စာနာနားလည်ပြီး အချိတ်အဆက်ပြုမှုကို တည်ဆောက်ရာတွင် ခိုင်မြဲသည့် တံ့ပြန်ချက်များက အထူးပင်အရေးပါ ပါသည်။

အဆင့်သတ်မှတ်ချက် စကေး (rating scale) - လုပ်ဆောင်ချက်၏ သဘောသဘာဝအကြောင်း ကိုယ်ပိုင်သုံးသပ်ချက်အား စူးစမ်းလေ့လာသူ သို့မဟုတ် ပါဝင်သူတို့က မှတ်တမ်းတင်ထားသည့် စူးစမ်းလေ့လာမှု အခြေပြုမှတ်တမ်းဖြစ်သည်။

အချိုးအခြေပြုအချက်အလက်များ (ratio data) - တန်ဖိုးအစဉ်ပြအခြေပြု အချက် အလက်များ (အစီအစဉ်တိုးလာခြင်း) နှင့် စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက် (တူညီသည့် အကွာအဝေး)တို့နှင့် ကွဲကွဲပြားပြား သတ်မှတ်ထားသည်။ တိုင်းတာမှုမရှိခြင်းနှင့် ဆက်စပ်သည့် (သုည ကဲ့သို့) နောက်ဆက်တွဲ အနည်းဆုံးတန်ဖိုးထားရှိခြင်းဖြင့် သတ်မှတ်သည်။

သိစိတ် အစစ်အမှန်အရှိတရား (reality of consciousness) - အရှိတရားက အတွေ့အကြုံအား အနက်ဖွင့်ဆိုခြင်း သို့မဟုတ် အလိုအလျောက်သိမြင်စိတ်တွင် အခြေခံကြောင်း ယူဆထားသည့် အမြင်ဖြစ်သည်။

ပိုလျှံနေမှု (redundancy) - နောက်ထပ် ဖြေဆိုသူအား ထည့်သွင်းခြင်း သို့မဟုတ် ထပ်မံခန့်အပ်ခြင်းက အချက် အလက်နှင့် နားလည်သဘောပေါက်မှုအသစ်ကို သိသိသာသာ မထည့်သွင်းနိုင်ပါက တွေ့ကြုံရသည့် စံနှုန်း ဖြစ်သည်။

ရည်ညွှန်းကိုးကားချက် ကဏ္ဍ (reference section) - စာတမ်းတွင် ဖော်ပြထားသည့် အရင်းအမြစ်အားလုံး၏ မှန်ကန်၍ ပြည့်စုံသည့် ကိုးကားချက်များထည့်သွင်းထားသည့် သုတေသနစာတမ်း အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။

နောက်ကြောင်းပြန်စူးစမ်းလေ့လာမှု (reflexive inquiry) - အင်တာဗျူးများအား ဆောင်ရွက် (အဆင့် ၁) ပြီးနောက် နောက်ဆက်တွဲ အင်တာဗျူးများအား ဆောင်ရွက်သည် (အဆင့် ၂)။ နောက်ဆုံးတွင်မူ ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှုကို ဆန်းစစ်ရန်အတွက် သုတေသီက အင်တာဗျူး ဖြေဆိုသူများထံပြန်လည် သွားရောက်ကာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုများကို အတည်ပြုစစ်ဆေးပါသည်။

နောက်ကြောင်းပြန် ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်လုံမှု (reflexive validity) - သုတေသီ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုများက မှန်ကန်ကြောင်းအား သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား မေးမြန်းခြင်းဖြင့် သတ်မှတ်ပါသည်။

ပြုပြင်ပြောင်းလဲလိုသည့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသီများ (reformed qualitative researchers) - လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များအား အကြောင်းကြားရန်အတွက် အချက်အလက်အများအပြား၏ တန်ဖိုးများ (ပျမ်းမျှကိန်းများနှင့် ကြိမ်နှုန်းများ) ကို လက်ခံသည်။

ပြုပြင်ပြောင်းလဲလိုသည့် အရေအတွက်အခြေပြုသုတေသီများ (reformed quantitative researchers) - အရည်အသွေးအခြေပြုချဉ်းကပ်နည်းများ၏ ပြည့်စုံကြွယ်ဝမှုကို ယုံကြည်လက်ခံသော်လည်း သီအိုရီ၊ ဒီဇိုင်း၊ နမူနာနှင့် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များအရ အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနအား လက်တွေ့မျက်မြင်အခြေပြု မျှော်မှန်းချက်များနှင့် ကိုက်ညီအောင် အားထုတ်သည်။

ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုး အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်း (regression to the mean) - စာရင်းအင်းပညာ၏ အခြေခံစည်းမျဉ်းဖြစ်သည်။ ပျမ်းမျှကိန်းထက် များပြားသည့် သို့မဟုတ် လျော့နည်းသည့် ရမှတ်များအား နောက်ထပ်တိုင်းတာပါက ပျမ်းမျှကိန်းတန်ဖိုးအစစ်အမှန် အဖြစ် ပြန်လည်ရောက်ရှိကြောင်း ဖော်ပြသည့် စည်းမျဉ်းဖြစ်သည်။

အယူအဆများအကြား ဆက်နွယ်မှု လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (relational analysis) - ဆက်နွယ်မှုများ အပေါ် အလေးထားပြီးနောက် အဆိုပါ ဆက်နွယ်မှုများနှင့် ဆက်စပ်သည့် အနက်ဖွင့်ဆိုချက်နှင့် ခံစားချက်များအား အလေးထားသည့် သုတေသန ဖြစ်သည်။

ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (reliability) - တိုင်းတာမှုတစ်ခုက မတူညီသည့်အချိန်များ၊ လူအုပ်စုများ သို့မဟုတ် နည်းလမ်း ပေါင်းစုံများအတွက် တူညီသည့် ရမှတ်များ ရရှိနိုင်မှု အတိုင်းအတာ ဖြစ်ပါသည်။

