



စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) အစီရင်ခံစာ (၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ) | အင်းလေးကန်ဒေသ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းရပ်များ

# စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) အစီရင်ခံစာ (၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ)

## အင်းလေးကန်ဒေသ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းရပ်များ



စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) အစီရင်ခံစာ  
(၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ)

အင်းလေးကန်ဒေသ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ  
ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းရပ်များ



မြန်မာပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးမှု ရှေ့ဆောင်အသင်း  
(MESDI)



E Guard Environmental  
Services



Myanwei Environmental  
Solutions

## အသိပေးချက်

ဤအစီရင်ခံစာသည် မြန်မာပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးမှု ရှေ့ဆောင်အသင်း (MESDI) မှ ကမကထပြု၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လေ့လာဆန်းစစ်သော ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူ ပညာရှင်များနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်များစုစည်းကာ အင်းလေးဒေသခံပြည်သူများ၏ အကျိုးစီးပွားအတွက် တင်ပြသော အစီရင်ခံစာ ဖြစ်ပါသည်။ ဤအစီရင်ခံစာတွင် ပါရှိသော တွေ့ရှိချက်များ၊ ကျိုးကြောင်း ဖော်ပြချက်များ၊ ဆန်းစစ်လေ့လာသုံးသပ်ချက်များနှင့် အကြံပြုချက်များသည် ထိုပညာရှင်များနှင့် အကြံပေး ပုဂ္ဂိုလ်များ၏ ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အတွေ့အကြုံများအပေါ် အခြေခံသောတင်ပြချက်များသာဖြစ်ပြီး အသင်း၏ အမြင်၊ ရပ်တည်မှုနှင့် သဘောထားတို့ကို ထင်ဟပ်ပေါ်လွင်စေခြင်းမရှိပါ။

ဤအစီရင်ခံစာကို ပြည့်စုံ၍တိကျမှန်ကန်မှုရှိသော သတင်းအချက်အလက်များ၊ ဆက်စပ်သတင်း အချက်အလက်များ၊ ကိုးကားချက်များကို ရယူ၍ ရေးသားတင်ပြထားသော်လည်း MESDI အဖွဲ့အနေဖြင့် ဖော်ပြပါ အချက်အလက်များနှင့်ပတ်သက်၍ မှန်ကန်မှု၊ ပြည့်စုံမှု၊ အသုံးပြုနိုင်မှုတို့အတွက် အာမခံခြင်း သို့မဟုတ် တာဝန်ယူခြင်း မပြုပါ။ MESDI အသင်းမှ ဤအစီရင်ခံစာထဲတွင်ပါဝင်သော အချက်အလက်များ၏ မပြည့်စုံမှု၊ မတိကျမှု၊ မှားယွင်းမှုများကို အသုံးပြု၍ဖြစ်စေ၊ အသုံးမပြု၍ဖြစ်စေ ဖြစ်ပေါ်လာသော အကျိုးဆက်များအတွက် တာဝန်ယူမည်မဟုတ်ပါ။

ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်အား စီးပွားဖြစ်အဖြစ် ကူးယူရောင်းချခြင်းကို တားမြစ်ထားပါသည်။ သို့ရာတွင် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ အသိပညာဖြန့်ဝေခြင်းပြုပါက ဤလမ်းညွှန်စာအုပ်၏ မည်သည့်အစိတ်အပိုင်းကို ဖြစ်စေ၊ တစ်အုပ်လုံးကို ဖြစ်စေ အသင်းအား လေးစားသဖြင့် အသိပေးဖော်ပြ၍ ကူးယူဖြန့်ဝေနိုင်ပါသည်။

## ကျေးဇူးတင်လွှာ

ဤစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်လေ့လာခြင်း (M&E) အစီရင်ခံစာသည် ၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ ဇွန်လတွင် ထုတ်ပြန်ခဲ့သော "အင်းလေးကန်ဒေသ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ လေ့လာ ဆန်းစစ်ခြင်း နှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းလုပ်ငန်း အစီအစဉ်" ၏ နောက်ဆက်တွဲဖြစ်ပါသည်။ ဤအစီရင်ခံစာကို အောင်မြင်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်းသည် ကွင်းဆင်းလေ့လာရေးခရီးစဉ်အတွင်း E Guard Environmental Services နှင့် Myanwei Environmental Solutions တို့မှ အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် ဝန်ထမ်းများ၏ အချိန်နှင့် အရင်းအမြစ်များ ပံ့ပိုးကူညီမှုတို့ကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

MESDI အနေဖြင့် E Guard Environmental Services ၏ အုပ်ချုပ်မှုဒါရိုက်တာ ဦးအေးသီဟ နှင့် Myanwei Environmental Solutions မှ အုပ်ချုပ်မှုဒါရိုက်တာ ဦးလင်းထက်စိန်တို့အား ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာနှင့် ကွင်းဆင်း လေ့လာရေးခရီးစဉ် ချောမွေ့စေရေး ပံ့ပိုးကူညီပေးမှုတို့အတွက် ကျေးဇူးအထူးတင်ရှိပါသည်။

စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု အကဲဖြတ်လေ့လာခြင်းအတွက် ကွင်းဆင်း လေ့လာရေးခရီးစဉ်တွင် ပူးပေါင်းပါဝင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသော MESDI အဖွဲ့ဝင်များဖြစ်ကြသော ဦးစိုးမင်း (အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်)၊ ဒေါက်တာ ကျော်စွာမြင့်သိန်း (ဘူမိသိပ္ပံ ပညာရှင်)၊ ဒေါက်တာခိုင်ရီမြ (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်)၊ ဒေါ်အိအိချောစု (ရေအရင်း အမြစ် အင်ဂျင်နီယာ)၊ ဒေါ်နီလာမိုး (ဂေဟပညာရှင်)၊ ဒေါ်စုမြတ်လှိုင် (မြို့ပြအင်ဂျင်နီယာ) နှင့် ဒေါ်အေးယုနိုင် (ရေအရင်းအမြစ် အင်ဂျင်နီယာ) တို့အား ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။

အင်းစာပေယဉ်ကျေးမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်း (ILCDA) နှင့် အင်းလေး လူငယ် စေတနာ့ ဝန်ထမ်း ကွန်ယက်အဖွဲ့ (IYVN) တို့အား သတင်းအချက်အလက်များမျှဝေခြင်း၊ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲများတွင် ပါဝင်ခြင်းနှင့် အင်းလေးဒေသ၏ အနာဂတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် အတွေးအမြင်များဖလှယ်ခြင်းတို့အား အားကြီး မာန်တတ် ကူညီပံ့ပိုးပေးမှု တို့အတွက် ကျွန်ုပ်တို့အဖွဲ့မှ ကျေးဇူးအထူးတင်ရှိပါသည်။

ပေါက်ပါးရွာ၊ ကြာတောရွာ၊ ကုန်းကက်ရွာ၊ ဟဲယာရွာမ၊ ကြေးစားကုန်းရွာ၊ ကေလာရွာနှင့် အင်းသား အဖွဲ့အစည်းတို့မှ ရပ်ရွာကိုယ်စားလှယ်များ၊ အရပ်ဘက် လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs)၊ ရပ်ရွာ အခြေပြု အဖွဲ့အစည်းများ (CBOs) နှင့် အစိုးရမဟုတ်သည့် အဖွဲ့အစည်းများ (NGOs) အသီးသီးအားလည်း ၎င်းတို့၏ ပံ့ပိုး ကူညီမှု၊ နည်းပညာဆိုင်ရာ အကြံဉာဏ်များနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ အခြေအနေဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ မျှဝေပေးမှုများအတွက် အထူးကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။

## မာတိကာ

အခန်း (၁)၊ မိတ်ဆက် .....	၇
၁.၁ နောက်ခံအကြောင်းအရင်းများ .....	၇
၁.၂ အစီရင်ခံစာ၏ ရည်ရွယ်ချက် .....	၈
၁.၃ စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း နည်းလမ်းများ .....	၁၀
၁.၃.၁ ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် သတင်းအချက်အလက်များစုဆောင်းရယူခြင်း .....	၁၀
၁.၃.၂ ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာခြင်းနှင့် နမူနာယူခြင်း .....	၁၀
၁.၃.၃ လူမှုရေးဆိုင်ရာ စစ်တမ်းများ .....	၁၁
၁.၃.၄ အဓိက သတင်းအရင်းအမြစ် အင်တာဗျူးများ .....	၁၁
၁.၃.၅ ဒေသခံများ၊ အရေးပါသူများနှင့် တွေ့ဆုံခြင်းများ .....	၁၂
၁.၃.၆ အများပြည်သူတွေ့ဆုံပွဲနှင့် အကျိုးဆောင်ပါဝင်သူများ အကြံပေးဆွေးနွေးပွဲ .....	၁၂
၁.၃.၇ ဓာတ်ပုံနှင့် သရုပ်ပြမှတ်တမ်းတင်ခြင်း .....	၁၃
၁.၃.၈ ကိုးကားအချက်အလက်များနှင့် ဆိုရှယ်မီဒီယာမှ သတင်းများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း .....	၁၃
၁.၃.၉ အင်းလေးကန်ဒေသ ဖွံ့ဖြိုးရေး ဆောင်ရွက်ခဲ့မှုများနှင့် အစီရင်ခံစာများကို ပြန်လည်သုံးသပ် လေ့လာခြင်း .....	၁၃
၁.၃.၁၀ ကန့်သတ်ချက်များ .....	၁၄
၁.၃.၁၁ အစီရင်ခံစာ၏ အတိုင်းအတာ .....	၁၄
အခန်း(၂)၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်မှုနှင့် အင်းလေး ကန် ရေရှည်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး လုပ်ငန်းများ အပေါ် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်းဆိုင်ရာ တွေ့ရှိချက်များ .....	၁၅
၂.၁ အကဲဖြတ်ရေးချဉ်းကပ်မှု .....	၁၅
၂.၁.၁ အလေးထားလေ့လာသည့် သဘာဝဘေးဒဏ်သင့်ခံရသောရွာများ .....	၁၅
၂.၁.၂ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များ ဆုံးရှုံးနိုင်မှုအခြေအနေ .....	၁၆
၂.၁.၃ အင်းလေးကန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် အရေးပါသော အခြေခံအဆောက်အအုံများ ထိခိုက်မှု .....	၁၇

၂.၁.၄ ရေအရည်အသွေး.....	၁၈
၂.၁.၅ ကွင်းဆင်းအကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်း.....	၁၈
၂.၂ စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း တွေ့ရှိချက်များ.....	၁၉
၂.၂.၁ အုပ်ချုပ်ရေး၊ စီမံချက်ရေးဆွဲရေးနှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှု.....	၁၉
၂.၂.၂ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ခံနိုင်ရည်ရှိမှု .....	၂၁
၂.၂.၃ ဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေ လျှော့ချရေးနှင့် လူထုပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်မှု .....	၂၃
၂.၂.၄ ပတ်ဝန်းကျင် ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း .....	၂၆
၂.၃ မေးခွန်းလွှာ၏ သုံးသပ်ချက်နှင့် တွေ့ရှိချက် .....	၂၉
၂.၃.၁ အဆောက်အအုံ ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချက် .....	၂၉
၂.၃.၂ လူမှုရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များရယူရန်အတွက် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း.....	၃၃
၂.၃.၃ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များရယူရန်အတွက် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း .....	၃၄
၂.၄ ရေအရည်အသွေး အကဲဖြတ်ခြင်း.....	၃၅
၂.၄.၁ အင်းလေးကန် ရေအရည်အသွေး ညစ်ညမ်းခြင်း၏ အဓိကအကြောင်းရင်းများ .....	၃၅
၂.၄.၂ စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးစနစ်၏ အရေးပါမှု .....	၃၆
၂.၄.၃ ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်ရေးစနစ် .....	၄၀
၂.၅ အင်းလေးကန်အတွင်း အဖွဲ့အစည်းများ၏ ကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ဆောင်ရွက်ချက်များ (၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ရေကြီးမှုနှင့် ငလျင်များအပြီး) .....	၄၀
၂.၆ ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုဆိုင်ရာ ကွာဟချက်များနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်မှုမှ ရရှိသော သင်ခန်းစာများ.....	၄၃
၂.၇ နိဂုံး.....	၄၄
နောက်ဆက်တွဲ.....	၄၇

**နောက်ဆက်တွဲပါ ပုံများစာရင်း**

ပုံ ၂-၁ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေ လျှော့ချရေးနှင့် လူထုပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်မှု  
..... ၂၄

ပုံ ၂-၂ နိုဝင်ဘာ ၁၆ ရက်၊ ၂၀၂၅ ခုနှစ်တွင် အင်းလေးဒေသ၊ ငဖယ်ချောင်းအတွင်း ဆောင်ရွက်ခဲ့သော  
ဗေဒါပင်များ ရှင်းလင်းခြင်းနှင့် နန်းဆယ်ခြင်းလုပ်ငန်း ..... ၂၉

ပုံ ၂-၃ အင်းလေးကန်ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အခြေခံအုတ်မြစ်ဆိုင်ရာ အခြေအနေများ..... ၃၁

ပုံ ၂-၄ လူမှုရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ ရယူရန်အတွက် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း..... ၃၃

ပုံ ၂-၅ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များရယူရန်အတွက် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း..... ၃၅

ပုံ ၂-၆ အင်းလေးကန်အတွင်း ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်းနှင့် စမ်းသပ်ရန် ရေနမူနာ ကောက်ယူ  
ခြင်း..... ၃၇

ပုံ ၂-၇ ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်လေ့လာရန်အတွက် အဆိုပြုထားသော ရေနမူနာကောက်ယူမည့် နေရာ  
များ ..... ၃၉

**နောက်ဆက်တွဲပါ ဇယားများနှင့် ပုံစံများစာရင်း**

ဇယား ၂-၁ လေ့လာရေးအဖွဲ့မှ ကွင်းဆင်းလေ့လာခဲ့သည့် ကျေးရွာများစာရင်းနှင့် လူတွေ့မေးမြန်းခဲ့သူ ဦးရေ  
 ..... ၄၈

ဇယား ၂-၂ လေ့လာရေးအဖွဲ့မှ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့သည့် အဖွဲ့အစည်းများစာရင်း..... ၅၀

ဇယား ၂-၃ မြေပြင်ကွင်းဆင်း၍ ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးချက်များ.....၅၂

ဇယား ၂-၄ အင်းပြင်ကျယ်ဧရိယာ (SW)၊ စိုက်ပျိုးရေးဧရိယာ (AG) နှင့် လူနေထိုင်ရာဧရိယာ (RS) တို့ကို  
 ကိုယ်စားပြုသည့် ရေအရည်အသွေး စစ်ဆေးချက်ရလဒ်များ..... ၅၄

ပုံစံ (၁)- အင်းလေးကန် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်  
 ဖော်မှုအပေါ် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း၊ (သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်  
 ရေး လုပ်ငန်း၊ အခြေအနေများ မေးမြန်းခြင်း).....၅၆

ပုံစံ (၂)- အင်းလေးကန်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစီမံချက်အတွက် ဒေသခံ အဖွဲ့အစည်းများ  
 နှင့် လှုပ်ရှားမှုများအား စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း.....၆၂

ပုံစံ (၃)- အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစီမံချက်အတွက် လူမှုစစ်တမ်း.....၆၅

## အခန်း (၁)၊ မိတ်ဆက်

### ၁.၁ နောက်ခံအကြောင်းအရင်းများ

အင်းလေးကန်သည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ၊ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အချက်အချာ ကျသော ကုန်းတွင်းရေအရင်းအမြစ်များထဲမှ တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ အင်းလေးကန်သည် ကျွန်းမျောစိုက်ခင်းများ၊ ရိုးရာငါးဖမ်းလုပ်ငန်းများ၊ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များနှင့် အိမ်ထောင်စုထောင်ပေါင်းများစွာ၏ ဘဝရပ်တည်ရေးကို အထောက်အကူပြုနေသည့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းများကဲ့သို့သော ထူးခြားသည့် လူမှု-ဂေဟ ဆိုင်ရာ စနစ်တစ်ခုကို ထောက်ပံ့ပေးနေပါသည်။ ဤအင်းလေးကန်သည် ဆယ်စုနှစ်ပေါင်းများစွာတိုင် နိုင်ငံတွင်းနှင့် ဒေသတွင်း ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရေး ဗျူဟာများအတွက် အချက်အချာကျသည့် ဒေသတစ်ခုဖြစ်ပြီး ဤကဲ့သို့ အရေးကြီးသော ဂေဟစနစ်တစ်ခုကို ကာကွယ်ရန်နှင့် ထိန်းသိမ်းရန် အဖွဲ့အစည်းများစွာနှင့် မိတ်ဖက်များမှ လိုအပ်သော ကူညီထောက်ပံ့မှုများကို လုပ်ဆောင်လာခဲ့သည်။

ပြီးခဲ့သော ဆယ်စုနှစ်များအတွင်း အစိုးရဝန်ကြီးဌာနများ၊ ဒေသဆိုင်ရာအာဏာပိုင်များ၊ အရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ၊ ပညာရေးအဖွဲ့အစည်းများ၊ ကော်ပိုရေးရှင်းများ၏ လူမှုအကျိုးပြု တာဝန်ထမ်းဆောင်မှု (CSR) အစီအစဉ်များ၊ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ကြသည့် မိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းများ၊ UNDP၊ INGOs များနှင့် နှစ်နိုင်ငံဆိုင်ရာ လှူဒါန်းသူများအပါအဝင် စွမ်းဆောင်နိုင်သူများစွာသည် အင်းလေးကန်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပျက်စီးမှုနှင့် လူမှုရေးစားဝတ်နေရေးဆိုင်ရာ စိန်ခေါ်မှုများကို ဖြေရှင်းရန် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများစွာကို ပြုလုပ်ပေးခဲ့ကြသည်။ ထိုကြိုးပမ်းမှုများသည် အင်းလေးကန် ရေဝေရေလဲစီမံခန့်ခွဲမှု၊ ရေအရည် အသွေးစောင့်ကြည့်မှု၊ လူမှုဝန်းကျင်အခြေပြုထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး၊ ရေရှည်တည်တံ့သော ခရီးသွားလုပ်ငန်း၊ ရာသီဥတုဒဏ်ခံနိုင်ရည်၊ နန်းအနည်ထိန်းချုပ်မှု၊ ယဉ်ကျေးမှုနှင့် သဘာဝအမွေအနှစ်များ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးစသည့် လုပ်ငန်းနယ်ပယ်များကို ကျယ်ပြန့်စွာ လွှမ်းခြုံထားသည်။ ဤလုပ်ငန်းများသည် အင်းလေးကန်၏ ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ ပကတိအခြေအနေကို နောင်မျိုးဆက်သစ်များအတွက် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန် နိုင်ငံတော်သည် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်း အသီးသီးနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် ကတိကဝတ်ပြုခဲ့ခြင်းကို ထင်ရှားစွာ မြင်တွေ့ ခဲ့ကြရပေသည်။

သို့သော်လည်း ၂၀၂၄-၂၀၂၅ ခုနှစ်အတွင်း ဖြစ်ပွားခဲ့သည့် ရေဘေးနှင့် ငလျင်ဘေးဒဏ်များကြောင့် ယခင် ရရှိထားသည့် ဖြစ်ပေါ်တိုးတက်မှုများ ဆုတ်ယုတ်ခဲ့ရပြီး ယခင်ကမကြုံဖူးခဲ့သော ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေခဲ့သည်။ ရေလွှမ်းမိုးမှုများ၊ နန်းတင်ခြင်း၊ ကျွန်းမျောစိုက်ခင်းများ ပျက်စီးခြင်း၊ ဒေသခံ လူထုရွှေ့ပြောင်းခံရခြင်းနှင့် အဓိကအခြေခံအဆောက်အအုံများ ပျက်စီးခြင်းတို့သည် အင်းလေးကန် ဂေဟစနစ်နှင့် ဒေသတွင်း အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှုများ နှစ်ခုစလုံး၏ အားနည်းချက်များကို ပေါ်လွင်ထင်ရှားမြင်သာစေခဲ့သည်။ ထို့ကြောင့် အင်းလေးကန်ဒေသအတွင်း အတူတကွ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ကြရမည့် သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ရေရှည်ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ဗျူဟာ တစ်ရပ်ကို အရေးတကြီး လိုအပ်လာခဲ့သည်။

ထိုသို့သော အခြေအနေများကို စဉ်းစားသုံးသပ်ကာ ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းနိုင်ရန်အလို့ငှာ အီးဂတ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှု ကုမ္ပဏီလီမိတက် E Guard Environmental Services Co., Ltd. မှ ၂၀၂၅ ခုနှစ် ဇွန်လတွင်

"အင်းလေးကန်ဒေသ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းရပ်များ" ဟူသော ခေါင်းစဉ်ဖြင့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ ပါဝင်သည့် အစီရင်ခံစာ တစ်စောင်ကို ရေးဆွဲခဲ့ပါသည်။ ယင်းအစီရင်ခံစာသည် ၂၀၂၄-၂၀၂၅ ခုနှစ်အတွင်း ကြုံတွေ့ခဲ့ရသော ပြင်းထန်သည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များအလွန် အင်းလေးကန်၏ ဂေဟစနစ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများကို ပြန်လည်ထူထောင်ရန် လုပ်ငန်းမူဘောင်တစ်ရပ်ကို အဆိုပြုတင်ပြကာ ပံ့ပိုးပေးခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါ အစီရင်ခံစာကို ရှမ်းပြည်နယ် အုပ်ချုပ်ရေးရုံး၊ သက်ဆိုင်ရာ အစိုးရဌာနများ၊ ကော်ပိုရေးရှင်းများ၊ ပံ့ပိုးရေးအဖွဲ့အစည်းများ၊ ပရဟိတအဖွဲ့အစည်းများ၊ တက်ကြွလှုပ်ရှားသူများ၊ လူမှုရေး အဖွဲ့အစည်းများ (CSOs) ၊ အခြေခံအဖွဲ့အစည်းများ (CBOs)၊ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများ (NGOs) နှင့် တဦးပုဂ္ဂလ စိတ်ပါဝင်စားသူ ပုဂ္ဂိုလ်များထံ ဖြန့်ဝေပေးခဲ့ပါသည်။

ဤစောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (Monitoring and Evaluation - M&E) လုပ်ငန်းအား မြန်မာ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးမှု ရှေ့ဆောင်အသင်း (MESDI) ရှေ့ကပြုစုဖြန့်ဝေပြီးထားခဲ့သော အီးဂတ်၏ အစီရင်ခံစာ (E Guard Report) နှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ အကဲဖြတ်လုပ်ငန်းအဖွဲ့သည် အင်းလေးကန် ထိန်းသိမ်း ကာကွယ်ရေးနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် ယခင်က အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခဲ့သော လုပ်ငန်းများနှင့် လက်ရှိဆောင်ရွက်နေသော လုပ်ငန်းများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ရန်၊ အတည်ပြုရန်နှင့် အကဲဖြတ်ရန်အတွက် အီးဂတ်၏ အစီရင်ခံစာကို အဓိက ကိုးကားထားပါသည်။ ယခင်လေ့လာမှု၏ တွေ့ရှိချက်များနှင့် အကြံပြုချက်များအပေါ် အခြေခံ၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့သော ဤ M&E လုပ်ငန်းသည် ရေရှည် ထိန်းသိမ်းရေး အားထုတ်မှုများ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုအလုံးစုံအား အစဉ်မပြတ် ဆက်လက်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်၊ တိုးတက်မှုကို တိုင်းတာရန်၊ လိုအပ်ချက်များကို ဖော်ထုတ်ရန်နှင့် မြှင့်တင်ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။

**၁.၂ အစီရင်ခံစာ၏ ရည်ရွယ်ချက်**

ဤအစီရင်ခံစာသည် အင်းလေးကန်ဒေသ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ရပ်အဖြစ် ဆောင်ရွက်ခဲ့သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စောင့်ကြည့်လေ့လာ အကဲဖြတ်ခြင်း လုပ်ငန်းများ၏ ရလဒ်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။ ၎င်းသည် ၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ မေလတွင် အီးဂတ် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဝန်ဆောင်မှုမှ ပြုစုခဲ့သော “အင်းလေးကန်ဒေသ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းရပ်များ” နောက်ပိုင်းတွင် အဓိက အစီရင်ခံစာဟု ရည်ညွှန်းပါမည်) အမည်ရှိ လေ့လာမှုစာတမ်း၏ နောက်ဆက်တွဲအဖြစ် ဆက်လက် ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဤအစီရင်ခံစာ၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ -

- အဓိက အစီရင်ခံစာထဲတွင် ပါဝင်သော လုပ်ငန်းအစီအစဉ်တွင် အကြံပြုထားသော ပြန်လည် ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းဆောင်တာများ၏ တိုးတက်မှု၊ ထိရောက်မှုနှင့် လက်ရှိလုပ်ဆောင်နေမှု အခြေအနေများကို အကဲဖြတ်ရန်။

- အင်းလေးကန်၏ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေကို ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ရည်မှန်းချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်အကဲဖြတ်ရန်။
- အင်းလေးကန် ဂေဟစနစ်အတွက် ပြဿနာအရင်းအမြစ်ရှာဖွေအကဲဖြတ်ချက် တစ်ရပ်ကို ပံ့ပိုးပေးရန် နှင့် အထောက်အထားအပေါ် အခြေခံသော ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ခြင်း၊ ကန်၏ ရေရှည်တည်တံ့သော စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ရေရှည် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ရလဒ်များကို ထောက်ပံ့ရန် စနစ်တကျ စောင့်ကြည့် လေ့လာအကဲဖြတ်ရေး မူဘောင်တစ်ရပ် (M&E Framework) ကို တင်ပြရန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။

ဤ စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (Monitoring and Evaluation - M&E) အစီရင်ခံစာ ပြုစုခြင်းနှင့် ဖြန့်ဝေခြင်း လုပ်ငန်းသည် အင်းလေးကန် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးတွင် တိုးတက်မှုများကို မှတ်တမ်းတင်ရုံသာမက ဖွံ့ဖြိုးရေးမိတ်ဖက်များ၊ စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်းများမှ ပံ့ပိုးသူများနှင့် နိုင်ငံတကာ အဖွဲ့အစည်းများထံ ဆက်လက်ပြီး အတူတကွပူးပေါင်းပံ့ပိုးမှုများအား အရေးတကြီး လိုအပ်ချက်ကို ရှင်းလင်းသော သတင်းစကားများဖြင့် ပေးပို့ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။

ဤအစီရင်ခံစာသည် အောက်ပါပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် အဖွဲ့အစည်းများအား တိုက်တွန်းလှုံ့ဆော်ရန်နှင့် စုပေါင်း ဆောင်ရွက်သောလှုပ်ရှားမှုများကို ပြုလုပ်ကြစေရန် ရည်ရွယ်ပါသည်-

- ဒေသခံ အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့များနှင့် အစိုးရဌာနများမှ အင်းလေးကန် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းအတွက် အုပ်ချုပ်မှု၊ ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုနှင့် မူဝါဒဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ချက်များ ခိုင်မာအောင် လုပ်ဆောင်နိုင် ရန်။
- CSO များ၊ CBO များနှင့် NGO များမှ လူထုပါဝင်မှု၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုနှင့် ပူးပေါင်း ထိန်းသိမ်းရေး စီမံချက်များ ချဲ့ထွင်နိုင်ရန်။
- အင်းလေး ဒေသခံများ ထဲထဲဝင်ဝင် ပါဝင်စေရန်၊ ပိုမိုရေရှည်တည်တံ့သော အလေ့အကျင့်များ ကျင့်သုံး ရန်နှင့် မိမိတို့ပတ်ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရာတွင် တက်ကြွစွာဖြင့် မိမိ၏ ကိုယ်ပိုင် ကဲ့သို့ တန်ဖိုးထားသောသဘောထားများ ဖော်ထုတ်နိုင်စေရန်။
- စီးပွားရေးလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီများ၊ ဘဏ်များမှ လှူဒါန်းသူများနှင့် နိုင်ငံတကာ ဖွံ့ဖြိုးရေးမိတ်ဖက်များမှ အင်းလေးကန် ပြန်လည် ထူထောင်ရေး၏ ဗျူဟာမြောက် အရေးပါမှုကို အသိအမှတ်ပြုပြီး ငွေကြေး အထောက်အပံ့၊ နည်းပညာ ကျွမ်းကျင်မှု၊ စွမ်းရည်မြှင့်တင်ရေးနှင့် ရေရှည်ပူးပေါင်း ဖော်ဆောင်မှုများမှ တစ်ဆင့် ထိရောက်ပြီး အထောက်အထားအပေါ်အခြေခံသော ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်း ဆောင်တာများကို ပံ့ပိုးနိုင်ရန်။

အချုပ်အားဖြင့် တင်ပြရလျှင် ဤအစီရင်ခံစာသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ အထင်ကရအဖြစ်ဆုံးနှင့် ထိခိုက်ပျက်စီး လွယ်ဆုံးသော သဘာဝဂေဟစနစ်ကြီးတစ်ခုကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရာတွင် အလှူရှင်များ အနေဖြင့် ပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရန် ဖိတ်ခေါ်ချက်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ ယနေ့အချိန်တွင် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများကို ခိုင်မာအောင် စတင်ကာ တည်ဆောက်နိုင်ခြင်းဖြင့် အင်းလေးကန်သည် နောင်လာနောင်သား မျိုးဆက်သစ်

များအတွက် သက်ဝင်လှုပ်ရှား၍ ရှင်သန်ဖွံ့ဖြိုးသော သဘာဝအလှအပနယ်မြေတစ်ခုအဖြစ် ဆက်လက် တည်ရှိနေစေရန် အထောက်အကူ ပြုမည်ဖြစ်ပါသည်။

**၁.၃ စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်း နည်းလမ်းများ**

အင်းလေးကန်ဒေသ ဘေးအန္တရာယ်အလွန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ၏ စောင့်ကြည့်လေ့လာ အကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) ကို ဇီဝရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လက်တွေ့ကွင်းဆင်း အကဲဖြတ်ချက်များ၊ လူမှုရေးစစ်တမ်းများ၊ အကျိုးဆောင်ပါဝင်သူများ၊ အကြံပေးဆွေးနွေးခြင်းများနှင့် ကိုးကား အချက်အလက်များအား ပြန်လည် သုံးသပ် ခြင်းတို့ကို ပေါင်းစပ်အသုံးပြုထားသော နည်းလမ်းပေါင်းစုံ ချဉ်းကပ်မှုဖြင့် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ဤနည်းလမ်း ကို အင်းလေးကန်ဒေသ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆန်းစစ် လေ့လာခြင်းနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းရပ်များနှင့်အညီ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းများ၏ ထိရောက်မှုနှင့် တိုးတက်မှုတို့ကို အကဲဖြတ်ရန် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

