

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းဘေးအန္တရာယ်လက်ခံ

အကြောင်းရင်း၊ ဆိုးကျိုးများနှင့် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေး



UN HABITAT
UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME

ဤလက်စွဲစာအုပ်သည်

သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာန/ဦးစီးဌာနများ၊ ကုလသမဂ္ဂအဖွဲ့အစည်းများ၊ ပြည်တွင်းနှင့်နိုင်ငံတကာမှအစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများ၊ ဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာကျွမ်းကျင်သူများနှင့်ပညာရပ်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများထံမှအကြံပြုချက်များရယူလျက်ပြုစုထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဤစာအုပ်ကိုဘေးအန္တရာယ်များဆိုင်ရာ အခြေခံအသိပညာဗဟုသုတရရှိစေရန်လည်းကောင်း၊ ဘေးအန္တရာယ်အတွက်ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရမည့်လုပ်ငန်းများနှင့်ဘေးအန္တရာယ်မတိုင်မီ၊ ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်စဉ်နှင့်ကျရောက်ပြီးနောက်လုပ်ဆောင်ရန်များကိုသိရှိစေရန်လည်းကောင်းရည်ရွယ်ပြုစုထားပါသည်။ ဤစာအုပ်ကိုဆရာ/ဆရာမများ၊ ကျောင်းသူ/ကျောင်းသားများ၊ မိဘများ၊ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများ၊ လူမှုရေးအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေသူများမှ ကိုးကားစာအုပ်တစ်အုပ်အဖြစ် အသုံးပြုနိုင်မည်ဟု မျှော်လင့်ပါသည်။

ကုလသမဂ္ဂအထွေထွေအတွင်းရေးမှူးချုပ်ဘန်ကီ-မွန်း၏

မိန့်ခွန်းမှကောက်နုတ်ချက်

ဘေးအန္တရာယ်ကိုစောင့်မနေပါနှင့်။

ချီလီနှင့်ဟေတီနိုင်ငံတို့တွင်လှုပ်ခွဲသောလူများ၏ သင်ခန်းစာကိုမည်သည့်နိုင်ငံမျှလျစ်လျူရှုနိုင်မည် မဟုတ်ပါ။ ကျွန်ုပ်တို့သည်ယင်းသို့သော ဘေးအန္တရာယ်များမဖြစ်ပွားစေရန် မတားဆီးနိုင်ပါ။ သို့ရာတွင် မှန်ကန်သော ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်မှု လျော့ချရေးအစီအမံများကို ကြိုတင်၍ ဆောင်ရွက်ထားရှိပါက ယင်းတို့ကြောင့် ထိခိုက်မှုကိုသိသာစွာလျော့နည်းစေနိုင်ပါသည်။

လွန်ခဲ့သောရက်သတ္တပတ်က ကျွန်ုပ်သည် ချီလီလူ့အဖွဲ့သစ်နှင့်နယ်မြေသို့ သွားရောက်ခဲ့ရာ ချီလီခေါင်းဆောင်များသည် အတိတ်က သင်ခန်းစာများကို ရယူပြီးပဋိပက္ခများ ဖြစ်ပွားလာနိုင်မှု သတိပေးချက်များကို အလေးဂရုပြုခဲ့ကြခြင်းကြောင့် မရေမတွက်နိုင်သော အသက်ပေါင်းများစွာကို ကယ်ဆယ်နိုင်ခဲ့ကြောင်း တွေ့မြင်ခဲ့ရပါသည်။ ငလျင်ဒဏ် ခံနိုင်ရည်ရှိစေရေး ဆောက်လုပ်ရေး စည်းမျဉ်းများကို တိကျစွာ ချမှတ်စေခဲ့ခြင်းကြောင့် များစွာပိုမိုဆိုးရွားနိုင်သော သေဆုံးဒဏ်ရာရမှုများကို တားဆီးနိုင်ခဲ့ပါသည်။ ပထမဆုံးတုန့်ပြန်သူများကို ကြိုတင်၍လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးပြီး ပစ္စည်း ကိရိယာ တပ်ဆင်ထားခြင်းကြောင့် ငလျင်လှုပ်ပြီး မိနစ်ပိုင်းအတွင်း အကူအညီများရောက်ရှိခဲ့ပါသည်။ အစိုးရသည် လက်ရှိစိန်ခေါ်မှုများသာမက အနာဂတ်တွင်ကြုံတွေ့ရမည့် စိန်ခေါ်မှုများအတွက်လည်း တာဝန်ရှိသည်ဟူသော စိတ်ဓာတ်ကို လက်ခံကျင့်သုံးခြင်းသည် လူသားများ သေဆုံးထိခိုက်ဒဏ်ရာ ရရှိမှုကို မည်သည့်ကယ်ဆယ်ရေးကြိုးပမ်းအားထုတ်မှုထက်မဆို ပိုမို၍ တားဆီးကာကွယ်နိုင်ခဲ့ ပါသည်။

ချီလီနိုင်ငံတွင် လှုပ်ခွဲသောလူ၏ ပြင်းအားမှာရစ်ချ်တာစကေး ၈.၈ ရှိပြီးမှတ်တမ်းများ စတင် ကောက်ယူခဲ့ချိန်မှ ပဉ္စမမြောက် အကြီးမားဆုံးငလျင်ဖြစ်သော်လည်း သေဆုံးသူအရေအတွက်မှာ ရာဂဏန်းသာလျှင် ရှိခဲ့ပါသည်။ ဟေတီတွင်လှုပ်ခွဲသော ငလျင်မှာထိုမျှလောက် မပြင်းထန်သော်လည်း သေဆုံးသူသိန်းဂဏန်းရှိခဲ့ပါသည်။ ဟေတီတွင် အဆောက်အအုံ ဆောက်လုပ်ရေး စည်းမျဉ်းများမရှိပါ။ သို့မဟုတ် ချမှတ်ခြင်းမရှိခဲ့ပါ။ ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုလည်း အလွန်ညံ့ဖျင်းခဲ့ပါသည်။

ဤသင်ခန်းစာများကို ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းကျင့်သုံးနိုင်ပါသည်။ မည်သည့်နိုင်ငံမျှ ငလျင် သို့မဟုတ် ရေလွှမ်းမိုးမှု၊ မုန်တိုင်း၊ အပူလှိုင်းစသော ဘေးအန္တရာယ်များမှ မကင်းဝေးနိုင်ပါ။ ကုန်းမြေတိုက်ကြီး ၅ခုစလုံးတွင် ပိုမို၍ ပြင်းထန်သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် ထိခိုက်လျက်ရှိရာ ရာသီဥတုအပြောင်းအလဲကြောင့်ဖြစ်သည်ဟု ယုံကြည်ယူဆရပါသည်။ ကမ္ဘာပေါ်တွင် အဆင်းရဲ အနှမ်းပါးဆုံး ပြည်သူလူထုအများအပြားသည် ရေလွှမ်းမိုးသည့် သို့မဟုတ် ငလျင်လှုပ်သည့် သို့မဟုတ် နှစ်ရပ်စလုံးဖြစ်ပွားသည့်နယ်မြေများရှိ အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်မှု မြင့်မားပြီး လူနေသိပ်သည်းသော မြို့များတွင် နေထိုင်ကြပါသည်။

ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်မှုလျော့ချရေးအလေ့အထကိုပြန့်ပွားစေရပါမည်။ ဤကိစ္စနှင့်စပ်လျဉ်း၍ အစကောင်းရှိခဲ့ခြင်းကြောင့် ကျွန်ုပ်အားတက်မိပါသည်။ သဘာဝဘေးရန်များကြောင့်ဖြစ်ပွားသော ဘေးအန္တရာယ်များမှ ကမ္ဘာကြီး ပိုမိုအန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရေး ၁၀နှစ် စီမံကိန်းဖြစ်သော ဟျိုဂို လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု မူဘောင်ကို ၂၀၀၅ခုနှစ်တွင် အစိုးရ (၁၆၈)ခုတို့က အတည်ပြုခဲ့ပါသည်။