နမူနာအား လွတ်လွတ်လပ်လပ် ထပ်ခါရွေးချယ်သည့် ဒီဇိုင်း (repeated independent samples design) - အပြုအမူများ သို့မဟုတ် သဘောထားများတွင် အပြောင်းအလဲဖြစ်မှုများအား မျက်ခြေမပြတ် နောက်ယောင်ခံရန် အတွက် မတူညီသည့် လူနမူနာများအား အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်ခြင်းဖြင့် လေ့လာသည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ANOVA (repeated - measures ANOVA) - အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်းရှိ လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တွင် အဆင့်နှစ်ဆင့်ထက်ပို၍ ပါဝင်ပါက သိသာထင်ရှားသည့် ကွဲပြားခြားနားချက်များကို စမ်းသပ်ရန် အသုံးပြုသည့် လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။

အကြိမ်ကြိမ်တိုင်းတာသည့် ဒီဇိုင်း (repeated - measures design) - ပါဝင်သူများက လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ရှိ အဆင့် တစ်ခုထက် အဆင့်အားလုံးအား စမ်းသပ်ခံရသည့် စမ်းသပ်ချက် ဖြစ်သည်။

ဖြစ်ရပ်များအတွင်း ထပ်ခါထပ်ခါ ပါဝင်ခြင်း (repetition within cases) - ဖြစ်ရပ်တစ်ခုအတွင်း နှင့်/သို့မဟုတ် ဖြစ်ရပ်များအကြား အကြိမ်ကြိမ် တွေ့မြင်ရသည့် တူညီသည့် အယူအဆကို တစ်ဦးတစ်ယောက်က စတင်တွေ့မြင် သောအခါ အကြောင်းအရာအား သိမြင်နိုင်သည့် နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

ပုံစံတူ အသုံးပြုခြင်း (replication) - လေ့လာမှုတစ်ရပ်၏ တွေ့ရှိချက်များအား မတူညီသည့် နေရာတစ်ခု သို့မဟုတ် မတူညီသည့် လူအုပ်စုအတွက် သရုပ်ပြခြင်း သို့မဟုတ် ထပ်မံအသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်။

ကိုယ်စားပြုမှု (representative) - ပါဝင်သူတစ်ဦး သို့မဟုတ် အုပ်စုတစ်ခုက ပို၍ကြီးမားသည့် အစုအဖွဲ့ကြီးနှင့် မည်မျှ တူညီကြောင်း ဖော်ပြသည်။

ကိုယ်စားပြုသည့် နမူနာ (representative sample) - အစုအဖွဲ့ကြီးနှင့် ဆင်တူသည့် သုတေသနလေ့လာမှုတွင် အသုံးပြုသည့် အုပ်စုတစ်ခုဖြစ်ပြီး ၎င်းအတွက် သုတေသီက တွေ့ရှိချက်များကို ခြုံငုံကောက်ချက်ချလိုသည့် ဆန္ဒရှိပါသည်။

သုတေသနအဆိုပြုလွှာများအတွက် တောင်းဆိုချက် (request for proposals - RFP) - သုတေသီများအတွက် အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုက တောင်းဆိုချက် ဖြစ်သည်။ ၎င်းအဖွဲ့အစည်း အတွက် အထူးသီးသန့်ဖြစ်သည့် သုတေသနအား မည်သို့ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်နှင့် ပတ်သက်သည့် မေးခွန်းအား တင်ပြရန် တောင်းဆိုခြင်း ဖြစ်သည်။

လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများ (required elements) - ကောင်းမွန်သည့် ဇာတ်ကြောင်းတစ်ခုတွင် ပါရှိသည့် အစိတ်အပိုင်းများဖြစ်ပြီး ဇာတ်လမ်း၏ ကျောရိုး ဖြစ်လာသည့် အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်သည်။

သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများ (research participants) - (သုတေသနတွင် လေ့လာခံရသူများ ဖြစ်သည့်) “အကြောင်းအရာများ” အတွက် အသုံးအနှုန်း အသစ် ဖြစ်သည်။

သုတေသန အဆိုပြုလွှာ (research proposal) - စီမံထားသည့် ပညာရပ်စာပေ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်၊ သုတေသန မေးခွန်းများ သို့မဟုတ် ယူဆချက်များနှင့် အဆိုပြု နည်းစနစ်များပါဝင်သည့် သုတေသန လုပ်ငန်းစဉ်ကို ဖော်ပြထားသည့် စာရွက်စာတမ်း ဖြစ်သည်။

သုတေသန မေးခွန်း (research question) - စိတ်ပါဝင်စားသည့် အကြောင်းအရာနှင့် ကိန်းရှင်များအကြောင်း ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ထည့်သွင်းထားသည့် ဖော်ပြချက် ဖြစ်သည်။

သုတေသနအဖွဲ့ (research team) - အလုပ်အတူတကွ လုပ်ကိုင်နေသည့် သုတေသီများပါဝင်သည့် အဖွဲ့ဖြစ်သည်။

ရွေးချယ်စရာအဖြေများ (response alternatives) - စစ်တမ်းတစ်ခုတွင် ပါဝင်သည့် ရွေးချယ်စရာအဖြေများဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့အနက်မှ ဖြေဆိုသူများက အဖြေမှန်ကို ရွေးချယ်ရသည်။

ဘက်လိုက်ဖြေဆိုမှု (response bias) - သုတေသနတွင် ပါဝင်ခြင်းမပြုသူများက သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများနှင့် သုတေသန၏ အစိတ်အပိုင်းဖြစ်သည့် နည်းလမ်းများအတိုင်း ကွာခြားပါက ထွက်ပေါ်လာသည်။

တွေ့ရှိချက်များ ကဏ္ဍ (results section) - လေ့လာမှု၏ အရေအတွက်အခြေပြုတွေ့ရှိချက်များနှင့် အရည်အသွေး အခြေပြုတွေ့ရှိချက်များအကြောင်းကိုသာမက ယူဆချက်များအား တွေ့ရှိချက်များက အထောက်အပံ့ပြုမပြု ကို ဖော်ပြထားသည့် သုတေသနစာတမ်းပါ အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်သည်။