**၁.၃.၁ ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်းနှင့် သတင်းအချက်အလက်များစုဆောင်းရယူခြင်း**

အင်းလေးကန်အတွင်းနှင့် ကန်အနီးရှိ ဒေသခံများနေထိုင်ရာ အချက်အချာကျသောနေရာများတွင် လေးရက်ကြာ ကွင်းဆင်း လေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ပြန်လည်ထူထောင် ရေးလုပ်ငန်းများကို တိုက်ရိုက်လေ့လာရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများကို အကဲဖြတ်ရန်နှင့် စစ်ဆေးအတည် ပြုနိုင်သော အချက်အလက်များ စုဆောင်းရန် ဖြစ်ပါသည်။ ဆောင်ရွက်ခဲ့သော လုပ်ငန်းများတွင် အောက်ပါတို့ ပါဝင်သည်-

- ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနေရာများ (ကမ်းပါးတည်ငြိမ်ရေး၊ အမှိုက်စီမံခန့်ခွဲရေးနေရာများ၊ ရေစီး ကြောင်းများ၊ ကျွန်းကျောင်းယျာဉ်စိုက်ခင်းများ စသည်) ကို ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း
- ဇလဗေဒဆိုင်ရာအခြေအနေများ၊ နုန်းတင်ခြင်းပုံစံများနှင့် ဂေဟစနစ် ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာမှုကို လေ့လာခြင်း
- သဘာဝဘေးအန္တရာယ်၏သက်ရောက်မှုကို ယခုထိတိုင် ခံစားနေရသော နေရာဒေသများကို ဖော်ထုတ်ခြင်း
- အသစ်တည်ဆောက်ပြီးစီးထားသည့် အိမ်များနှင့် အဆောက်အအုံများ၏ ပြန်လည်ပြုပြင် မွမ်းမံထား ရှိမှု အခြေအနေများကို မှတ်သားခြင်း

အချက်အလက် စိတ်ချယုံကြည်မှုကို ထောက်ကူရန် လေ့လာတွေ့ရှိချက်အားလုံးကို ပထဝီဝင်ဆိုင်ရာ ရည်ညွှန်း ဓာတ်ပုံများ၊ ကွင်းဆင်းမှတ်တမ်းများနှင့် GPS ကိုဩဒီနိတ်အမှတ်များဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ခဲ့ပါသည်။

**၁.၃.၂ ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာခြင်းနှင့် နမူနာယူခြင်း**

ရေအရည်အသွေး၏ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ညွှန်းကိန်းများကို ကွင်းဆင်းနမူနာယူခြင်း စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများအတိုင်း လိုက်နာ၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာမှုများတွင် အပူချိန်၊ pH၊ လျှပ်ကူးပစ္စည်းအခြေအနေ (EC)နှင့် Secchi disk အသုံးပြု၍ ရေ ကြည်လင်မှုနှင့် ရေအနက်တိုင်းတာမှုတို့ ပါဝင်ပါသည်။ ကန်တစ်ဝိုက်ရှိ ကိုယ်စားပြုနေရာ

များမှ ရေအရည်အသွေးနမူနာ သုံးခုကို ယူခဲ့ပါသည်။ ထိုနေရာများတွင် ရေကန်အလယ် ရေပြင်ကျယ်ရှိသော နေရာများ၊ ကျွန်းမျော ဥယျာဉ်စိုက်ခင်းများနှင့် နီးသောနေရာများနှင့် လူနေထူထပ်သော ရပ်ကွက်ကျေးရွာ အနီးရှိ နေရာများ ပါဝင်ပါသည်။ ကွင်းဆင်း တိုင်းတာမှုများကို စံချိန်ညှိထားသော သယ်ဆောင်ရလွယ်ကူသည့် တိုင်းတာရေးကိရိယာများဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ခဲ့ပါသည်။ ဤအချက်အလက်များကို နိုင်ငံတော်၏ ရေအရည် အသွေး စံချိန်စံညွှန်းများနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် မဖြစ်ပွားမီ အခြေခံမှတ်တမ်း များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ကာ ပြန်လည်ထူထောင်လာမှု အခြေအနေများကို အကဲဖြတ်ခဲ့ပါသည်။

**၁.၃.၃ လူမှုရေးဆိုင်ရာ စစ်တမ်းများ**

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့် ဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ၏ တိုက်ရိုက် သက်ရောက်မှုခံစားခဲ့ရသော ဒေသခံအိမ်ထောင်စုများနှင့် အကျိုးဆောင်ပါဝင်သူများအား အတည်ပြု ပြုစုထား သော စစ်တမ်းနှင့် အခြေခံစစ်တမ်းများ ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အကြောင်းအရာများ တွင် အောက်ပါတို့ ပါဝင်သည်-

- လွန်ခဲ့သော ၆ လအတွင်း ဘေးအန္တရာယ်နောက်ပိုင်း အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းအခြေအနေများ
- လျှပ်စစ်ဓာတ်အား၊ သန့်ရှင်းသောရေနှင့် ရေဆိုးစနစ် ရရှိမှု
- အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းအပေါ် ထိခိုက်မှုများ (အိမ်တွင်းလက်မှုလုပ်ငန်း၊ ငါးဖမ်းလုပ်ငန်း၊ ခရီးသွား လာရေးလုပ်ငန်း၊ လုပ်ငန်း)
- ပြန်လည်ထူထောင်ရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများနှင့် ကျေနပ်မှု (ပြန်လည် တည်ဆောက်ရေး၊ အသက်မွေး ဝမ်းကျောင်းထောက်ပံ့မှုများ)
- အင်းသူအင်းသားများမှ သတ်မှတ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စိုးရိမ်မှုများ
- အဆောက်အအုံ အခြေအနေများနှင့် တည်ဆောက်ပုံဆိုင်ရာ ကြံ့ခိုင်မှု အဆင့်သတ်မှတ်ချက်
- ဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး၊ အစောပိုင်းသတိပေးခြင်းနှင့် အရေးပေါ်ခိုလှုံရာ နေရာများ
- လူထုပါဝင်မှု

မျက်နှာချင်းဆိုင်တွေ့ဆုံမေးမြန်းခြင်းနှင့် အသေးစားအုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးခြင်းများ ပေါင်းစပ်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ကွဲပြားသော ကိုယ်စားပြုမှုများ ရရှိစေရန် သေချာစေခဲ့ပါသည်။

**၁.၃.၄ အဓိက သတင်းအရင်းအမြစ် အင်တာဗျူးများ**

အင်းလေးကန်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ လှုပ်ရှားမှုများကို အထူး ကျွမ်းကျင်သော အသိပညာရှင်များနှင့် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ၎င်းတို့တွင် အောက်ပါသူများ ပါဝင်ပါသည်-

- ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ
- လူမှုဝန်းကျင် အခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများ၏ ခေါင်းဆောင်များ
- ဒေသခံစေတနာ့ဝန်ထမ်းခေါင်းဆောင်များနှင့် အဖွဲ့များ
- ဒေသခံ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး လှုပ်ရှားသူများ

- ခရီးသွားလုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်သူများ

တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများမှ အောက်ပါအကြောင်းအရာများနှင့် ပတ်သက်၍ မှတ်တမ်းများ ရရှိခဲ့ပါသည်။

- အင်းလေးကန် ဖွံ့ဖြိုးရေး/ပြန်လည်ထူထောင်ရေး အာဏာပိုင်အဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်း
- အင်းလေးကန် ညစ်ညမ်းမှု ထိန်းချုပ်ရေးဥပဒေ အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း
- အင်းလေးကန် ညစ်ညမ်းမှု စောင့်ကြည့်ရေး တာဝန်ခံအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်း
- ဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများ၊ အရေးပေါ်ခိုလှုံရာနေရာများ
- ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ၏ ထိရောက်မှု
- ပြန်လည်ထူထောင်ရေးတွင် ဒေသတွင်း ကြံ့တွေ့ရသော စိန်ခေါ်မှုများ
- ပေါ်ပေါက်လာသော အန္တရာယ်များ
- အင်းလေးကန် ရေရှည် စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက် အကြံပြုချက်များ

**၁.၃.၅ ဒေသခံများ၊ အရေးပါသူများနှင့် တွေ့ဆုံခြင်းများ**

ဒေသခံတွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲများနှင့်အုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးပွဲများကို ကန်တွင်း အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ကျေးရွာများတွင် ပြုလုပ်ခဲ့ပြီး စုပေါင်းအကြံပြုချက်များ ရရှိခဲ့ပါသည်။ ဤဆွေးနွေးပွဲများသည် အောက်ပါတို့ကို ဖော်ထုတ်ရန် အထောက်အကူပြုခဲ့ပါသည်။

- ဒေသခံ အင်းသူအင်းသားများ၏ ဦးစားပေး အရေးကိစ္စများ
- ဘေးအန္တရာယ်အလွန်တွင် ဆက်လက်တည်ရှိနေသော ပြဿနာများ
- ပတ်ဝန်းကျင်ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအပေါ် ဒေသခံများ၏ အမြင်များ
- အင်းလေးကန် စီမံခန့်ခွဲမှုတွင် အင်းသူအင်းသားများ ပါဝင်မှု အခွင့်အလမ်းများ

ဤဆွေးနွေးပွဲများမှ ရရှိသော အကြံပြုချက်များကို စစ်တမ်းနှင့် တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများမှ အချက်အလက်များ နှင့် ထပ်ညှိ၍ မှန်ကန်မှုရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

**၁.၃.၆ အများပြည်သူတွေ့ဆုံပွဲနှင့် အကျိုးဆောင်ပါဝင်သူများ အကြံပေးဆွေးနွေးပွဲ**

လူထုအဖွဲ့အစည်းများ၊ အမျိုးသမီးအုပ်စုများ၊ စီးပွားရေးကိုယ်စားလှယ်များနှင့် လူငယ်အုပ်စုများ ကျယ်ကျယ် ပြန့်ပြန့် ပါဝင်သော အများပြည်သူတွေ့ဆုံပွဲတစ်ရပ် စီစဉ်ကျင်းပခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါ အကြံပေး ဆွေးနွေးပွဲတွင်-

- ကနဦးတွေ့ရှိချက်များကို တင်ပြခဲ့သည်။
- လွတ်လပ်သော အကြံပြုချက်များနှင့် ပြည်သူလူထု၏ စိုးရိမ်မှုများကို မှတ်သားခဲ့သည်။
- ဒေသခံ အင်းသူအင်းသားမှ ဦးဆောင်နိုင်မည့် ဖြေရှင်းနည်းများကို ဖော်ထုတ်ခဲ့သည်။
- အုပ်စုလိုက် သဘောတူညီချက်မှတစ်ဆင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း တွေ့ရှိချက်များကို အတည်ပြုခဲ့သည်။

ထပ်တလဲလဲ ဖြစ်ပေါ်နေသော အကြောင်းအရာများနှင့် ဖြစ်ပေါ်နေသော ပြဿနာများကို ဖော်ထုတ်နိုင်ရန် ဆွေးနွေးပွဲမှ စုစည်းရရှိမှုများကို စနစ်တကျ လေ့လာသုံးသပ်ခဲ့ပါသည်။

**၁.၃.၇ ဓာတ်ပုံနှင့် သရုပ်ပြမှတ်တမ်းတင်ခြင်း**

အောက်ပါအချက်များကို မှတ်တမ်းတင်ရန် ဓာတ်ပုံများနှင့် ဗီဒီယိုများ အသုံးပြုခဲ့ပါသည်-

- ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများ
- ရေလွှမ်းမှု ရေမှတ်နှင့် လက်ရှိရေမျက်နှာပြင်
- မျက်မြင်သိသာသော ပြန်လည်ကောင်းမွန်မှု သို့မဟုတ် ယိုယွင်းပျက်စီးမှု
- အခြေခံအဆောက်အအုံများ တိုးတက်မှုအခြေအနေ
- အမှိုက်စီမံခန့်ခွဲမှုအခြေအနေများ
- ကျွန်းကျေးများ
- ရေတွင်ပေါက်သောအပင်များ၏ အခြေအနေ
- လက်တွေ့ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းနှင့် နမူနာယူခြင်း

ဓာတ်ပုံမှတ်တမ်းများသည် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များကို ကောက်ချက်ချနိုင်စေရန် အထောက်အထားများ ရရှိ၍ ယခင် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်လေ့လာနိုင်ပါသည်။

**၁.၃.၈ ကိုးကားအချက်အလက်များနှင့် ဆိုရှယ်မီဒီယာမှ သတင်းများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း**

လူမှုကွန်ယက်စာမျက်နှာများ၊ ဒေသတွင်းသတင်းစာမျက်နှာများနှင့် ဒေသခံ သတင်း အချက်အလက် လမ်းကြောင်းများမှ လတ်တလော တင်ပြချက်များကို အောက်ပါ အကြောင်းအရာများအတွက် ပြန်လည် သုံးသပ်ခဲ့ပါသည်-

- ရေအရည်အသွေး၊ ညစ်ညမ်းမှု သို့မဟုတ် ဘေးအန္တရာယ်များနှင့် ပတ်သက်သော လူထု၏ စိုးရိမ်မှု များကို အချိန်နှင့်တပြေးညီ ခြေရာခံသိရှိနိုင်ရန်
- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဖြစ်ရပ်များ (ဥပမာ- ရေညှိပေါက်ပွားလွန်းခြင်း၊ ငါးအများအပြားသေဆုံးမှု၊ ရေလွှမ်းမိုးခြင်း) သတင်းများကို အတည်ပြုရန်
- ဒေသခံများ၏ အယူအဆပြောင်းလဲမှု အခြေအနေကို ဖော်ထုတ်ရန်
- စနစ်တကျကွင်းဆင်း မှတ်တမ်းများမှ အချက်အလက်များကို ဖြည့်စွက်ရန်

ယုံကြည်စိတ်ချရပြီး စစ်ဆေးထားသော အချက်အလက်များကိုသာ ထည့်သွင်းထားပါသည်။

**၁.၃.၉ အင်းလေးကန်ဒေသ ဖွံ့ဖြိုးရေး ဆောင်ရွက်ခဲ့မှုများနှင့် အစီရင်ခံစာများကို ပြန်လည်သုံးသပ် လေ့လာခြင်း**

သဘာဝဘေးဒဏ် မတိုင်မီ ဆယ်စုနှစ် ကာလများက ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသော အင်းလေးကန် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် ရေရှည်တည်တံ့ရေး လုပ်ငန်းများနှင့် အစီရင်ခံစာများကို ပြန်လည်သုံးသပ်ကာ လက်ရှိ ဖြစ်ပေါ်နေသော လူမှု စီးပွားရေးပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေနှင့် အင်းလေးကန်ဂေဟစနစ် ယိုယွင်းပျက်စီးမှု အခြေခံ အကြောင်းအရင်း များကို ဖော်ထုတ်လေ့လာခဲ့ပါသည်။

**၁.၃.၁၀ ကန့်သတ်ချက်များ**

စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ကန့်သတ်ချက်အချို့ ရှိခဲ့ပါသည်။ ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများကို (၄) ရက်မျှသာ ဆောင်ရွက်နိုင်ခဲ့သည်။ အင်းလေးကန်ဒေသ၏ အချို့သော နေရာများသို့ သွားရောက်ရန် အခက်အခဲများ ရှိခဲ့သဖြင့် အကဲဖြတ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်၏ ဧရိယာ လွှမ်းခြုံနိုင်စွမ်းကို အကန့်အသတ်ဖြစ်စေခဲ့သည်။ ဤလေ့လာမှုတွင် လူမှုကွန်ရက်စာမျက်နှာများနှင့် အခြားသော ကိုးကားသတင်းအရင်းအမြစ်များမှ အချက်အလက်များကိုလည်း ထည့်သွင်းအသုံးပြုခဲ့ရာ တိကျမှန်ကန်မှုနှင့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှု ရှိစေရန်အတွက် စစ်ဆေးအတည်ပြုရန် လိုအပ်ပါသည်။ အကဲဖြတ်မှုဆောင်ရွက်သည့် ကာလအတွင်း ဖြစ်ပေါ်နေသော ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကန့်သတ်ချက်များ အထူးဖြင့် ရေအရည်အသွေး အခြေအနေများအပေါ် သက်ရောက်မှု ရှိနိုင်ပါသည်။ အဆိုပါကန့်သတ်ချက်များ ရှိသော်လည်း ဤလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း၊ သက်ဆိုင်သူများနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းနှင့် အချက်အလက်များကို နည်းလမ်းမျိုးစုံဖြင့် တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးခြင်း အစရှိသည်တို့ကို ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) လုပ်ငန်းစဉ်မှ ရရှိလာသော တွေ့ရှိချက်များကို ခိုင်မာမှုနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး အစီအစဉ်များအတွက် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

**၁.၃.၁၁ အစီရင်ခံစာ၏ အတိုင်းအတာ**

အဓိကအစီရင်ခံစာနှင့်အညီ ပြုစုထားသော ဤ စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) အစီရင်ခံစာတွင် ရေရှည်တည်တံ့သော အင်းလေးကန်ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းရေးကို အထောက်အကူပြုစေရန် ယခင်နှင့် လက်ရှိ ဆောင်ရွက်နေသော လုပ်ငန်းစဉ်များကို သုံးသပ်တင်ပြထားပါသည်။ ဤအစီရင်ခံစာတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ချက်များ၏ ထိရောက်မှု၊ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ရည်မှန်းချက်များနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိမရှိ တို့ကိုလေ့လာခြင်း၊ ယခင်က ဆောင်ရွက်ခဲ့သော ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကို ပြန်လည်သုံးသပ်ကာ လိုအပ်ချက်များကို ဖော်ထုတ်ခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။ ထို့အပြင် ဂေဟစနစ် ယိုယွင်းပျက်စီးခြင်းနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများ အားနည်းခြင်း၏ အခြေခံ အကြောင်းအရင်းများကို နားလည်သဘောပေါက်စေရန် အလေးပေး၍ အဓိကကျသော အင်းလေးကန်၏ ဂေဟစနစ်နှင့် လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ စိန်ခေါ်မှုများကိုလည်း စစ်ဆေးဖော်ထုတ်ထားပါသည်။ အဆိုပါ လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအပေါ် အခြေခံ၍ အစီရင်ခံစာတွင် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်း လိုအပ်ချက်များကို သတ်မှတ်ထားပြီး လိုက်လျောညီထွေရှိသည့် စီမံခန့်ခွဲမှုများကို လမ်းညွှန်ပေးထားသည်။ ထို့အပြင် အင်းလေးကန်ဂေဟစနစ် ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာစေရေးနှင့် အင်းသူအင်းသားများ၏ လူမှုစီးပွားရေးဘဝ ရေရှည် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ရန်နှင့် ဆောင်ရွက်မှု လုပ်ငန်းများကို အနီးကပ် ကြီးကြပ်စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးရေး အစီအစဉ်များကို ချမှတ်ပေးထားပါသည်။

**အခန်း(၂)၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်မှုနှင့် အင်းလေးကန်ရေရှည်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး လုပ်ငန်းများ အပေါ် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်းဆိုင်ရာ တွေ့ရှိချက်များ**

**၂.၁ အကဲဖြတ်ရေးချဉ်းကပ်မှု**

စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) လုပ်ငန်းသည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလမှ ပြန်လည် ထူထောင်ဆောင်ရွက်မှုအခြေအနေကို ပျက်စီးဆုံးရှုံးသွားသော အိမ်ထောင်စုများ၊ ရှေးဟောင်း အမွေအနှစ် နေရာများနှင့် အခြေခံလိုအပ်သော အဆောက်အအုံများအတွက် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်မှုများကို ထင်ဟပ်စေပါသည်။ လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအရ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှု ပမာဏသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို သာမက ဒေသတစ်ခုလုံး၏ ရိုးရာယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်များနှင့် လူမှုစီးပွားရေး တည်ငြိမ်မှုကိုပါ ခြိမ်းခြောက် လျက်ရှိပါသည်။

**၂.၁.၁ အလေးထားလေ့လာသည့် သဘာဝဘေးဒဏ်သင့်ခံရသောရွာများ**

လူမှုစီးပွားရေးနှင့် အင်းလေးကန်ဂေဟစနစ်နှစ်မျိုးလုံးအပေါ် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်၏ သက်ရောက်ခြင်းခံရမှု၊ သက်ရောက်ခြင်း ပြင်းထန်မှုနှင့် သက်ရောက်မှု အန္တရာယ်အဆင့်တို့အပေါ် အခြေခံ၍ ထိခိုက်ခံရသော ကျေးရွာများကို အကဲဖြတ်မှုအတွက် ဦးစားပေးအဆင့် သုံးဆင့် ခွဲခြား သတ်မှတ်ကာလေ့လာခဲ့ပါသည်။

**ပထဝီဝင်အနေအထားအရ အန္တရာယ်များသော ကျေးရွာများ (အင်းလေးကန် ရေထွက်ပေါက်ရှိ ကျဉ်းမြောင်း သော ရေလမ်းကြောင်းဇုန်)**

ပေါက်ပါး၊ ကြာတော၊ နမ့်ပန် (ရေလယ်) နှင့် ကုန်းကတ် ကျေးရွာများသည် အင်းလေးကန်၏ ကျဉ်းမြောင်းသော ထွက်ပေါက်ရေလမ်းကြောင်းပိုင်းတွင် တည်ရှိသည့်အတွက် အပြင်းထန်ဆုံး ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများ ကြုံတွေ့ခဲ့ရ ပါသည်။ ဤကျေးရွာများသည် အင်းလေးကန်သို့ လာရောက်လည်ပတ်သူများအတွက် လမ်းပမ်းဆက်သွယ် ရေး အချက်အချာကျသည့်နေရာများ ဖြစ်ရုံသာမက၊ ရိုးရာနေအိမ်များဖြင့် နေထိုင်သည့် ဘဝပုံစံကို လေ့လာ မြင်တွေ့နိုင်သည့် နေရာများလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဤကျေးရွာများ၏ လူမှုစီးပွားရေး အခြေအနေများ ကို ပြန်လည်ထူထောင်ကာ မြှင့်တင်ပေးမည့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကို ဆောင်ရွက်ရန် အလွန်အရေးကြီး ပါသည်။

**ကျွန်းမျောစိုက်ခင်းများ/ရေပေါ်စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း ပြုလုပ်သည့် ကျေးရွာများ**

ကျွန်းမျောစိုက်ခင်းများ (သို့) ရေပေါ်စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းအပေါ် မှီခိုနေရသော ကျေးစားကုန်း၊ ကေလာနှင့် သဲလူး ကျေးရွာများသည် အင်းလေးကန်၏ အထင်ကရဖြစ်သော ကျွန်းမျောခရမ်းချဉ်ခြံများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုကို ခံစားခဲ့ရပါသည်။ ကျွန်းမျောအောက်ခြေများကို ပြင်းထန်စွာ ရေတိုက်စားခံရခြင်း၊ မြေဆီလွှာ အာဟာရဓာတ် များ ရေနှင့်အတူ စီးမျောပါသွားခြင်း၊ နုန်းနှင့် အမှိုက်သရိုက်များကြောင့် ညစ်ညမ်းခြင်းတို့ကို ကြုံတွေ့ခဲ့ရပါ

သည်။ သဘာဝဘေးဒဏ်သည် ကျေးရွာရှိအိမ်ထောင်စုများ၏ ပိုင်ဆိုင်မှုများကို ဆုံးရှုံးစေခဲ့ပြီး ရွာသားများ၏ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းမှရရှိသော ဝင်ငွေလမ်းကြောင်းကို ဆုံးရှုံးမှုဖြစ်စေသည်သာမက ဒေသအတွင်းရှိ စားနပ်ရိက္ခာ ဖူလုံရေးကိုပါ ထိခိုက်စေခဲ့ပါသည်။

**အိမ်တွင်းမှုလုပ်ငန်း၊ ခရီးသွားလုပ်ငန်း တို့ဖြင့် အသက်မွေးသော ကျေးရွာများ**

ဟဲယာရွာမ၊ ဆည်ခေါင်းနှင့် အင်းပေါ်ခုံ အစရှိသော အသေးစားအိမ်တွင်းမှုစီးပွားရေးနှင့် ရက်ကန်းလုပ်ငန်း အခြေပြုကျေးရွာများသည် ဆုံးရှုံးမှုကို ပြင်းထန်စွာ ခံစားခဲ့ရပါသည်။ ဤကျေးရွာများသည် ခရီးသွားလုပ်ငန်း၊ ပန်းပဲလုပ်ငန်းနှင့် ရိုးရာရက်ကန်း လုပ်ငန်းကဲ့သို့သော အိမ်တွင်းလက်မှုလုပ်ငန်းများအပေါ် များစွာ မှီခိုရပ်တည်နေရပါသည်။ ခရီးသွားများ လာရောက်မှု ကျဆင်းလာခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး လမ်းကြောင်းများ ခက်ခဲမှုကြောင့် ဝင်ငွေများ ဆုတ်ယုတ်ကျဆင်းခြင်း၊ ကုန်ပစ္စည်းဈေးနှုန်းများဖောင်းပွမှုဖြစ်ခြင်း တို့ကြောင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းများကို နှေးကွေးစေခဲ့ပါသည်။

**၂.၁.၂ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များ ဆုံးရှုံးနိုင်မှုအခြေအနေ**

သမိုင်းဝင် ရှေးဟောင်းအမွေအနှစ်နှင့် မတူထူးခြားသည့် ရိုးရာဓလေ့ထုံးတမ်းများဖြင့် ထင်ရှားသည့် အင်းလေးကန်၏ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များသည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ဆုံးရှုံးနိုင်သည့် အခြေအနေတွင် ရှိနေပါသည်။ ဤကဲ့သို့ အရေးပါသော အမွေအနှစ်နေရာများတွင် အဆောက်အဦများ ကြံ့ခိုင်မှုထိခိုက်ခြင်း၊ ရေတိုက်စားမှု၊ ပျက်စီးမှုများ ဖြစ်ခြင်းနှင့် ထိုနေရာများသို့ သွားရောက်ရန် အခက်အခဲရှိခြင်းတို့ကို ကြုံတွေ့နေရပါသည်။

- ရှမ်းပြည်နယ်၏ အထင်ကရနှင့် အင်းသူအင်းသားများ၏ အထွဋ်အမြတ်ထားရာ **ဖောင်တော်ဦးဘုရား** သည် ရေလွှမ်းမိုးမှုနှင့် ရေခမ်းခြောက်မှုကြောင့် ထိခိုက်မှုများ၊ ငလျင်ဒဏ်ကြောင့် ဘုရားရင်ပြင်တော်များနှင့် အဓိက အဆောက်အဦများသို့ ဆက်သွယ်ထားသော လူသွားလမ်းများ ပျက်စီးခဲ့ရပါသည်။
- ရာစုနှစ်ပေါင်းများစွာ သက်တမ်းရှိသည့် **အလိုတော်ပေါက်ဘုရား** ဝန်းကျင်ရှိ ပတ်လည်အကာအရံနံရံများ ထိန်းသိမ်းပြုပြင်ရန် လိုအပ်လျက်ရှိသည်။ ငလျင်ဒဏ်ကြောင့် ဘုရားအနီးရှိ ယိမ်းယိုင်သွားသည့် ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းတစ်ခုအား ယခုထိတိုင် ပြန်လည်တည်မတ်နိုင်ခြင်း မရှိသေးပါ။
- ရှေးဟောင်းစေတီပုထိုးများစွာ တည်ရှိရာ **အင်းတိန်စေတီပုထိုးစုများ**သည် ရေကြီးမှုကြောင့် နုန်းအနည်အနှစ် အများအပြား တင်ကျန်ခဲ့ခြင်းနှင့် ရှေးကျသော တန်ဆောင်းအဆောက်အဦများ ပျက်စီးခြင်းဒဏ်များကို ခံစားခဲ့ရပါသည်။ အင်းတိန်ချောင်းအတွင်း နုန်းအနည်အနှစ် များပြားစွာ တင်ကျန်ခဲ့ခြင်းကြောင့် ရေလမ်းခရီးဖြင့် သွားရောက်ရန် ခက်ခဲလျက်ရှိပြီး ခြောက်သွေ့ရာသီတွင် ကုန်းလမ်းအဖြစ် ရှိနေပါသည်။
- ရှေးဟောင်းယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ် ဗိသုကာလက်ရာများဖြင့် ကျော်ကြားသော **ငဖယ်ချောင်းဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း**သည် ရေဝင်ရောက်မှုနှင့် သစ်သားထည်များ ပျက်စီးမှုဒဏ်ကို ခံစားခဲ့ရပါသည်။

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များသည် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများအပြင် ယဉ်ကျေးမှုရိုးရာဓလေ့ထုံးတမ်းများ အပေါ်တွင်လည်း သက်ရောက်မှုများ ရှိစေခဲ့ပါသည်။ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းများ၊ ဓမ္မာရုံများနှင့် ရိုးရာနေအိမ်များသည် အင်းသူအင်းသားတို့၏ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ် လက်ဆင့်ကမ်းရာ နေရာများ၊ ဘာသာရေးဆိုင်ရာ ကျင့်ထုံးများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းဓလေ့တို့၏ အရေးပါသော နေရာများ အဖြစ်တည်ရှိနေကြပါသည်။

ပြန်လည်တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နေသည့်ကာလအတွင်း ရှေးရိုး အစဉ်အလာမဟုတ်သော ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများ၊ နည်းပညာများကို အစားထိုးလာခြင်းတို့ကြောင့် ယဉ်ကျေးမှုရိုးရာဓလေ့ ထုံးတမ်းများ တိမ်မြုပ်ပျောက်ကွယ်သွားနိုင်သည့် ဘေးအန္တရာယ်များ ရှိနေပါသည်။ ဤအစားထိုး၍ မရနိုင်သော ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များကို အစဉ်အလာမပျက် ပြန်လည်ထူထောင်နိုင်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းနိုင်ခြင်း မရှိပါက ဆုံးရှုံးပျက်စီးနိုင်မှုအန္တရာယ်များနှင့် ရင်ဆိုင်ကြရမည်ဖြစ်သည်။

**၂.၁.၃ အင်းလေးကန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် အရေးပါသော အခြေခံ အဆောက်အအုံများ ထိခိုက်မှု**

ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှစ်ခုကြောင့် အင်းလေးကန်ဒေသအတွင်း သွားလာမှု၊ ကူးသန်းရောင်းဝယ်မှု၊ စွမ်းအင်ရရှိမှုနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို အထောက်အကူပြုသည့် အခြေခံ အဆောက်အအုံများ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခဲ့ပါသည်။

**ရေကြောင်းသယ်ယူပို့ဆောင်ရေးလုပ်ငန်းများ**

ညောင်ရွှေချောင်း၊ ငဖယ်ချောင်းနှင့် ဘီလူးချောင်း (အင်းတိန်ချောင်း) အပါအဝင် အဓိကရေလမ်းကြောင်းများတွင် နန်းများစွာပိတ်ဆို့ခြင်း၊ အမှိုက်သရိုက်များပိတ်ဆို့ခြင်းနှင့် နေရာအချို့တွင် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ပြိုကျခြင်းများ ဖြစ်ပွားခဲ့ပါသည်။ ဤလမ်းကြောင်းများသည် ဒေသခံများ၏ သွားလာမှု၊ ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေး၊ ခရီးသွားလုပ်ငန်း၊ ယဉ်ကျေးမှုအလေ့အထများနှင့် အရေးပေါ်သွားလာမှုတို့အတွက် အသက်သွေးကြော လမ်းကြောင်းများ ဖြစ်ပါသည်။