ဟိုဂျီမုဘောင်တွင် အမျိုးသားအဆင့်အာဏာပိုင်များအား အစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်း၊ လေ့ကျင့်သင်တန်း ပေးခြင်းနှင့် ပိုမိုကောင်းမွန်သော အများပြည်သူပညာပေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အန္တရာယ် ကျရောက်နိုင်မှုများကို အကဲဖြတ်ပြီး လျော့နည်းကျဆင်းစေနိုင်မည့် အစီအစဉ်ကိုဖော်ပြထားပါသည်။ ဥပမာ-ကျောင်းများ၊ဆေးရုံများနှင့်အခြားအဓိကအရေးပါသောအများပြည်သူအခြေခံအဆောက်အဦ များအား သတ်မှတ်ထားသော အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး စံနှုန်းများနှင့် ပြည့်မီစေရန် ဖြစ်ပါသည်။

တိုးတက်မှုရရှိခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံသည် ၁၉၇၀ ခုနှစ်က ဘိုလာဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း တိုက်ခတ်စဉ်လူ့သိန်းကျော်ဆုံးရှုံးခဲ့ရပါသည်။ ထို့နောက်တွင် မြင့်တင်ထားသော ကွန်ကရစ်စင်များ ပေါ်၌ ဆိုင်ကလုန်းအကာအကွယ် ၂၅၀၀ တည်ဆောက်ခဲ့ပြီး အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းရေး အကူအညီပေးရန် စေတနာ့ဝန်ထမ်း ၃၂၀၀၀ကျော်ကို လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးခဲ့ပါသည်။ ၂၀၀၇ ခုနှစ်တွင်ဆီဒါဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း တိုက်ခတ်ပြီး မုန်တိုင်းဒီရေ ကြီးမားစွာ မြင့်တက်ခဲ့သော်လည်း သေဆုံးသူအရေအတွက်မှာ ၄၀၀၀ အောက်တွင်သာရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံသို့ ၂၀၀၈ခုနှစ် မေလတွင် နာဂစ်ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းဝင်ရောက်တိုက်ခတ်သည့် အလားတူဖြစ်ရပ်တွင် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားခြင်း မရှိသောကြောင့်အသက်ဆုံးရှုံးသူပေါင်း ၁၄၀၀၀၀ ရှိခဲ့ပါသည်။ ကျူးဘားနိုင်ငံသည် ၂၀၀၈ခုနှစ်တွင် ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်း ၄ကြိမ် တိုက်ခတ်ခြင်းခံရပါသည်။ ရုပ်ဝတ္ထုပိုင်းအပျက်အစီးဒေါ်လာ၉ဘီလီယံဖိုးရှိသော်လည်းအသက်ဆုံးရှုံးမှု အလွန်နည်းပါးပါသည်။

သက်သေအထောက်အထားအထူးများပြားပါသည်။ သို့ရာတွင် ယင်းဘေးအန္တရာယ်များမှ ရရှိသော သင်ခန်းစာများကိုစိတ်ဓာတ်ကျဆင်းဖွယ်ရာကောင်းလောက်အောင် အလျင်အမြန် မေ့လျော့သွားတတ် ကြပါသည်။ တားဆီးကာကွယ်ခြင်းသည် ကာလရှည်တွင် အစိုးရများအတွက်အမှန်တကယ် ငွေကုန်ကြေးကျသက်သာစေကြောင်း သိရှိကြပါသည်။ တရုတ်နိုင်ငံသည် ရေလွှမ်းမိုးမှုကြောင့် ထိခိုက်မှုကိုလျှော့ချရန် ၁၉၆၀ ပြည့်နှစ်နှင့် ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်အကြားတွင် ၃.၁၅ ဘီလီယံ ဒေါ်လာ သုံးစွဲခဲ့ခြင်းကြောင့် ၁၂ဘီလီယံဒေါ်လာဖိုး ဆုံးရှုံးမှုများမဖြစ်ပွားဘဲ ရှောင်ရှားနိုင်ခဲ့သည်ဟုခန့်မှန်း ပါသည်။ အလားတူငွေကုန်ကြေးကျသက်သာမှုများကို ဘရာဇီး၊ အိန္ဒိယ၊ ဗီယက်နမ်နှင့် အခြားနိုင်ငံ များတွင်လည်း မှတ်တမ်းတင်နိုင်ခဲ့ပါသည်။

လူတိုင်းတစ်တပ်တစ်အား ပါဝင်ဆောင်ရွက်နိုင်ကြပါသည်။

ရပ်ရွာများသည် ဆက်လက်တည်ရှိနေဆဲစိန်ခေါ်မှုများနှင့် ရုတ်တရက်ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ဘေးအန္တရာယ်များကို ရင်ဆိုင်ဖြေရှင်း နိုင်စွမ်းရှိစေရန်အတွက် ဗဟိုအစိုးရနှင့်နယ်မြေခံအစိုးရများသည် လိုအပ်သောဆောင်ရွက်ချက်များကို လုပ်ဆောင်ကြရပါမည်။

ချီလီနှင့် ဟေတီငလျင်များကို ကြည့်ခြင်းဖြင့် ဘေးအန္တရာယ်များ မကျရောက်မီအရေးယူ ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် အဘယ်ကြောင့် များစွာထူးခြားမှုရှိနိုင်ကြောင်း ထပ်မံ၍တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ သဘာဝဘေးရန်များသည်ဘေးအန္တရာယ်များအဖြစ်သို့ ပြောင်းလဲမသွားစေရေး တားဆီးရန် အတွက်ကျွန်ုပ်တို့အားလုံး ပိုမိုဆောလျင်စွာ စဉ်းစားဆင်ခြင်ဉာဏ်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ကြရပါမည်။

tce(1) qkEuvkEbf

၁-၁ ဆိုင်ကလုန်းဆိုသည်မှာ.....၁

၁-၂ ဆိုင်ကလုန်းဖြစ်ပွားနိုင်သည့်အချိန်နှင့်နေရာ.....၁

၁-၃ ဆိုင်ကလုန်းများဖြစ်ပေါ်ပုံ.....၂

၁-၄ ဆိုင်ကလုန်းများကိုအဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း.....၄

၁-၅ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများကြောင့်ဖြစ်ပေါ်သောဘေးအန္တရာယ်များ.....၅

၁-၆ ပျက်စီးမှုများပြားခဲ့သည့်ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများ.....၆

tce(2) jrefnEkwGvkwfomqkEuvkEbfm

၂-၁ ပထဝီတည်နေရာ.....၈

၂-၂ ဆိုင်ကလုန်းရာသီ.....၈

၂-၃ မုန်တိုင်းပြင်းအားအဆင့်ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း.....၉

၂-၄ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကျရောက်လေ့ရှိသောဒေသများ.....၉

၂-၅ ပျက်စီးမှုများခဲ့သော ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများ.....၁၁

**tce(3) qkEuvkEbfm twGukwiji qiji Ekwdfenfygoubm
apa& t pDrk**

၃-၁ ဘေးလျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်ချက်များ.....၁၂

(က) အန္တရာယ်ပြမြေပုံရေးဆွဲခြင်း၁၂

(ခ) မြေယာအသုံးချမှုအစီအစဉ်.....၁၃

(ဂ) အင်ဂျင်နီယာနည်းပညာဖြင့်ဆောက်လုပ်ထားသောအဆောက်အအုံများ.....၁၃

(ဃ) အင်ဂျင်နီယာနည်းပညာဖြင့်ဆောက်လုပ်ထားခြင်းမရှိသောအဆောက်အအုံများကိုခိုင်ခံ့အောင် ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်း.....၁၄