စာသားအလင်္ကာ တန်ဆာဆန်မှုရှုထောင့် (rhetorical perspective) - စည်းရုံးဆွဲဆောင်မှုနှင့် လွှမ်းမိုးမှုကို အလေးထားသည့် အမြင်ရှုထောင့်ဖြစ်သည်။

အသွင်ယူသရုပ်ဆောင်ခြင်း (role – playing) - သင်နားလည်သဘောပေါက်ရန် ဆန္ဒရှိသည့် အခြေအနေ သို့မဟုတ် အကြောင်းအရာတွင် ဖြေဆိုသူများက ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင် စိတ်ကူးသရုပ်ဖော်နိုင်မည့် အင်တာဗျူး မေးခွန်းဖြစ်သည်။

S

နမူနာ (sample) - လက်ရှိသုတေသနတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်မည်ဖြစ်သည့် အစုအဖွဲ့ကြီးထဲမှ လူအစိတ်အပိုင်းများ ဖြစ်သည်။

နမူနာသတ်မှတ်သည့် ဘောင် (sampling frame) - လေ့လာမှုအတွက် သင့်လျော်သည့် အစုအဖွဲ့ကြီးအတွင်းရှိ အဖွဲ့ဝင်များ ဖြစ်သည်။

နမူနာရွေးချယ်ရာတွင် ကျိုးကြောင်း ဆီလျော်မှု (sampling rationale) - သုတေသနမေးခွန်း၏ သဘော သဘာဝအရ ပြောင်းလဲသည့် နမူနာရွေးချယ်ခြင်း နည်းစနစ်များ (ဥပမာ ပျံကျရွေးချယ်ခြင်း၊ လက်သင့်ရာ ရွေးချယ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဦးတည်ရွေးချယ်ခြင်း) ဖြစ်ကြသည်။

ဖြန့်ကျက်မှုပြအမှတ်များ (scatterplot) - ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား ဆက်နွယ်ချက်အား ရုပ်ပုံဖြင့် တင်ပြခြင်း ဖြစ်သည်။ စကေးတူအခြေပြုအချက်အလက်များတွင် အများစုအသုံးပြုပါသည်။

ဇာတ်ညွှန်း (script) - လိုအပ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများအတွက် တင်ပြသည့် အစီအစဉ်ဖြစ်ပြီး ဇာတ်လမ်းကောင်း တစ်ပုဒ်၏ အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်သည်။

တဆင့်ခံရရှိသည့် အချက်အလက်များ လေ့လာဆန်းစစ်ချက် (secondary data analysis) - ယခင်ကောက်ယူခဲ့ပြီး အချက်အလက်များအား ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း ဖြစ်သည်။

ဘက်လိုက်ရွေးချယ်မှု (selection bias) - နမူနာရှိ လူများနှင့် အစုအဖွဲ့ကြီးရှိလူများအကြား မရည်ရွယ်ဘဲ နည်းစနစ်တကျ ကွဲပြားချက်များ ရှိလာသည့်အခါ ပေါ်ပေါက်လာပါသည်။

ကိုယ်ပိုင်အမြင် ရှုထောင့် (self - perspective) - စူးစမ်းလေ့လာလျှက်ရှိသည့် အကြောင်းအရာနှင့် ဆက်နွယ်၍ ကိုယ်တိုင် သက်ရောက်မှုအပေါ် တက်တက်ကြွကြွ ပြန်လည်ဆင်ခြင်သုံးသပ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

တင်ပြရာတွင် မိမိကိုယ်ကိုဘက်လိုက်မှုများ (self - presentation bias) - လေ့လာမှုတွင် ပါဝင်သူများက ၎င်းတို့အား လေ့လာနေကြောင်း သိရှိရပြီးနောက် ၎င်းတို့ယခင်ပုံစံနှင့် ကွဲကွဲပြားပြား ပြုမူသည့်အခါ ပေါ်ပေါက်လာပါသည်။

ကိုယ်တိုင်အစီရင်ခံသည့်အချက်အလက်များ (self - report data) - ပါဝင်သူများအား မေးခွန်းများကို ကိုယ်တိုင် ဖြေဆိုစေခြင်းဖြင့် စုဆောင်းပါသည်။

ကိုယ်တိုင်ဆောင်ရွက်သည့် ဘက်လိုက်မှုများ (self - serving bias) - လူတစ်ဦး၏ ကိုယ်ပိုင် အပြုအမူနှင့် သဘောထားများအား ကောင်းသည့်ဘက်မှ တင်ပြလိုစိတ် ဖြစ်သည်။

အာရုံသိစိတ်ဖြင့် မေးသည့် မေးခွန်းများ (sensory questions) - လေ့လာလျှက်ရှိသည့် အတွေ့အကြုံအစိတ်အပိုင်း အနေဖြင့် ဖြေဆိုသူများအား ၎င်းတို့ တွေ့မြင်၊ ကြားသိ၊ ရှုရှိုက်၊ ထိတွေ့ပြီး အရသာခံရစားသမျှတို့အား မေးမြန်းသည့် အသေးစိတ် သရုပ်ဖော်မေးခွန်း အမျိုးအစား ဖြစ်သည်။

ဖွဲ့စည်းမှု (set – up) - အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူနှင့် အင်တာဗျူးဖြေဆိုသူတို့အတွက် အခန်းကဏ္ဍနှင့် မျှော်မှန်းချက်များအား ပါဝင်သူများသို့ အသိပေးသည့် သုတေသနလုပ်ငန်း၏ အစိတ်အပိုင်း ဖြစ်သည်။

တိတ်တဆိတ်နေခြင်း (silence) - အရေးပါသည့် အင်တာဗျူးနည်းစနစ်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ အင်တာဗျူးမေးမြန်းသူက ထိုသို့ တိတ်တဆိတ်နေခြင်းဖြင့် မေးခွန်းအကြောင်း စဉ်းစားခြင်း၊ အဖြေကို စီစဉ်ခြင်းနှင့် အဖြေကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း ဖော်ထုတ်ပြောဆိုခြင်းအတွက် လုံလောက်သည့် အချိန်ပေးပါသည်။