**လှေဆိပ်နှင့် ကမ်းတက်/ဆင်းနေရာများ**

နမ့်ပန်၊ ဖောင်တော်ဦး၊ အလိုတော်ပေါက်နှင့် အင်းတိန်တို့ရှိ ကမ်းတက်/ဆင်းနေရာများသည် ရေခမ်းသော ရာသီတွင် လှေဆိပ်ကပ်နိုင်စွမ်း လျော့နည်းခြင်းနှင့် နန်းပိတ်ဆို့မှုများ ကြုံတွေ့ခဲ့ရပါသည်။ ဤအချက်သည် ကုန်ပစ္စည်းများ၊ ကူညီထောက်ပံ့မှုများနှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းများကို သိသာထင်ရှားစွာ နှောင့်နှေးစေခဲ့ပါသည်။

**လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလိုင်းများ**

ကျေးရွာအများအပြားရှိ ဓာတ်အားလိုင်းများသည် ငလျင်ဒဏ်ကြောင့် ပြတ်တောက်ခဲ့ရပါသည်။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားမရရှိသဖြင့် အချို့သော ဒေသခံများအတွက် အခြေခံဝန်ဆောင်မှုများနှင့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းများကို ထိခိုက်စေခဲ့ပါသည်။ လဲကျသွားသော ဓာတ်တိုင်များ ပြန်လည်တည်ဆောက်ခြင်း၊ ဓာတ်အားလိုင်းများ

ပြန်လည်ပြုပြင်ခြင်းတို့ကို စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ရေး ကွင်းဆင်းစဉ်အချိန်တွင် လုပ်ဆောင်ပြီးကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

**၂.၁.၄ ရေအရည်အသွေး**

အင်းလေးကန်၏ ရေအရည်အသွေးသည် ကန်အတွင်းနှင့် ကန်အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် နေထိုင်ကြသည့် အိမ်ထောင်စုများအတွက်သာမက ဘီလူးချောင်းတစ်လျှောက်ရှိ စံကားအင်းအထိ အောက်ဘက် ရေဆင်းဒေသ တွင် နေထိုင်ကြသည့် ကျေးရွာများအတွက်ပါ အရေးကြီးပါသည်။ ထိုသို့ အရေးပါသည့်အလျောက် ဘက်စုံ လွှမ်းခြုံနိုင်သော "အင်းလေးကန် ရေအရည်အသွေး စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး အစီအစဉ်" (Inle Lake Water Quality Monitoring Master Plan) တစ်ရပ်ကို ချမှတ်ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဤအစီအစဉ်အရ သောက်သုံးရေနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်းများအတွက် အသုံးပြုနိုင်သည့် ရေ အရည်အသွေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများ၊ ကျွန်းမျော စိုက်ခင်းများနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း များမှ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် အင်းလေးကန်ရေ၏ အရည်အသွေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများ၊ အင်းသူအင်းသားများ အပေါ် ကျရောက်နိုင်သည့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဘေးအန္တရာယ်သက်ရောက်မှုများကို စနစ်တကျ လေ့လာနိုင် ရန်အတွက် အင်းလေးကန်တစ်ခွင်၌ ရေနမူနာကောက်ယူမည့်နေရာများနှင့် ညွှန်းကိန်း (parameters) များကို သတ်မှတ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ရေအရည်အသွေး ပြောင်းလဲမှု ဖြစ်စဉ်များကို နားလည်နိုင်စေရန်အတွက် ကန်အတွင်းသို့ စီးဝင်သည့် အဓိကမြစ်ချောင်းများအားလုံးနှင့် စီးထွက်ရာ ဘီလူး ချောင်းတစ်လျှောက်တွင် လည်း စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးစခန်းများ တပ်ဆင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့ဖြင့် အင်းလေးကန်၏ ရေ အရည်အသွေး ပြောင်းလဲဖြစ်ပေါ်မှုများကို လေ့လာ အကဲဖြတ်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး အင်းလေးကန်၏ ဂေဟစနစ်၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေး (တစ်ကိုယ်ရည်သန့်ရှင်းရေး)၊ ရေလုပ်ငန်း၊ စိုက်ပျိုးလုပ်ငန်း၊ မွေးမြူရေးလုပ်ငန်း အစရှိ သည်တို့အတွက် အုပ်ချုပ်ရေးနှင့်စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာ ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ရာတွင် အထောက်အကူပြုမည် ဖြစ်ပါသည်။

**၂.၁.၅ ကွင်းဆင်းအကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်း**

၂၀၂၅ ခုနှစ် နိုဝင်ဘာလ ၁၃ ရက်မှ ၁၆ ရက်အထိ အင်းလေးကန်တွင် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ရေး အဖွဲ့၏ လုပ်ငန်း ဆောင်တာများကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

**ပထမနေ့ (၁၃/၁၁/၂၀၂၅)** - ပေါက်ပါးနှင့် နမ့်ပန် (ရေလယ်)ကျေးရွာ၊ ဆည်ခေါင်းကျေးရွာတို့ကို လေ့လာ ခဲ့ပါသည်။ အလိုတော်ပေါက်ဘုရား ဂေါ်ပကအဖွဲ့များ၊ ညောင်ရွှေမြို့ရှိ အင်းစာပေယဉ်ကျေးမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေး အသင်းဥက္ကဋ္ဌနှင့် အဖွဲ့ဝင်များအား တွေ့ဆုံခဲ့ပါသည်။

ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း - ရေနမူနာကောက်ယူသည့်နေရာ (အမှတ် ၁၂၊ ၁၄၊ ၁၆၊ ၁၃၊ ၀၉ နှင့် ၀၇)

**ဒုတိယနေ့ (၁၄/၁၁/၂၀၂၅)** - နံနက်ပိုင်းတွင် အရေးပေါ်ခိုလှုံရာ ရေပေါ်အဆောက်အအုံနေရာတွင် အင်းလေး ကန် လူငယ်စေတနာ့ဝန်ထမ်းကွန်ယက် ဒုတိယဥက္ကဋ္ဌနှင့် အဖွဲ့ဝင်များနှင့် တွေ့ဆုံခဲ့ပါသည်။ နေ့လည်ပိုင်းတွင်

ဟဲယာရွာမရှိ Golden Moon စားသောက်ဆိုင်တွင် ကျေးရွာဒေသခံများ၊ CSOs၊ CBOs နှင့် NGOs များနှင့် တွေ့ဆုံခဲ့ပါသည်။

ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း - ရေနမူနာကောက်ယူသည့်နေရာ (အမှတ် ၀၈၊ ၁၁၊ ၁၇၊ ၁၈ နှင့် ၂၀)

**တတိယနေ့ (၁၅/၁၁/၂၀၂၅) -** ကြေးစားကုန်း၊ ငဖယ်ချောင်း၊ ကေလာ ကျေးရွာများမှ ဒေသခံများနှင့် တွေ့ဆုံ ခဲ့ပါသည်။

ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း - ရေနမူနာကောက်ယူသည့်နေရာ (အမှတ် ၀၁၊ ၀၂၊ ၀၃၊ ၀၄၊ ၀၅၊ ၀၆၊ ၁၀၊ ၂၂ နှင့် ၂၄)

**စတုတ္ထနေ့ (၁၆/၁၁/၂၀၂၅) -** အလိုတော်ပေါက် မြောက်ဘက်ကျောင်းတိုက်တွင် ကြာတော နှင့် ကုန်းကတ် ကျေးရွာများမှ ဒေသခံများနှင့် တွေ့ဆုံခဲ့ပါသည်။

ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်းနှင့် နမူနာယူခြင်း - ရေနမူနာကောက်ယူသည့်နေရာ (အမှတ် ၁၉၊ ၂၁၊ ၂၃)

**၂.၂ စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း တွေ့ရှိချက်များ**

ဤအစီရင်ခံစာတွင်ပါရှိသော စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) တွေ့ရှိချက်များသည် ၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလတွင် ပြုလုပ်ခဲ့သည့် ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုကို အခြေခံပြီး အဓိကအစီရင်ခံစာ (Main Report) အခန်း (၅) တွင်ဖော်ပြထားသော အထူးလုပ်ငန်းစီမံကိန်း (Specific Action Plan) ကို လမ်းညွှန်အဖြစ် အသုံးပြုထား ပါသည်။ ဆောင်ရွက်ရန် လုပ်ငန်းရပ်များကို သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ သက်ရောက်မှု အကဲဖြတ် ချက်များ၊ သက်ဆိုင်ရာ ယခင်အစီရင်ခံစာများအား ပြန်လည်သုံးသပ်ချက်များနှင့် အင်းသူအင်းသားများထံမှ ရရှိသော ဒေသတွင်းအသိပညာများအပေါ် အခြေခံ၍ စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ရေးအဖွဲ့မှ ရေးဆွဲတင်ပြ ပါသည်။ ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုကို အထက်တွင်ဖော်ပြထားသော နည်းလမ်းနှင့် ချဉ်းကပ်မှုများနှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ သို့ရာတွင် လေ့လာရေးအဖွဲ့သည် လုပ်ငန်းစီမံကိန်းတွင် ဖော်ပြထားသည့် တာဝန်ရှိ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ၊ အထူးသဖြင့် အုပ်ချုပ်ရေးနှင့် ဌာနဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးဌာနများနှင့် ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်ရန် သို့မဟုတ် ၎င်းတို့အား ခွဲဝေပေးထားသော တာဝန်များကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် တရားဝင် ရာထူးအပ်နှင်း ခံရခြင်း သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လုပ်ပိုင်ခွင့် မရှိသောကြောင့် အဆိုပါ အဖွဲ့အစည်းများထံမှ အချက် အလက် သို့မဟုတ် အကြံပြုချက်များကို ဤအကဲဖြတ်မှုတွင် ထည့်သွင်းထားခြင်း မရှိပါ။

**၂.၂.၁ အုပ်ချုပ်ရေး၊ စီမံချက်ရေးဆွဲရေးနှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှု**

အဓိက အစီရင်ခံစာတင်ပြပြီးနောက် ခြောက်လ ကာလအတွင်း ဦးဆောင်အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ် ဖွဲ့စည်းရန် စီစဉ်ထားသည့် လုပ်ငန်းတာဝန် (အင်းလေးကန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအာဏာပိုင်အဖွဲ့ - ILRA အဖြစ် အမည် ယူရန် အဆိုပြုထား) ကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် အဓိကအစီရင်ခံစာကို ဒေသခံ အင်းသူအင်းသားများ၊ CSO များ၊ CBOများ၊ အုပ်ချုပ်ရေးဌာနများ၊ ရှမ်းပြည်နယ်အစိုးရရုံး၊ သက်ဆိုင်ရာ ဌာနဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနများနှင့် မြန်မာနိုင်ငံ အင်ဂျင်နီယာအသင်းတို့၏ ကိုယ်စားလှယ်များထံသို့ ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း၊ ပေးပို့ခြင်းများ ပြုခဲ့ သော်လည်း လက်ရှိအချိန်အထိ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ခြင်းမရှိသေးပါ။ စောင့်ကြည့်လေ့လာ တွေ့ရှိချက်

များအရ ဤအဆိုပြုချက်သည် စိတ်ကူးစိတ်သန်းအဆင့်တွင်သာ ရပ်တန့်နေပြီး တရားဝင် ဥပဒေအရ မှတ်ပုံ တင်ခြင်း၊ အုပ်ချုပ်ရေးဖွဲ့စည်းပုံ သို့မဟုတ် တရားဝင်အတည်ပြုထားသော ရာထူးလုပ်ပိုင်ခွင့် တစ်စုံတစ်ရာ မဖွဲ့စည်းရသေးပါ။ အဓိကအကြောင်းအရင်းများမှာ ခိုင်မာပြတ်သားသော အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ဦးဆောင်မှု မရှိခြင်း၊ သက်ဆိုင်ရာ ပါဝင်သူများအကြား လုပ်ဆောင်ရန်အခန်းကဏ္ဍနှင့် စိတ်ဝင်စားမှုများ နည်းပါးခြင်း၊ မြို့နယ်အဆင့်တွင် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရန် အာဏာအပြည့်အဝမရှိခြင်း၊ ပြည်နယ်နှင့် ပြည်ထောင်စု အုပ်ချုပ်ရေးစနစ်များမှ တရားဝင်ခွင့်ပြုချက် သို့မဟုတ် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရေး ယန္တရားများ မရှိခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်သည်ကို သုံးသပ် တွေ့ရှိရပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ အဆိုပြုထားသော ILRA သည် အကျိုးဆောင်ပါဝင်သူများကို ညှိနှိုင်းရန် သို့မဟုတ် အထူးလုပ်ငန်းစီမံကိန်း (Specific Action Plan) ကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် လုပ်ငန်းလည်ပတ်နိုင်သော အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်အဖြစ် ဖွဲ့စည်းဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ခြင်းမရှိဘဲ အင်းလေးကန်ဒေသ ကို စည်းလုံးညီညွတ်ပြီး စနစ်တကျဖြစ်သော ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ပြန်လည်ကောင်းမွန်ရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်တစ်ရပ်အဖြစ် ရှိနေဆဲ ဖြစ်ပါသည်။

အင်းလေးကန်၏ ရေအရည်အသွေး ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် အဓိကလိုအပ်ချက်တစ်ခုဖြစ်သော မိလ္လာ အညစ် အကြေး တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်မှုကို ရပ်တန့်စေရန် ဦးတည်သည့် “အင်းလေးကန် ညစ်ညမ်းမှု ကာကွယ်ရေး ဥပဒေ” တစ်ရပ်ကို စတင်ပြဋ္ဌာန်းရန်နှင့် အကောင်အထည်ဖော်ရေးအတွက် တွန်းအားပေးရန် ပျက်ကွက်နေခြင်း ဖြစ်ပါ သည်။ အင်းလေးကန် ရေရှည်ထိန်းသိမ်းရေး မူဘောင်တွင် ရေးဆွဲချမှတ်ထားသည့် “အင်းလေးကန်ဒေသ အာဏာပိုင်အဖွဲ့ (ILRA)” ဟူသော ဥပဒေအရ အပ်နှင်းထားသည့် အာဏာပိုင်အဖွဲ့ မရှိခြင်းသည် အုပ်ချုပ်ရေး လိုအပ်ချက်ကွက်လပ်တစ်ခု ဖြစ်ပေါ်စေခဲ့ပါသည်။ လက်ရှိကာလတွင် အင်းလေးကန်နှင့်ပတ်သက်သော စည်းမျဉ်းတစ်ရပ်ကို ပြဋ္ဌာန်းခြင်း၊ စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း တို့အတွက် ရှင်းလင်းသော ရာထူးလုပ်ပိုင်ခွင့်၊ တရားစီရင်ပိုင်ခွင့် သို့မဟုတ် သီးသန့် ရန်ပုံငွေရှိသည့် အဖွဲ့အစည်း တစ်ခုမျှ မရှိသေးပါ။ ဤလိုအပ်ချက်သည် အင်းလေးကန်အတွင်း တိုက်ရိုက် မိလ္လာစွန့်ပစ်ခြင်း၊ စည်းကမ်းမဲ့ အမှိုက် စွန့်ပစ်ခြင်း စသည့် ညစ်ညမ်းမှုများကို အထိန်းအကွပ်မရှိ ဆက်လက် ဖြစ်ပေါ်စေခြင်းကြောင့် အင်းလေးကန်၏ ရေအရည်အသွေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုများကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်မည် မဟုတ်ပါ။

အင်းလေးကန် ရေရှည်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ အောင်မြင်စွာ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရေးအတွက် အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ် အပေါ်တွင် မှီခိုနေမည့်အစား အင်းလေးကန်ဒေသအတွင်းရှိ အဖွဲ့အစည်းများ ညှိနှိုင်းပူးပေါင်း၍ ဆောင်ရွက်ကြရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်ရာတွင် အင်းလေးကန်ရေ ညစ်ညမ်းမှု ထိန်းသိမ်းရေး စည်းကမ်းများအား ညှိနှိုင်းသတ်မှတ် ထုတ်ပြန်ကာ ဒေသခံများကို လိုက်နာကျင့်သုံးစေခြင်း သည် အပြစ်ပေးအရေးယူခြင်း သက်သက်သာ မဟုတ်ဘဲ ပူးပေါင်း ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုဆိုင်ရာ စိန်ခေါ်မှု တစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် စည်းကမ်းသတ်မှတ်ခြင်း၊ လိုက်နာခြင်းနှင့် အရေးယူခြင်းများအတွက် အသိ ပညာပေးခြင်းနှင့် ဒေသအလိုက် စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းတို့ကို အရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs/ CBOs)၊ ကျေးလက်အဆင့် အုပ်ချုပ်ရေးဆိုင်ရာများ၊ မြို့နယ်/ကျေးရွာ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၊

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန (ECD) နှင့် ညောင်ရွှေမြို့နယ် စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီတို့၏ တက်ကြွစွာ ပူးပေါင်းညှိနှိုင်းပါဝင်မှုများ လိုအပ်ပါသည်။ ဤအစုအဖွဲ့ အားလုံးကို တူညီသောဥပဒေနှင့် လုပ်ငန်း စဉ် မူဘောင်တစ်ရပ်အောက်တွင် စုစည်းပေးမည့် ကဏ္ဍစုံ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး ယန္တရားတစ်ခုကို တရားဝင် မထူထောင်နိုင်သရွေ့ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို တိုက်ရိုက်စွန့်ထုတ်ခြင်းအား တားမြစ်ခြင်းနှင့် စနစ်တကျ မိလ္လာ ထိန်းသိမ်းမှုစနစ်များ တည်ဆောက်ရန် သတ်မှတ်ခြင်းတို့သည် လက်တွေ့အကောင်အထည်မဖော်နိုင်သော မျှော်လင့်ချက်များအဖြစ်သာ ကျန်ရှိနေမည်ဖြစ်ပြီး ကန်ရေထု ညစ်ညမ်းမှု၏ အဓိကအရင်းအမြစ်ကို ဆက်လက် တည်မြဲစေမည် ဖြစ်ပါသည်။

အစီရင်ခံတင်ပြသည့် ကာလအတွင်း အခြေခံအဆောက်အအုံဆိုင်ရာ ကြံ့ကြံ့ခံနိုင်ရည်ရှိမှု အကြံပေး ဝန်ဆောင် မှုများ ထူထောင်ခြင်းနှင့် အင်းလေးဒေသ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် လျှော့ချရေးနှင့် ကြိုတင်သတိပေးစနစ် ကော်မတီဖွဲ့စည်းခြင်း စသည့် အရေးကြီးသော အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းတာဝန်များကို အကောင်အထည် ဖော်ခြင်းမရှိသေးပါ။ စောင့်ကြည့်လေ့လာ တွေ့ရှိချက်များအရ ဤသို့ပျက်ကွက်ခြင်းမှာ အဆိုပြုထားသည့် အင်းလေးကန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအာဏာပိုင်အဖွဲ့ (ILRA) ကို အောင်မြင်စွာ မထူထောင်နိုင်ခဲ့ခြင်းကြောင့် ဦးဆောင်မည့်အဖွဲ့အစည်း မရှိခြင်းနှင့် တိုက်ရိုက် သက်ဆိုင်နေကြောင်း ညွှန်ပြလျက်ရှိနေပါသည်။ ILRA မရှိသည့်အတွက် ကဏ္ဍပေါင်းစုံမှ သက်ဆိုင်သူများကို ညှိနှိုင်းရန်၊ ဌာနဆိုင်ရာ တာဝန်ဝတ္တရားများကို ဟန်ချက် ညီစေရန်နှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ အကြံပြုချက်များကို အကောင်အထည်ဖော်၍ရသော စီမံကိန်းရေးဆွဲရေးနှင့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများအဖြစ် ပြောင်းလဲရန် တရားဝင် လုပ်ပိုင်ခွင့်ရှိသည့် သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ တရားဝင်မှုရှိသည့် မည်သည့်အဖွဲ့အစည်းမျှ မရှိသေးပါ။ ထို့ကြောင့် သဘာဝဘေးဒဏ် ခံနိုင်ရည်ရှိသော အခြေခံအဆောက်အအုံများအတွက် နည်းပညာဆိုင်ရာ အကြံပေးဝန်ဆောင်မှုများကို အဖွဲ့အစည်းတစ်ခု အနေ ဖြင့် စနစ်တကျဖြစ်အောင် မဖော်ဆောင်နိုင်ခဲ့သည့်အပြင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်သတိပေးစနစ်နှင့် ပြင်ဆင်မှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများသည်လည်း တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ချိတ်ဆက်မှုမရှိဘဲ သီးခြားစီသာ ဆောင်ရွက်နေကြ ပါသည်။ ဤကဲ့သို့ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လစ်ဟာမှုသည် အင်းလေးကန်ဒေသ၏ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ရေရှည်တွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် လျှော့ချရေး ကြိုးပမ်းမှုများ သည် ထိရောက်မှုမရှိဘဲ ဖြစ်နေသည်ကို လေ့လာ တွေ့ရှိရပါသည်။

**၂.၂.၂ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ခံနိုင်ရည်ရှိမှု**

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလတွင် အဆောက်အအုံများနှင့် အရေးကြီးသော အခြေခံ အဆောက်အအုံ များ၏ ခိုင်ခံ့မှုဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းနှင့် ပိုမိုခိုင်ခံ့စေရန် ပြန်လည်မွမ်းမံ ပြင်ဆင်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ် များကို အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ လုပ်ဆောင်ခဲ့သော်လည်း လုပ်ဆောင်နိုင်သည့် ပမာဏနှင့် ထိရောက်မှု အပိုင်းတွင် လုံလောက်မှု မရှိသေးသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ စောင့်ကြည့်လေ့လာ တွေ့ရှိချက်များအရ ပျက်စီးမှု များကို မျက်မြင်ဖြင့် ဆန်းစစ်လေ့လာပြီး ပြင်ဆင်မှုများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့သော်လည်း ထိုပြင်ဆင်ခြင်း လုပ်ငန်း များသည် စနစ်မကျခြင်း၊ စံသတ်မှတ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီမှု မရှိခြင်းကြောင့် အဆောက်အအုံဆိုင်ရာ ဘေး

အန္တရာယ်အဆင့်တို့ကို ကာကွယ်နိုင်လောက်သည်အထိ လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်း မရှိခဲ့ပါ။ ဤလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် အဓိက လိုအပ်ချက်များမှာ ခိုင်မာသော အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စီစဉ်ဆောင်ရွက်မှုများ မရှိခြင်း၊ အဆိုပါလုပ်ငန်းများကို ဦးဆောင်ရန်၊ ထိန်းကျောင်းရန်နှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရန်အတွက် တရားဝင် လုပ်ပိုင်ခွင့်အာဏာရှိသည့် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ အရည်အသွေးပြည့်ဝသော အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်း မရှိခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် ဆန်းစစ်ချက် လုပ်ငန်းများကို နေရာဒေသအလိုက် တသမတ်တည်း ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်းမရှိဘဲ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ စံနှုန်းများမှာလည်း ကွဲပြားနေခဲ့ကာ ဦးစားပေးသတ်မှတ်ခြင်း၊ အရည်အသွေး အာမခံခြင်းနှင့် လိုက်နာဆောင်ရွက်စေခြင်း စသည့် လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ကန့်သတ်ချက်များ ရှိခဲ့ပါသည်။ ဤအခြေအနေသည် အဆောက်အအုံများ၏ လုံခြုံစိတ်ချရမှုနှင့် ခံနိုင်ရည်ရှိမှုတို့တွင် အထူးသဖြင့် ထိခိုက်လွယ်သော အများပြည်သူဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံများ၊ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းများနှင့် လူထုအခြေပြု အခြေခံအဆောက်အအုံများတွင် ကြီးမားသော လိုအပ်ချက်များ ဖြစ်ပေါ်စေခဲ့ပြီး ဘေးဒဏ်သင့်ဒေသများအတွက် ဆက်လက်ရှိနေဦးမည့် အန္တရာယ်များဖြစ်ပါသည်။

ဘေးအန္တရာယ်ဒဏ်ခံနိုင်သော အဆောက်အအုံပုံစံများ၊ ရေပေးဝေရေးစနစ်များနှင့် သန့်ရှင်းရေးဆိုင်ရာ ဖြေရှင်းရေးနည်းလမ်းများကို မိတ်ဆက်ဖော်ဆောင်နိုင်ခြင်း မရှိခဲ့ပါ။ အကြောင်းမှာ သတင်းအချက်အလက်၊ နည်းပညာအရင်းအမြစ်များနှင့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ပံ့ပိုးကူညီမှုအပိုင်းတို့တွင် လိုအပ်ချက်များ ရှိနေခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ဆန်းစစ်လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအရ အရည်အချင်းပြည့်ဝသော အတိုင်ပင်ခံများနှင့် မြို့ပြအင်ဂျင်နီယာများကို ဆက်သွယ်ရရှိရန် ခက်ခဲခြင်း၊ ဒေသနှင့်ကိုက်ညီသော နည်းပညာ လက်စွဲစာအုပ်များနှင့် ဒီဇိုင်းစံနှုန်းများ မရှိခြင်း၊ သင့်လျော်သော ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများနှင့် ထုတ်ကုန် ဖြန့်ဖြူးသူများ အကန့်အသတ်ရှိခြင်း၊ သင်တန်းပေးသူများနှင့် ဒေသခံများထံသို့ ကွင်းဆင်းအသိပညာပေးမည့် အစီအစဉ်များ လုံလောက်မှုမရှိခြင်း တို့ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ဤအဟန့်အတားများသည် နည်းပညာဗဟုသုတများ လက်ဆင့်ကမ်းခြင်း၊ လက်တွေ့ပြသခြင်း သို့မဟုတ် ဒေသခံများ မှန်ကန်သော ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်နိုင်စေရန် ပံ့ပိုးပေးခြင်း စသည့် စွမ်းဆောင်ရည်များကို မရရှိစေခဲ့ပါ။ ထို့အပြင် အဖုံးအပိတ်ပါသော မိလ္လာကန်နှင့် ဘေးကင်းသော စွန့်ပစ်ရေ စွန့်ထုတ်မှုစနစ်များကို အသုံးပြုနိုင်ရန် ထောက်ပံ့မှုများ ရရှိခဲ့သော်လည်း ရေမျက်နှာပြင် မြင့်တက်နေသော မိုးနှောင်းကာလများတွင် တပ်ဆင်နိုင်ခြင်း မရှိခဲ့ပါ။ အိမ်ထောင်စု အများစုသည် မိလ္လာကန်များကို ရေကြီးရေလျှံမှု ဖြစ်ပေါ်ချိန်တွင် ရှိသောရေမျက်နှာပြင် အမြင့်အထက်တွင် တည်ဆောက်ရန် ငွေကြေးမတတ်နိုင်သဖြင့် တိုက်ရိုက်မိလ္လာစွန့်ပစ်ခြင်းစနစ်ကို ဆက်လက် အသုံးပြုနေရသောကြောင့် ရေထုညစ်ညမ်းခြင်း အန္တရာယ်များ ဆက်လက်ဖြစ်ပေါ်နေစေပါသည်။

ဦးစားပေး ဆောင်ရွက်ရမည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းရပ်များဖြစ်သော အင်းလေးကန် တစ်လျှောက်ရှိ မိလ္လာစွန့်ပစ်ရေများအတွက် ဒုတိယအဆင့် သန့်စင်စနစ်များ တည်ဆောက်ခြင်း၊ မိလ္လာကန်နှင့် စွန့်ပစ်ရေသန့်စင်စနစ်များကို မဖြစ်မနေ အသုံးပြုစေရန် ကြပ်မတ်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းများတွင် ဒေသခံများ ပါဝင်လာစေရန် လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးခြင်းနှင့် ဒေသခံလူထုအခြေပြု အမှိုက်နှင့် စွန့်ပစ်

ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲမှုစနစ် တစ်ရပ်ကို တည်ထောင်ခြင်း စသည့် လုပ်ငန်းစဉ်များသည် လျာထားသည့်အတိုင်း တိုးတက်မှု မရှိခဲ့ပါ။ ဤသို့ အောင်မြင်မှုမရရှိခြင်းမှာ တာဝန်ရှိသည့် အဖွဲ့အစည်းများဘက်မှ ကတိကဝတ်ပြုမှု နှင့် နောက်ဆက်တွဲ အကောင်အထည်ဖော်မှု အားနည်းခြင်းတို့ကြောင့်သာမက ဒေသခံလူထုအဆင့်တွင်လည်း စိတ်ပါဝင်စားမှု အားနည်းခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ရှင်းလင်းသော စည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များနှင့် အရေးယူမှုများ မရှိခြင်း၊ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ဦးဆောင်မှု အားနည်းခြင်းနှင့် တာဝန်ယူမှု တာဝန်ခံမှု မပြတ်သားခြင်းတို့ကြောင့် သက်ဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် ဆောင်ရွက်လိုစိတ် လျော့နည်းခဲ့ပါသည်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပင် လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ အကန့်အသတ်များ၊ ရေရှည်ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများအပေါ် အသိပညာပေးမှု အားနည်းခြင်းနှင့် ဒေသခံများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းဆိုင်ရာ အခြားဦးစားပေး လိုအပ်ချက်များကြောင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲမှု နည်းလမ်းအသစ်များတွင် မိမိသဘောဆန္ဒအလျောက် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုနှင့် လက်ခံကျင့်သုံးမှုတို့ကို အဟန့်အတား ဖြစ်စေခဲ့ပါသည်။ ရလဒ်အနေဖြင့် လျာထားသော ဆောင်ရွက်မှု အစီအစဉ်အများစုမှာ အဆိုပြုအဆင့်တွင်သာ ရှိနေခဲ့ပြီး အင်းလေးကန်ဒေသအတွင်း ညစ်ညမ်းမှုများကို လျော့ချရန်နှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးကို မြှင့်တင်ရန် ရရှိနိုင်သော အခွင့်အလမ်းများ ဆုံးရှုံးလျက်ရှိပါသည်။