(င) ဆိုင်ကလုန်းတိုက်ခတ်စဉ်ခိုလှုံရန်နေရာများ.....၁၆

(စ) ရေလွှမ်းမိုးမှုစီမံခန့်ခွဲခြင်း.....၁၈

(ဆ) အပင်များပြုစုစိုက်ပျိုးခြင်း.....၁၉

(ဇ) ဆားငန်ရေတားတာတမံများဆောက်လုပ်ခြင်း.....၁၉

(ဈ) တာဘောင်များမြှင့်တင်ခြင်း.....၂၀

- (ည) ဒီရေတောစိုက်ပျိုးခြင်း.....၂၀
- (ဋ) ကုန်းမြေမြင့်များတည်ဆောက်ခြင်း.....၂၀
- (ဌ) အများပြည်သူသိမြင်နားလည်မှုရှိရန်ဆောင်ရွက်ခြင်း.....၂၀
- (ဍ) ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေးနှင့် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်.....၂၁
- (ဎ) မူဝါဒဆိုင်ရာပြဋ္ဌာန်းချက်များ၊ အက်ဥပဒေများနှင့်နည်းပညာနှင့်စည်းမျဉ်းပိုင်းဆိုင်ရာ
သတ်မှတ်ချက်များ.....၂၂
- (ဏ) ကြိုတင်သတိပေးစနစ်.....၂၂
- ၃-၂ ရပ်ရွာအဆင့်တွင် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းအတွက်ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်း.....၂၇
 - (က) ရပ်ရွာအခြေပြုဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးအဖွဲ့အစည်း.....၂၈
 - (ခ) ရပ်ရွာဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်.....၂၈
 - (ဂ) ခိုလှုံရန်နေရာ.....၂၉
 - (ဃ) ကြိုတင်သတိပေးချက်.....၂၉
 - (င) အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းရေးအတွက်မြေပုံရေးဆွဲခြင်း.....၃၀
 - (စ) မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်များအတွက် ခိုလှုံရန်နေရာ.....၃၀
 - (ဆ) အသွင်တူဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်ခြင်း.....၃၀
 - (ဇ) လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးခြင်း.....၃၀
- ၃-၃ အိမ်ထောင်စုအဆင့် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်း၃၁

tce(4) ခရီးလမ်းဖွဲ့စည်းမှု၊ ဖွဲ့စည်းပုံနှင့် အခြေခံအုတ်မြစ်များ

- ၄-၁ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း ချဉ်းကပ်လာချိန်တွင်.....၃၄
- ၄-၂ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းမကျရောက်မီအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ပြောင်းရွှေ့ခြင်း.....၃၅
- ၄-၃ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းတိုက်ခတ်နေစဉ်တွင်.....၃၆
- ၄-၄ မုန်တိုင်းကျော်လွန်သွားသောအခါတွင်.....၃၇

t cefl

၇။ လူ့ဘဝနှင့် ဆက်စပ်နေသော အန္တရာယ်များ

၁-၁ ဆိုင်ကလုန်းဆိုသည်မှာ...

ဆိုင်ကလုန်းများမှာ လေဖိအားအလွန်နည်းသောရပ်ဝန်းကို ဗဟိုပြု၍ လေပြင်းများ လှည့်ပတ်တိုက်ခတ်နေသောဆိုးရွားသည့် မိုးလေဝသအခြေအနေဖြစ်သည်။ အိန္ဒိယသမုဒ္ဒရာ ဒေသနှင့်တောင်ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာဒေသတို့တွင် ဆိုင်ကလုန်းဟုခေါ်သော်လည်း အနောက်မြောက်ပစိဖိတ်ဒေသတွင် တိုင်ဖုန်း၊ အရှေ့မြောက်ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာနှင့် မြောက်အတ္တလန္တိတ်ဒေသတို့တွင်ဟာရီကိန်းဟုခေါ်ဆိုကြသည်။ အပူပိုင်းပင်လယ်ပြင်ဒေသတွင် စတင်ဖြစ်ပေါ်သဖြင့် အပူပိုင်းမုန်တိုင်း၊ အပူပိုင်းလည်ပတ်မုန်တိုင်း သို့မဟုတ် အပူပိုင်းဆိုင်ကလုန်းဟုလည်းခေါ်ကြသည်။ မြောက်ကမ္ဘာခြမ်း၌ ဖြစ်ပေါ်သောမုန်တိုင်းတွင် လေသည် နာရီလက်တံပြောင်းပြန်တိုက်ခတ်ပြီး၊ တောင်ကမ္ဘာခြမ်း၌ ဖြစ်ပေါ်သောမုန်တိုင်းတွင်လေသည် နာရီလက်တံအတိုင်းတိုက်ခတ်သည်။

၁-၂ ဆိုင်ကလုန်းဖြစ်ပွားနိုင်သည့် အချိန်နှင့် နေရာ

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများသည် နွေရာသီတွင် အပူပိုင်းပင်လယ်ရပ်ဝန်းများတွင် စတင်ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိပါသည်။ ထို့နောက် အနောက်ဖက်သို့ဦးတည်ရွေ့လျားသွားပြီး၊ ထိုမှတစ်ဖန် အရှေ့ဖက်သို့ဦးတည်ကာ လတ္တီတွဒ်မြင့်ရာဒေသများသို့ ဆက်လက်ရွေ့လျားသွားပါသည်။

မြေပုံ - ၁-၁ ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းတွင် အပူပိုင်းဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများဖြစ်ပွားသည့် နယ်မြေဒေသများနှင့် ရွေ့လျားလေ့ရှိသည့်လမ်းကြောင်းများ



Source: <http://www.ntlib.nt.gov.au>

အပူပိုင်းဆိုင်ကလုန်းများဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသောကမ္ဘာ့နေရာဒေသများကိုအောက်တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

■ အပူပိုင်းမြောက်အတ္တလန္တိတ်သမုဒ္ဒရာ

- လက်ဆာအန်တင်းလ်စ် နှင့် ကာရောဘီယန်၊ 70°W ၏အရှေ့ဖက်တွင် ဧူလိုင်မှ အောက်တိုဘာလ အထိ၊
- အနောက်အင်ဒီးစ်၏မြောက်ဖက်တွင် ဇွန်မှအောက်တိုဘာလအထိ၊
- အနောက်ကာရောဘီယန်တွင် ဇွန်လနှင့် စက်တင်ဘာနှောင်းပိုင်းမှနိုဝင်ဘာအစောပိုင်းအထိ၊
- မက္ကဆီကိုကွေ့တွင် ဇွန်မှ နိုဝင်ဘာအထိ၊

■ မြောက်ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာအနောက်ဖက် (ဖိလစ်ပိုင်အပါအဝင်)တွင် မေမှနိုဝင်ဘာအထိ (တစ်ခါတစ်ရံ မုန်တိုင်းများသည် တစ်နှစ်ပတ်လုံးတွင် ဖြစ်ပေါ်တတ်သည်။)

■ အလယ်ပိုင်းအမေရိက၏အနောက်ဖက်ကမ်းလွန်ဒေသမြောက်ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာတွင်ဇွန်မှ အောက်တိုဘာလအထိ၊

■ ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်နှင့်အာရောဘီယံပင်လယ်တွင် မေမှဇွန် နှင့် အောက်တိုဘာမှ နိုဝင်ဘာအထိ၊

■ တောင်ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာ၊ 140°W ၏အနောက်ဖက်တွင် ဒီဇင်ဘာမှဧပြီအထိ၊

■ တောင်အိန္ဒိယသမုဒ္ဒရာတွင်ဒီဇင်ဘာမှဧပြီအထိ၊

- ဩစတြေးလျကမ်းရိုးတန်း၏အနောက်မြောက်ဖက်တွင် နိုဝင်ဘာမှ ဧပြီအထိ၊
- 90°W ၏ အနောက်ဖက်တွင် နိုဝင်ဘာမှမေလအထိ၊

ကမ္ဘာ့သမုဒ္ဒရာများအနက်တောင်အတ္တလန္တိတ်သမုဒ္ဒရာနှင့်အရှေ့ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာ၏တောင်ဖက်မှ လွဲ၍ သမုဒ္ဒရာဒေသများတွင် အပူပိုင်းမုန်တိုင်းများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။

၁-၃ ဆိုင်ကလုန်းများဖြစ်ပေါ်ပုံ

ဆိုင်ကလုန်းများသည် အီကွေတာအနီးရှိနွေးသောပင်လယ်ပြင်တွင် ပေါ်ပေါက်ပါသည်။ နေကြောင့် ပူနွေးနေသောလေသည် လျင်မြန်စွာအထက်သို့တက်၍ လေဖိအားနည်းရပ်ဝန်းများ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ နွေးသောလေအထက်သို့တက်ချိန်တွင် ရေငွေ့များပြည့်ဝပြီး ငွေ့ရည်စုဖွဲ့ လျက် မိုးတိမ်တိုက်ကြီးများဖြစ်ပေါ်ပါသည်။ ထိုအခါ လေဖိအားလျော့နည်းသွားသောနေရာသို့ အေးသောလေများ ဝင်ရောက်လာသည်။ ကမ္ဘာကြီးသည် ဝင်ရိုးပေါ်တွင် စဉ်ဆက်မပြတ် လည်ပတ်နေခြင်းကြောင့် လေသည်အတွင်းဘက်သို့ဝိုက်၍ အထက်သို့ လျင်မြန်စွာတက်ပါ