ရိုးစင်းသည့် အဓိကအကျိုးသက်ရောက်မှု (simple main effect) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခုအား အခြားလွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အဆင့်တစ်ခု၌ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း ဖြစ်သည်။

ပျံကျနမူနာလွယ်လင့်တကူကောက်ယူခြင်း (simple random sampling) - နမူနာသတ်မှတ်သည့် ဘောင်အတွင်း ပါဝင်သူ စုစုပေါင်း အရေအတွက်အနက်မှ ပါဝင်သူအချို့အား ကောက်ယူခြင်း ပါဝင်သည်။

ဖြစ်ရပ်တစ်ခုတည်း လေ့လာမှု (single - case study) (*ဖြစ်ရပ်များအား ပေါင်းစည်း လေ့လာမှု* ဟုလည်း ခေါ်သည်) - ကော်ပိုရိတ်အဖွဲ့အစည်းအများအပြားအား နှိုင်းယှဉ်ခြင်းကဲ့သို့ ဆက်စပ်လျက်ရှိသည့် ဖြစ်ရပ်အများအပြားအား နှိုင်းယှဉ်ခြင်းပါဝင်သည့် သုတေသန ဒီဇိုင်းဖြစ်သည်။

ကိစ္စရပ်တစ်ခုတည်းကိုသာ ဦးတည်မေးမြန်းခြင်း (single – issue) - အကြောင်းအရာတစ်ခုတည်းအကြောင်းသာ မေးမြန်းသည့် အင်တာဗျူးမေးခွန်းများ၏ အရည်အသွေး ဖြစ်သည်။

ရှိရင်းစွဲဗဟုသုတ (situated knowledge) - သုတေသီက သမိုင်း၊ အခြေအနေ၊ အကြောင်းအရာ၊ ဓလေ့ထုံးစံနှင့် ပါဝင်သူများနှင့် မည်သို့ အပြန်အလှန်ဆက်ဆံကြောင်းကိုသာမက သုတေသနနည်းစနစ်များက အကြောင်းအရာ၊ ဓလေ့ထုံးစံနှင့် ပါဝင်သူများအား မည်သို့ သက်ရောက်ကြောင်းကိုပါ အပြည့်အစုံ စူးစမ်းလေ့လာသည့်အခါ ကောက်သင်းကောက်သလို စုဆောင်းရသည့် အချက်အလက်များ ဖြစ်သည်။

အတွင်းပြင်ပအကြောင်းအရာများအား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (situational analysis) - အခြေအနေ၊ အကြောင်းအရာ သို့မဟုတ် ပြဿနာကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ခွဲခြမ်းသရုပ်ဖော်ကာ အနက်ဖွင့်ဆိုမှု ဖြစ်သည်။

နှင်းဘော်လုံးနမူနာ/ ဆင့်ကဲနမူနာကောက်ယူသည့် နမူနာ (snowball samples) - ပါဝင်သူများအား ထပ်မံခန့်အပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ပါဝင်သူများ၏ အကြံပြုချက်ဖြင့် ထွက်ပေါ်လာသည့် သုတေသနနမူနာများ ဖြစ်သည်။

နှင်းဘော်လုံးနမူနာကောက်ယူခြင်း သို့မဟုတ် ဆင့်ကဲနမူနာကောက်ယူခြင်း (snowball sampling) - သုတေသနလုပ်ငန်းအတွက် ကနဦးအစကတည်းက နမူနာကောက်ယူထားသည့် ပါဝင်သူ အစုအဖွဲ့က အခြားဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် ပါဝင်သူများအား အကြံပြုခြင်း သို့မဟုတ် ထည့်သွင်းခြင်း ပြုလုပ်သည့် သုတေသန ဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

လက်တွေ့မျက်မြင် အရှိတရားအား လူမှုရေးအမြင်အရ ဖွင့်ဆိုချက် (social construction of reality) - အနက်အဓိပ္ပာယ်က ပြောဆိုဆက်ဆံခြင်းနှင့် လူမှုရေးရာအရ သဘောတူထားသည့် သဘောပေါက်နားလည်မှုများမှ ပေါ်ထွက်လာကြောင်း ယူဆထားသည့် အမြင်ရှုထောင့်ဖြစ်သည်။ ဤအမြင်အရဆိုသော် လူသားများ၏ အနက်ဖွင့်ဆိုမှုအတွေ့အကြုံ ပြင်ပမှနေ၍ ရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်သည့် ဓမ္မဓိဋ္ဌာန်ကျသည့် အရှိတရား မရှိပေ။ မျက်မြင်ထင်ရှားရှိသည့် အရာတစ်ခုအား ၎င်း၏ အစိတ်အပိုင်းများကိုသာ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ နားလည်နိုင်ခြင်း မရှိကြောင်း ဤအမြင်၏ အစိတ်အပိုင်းများက ကိုင်စွဲထားသည်။ ထို့အပြင် လူများနှင့် အသိပညာက သက်ဝင်လုပ်ဆောင်သည့် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် အကြောင်းအရာအား လေ့လာသင့်ကြောင်း ကိုင်စွဲထားသည်။

လူမှုရေးရာထည့်သွင်းပေါင်းစပ်ခြင်း (social embeddedness) - လူများက လူမှုရေးရာအသိုက်အဝန်းနှင့် တသားတည်း ဖြစ်သည့် အစိတ်အပိုင်းများဖြစ်ကြပြီး လူမှုဆက်ဆံရေးများနှင့် ရစ်ပတ်နေကြောင်း ယုံကြည်ချက် ဖြစ်သည်။

လူမှုရေးရာလွှမ်းမိုးမှု (social influence) - ဆက်ဆံရေး၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ဖြစ်သည်။ ဦးတည်အုပ်စု လေ့လာမှုက ဤလူမှုရေးရာလွှမ်းမိုးမှုကို ရှာဖွေကာ လေ့လာဆန်းစစ်ရန် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းအမြင်ရှုထောင့် (sociocultural perspective) - စူးစမ်းလေ့လာလျှက်ရှိသည့် အကြောင်းအရာအား လူမှုရေးရာနှင့် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ လေ့လာဆန်းစစ်မှုအဖြစ် ယူဆောင်သည့် အမြင်ရှုထောင့် ဖြစ်သည်။