**၂.၂.၃ ဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေ လျော့ချရေးနှင့် လူထုပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်မှု**  
လူထုအခြေပြု ဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှု လုပ်ငန်းစဉ်များ၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုအနေဖြင့် သန့်ရှင်းရေးစနစ်များ ပူးတွဲပါဝင်သည့် “အင်းလေးကန် ရေပေါ် သဘာဝဘေးဒဏ်ခံ အဆောက်အအုံ” (Floating Disaster-Resilient Shelters) နှစ်ဆောင်ကို တည်ဆောက်ခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။ အဆိုပါ အဆောက်အအုံများကို ယခုအခါ အင်းလေးလူငယ်စေတနာ့ဝန်ထမ်းကွန်ရက် (Inle Youth Volunteer Network - IYVN) မှ လည်ပတ်ဆောင်ရွက်လျက် ရှိပါသည်။ ဤရေပေါ်အဆောက်အအုံများကို ဒေသတွင်း အလှူရှင်များ၏ ထည့်ဝင်လှူဒါန်းမှုဖြင့် ရန်ပုံငွေထူထောင်ခဲ့ပြီး ဒေသခံကန်ထရိုက်တာတစ်ဦးမှ တည်ဆောက်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ရာ ခိုင်မာသော လူထုပူးပေါင်းပါဝင်မှုနှင့် ဒေသခံများ၏ ပိုင်ဆိုင်လိုစိတ်ကို ထင်ဟပ်စေပါသည်။ ၎င်းတို့ကို နမ့်ပန် (ရေလယ်) ကျေးရွာတွင် ဗျူဟာမြောက် တည်ထားပြီး ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ချိန်တွင် အရေးပေါ်ခိုလှုံရာနေရာအဖြစ် လည်းကောင်း၊ ပုံမှန်ကာလများတွင် အစည်းအဝေးခန်းမနှင့် လူထုဗဟိုပြု စင်တာအဖြစ် လည်းကောင်း ဘက်စုံအသုံးပြုနိုင်ရန် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ လက်ရှိတွင် အဆိုပါ အဆောက်အအုံများကို IYVN မှ လူထုအစည်းအဝေးများ ကျင်းပခြင်း၊ ပွဲတော်ရက်များတွင် နယ်လှည့်ဆေးခန်း အဖြစ် အသုံးပြုခြင်း၊ အမျိုးသမီးနှင့် လူငယ် ဦးဆောင်သော လုပ်ငန်းစဉ်များ ဖော်ဆောင်ခြင်းတို့အတွက် တက်ကြွစွာ အသုံးပြုလျက်ရှိပါသည်။ ၎င်းသည် အင်းလေးကန်ဒေသအတွက် လက်တွေ့ကျပြီး ဒေသအခြေအနေနှင့် ကိုက်ညီသော ဘက်စုံသုံး ဘေးဒဏ်ခံအခြေခံအဆောက်အအုံဆိုင်ရာ စံပြုပုံစံတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။



နမ့်ပန် (ရေလယ်) ကျေးရွာတွင် အခြေစိုက်တည်ရှိသော ရေပေါ် သဘာဝဘေးဒဏ်ခံအဆောက်အအုံ နှစ်ဆောင်။



ရွှေ့ပြောင်းအသုံးပြုနိုင်သော ရေပေါ်သဘာဝဘေးဒဏ်ခံအဆောက်အအုံ။



ရွှေ့လျားဆေးခန်းအဖြစ် အသုံးပြုနေသည့် ရေပေါ်သဘာဝဘေးဒဏ်ခံအဆောက်အအုံ။



ရွှေ့လျားဆေးခန်းအဖြစ် အသုံးပြုနေသည့် ရေပေါ်သဘာဝဘေးဒဏ်ခံအဆောက်အအုံ၏ အတွင်းပိုင်းမြင်ကွင်း။

**ပုံ ၂-၁ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေ လျှော့ချရေးနှင့် လူထုပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်မှု**

အကယ်၍ အင်းလေးကန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအာဏာပိုင်အဖွဲ့ (Inle Lake Rehabilitation Authority - ILRA) ကို တည်ထောင်ပြီး လုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ခဲ့ပါက အင်းလေးကန်ဒေသတွင် ဘက်စုံသုံး ရေပေါ် သဘာဝဘေးဒဏ်ခံအဆောက်အအုံကြီးများကို အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်အညီ တိုးချဲ့ဆောင်ရွက်ရာ၌ အဓိကကျသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ တရားဝင် လုပ်ပိုင်ခွင့် အာဏာ၊ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းထားသော ရန်ပုံငွေဆိုင်ရာ ခန့်ခွဲမှုများဖြင့် ILRA သည် သန့်ရှင်းသော ရေပေးဝေရေးနှင့် မိလ္လာစနစ်များ ပြည့်စုံစွာပါဝင်သည့် ပိုမိုကြီးမားသော ရေပေါ် အဆောက်အအုံများကို ဖော်ဆောင်ပေးနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး၊ ၎င်းတို့သည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ချိန်တွင် အရေးပေါ်ရွှေ့ပြောင်းခိုလှုံခြင်း၊ ယာယီတည်းခိုခြင်းနှင့် အရေးပေါ်တုံ့ပြန်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို ထိရောက်စွာ ပံ့ပိုးပေးနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ပုံမှန်ကာလများတွင် အဆိုပါ အဆောက်အအုံများကို စနစ်တကျ စီမံခန့်ခွဲ၍ ခရီးသွားဧည့်သည်များ အနားယူရန်နှင့် ရှုခင်းကြည့်ရန် နေရာများ၊ မင်္ဂလာပွဲကျင်းပသည့် နေရာများ၊

အစည်းအဝေးနှင့် သင်တန်းခန်းမများအပြင် ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ ပြပွဲများနှင့် ရိုးရာအကဖျော်ဖြေပွဲများ ကျင်းပ သည့် နေရာများအဖြစ် စီးပွားဖြစ် လည်ပတ်ဆောင်ရွက်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ အဓိကအားဖြင့် ဤကဲ့သို့ ဘက်စုံ အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ILRA အတွက် ရေရှည်တည်တံ့သော ဝင်ငွေအရင်းအမြစ်များကို ရရှိစေမည်ဖြစ်ပြီး၊ ထိုဝင်ငွေများကို အင်းလေးကန်ထိန်းသိမ်းရေး၊ ဒေသတွင်းရှိ အခြေခံအဆောက်အအုံများ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေ လျှော့ချရေးနှင့် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး လုပ်ငန်းစဉ် များတွင် ပွင့်လင်းမြင်သာစွာ ပြန်လည်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ILRA ကဲ့သို့သော အဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ် လက်တွေ့လည်ပတ်နိုင်ခြင်း မရှိမူသည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ခံနိုင်ရည်ရှိမှု၊ ဘဏ္ဍာရေး ဆိုင်ရာ ရေရှည်တည်တံ့မှုနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုတို့ကို ပေါင်းစပ်လုပ်ဆောင်နိုင် မည့် အခွင့်အလမ်းများကို အကန့်အသတ်ဖြစ်စေခဲ့ပြီး အင်းလေးကန်၏ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ထိန်းသိမ်း ရေးလုပ်ငန်းများ၏ ရေရှည်အကျိုးသက်ရောက်မှုကို ထိခိုက်စေပါသည်။

ရန်ပုံငွေများ ရှာဖွေစုဆောင်းခြင်း၊ တိုင်းတာရေး ကိရိယာများ တပ်ဆင်ရန် သင့်လျော်သော နေရာများကို ရှာဖွေ ရယူခြင်း၊ ဆက်သွယ်ရေးနှင့် သတိပေးချက် ထုတ်ပြန်ခြင်းဆိုင်ရာ စနစ်များ ဒီဇိုင်းရေးဆွဲခြင်း၊ အချက်အလက် စီမံခန့်ခွဲမှုစင်တာ တည်ထောင်ခြင်း၊ စက်ကိရိယာ ဖြန့်ဖြူးသူများနှင့် ချိတ်ဆက်ခြင်း သို့မဟုတ် နည်းပညာ ဆိုင်ရာ သင်တန်းများ ပို့ချခြင်းတို့ အပါအဝင် လူထုအခြေပြု ရေကြီးရေလျှံမှု ကြိုတင်သတိပေး စနစ်များ တည်ထောင်ရန်အတွက် လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်မှုမှာ ကနဦး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအဆင့်သို့ပင် ရောက်ရှိ ခြင်း မရှိသေးပါ။ ဤသို့ တို့ဆိုင်နေခြင်း၏ အဓိက အကြောင်းရင်းများတွင် အုပ်ချုပ်ရေး အာဏာပိုင်များ ဘက်မှ စိတ်ပါဝင်စားမှုနှင့် ဦးစားပေးဆောင်ရွက်မှု အကန့်အသတ်ရှိခြင်း၊ တာဝန်ရှိသည့် အဖွဲ့အစည်းများ အတွင်း ထိုသို့သော စနစ်များကို စိတ်ကူးပုံဖော်ခြင်း၊ စီမံကိန်းချမှတ်ခြင်းနှင့် လက်တွေ့ လည်ပတ်ခြင်းတို့ အတွက် လိုအပ်သော နည်းပညာဗဟုသုတနှင့် စွမ်းဆောင်ရည် မလုံလောက်ခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။ ရလဒ် အနေဖြင့် ခိုင်မာသော ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုများ သို့မဟုတ် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စီစဉ် ဆောင်ရွက်မှုများ တစ်စုံတစ်ရာ စတင်နိုင်ခဲ့ခြင်း မရှိသောကြောင့် အင်းလေးကန်ဒေသရှိ ကျေးရွာ အများစုအတွက် ကြိုတင် သတိပေးစနစ်များ မရှိဘဲ ရေကြီးရေလျှံမှုနှင့် ဆက်စပ်သော သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်များကို ဆက်လက် ရင်ဆိုင်နေရဆဲ ဖြစ်ပါသည်။

အစီရင်ခံတင်ပြသည့် ကာလအတွင်း အုပ်ချုပ်ရေးစနစ်၏ အကန့်အသတ်များကြောင့် ကျေးရွာအဆင့် သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်တုံ့ပြန်ရေးအဖွဲ့များအတွက် အထူးသဖြင့် ဘေးလွတ်ရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းခြင်းဆိုင်ရာ စီမံချက် ချမှတ်ခြင်း၊ ရှေးဦးသူနာပြုစုခြင်းနှင့် ရှာဖွေကယ်ဆယ်ရေး လုပ်ငန်းများအတွက် လိုအပ်သော ကျွမ်းကျင် ပညာရှင်အရင်းအမြစ်များကို ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ထားရှိနိုင်ခဲ့ခြင်း မရှိပါ။ သို့သော်လည်း ဒေသခံ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs) နှင့် အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများ (NGOs) သည် မိမိတို့ တတ်နိုင်သည့် အတိုင်းအတာဖြင့် ထိရောက်သော အကျိုးရလဒ်များကို ဖော်ဆောင်နိုင်ခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါ ကြိုးပမ်းမှုများသည် လိုအပ်ချက် အားလုံးကို ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ခြင်း မရှိသေးသော်လည်း ဒေသတွင်း ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုနှင့် ကနဦး တုံ့ပြန်

နိုင်စွမ်းတို့ကို သိသာစွာ မြှင့်တင်ပေးနိုင်ခဲ့ပါသည်။ ပံ့ပိုးကူညီမှုများ ရရှိရန် ခက်ခဲနေချိန်တွင် လိုအပ်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးရန်နှင့် လူထု၏ ကြံ့ကြံ့ခံနိုင်ရည်ကို တည်ဆောက်ရန်အတွက် အင်းသူအင်းသားများ၏ အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍကို ပေါ်လွင်စေပါသည်။

**၂.၂.၄ ပတ်ဝန်းကျင် ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း**

အင်းလေးကန်၏ ရေဝေရေလဲဧရိယာများကို ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် သစ်တောများ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်း လုပ်ငန်းများကို ကဏ္ဍပေါင်းစုံမှ အဖွဲ့အစည်းအသီးသီးက လုပ်ငန်းစီမံကိန်းအစီအစဉ်များ ချမှတ်၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့ဆောင်ရွက်ခဲ့သော်လည်း စီမံအုပ်ချုပ်မှုနှင့် ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲမှု အားနည်းချက်များကြောင့် ရေဝေရေလဲဧရိယာများကို ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာခြင်း မရှိခဲ့ပါ။ ပြည်သူ့ဝန်ထမ်း ဌာနများအကြား တာဝန်ယူမှု၊ တာဝန်ခံမှုနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး မူဝါဒဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များတွင် ရှင်းလင်းစွာ သတ်မှတ်ခဲ့ခြင်း မရှိမှုကြောင့် ထိရောက်သော ကြီးကြပ်ညှိနှိုင်းမှုများဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း မရှိခဲ့ပါ။ ရလဒ်အနေဖြင့် ရေရှည် စီမံကိန်းများကို အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ခက်ခဲမှုများကြုံတွေ့ခဲ့ရပါ သည်။ ထို့အပြင် ခေတ်အဆက်ဆက် ကောင်းမွန်သော စီမံခန့်ခွဲအုပ်ချုပ်နိုင်မှုမရှိခြင်း၊ စောင့်ကြည့်လေ့လာ အကဲဖြတ်မှုမရှိခြင်း၊ မြေအသုံးချခွင့်နှင့် လုပ်ငန်းခွင့်ပြုမိန့်များကို ချမှတ်ရာတွင် အဂတိလိုက်စားခြင်းနှင့် ရေတိုအကျိုးစီးပွားကိုသာ ကြည့်ခြင်း တို့ကြောင့် သစ်တောမြေများအတွင်း ကျူးကျော်ဝင်ရောက်ခြင်း၊ တရားမဝင် သစ်ခုတ်ခြင်း၊ ရေရှည်မဟုတ်သော စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်ခြင်း၊ တရားမဝင် ကျူးကျော်နေထိုင်ခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ကို အတားအဆီးမရှိ ဆက်လက်ဖြစ်ပေါ်စေခဲ့ပါသည်။ အရေးကြီးသော အချက်မှာ ဌာနဆိုင်ရာများနှင့် အဖွဲ့အစည်းများမှ ရေဝေရေလဲဧရိယာ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးမူဝါဒ အစီအစဉ်များ အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ဒေသခံလူထု၏ ပူးပေါင်းပါဝင်မှု အကန့်အသတ်ဖြင့်သာ ပါဝင်မှုရှိခဲ့သည်။ မြေယာနှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်နွယ်နေသော ဒေသခံလူထုကို မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော မိတ်ဖက်များအဖြစ် သတ်မှတ်မည့်အစား အကျိုးခံစားခွင့်ရရှိသူ (Passive beneficiaries) များအဖြစ်သာ သဘောထား ဆောင်ရွက်လေ့ရှိပါသည်။ မြေယာပိုင်ဆိုင်ခွင့် အာမခံချက်မရှိခြင်း၊ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ရာတွင် ထိရောက်စွာ ပါဝင်ခွင့်မရခြင်း သို့မဟုတ် ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ၏ ရေရှည်အကျိုးကျေးဇူးများအပေါ် ရှင်းလင်းသော အကျိုးခံစားခွင့် မရှိခြင်းတို့ကြောင့် ဒေသခံလူထု၏ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုမှာ အနည်းငယ်သာ ရှိခဲ့ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ရေဝေရေလဲဧရိယာတွင် ပြန်လည်စိုက်ပျိုးသောအပင်များကို ထိန်းသိမ်းမှုကင်းမဲ့ခြင်း၊ ကြားခံဧရိယာ (Buffer zones) များအား စိုက်ပျိုးရေးအတွက် ထပ်မံရှင်းလင်းအသုံးချခြင်းကြောင့် ရေဝေရေလဲ ဧရိယာများ ဆက်လက်ဆုံးရှုံးပျက်စီးမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ဖြေရှင်းချက် အစီရင်ခံစာများကိုသာ ရေးသားထုတ်ပြန်နိုင်ခြင်းရှိခဲ့ပြီး အမှန်တကယ် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းများတွင် စီမံအုပ်ချုပ်မှုနှင့် လူထုပါဝင်မှု အားနည်းခြင်းတို့ကို မဖြေရှင်းနိုင်ဘဲ ဆောင်ရွက်နေခြင်းသည် ရေဝေရေလဲဧရိယာ ပြန်လည်ထူထောင်ရာတွင် အောင်မြင်မှုမရရှိခြင်း အကြောင်းတစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။

အင်းလေးကန်အတွင်း အောက်စီဂျင် ပျော်ဝင်မှုပမာဏကို တိုက်ရိုက်မြှင့်တင်ရန်နှင့် ညစ်ညမ်းပစ္စည်းများကို ချေဖျက်ရန်အတွက် အိုဇုန်းဓာတ်ပေးခြင်း (Ozonation) နှင့် ရေပန်းများတပ်ဆင်ခြင်း (Aeration)၊ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးမည့် စခန်းကွန်ရက်များ တည်ထောင်ခြင်း စသည့် လုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက် စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်း၊ ဆွေးနွေးခြင်း ကိစ္စရပ်များ ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း အလျှင်းမရှိသေးပါ။ အဆိုပါ ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာရေးစခန်းများသည် ပုံမှန် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အညွှန်းကိန်းများအပြင် ပျော်ဝင်နေသော ရွှံ့အနည်အနှစ်များနှင့် မြေအောက်အပူရှိန်ကြောင့် ပြောင်းလဲမှု သက်ရောက်မှုဆိုင်ရာ ညွှန်းကိန်းများကို စောင့်ကြည့်လေ့လာရန်အတွက် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအချက်အလက်များ သည် ဖြစ်ပွားပြီးမှ အရေးပေါ်တုံ့ပြန်ရေးစီမံခန့်ခွဲမှုစနစ် တစ်ခုရေးဆွဲရာတွင် အသုံးပြုနိုင်မည် ဖြစ်သည်။ ဤ လုပ်ငန်းစဉ်များကို အင်းလေးကန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းအစီအစဉ်တွင် မပါဝင်နိုင်ခဲ့ခြင်းမှာ လိုအပ်သော ပစ္စည်းကိရိယာများနှင့် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှုအရင်းအမြစ်များကို အင်းလေးဒေသခံများအနေဖြင့် လက်လှမ်းမမှီသောကြောင့်လည်း ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့သော အစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက် ပညာရပ်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူများ လိုအပ်ပါသည်။ အင်းလေးကန် ရေအရည်အသွေး စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအတွက် ရေအရည်အသွေးဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူ ပညာရှင်နှင့် လိုအပ်သည့် ကိရိယာများ၊ ဓာတ်ခွဲခန်းများနှင့် ရေပေါ်တိုင်းတာရေး စခန်းများလည်း လိုအပ်ပါသည်။ ထို့အတွက် ယုံကြည်စိတ်ချရသော တိုင်းတာရေးကိရိယာ ဖြန့်ဖြူးသူများနှင့် မိတ်ဖက်ပြု ဆောင်ရွက်ရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။ အင်းလေးကန်၏ ဂေဟစနစ်ကို ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် လိုအပ်သည့် နည်းပညာများကို လျစ်လျူရှု၍ သမားရိုးကျ စီမံခန့်ခွဲမှု နည်းလမ်းများ (တဆင့်ခံ အမြင်၊ အကြား အသိနှင့် ပုဂ္ဂလိက အတွေ့အကြုံ တို့ဖြင့် စီမံခန့်ခွဲခြင်း) ကိုသာ ဦးစားပေးလေ့ရှိသောကြောင့် ကောင်းမွန်သော စီမံကိန်းအစီအစဉ် မရှိခဲ့မှုကို တွေ့မြင်ရပါသည်။

အင်းလေးကန်၏ ရေရှည်တည်ငြိမ်မှုနှင့် ရေအရည်အသွေးအပေါ် မြေအောက်အပူရှိန်ကြောင့် ပြောင်းလဲမှုများနှင့် ရွှံ့အနည်အနှစ်များ၏ အရေးပါသော သက်ရောက်မှုများကို ဆန်းစစ်လေ့လာရန်အတွက် ကန်အောက်ခြေ မြေပြင်အား ဘက်စုံသုံး ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာ ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်ရန်ဟူသော ရည်မှန်းချက်မှာ ဝေးကွာနေဆဲဖြစ်ပြီး အကောင်အထည်ဖော်နိုင်သေးသော အခြေအနေတွင် ရှိနေပါသည်။ မြေအောက်မျက်နှာပြင် အခြေအနေများနှင့် နောင်ဖြစ်ပေါ်လာမည့် ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ ပြောင်းလဲမှုများကို နားလည်သဘောပေါက်ရန်အတွက် လေ့လာရန်ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း ပြည်တွင်း၌ အထူးပြုကျွမ်းကျင်သူများ ရှားပါးခြင်းနှင့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်ရည် အားနည်းခြင်းတို့ကြောင့် လေ့လာရေးလုပ်ငန်းများအတွက် အခက်အခဲများ ရှိပါသည်။ ဤကဲ့သို့သော အစီအစဉ်တစ်ရပ် ဖော်ဆောင်နိုင်ရန်အတွက် အင်းလေးကန်၏ အောက်ခြေရှိ ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို စူးစမ်းလေ့လာနိုင်မည့် ဘူမိဗေဒ အင်ဂျင်နီယာများ (Engineering Geologists)၊ သုတေသနပညာရှင်များ (Research Scholars) နှင့် လိုအပ်သော နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ကူညီထောက်ပံ့မှုများကို ပေးနိုင်မည့် သုတေသနအဖွဲ့အစည်းများ (Research Institutes) နှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုများ လိုအပ်ပါသည်။

လေ့လာတွေ့ရှိချက်များအရ “ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာန၏ ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ အင်းလေးကန် ရေရှည်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေး စီမံကိန်း” အစီရင်ခံစာတွင် ပါရှိသော အစီအစဉ်များကို လိုက်နာအကောင်အထည်ဖော်ခဲ့ခြင်း မရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ လက်ရှိ ဆောင်ရွက်မှုများတွင် စနစ်တကျ အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိစေရန်အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော တရားဝင် ဘက်စုံပူးပေါင်းအစီအစဉ် (Multi-stakeholder coordination mechanism) ကင်းမဲ့နေပါသည်။ ယင်းကို ဖြေရှင်းရန်အတွက် လုပ်ပိုင်ခွင့်ရှိသည့် ဦးဆောင်ဌာနဖြစ်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန အနေဖြင့် အမြဲတမ်း နည်းပညာလုပ်ငန်းအဖွဲ့ (Technical Working Group) တစ်ခုကို ဖွဲ့စည်းတည်ထောင်၍ ဦးစီး ဦးဆောင်ကာ ဆောင်ရွက်ရန် အကြံပြုအပ်ပါသည်။ ဤအဖွဲ့တွင် သက်ဆိုင်ရာ ဌာနဆိုင်ရာများ၊ အဓိကကျ သော အရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs)၊ လူထုအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများ (CBOs) နှင့် သက်ဆိုင်ရာ NGO/INGO များမှ ကိုယ်စားလှယ်များ ပါဝင်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဤလုပ်ငန်းအဖွဲ့အနေဖြင့် ၂၀၁၄ (၁) အစီရင်ခံစာနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိသော၊ (၂) ရန်ပုံငွေ ခန့်မှန်းတွက်ချက်ထားသော၊ (၃) အချိန်ကာလ သတ်မှတ်ချက် ပါဝင်သော “ပူးတွဲလုပ်ငန်းစီမံချက်” (Joint Work Plan) ကို ရေးဆွဲရမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းတွင် ရေဝေရေလဲဧရိယာ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်း၊ အင်းလေးကန်၏ ဂေဟစနစ် ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် အင်းသူအင်းသားများ၏ ရေရှည် တည်တံ့သော အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းမှု ပံ့ပိုးခြင်းတို့အတွက် ထည့်သွင်းစဉ်းစားပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဤ ကဲ့သို့ ဆောင်ရွက်စေခြင်းသည် အကြံပေးအဆင့်မျှသာ မဟုတ်ဘဲ အင်းလေးကန်အတွက် အမှန်တကယ် ရရှိ နိုင်သော ရေရှည်တည်တံ့သည့် ဂေဟစနစ်နှင့် လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ ရလဒ်များကို ဖော်ဆောင် ပေးနိုင်မည့် လိုအပ်သော ကြိုတင်သတ်မှတ်ချက် ဖြစ်ပါသည်။

လက်ရှိအနေအထား၌ အင်းလေးကန်အတွင်း နန်းတူးဖော်ခြင်းနှင့် ဗေဒါပင်များ ရှင်းလင်းရာတွင် မဖြစ်မနေ ဆောင်ရွက်ရမည့် အခြေအနေ ဖြစ်ပေါ်လာမှသာ လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်သဖြင့် အရင်းအမြစ်များကို ထိရောက်စွာ အသုံးမချနိုင်ခြင်းနှင့် ရေလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ သွားလာမှုများကို ထိခိုက်စေခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ရေလမ်းထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို ရေလမ်းကြောင်းများ လုံးဝပိတ်ဆို့သွားသည့် အချိန်အထိ သို့မဟုတ် အင်းလေးဖောင်တော်ဦးဘုရားပွဲကဲ့သို့သော ထင်ရှားသည့် ပွဲလမ်းသဘင်များရှိသည့် အချိန်တွင် အားသွန်ခွန်စိုက် လုပ်ဆောင်လေ့ရှိသည်ကို တွေ့ရပါသည်။ ထို့ကြောင့် အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် ဆောင်ရွက် ရသည့် လုပ်ငန်းများဖြစ်လာပြီး ရေရှည်တွင် ကုန်ကျစရိတ် ပိုမိုများပြားစေသည့်အပြင်၊ နန်းတင်ခြင်းနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ်သော ဂေဟစနစ် ယိုယွင်းမှုများကိုလည်း ဖြေရှင်းနိုင်ခြင်း မရှိပါ။ အင်းလေးကန်၏ ရေရှည် တည်တံ့မှုနှင့် သွားလာရလွယ်ကူမှုကို ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် တစ်နှစ်ပတ်လုံး ပုံမှန်ထိန်းသိမ်းသည့်စနစ် လိုအပ် ပါသည်။ ၎င်းအတွက် သင့်လျော်သော နန်းတူးစက်ကိရိယာများနှင့် ဗေဒါရှင်းလင်းရေး စက်ကိရိယာများကို လိုအပ်ပြီး စနစ်တကျ ရေးဆွဲထားသော ထိန်းသိမ်းရေး အစီအစဉ်နှင့် သီးသန့်လည်ပတ်မှု ရန်ပုံငွေတို့ဖြင့် ပံ့ပိုး ပေးရမည် ဖြစ်ပါသည်။ တစ်နှစ်ပတ်လုံး နန်းတူးဖော်ခြင်းနှင့် ဗေဒါပင်များရှင်းလင်းခြင်း အစီအစဉ်ကို အကောင် အထည်ဖော်ခြင်းဖြင့် ရေလမ်းကြောင်း ပိတ်ဆို့မှုများကို ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး ရေစီးဆင်းမှုနှင့် ရေအရည်အသွေးကိုလည်း အမြဲတစေ ကောင်းမွန်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့ဖြင့် မဖြစ်မနေ အခြေအနေ

ရောက်မှသာ ဖြေရှင်းခြင်းထက် ပိုမိုကုန်ကျစရိတ်သက်သာပြီး အင်းလေးကန်၏ ဂေဟစနစ်ကို ရေရှည် ကောင်းမွန်စေမည် ဖြစ်ပါသည်။



အင်းလေးကန်၊ ငဖယ်ချောင်းအတွင်း ဗေဒါပင်များ ရှင်းလင်းနေမှု (၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၁၆ ရက်)



အင်းလေးကန်၊ ငဖယ်ချောင်းအတွင်း နန်းဆယ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နေမှု (၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၁၆ ရက်)

ပုံ ၂-၂ နိုဝင်ဘာ ၁၆ ရက်၊ ၂၀၂၅ ခုနှစ်တွင် အင်းလေးဒေသ၊ ငဖယ်ချောင်းအတွင်း ဆောင်ရွက်ခဲ့သော ဗေဒါပင်များ ရှင်းလင်းခြင်းနှင့် နန်းဆယ်ခြင်းလုပ်ငန်း

**၂.၃ မေးခွန်းလွှာ၏ သုံးသပ်ချက်နှင့် တွေ့ရှိချက်**

**၂.၃.၁ အဆောက်အအုံ ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးချက်**

၂၀၂၅ ခုနှစ်၊ ဧပြီလတွင် ပထမအကြိမ်အဖြစ် ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးမှု ပြုလုပ်ခဲ့ရာ၌ အဆောက်အအုံ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုဆိုင်ရာ စစ်တမ်းကို စတင်ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါ စစ်တမ်းတွင် အင်းလေးဒေသရှိ အဆောက်အအုံ တည်ဆောက်ပုံစနစ်များ၊ ဆောက်လုပ်ရေးနည်းလမ်းများနှင့် ဖောင်ဒေးရှင်း (အခြေခံအုတ်မြစ်) အမျိုးအစားများကိုပါ မှတ်တမ်းတင်ခဲ့သည်။ စစ်တမ်းရလဒ်များအရ ယင်းဒေသရှိ အသုံးများသော အဆောက်အအုံ ဖောင်ဒေးရှင်းများကို ယေဘုယျအားဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ အမျိုးအစား (၃) မျိုး ခွဲခြားနိုင်သည်။

**၁။ သစ်သားတိုင် အုတ်မြစ်**

ဤအခြေခံအုတ်မြစ်အမျိုးအစားသည် အင်းအိုင်အနည်ကျမြေ (Lacustrine deposits) နှင့် နန်းတင်မြေနု (Alluvial deposits) တို့ဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားသည့် အင်းလေးကန်ဧရိယာရှိ မြေမျက်နှာပြင်များပေါ်တွင် ဆောက်လုပ်သော အဆောက်အအုံများအတွက် ရှေးအစဉ်အဆက် အသုံးပြုခဲ့သော အုတ်မြစ် အမျိုးအစား ဖြစ်သည်။

**၂။ မြေထိန်းနံရံပါရှိသော တွင်းတိမ်အုတ်မြစ်**

ဤနည်းစနစ်တွင် အဆောက်အအုံ၏ ပတ်လည်တွင် မြေထိန်းနံရံ (Retaining wall) ကို ဦးစွာ တည်ဆောက်ပြီး အတွင်းဘက်နေရာတွင် သင့်လျော်သော မြေသားများဖို့ကာ ယင်းဖို့ထားသော မြေပေါ်တွင် တွင်းတိမ်အုတ်မြစ်များကို တည်ဆောက်သည့်ပုံစံဖြစ်သည်။

## ၃။ ပုံမှန် တွင်းတိမ်အုတ်မြစ်

ဤအုတ်မြစ်အမျိုးအစားသည် နန်းတင်မြေနှင့် အနည်ကျလွှာများပေါ်တွင် တိုက်ရိုက်တည်ဆောက်သည့် ပုံစံ ဖြစ်သည်။ ယင်းအမျိုးအစားကို အင်းလေးကန် ကမ်းပါးတစ်လျှောက်ရှိ ရာသီအလိုက် ရေလွှမ်းမိုးခြင်းခံရသည့် နေရာများ သို့မဟုတ် ကုန်းမြေများတွင် အများဆုံး တွေ့ရှိရသည်။

ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်များအရ သစ်သားတိုင်များကို စက်အကူမပါဘဲ လူကိုယ်တိုင် ရိုက်သွင်းလေ့ရှိသည်။ ပျမ်းမျှအားဖြင့် ၂ မီတာ (၆ ပေ) မှ ၈ မီတာ (၂၅ ပေ) ခန့် အနက်အထိရောက်အောင် စိုက်ထူကြသည်။ တိုင်ရိုက် သွင်းသည့် အနက်မှာ မြေသား၏ ကြံ့ခိုင်မှုပေါ်တွင် မူတည်သည်။ ရိုက်သွင်းရန် ခက်ခဲလာပါက သို့မဟုတ် ဆက်လက်ရိုက်သွင်း၍မရသည့် အခြေအနေသို့ ရောက်ရှိပါက ရပ်နားလေ့ရှိသည်။