သည်။ လှည့်လည်နေသောလေများသည် ဝဲကွဲသို့ ပိုမို၍လျင်မြန်စွာလည်ပတ်လာပြီး ကီလိုမီတာ၅၀၀မှ၁၀၀၀အထိအချင်းရှိသော စက်ဝိုင်းကြီးများ ဖြစ်လာပါသည်။ မုန်တိုင်း၏ အလယ်ဗဟိုတွင် မုန်တိုင်းမျက်စိဟု ခေါ်သော တည်ငြိမ်ပြီး တိမ်မရှိသည့်နေရာ တစ်ခုရှိပါသည်။မိုးရွာခြင်းမရှိဘဲလေလည်း အနည်းငယ်သာတိုက်ခတ်ပါသည်။

ပုံ ၁-၁။ အပူပိုင်းမုန်တိုင်းတစ်ခုဖွဲ့စည်းဖြစ်ပေါ်ပုံ



အပူပိုင်းဒေသ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း များဖြစ်ပေါ်ပုံကို အဆင့် (၃)ဆင့် ခွဲခြားနိုင် ပါသည်။

- မုန်တိုင်းအစပျိုးသောအဆင့်
- မုန်တိုင်းကြီးအဖြစ် အင်အားကောင်းလာသောအဆင့်နှင့်
- အားပျော့ပျက်ပြယ်သောအဆင့် တို့ဖြစ်ပါသည်။

(က) မုန်တိုင်းအစပျိုးသောအဆင့်

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း ဖြစ်ပေါ်လာရန်အတွက် လေထုနှင့် သမုဒ္ဒရာအခြေအနေ လေးရပ်နှင့် ညီညွတ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

- ပင်လယ်ရေအနက်မီတာ၅၀အထိ ရေအပူချိန်မှာ ၂၆ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်ထက် ကျော်လွန်ရ ပါမည်။ သို့မှသာ ရေငွေ့ပျံလျက် လေအတွင်းတွင် ရေငွေ့များ အများအပြား ရှိနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။
- မီတာ ၇၀၀၀ ထက်အထိ လေထုအတွင်း စိုထိုင်းဆမြင့်မားနေခြင်းဖြင့် ရေငွေ့များ ငွေ့ရည်ဖွဲ့လျက် ရေစက်များ၊ တိမ်များဖြစ်လာခြင်းကို အထောက်အကူပြုပါသည်။ အပူစွမ်းအင်ထွက်ပေါ်လာပြီး လေဖိအားကိုလျော့နည်းစေပါသည်။
- လေထုအတွင်းမတည်ငြိမ်မှုကြောင့် အလွန်ကြီးမားသော ဒေါင်လိုက်တိမ်တောင်ကြီးများ စုစည်းဖြစ်ပေါ်ပြီး ပင်လယ်ပြင်ပေါ်တွင် အထက်သို့တက်သောလေများ ငွေ့ရည်ဖွဲ့ခြင်းကို အားပေးပါသည်။
- အီကွေတာမှ အနည်းဆုံး (၄)ဒီဂရီ၊ (၅)ဒီဂရီ လတ္တီတွဒ်ဝေးကွာသောနေရာဖြစ်ရပါမည်။ အဆိုပါနေရာတွင် ကမ္ဘာ့လည်ပတ်နေခြင်းအကြောင်းကြောင့် လေဖိအားနည်းရာ နေရာ တစ်ဝိုက်တွင်လေလှည့်ပတ်တိုက်ခတ်ခြင်းများဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။

(ခ) မုန်တိုင်းကြီးအဖြစ် အင်အားကောင်းလာသောအဆင့်

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းအတွက် သမုဒ္ဒရာနှင့် လေထုပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ ဆက်လက် ဤပုံပိုးမှုရှိနေပါက မုန်တိုင်းသည် အင်အားပိုမိုကောင်းလာပြီး ဝင်ရိုးစွန်းဘက်သို့ ရွေ့လျားသွားပါသည်။ မုန်တိုင်းတွင်ပါဝင်သောတိမ်အစုအဝေးသည် စက်ဝိုင်းသဏ္ဍာန် ပိုမိုဖြစ်ပေါ်လာပြီး မုန်တိုင်းမျက်စိလည်း ထင်ရှားစွာပေါ်ပေါက်လာပါသည်။ ဤအဆင့်မှာ ပြင်းထန်သော ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းအဆင့်ဖြစ်ပြီး အန္တရာယ်အများဆုံးဖြစ်ပါသည်။ ဖြစ်ပေါ်လာသော ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများအနက် ထက်ဝက်နီးပါးသည် အင်အားကောင်းသော မုန်တိုင်းများ အဖြစ်သို့ ရောက်ရှိကြပါသည်။

(ဂ) အားပျော့ပျက်ပြယ်ခြင်းအဆင့်

အပူပိုင်းဒေသဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းသည် နွေး၍စိုထိုင်းသောလေအရင်းအမြစ် လျော့နည်း ကျဆင်းလာခြင်း၊ သို့မဟုတ် ရုတ်တရက်ပြတ်တောက်သွားခြင်းဖြစ်သည်နှင့်တစ်ပြိုင်နက် လေပြင်းတိုက်ခိုက်မှုများစတင်၍ အားနည်းလာပါသည်။ ဆိုးရွားသော ရာသီဥတု အခြေအနေမှာလည်း လျော့ပါးသက်သာလာပါသည်။ ထိုသို့ အားနည်းပျက်ပြယ်ခြင်းမှာ ကုန်းတွင်းသို့ဝင်ရောက်ပြီးချိန်တွင် ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိပါသည်။ မုန်တိုင်းများကုန်းတွင်းသို့ ဝင်ရောက်ချိန်တွင် လေပြင်းတိုက်ခတ်ခြင်းနှင့် မုန်တိုင်းဒီရေလှိုင်းများ ကမ်းခြေတစ်လျှောက်တွင် ဖြစ်ပေါ်ပြီး မိုးသည်းထန်စွာရွာသွန်းခြင်းနှင့် ရေလွှမ်းမိုးခြင်းများဖြစ်လေ့ရှိပါသည်။ ရက် အနည်းငယ်ဆက်လက်၍ မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းနိုင်ပါသည်။

၁-၄ ဆိုင်ကလုန်းများကိုအဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း

ဆိုင်ကလုန်းများကို လေတိုက်နှုန်းပေါ်မူတည်၍ အဆင့်သတ်မှတ်လေ့ရှိသော်လည်း ဆိုင်ကလုန်းအဆင့်သတ်မှတ်ချက်များမှာ ဒေသအလိုက်ကွဲပြားပါသည်။ အမေရိကန်

ဇယား ၁-၂။ ဆာဖီ-ဆင်မ်ဆန်စကေး(Saffir-Simpson Scale)

စကေးသတ်မှတ်ချက်	လေတိုက်နှုန်း (မိုင်/နာရီ)	အပျက်အစီး	မုန်တိုင်းဒီရေလှိုင်း(ပေ)
၁	၇၄-၉၅	အနည်းငယ်	၄-၅
၂	၉၆-၁၁၀	အသင့်အတင့်	၆-၈
၃	၁၁၁-၁၃၀	များပြား	၉-၁၂
၄	၁၃၁-၁၅၅	ပြင်းထန်	၁၃-၁၈
၅	၁၅၆ နှင့် အထက်	အလွန်ပြင်းထန်	> ၁၈

Source: NWS, NOAA

ပြည်ထောင်စုတွင် မုန်တိုင်းများကိုလေတိုက်နှုန်းပေါ်မူတည်၍အဆင့်(၅)ဆင့် ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားပြီး ဆာဖီ-ဆင်မ်ဆန်စကေး (Saffir-Simpson Scale (SS Scale))ဖြင့် ဖော်ပြပါသည်။ ဆာဖီ-ဆင်မ်ဆန်စကေးဖြင့်ဆိုင်ကလုန်းအဆင့်သတ်မှတ်ချက်ကို ဇယား ၁-၁ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