အုပ်စုလေးခုပါဝင်သည့် ရှောလမုန်ဒီဇိုင်း (Solomon four - group design) - ကြိုတင်စမ်းသပ်ခြင်းဖြင့် ကျင့်သုံးပုံအပေါ် သက်ရောက်မှုဖြစ်စေပါက အထူးကိစ္စရပ်အဖြစ် အသုံးပြုသည့် ရောထွေးဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

နှုတ်ဆိတ်ခြင်း၏ ရစ်ပတ်နှယ်မှုသီအိုရီ (spiral of silence theory) - ပွင့်ပွင့်လင်းလင်း ပြောဆိုတက်သူက ထုတ်ဖော်ထားသည့် ခိုင်မာသည့် အမြင်များက ဆန့်ကျင်ဘက်အမြင်ရှိသူများအား နှုတ်ဆိတ်စေနိုင်ကြောင်း ကိုင်စွဲထားသည့် သီအိုရီ ဖြစ်သည်။

စံချိန်တိမ်းချက် (standard deviation) - ကွဲလွဲခြားနားချက်၏ နှစ်ထပ်ကိန်း ဖြစ်သည်။ မည်သည့် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များမဆို ပျမ်းမျှကိန်းမှ ခြားနားသည့် ပျမ်းမျှတန်ဖိုး ဖြစ်သည်။

စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ ရွေးချယ်သတ်မှတ်ခြင်းများ (statistical designations) - မတူညီသည့် စာရင်းအင်းဆိုင်ရာ ဝေါဟာရများအတွက် အတိအကျသတ်မှတ်ထားသည့် စာလုံးများ သို့မဟုတ် သင်္ကေတများ ဖြစ်သည်။ ဥပမာ ပျမ်းမျှကိန်း (mean)၊ စံချိန်တိမ်းချက် (standard deviation)၊ *F* ၊ *t* နှင့် ဆက်နွှယ်မှု စမ်းသပ်ချက် (chi - square) တို့ ဖြစ်ကြသည်။

စာရင်းအင်းသဘောအရ ဘက်ညီမှု ရှိမရှိ တွက်ချက်ခြင်း (statistical weighting) - ကိုယ်စားပြုမှုနည်းပါးသည့် အုပ်စုအား ပြန်လည်စစ်တမ်းများကောက်ယူရာတွင် ပို၍ ရေတွက်ခြင်းပါဝင်သည့် နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

စာရင်းအင်းပညာအရ သိသိသာသာဆက်နွှယ်မှု (statistically significant) - သိသာထင်ရှားမှုအဆင့်က အခြေခံသတ်မှတ်ချက်ထက် ကျော်လွန်ပါက တွေ့ရှိချက်များသည် မတော်တဆအကြောင်းရင်းများထက် စာပါက “အမှန်တကယ်” ဆက်နွှယ်နေကြောင်း သုတေသီများက ကောက်ချက်ချလိုသည့်အခါ အသုံးပြုသည့် အသုံးအနှုန်း ဖြစ်သည်။

ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ ဇာတ်လမ်းများ (stories of culture) - လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျ လေ့လာမှုပညာရပ်များအား ဖော်ပြသည့်/ ဖော်ထုတ်သည့် နည်းလမ်း တစ်ခု ဖြစ်သည်။

အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျစမ်းသပ်သည့် နမူနာရွေးချယ်ခြင်း (stratified random assignment sampling) - တင်ကြို စမ်းသပ်ချက်အပေါ် အခြေခံ၍ ပါဝင်သူများအတွက် အခြေအနေများအား တာဝန်ခွဲဝေ သတ်မှတ်ပေးသည့် သုတေသနဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

အလွှာခွဲခြား၍ ပျံကျနမူနာကောက်ယူခြင်း (stratified random sampling) - သီးခြား အုပ်စုခွဲတစ်ခုတွင် အဖွဲ့ဝင်ဖြစ်ခြင်းအပေါ် မူတည်၍ သုတေသနတွင် ပါဝင်သူများအား ရွေးချယ်သည့် ဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။ အစုအဖွဲ့ကြီးအတွင်း အညီအမျှ ကိုယ်စားမပြုနိုင်သည့် အတော်ကလေး တူညီသည့် အရွယ်အစားရှိသည့် အုပ်စုများ ပေါ်ထွက်လာရန် အတွက် ပါဝင်သူများအား ရွေးချယ်ပေမည် ဖြစ်သည်။

အလွှာ (stratum) - လေ့လာမှုတစ်ခုအတွက် နမူနာတစ်ခုအား ပို၍ တိတိကျကျ ရွေးချယ်ရန် အသုံးပြုနိုင်သည့် သီးသန့် အုပ်စုခွဲ တစ်ခု ဖြစ်သည်။

ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံ (structure) - အချက်လက်ကောက်ယူစုဆောင်းနေစဉ် အတောအတွင်း နည်းစနစ်များအား ကိုက်ညီအဆင်ပြေစေမည့် ပြုလွယ်ပြောင်းလွယ်ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် အတိုင်းအတာကို ညွှန်းဆိုပါသည်။

သတ်မှတ်မေးခွန်း ပုံစံအတိုင်း အင်တာဗျူးခြင်း (structured interview) - သတ်မှတ်ထားသည့် မေးခွန်းများအတိုင်း လိုက်နာကာ စုံစမ်းစစ်ဆေးခြင်းများ၊ တခဏာရပ်နားကာ စဉ်းစားချိန်ပေးခြင်းနှင့် နောက်ဆက်တွဲ မေးခွန်းများဖြင့် ရေးချပါသည်။

ပုဂ္ဂလဓိဋ္ဌာန်ကျမှု (subjective) - ခေတ်သစ်လက်တွေ့မျက်မြင်ဝါဒနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနတို့နှင့် ဆက်စပ်သည့် အမြင်ရှုထောင့် ဖြစ်သည်။