တွေ့ရှိရသော အဓိကအားနည်းချက်မှာ သစ်သားတိုင်ရိုက်သွင်းခြင်းကို များသောအားဖြင့် တစ်ရက်အတွင်း အပြီးသတ် ဆောင်ရွက်ရခြင်းဖြစ်သည်။ အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် လုပ်ဆောင်ရန် နှောင့်နှေးပါက သတ်မှတ် ထားသော အနက်သို့ ရောက်ရှိရန် ခက်ခဲနိုင်သည်။ ထို့အပြင် အနက်ပိုင်းအထိ အသုံးပြုရသော တိုင်ရှည်များ အတွက် သစ်သားတိုင်များကို တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ဆက်၍ အသုံးပြုရသည်။ ယင်းအဆက်များသည် အဆောက် အအုံ၏ ဝန်အားနှင့် လှုပ်ရှားမှု (Structural and dynamic loading) တို့ကြောင့် အားနည်းမှုများ ဖြစ်လာနိုင်သည်။

မြေထိန်းနံရံပါဝင်သော တွင်းတိမ်အုတ်မြစ်များအတွက် မြေထိန်းနံရံ အများစုမှာ စံချိန်စံညွှန်းပြည့်မီစွာ တည်ဆောက်ထားခြင်း မရှိသည်ကို တွေ့ရသည်။ ထို့ကြောင့် ယင်းအုတ်မြစ်များသည် ငလျင်လှုပ်ခတ်ခြင်း၊ ရေစီးနှုန်းမြန်ဆန်ခြင်းနှင့် ရာသီအလိုက် ရေမျက်နှာပြင် အပြောင်းအလဲဖြစ်ခြင်းတို့နှင့် ကြုံတွေ့ရလျှင် အလွယ်တကူ ပျက်စီးနိုင်ချေရှိသည်။ ထို့အပြင် အဆိုပါ မြေထိန်းနံရံများကို တည်ဆောက်ထားလေ့ရှိသည့် နန်းတင်မြေလွှာများသည် မြစ်ချောင်းများ၏ တိုက်စားသယ်ဆောင်ပို့ချမှုဖြစ်စဉ်များကြောင့် အမြဲတစေ ပြောင်းလဲနေတတ်သည်။ ၎င်းအပြင် မြေသားကျစ်လစ်စေရန် စနစ်တကျဆောင်ရွက်ထားခြင်း သို့မဟုတ် မြေသားပြုပြင်မှု ပြုလုပ်ထားခြင်း မရှိသော ဖွဲ့မြေများပေါ်တွင် တည်ဆောက်ထားသည့် တွင်းတိမ်အုတ်မြစ် များသည် ငလျင်ဒဏ်၊ ရေတိုက်စားမှုဒဏ်နှင့် ရာသီအလိုက် အနည်ကျမှုဖြစ်စဉ်များအောက်တွင် ပျက်စီးဆုံးရှုံး ရန် အခွင့်အလမ်း အလွန်များသည်။

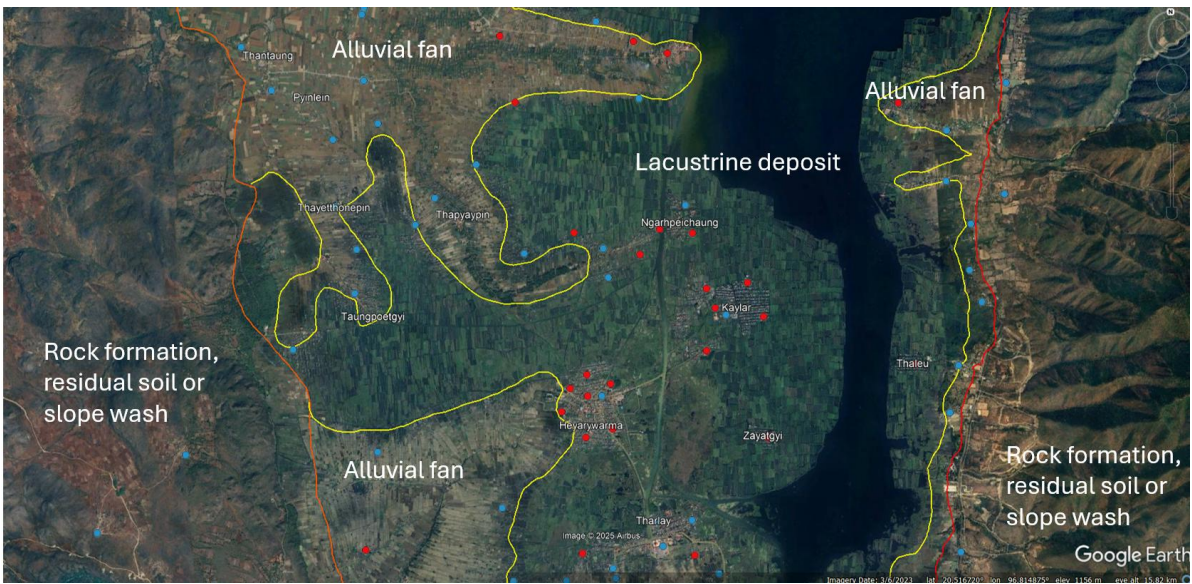
အင်းလေးကန် ရေလမ်းဘေးတစ်လျှောက်ရှိ အဆောက်အအုံအများစုကို တစ်လုံးချင်းချထားသောအုတ်မြစ် (Isolated footing) သို့မဟုတ် အတန်းလိုက်အုတ်မြစ် (Strip footing) ကဲ့သို့သော တွင်းတိမ်အုတ်မြစ် (Shallow footings) များဖြင့် တည်ဆောက်ထားသည်။ ဤအဆောက်အအုံများသည် မြေသားအခြေအနေ အသင့်အတင့် ခိုင်မာမှုရှိခြင်းနှင့် အဆောက်အအုံ၏ ဝန် (Structural loads) ပေါ့ပါးခြင်းတို့ကြောင့် ယေဘုယျအားဖြင့် ကြံ့ခိုင်မှုရှိသည်ဟု ယူဆနိုင်သည်။ သို့ရာတွင် ၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ တိုင်ဖွန်းရာဂီ (Typhoon Yagi) ဖြစ်စဉ်အတွင်း ကာလ အတန်ကြာမြင့်သော ရေကြီးနစ်မြုပ်မှုများကြောင့် မြေဆီလွှာ တိုက်စားခြင်းနှင့် အနည်ကျခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့

သည်။ ယင်းဖြစ်စဉ်သည် မြေသား၏ ခံနိုင်ရည်အား (Soil bearing capacity) ကို လျော့ကျစေပြီး အုတ်မြစ် တစ်ခုလုံး၏ ရပ်တည်နိုင်စွမ်းကို လျော့ကျစေခဲ့သည်။

ရည်ညွှန်းပါပုံတွင် အင်းလေးကန်ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အုတ်မြစ်တည်ဆောက်ပုံ အခြေအနေများကို ဖော်ပြထား သည်။ သစ်သားတိုင်အုတ်မြစ်များကို အဓိကအားဖြင့် အင်းအိုင်အနည်ကျမြေလွှာ များတွင် အသုံးပြုကြသည်။ မြေထိန်းနံရံပါဝင်သော တွင်းတိမ်အုတ်မြစ်များကိုမူ နန်းတင်အနည်ကျလွှာများပေါ်တွင် တည်ဆောက်လေ့ ရှိကြသည်။ ပုံမှန်အခြေခံအုတ်မြစ်များကိုမူ ကန်ကမ်းပါးတစ်လျှောက်ရှိ ကျန်ရှိနေသော မြေလွှာနှင့် ကျောက် သားများပေါ်တွင် တွေ့ရှိရသည်။

ပုံတွင် ၂၀၂၅ ခုနှစ် ငလျင်လှုပ်ခတ်မှုအတွင်း အဆောက်အအုံ ပျက်စီးမှုရှိခဲ့သည့် ရွာများကို အနီရောင် အမှတ် များ ဖြင့်လည်းကောင်း၊ ပျက်စီးမှုမှတ်တမ်းမရှိသည့် ရွာများကို အပြာရောင် အမှတ်များဖြင့် လည်းကောင်း ဖော်ပြထားသည်။

စစ်တမ်းကောက်ယူရရှိသော ပျက်စီးမှုမှတ်တမ်းများအရ ထိခိုက်ပျက်စီးခဲ့သည့် အဆောက်အအုံအများစုမှာ ရေပေါ်တွင် တည်ဆောက်ထားပြီး သစ်သားတိုင်အုတ်မြစ် အသုံးပြုထားသော အဆောက်အအုံများဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ဒုတိယအများဆုံး ပျက်စီးမှုရှိသည့် အဆောက်အအုံများမှာ မြေထိန်းနံရံပါဝင်သော တွင်းတိမ် အုတ်မြစ် အသုံးပြုထားသည့် အဆောက်အအုံများဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် ကန်ကမ်းပါးတစ်လျှောက်တွင် တည်ရှိ ပြီး ပုံမှန်တွင်းတိမ်အခြေခံအုတ်မြစ် အသုံးပြုထားသော အဆောက်အအုံများ၌မူ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုမှတ်တမ်း တစ်စုံတစ်ရာ မရှိခဲ့ပါ။



ပုံ ၂-၃ အင်းလေးကန်ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အခြေခံအုတ်မြစ်ဆိုင်ရာ အခြေအနေများ

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက် အဆောက်အအုံဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း အချက်အလက်များကို လက်ခံရရှိခြင်း မရှိသေးသော်လည်း အချို့သော အဆောက်အအုံ

များမှာ ပြန်လည်တည်ဆောက်ခြင်း၊ ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်း သို့မဟုတ် အသစ်တည်ဆောက်ခြင်းများ ပြုလုပ်ပြီးစီးနေပြီ ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် ပြုပြင်မွမ်းမံသော အဆောက်အအုံများနှင့် အသစ်ပြန်လည်တည်ဆောက်ရသော အဆောက်အအုံများစုမှာလည်း အမျိုးမျိုးသော အခက်အခဲများနှင့် လိုအပ်ချက်များကြောင့် အပြီးတိုင် အချောသတ်နိုင်ခြင်း မရှိသေးဘဲ ကျန်ရှိနေသေးသည်။

ကုလသမဂ္ဂ၏ စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ရည်မှန်းချက်များ (SDGs)၊ အထူးသဖြင့် ရည်မှန်းချက် (၁၁) တွင် “မြို့ပြများနှင့် လူနေအခြေချရာ နေရာများကို လူမှုဝန်းကျင်တစ်ခုလုံးပါဝင်စေရန်၊ ဘေးကင်းလုံခြုံရန်၊ ကြံ့ခိုင်မှုရှိရန်နှင့် ရေရှည်တည်တံ့စေရေး ဆောင်ရွက်ရန်” ဟု ဖော်ပြထားသည်။ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု၏ သက်ရောက်မှုများနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကို ခံနိုင်ရည်ရှိစေရန်၊ အသက်အိုးအိမ်စည်းစိမ် ဆုံးရှုံးမှုများကို အနည်းဆုံး ဖြစ်စေရန်အတွက် အဆောက်အအုံများတွင် လုံလောက်သော ဘေးကင်းလုံခြုံမှု ရှိရမည်ဟု ဆိုလိုခြင်းဖြစ်သည်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေး စစ်တမ်းအရ အင်းလေးကန်ဒေသတွင် ငလျင်ဘေးအန္တရာယ်သည် အကြီးမားဆုံးဟုသတ်မှတ်ထားပြီး ၎င်းနောက်တွင် ရေကြီးခြင်းနှင့် မြေပြိုခြင်း ဘေးအန္တရာယ်များ အစဉ်လိုက် ရှိနေသည်။ ထို့ကြောင့် SDG ရည်မှန်းချက်များနှင့် ကိုက်ညီစေရန်အတွက် အင်းလေးကန်နှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဒေသရှိ အဆောက်အအုံများနှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံများကို ဖော်ပြပါ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များအား ခံနိုင်ရည်ရှိစေရန် အလေးပေး ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သည်။

ခိုင်ခံ့ပြီး သဘာဝဘေးဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိသော အဆောက်အအုံများကို တည်ဆောက်ရာတွင် အရေးကြီးသော အဆင့်များစွာ လိုအပ်သည်။ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်နှင့် ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာ အသေးစိတ်စစ်တမ်းများ (Topographic and geological survey) ကောက်ယူခြင်းသည် ပထမဆုံးနှင့် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အဆင့်ဖြစ်သည်။ အင်းလေးကန်ဒေသအတွက် ရေရှည်တည်တံ့မှုနှင့် သဘာဝဘေးဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိမှု နှစ်ရပ်လုံးကို ထည့်သွင်း စဉ်းစားထားသည့် သင့်လျော်သော အဆောက်အအုံဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများကို ရေးဆွဲနိုင်ရန် လုံလောက်သော အချိန်အတိုင်းအတာရယူပြီး ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သည်။ လက်ရှိတွင် ပြန်လည်တည်ဆောက်ရေးနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းအများစုကို ရှေးရိုးစဉ်လာ တည်ဆောက်ရေးနည်းလမ်းများဖြင့်သာ ဆောင်ရွက်နေကြဆဲဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် အဆိုပါနည်းလမ်းများသည် ယာယီအားဖြင့်သာ ဖြေရှင်းပေးနိုင်သည်။ ဘက်စုံကောင်းမွန်သော စီမံဆောင်ရွက်ချက်များဖြင့် သဘာဝဘေးဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိသော အဆောက်အအုံများ ဖြစ်စေရန် အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားရန်လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။

ဥပမာအားဖြင့် ပျက်စီးသွားသော သို့မဟုတ် ယိုင်နဲ့သွားသော အဆောက်အအုံအချို့ကို လူအင်အားဖြင့် ပြန်လည်တည်ဆောက်ခြင်း၊ ယာယီထောက်ကန်ပြီး ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်းများ ဆောင်ရွက်နေကြသည်ကို တွေ့ခဲ့ရသည်။ ဤသို့ပြန်လည်တည်ဆောက် အသုံးပြုမည့် အဆောက်အအုံများသည် ရေရှည်တွင် အသုံးပြုရန် အန္တရာယ်ရှိနိုင်ပါသည်။ ငလျင်လှုပ်ခတ်စဉ်အတွင်းတွင် တွေ့ရှိရသည့် အဆောက်အအုံများ၏ ပျက်စီးမှုအများစုမှာ မြေသား၏ ခံနိုင်ရည်အား ဆုံးရှုံးခြင်း သို့မဟုတ် မြေသား အရည်ပျော်မှုဖြစ်စဉ်များကြောင့် ဖြစ်ပွားခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။ ထိုသို့သော အခြေအနေမျိုးတွင် မူလအုတ်မြစ် သည် ခိုင်ခံ့မှုလျော့ကျသွားပြီ ဖြစ်သည်။ ပျက်စီး

သွားသော အဆောက်အအုံများကို ရိုးရာပုံစံအတိုင်း ပြန်လည်ပြင်ဆင်အသုံးပြုခြင်းသည် အလေးချိန်ဝန်ကို မခံနိုင်တော့သော မြေသားပေါ်တွင် အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်ခြင်းနှင့် အလားတူ ဖြစ်သည်။ အဆောက်အအုံအတွင်း သို့မဟုတ် အပြင်မှ သေးငယ်သော ဖိအားတစ်ခုခုရလျှင်ပင် အလုံးစုံပြိုကျ ပျက်စီးခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဝန်အားအနည်းငယ် ပိုလာသည်နှင့် (ဥပမာ ပွဲလမ်းသဘင်တွင် လူများခြင်း၊ ငလျင်ဒဏ်နှင့် ရေလွှမ်းမိုးမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ရေနစ်မြုပ်ခြင်း) အလွယ်တကူ ပြိုကျသွားနိုင် သည်။

ထို့ကြောင့် ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်း၊ ပြန်လည်တည်ဆောက်ခြင်းနှင့် အိမ်ရာသစ် ဖော်ဆောင်ခြင်း လုပ်ငန်းအားလုံးကို သက်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များထံမှ စနစ်တကျ အကြံဉာဏ်ရယူ၍ ဆောင်ရွက်ကြရန် ဖြစ်သည်။

**၂.၃.၂ လူမှုရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များရယူရန်အတွက် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း**

လူမှုရေးစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်းမှ တွေ့ရှိချက်များအရ အင်းသူအင်းသားအများစုသည် အင်းလေးကန်ရေကို သုံးရေအဖြစ် ပန်းကန်ဆေး၊ အဝတ်လျှော်၊ ရေချိုးခြင်းနှင့် တကိုယ်ရေသန့်ရှင်းရေး အပါအဝင် အိမ်တွင်း အသုံးပြုမှုများတွင် ကျယ်ပြန့်စွာ ဆက်လက်အသုံးပြုနေကြောင်း ဖော်ပြသည်။ အချို့သောရွာများသည် စမ်းရေကို PVC ပိုက်လုံးရှည်များဖြင့်လည်းကောင်း၊ မြေအောက်ရေကို စုပ်ယူ၍လည်းကောင်း၊ ရေလှောင်ကန်များ ဆီ သို့ သယ်ယူသိုလှောင်ကာ ပြည်သူမှ လှူဒါန်းထားသော ရေသန့်စက်များဖြင့်သန့်စင်ပြီး သောက်သုံးရေအဖြစ် မျှဝေအသုံးပြုကြသည်။ သို့သော်လည်း စမ်းရေနှင့် မြေအောက်ရေရှိမှုသည် ကန်တွင်းနေသူအများစုအတွက် ကန့်သတ်ချက်ရှိနေဆဲဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ကျေးရွာတိုင်းနီးပါးသည် သောက်သုံးရေအတွက် လှူဒါန်းထားသော ရေသန့်စင်စက်များမှ လည်းကောင်း၊ အသင့်ဝယ်သုံး ရေသန့်ဗူးများ ကိုလည်းကောင်း မှီခိုအားထားမှု ပြုရသည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူရာတွင် ဖြေဆိုသူအားလုံးက နွေရာသီတွင် ရေရှားပါးမှုကို အဓိက စိုးရိမ်ပူပန်မှု တစ်ခုအဖြစ် ပြောကြားဖြေဆိုခဲ့ကြသည်။



ပေါက်ပါးကျေးရွာ၌ ကျင်းပပြုလုပ်သော အစည်းအဝေး



ကြေးစားကုန်း ကျေးရွာ၌ ကျင်းပပြုလုပ်သော အစည်းအဝေး

**ပုံ ၂-၄ လူမှုရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ ရယူရန်အတွက် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း**

လှူဒါန်းထားသော ဇီဝမိလ္လာစွန့်ကန်များ တပ်ဆင်မှုသည် မပြီးပြတ်သေးဘဲ ၇၀ ရာခိုင်နှုန်းခန့်မှာ အဓိကအား ဖြင့် မိုးရာသီတွင် ရေမျက်နှာပြင်မြင့်တက်နေခြင်းနှင့် ရေလျှံမျက်နှာပြင်အထက်တွင် မိလ္လာကန်များ တည်ငြိမ်

စေရန် လိုအပ်သော သစ်သားတိုင်များ၏ အပိုကုန်ကျစရိတ်တို့ကြောင့် တပ်ဆင်ဆဲ အဆင့်တွင်ရှိနေသည်။ ကျန်းမာရေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများအနေဖြင့် ဖြေဆိုသူများက ကေလာကျေးရွာတွင် ငလျင်လှုပ်ပြီးနောက် လူဦးရေ ၂၀ ခန့် ဝမ်းပျက်ဝမ်းလျှောရောဂါခံစားခဲ့ရကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ကြသည်။

စစ်တမ်းကောက်ယူခဲ့သော ကျေးရွာများတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်သတိပေးစနစ်များ မရှိသေးကြောင်းကိုလည်း တွေ့ရှိခဲ့သည်။ ဖြေဆိုသူများတွင် အများစုက တယ်လီဖုန်း စာတိုပေးပို့ခြင်း (SMS) မှတစ်ဆင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် သတိပေးချက်များ ရရှိလိုကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ကြပြီး သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုလုပ်ငန်းများကိုမူ တစ်ဦးချင်း သို့မဟုတ် အိမ်ထောင်စုတစ်ခုချင်းအဆင့် လုပ်ဆောင်ချက်များ အထိသာ ကန့်သတ်နေဆဲဖြစ်သည်။ ဖြေဆိုသူအများစုသည် အနီးအနားဒေသများတွင် အများနဲ့သက်ဆိုင်သော နေရာများဖြစ်သည့် စာသင်ကျောင်း၊ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း၊ ဆေးရုံ အစရှိသည့် အရေးပေါ် ခိုလှုံရေးစခန်းများ ရှိနေသည်ဟု ယုံကြည်သော်လည်း ၎င်းတို့၏လုံလောက်မှုနှင့် ဘေးကင်းရေးအပေါ် အထူးသဖြင့် မိသားစုဝင်များအတွက် မရောမမှုများရှိနေဆဲဖြစ်သည်။ အဖြေပေးသူအများစုက ရွာအနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် အရေးပေါ် ရေပေါ်ခိုလှုံရေးစခန်းများသည် သင့်တော်ပြီး ထိရောက်သော အရေးပေါ်ခိုလှုံရာနေရာ ဖြစ်လိမ့်မည်ဟု ဖော်ပြခဲ့ကြသည်။

ရေပေါ်စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ကိုင်နေသူများက ဓာတ်မြေဩဇာနှင့် ပိုးသတ်ဆေးသုံးစွဲမှုနှင့် ဆက်စပ်နေသော ကန်ရေညစ်ညမ်းမှုကို သိရှိကြောင်း ဖြေဆိုခဲ့သည်။ သို့သော်လည်း သီးနှံထွက်နှုန်း ကျဆင်းမည်စိုးရိမ်ချက်များကြောင့် အခြားသောစိုက်ပျိုးရေးနည်းပညာများဖြင့် အစားထိုးပြောင်းလဲရန် အခက်အခဲရှိကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ကြသည်။ ဖြေဆိုသူအများစုက ကန်တွင်းသို့ တိုက်ရိုက်မချဘဲ သန့်စင်ပြီးမှ စွန့်ပစ်သည့် မိလ္လာစနစ်များသည် အင်းလေးကန်နှင့် အင်းသူအင်းသားများ၏ ရေရှည်ကျန်းမာ သာယာဝပြောရေးအတွက် အရေးကြီးကြောင်း အသိအမှတ်ပြုခဲ့ကြသည်။ သို့ရာတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ခံနိုင်ရည်ရှိသော နေအိမ်များတည်ဆောက်ရန်၊ မိလ္လာ စွန့်ပစ်စနစ်များ ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် ဘေးကင်းလုံခြုံသော သောက်သုံးရေအရင်းအမြစ်များကို ရရှိရန်အတွက် ငွေကြေးထောက်ပံ့မှုများ လိုအပ်နေကြောင်း အလေးပေး ဖော်ပြခဲ့ကြသည်။

**၂.၃.၃ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များရယူရန်အတွက် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း**



ရေပေါ်အဆောက်အအုံ (Floating Shelter) ၌ IVVN အဖွဲ့နှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်း



ဟဲယာရွာမ၌ ဒေသခံအရပ်ဘက်လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs)၊ အခြေပြုလူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CBOs) နှင့်

**ပုံ ၂-၅ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များရယူရန်အတွက် ကွင်းဆင်းလေ့လာခြင်း**

စစ်တမ်းကောက်ယူချက်များအရ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ ၁၉ ရက်နေ့တွင် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သော အင်းလေးကန် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး ဥပဒေအား သိရှိမှုအလွန်နည်းပါးကြောင်း တွေ့ရှိရပြီး ပြန်လည်ဖြေဆိုသူများ၏ ၉၀ ရာခိုင်နှုန်းခန့်က ယင်းဥပဒေကို မရင်းနှီးကြောင်း ဖြေကြားခဲ့ကြသည်။ သို့သော်လည်း လူမှုရေးအဖွဲ့အစည်းများ၊ ဒေသခံအဖွဲ့အစည်းများနှင့် အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ အပါအဝင် ဒေသခံအဖွဲ့အစည်း အားလုံး နီးပါးက အင်းလေးကန် ညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ရေး ဥပဒေသည် အရေးတကြီးလိုအပ်သော လိုအပ်ချက်တစ်ခု ဖြစ်သည်ဟု သဘောတူလက်ခံကြသည်။ ထိုဥပဒေအား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရာတွင် ပူးပေါင်း ပါဝင် လိုစိတ်ရှိကြောင်းကိုလည်း ဖော်ပြခဲ့ကြသည်။ အဖွဲ့အစည်းအများစုသည် စွန့်ပစ်အမှိုက်များ စုဆောင်းသည့် လှုပ်ရှားမှုများနှင့် မိလ္လာ တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်ခြင်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ကျန်းမာရေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများနှင့် ပတ်သက်၍ အသိပညာပေး လှုပ်ရှားမှုများတွင် ပါဝင်ခဲ့ဖူးကြသည်။

သဘာဝဘေးအန္တရာယ် လျော့ချရေးနှင့် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်၍ ၆၀ ရာခိုင်နှုန်း သော ပြန်လည်ဖြေကြားသူများက သက်ဆိုင်ရာ လှုပ်ရှားမှုများတွင် ပါဝင်ခဲ့ဖူးကြောင်း ဖြေကြားခဲ့သော်လည်း အနည်းငယ်မျှသော သူတို့က ဒေသခံများအား သဘာဝဘေးအန္တရာယ် လျော့ချရေးသင်တန်းများ ပေးခဲ့ဖူး ကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ကြသည်။ လူမှုရေးအဖွဲ့အစည်းတစ်ခုက ဒေသခံတို့၏ လိုအပ်ချက်များနှင့် ဦးစားပေး ဆောင်ရွက်ရမည့် ကိစ္စရပ်များကို ဖော်ထုတ်ရာတွင် တက်ကြွစွာ ပံ့ပိုးကူညီခြင်း၊ ကျေးရွာအဆင့် အခြေခံမြေပုံ များ ရေးဆွဲခြင်းနှင့် သဘာဝဘေးဒဏ် ခံနိုင်ရည်ရှိသော အဆောက်အအုံ ဒီဇိုင်းအယူအဆများကို စည်းရုံး လှုံ့ဆော်ခြင်းအစရှိသဖြင့် နည်းစနစ်ကျစွာပါဝင်ခဲ့ကြောင်း ဖော်ထုတ်ပြောကြားခဲ့သည်။

**၂.၄ ရေအရည်အသွေး အကဲဖြတ်ခြင်း**

လူဦးရေတိုးတက်မှု၊ စိုက်ပျိုးရေးတွင် ဓာတုဆေးဝါးများ အလွန်အကျွံသုံးစွဲမှု၊ စက်မှုဇုန်များမှ စွန့်ပစ်ရေဆိုးများ၊ ခရီးသွားဧည့်လုပ်ငန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ညစ်ညမ်းမှုများနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ပြောင်းလဲမှုများ ကြောင့် အင်းလေးကန်၏ ရေအရည်အသွေး ဆိုးရွားစွာ ကျဆင်းလျက်ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် အင်းလေးကန်၏ ဂေဟစနစ်ကို ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် ကန်ရေညစ်ညမ်းမှုကို ကာကွယ်ရန် ရေအရည်အသွေး စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး စနစ်တစ်ခု ထူထောင်ရန် အရေးတကြီး လိုအပ်နေပါသည်။

**၂.၄.၁ အင်းလေးကန် ရေအရည်အသွေး ညစ်ညမ်းခြင်း၏ အဓိကအကြောင်းရင်းများ**

စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများကြောင့်ဖြစ်သော ညစ်ညမ်းမှုများ - အင်းလေးကန်အတွင်း ရေပေါ်စိုက်ခင်းများနှင့် အင်းလေးကန်ဝန်းကျင်ရှိ စိုက်ခင်းများတွင် ဓာတ်မြေဩဇာနှင့် ပိုးသတ်ဆေးများ အလွန်အကျွံ အသုံးပြုလျက် ရှိနေကြသည်။ ထို့ကြောင့် ဓာတုပစ္စည်းများသည် ကန်အတွင်းသို့ စီးဝင်ကာ ရေပြင်၏ အာဟာရဓာတ်များ လွန်ကဲခြင်း ရေညှိပေါက်ပွားခြင်းကို ဖြစ်စေသည်။ ဤသို့ဖြင့် ရေညှိများ အလွန်အမင်းပေါက်ပွားပြီး ရေအောက်

ရှိ အောက်ဆီဂျင် ကုန်ခမ်းကာ ရေသတ္တဝါများ သေဆုံးခြင်း၊ ရေအရည်အသွေး ဆိုးရွားစွာ ကျဆင်းခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်စေသည်။

စီးပွားဖြစ် ငါးမွေးမြူရေးကန်များကြောင့်ဖြစ်သော ညစ်ညမ်းမှုများ - အင်းလေးကန်အတွင်း တံခါးပိတ်/ဖွင့် ငါးမွေးလှောင်ကန်များ များပြားလာခြင်းသည် ညစ်ညမ်းမှု၏ အဓိကဇစ်မြစ်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ဤငါးမွေးကန် များမှ စွန့်ပစ်အညစ်အကြေးများ (ငါးအညစ်အကြေး၊ ငါးစာကျန်များ) သည် ကန်၏ရေထဲသို့ တိုက်ရိုက်ကျ ရောက်စေသည်။ ဤအညစ်အကြေးများသည် အာဟာရဓာတ်များဖြစ်သော နိုက်ထရိုဂျင်၊ ဖော့စဖရပ်ဓာတ် တို့ကို အလွန်အမင်းမြင့်တက်စေပြီး ရေညှိပေါက်ပွားမှုကို အားပေးကာ ကန်ရေညစ်ညမ်းမှုကို ဆိုးရွားစွာ ဖြစ်စေ ပါသည်။

ဒေသခံတို့၏ နေ့စဉ် နေထိုင်လုပ်ကိုင်မှုများကြောင့်ဖြစ်သော ညစ်ညမ်းမှုများ -

စွန့်ပစ်ရေများ - ကျေးရွာနှင့် ဟိုတယ်၊ စားသောက်ဆိုင်များမှ စွန့်ပစ်ရေများနှင့် မိလ္လာကန်မှ စွန့်ပစ်ရေများကို သန့်စင်ခြင်းမပြုဘဲ ကန်ထဲသို့ တိုက်ရိုက် (သို့မဟုတ်) သွယ်တန်းစီးဝင်စေခြင်း၊ ကန်ရေပြင်ပေါ်သို့ တိုက်ရိုက် မစင်စွန့်ပစ်ခြင်း စသည်တို့သည် ကန်ရေကို ဆိုးရွားစွာညစ်ညမ်းမှုကို ဖြစ်စေသည်။ ဤစွန့်ပစ်ရေများတွင် အန္တရာယ်ရှိသော ဘက်တီးရီးယားများ၊ အာဟာရဓာတ်များ ပါဝင်နေသည်။

စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ - စားကြွင်း စားကျန်များ (အမှိုက်စိုများ) ၊ ပလပ်စတစ်အိတ်များ၊ ပလပ်စတစ်ပုလင်းများ အပါအဝင် အခြားစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်မှုမရှိခြင်းကြောင့် ရေညစ်ညမ်းခြင်း၊ ရေသတ္တဝါများ သေဆုံးခြင်းနှင့် ရေမျက်နှာပြင် သဘာဝရှုခင်းများ ပျက်စီးခြင်းကို ဖြစ်စေသည်။

မြေဆီလွှာတိုက်စားမှုနှင့် ရွှံ့နှစ်များ စီးဝင်မှု - ကန်ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ သစ်တောပြုန်းတီးမှုများ၊ မြေပြန်လည် အသုံးမချနိုင်သော စိုက်ပျိုးရေး နည်းလမ်းများကြောင့် မြေဆီလွှာတိုက်စားမှု မြင့်တက်လာသည်။ မိုးရေနှင့် အတူ ရွှံ့နှစ်များသည် ကန်ထဲသို့ စီးဝင်ပြီး ရေကြည်လင်မှုကို လျော့နည်းစေကာ ရေအောက်ရှိ အပင်များ၏ ကြီးထွားမှုကို ဟန့်တားသည်။ ဤသို့ဖြင့် ကန်၏ ရေအနက်နှင့် သိုလှောင်နိုင်စွမ်းကို လျော့ကျစေပြီး အင်းလေး ကန်၏ ဂေဟစနစ်ကို ထိခိုက်စေပါသည်။

ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု၏ သက်ရောက်မှု - ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော အပူချိန် မြင့်တက်မှု၊ မိုးရေချိန် မမှန်ခြင်းနှင့် ခြောက်သွေ့မှုကာလရှည်လာခြင်း တို့သည် ကန်၏ ရေအရည်အသွေးကို သွယ်ဝိုက်၍ ထိခိုက်စေသည်။ ရေအပူချိန် မြင့်တက်ခြင်းသည် ရေညှိ ပေါက်ပွားမှုကို ပိုမိုမြန်ဆန်စေပြီး ရေထဲရှိ အောက်ဆီဂျင် ပမာဏကို လျော့နည်းစေသည်။

**၂.၄.၂ စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးစနစ်၏ အရေးပါမှု**

အထက်ပါ ပြဿနာများကို ထိရောက်စွာ ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းနိုင်ရန်နှင့် အင်းလေးကန်၏ ရေအရည်အသွေးကို ပြန်လည် ကောင်းမွန်လာစေရန်အတွက် စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြည့်လေ့လာသော ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်ရေး စနစ်တစ်ခုရှိရန် အရေးကြီးပါသည်။



ဖောင်တော်ဦးဘုရားအနီး ရေအရည်အသွေး  
ကွင်းဆင်းတိုင်းတာခြင်း



အင်းအလယ်ပိုင်းနေရာ ရေအရည်အသွေး  
ကွင်းဆင်းတိုင်းတာခြင်း



Niskin Sampler အသုံးပြု၍ ရေအရည်အသွေး  
ကွင်းဆင်းတိုင်းတာခြင်း



အင်းလေးကန်ရေထွက်ပေါက်အနီးရှိ နမ့်ပန် (ရေလယ်)  
ကျေးရွာ၏ အောက်ဘက်တွင်  
ရေနမူနာကွင်းဆင်းကောက်ယူခြင်း

**ပုံ ၂-၆ အင်းလေးကန်အတွင်း ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်းနှင့် စမ်းသပ်ရန်  
ရေနမူနာကောက်ယူခြင်း**

၁။ ညစ်ညမ်းမှု၏ အရင်းအမြစ်ကို ခွဲခြားသိရှိနိုင်ခြင်း

- ရေအရည်အသွေးစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုသည် မည်သည့်နေရာမှ ညစ်ညမ်းမှုများ ဝင်ရောက်နေသည်ကို (စိုက်ပျိုးရေး၊ စက်မှု၊ အိမ်တွင်းစွန့်ပစ်ရေ) အတိအကျ ရှာဖွေသတ်မှတ်နိုင်ရန် ကူညီပေးသည်။
- ညစ်ညမ်းမှု၏ အမျိုးအစား (ဥပမာ- နိုက်ထရိုဂျင်၊ ဖော့စဖရပ်၊ လေးလံသောသတ္တုများ) ကို သိရှိခြင်းဖြင့် ထိရောက်သော ကာကွယ်ကုသမှုများ ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။

၂။ သတင်း အချက်အလက် အခြေပြု ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်ခြင်း

- စနစ်တကျ စုဆောင်းထားသော ရေအရည်အသွေး သတင်း အချက်အလက်များသည် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသော စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက် မရှိမဖြစ် အချက်အလက်များ ဖြစ်သည်။
- ဥပမာ- ရေကန်အတွင်း အောက်ဆီဂျင် လျော့နည်းမှုကို စောစီးစွာ သိရှိကာ ရေညှိပေါက်ပွားမှုကို ထိန်းချုပ်နိုင်မည်။

၃။ ဂေဟစနစ် ထိခိုက်မှုကို လျော့ချနိုင်ခြင်း

- အင်းလေးကန်သည် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ကြွယ်ဝသော ဂေဟစနစ်တစ်ခု ဖြစ်သည်။ ရေအရည်အသွေး ကျဆင်းပါက ရေနေသတ္တဝါများ၊ ငါးမျိုးစိတ်များ ဆုံးရှုံးနိုင်သည်။
- ရေအရည်အသွေးစောင့်ကြည့်ရေးစနစ်ဖြင့် ဂေဟစနစ်ကို ခြိမ်းခြောက်နေသော အန္တရာယ်များကို အချိန်မီ သိရှိကာကွယ်နိုင်သည်။

၄။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ ကျန်းမာရေးနှင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းကို ကာကွယ်ခြင်း

- အင်းလေးကန်ရေကို သောက်သုံးရေ၊ စိုက်ပျိုးရေ၊ ငါးဖမ်းလုပ်ငန်းအပါအဝင် ဘဝအရပ်ရပ်အတွက် အဓိကအသုံးပြုကြသည်။
- ညစ်ညမ်းသောရေသည် ကျန်းမာရေးပြဿနာများကို ဖြစ်စေပြီး ဒေသခံများ၏ အသက်မွေးဝမ်း ကျောင်းလုပ်ငန်းကို ထိခိုက်စေနိုင်သည်။

၅။ ရေရှည်တည်တံ့သော ခရီးသွားလုပ်ငန်း ဖွံ့ဖြိုးရေး

- အင်းလေးကန်၏ သဘာဝအလှတရားနှင့် သန့်ရှင်းသောပတ်ဝန်းကျင်သည် ခရီးသွားလုပ်ငန်း၏ အခြေခံဖြစ်သည်။
- ရေအရည်အသွေး ညံ့ဖျင်းပါက ခရီးသွားဧည့်သည်များ ဆွဲဆောင်မှုလျော့နည်းကာ ဒေသ၏ စီးပွားရေး အခြေအနေကို ထိခိုက်စေမည်။

၆။ အရေးပေါ် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်မှုကို မြန်ဆန်စေခြင်း

- ရေအရည်အသွေး ရုတ်တရက်ကျဆင်းမှုကို အချိန်နှင့်တပြေးညီ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုစနစ်ဖြင့် ချက်ချင်းသိရှိကာ အရေးပေါ်လုပ်ဆောင်ချက်များကို ဆောင်ရွက်နိုင်မည်။ (ဥပမာ- ညစ်ညမ်းရေ ယိုစိမ့်မှု)

၇။ နိုင်ငံတကာ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုနှင့် ရန်ပုံငွေရှာဖွေရေး

- အင်းလေးကန်တွင် ရေအရည်အသွေး စဉ်ဆက်မပြတ်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး အစီအစဉ်တစ်ခု ရှိခြင်း သည် တစ်ခုရှိခြင်းသည် UNESCO ကဲ့သို့သော နိုင်ငံတကာ အဖွဲ့အစည်းများ၏ ပံ့ပိုးမှုနှင့် ရန်ပုံငွေ ရရှိရေးအတွက် များစွာ အထောက်အကူပြုသည်။

၈။ သုတေသနနှင့် ပညာပေးလုပ်ငန်းများအတွက် အခြေခံ

- ရေရှည်စုဆောင်းထားသော ရေအရည်အသွေး သတင်းအချက်အလက်များသည် သိပ္ပံနည်းကျ သုတေသနပြုရန်နှင့် ဒေသခံများအား ရေအရည်အသွေး ထိန်းသိမ်းရေးအကြောင်း ပညာပေးရန် အတွက် အခြေခံဖြစ်စေသည်။

- ပညာပေးခြင်းနှင့် ဒေသခံများ ပါဝင်လာစေရန် ဆွဲဆောင်နိုင်ခြင်း။

၉။ စောင့်ကြည့်ရမည့် အဓိကညွှန်းကိန်းများ - ရေပြင်အပူချိန်၊ pH ပမာဏ၊ ပျော်ဝင်အောက်ဆီဂျင် (Dissolved Oxygen - DO)၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်စီးကြောင်း (Conductivity/TDS)၊ ကလိုရိုဖီလ်-အေ (Chlorophyll-a - ရေညှိပေါက်ပွားမှုညွှန်းကိန်း)၊ နိုက်ထရိုဂျင်နှင့် ဖော့စဖရပ်ဒြပ်စင်များ၏ ပါဝင်မှုအဆင့်။

၁၀။ စောင့်ကြည့်ရေး နည်းလမ်း - ကန်အတွင်း နေရာအနှံ့အပြားတွင် အလိုအလျောက် ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာရေးစခန်းများ တပ်ဆင်ကာ သတင်းအချက်အလက်များကို ရေဒီယိုလှိုင်း သို့မဟုတ် တယ်လီဖုန်းကွန်ယက်များမှတစ်ဆင့် ဗဟိုဌာနသို့ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ ပို့လွှတ်နိုင်သောနည်းလမ်းသည် ခေတ်အမှီဆုံးနှင့် အကောင်းဆုံးသော နည်းလမ်း ဖြစ်ပါသည်။

သို့ရာတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၏ လက်ရှိအနေအထားနှင့် ကိုက်ညီသော နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုရပါမည်။ ထို့ကြောင့် သမရိုးကျ နည်းလမ်းဖြစ်သော ရေနမူနာကောက်ယူသည့် နေရာများနှင့် တိုင်းတာမည့် ပါရာမီတာ အမျိုးအစားများကို နည်းဗျူဟာကျစွာ ဦးစွာသတ်မှတ် ရန်လိုအပ်ပါသည်။ ရရှိနိုင်သော ရန်ပုံငွေ အခြေအနေနှင့် လူ့စွမ်းအား အရင်းအမြစ်တို့ပေါ်မူတည်၍ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး အစီအစဉ်ကိုရေးဆွဲရပါမည်။ အောက်ဖော်ပြပါ မြေပုံသည် အင်းလေးကန်၏ ရေရှည်ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးနိုင်ရန်အတွက် ရွေးချယ်သတ်မှတ်ထားသော နမူနာကောက်ယူသည့် နေရာများ ဖြစ်ပါသည်။



**ပုံ ၂-၇ ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်လေ့လာရန်အတွက် အဆိုပြုထားသော ရေနမူနာကောက်ယူမည့် နေရာများ**

အင်းလေးကန်၏ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲရေးနှင့် ထိရောက်သော စီမံခန့်ခွဲမှုများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် ရေအရည်အသွေးကို စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးသည့်စနစ် တည်ထောင်ရန်မှာ မရှိမဖြစ် လိုအပ်ချက် တစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ ဤသို့ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်စေသော အရင်းအမြစ်များနှင့် အမျိုးအစားများကို တိကျစွာ ခွဲခြားသတ်မှတ်နိုင်ကာ ထိုမှတစ်ဆင့် ထိရောက်သည့် တားဆီးကာကွယ်ရေးနှင့် ထိန်းချုပ်ရေး လုပ်ငန်းများကို ထိရောက်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

**၂.၄.၃ ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်ရေးစနစ်**

အင်းလေးကန်သည် ဂေဟစနစ်ဆိုင်ရာ၊ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာနှင့် စီးပွားရေးဆိုင်ရာ တန်ဖိုးများစွာ ပေါင်းစပ် တည်ရှိရာ နေရာတစ်ခုဖြစ်သည်။ အင်းလေးကန်သည် လူသားများအတွက် သဘာဝကပေးသော ဝန်ဆောင်မှု တစ်ခုဖြစ်ပြီး၊ အင်းလေးကန်ရေရှည်တည်တံ့ရေးသည် အင်းသူအင်းသားများ၏ နေထိုင်မှုဘဝ၊ ဂေဟစနစ်၊ စီးပွားရေးနှင့် ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်အားလုံးတို့ ချိတ်ဆက်လျက်ရှိသည်။ ယခုကဲ့သို့ ရေအရည်အသွေး ဆိုးရွားစွာ ညစ်ညမ်းလာမှုသည် ဤအဖိုးမဖြတ်နိုင်သော သဘာဝအမွေအနှစ်ကို ခြိမ်းခြောက်လျက်ရှိပါသည်။

အထက်ဖော်ပြပါ ညစ်ညမ်းမှုအရင်းအမြစ်များကို ကိုင်တွယ်ဖြေရှင်းရန်နှင့် အနာဂတ်တွင် ပိုမိုဆိုးရွားလာမှုများ ကို ကာကွယ်ရန် စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြည့်လေ့လာသော ရေအရည်အသွေး စနစ်တစ်ခု ထူထောင်ခြင်းသည် မရှိမဖြစ် လိုအပ်သော ပထမဆုံးခြေလှမ်း ဖြစ်ပါသည်။ ဤစနစ်ဖြင့် ရရှိလာသော တိကျခိုင်မာသည့် သတင်း အချက်အလက်များသည် အင်းလေးကန်၏ ရေရှည်တည်တံ့မှုအတွက် ထိရောက်သည့် ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေး အစီအစဉ်များ ရေးဆွဲရာတွင် အခြေခံအုတ်မြစ်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

ထို့ကြောင့် ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးအစီအစဉ်သည် အင်းလေးကန်ကို မျိုးဆက်သစ်များမှ ဆက်လက်ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် အကောင်းဆုံးသော ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတစ်ရပ်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ ပစ္စုပ္ပန်ကာလ အတွက်သာမက အနာဂတ်ကာလအတွက်ပါ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသော ဖွံ့ဖြိုးရေး၏ မရှိမဖြစ် အခြေခံ အုတ်မြစ်ကြီးတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

**၂.၅ အင်းလေးကန်အတွင်း အဖွဲ့အစည်းများ၏ ကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ဆောင်ရွက်ချက်များ (၂၀၂၄ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ရေကြီးမှုနှင့် ငလျင်များအပြီး)**

ရေဘေးနှင့် မြေငလျင်ဘေးအန္တရာယ် နှစ်ရပ်လုံးကို ကြိုတွေ့ခဲ့ရပြီးနောက် အင်းလေးကန်ဒေသတွင် ကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် အဖွဲ့အစည်းအသီးသီးက ပူးပေါင်းပါဝင် လှုပ်ရှားလျက်ရှိသည်။ ထိုအဖွဲ့အစည်းများသည် ၎င်းတို့၏ ဖွဲ့စည်းပုံ၊ ရန်ပုံငွေနှင့် လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ပုံတို့တွင် သိသိသာသာ ကွဲပြားခြားနားကြပြီး အကျပ်အတည်းမျိုးစုံအပေါ် ဘက်ပေါင်းစုံမှ တုံ့ပြန် ဆောင်ရွက်နေသည်ကို တွေ့မြင်ရပါသည်။

အခြေခံအကျဆုံးအဆင့်တွင် လူထုအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများ (CBOs) သည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် တုံ့ပြန်ရေး ၏ ရှေ့တန်းမျက်နှာစာမှ ပါဝင်နေကြသည်။ ဤအဖွဲ့အစည်းများသည် များသောအားဖြင့် စေတနာ့ဝန်ထမ်းများ က ဦးဆောင်သောအဖွဲ့များဖြစ်ကြပြီး လူငယ်အသင်း သို့မဟုတ် အမျိုးသမီးအသင်းများကဲ့သို့သော လက်ရှိ ကျေးရွာအဆောက်အအုံများအပေါ် အခြေခံ၍ ဖွဲ့စည်းထားခြင်းဖြစ်ကာ ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများ သို့မဟုတ် ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းများက ဦးဆောင်လေ့ရှိကြသည်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပွားပြီးပြီးချင်း အချိန် ကာလအတွင်း ပြိုကျယုတ်စီးသွားသော နေအိမ်များနှင့် လူထုအခြေပြု အဆောက်အအုံများကို အရေးပေါ် ပြန်လည်တည်ဆောက်ရာတွင် ၎င်းတို့သည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်သော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ခဲ့ကြသည်။ ဒေသန္တရ ဗဟုသုတနှင့် စေတနာ့ဝန်ထမ်းအင်အားကို အသုံးပြု၍ လျင်မြန်စွာ စုစည်းလှုပ်ရှားခဲ့ကြသော ဤအခြေခံ

အဖွဲ့အစည်းများသည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန် အရေးကြီးသောကာလတွင် အပျက်အစီးများ ဖယ်ရှားခြင်းနှင့် ပြုပြင်ရေးလုပ်ငန်းများ စတင်ခြင်းတို့အတွက် လက်တွေ့ကျသော အကူအညီများကို ပံ့ပိုးပေးခဲ့သည်။ တစ်နိုင်ငံလုံးအတိုင်းအတာဖြင့် စာနာစိတ်ရှိသော ပြည်သူ့အများအပြားနှင့် ဩဇာရှိသော လူထုအခြေပြုပုဂ္ဂိုလ်များထံမှ လှူဒါန်းမှုများကို လက်ခံရရှိကာ စနစ်တကျ စီမံခန့်ခွဲနိုင်ခဲ့သဖြင့် ၎င်းတို့၏ အရေးပါသော လုပ်ငန်းစွမ်းဆောင်ရည်မှာ တစ်ခဲနက်သော စည်းလုံးညီညွတ်မှု အရှိန်အဝါဖြင့် ပိုမိုအားကောင်းလာခဲ့သည်။ ထိုသို့သော ပံ့ပိုးကူညီမှုများကြောင့် လူထုအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများသည် သဘာဝဘေးဒဏ်သင့် မိသားစုများအတွက် မြေပြင်အခြေအနေအရ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများကို ထိရောက်စွာ ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ဒေသခံ ဘာသာရေးအဖွဲ့အစည်းများသည် ၎င်းတို့အပေါ် လူထု၏ နက်ရှိုင်းသော ယုံကြည်ကိုးစားမှုနှင့် ခိုင်မာသော အခြေခံအဆောက်အအုံများကို အသုံးပြု၍ အခြားအရေးပါသော ပံ့ပိုးကူညီမှု မဏ္ဍိုင်တစ်ခုအဖြစ် ရပ်တည်လျက်ရှိသည်။ ၎င်းတို့သည် ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းများကို ကယ်ဆယ်ရေးစခန်းများအဖြစ် အသွင်ပြောင်းလဲဖွင့်လှစ်ပေးခြင်း၊ အစားအစာနှင့် သောက်သုံးရေများ ဖြန့်ဝေပေးခြင်း၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် လူမှုရေးရာ အားပေးကူညီမှုများ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းနှင့် အခြေခံကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ ပေးအပ်ခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ကြသည်။

လူထုအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဘာသာရေးအဖွဲ့အစည်းများအပြင်၊ ဒေသခံ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs) သည် ပိုမိုကျယ်ပြန့်သော ကဏ္ဍအလိုက် ရည်မှန်းချက်များဖြင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ကြသည်။ ၎င်းတို့တွင် အင်းလေးကန် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲရေး၊ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေးကဲ့သို့သော အထူးပြုကဏ္ဍများအတွက် ရည်ရွယ်ဖွဲ့စည်းထားသည့် အဖွဲ့များ ပါဝင်သည်။ အဆိုပါအဖွဲ့များသည် ကယ်ဆယ်ရေးပစ္စည်းများ သယ်ယူပို့ဆောင်ပေးခြင်း၊ နေအိမ်များ ပြန်လည်တည်ဆောက်ရာတွင် ကူညီခြင်း၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု ပေးအပ်ခြင်းနှင့် စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်မှု သင်တန်းများ ပို့ချပေးခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်သည့်အပြင်၊ ရေရှည်တည်တံ့သော ပြန်လည်ထူထောင်ရေး အစီအစဉ်များ ရေးဆွဲရာတွင်လည်း အဓိကကျသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်ကြသည်။ ၎င်းတို့သည် နိုင်ငံတကာအလှူရှင်များနှင့် တိုက်ရိုက်ထိတွေ့ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ပြည်တွင်းရှိ အခြားလူမှုအဖွဲ့အစည်းများနှင့် မိတ်ဖက်အဖြစ် ပူးပေါင်းခြင်းနှင့် လိုအပ်ပါက ဒေသအာဏာပိုင်များနှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း စသည့် ရှုပ်ထွေးသော ဆက်သွယ်ချိတ်ဆက်မှုများကို စနစ်တကျ ကိုင်တွယ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တုံ့ပြန်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် နိုင်ငံတကာအစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ (INGOs) ၏ ပြည်တွင်းမိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းများလည်း ပါဝင်ကြပြီး ၎င်းတို့သည် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ လူသားချင်းစာနာထောက်ထားမှုဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းကြီးများ၏ မြေပြင်ကိုယ်စားပြုများအဖြစ် တည်ရှိကြသည်။ ဤမိတ်ဖက် အဖွဲ့အစည်းများသည် ၎င်းတို့၏ မိခင်အဖွဲ့အစည်း၏ ဖွဲ့စည်းပုံနှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ကြပြီး ရန်ပုံငွေများကိုမူ နိုင်ငံတကာအလှူရှင်များ၊ အစိုးရများနှင့် လူသားချင်းစာနာ

ထောက်ထားမှုဆိုင်ရာ ပူးပေါင်းရန်ပုံငွေများထံမှ ရရှိကြသည်။ ၎င်းတို့၏ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများသည် စနစ်တကျရှိသော စီမံကိန်းအခြေပြု ကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး ချဉ်းကပ်မှုများဖြစ်ပြီး၊ ယင်းတို့တွင် တရားဝင်ကျန်းမာရေးဆေးခန်းများ တည်ထောင်ခြင်းနှင့် ရေရှည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးရေးအစီအစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။ ၎င်းတို့သည် နိုင်ငံတကာ အရင်းအမြစ်များနှင့် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှုများကို ဒေသခံလူထုအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများ (CBOs) ၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs) နှင့် မိတ်ဖက်အဖြစ် ပူးပေါင်းကာ ဒေသတွင်း အမှန်တကယ် လိုအပ်ချက်များနှင့် ပေါင်းကူး ဆက်သွယ်ပေးသည့်အပြင် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများကိုလည်း ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ဌာနချုပ်များသို့ ပြန်လည် အစီရင်ခံတင်ပြကြသည်။

တစ်ပြိုင်နက်တည်းတွင်ပင် တစ်ဦးချင်းအလှူရှင်များ၊ ပုဂ္ဂလိကလုပ်ငန်းရှင်များနှင့် လူထုအခြေပြုပုဂ္ဂိုလ်များသည် တရားဝင်ဖွဲ့စည်းပုံများဖြင့်မဟုတ်ဘဲ လျင်မြန်ချောမွေ့သော နည်းလမ်းများဖြင့် ပါဝင်ကူညီခဲ့ကြသည်။ ၎င်းတို့သည် ကိုယ်ပိုင်ငွေကြေးများ သို့မဟုတ် လူမှုကွန်ရက်စာမျက်နှာများမှတစ်ဆင့် စုဆောင်းရရှိသော ရန်ပုံငွေများကို အသုံးပြု၍ မိမိတို့အစီအစဉ်ဖြင့်ဖြစ်စေ၊ သီးခြားဖွဲ့စည်းထားသော စေတနာ့ဝန်ထမ်း ကွန်ရက်များမှတစ်ဆင့်ဖြစ်စေ လှုပ်ရှားဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသည်။ ၎င်းတို့၏ အားသာချက်မှာ ဒေသတွင်း အမှန်တကယ် လိုအပ်နေသော ကိစ္စရပ်များအတွက် လျင်မြန်စွာ တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်းဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs) က စတင်တိုက်တွန်းခဲ့သည့် အစဉ်အလာအတိုင်း၊ ပျက်စီးသွားသော အညစ်အကြေးစွန့်စနစ်များကို အစားထိုးရန်အတွက် ဇီဝမိလ္လာကန်များ ပံ့ပိုးပေးခြင်းကဲ့သို့သော လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသည်။ ထို့ပြင် ၎င်းတို့၏ ငွေကြေးနှင့် ပစ္စည်းအလှူရှင်များကြောင့် သောက်သုံးရေသန့်စင်စနစ် အများအပြားကိုလည်း တပ်ဆင်ပေးနိုင်ခဲ့သည်။ ၎င်းတို့၏ ပံ့ပိုးမှုများသည် အလှမ်းဝေးသော သို့မဟုတ် အကူအညီရရှိရန် ခက်ခဲသော ဒေသများသို့ ရောက်ရှိနိုင်ခြင်းနှင့် အလွတ်သဘော ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုများ၊ ဒေသခံ အဆက်အသွယ်များမှတစ်ဆင့် အိမ်ထောင်စုအဆင့်အထိ တိုက်ရိုက်ကူညီပေးနိုင်ခြင်းတို့ကြောင့် အထူးပင် ပေါ်လွင်ထင်ရှား သိသာခဲ့ပါသည်။

အင်းလေးကန်ဒေသ၏ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တုံ့ပြန်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် လူထုအခြေပြု ဆောင်ရွက်ချက်များသာမက ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍ၏ လူမှုတာဝန်ခံမှုအစီအစဉ် (CSR) များမှတစ်ဆင့် သိသာထင်ရှားသော ပံ့ပိုးကူညီမှုများလည်း ပါဝင်ခဲ့သည်။ ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍမှ ပါဝင်ဆောင်ရွက်သူများသည် ၎င်းတို့၏ တည်ရှိပြီးသား လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှု စွမ်းဆောင်ရည်များနှင့် ဒေသတွင်းအဆက်အသွယ်များကို အသုံးပြု၍ အရေးပေါ်စားနပ်ရိက္ခာနှင့် လူသုံးကုန်ပစ္စည်းများ ထောက်ပံ့ပေးခြင်း၊ စာသင်ကျောင်းများ၊ ကျန်းမာရေးဆေးခန်းများနှင့် ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းများကဲ့သို့သော အရေးကြီးသည့် အများပြည်သူဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အအုံများကို ပြန်လည်ပြုပြင်ပေးခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးဆိုင်ရာ အကူအညီများ ပေးအပ်ခြင်းတို့ကို ပံ့ပိုးဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။

အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန (GAD) မှတစ်ဆင့် ရှမ်းပြည်နယ်အစိုးရက ဦးဆောင်သော တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်မှုသည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းစဉ်၏ တရားဝင်အစိုးရကဏ္ဍမှ ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှု ဖြစ်သည်။ ညောင်ရွှေမြို့နယ် အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာနသည် အင်းလေးကန်ဒေသတွင် မြေငလျင်ကြောင့် ပျက်စီး သို့မဟုတ် ပြိုကျသွားသော နေအိမ်များကို ပြန်လည်တည်ဆောက်နိုင်ရန်အတွက် ဘေးဒဏ်သင့် အိမ်ထောင်စုများအား ငွေကြေးထောက်ပံ့မှုနှင့် ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများ ထုတ်ယူခွင့်လက်မှတ်များကို ထုတ်ပေးခဲ့ပြီး ယင်းမှာ ထိခိုက်ခံစားရသော လူမှုအသိုက်အဝန်းများ၏ စောစီးစွာ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် တည်ငြိမ်မှုရရှိရေးတို့အတွက် များစွာအထောက်အကူပြုခဲ့ပါသည်။

**၂.၆ ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုဆိုင်ရာ ကွာဟချက်များနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်မှုမှ ရရှိသော သင်ခန်းစာများ**

စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) ဆိုင်ရာ ပြန်လည်သုံးသပ်ချက်အရ အင်းလေးကန်ဒေသ၏ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တုံ့ပြန်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ထိရောက်မှုနှင့် တရားမျှတမှုတို့အပေါ် သက်ရောက်မှုရှိစေသည့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုနှင့် အကောင်အထည်ဖော်မှုဆိုင်ရာ စိန်ခေါ်မှုများကို အောက်ပါအတိုင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

၁။ လူထုအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများ (CBOs)၊ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ (CSOs)၊ အစိုးရဌာနများနှင့် ပြည်နယ်အုပ်ချုပ်ရေးယန္တရားများအကြား ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှု အားနည်းခြင်းကြောင့်၊ အထူးသဖြင့် စောစီးစွာ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးကာလအတွင်း အချို့သောနေရာများတွင် အကူအညီများ ထပ်နေခြင်းနှင့် အချို့နေရာများတွင် လိုအပ်ချက်များကျန်ရှိနေခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည်။

၂။ အဖွဲ့အစည်းအသီးသီး၏ အကျိုးစီးပွားပဋိပက္ခများနှင့် မတူညီသော ဦးစားပေးသတ်မှတ်ချက်များ (အဖွဲ့အစည်း၏ ပုံရိပ်၊ အရင်းအမြစ်နှင့် အလှူရှင်များ၏ အာရုံစိုက်မှုကို ရရှိရန် ပြိုင်ဆိုင်ခြင်း အပါအဝင်) သည် သတင်းအချက်အလက် မျှဝေခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းစီမံကိန်း ရေးဆွဲခြင်းတို့ကို တစ်ခါတစ်ရံ အဟန့်အတား ဖြစ်စေခဲ့သည်။

၃။ သဘာဝဘေးဒဏ်သင့် အင်းသူအင်းသားများ၏ ကျပ်တည်းသော လူမှုစီးပွားအခြေအနေများကြောင့် သတင်းအချက်အလက် အမှားအယွင်းများရှိခြင်း၊ လက်တွေ့မကျခြင်း သို့မဟုတ် မစစ်မှန်သော တောင်းဆိုမှုများ ရှိလာခြင်းတို့သည် လိုအပ်ချက် ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်းနှင့် လှူဒါန်းမှုများအား ခွဲဝေမှုလုပ်ငန်းကို ခက်ခဲရှုပ်ထွေးစေခဲ့သည်။

၄။ အင်းလေးကန်အတွင်းရှိ ကျေးရွာများ၏ ပထဝီဝင်အနေအထားအရ ပြန့်ကျဲနေမှုနှင့် သီးခြားဖြစ်နေမှုတို့အပြင် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး အခက်အခဲများကြောင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း လုပ်ငန်းများ တစ်ပြေးညီ မလွှမ်းခြုံနိုင်ခြင်း ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည်။