၁-၅ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်သော ဘေးအန္တရာယ်များ

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းနှင့်ဆက်စပ်ပြီး အပျက်အစီးဖြစ်စေသော ဘေးအန္တရာယ်သုံးမျိုး ကြုံတွေ့ရနိုင်ပါသည်။ ယင်းဘေးအန္တရာယ်များသည် တစ်ခုပြီးမှတစ်ခု ဖြစ်ပေါ်လာခြင်းမျိုး မဟုတ်ပဲ ဆိုင်ကလုန်းဖြစ်ပေါ်စဉ် တစ်ပြိုင်နက်တည်း ဖြစ်ပွားပါသည်။

(က) မုန်တိုင်းဒီရေ။ အားကောင်းသောမုန်တိုင်းကြောင့် ပျက်စီးမှုအများဆုံးဖြစ်စေသော ဘေးအန္တရာယ်မှာ မုန်တိုင်းဒီရေ ဖြစ်ပါသည်။ လေဖိအားပြင်းထန်ခြင်း၏ အင်အားများကြောင့် လေတိုက်နှုန်းပြင်းထန်ခြင်းသည် မုန်တိုင်းဒီရေများကို ပေါ်ပေါက်စေပါသည်။ မုန်တိုင်းဒီရေ ဆိုသည်မှာ ပြင်းထန်သောအပူပိုင်းဒေသ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြောင့် ကမ်းရိုးတန်းအနီးတွင် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်သည် ပုံမှန်ထက်အဆများစွာမြင့်တက်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အကျိုးဆက်အားဖြင့် ကမ်းရိုးတန်းဒေသများရှိ မြေခိုခံများကို ပင်လယ်ရေလွှမ်းမိုးပြီး လူများ၊ မွေးမြူရေး တိရစ္ဆာန်များ ရေနစ်သေဆုံးပါသည်။ ကမ်းခြေများ၊ တာတမံများနှင့် အပင်များပျက်စီးခြင်း၊ မြေဆီလွှာပျက်စီးခြင်းများဖြစ်ပွားပါသည်။

(ခ) လေပြင်းတိုက်ခတ်ခြင်း။ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း၏ ဖျက်ဆီးမှုအားများစေသောအန္တရာယ် တစ်ရပ်မှာ ပြင်းထန်စွာလေတိုက်ခတ်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ယင်းလေပြင်းများသည် ခြံစည်းရိုးများ၊ နွားတင်းကုတ်များ၊ အဆောက်အအုံများ၊ သစ်ပင်များ၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားတိုင်များနှင့် ဆက်သွယ်ရေးစနစ်များ အလွယ်တကူပြိုလဲစေနိုင်ပြီး အကာအကွယ်မဲ့သောသူများကို လေတွင် လွင့်ပါစေနိုင်ပါသည်။ ဆိုင်ကလုန်းလေပြင်းကြောင့် အဆောက်အအုံများပြိုကျခြင်း၊ အိမ်များလုံးဝလွင့်ပါသွားခြင်းများဖြစ်ပြီး လူအများအပြား အသက်ဆုံးရှုံးခြင်း၊ ပစ္စည်းဥစ္စာ ပျက်စီးခြင်းများ ဖြစ်ပွားစေပါသည်။

(ဂ) ရေလွှမ်းမိုးခြင်း။ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများကြောင့် မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းသောအခါတွင် မြစ်ရေလျှံခြင်း၊ မြေခိုခံဒေသများကို ရေလွှမ်းမိုးခြင်းဖြစ်ပွားပြီး အသက်အိုးအိမ်နှင့်ပစ္စည်းများ ပျက်စီးခြင်း ဖြစ်ပွားစေပါသည်။ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးလုပ်ငန်းများ ကာလကြာရှည်စွာ ပိတ်ဆို့နိုင်ပါသည်။ တိရစ္ဆာန်အသေကောင်များ၊ ပုပ်နေသောစားနပ်ရိက္ခာများကြောင့် ရေနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုများဖြစ်ပွားတတ်ပါသည်။ လူအများမှာ အစာအိမ်နှင့် အူလမ်းကြောင်း ရောဂါများတွေ့ကြုံခံစားရနိုင်ပါသည်။

၁-၆ ပျက်စီးမှုများပြားခဲ့သည့် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများ

၁၉၄၀ မှ ၂၀၀၈ ခုနှစ် ကာလအတွင်းတွင် အိန္ဒိယသမုဒ္ဒရာမြောက်ပိုင်း၌ ဖြစ်ပွားခဲ့သော အပျက်အစီးများပြားသည့်ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။ (သေဆုံးသူဦးရေ(၃၀၀၀)ကျော် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများကိုသာထည့်သွင်းထားပါသည်။)

- ၁၉၄၂ ခုနှစ် ဘင်္ဂလားဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းသည် အိန္ဒိယ/ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ် နယ်စပ်အနီး ဝင်ရောက်တိုက်ခတ်ခဲ့ရာ လူ ၄၀၀၀၀ ခန့် သေဆုံးခဲ့ပါသည်။
- ၁၉၆၀ ခုနှစ် အရှေ့ပါကစ္စတန် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း (၁) သည် အောက်တိုဘာလ ၁၀ ရက်နေ့တွင် ထိုစဉ်ကအရှေ့ဘင်္ဂလားပြည်နယ်ဟုခေါ်တွင်သော ပါကစ္စတန်အရှေ့ပိုင်း သို့ ဝင်ရောက်တိုက်ခတ်ခဲ့ရာ လူ ၆၀၀၀ ခန့် သေဆုံးခဲ့ပါသည်။
- ၁၉၆၃ခုနှစ် အရှေ့ပါကစ္စတန်(၂)ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းသည် မေလ၂၃ရက်တွင် ယခု ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်ဟုခေါ်တွင်သောဒေသ (ထိုစဉ်က အရှေ့ပါကစ္စတန်ပြည်နယ်) ကို ဝင်ရောက် တိုက်ခတ်ခဲ့ရာမုန်တိုင်းဒီရေနှင့် ရေလွှမ်းမိုးခြင်းကြောင့်လူပေါင်း ၂၂၀၀၀ အသက်ဆုံးရှုံးခဲ့ ရပါသည်။
- ၁၉၆၅ခုနှစ်၊မေလ၁၁ရက်နှင့် ဇွန်လ ၁ ရက် တို့တွင် ပါကစ္စတန်၊ ဘင်္ဂလားဆိုင်ကလုန်း မုန်တိုင်း ၂ခု ဝင်ရောက်တိုက်ခတ်ခဲ့ရာ စုစုပေါင်း ၄၇၀၀၀ဦး သေဆုံးခဲ့ရပါသည်။
- ၁၉၆၅ ခုနှစ် ပါကစ္စတန်ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းသည် ကရာချိုမြို့အနီးသို့ ဒီဇင်ဘာလ ၁၅ ရက်နေ့တွင် ဝင်ရောက်တိုက်ခတ်ခဲ့ရာ သေဆုံးသူ ၁၀၀၀၀ဦး ရှိခဲ့ပါသည်။
- ၁၉၇၀ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ ၁၀ ရက်တွင်တိုက်ခိုက်ခဲ့သော ဘိုလာဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း ကြောင့် အရှေ့ပါကစ္စတန် (ယခု ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်) တွင် အသက်ဆုံးရှုံးရသူ ၃၀၀၀၀၀ မှ ၅၀၀၀၀၀အကြား ရှိခဲ့ပါသည်။
- ၁၉၇၁ ခုနှစ် ဩရိသဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြောင့် အိန္ဒိယနိုင်ငံ၊ ကတ်တက်ခ် တွင် သေဆုံးသူ ၁၀၀၀၀ ခန့်ရှိခဲ့ပါသည်။
- ၁၉၇၇ ခုနှစ်တွင် အင်ဒရာပရာဒက်ရှ် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြောင့် အိန္ဒိယနိုင်ငံ အင်ဒရာ ပရာဒက်ရှ်ပြည်နယ်တွင် သေဆုံးသူ ၁၀၀၀၀ရှိခဲ့ပါသည်။
- ၁၉၈၅ခုနှစ် မေလ ၂၅ ရက် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း ၀၁(ဘီ)ကြောင့် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ် မဂ္ဂလာမြစ်ဝကျွန်းပေါ်တွင် ၁၅ ပေ မှ ပေ ၂၀ အထိ မုန်တိုင်းဒီရေတက်ခဲ့ရာသေဆုံးသူ ၆၀၀၀ မှ ၁၀၀၀၀ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိခဲ့ပါသည်။