စုပေါင်းညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုရလဒ် (synergistic group effect) - တစ်ဦးချင်း အင်တာဗျူးများက မပေးနိုင်သည့် အချက်အလက်များအား အုပ်စုများက ပေးနိုင်သည့် အချက်ကို ရည်ညွှန်းပါသည်။ တစ်ဦးချင်း တသီးတသန့် အနေဖြင့် မဟုတ်ဘဲ လူမှုရေးအခြေအနေများတွင် လူများ၏ အပြုအမူနှင့် သဘောထားများ ဖြစ်ပေါ်လာကြောင်း သိရှိခြင်း ဖြစ်သည်။

စနစ်တကျနမူနာကောက်ယူခြင်း (systematic sampling) - နမူနာကောက်ယူသည့် မူဘောင်အတွင်းရှိ စာရင်းများအတိုင်း သုတေသီက ကြည့်ရှုကာ သတ်မှတ်ထားသည့် နံပါတ်ရောက်တိုင်း နမူနာတစ်ခုကို ရွေးချယ်သည့် နည်းစနစ် ဖြစ်သည်။

T

အုပ်စုနှစ်ခု၏ ပျမ်းမျှကိန်းများ နှိုင်းယှဉ်ချက် (*t* test) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်တစ်ခု၏ အုပ်စုနှစ်ခု သို့မဟုတ် အဆင့်နှစ်ဆင့်က မှီခိုကိန်းရှင်တစ်ခုအပေါ် ကွာခြားပါက ဖော်ထုတ်ရန် အသုံးပြုသည့် စာရင်းအင်းပညာ နည်းလမ်း ဖြစ်သည်။

အကြိမ်ကြိမ်စမ်းသပ်မှုအခြေပြု ယုံကြည်စိတ်ချရမှု (test - retest reliability) - ရမှတ်များက တူညီနေပါက ဖော်ထုတ်ရန်အတွက် ပါဝင်သူများအတွက် နည်းလမ်းတစ်ခုအား နှစ်ကြိမ်အသုံးပြုခြင်း ပါဝင်သည့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုဆန်းစစ်သည့် ပုံစံ ဖြစ်သည်။

စာသား (text) - အရည်အသွေးအခြေပြုသုတေသနတွင် ဓလေ့ထုံးတမ်း သို့မဟုတ် ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အုပ်စုတစ်ခုရှိ ပြောစကားများ၊ ရုပ်ပုံတင်ပြချက်များ၊ စာအရေးအသားများနှင့် အခြား အသုံးအဆောင်များကို ရည်ညွှန်းပါသည်။

စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှု (textual analysis) - ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ စာသားများအား စူးစမ်းလေ့လာခြင်း ပါဝင်သည့် အရည်အသွေးအခြေပြု သုတေသနနည်းစနစ်အမျိုးအစားတစ်ခု ဖြစ်သည်။

အဓိကဆိုလိုချက်များ (thematic units) - အချက်အလက်များ ကောက်ယူပြီးသည့်အခါ အရည်အသွေးအခြေပြု အချက်အလက်များတွင် ဖော်ထုတ်ထားသည့် လေ့လာဆန်းစစ်ချက် ယူနစ်များဖြစ်သည်။ လေ့လာဆန်းစစ်နေစဉ် အတောအတွင်း အမျိုးအစားအလိုက် အဖွဲ့ဝင်များအား ဖော်ထုတ်ရန်အတွက် အချက်အလက်များအား ကုဒ်သတ်မှတ်ပါသည်။

အဓိကဆိုလိုချက်များအား သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်း (theme identification) - သုတေသီအား ပိုမို ရှုပ်ထွေးသည့် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်များပြုလုပ်ရန် နောက်ဆုံးတွင် ဦးတည်စေသည့် အဓိကအကြောင်းအရာအလိုက် ယူနစ်များအား ဖော်ထုတ်သည့် ကရွတ်ကင်းလျှောက် လုပ်ငန်းစဉ် ဖြစ်သည်။

အဓိကဆိုလိုချက်များ (themes) - အရည်အသွေးအခြေပြုအချက်အလက် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်အတွင်း ပေါ်ပေါက်လာသည့် တင်စားမှုများ၊ စကားလုံးများ၊ စကားရပ်များ၊ မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည့် အနက်အဓိပ္ပာယ်များ ဖြစ်သည်။ အသုံးအနှုန်းများ တသမတ်တည်း အသုံးပြုသည့်ပုံစံများက သုတေသီအား အကြောင်းအရာကို ဖော်ထုတ်ရန် ဦးတည်စေသည်။

သီအိုရီများ (theories) - သုတေသီများအား ဖြစ်ရပ်များကို ဖော်ထုတ်ကာ ခန့်မှန်းနိုင်ရန် အထောက်အပံ့ဖြစ်သည့် အခြေခံသဘောတရားများကို ဖွဲ့စည်းထားသည့် အစုအဖွဲ့များ ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် သက်သေပြနိုင်ခြင်း မရှိသော်ငြား အယူအဆများကို အသေးစိတ်စမ်းသပ်ခြင်းဖြင့် အထောက်အပံ့ပေးနိုင်ပါသည်။

အများအပြား သရုပ်ဖော်ခြင်း (thick description) - ကွင်းဆင်းမှတ်စုများ၏ ထူးခြားသည့် လက္ခဏာရပ် ဖြစ်သည်။

အချိန်နမူနာကောက်ယူခြင်း (time sampling) - နည်းစနစ်တကျ စူးစမ်းလေ့လာမှုများအား လက်ရှိ ကာလ အပိုင်းအခြားများတွင် ကောက်ယူသည့် သုတေသန ဒီဇိုင်း ဖြစ်သည်။

နည်းလမ်းများ (tools) - အင်တာဗျူးများ၊ ဦးတည်အုပ်စုမေးမြန်းခြင်း သို့မဟုတ် နှုတ်ပြောသမိုင်းများကဲ့သို့ အချက်အလက်ကောက်ယူသည့် နည်းလမ်းများ ဖြစ်သည်။ မတူညီသည့် နည်းစနစ် အများအပြားများအကြား အသုံးပြုနိုင်သည်။