၅။ လူငယ်များနှင့် လူကြီးများအကြားရှိ မျိုးဆက်ကွာဟမှုသည် ပူးပေါင်းပါဝင်မှုနှင့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်မှု လုပ်ငန်းစဉ်များအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိခဲ့ပြီး ဗဟုသုတရှိမှု၊ ဆက်သွယ်ပြောဆိုမှုပုံစံနှင့် ချဉ်းကပ်မှုအသစ်များ

အပေါ် လက်ခံနိုင်မှု ကွဲပြားခြင်းတို့ကြောင့် လူထုအဆင့်တွင် သဘောတူညီချက်ရယူရန် တစ်ခါတစ်ရံ အခက်အခဲ ရှိခဲ့သည်။

၆။ သဘာဝဘေးဒဏ်သင့်ကျေးရွာများရှိ မြေလျင်အလွန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး အကူအညီများအတွက် စိစစ်အတည်ပြုခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်တွင် အိမ်ထောင်စုအလိုက် အဆောက်အအုံနံပါတ်၊ အမျိုးအစား၊ ပိုင်ဆိုင်မှုနှင့် တိကျသော တည်နေရာများ ဖော်ပြထားသည့် ပြည့်စုံမှန်ကန်ပြီး ပွင့်လင်းမြင်သာသော စာရင်းအင်းစနစ် မရှိခြင်းကြောင့် ကြီးမားသော အဟန့်အတားများ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည်။ ဤကဲ့သို့ အချက်အလက် လိုအပ်ချက်များ ကြောင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများကို ရွေးချယ်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ ရှမ်းပြည်နယ်ဝန်ကြီးမှ လှူဒါန်းသော ဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်း သယ်ယူခွင့်နှင့် ငွေကြေးထောက်ပံ့မှုများ ခွဲဝေရာတွင်လည်းကောင်း မရေရာမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေခဲ့သည်။ အဆောက်အအုံ အမျိုးအစားအလိုက် (ဥပမာ - နှစ်ထပ်သစ်အိမ်၊ တစ်ထပ်သစ်အိမ်၊ ဝါးအိမ် စသည်ဖြင့်) ခွဲခြား၍ အကူအညီများ ခွဲဝေရာတွင် အတည်ပြုထားသော လူထုကြည့်ရှုနိုင်သည့် မှတ်တမ်းစာရင်း မရှိခြင်းကြောင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိမှုနှင့် တရားမျှတမှုတို့အပေါ် ဘေးဒဏ်သင့်လူထုအကြား အငြင်းပွားမှုများ ဖြစ်ပွားခဲ့သည်။ အဆိုပါ အငြင်းပွားမှုများသည် လူမှုကွန်ရက်စာမျက်နှာများမှတစ်ဆင့် ပိုမိုကြီးထွားလာခဲ့ပြီး၊ အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူ ရွေးချယ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်တွင် မြို့နယ်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့် ပတ်သက်၍ ကိုယ်ကျိုးစီးပွား ပဋိပက္ခရှိနိုင်သည်ဟူသော စွပ်စွဲချက်များလည်း ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ထွက်ပေါ်ခဲ့သည်။ ဤအခြေအနေကို သုံးသပ်ခြင်းဖြင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် တုံ့ပြန်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်၏ အစောပိုင်းကာလတွင် ခိုင်လုံ၍ လူထုပါဝင်ပြီး ပွင့်လင်းမြင်သာသော စာရင်းအင်းစနစ်တစ်ခုကို မထူထောင်နိုင်ပါက စေတနာဖြင့် ကူညီပံ့ပိုးမှုများ ဖြစ်စေကာမူ လူထုအကြား သဘောထားကွဲလွဲမှုများကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပြီး ဒေသအာဏာပိုင်များအပေါ် ယုံကြည်မှု လျော့နည်းစေခြင်းနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုလုံး၏ ဂုဏ်သိက္ခာနှင့် တရားမျှတမှု တို့ကို ထိခိုက်စေနိုင်ကြောင်း ထင်ရှားစေပါသည်။

စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း (M&E) မှ ရရှိသော အဓိကသင်ခန်းစာများတွင် ရှင်းလင်းပြတ်သားသော ဦးဆောင်မှုရှိသည့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရေး ယန္တရားကို အားကောင်းအောင် တည်ဆောက်ရန် လိုအပ်ခြင်း၊ လိုအပ်ချက်ဆန်းစစ်လေ့လာမှုဆိုင်ရာ ကိရိယာများကို စံသတ်မှတ်ချက်တစ်ခုတည်းဖြစ်အောင် ညှိနှိုင်းခြင်း၊ အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူ ရွေးချယ်မှု စံနှုန်းများကို ပွင့်လင်းမြင်သာမှုရှိစေခြင်းနှင့် လူမှုစီးပွားဘဝ ထိခိုက်လွယ်မှု၊ ပထဝီဝင်အနေအထားအရ အကန့်အသတ်ရှိမှုနှင့် မျိုးဆက်အလိုက် ဖြစ်တည်မှုများအပေါ် အခြေခံသည့် အားလုံးပါဝင်နိုင်သော လူထုထိတွေ့ဆက်ဆံရေး အစီအစဉ်ကောင်းများကို ချမှတ်ရန် လိုအပ်ခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။

**၂.၇ နိဂုံး**

အင်းလေးကန် ရေရှည်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးနှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေး အစီအစဉ်နှင့်အညီ ရေးသားပြုစုထားသော ဤအစီရင်ခံစာကို မြန်မာပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးမှု ရှေ့ဆောင်အသင်း (MESDI) ၏ အဖွဲ့ဝင်များက ပြုစုပြင်ဆင်ထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ အင်းလေးဒေသအတွင်းရှိ ဒေသခံလူထု၊ အစိုးရဌာနများနှင့်

အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်းများအကြား ပိုမိုကောင်းမွန်သော ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုများ၊ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ အမြင်သစ်များနှင့် ပြည့်စုံကောင်းမွန်သော အစီအစဉ်များ ပါဝင်သည့် ပင်မအစီရင်ခံစာနှင့်အတူ ဤအစီရင်ခံစာ ကိုလည်း စဉ်ဆက်မပြတ်စေဘဲ နောက်ဆုံးတွေ့ရှိသော အချက်အလက်များဖြင့် ဖြည့်စွက်ပြင်ဆင်သွားရန် လိုအပ်ကြောင်း လေ့လာမှုအဖွဲ့က အသိအမှတ်ပြု လက်ခံပါသည်။

အင်းလေးကန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းသည် ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းထား သော ဦးတည်ချက်ရှိသည့် လုပ်ငန်းစဉ်များမှတစ်ဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲ သော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုပန်းတိုင်များ (SDGs 1, 3, 6, 8, 11, 12, 14 နှင့် 16) ကို တစ်သားတည်းဖြစ်အောင် ချိတ်ဆက် ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် အခွင့်အလမ်းတစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။ ရေအရည်အသွေး စီမံခန့်ခွဲမှု မြှင့်တင်ခြင်း၊ ဂေဟစနစ် ပြန်လည်ပြုစုခြင်း၊ ရာသီဥတုဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိခြင်းနှင့် ညစ်ညမ်းမှုထိန်းချုပ်ခြင်းစသည့် အဓိက လုပ်ဆောင်ချက် များသည် ပတ်ဝန်းကျင် ရေရှည်တည်တံ့မှုကို တိုက်ရိုက်အထောက်အကူပြုပြီး ရေရှည်တည်တံ့သော အသက် မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်းများ၊ သဘာဝအခြေခံခရီးသွားလုပ်ငန်းနှင့် တာဝန်ယူမှုရှိသော စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်း များကို မြှင့်တင်သည့် အစီအစဉ်များသည် စီးပွားရေးပြန်လည်ဦးမော့လာမှုနှင့် အင်းသူအင်းသားများ၏ သာယာ ဝပြောမှုကို ဖြစ်ထွန်းစေပါသည်။ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ မူဘောင်များကို အားကောင်းစေခြင်း၊ လူထုပါဝင်မှုကို မြှင့်တင်ခြင်းနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို ထိရောက်စွာ လိုက်နာကျင့်သုံးစေခြင်း တို့ သည် ရေရှည်အုပ်ချုပ်မှုနှင့် ကြံ့ကြံ့ခံနိုင်ရည်ရှိမှုကို ပိုမိုခိုင်မာစေပါသည်။ ခြုံငုံကြည့်ပါက ဤကြိုးပမ်းမှုများ သည် အင်းလေးကန်၏ ဂေဟစနစ်ကို ပြန်လည်ထိန်းသိမ်းရန်၊ ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးကို ကာကွယ်ရန်နှင့် အင်းလေးကန်ကိုမှီခိုနေရသည့် အင်းသူအင်းသားများနှင့် အင်းလေးကန် အောက်ပိုင်းရှိဒေသခံများအတွက် အားလုံးပါဝင်နိုင်သော ရေရှည်တည်တံ့သည့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ဖော်ဆောင်ရန် ဘက်စုံလွှမ်းခြုံသော လမ်းပြ မြေပုံတစ်ခုကို ပံ့ပိုးပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

ရှေ့လုပ်ငန်းစဉ်များအနေဖြင့် မြန်မာပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးမှု ရှေ့ဆောင်အသင်း (MESDI) သည် အင်းလေးကန် ရေရှည်ထိန်းသိမ်းရေး အစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ရန် စိတ်အားထက်သန်သော သင့်လျော်သည့် အင်းသားလူထုအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများ (CBOs) ကို ရှာဖွေ ဖော်ထုတ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ MESDI အနေဖြင့် အဆိုပါအဖွဲ့အစည်းများအား သင်တန်းများပို့ချခြင်းနှင့် လမ်းညွှန်ဆွေးနွေးမှုများ ပြုလုပ်ပေးသွားမည် ဖြစ်သော်လည်း အင်းသားလူထုအခြေပြု အဖွဲ့အစည်းများ အနေ ဖြင့် ဒေသခံအလှူရှင်များ၊ ပုဂ္ဂလိကကုမ္ပဏီများ၊ နိုင်ငံတကာရန်ပုံငွေများနှင့် နိုင်ငံတကာဖွံ့ဖြိုးရေး မိတ်ဖက် များထံမှ ရန်ပုံငွေများ ရရှိနိုင်ရေးအတွက် ကိုယ်တိုင်ရှာဖွေချိတ်ဆက်ရန်မှာ အလွန်အရေးကြီးပါသည်။

အင်းလေးကန် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးလုပ်ငန်းများကို ပံ့ပိုးကူညီရန် ကတိကဝတ်ပြုထားသည့်အတိုင်း MESDI အဖွဲ့ဝင်များသည် အောက်ဖော်ပြပါ နောက်ထပ်အစီရင်ခံစာ နှစ်စောင်ကို ပြုစုလျက်ရှိပါသည် -

- အင်းလေးကန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ ဆန်းစစ်လေ့လာခြင်း
- စဉ်ဆက်မပြတ် ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်လေ့လာမှု အစီအစဉ်

အင်းလေးဒေသ ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် လိုအပ်သည့် ကျွမ်းကျင်မှုဆိုင်ရာ ပံ့ပိုးကူညီမှုများကို MESDI ၏ တစ်ဦးချင်းအဖွဲ့ဝင်များနှင့် အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားပြုအဖွဲ့ဝင်များအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုမှတစ်ဆင့် ဆက်လက်ဖော်ဆောင်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

## နောက်ဆက်တွဲ

ဇယား ၂-၁ လေ့လာရေးအဖွဲ့မှ ကွင်းဆင်းလေ့လာခဲ့သည့် ကျေးရွာများစာရင်းနှင့် လူတွေ့မေးမြန်းခဲ့သူ ဦးရေ

ဇယား ၂-၂ လေ့လာရေးအဖွဲ့မှ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့သည့် အဖွဲ့အစည်းများစာရင်း

ဇယား ၂-၃ မြေပြင်ကွင်းဆင်း၍ ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးချက်များ

ဇယား ၂-၄ အင်းပြင်ကျယ်ဧရိယာ (SW)၊ စိုက်ပျိုးရေးဧရိယာ (AG) နှင့် လူနေထိုင်ရာဧရိယာ (RS) တို့ကို ကိုယ်စားပြုသည့် ရေအရည်အသွေး စစ်ဆေးချက်ရလဒ်များ

ပုံစံ (၁)- အင်းလေးကန် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ အကောင်အထည် ဖော်မှုအပေါ် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း၊ (သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင် ရေး လုပ်ငန်း၊ အခြေအနေများ မေးမြန်းခြင်း)

ပုံစံ (၂)- အင်းလေးကန်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစီမံချက်အတွက် ဒေသခံ အဖွဲ့အစည်းများ နှင့် လှုပ်ရှားမှုများအား စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း

ပုံစံ (၃)- အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစီမံချက်အတွက် လူမှုစစ်တမ်း

ဇယား ၂-၁ လေ့လာရေးအဖွဲ့မှ ကွင်းဆင်းလေ့လာခဲ့သည့် ကျေးရွာများစာရင်းနှင့် လူတွေ့မေးမြန်းခဲ့သူ ဦးရေ

စဉ်	ရက်စွဲ	တွေ့ဆုံသည့်နေရာ	စစ်တမ်း ကောက်ခဲ့သည့်ရွာ/ အဖွဲ့အစည်း	အရေအတွက်
၁။	၁၃.၁၁.၂၀၂၅	အမှတ် (၂) ရပ်ကွက်၊ ပေါက်ပါး	ပေါက်ပါးရွာ၊ (၁) အဖြူရောင်လူငယ် ပရဟိတ အဖွဲ့ ၊ ပေါက်ပါးရွာ (၂) ရွှေရောင်အနာဂတ်ပရဟိတ အဖွဲ့ ၊ ရေလည်ရွာ	၁၂
၂။	၁၃.၁၁.၂၀၂၅	အမှတ် (၂) ရပ်ကွက်၊ ပေါက်ပါး	ရေလည်ရွာ ၊ နမ့်ပန်မြို့	၁
	၁၃.၁၁.၂၀၂၅	အလိုတော်ပေါက်ကျောင်း	အလိုတော်ပေါက်ကျောင်း ဆရာတော် ၊ ဂေါပက	၂
၃။	၁၃.၁၁.၂၀၂၅	Goldern Kite Restaurant ၊ ညောင်ရွှေ	အင်းစာပေ ယဉ်ကျေးမှုနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအသင်း (ILCD)	၂
၄။	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	Floating Community Center ၊ အင်းပေါ်ခုံရွာ	Inle Youth Volunteer Network	၃
၅။	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	Goldern Moon Restaurant ၊ ဟဲယာရွာမ	(၁) အင်းလေးလူငယ် ပရဟိတအဖွဲ့၊ ကလေးငယ်ရပ် (၂) တောင်ချောင်းလူငယ် ပရဟိတအဖွဲ့ (၃) Star Do Shine Education (၄) Huminity Inclusion of Myanmar	၁၇

စဉ်	ရက်စွဲ	တွေ့ဆုံသည့်နေရာ	စစ်တမ်း ကောက်ခံသည့်ရွာ/ အဖွဲ့အစည်း	အရေအတွက်
			(၅) International Rescuce Committee (၆) Together in Shae Yat Gyi	
၆။	၁၅.၁၁.၂၀၂၅	ကြေးစားကုန်းမြောက်ရွာ	ကြေးစားကုန်းရွာ	၁၂
၇။	၁၅.၁၁.၂၀၂၅	ကြောင်ခုန်ကျောင်း ၊ ငါးဖယ်ချောင်းရွာ	ကြောင်ခုန်ကျောင်းဆရာတော်	၁
၈။	၁၅.၁၁.၂၀၂၅	Community Hall ၊ ကေလာရွာ	ကေလာရွာ	၇
၉။	၁၆.၁၁.၂၀၂၅	အလိုတော်ပေါက်မြောက်ကျောင်း	ကြာတောရွာ	၁၀
၁၀။	၁၆.၁၁.၂၀၂၅	အလိုတော်ပေါက်မြောက်ကျောင်း	ကုန်းကယ်ရွာ	၃

ဇယား ၂-၂ လေ့လာရေးအဖွဲ့မှ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့သည့် အဖွဲ့အစည်းများစာရင်း

စဉ်	အသင်းအဖွဲ့အမည်/ရွာ	တွေ့ဆုံသည့်နေရာ	ရက်စွဲ	ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ်
၁။	အဖြူရောင်လူငယ်ပရဟိတအဖွဲ့ ၊ ပေါက်ပါးရွာ	ပေါက်ပါးရွာ	၁၃.၁၁.၂၀၂၅	
၂။	ရွှေရောင်အနာဂတ်ပရဟိတအဖွဲ့ ၊ ရေလည်ရွာ	ပေါက်ပါးရွာ	၁၃.၁၁.၂၀၂၅	
၃။	အင်းစာပေ ယဉ်ကျေးမှုနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအသင်း (ILCD)	Goldern Moon Restaurant ၊ ညောင်ရွှေမြို့	၁၃.၁၁.၂၀၂၅	
၄။	Inle Youth Volunteer Network ၊ အင်းလေး	Floating Community Center ၊ အင်းပေါ်ခုံရွာ	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	
၅။	Star Do Shine Education Center ၊ တောင်ကြီး Nway Htwe Eain Learning Center ၊ ဟဲယာရွာမ	Goldern Moon Restaurant ၊ ဟဲယာရွာမ	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	
၆။	Together in Shae Yat Gyi ၊ ရှေ့ရပ်ကြီးရပ်	Goldern Moon Restaurant ၊ ဟဲယာရွာမ	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	
၇။	Huminity Inclusion of Myanmar ၊ အင်းလေး	Goldern Moon Restaurant ၊ ဟဲယာရွာမ	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	
၈။	အားလုံး Ok ၊ ဟဲယာရွာမ	Goldern Moon Restaurant ၊ ဟဲယာရွာမ	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	
၉။	အင်းလေးလူငယ်ပရဟိတအဖွဲ့ ၊ ကလေးငယ်ရပ်	Goldern Moon Restaurant ၊ ဟဲယာရွာမ	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	
၁၀။	International Rescue Committee (IRC)	Goldern Moon Restaurant ၊ ဟဲယာရွာမ	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	
၁၁။	တောင်ချောင်းလူငယ်ပရဟိတအဖွဲ့ ၊ တောင်ချောင်းရပ်	Goldern Moon Restaurant ၊ ဟဲယာရွာမ	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	

စဉ်	အသင်းအဖွဲ့အမည်/ရွာ	တွေ့ဆုံသည့်နေရာ	ရက်စွဲ	ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ်
၁၂။	ဂရုဏာကျေးလက်ဖွံ့ဖြိုးရေးအသင်း (KMSS)	Goldern Moon Restaurant ၊ ဟဲယာရွာမ	၁၄.၁၁.၂၀၂၅	

မှတ်ချက်။ ။ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆိုင်ရာ လုံခြုံမှုအတွက် ဆက်သွယ်ရန်အမည်များနှင့် ဖုန်းနံပါတ်များကို ထည့်သွင်းဖော်ပြထားခြင်း မရှိပါ။

ဇယား ၂-၃ မြေပြင်ကွင်းဆင်း၍ ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးချက်များ

Station Name, ID	Location (Lat, Long)	Date/ Time	Temp °C	pH	EC µS/cm	Remark
Nyaung Shwe INL-UP-01	20° 39' 11" N 96° 55' 25" E	15/11/2025 8:06 AM	22.8	8.30	453	
Gauging Station INL-UP-02	20° 38' 19" N 96° 55' 17" E	15/11/2025 8:11 AM	22.9	8.00	437	
East InnOo INL-UP-03	20° 36' 42" N 96° 55' 11" E	15/11/2025 8:22 AM	23.5	7.90	432	
InnOo INL-AG-04	20° 36' 45" N 96° 54' 11" E	15/11/2025 8:30 AM	24.4	7.70	354	
Inlet Mixing Zone INL-SW-05	20° 35' 57" N 96° 54' 58" E	15/11/2025 4:30 PM	26.2	7.90	350	
KhaungTaing INL-AG-06	20° 35' 47" N 96° 53' 38" E	15/11/2025 8:40 AM	24,9	7.80	338	
Mongthauk INL-AG-07	20° 35' 29" N 96° 55' 29" E	13/11/2025 4:04 PM	27.1	8.25	340	
Guest House INL-SW-08	20° 34' 38" N 96° 55' 03" E	14/11/2025 9:05 AM	24.8	8.45	322	
Paypininn INL-AG-09	20° 33' 56" N 96° 55' 52" E	13/11/2025 3:53 PM	27.1	8.40	322	
LinKin INL-AG-10	20° 34' 38" N 96° 53' 41" E	15/11/2025 10:24 AM	25,4	8.00	353	
Inn Alae INL-SW-11	20° 33' 35" N 96° 55' 03" E	14/11/2025 9:14 AM	25.0	8.30	321	
MyaNi Gone INL-AG-12	20° 32' 55" N 96° 54' 15" E	13/11/2025 9:17 AM	25.6	8.07	338	

Station Name, ID	Location (Lat, Long)	Date/ Time	Temp °C	pH	EC µS/cm	Remark
Inn Kyaung INL-AG-13	20° 32' 10" N 96° 55' 14" E	13/11/2025 3:39 PM	27.6	8.40	325	
ThanTaung INL-AG-14	20° 31' 35" N 96° 54' 07" E	13/11/2025 9:27 AM	25.6	7.91	343	
Paradise INL-SW-15	20° 37' 07" N 96° 55' 01" E	15/11/2025 3:45 PM	27.2	8.08	331	
Nga Phe Chaung INL-AG-16	20° 30' 39" N 96° 53' 35" E	13/11/2025 9:42 AM	25.0	7.40	394	
HeYaYwarMa INL-SW-17	20° 29' 30" N 96° 52' 38" E	14/11/2025 3:46 PM	24.7	8.30	360	
HeYaYwarMa INL-SW-18	20° 29' 19" N 96° 53' 07" E	14/11/2025 1:22 PM	23.1	8.30	362	
ZaYatGyi INL-AG-19	20° 28' 57" N 96° 54' 49" E	16/11/2025 8:00 AM	25.2	7.80	347	
Phaung Daw Oo INL-RS-20	20° 28' 31" N 96° 53' 24" E	14/11/2025 1:15 PM	26.0	8.50	330	
GIC 1 INL-SW-21	20° 28' 02" N 96° 54' 37" E	16/11/2025 8:23 AM	25.2	7.70	344	
AloDaw Pauk INL-RS-22	20° 27' 40" N 96° 54' 18" E	15/11/2025 3:09 PM	26.0	7.70	343	
KyarTaw INL-RS-23	20° 27' 27" N 96° 54' 28" E	16/11/2025 8:46 AM	25.4	7.60	344	
InnPaw Kone INL-RS-24	20° 26' 47" N 96° 54' 17" E	15/11/2025 3:18 PM	26.1	7.60	343	

ဇယား ၂-၄ အင်းပြင်ကျယ်ဧရိယာ (SW)၊ စိုက်ပျိုးရေးဧရိယာ (AG) နှင့် လူနေထိုင်ရာဧရိယာ (RS) တို့ကို ကိုယ်စားပြုသည့် ရေအရည်အသွေး စစ်ဆေးချက်ရလဒ်များ

Item	Unit	INL-SW (20° 28' 02" N 96° 54' 37" E)	INL-AG (20° 28' 57" N 96° 54' 49" E)	INL-RS (20° 27' 27" N 96° 54' 28" E)	National Surface Water Quality Standard III
Temperature	°C	24.97	24.95	24.94	-
Dissolved oxygen (DO)	mg/L	3.98	3.99	4.01	>4
pH	-	6.99	7.14	7.17	6.0-9.0
Electrical Conductivity	uS/cm	36.97	35.57	35.08	-
Turbidity	NTU	1.62	1.34	1.05	
Secchi depth (transparency)	m	2	1.9	2.1	
Total suspended solids (TSS)	mg/L	1.2	5	3	75
Chemical Oxygen Demand (COD) (Mn/Cr)	mg/L	5.2	3.6	6.4	13.0
Biological Oxygen Demand (BOD)	mg/L	0.87	1.1	0.88	8.0
Ammonium (NH <sub>4</sub> -N)	mg/L	0.4	0.4	Nil	0.5
Nitrate (NO <sub>3</sub> -N)	mg/L	-	1.5	-	-
Nitrite (NO <sub>2</sub> N)	mg/L	-	1.0	-	-

<b>Item</b>	<b>Unit</b>	<b>INL-SW (20° 28' 02" N 96° 54' 37" E)</b>	<b>INL-AG (20° 28' 57" N 96° 54' 49" E)</b>	<b>INL-RS (20° 27' 27" N 96° 54' 28" E)</b>	<b>National Surface Water Quality Standard III</b>
Total Kjeldahl (TP)	-	-	-	-	-
E.coli (MF)	-	-	-	-	-
Oil & Grease	mg/L	10	-	-	NA

**အင်းလေးကန် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများ  
အကောင်အထည်ဖော်မှုအပေါ် စောင့်ကြည့်လေ့လာအကဲဖြတ်ခြင်း**

(သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အလွန်ကာလ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်း ၊ အခြေအနေများ မေးမြန်းခြင်း)

နေရာ၊ .....

ရက်စွဲ၊ .....

(ဤကိုယ်ရေး အချက်အလက်များ ကိုအများပြည်သူသို့ ဖြန့်ဝေခြင်း မပြုပါ)

**(၁) ကိုယ်ရေးအချက်အလက်**

- အမည် .....
- အလုပ်အကိုင် .....
- အသက် ..... နှစ်                      လိင်     ကျား    မ
- နေရပ် (ရွာအမည်) .....

ဆက်သွယ်ရန် ဖုန်းနံပါတ် .....

**(၂) နေအိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင် အခြေအနေ**

၁။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အပြီး မိမိ အိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင်ကို ပြန်လည်တည်ဆောက်ပြီးပါသလား။

ပြန်တည်ဆောက်ပြီးပြီ    တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းသာ    ပြန်မဆောက်ရသေးပါ

၂။ အိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင်ကို ကိုယ်တိုင်တည်ဆောက်ပါသလား၊ ဒါမှမဟုတ် အဖွဲ့အစည်းက

ကူညီပေးပါသလား။

ကိုယ်တိုင်    အဖွဲ့အစည်းက    အခြား (ဖော်ပြပါ.....)

၃။ အိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင် အသစ်အခြေအနေက အရင် အိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင် နှင့် နှိုင်းယှဉ်ရင်

ပိုကောင်းလာတယ်    အတူတူပဲ    ပိုနိမ့်ကျသွားတယ်

၄။ အိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင်အကျယ်အဝန်းက

အရင်ထက်ကျယ်လာတယ်    အတူတူပဲ    ပိုကျဉ်းသွားတယ်

၅။ နေအိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင်အတွက် ပြန်လည်လည်တည်ဆောက်စရိတ်က

ကိုယ်တိုင်    အဖွဲ့အစည်းက ကူညီပေးတယ်    အခြား (ဖော်ပြပါ.....)

၆။ အိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင် အတွင်း မီး၊ ရေ၊ အိမ်သာ အပြည့်အစုံ ရရှိပါသလား။

ရေ             ရရှိပါသည်    မရရှိပါ    အချို့သာ ရရှိပါသည်

မီး             ရရှိပါသည်    မရရှိပါ    အချို့သာ ရရှိပါသည်

အိမ်သာ    ရရှိပါသည်    မရရှိပါ    အချို့သာ ရရှိပါသည်

၇။ ရေသန့်ရရှိမှု

- ရှိတယ်
- အနည်းငယ်သာ
- မရှိပါ

၈။ မည်သို့ မည်ပုံ သောက်ရေ ကိုရရှိသည်

မည်သည့် ရေအရင်းအမြစ်

.....  
မည်သို့ ရယူ

.....  
မည်သို့ စုဆောင်းသိုလှောင်

၉။ မည်သို့ မည်ပုံ သုံးရေ (ပန်းကန်ဆေး ရေချိုး အဝတ်ရှော် မျက်နှာသစ် ရန်ရေ) ကိုရရှိသည်

မည်သည့် ရေအရင်းအမြစ်

.....  
မည်သို့ ရယူ

.....  
မည်သို့ စုဆောင်းသိုလှောင်

၁၀။ သုံးရေ ပန်းကန်ဆေး ရေချိုး အဝတ်ရှော် မျက်နှာသစ်ရေ စွန့်ပစ်ရေကို ဘယ်လိုစွန့်ပစ်ပါသလဲ။

- မြေထဲသို့ စီးဆင်းသွားသည်
- ကန်ရေထဲသို့ စီးဆင်းသွားသည်

**(၃) အိမ်သာနှင့် သန့်ရှင်းရေးအခြေအနေ**

၁။ လက်ရှိ အိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင် အတွင်း (သို့မဟုတ် အနီးအနား) တွင် အိမ်သာရှိပါသလား။

- ရှိပါတယ်
- မရှိပါ
- မသုံးနိုင်ပါ (ပျက်စီးနေတယ်)

၂။ ငလျင်ကြောင့် အိမ်သာ ပျက်ဆီးမှု ရှိခဲ့ ပါသလား။

- ရှိပါတယ်
- မရှိပါ
- အခြား (ဖော်ပြပါ...)

၃။ အိမ်သာအမျိုးအစားက ဘယ်လိုလဲ။

- ယင်လုံအိမ်သာ
- ရေပေါ်အိမ်သာ
- အခြား (ဖော်ပြပါ...)

၄။ အိမ်သာပြန်တည်ဆောက်ရန် လိုအပ်ပါသလား။

- လိုအပ်ပါသည်
- မလိုအပ်ပါ

၅။ ငလျင်ကြောင့် ပျက်ဆီးခဲ့တဲ့ အိမ်သာကို မည်သူက ဆောက်ပေးခဲ့ပါသလဲ။

- ကိုယ်တိုင်
- အဖွဲ့အစည်း/အစိုးရ
- အခြား (ဖော်ပြပါ...)

၆။ အိမ်သာအသုံးပြုရာမှာ အနီးအနားတွင် ညစ်ညမ်းမှုရှိပါသလား။

- ရှိတယ်
- မရှိပါ

၇။ အိမ်သာရဲ့ မစင်တွင်းကို မည်သို့ စီမံထားပါ သလဲ

အင်းလေးကန်ရေထဲ တိုက်ရိုက်ချတယ်  အုတ်ကန်ထဲရောက် သွားတယ်  Bio-septic tank ကိုသုံး ထားတယ်

**(၄) သန့်ရှင်းရေးနှင့် အမှိုက်စီမံခန့်ခွဲမှု**

၁။ မိမိပတ်ဝန်းကျင်တွင် အမှိုက်သိမ်းစနစ် ရှိပါသလား။

ရှိသည်  မရှိပါ  မသိပါ

၂။ အမှိုက်များကို ဘယ်လိုဖြေရှင်းပါသလဲ။

မီးရှို့သည်  စုဆောင်း၍ ပစ်သည်  အခြား (ဖော်ပြပါ.....)