- ၁၉၈၈ခုနှစ် နိုဝင်ဘာလ ၂၆ ရက် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း ၀၄(ဘီ) သည် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံ ဆန်ဒါဘန်(စ်)အပိုင်းသို့ ဝင်ရောက်တိုက်ခတ်ခဲ့ပါသည်။ မုန်တိုင်းဒီရေပြင်းထန်ခြင်းကြောင့် သေဆုံးသူ ၂၀၀၀(ပျောက်ဆုံးသူ ၆၀၀၀) ရှိပါသည်။ ယင်းမုန်တိုင်းဖြတ်ကျော်ခဲ့ရာ လမ်းကြောင်းရှိ မလေးရှား၊ ထိုင်းနှင့် အင်ဒိုနီးရှားအနောက်ပိုင်းတို့တွင် သေဆုံးသူ ၁၀၀၀ ရှိခဲ့ပါသည်။
- ၁၉၉၁ခုနှစ် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြောင့် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံ စစ်တကောင်း ဒေသတွင် သေဆုံးသူ ၁၃၈၀၀၀ ရှိခဲ့ပါသည်။
- ၁၉၉၉ခုနှစ် သြရိသဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြောင့် အိန္ဒိယနိုင်ငံ သြရိသပြည်နယ်တွင် သေဆုံးသူ ၁၀၀၀၀ ခန့်ရှိခဲ့ပါသည်။
- ၂၀၀၇ခုနှစ် နိုဝင်ဘာလ ၁၅ရက်နေ့တွင်ဆီဒါရ်ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းသည် ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်သို့ ဝင်ရောက်တိုက်ခတ်ခဲ့ရာ လူ ၃၅၀၀ ထက်မနည်းသေဆုံးခဲ့ပါသည်။
- ၂၀၀၈ခုနှစ်၊ မေလ ၂ ရက် ၃ရက်များတွင် နာဂစ်ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံ၊ ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်သို့ ဝင်ရောက်တိုက်ခတ်ရာ လူ ၁၃၈၃၇၃ သေကြေပျောက်ဆုံးပြီး နိုင်ငံ၏အကြီးဆုံးမြို့ဖြစ်သောရန်ကုန်မြို့တွင်လည်း အပျက်အစီးများပြားခဲ့ပါသည်။ မြန်မာ့ သမိုင်းတွင်လူသေဆုံးမှု အများဆုံးသဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပါသည်။ အိန္ဒိယသမုဒ္ဒရာ မြောက်ပိုင်းဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများမှတ်တမ်းတွင် ပျက်စီးမှုတန်ဖိုးအများပြားဆုံးနှင့် အသက် ဆုံးရှုံးမှု ဒုတိယအများဆုံးဖြစ်ပါသည်။

tcef2

၂-၁ ပထဝီတည်နေရာ

မြန်မာနိုင်ငံသည် အရှေ့တောင်အာရှ၏အနောက်စွန်းပိုင်းတွင် တည်ရှိပါသည်။ မြောက်လတ္တီတွဒ် ၉ ဒီဂရီ ၃၂မိနစ်နှင့် ၂၈ဒီဂရီ ၃၁မိနစ်အကြားတွင်လည်းကောင်း၊ အရှေ့လောင်ဂျီတွဒ် ၉၂ ဒီဂရီ ၁၀မိနစ်နှင့် ၁၀၁ ဒီဂရီ ၁၁မိနစ်အကြားတွင် တည်ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကမ်းရိုးတန်းသည် ကီလိုမီတာ ၂၄၀၀ ရှည်လျားပြီး ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်၊ ကပ္ပလီပင်လယ်တို့နှင့် ထိစပ်နေပါသည်။ ထို့ကြောင့် လှိုင်းဒဏ်၊ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းဒဏ်နှင့် ၎င်းတို့နှင့် ဆက်စပ်နေသော ရာသီဥတုတို့၏ အန္တရာယ်ရှိပါသည်။

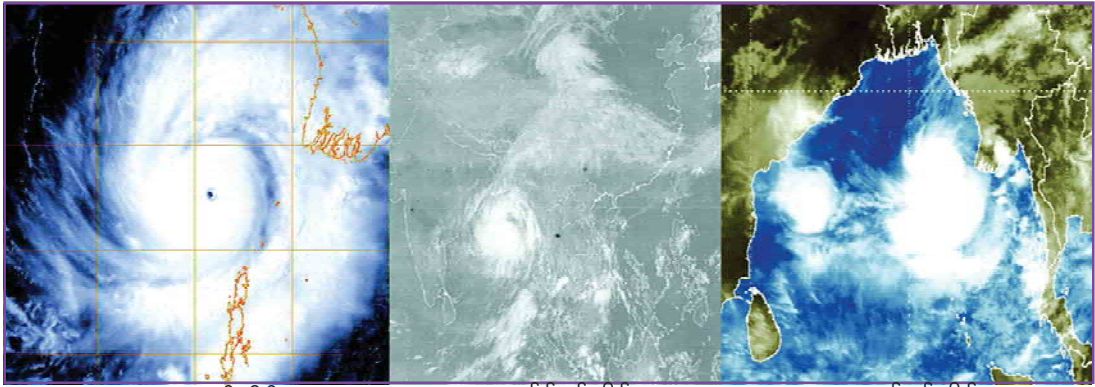
အိန္ဒိယသမုဒ္ဒရာမြောက်ပိုင်းရှိ ပင်လယ်အော်သည် အီကွေတာမှ မြောက်ဘက်သို့ ဗြဟ္မပူတြမြစ်၊ ဂင်္ဂါမြစ်နှင့် မဂ်နာမြစ်ဝများ၊ အရှေ့ဘက်သို့ အိန္ဒိယနိုင်ငံ မဒရပ်ကမ်းရိုးတန်းမှ မြန်မာနိုင်ငံကမ်းရိုးတန်းအထိ တည်ရှိပါသည်။ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း ဖြစ်ပေါ်လာပါက ယေဘုယျအားဖြင့် အနောက်ဘက်ရှိ အိန္ဒိယနိုင်ငံဘက်သို့ ဦးတည်၍ရွေ့လျားပါသည်။ မုန်တိုင်းလမ်းကြောင်းအနည်းငယ်ကွေးပါက ဆိုင်ကလုန်းသည်ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်ဘက်သို့ ဦးတည်ပါသည်။ လမ်းကြောင်းကွေးမှုများလျှင် မြန်မာနိုင်ငံကမ်းရိုးတန်းသို့ဦးတည်ပါသည်။ လမ်းကြောင်းကွေးမှုဒီဂရီများလေလေ လတ္တီတွဒ်အနိမ့်ပိုင်းတွင်ရှိသော မြန်မာနိုင်ငံကမ်းရိုးတန်းသို့ ဖြတ်သန်းဝင်ရောက်ရန် အလားအလာများလေလေဖြစ်ပါသည်။