အစဉ်အလာ သုတေသန (traditional research) - စူးစမ်းလေ့လာလျက်ရှိသည့် နယ်ပယ်အား ဖော်ထုတ်ရန်၊ ခန့်မှန်းရန်နှင့် ထိန်းချုပ်ရန် ကြိုးစားသည်။ ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် အစုအဖွဲ့ကြီးအတွက် ခြုံငုံကောက်ချက်ချမည့် ရည်ရွယ်ချက်ဖြင့် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းစနစ်များကို အဓိက အသုံးပြုကာ ထိန်းချုပ်ထားသည့် ဝန်းကျင်အခြေအနေတွင် ဆောင်ရွက်ပါသည်။

စပ်ကူးမပ်ကူးစကားများ (transitions) - အကြောင်းအရာတစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ ချောချောမွေ့မွေ့ အင်တာဗျူး သွားနိုင်ရန် အထောက်အကူဖြစ်စေသည့် မှတ်ချက်စကားများ ဖြစ်သည်။

စမ်းသပ်အုပ်စု (treatment group) - လွတ်လပ်ကိန်းရှင်ကို လက်ခံရရှိသည့် အုပ်စု ဖြစ်သည်။

သုံးနားညီစနစ် (triangulation) - တူညီသည့် မေးခွန်းအား ဖြေရှင်းရန်အတွက် နည်းလမ်းတစ်ခုထက်ပို၍ အသုံးပြုခြင်း ဖြစ်သည်။

ပုံစံ (၁) အမှား (Type I error) - ဆက်စပ်မှုက အမှန်အားဖြင့် မတော်တဆအကြောင်းရင်းကြောင့် ဖြစ်သော်ငြား ၎င်းဆက်စပ်မှုအား မှန်ကန်ကြောင်း ခန့်မှန်းနိုင်ချေရှိသည့် အမှားဖြစ်သည်။

ပုံစံ (၂) အမှား (Type II error) - ကိန်းရှင်နှစ်ခုအကြား အမှန်ပင် ခြားနားနေသော်ငြား ခြားနားချက် *မရှိ*ကြောင်း ခန့်မှန်းနိုင်ချေရှိသည့် အမှားဖြစ်သည်။

V

ကျိုးကြောင်းညီညွတ်ခိုင်မာမှု (validity) - တိုင်းတာရန်အဆိုပြုထားသည့် အချက်အား အမှန်တကယ်ဆန်းစစ်နိုင်သည့် အတိုင်းအတာပမာဏ ဖြစ်သည် (မှန်ကန်မှု)။

တန်ဖိုးထားမှုကို မေးမြန်းသည့် မေးခွန်းများ (value questions) - ဖြေဆိုသူ၏ သဘောထားများကို ဖော်ထုတ်သည့် သို့မဟုတ် အစ်အောက်သည့် အင်တာဗျူး မေးခွန်းများ ဖြစ်သည်။ ဥပမာအား ဖြင့် “ဒါက ဘယ်လောက်အထိ ကောင်းတယ်/သိက္ခာရှိတယ် သို့မဟုတ် ဆိုးတယ်/သိက္ခာမရှိဘူးလဲ?” ဖြစ်သည်။

ကိန်းရှင် (variable) - သိသာထင်ရှားသည့် တန်ဖိုး နှစ်ရပ် သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပို၍ ပါဝင်သည့် အယူအဆဖြစ်သည်။

စာသားဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည့် သင်္ကေတများ သို့မဟုတ် စာသားဖြင့် မဖော်ပြနိုင်သည့် သင်္ကေတများ (verbal or nonverbal signs) - ဓလေ့ထုံးတမ်းတစ်ရပ်တွင် တွေ့ရှိရသည့် အရာအားလုံးဖြစ်သည်။ အဝတ်အစားမှသည် စာအုပ်များအထိ၊ အစားအစာမှသည် ဗီသုကာအထိ ပါဝင်သည်။ စာသားခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာမှုတွင် ဤအရာများအား ဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် အနက်ပြန်ဆိုခြင်း ပါဝင်သည်။

အွန်လိုင်း အခြေပြု လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (virtual communities) - အင်တာနက်တွင် ဖန်တီးထားသည့် ကိုယ်ပိုင်အဖွဲ့များ ဖြစ်သည်။ ထူးခြားသည့်သွင်ပြင်လက္ခဏာကြောင့် ပါဝင်သူများအား ရွေးချယ်ရာတွင် ပိုမို လွယ်ကူပါသည်။

မျက်မြင်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း (visual analysis) - ရုပ်ရှင်များ သို့မဟုတ် ရုပ်မြင်သံကြား အစီအစဉ်များကဲ့သို့ မီဒီယာဆက်သွယ်ချက်စာသားများအား အနက်ပြန်ဆိုခြင်း ဖြစ်သည်။

W

အုပ်စုတွင်း အမှားအယွင်း ကွဲလွဲခြားနားမှု (within - group error variance) - လေ့လာမှုတွင်ပါဝင်သည့် လူများ၏ ထူးခြားသည့် လက္ခဏာရပ်များကြောင့် လူအုပ်စုတစ်ခု၏ လုပ်ဆောင်ချက်တွင် ပျံကျ ပုံမှန်မဖြစ်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အမှားအယွင်း ဖြစ်သည်။

ယဉ်ကျေးမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား စာဖြင့်ရေးသားထားသည့် ကိုယ်စားပြုချက်များ (written representations of culture) - လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာ မှုပညာများအား ဖော်ထုတ်သည့်/ဖွင့်ဆိုသည့် နည်းလမ်းတစ်ရပ် ဖြစ်သည်။