၃။ မိသားစုအနေနဲ့ အင်းလေးကန် အတွင်း စုပေါင်းအမှိုက် ဆယ်/ကောက်/သိမ်း လုပ်အားပေးရန် လိုအပ်ပါက ပါဝင်နိုင် ပါသလား။

တက်ကြွစွာပါဝင်ပါမည်  အနည်းငယ်ပါဝင်မည်  မပါဝင်နိုင်ပါ

**(၅) နေထိုင်မှုနှင့် အသက်မွေးမှုအခြေအနေ**

၁။ မိသားစုဝင်အားလုံး ပြန်လာနေထိုင်နေပါသလား။

အားလုံးပြန်လာပြီး  အချို့သာ  မပြန်လာနိုင်သေး

၂။ လက်ရှိနေရာမှာ အဆင်ပြေပါသလား။

အဆင်ပြေတယ်  အနည်းငယ်အဆင်မပြေ  အဆင်မပြေပါ

၃။ လမ်း၊ ကျောင်း၊ ဆေးခန်း စသည့်အခြေခံအဆောက်အအုံများက

အရင်ထက်ကောင်းတယ်  အတူတူပဲ  ပိုဆိုးလာတယ်

၄။ အသက်မွေးမှုအခြေအနေ (လယ်ယာလုပ်ခြင်း၊ ငါးဖမ်းခြင်း၊ ကိုယ်ပိုင်အလုပ်လုပ်ခြင်း၊ လခစား အလုပ်လုပ်ခြင်း)

ပြန်လည်ကောင်းလာနေတယ်  မူလအတိုင်းမသွားသေးပါ  အခြား (ဖော်ပြပါ.....)

**(၆) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့် ကာကွယ်ရေးအခြေအနေ**

၁။ ၂၀၂၄ ရေဘေးနှင့် ၂၀၂၅ ငလျင်ဘေးများကို ကြုံတွေ့ပြီးနောက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်

(ရေလွှမ်းခြင်း၊ ငလျင်လှုပ်ခြင်း၊ လေပြင်းမုန်တိုင်းတိုက်ခြင်း စသည်) အတွက်

ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုရှိပါသလား။

ရှိတယ်  မရှိပါ  မသိပါ

၂။ ရှိပါက မည်ကဲ့သို့သောအစီအစဉ်များ ဆောင်ရွက်ရန် ရှိပါသလဲ။

(ဥပမာ - အရေးပေါ်ထွက်ပြေးရာနေရာသတ်မှတ်ထားခြင်း၊ ရွာကာကွယ်ရေးအဖွဲ့ တည်ဆောက်ခြင်း စသည်)

.....

၃။ မရှိပါက ဘယ်အရာများ အရေးတကြီး လိုအပ်တယ်လို့ သင်ထင်ပါသလဲ။

၄။ အရေးပေါ်အခြေအနေဖြစ်လာရင် မိမိအိမ်နဲ့ မိသားစုကို ဘယ်လိုကာကွယ်ပေးဖို့ အစီအစဉ်ရှိပါသလဲ။

၅။ အင်းလေးကန် အတွင်း ရေကြီးစဉ်က အမြင့်ဆုံး ရေလယ်ဗယ်၊ ရေခမ်းခြောက်တဲ့ အချိန်က အနိမ့်ဆုံး ရေလယ်ဗယ် ရွာထဲမှာ သိသာထင်ရှားတဲ့ အမှတ် အသား တွေမှတ် ထားတာရှိပါသလား

- ရှိတယ်  မရှိပါ  မသိပါ
- အမြင့်ဆုံး ရေလယ်ဗယ် .....
- အချိန်က အနိမ့်ဆုံး ရေလယ်ဗယ် .....

**(၇) စိုက်ပျိုးရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းမှု**

၁။ စီးပွားဖြစ်ရေပေါ်ခြံ စိုက်ပျိုးရေး လုပ်ငန်းများတွင် ပါဝင်ပတ်သက်မှု ရှိပါသလား။

- ပါဝင်သည်  မပါဝင်ပါ  မသိပါ

၂။ စီးပွားဖြစ်ရေပေါ်ခြံ စိုက်ပျိုးရေး လုပ်ငန်းသည် အင်းလေးကန်၏ ရေထုညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်စေခြင်းအပေါ် မိမိအနေဖြင့်

- သတိပြုမိသည်  မသိရှိပါ  ဂရုမပြုပါ

၃။ 2025 သဘာဝဘေးအပြီး စိုက်ပျိုးရေးနည်းလမ်း (သီးနှံမျိုးစိတ်၊ နည်းပညာအသုံးပြုမှု) ပြောင်းလဲသွားပါ သလား။

- ပြောင်းလဲသွားပါသည်  မပြောင်းပါ  မသေချာပါ

၄။ ဓာတုပစ္စည်း (မြေဩဇာ၊ ပိုးသတ်ဆေး) ကို အသုံးပြုရာတွင်

- လိုအပ်သလောက်သာ သုံးတယ်  လိုအပ်သည်ထက် ပိုသုံးတယ်  လျော့သုံးတယ်

၅။ ဓာတုပစ္စည်းများ (မြေဩဇာ၊ ပိုးသတ်ဆေး) အလွန်အကျွံသုံးခြင်းကြောင့် အင်လေးကန်ရေ ညစ်လာတာ သတိပြုမိပါသလား။

- သတိပြုမိတယ်  မသိပါ  သတိမပြုမိပါ

၆။ ဓာတုပစ္စည်းမသုံးဘဲ စိုက်ပျိုးမှုအတွက် တခြားနည်းလမ်းရှိပါသလား။

- ရှိတယ် (ဖော်ပြပါ.....)  မရှိပါ  မသိပါ

**(၈) ရပ်ရွာအဖွဲ့အစည်းပါဝင်မှုနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှု**

၁။ သဘာဝဘေးအပြီး ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် ရပ်ရွာအဖွဲ့အစည်းက ပါဝင်ခဲ့ပါသလား။

- ပါဝင်ခဲ့သည်  မပါဝင်ပါ  မသိပါ

၂။ ပါဝင်ခဲ့ပါက ဘယ်လိုအနေနဲ့ပါဝင်ခဲ့ပါသလဲ။

- အလုပ်အဖွဲ့အနေနဲ့  အကြံပေးအနေနဲ့  အခြား (ဖော်ပြပါ.....)

၃။ ရပ်ရွာအတွင်း ပြန်လည်ထူထောင်ရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းများရှိပါသလား။

- ရှိသည်
- မရှိပါ
- မသိပါ

၄။ ရှိပါက အဖွဲ့အစည်းနှင့် လုပ်ဆောင်ရာဝတ္တရားကို ဖော်ပြပါ။

.....

**(၁၀) သတိပေးစနစ်နှင့် အရေးပေါ်ပြင်ဆင်မှု**

၁။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အတွက် သတိပေးစနစ် ရှိပါသလား။

- ရှိသည်
- မရှိပါ

၂။ သတိပေးချက်များကို ဘယ်လိုသိရပါသလဲ။

- ဖုန်း SMS
- ရွာထဲက သတိပေးလူ
- အခြား (ဖော်ပြပါ.....)

၃။ အရေးပေါ်ဖြစ်စဉ်အတွက် ပြင်ဆင်မှုရှိပါသလား။

- ရှိသည်
- မရှိပါ

**(၁၁) အရေးပေါ်ခိုလှုံ့ရာနှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံ**

၁။ အရေးပေါ်အခြေအနေဖြစ်လျှင် သက်တောင့်သက်သာခိုလှုံ့နိုင်ရာနေရာ ရှိပါသလား။

- ရှိသည်
- မရှိပါ

၂။ အဲဒီနေရာသည် မိသားစုအတွက် လုံခြုံမှုရှိတယ်လို့ ယုံကြည်ပါသလား။

- ယုံကြည်သည်
- မသေချာပါ
- မယုံကြည်ပါ

၃။ လမ်း၊ မီး၊ ဆေးခန်း၊ ကျောင်း စသည့် အခြေခံအဆောက်အအုံများ ပြန်လည် ကောင်းမွန်လာပါသလား။

- ပိုကောင်းလာတယ်
- အတူတူပဲ
- ပိုဆိုးသွားတယ်

**(၁၂) လိုအပ်ချက်နှင့် အကြံပြုချက်**

၁။ မိမိ အိမ်/လုပ်ငန်း/ဈေးဆိုင် ပြန်တည်ဆောက်မှုအတွက် ဘာအခက်အခဲရှိခဲ့ပါသလဲ။

.....

၂။ လက်ရှိအချိန်မှာ လိုအပ်နေသေးတဲ့အရာများ (ရွေးချယ်နိုင်သည်)

- ဆောက်လုပ်မှုအတွက် ငွေ
- ပစ္စည်း
- ရေသန့်/သန့်ရှင်းရေး
- အိမ်သာပြုပြင်ဖို့

- မီးစနစ်
- အခြား .....

၃။ မိမိအိမ်ပြန်တည်ဆောက်ပြီး နေထိုင်နေရတာအပေါ် စိတ်ခံစားချက်

- မျှော်လင့်ချက်ရှိတယ်
- စိုးရိမ်နေတယ်
- မသေချာပါ

**(၁၃) ရှေ့လျှောက်အတွက် အကြံပြုချက်များ**

၁။ အင်းလေးကန်ဒေသ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် မိမိထင်မြင်ချက်

.....

(၁၃) ရှေ့လျှောက်အတွက် အကြံပြုချက်များ

၁။ အင်းလေးကန်ဒေသ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအတွက် မိမိထင်မြင်ချက်

.....

၂။ အနာဂတ်မှာ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အတွက် ရပ်ရွာအနေနဲ့ ဘာတွေပြင်ဆင်သင့်တယ်လို့ ထင်ပါသလဲ။

.....

အင်းလေးကန်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစီမံချက်အတွက် ဒေသခံအဖွဲ့အစည်းများနှင့် လှုပ်ရှားမှုများအား စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း

ရက်စွဲ၊ နိုဝင်ဘာလ၊ ၂၀၂၅

(၁) ဒေသခံအဖွဲ့အစည်းများနှင့် လှုပ်ရှားမှုများ

၁.၁။ အဖွဲ့အစည်းအမည် -

.....

၁.၂။ မိမိတို့အဖွဲ့အစည်းက အင်းလေးကန်ထိန်းသိမ်းရေး/သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး လှုပ်ရှားမှုများ လုပ်ဆောင်နေပါလား။ သိရှိသော အခြားအဖွဲ့အစည်းများကို ဖော်ပြပါ။

လုပ်ဆောင်နေပါသည်  မလုပ်ပါ

မိမိ သိရှိသော အင်းလေးကန်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ဆောင်နေသော အခြား အဖွဲ့အစည်းများ -

.....

မိမိ သိရှိသော အင်းလေးကန်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ဆောင်နေသော မိတ်ဖက် အဖွဲ့အစည်းများ

.....

၁.၃။ ပြီးခဲ့သည့် ၃ နှစ်အတွင်း အင်းလေးကန်နှင့် ပတ်သက်သော လှုပ်ရှားမှု/ စီမံကိန်းဘယ်နှစ်ခု လုပ်ဆောင်ထား ပါသနည်း။

မရှိပါ  ၁-၂ ခု  ၃-၅ ခု  ၆-၁၀ ခု  ၁၀ ခု နှင့်အထက်

၁.၄။ မိမိတို့အဖွဲ့အစည်းတွင် အမြဲတမ်းဝန်ထမ်း ရှိပါသလား။

ရှိသည် (.....)  မရှိပါ

၁.၅။ မိမိတို့အဖွဲ့အစည်းသည် အင်းလေးဒေသတွင် အမြဲတမ်းရုံးခန်း ရှိပါသလား။

ရှိပါသည်  မရှိပါ

၁.၆။ လူထုဆွေးနွေးပွဲများအတွက် ခန်းမရှိပါသလား (သို့) စီစဉ်နိုင်ပါသလား။မည်သည့်နေရာတွင် ကျင်းပပါသနည်း။

မရှိပါ  ရှိပါသည်  
(တည်နေရာ.....)

၁.၇။ မိမိတို့အဖွဲ့အစည်းသည် အင်းလေးဒေသတွင် မည်သည့်ဆောင်ရွက်မှုများ လုပ်ဆောင်ထားပါသနည်း။

အမှိုက်သန့်ရှင်းရေး/သန့်ရှင်းရေးလုပ်ငန်း

- သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးသင်တန်း ( ရေဘေး၊ ငလျှင်၊ လေဘေး )
- အဆောက်အအုံခိုင်မာရေးဆိုင်ရာ စီမံကိန်း
- ရေဆိုး/မိလ္လာစနစ်ဖြင့် တိုက်ရိုက်စွန့်ပစ်မှု မရှိစေရန် ပညာပေးခြင်း
- အခြား

.....

**(၂) စွမ်းဆောင်ရည်နှင့်အရင်းအမြစ်များ**

၂.၁။ မိမိတို့အဖွဲ့အစည်းတွင် မည်သည့်နယ်ပယ်ကျွမ်းကျင်သူများ ရှိသနည်း။

- ညစ်ညမ်းမှုထိန်းချုပ်ရေးအကြံပေး
- အဆောက်အအုံ/မြေထိခိုက်မှု အင်ဂျင်နီယာ
- သဘာဝဘေးအန္တရာယ်လျှော့ချခြင်း ကျွမ်းကျင်သူ
- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပညာပေးသူ
- အခြား ( database management, economist, community expert, GIS, etc.,)

.....

၂.၂။ အစိုးရဌာနများ၊ အခြားအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု ရှိပါသလား။

- မကြာခဏ       တစ်ခါတစ်လေ       သိပ်မရှိပါ       လုံးဝမရှိပါ

**(၃) ဥပဒေများနှင့် အကောင်အထည်ဖော်မှု**

၃.၁။ ရှမ်းပြည်နယ်လွှတ်တော်က ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ ၁၉ ရက် တွင် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သော အင်းလေးကန်ဒေသ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဥပဒေ ကိုသိရှိပါသလား။

- သိရှိသည်     မသိရှိပါ     မသိပါ

၃.၂။ အင်းလေးကန်ဒေသ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရေးဥပဒေ အရ အင်းလေးကန်ဒေသအုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းတာဝန်များ ကိုသိရှိပါသလား။

- သိရှိသည်     မသိရှိပါ     မသိပါ

၃.၃။ အင်းလေးကန်ညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ရေးအတွက် ဥပဒေပြဋ္ဌာန်းရန် လိုအပ်ပါသလား။

- လိုအပ်ပါသည်     မလိုအပ်ပါ     မသိပါ

၃.၄ ။ အင်းလေးကန်ညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ရေးဥပဒေရှိပါက သေချာအကောင်အထည်ဖော်ရေးတွင် မိမိတို့ အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် ပါဝင်နိုင်ပါသလား။

- ပါဝင်နိုင်ပါသည်       မပါဝင်ပါ

၃.၅ ။ အင်းလေးကန်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအာဏာပိုင်အဖွဲ့ (Inle Lake Rehabilitation Authority - ILRA) တွင် ပါဝင်ရန် စိတ်ဝင်စားပါသလား။

- စိတ်ဝင်စားပါသည်
- စိတ်မဝင်စားပါ

**(၄) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးနှင့် သတိပေးစနစ်**

၄.၁။ မိမိတို့အဖွဲ့အစည်းအနေဖြင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်လျှော့ချခြင်း/ သတိပေးစနစ်လှုပ်ရှားမှုတွင် ပါဝင်ပါသလား။

- ပါဝင်သည်
  - မပါဝင်ပါ
- ပါဝင်ပါဖူးက မည်သည့် လှုပ်ရှားမှုများတွင် -

.....

၄.၂။ ဒေသခံလူထုအတွက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်လျှော့ချရေးသင်တန်းများ ပို့ချဖူးပါသလား။

- ပို့ချဖူးပါသည်
  - မပို့ချထားပါ
- ပို့ချဖူးပါက မည်သည့် သင်တန်းများ -

.....

အမည် .....

ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ် .....

**အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းစီမံချက်အတွက် လူမှုစစ်တမ်း**  
**ရည်ရွယ်ချက်:** အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအာဏာပိုင် (ILRA) နှင့်ပတ်သက်သည့် လုပ်ငန်းစီမံချက်များအတွက် သင့်အမြင်နှင့် အကြံပြုချက်များကို စုဆောင်းရန်။

**(၁) ကိုယ်ရေးအချက်အလက်** (ဤကိုယ်ရေး အချက်အလက်များ ကိုအများပြည်သူသို့ ဖြန့်ဝေခြင်း မပြုပါ)

၁.၁။	အမည်	
၁.၂။	အသက်	
၁.၃။	လိင်အမျိုးအစား (ကျား/မ/ အခြား)	
၁.၄။	မြို့နယ်/ ကျေးရွာ	
၁.၅။	အလုပ်အကိုင်	<input type="checkbox"/> စိုက်ပျိုးရေး (စိုက်ပျိုးသီးနှံ.....) <input type="checkbox"/> ငါးဖမ်းလုပ်ငန်း <input type="checkbox"/> အရောင်းအဝယ် (ဈေးဆိုင်၊ ကုန်စုံဆိုင်၊ စိုက်ပျိုးသီးနှံ၊ လှေနဲ့ဈေးရောင်း) <input type="checkbox"/> ဟိုတယ်/ ခရီးသွားလုပ်ငန်း <input type="checkbox"/> ကျောင်းသား/ သူ <input type="checkbox"/> အစိုးရဝန်ထမ်း <input type="checkbox"/> အခြား (.....)

**(၂) အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအာဏာပိုင်အဖွဲ့တည်ထောင်ခြင်း (ILRA)**

Qualitative	
၂.၁။	အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအာဏာပိုင် (ILRA) အဖွဲ့တည်ထောင်မှုအကြောင်း သိပါသလား။
၂.၂။	အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအာဏာပိုင် (ILRA) အဖွဲ့တည်ထောင်ရန် ဘာကြောင့် လိုအပ်တယ်လို့ထင်ပါသနည်း။
၂.၃။	အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအာဏာပိုင် (ILRA) တည်ရှိခြင်းဟာ မိမိတို့ ဒေသအတွက် အရေးကြီးတယ်လို့ထင်ပါသလား။ ထင်ပါက ဘာကြောင့် အရေးကြီးတယ်လို့ ထင်ပါသနည်း။
၂.၄။	အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအာဏာပိုင် (ILRA) အဖွဲ့က ပထမဆုံးလုပ်သင့်တဲ့ အရေးကြီးဆုံး အဆင့်/လှုပ်ရှားမှုက ဘာဖြစ်သင့်တယ်လို့ထင်ပါသနည်း။

Qualitative	
၂.၅။	မိမိကျေးရွာ/လူထုကို ILRA မှာ ကိုယ်စားပြုစေချင်တဲ့သူ ရွေးချယ်တဲ့အခါ ဘာတွေကို အခြေခံရွေးချယ်ချင်ပါသနည်း။
၂.၆။	ILRA အဖွဲ့ထိရောက်စွာ လုပ်ဆောင်နိုင်ဖို့ မိမိထင်မြင်ချက်အရ အဓိက အထောက်အပံ့/ အရင်းအမြစ် ဘာတွေလိုအပ်သနည်း။ ဘာကြောင့်လိုအပ်တယ်လို့ ထင်ပါသနည်း။
၂.၇။	ILRA အဖွဲ့တည်ထောင်ပြီးပါက မိမိအနေဖြင့် မည်သို့ပါဝင်ဆောင်ရွက်ပါမည်နည်း။

**Quantitative**

၂.၈။ ILRA အကြောင်း မည်သည့်အရင်းအမြစ်မှ သိခဲ့ပါသနည်း။ (အမှန်ခြစ်ရန်)

- ရုပ်သံ / ရေဒီယို/လူမှုကွန်ရက်စာမျက်နှာ
- ကျေးရွာခေါင်းဆောင်
- NGO/CSO
- သူငယ်ချင်း / မိသားစု
- လူထုတွေ့ဆုံပွဲ
- မသိသေးပါ

၂.၉။ ILRA အဖွဲ့ရှိခြင်းသည် မိမိတို့အင်းလေးဒေသခံများအတွက် မည်မျှအရေးကြီးသည်ဟု ထင်ပါသနည်း။

(အမှန်ခြစ်ရန်)

- အလွန်အရေးကြီးသည်
- အရေးကြီးပါသည်
- အလယ်အလတ်
- အရေးမကြီးပါ

၂.၁၀။ အင်းလေးကန် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအာဏာပိုင် ILRA က ပထမဆုံး မည်သည့်အရာကို လုပ်သင့်ပါသနည်း။ (အမှန်ခြစ်ရန်)

- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးစီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်း
- ပညာပေး လှုပ်ရှားမှုများပြုလုပ်ခြင်း
- စည်းကမ်းဥပဒေများပြင်ဆင်ခြင်း
- ကျေးရွာမှ ကိုယ်စားလှယ် ရွေးချယ်ခြင်း
- အခြားအကြံပြုချက်

၂.၁၁။ ILRA တွင် မိမိကျေးရွာကိုယ်စားပြုသူအတွက် မည်သူကပိုသင့်လျော်ပါသနည်း။ (အမှန်ဖြစ်ရန်)

- ကျေးရွာအကြီးတန်းခေါင်းဆောင်
- လူငယ်အဖွဲ့
- အမျိုးသမီးကိုယ်စားလှယ်
- ကျောင်းဆရာ/ ပညာရေးဝန်ထမ်း
- အခြား

၂.၁၂။ ILRA အတွက် မည်သည့်အထောက်အပံ့များ လိုအပ်သည်ဟု ထင်ပါသနည်း။ (အမှန်ဖြစ်ရန်)

- ရုံးခန်း
- အမြဲတမ်းဝန်ထမ်း
- ဘဏ္ဍာပိုင်းအထောက်အကူ
- နည်းပညာကျွမ်းကျင်သူများ
- ဝန်ထမ်းလေ့ကျင့်သင်တန်း
- အခြား

**အပိုင်း (၃): အင်းလေးကန်ညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ရေးဥပဒေ**

Qualitative	
၃.၁။	အင်းလေးကန်ညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ရေးဥပဒေ ပြဋ္ဌာန်းရန် အစီအစဉ်အကြောင်း သိပါလား။
၃.၂။	အင်းလေးကန်ညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ရေးဥပဒေပြဋ္ဌာန်းရန် လိုအပ်တယ်လို့ ထင်ပါသလား? မိမိအမြင်ကို ဖော်ပြပါ။
၃.၃။	မိမိကျေးရွာတွင် ဤဥပဒေကို အကောင်အထည်ဖော်တဲ့အခါ မဖြစ်မနေ ရင်ဆိုင်ရမယ်ထင်တဲ့ အခက်အခဲတွေက ဘာတွေလဲ။
၃.၄။	ဒီဥပဒေကို အောင်မြင်စွာ အကောင်အထည်ဖော်ဖို့ မည်သို့အကူအညီများ လိုတယ်လို့ထင်ပါသနည်း။ ဘာကြောင့်လဲ။

**Quantitative**

၃.၄။ အင်းလေးကန်ညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ရေးဥပဒေ ထုတ်ဖို့ လိုအပ်တယ်လို့ထင်ပါသလား။

- လိုအပ်ပါသည်။
- မလိုပါ။

၃.၅။ ဥပဒေအား မဖြစ်မနေပြဋ္ဌာန်းရန် သဘောတူပါသလား။

- သဘောတူပါသည်
- သဘောမတူပါ

၃.၆။ မိမိကျေးရွာတွင် ဥပဒေအကောင်အထည်ဖော်ရာ၌ မည်သည့်အခက်အခဲများကြုံတွေ့နိုင်သနည်း။ (တစ်ခုထက်ပိုရွေးနိုင်သည်)

- ဥပဒေအားနားမလည်ခြင်း
- စည်းကမ်းမလိုက်နာခြင်း
- ငွေကြေး အခက်အခဲ
- အခြား (.....)

၃.၇။ ဥပဒေအကောင်အထည်ဖော်ရာ၌ လိုအပ်မည့် အထောက်အကူများကို ဖော်ပြပါ။

- စည်းရုံးထောက်ခံပေးခြင်း
- ငွေကြေးအထောက်အကူ
- အသိပညာပေးအစီအစဉ်
- အခြား (.....)

**(၄) ကန်ညစ်ညမ်းမှုစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးကော်မတီ (ILPMTF)**

Qualitative	
၄.၁။	အင်းလေးကန်ညစ်ညမ်းမှု စောင့်ကြည့်လေ့လာရေးကော်မတီ တည်ထောင်ရန်အတွက် လိုအပ်သော အကြောင်းအရင်းများကို ဖော်ပြပါ။
၄.၂။	မိမိကိုယ်တိုင် ပါဝင်ထောက်ခံ/ပါဝင်ချင်ပါသလား။  ပါဝင်ချင်ပါက -----  မပါဝင်ချင်ပါက -----
၄.၃။	လူထုအခြေပြု၊ အစိုးရအဖွဲ့အစည်း၊ တတိယအဖွဲ့အစည်း စောင့်ကြည့်လေ့လာမှုတွေထဲမှာ မည်သည့်စောင့်ကြည့်လေ့လာမှုကို ပိုလိုအပ်ပါသလဲ။ အကြောင်းအရင်းကို ဖော်ပြပါ။

**Quantitative**

၄.၄။ ကန်ညစ်ညမ်းမှုစောင့်ကြည့်လေ့လာရေးကော်မတီတစ်ခု လိုအပ်သည်ဟုထင်ပါသလား။

- လိုပါသည်
- မလိုပါ

၄.၅။ ကန်ညစ်ညမ်းမှုစောင့်ကြည့်လေ့လာရန် မည်သည်က အကောင်းဆုံးစောင့်ကြည့်လေ့လာမှု နည်းလမ်း ဖြစ်ပါသနည်း။

- လူထုအခြေပြုစောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း
- အစိုးရအခြေပြုစောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း
- တတိယပါတီ(သို့)ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များ
- အထက်ပါအားလုံး
- အခြား

၄.၆။ ၎င်းကော်မတီတွင် ပါဝင်ထောက်ခံပါမည်လား။

- ပါဝင်ပါမည်
- မပါဝင်ပါ

**(၅) ကာကွယ်ရေးနှင့် အကြိုတင်သတိပေးစနစ်**

Qualitative	
၅.၁။	မိမိနေရာမှာဖြစ်ဖူးတဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တွေ ပတ်သက်ပြီး မိမိအတွေ့အကြုံကို ပြောပြပေးပါ။
၅.၂။	မိမိကျေးရွာတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တွေကာကွယ်ဖို့ ဘယ်လိုပြင်ဆင်မှုတွေ လိုတယ်လို့ထင်ပါသလဲ။
၅.၃။	အရေးပေါ်သတိပေးရာမှာ လူထုအတွက် အကျိုးရှိဆုံး နည်းလမ်းက ဘာလို့ထင်လဲ။

**Quantitative**

၅.၄။ မိမိကျေးရွာ၌ ရေကြီး၊ မြေပြို စသည့် ကြံ့ဖွဲပါသလား? (အမှန်ဖြစ်ရန်)

- ကြံ့ဖွဲသည်

မကြုံဖူးပါ

၅.၅။ ကြုံဖူးပါက ဘယ်နှစ်ကြိမ် ကြုံဖူးပါလဲ။

၅.၆။ မိမိကျေးရွာတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးနှင့် အကြံပြုပေးစနစ် ရှိပါသလား။

- ရှိပါသည်
- မရှိသေးပါ

၅.၇။ မိမိကျေးရွာတွင် ဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေးနှင့် အကြံပြုပေးစနစ် ရှိသင့်သည်ဟု ထင်ပါသလား။

- ရှိသင့်သည်
- မလိုအပ်ပါ

၅.၈။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးနှင့် အကြံပြုပေးစနစ်သင်တန်း ဖွင့်လှစ်မည်ဆိုပါက တက်ရောက်ပါ မည်လား။

- တက်ပါမည်
- မတက်ပါ
- မသေချာသေးပါ

၅.၉။ အရေးပေါ်ကိစ္စများကြုံတွေ့ပါက လူထုသို့ အသိပေးရာတွင် မည်သည့်နည်းလမ်းက သင့်တော်ပါသနည်း။

- ဖုန်း/ စာတို
- ကျေးရွာအတွင်းလိုက်လံသတိပေးခြင်း
- ရေဒီယို
- လူထုအစည်းအဝေး
- အခြား

**(၆) အဆောက်အအုံကြံ့ခိုင်ရေးနှင့် အကြံပေးဝန်ဆောင်မှု**

Qualitative	
၆.၁။	လက်ရှိအင်းလေးကန်အတွင်းရှိ အဆောက်အအုံများသည် သဘာဝဘေးဒဏ်ခံနိုင်ရည် ရှိသည်ဟု ထင်ပါသလား။ အဘယ်ကြောင့်ထင်ပါသနည်း။
၆.၂။	မိမိကျေးရွာ၌ မည်သည့် အဆောက်အအုံများ အရေးကြီးဆုံး လိုအပ်နေပါသလဲ။ အကြောင်းအရင်းကို ဖော်ပြပါ။
၆.၃။	အဆောက်အအုံ တည်ဆောက်ရာတွင် ကြံ့တွေ့ရသောအခက်အခဲများကိုဖော်ပြပါ။

Qualitative	
၆.၄။	သဘာဝဘေးဒဏ်ကြောင့် ခိုင်မာသောအဆောက်အအုံများ တည်ဆောက်နိုင်ရန်ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များနှင့် ပူးပေါင်းကူညီချင်ပါသလား? မိမိအမြင်ကိုဆွေးနွေးပါ။

၆.၅။ အင်းလေးကန်အတွင်း သဘာဝဘေးဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိသော အဆောက်အအုံများ ဆောက်လုပ်ရန် လိုအပ်ချက်များ ရှိပါသလား။

- ရှိပါသည်
- မရှိပါ

၆.၆။ လိုအပ်ပါက မည်သည့်အရေးပေါ်အဆောက်အအုံမျိုး လိုအပ်ပါသနည်း။

- လူနေအိမ်
- ကျောင်း
- ဆေးပေးခန်း
- ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း
- အခြား (ရေပေါ်အဆောက်အအုံ)

၆.၇။ အင်းလေးကန်အတွင်း အဆောက်အအုံ တည်ဆောက်ရာတွင်

ကြုံတွေ့ရသောအခက်အခဲများကိုဖော်ပြပါ။

- ငွေကြေးအခက်အခဲ
- လမ်းပမ်းဆက်သွယ်ရေး
- နည်းပညာအခက်အခဲ
- အခြား

၆.၈။ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များနှင့် ပူးပေါင်းပါမည်လား။

- ပူးပေါင်းပါမည်
- မပူးပေါင်းပါ
- မသေချာသေးပါ

**(၇) အကြံပြုချက်**

၇.၁။ အင်းလေးကန်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းမှုအတွက် အခြားအကြံပြုချက်များ

-----

-----

အစီရင်ခံစာကို ဤ QR ကုဒ်မှတစ်ဆင့် ဖတ်ရှုနိုင်ပါသည်။



အောက်ဖော်ပြပါ လင့်ခ်များအနက်မှ ကြိုက်နှစ်သက်ရာတစ်ခုခုမှတစ်ဆင့် အစီရင်ခံစာကို  
ဒေါင်းလုဒ်ရယူနိုင်ပါသည်။

<https://tinyurl.com/inlepostdisaster>

<https://tinyurl.com/inlepostdisaster1>