၂-၂ ဆိုင်ကလုန်းရာသီ

နှစ်စဉ် ဧပြီလမှ ဒီဇင်ဘာလအထိ ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်တွင် အပူပိုင်းမုန်တိုင်း ဆယ်ကြိမ်ခန့်ဖြစ်ပေါ်တတ်ပါသည်။ မုတ်သုံမဝင်ရောက်မီ ဧပြီလမှ မေလအထိနှင့် မုတ်သုံဝင်ရောက်ပြီး အောက်တိုဘာလမှ ဒီဇင်ဘာလကာလအတွင်းတွင် ပြင်းထန်သော ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများ ဖြစ်ပွားပါသည်။ ဇွန်လမှ စက်တင်ဘာလအထိ မုတ်သုံရာသီအတွင်းဖြစ်ပွားသော အပူပိုင်းမုန်တိုင်းများမှာအားနည်းပြီး အိန္ဒိယပင်လယ်ကမ်းရိုးတန်းသို့ ဝင်ရောက်ပြီးနောက်မကြာမီ ပျက်ပြယ်သွားလေ့ရှိပါသည်။ မုတ်သုံလွန်ကာလတွင် တောင်တရုတ်ပင်လယ်ပြင်မှ တိုင်ဖုန်းမုန်တိုင်းအကြွင်းအကျန်များသည် ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်သို့ရောက်ရှိလာပြီး မုန်တိုင်းများ အဖြစ်အကောင်းလာတတ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့်ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်သည် တစ်နှစ်လျှင် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းရာသီ ၂ ကြိမ်ကျရောက်ပါသည်။ အနောက်တောင်မုတ်သုံလေမကျရောက်မီ တစ်လခန့်အချိန်နှင့် အနောက်တောင်မုတ်သုံဆုတ်ခွာပြီးနောက် သုံးလခန့်အချိန်တို့ဖြစ်ပါသည်။

၁၈၈၇ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၅ ခုနှစ်ကာလအတွင်းတွင် မြန်မာကမ်းရိုးတန်းသို့ ဝင်ရောက်သော ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများအနက် မေလတွင် ၃၀ရာခိုင်နှုန်း၊ ဧပြီလတွင် ၁၉ရာခိုင်နှုန်း၊

ပုံ ၂-၁။ ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်အတွင်းရှိ မုန်တိုင်းများအား ဂြိုဟ်တုမှတွေ့မြင်ရပုံ



မာလာမုန်တိုင်း

အကတ်ရဲမုန်တိုင်း

နာဂစ်မုန်တိုင်း

၂၄-၃၀ ဧပြီ ၂၀၀၆

၁၄-၁၅ မေ ၂၀၀၇

၂၄ ဧပြီ မှ ၂-၃မေ ၂၀၀၈

အောက်တိုဘာလနှင့် နိုဝင်ဘာလတွင် ၁၈ရာခိုင်နှုန်းစီ ဝင်ရောက်ခဲ့ကြပါသည်။ မိုးလေဝသနှင့်ဇလဗေဒညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနက မြန်မာနိုင်ငံကမ်းရိုးတန်းဒေသသို့ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း ဝင်ရောက်ရန် ဖြစ်နိုင်ခြေအမြင့်မားဆုံးအချိန်ကာလမှာ မေလဖြစ်သည်ဟုသတ်မှတ်ပါသည်။

၂-၃ မုန်တိုင်းပြင်းအားအဆင့် ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း

ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်တွင်ဖြစ်ပေါ်သောမုန်တိုင်းများကို အောက်ပါအတိုင်း ပြင်းအားအဆင့် အမျိုးမျိုးသတ်မှတ်ထားပါသည်။

ဇယား ၂-၁။ ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများအဆင့်သတ်မှတ်ချက်

စဉ်	အခေါ်အဝေါ်	လေတိုက်နှုန်း	
		တစ်နာရီရေမိုင်	တစ်နာရီမိုင်
က	လေဖိအားနည်းရပ်ဝန်း	၁၈-၂၇	၂၁-၃၁
ခ	မုန်တိုင်းငယ်	၂၈-၃၃	၃၂-၃၈
ဂ	အပူပိုင်းမုန်တိုင်း	၃၄-၄၇	၃၉-၅၄
ဃ	ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း	၄၈-၆၃	၅၅-၇၄
င	ပြင်းထန်သောဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း	၆၄-၈၅	၇၅-၁၀၂
စ	ဆူပါဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း	၈၆ နှင့်အထက်	၁၀၃ နှင့်အထက်

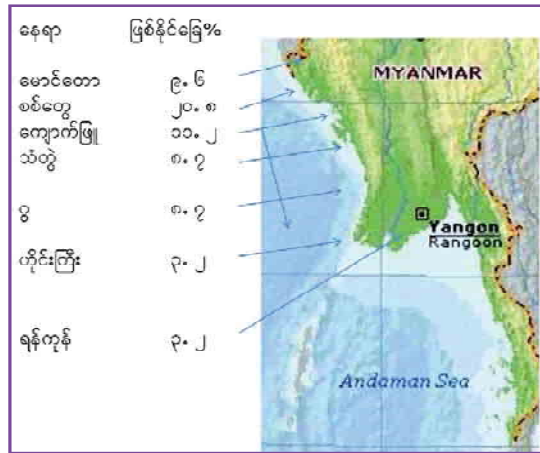
Source: သဘာဝဘေးဆိုင်ရာတည်မြဲအမိန့်

၂-၄ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကျရောက်လေ့ရှိသောဒေသများ

မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းတွင် အဓိကအပိုင်း ၃ ပိုင်း ပါဝင်ပြီး အနောက်မြောက်ဘက်တွင် ရခိုင်ကမ်းရိုးတန်း၊ အလယ်ပိုင်းတွင် ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်နှင့် တောင်ပိုင်းတွင် တနင်္သာရီ

ကမ်းရိုးတန်းတို့ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းတွင် ၁၉၄၇ခုနှစ်မှ ၂၀၀၈ခုနှစ်အတွင်း ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းဝင်ရောက်မှုအချက်အလက်များအရ စစ်တွေနှင့်ကျောက်ဖြူမြို့တို့တွင် မုန်တိုင်းဝင်ရောက်ရန်အလားအလာအမြင့်မားဆုံးဖြစ်ပြီး မောင်းတောတွင် ဒုတိယအများဆုံး ဖြစ်ကာတောင်ဘက်ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပေါ်သို့ မုန်တိုင်းဝင်ရောက်နိုင်မှုအလားအလာလျော့နည်း သွားပါသည်(မြေပုံ ၁-၃)။ ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်မှ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများသည် ၂၀၀၈ ခုနှစ်အထိ မွန်ပြည်နယ်နှင့် တနင်္သာရီတိုင်းတောင်ပိုင်းကမ်းရိုးတန်းသို့ ဖြတ်သန်းဝင်ရောက်ခြင်း မရှိပါ။ သို့ရာတွင် ဆိုင်ကလုန်းလမ်းကြောင်းများ တောင်ဘက်သို့ ပြောင်းရွှေ့ခြင်း (ဥပမာ၊ ဆိုင်ကလုန်းနာဂစ်)ကြောင့် နောင်တွင် မြန်မာနိုင်ငံတောင်ပိုင်းကမ်းရိုးတန်းဒေသအတွင်းသို့ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများ ဖြတ်သန်းဝင်ရောက်ခြင်းမပြုနိုင်ဟု မုချမဆိုနိုင်ပါ။

မြေပုံ ၂-၁။မြန်မာနိုင်ငံကမ်းရိုးတန်းဒေသတစ်လျှောက်ဆိုင်ကလုန်းဝင်ရောက်ခံမှုဖြစ်နိုင်ခြေ (၁၉၄၇မှ ၂၀၀၈ခုနှစ်အထိ)



Source: မိုး/လေဗေဒညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

မြန်မာနိုင်ငံ၏ အောက်ဖော်ပြပါနယ်မြေဒေသများသည် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း ကျရောက်လွယ်သောနယ်မြေဒေသများဖြစ်သည်ဟု ယူဆပါသည်။

- ရခိုင်ပြည်နယ်
- ဧရာဝတီတိုင်း
- ရန်ကုန်တိုင်း
- မွန်ပြည်နယ်
- တနင်္သာရီတိုင်း

၂-၅ ပျက်စီးမှုများခံသောဆိုင်ကလုန်းမှန်တိုင်းများ

၁၉၄၇ မှ ၂၀၀၈ ခုနှစ်အထိ မြန်မာနိုင်ငံ ကမ်းရိုးတန်းသို့ ဆိုင်ကလုန်းမှန်တိုင်း (၃၆)ကြိမ် ဖြတ်သန်းဝင်ရောက်ခဲ့ပါသည်။ အများဆုံးသေကြေပျက်စီးသည့် အရေအတွက်မှာ ၂၀၀၈ခုနှစ် ဆိုင်ကလုန်းနာဂစ်အတွင်း လူ ၁၃၀၀၀၀ ကျော် သေကြေပျောက်ဆုံးခဲ့ပါသည်။
ဇယား ၂-၂။ ၁၉၄၇ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၈ ခုနှစ်အထိ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဝင်ရောက်တိုက်ခတ်ခဲ့သည့်