နေ့စဉ်ဘဝ လက်တွေ့အသုံးချ သုတေသနနည်းစနစ်များ

နေ့စဉ်ဘဝ လက်တွေ့အသုံးချ သုတေသနနည်းစနစ်များ စာအုပ်သည် လူမှုရေးသုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်နှင့် သုတေသနနည်းစနစ်ပေါင်းစုံတို့အား လတ်လတ်ဆတ်ဆတ် မိတ်ဆက်ထားကာ ဆွဲဆောင်မှုရှိသည့် စာအုပ် ဖြစ်သည်။ အရေအတွက်အခြေပြုနည်းစနစ်များနှင့် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များကိုသာမက ၎င်းတို့အား မည်သို့ ပေါင်းစပ်သည်ကိုပါ အသားပေး ဖော်ပြထားသည်။ စာဖတ်သူအတွက် သုတေသနလုပ်ငန်းစဉ်ရှိ အဆင့်တစ်ဆင့်ချင်းစီတိုင်းအား တဖြည်းဖြည်းချင်း ယူဆောင်သွားခြင်းဖြင့် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သည့် ကျွမ်းကျင်မှုများအား လက်တွေ့လေ့ကျင့်ရန် အခွင့်အလမ်းများစွာကို စာသားအတွင်း ထည့်သွင်းထားပါသည်။ နမူနာကောက်ယူခြင်း၊ အရှိအတိုင်းစူးစမ်းလေ့လာခြင်း၊ စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၊ ကုဒ်သတ်မှတ်ခြင်း၊ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းနှင့် အစီရင်ခံစာ ရေးသားခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ အရေအတွက်အခြေပြုနည်းစနစ်များတွင် တိုင်းတာမှု၊ ကျိုးကြောင်းဆက်နွယ်မှုပြဒိဒိုင်းများ၊ စမ်းသပ်ချက်အခြေပြု အခြေခံဒီဇိုင်းများနှင့် စမ်းသပ်ချက်အခြေပြု အဆင့်မြင့် ဒီဇိုင်းများပါဝင်သည်။ အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းစနစ်များတွင် ဒီဇိုင်းနှင့် လေ့လာဆန်းစစ်ချက်၊ လူမှုဓလေ့ထုံးတမ်းများအား သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာ မှုပညာနှင့် ဦးတည်အုပ်စု အင်တာဗျူးခြင်းများ ပါဝင်သည်။ ပြည်သူလူထု၏ သဘောထားအမြင်ကို သရုပ်ဖော်ပြီး အနာဂတ်ကာလလေ့လာမှုများကို လမ်းကြောင်း ဖော်ဆောင်ပေးသည့် နမူနာရွေးချယ်သည့်နည်းလမ်းများ၊ သုတေသနဒီဇိုင်းများရွေးချယ်ခြင်းနှင့် သုတေသနမေးခွန်းသတ်မှတ်ခြင်းတို့ကို စာရေးသူများက ထည့်သွင်းထားသည်။ စာရေးသားခြင်းနှင့် ပြည်သူထံ တင်ပြခြင်းတို့မှတဆင့် သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအား ဖြန့်ဝေခြင်းအကြောင်းလည်း စာအုပ်တွင် ပါရှိသည်။

လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနအကြောင်း ပို၍ ရှင်းရှင်းလင်းလင်း နားလည်သဘောပေါက်စေရန် ထပ်မံအားဖြည့်ပေးသည့် တကယ့်လက်တွေ့သုတေသနမှ သရုပ်ပြဥပမာများဖြင့် စာအုပ်အား ပိုမို ပြည့်စုံစေရန် စာရေးဆရာ VanderStoep နှင့် Johnston တို့က ဖြည့်စွက်ထားသည်။

နေ့စဉ်ဘဝ လက်တွေ့အသုံးချ သုတေသနနည်းစနစ်များအတွက် ချီးမွမ်းစကား

"သုတေသနနည်းစနစ်များအကြောင်းတွင် အရည်အသွေးအခြေပြုနည်းနှင့် အရေအတွက်အခြေပြုနည်းနှစ်ရပ်စလုံးအား ပေါင်းစပ်ရန် ကြိုးစားသည့် မည်သူမဆို ချီးမွမ်းထိုက်ပေသည်။ စာရေးဆရာ နှစ်ဦးဖြစ်သူ နှင့် တို့၏ အားသာချက်များ ပေါင်းစပ်ထားခြင်းဖြင့် နောက်ဆုံးတွင်တော့ ဤသို့ ကြိုးစားထားသည့် ပုံနှိပ်စာအုပ်တစ်အုပ် ထွက်ပေါ်လာချေပြီ ဖြစ်သည်။ ကျွန်ုပ်အနေဖြင့် ဤကဲ့သို့ စာအုပ်ကို စောင့်မျှော်လျှက်ရှိနေပေသည်။ အထူးသဖြင့် ကျွန်ုပ်၏ ကျောင်းသားများအား စေ့ဆော်ပြီး စိတ်ပါဝင်စားလာနိုင်စေသည့် တကယ့် သုတေသနမှ ထိုကဲ့သို့ စိတ်ဝင်စားဖွယ် ဥပမာအသစ်အဆန်းများပါရှိသည့် ဤစာအုပ်ကို စောင့်မျှော်ခြင်း ဖြစ်သည်။"

Barbara Hofer, PhD, တွဲဖက်ပါမောက္ခ, စိတ်ပညာဌာန, Middlebury ကောလိပ်

Scott W. VanderStoep သည် မစ်ချီဂန်ပြည်နယ်၊ Holland မြို့၊ Hope ကောလိပ်၊ စိတ်ပညာဌာနမှ တွဲဖက်ပါမောက္ခ ဖြစ်သည်။ Hope ကောလိပ်ရှိ လူမှုရေးသိပ္ပံသုတေသနဆိုင်ရာ Carl Frost စင်တာတွင် ယခင် ညွှန်ကြားရေးမှူးဖြစ်ခဲ့သည်။ *Learning to Learn: The Skill and Will of College Success* စာအုပ်ကို ပူးတွဲရေးသားသူဖြစ်ပြီး *Science and the Soul: Christian Faith and Psychological Research* စာအုပ်၏ တည်းဖြတ်သူလည်း ဖြစ်သည်။

Deirdre D. Johnston သည် မစ်ချီဂန်ပြည်နယ်၊ Holland မြို့၊ Hope ကောလိပ်၊ ဆက်ဆံပြောဆိုခြင်းပညာဌာနဌာနမှ ပါမောက္ခ ဖြစ်သည်။ *The Art and Science of Persuasion* စာအုပ်ကို ရေးသားသူလည်း ဖြစ်သည်။