အသေအပျောက်များပြားသော ဆိုင်ကလုန်းမှန်တိုင်းကြီးများ

စဉ်	ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်တွင် အပူပိုင်းမှန်တိုင်း ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည့်နေ့များ	ကုန်းတွင်းပိုင်းသို့ ဝင်ရောက်သည့် နေရာ	အသက်ဆုံးရှုံးမှုနှင့် ပိုင်ဆိုင်ပစ္စည်းပျက်စီးဆုံးရှုံးမှု
၁	၁၉၄၈ခုနှစ်၊အောက်တိုဘာလ ၆-၈	စစ်တွေ	သေဆုံးသူ အနည်းငယ်၊ ကျပ် ၁၀သန်းဖိုး ပျက်စီး
၂	၁၉၅၂ခုနှစ်၊အောက်တိုဘာလ ၂၂-၂၄	စစ်တွေ	ရန်ကုန်တွင် သေဆုံးသူ ၄ဦး၊ စစ်တွေနှင့် ပုသိမ်တွင်အပျက်အစီးခန့်မှန်းကျပ်၁၀သန်းဖိုး
၃	၁၉၆၇ခုနှစ်၊ မေလ ၁၅-၁၈	ကျောက်ဖြူ	ပုသိမ်ခရိုင်တွင်အပျက်အစီးကျပ်၁၀သန်းဖိုးနှင့် ကျောက်ဖြူခရိုင်တွင် ကျပ် သန်း ၂၀ဖိုး
၄	၁၉၆၇ခုနှစ်၊အောက်တိုဘာလ ၂၀-၂၄	စစ်တွေ	စစ်တွေတွင် သေဆုံးသူ ၂ဦးရှိပြီး လူနေအိမ် ၉၀%ပျက်စီး၍ ဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုးကျပ်၁၀သန်း ကျော်၊ ရသေ့တောင်နှင့် ကျောက်တော်တွင် လူနေအိမ် ၉၀% ပျက်စီး၊ မုံရွာခရိုင်တွင် သေဆုံးသူ ၁၀၀ကျော်၊ ဂွဲနွားကောင်ရေ ၁၀၀၀ကျော်ပျောက်ဆုံး၊ အပျက်အစီး ခန့်မှန်း ၅သန်း ဖိုးခန့်၊ အထက်ချင်းတွင်းမြစ်ရေသည် ညတွင်းချင်း ၁၀ပေကျော် မြင့်တက်
၅	၁၉၆၈ ခုနှစ် မေလ ၇-၁၀	စစ်တွေ	သေဆုံးသူ ၁၀၃၇ ဦး၊ ဂွဲနွား ကောင်ရေ ၁၇၅၃၇ ပျောက်ဆုံး၊ လူနေအိမ်ခြေ ၅၇၆၆၃ ပျက်စီး၊ အပျက်အစီး ခန့်မှန်း ၁၀သန်း ဖိုး
၆	၁၉၇၅ ခုနှစ် မေလ၅-၇	ပုသိမ်	သေဆုံးသူ ၃၀၃ ဦး၊ ဂွဲနွား ကောင်ရေ ၁၀၀၉၁ ပျောက်ဆုံး၊ လူနေအိမ်ခြေ ၂၄၆၇၀၀ ပျက်စီး၊အပျက်အစီးခန့်မှန်းကျပ်၄၄၆.၅သန်းဖိုး
၇	၁၉၇၈ ခုနှစ် မေလ၁၂-၁၇	ကျောက်ဖြူ	၉၀% ပျက်စီး၊ အပျက်အစီး ခန့်မှန်း ကျပ်သန်း ၂၀၀.၀ ဖိုး
၈	၁၉၈၂ ခုနှစ် မေလ ၁-၄	၆	၆တွင် ၉၀ % ပျက်စီး၊ ပြည်နယ်နှင့် တိုင်း များတွင် ၂၇ဦး သေဆုံး၊ အပျက်အစီး ခန့်မှန်း ကျပ် ၈၂.၄သန်း ဖိုး
၉	၁၉၉၂ ခုနှစ် မေလ ၁၆-၁၉	သံတွဲ	မာန်အောင်၊ ရမ်းဗြဲ၊ ကျောက်ဖြူ၊ သံတွဲနှင့် တောင်ကုတ်တွင် ၂၇ ဦးအသက်ဆုံးရှုံး၊ အပျက်အစီးကျပ် သန်း ၁၅၀.၀ ကျော်ဖိုး
၁၀	၁၉၉၄ ခုနှစ် မေလ ၂	မောင်တော	အပျက်အစီး ခန့်မှန်း ကျပ် ၅၉.၀ သန်းဖိုး
၁၁	၂၀၀၆ခုနှစ်၊ဧပြီ၂၅-၂၉ (မာလာဆိုင်ကလုန်း မှန်တိုင်း)	၆အနီး	၃၇ ဦးအသက်ဆုံးရှုံး၊ အပျက်အစီး ကျပ် ၄၂၈.၅၆ သန်း ဖိုး
၁၂	၂၀၀၈ ခုနှစ် ဧပြီလ၂၈-မေလ ၃ (နာဂစ် ဆိုင်ကလုန်း မှန်တိုင်း)	ဧရာဝတီ/ ရန်ကုန် မြစ်ဝကျွန်းပေါ်	၁၃၈၃၇၃ဦး ပျောက်ဆုံး သို့မဟုတ် အသက် ဆုံးရှုံး၊ ဂွဲနွားကောင်ရေ ၃၀၀၀၀၀ သေဆုံး၊ ကျေးရွာ ၆၀၀၀ ကျော်ရှိ လူနေအိမ်များနှင့် စာသင်ကျောင်း ၄၀၀၀ ကျော် ပျက်စီး၊ အပျက်အစီး ကျပ် ၁၃ ထရီလီယံ ဖိုး

Source:မိုး/လေညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန၊ PONJA

t cef3

၂၀၁၆ ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံတော် အစိုးရ၏ အစီအမံများနှင့် ပတ်သက်သည့် အချက်အလက်များ

၃-၁ ဘေးလျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်ချက်များ

ဘေးလျော့ပါးစေရေးဆိုသည်မှာ ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်လာပါက ထိခိုက်မှုများ နည်းပါးနိုင်သမျှနည်းပါးစေရန်အတွက်ဘေးအန္တရာယ်မကျရောက်မီတွင် ကြိုတင်ဆောင်ရွက် သော အစီအမံများကို ဆိုလိုပါသည်။ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းဘေးလျော့ပါးစေရေး အစီအမံများ တွင်(က)ဆောက်လုပ်မှုဆိုင်ရာနှင့်(ခ)ဆောက်လုပ်မှုနှင့်မသက်ဆိုင်သောဘေးလျော့ပါးစေရေး အစီအမံများ ပါဝင်ပါသည်။ ယင်းအစီအမံများမှာ အစိုးရ၏ဦးဆောင်မှုလုပ်ငန်းများသာမက ရပ်ရွာမှဆောင်ရွက်မှုလည်းလိုအပ်ပါသည်။ အချို့သောအစီအမံများ၊ အထူးသဖြင့် ဥပဒေပြုခြင်း နှင့် မူဝါဒရေးရာကိစ္စရပ်များကို ရပ်ရွာကိုယ်တိုင်က စတင်ဆောင်ရွက်၍မရနိုင်ပဲ အစိုးရ၏ ဆောင်ရွက်ပေးမှုလိုအပ်ပါသည်။ နယ်မြေခံပြည်သူလူထုသည် ၎င်းတို့၏နယ်မြေဒေသ၊ တည်နေရာ၊ယဉ်ကျေးမှုနှင့် ရပ်ရွာလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ အားသာချက်၊ အားနည်းချက်များကို အကောင်းဆုံးသိရှိသူများဖြစ်ခြင်းကြောင့် အချို့သောလုပ်ငန်းများကို ရပ်ရွာကိုယ်တိုင်က စတင်၍ ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ အဆိုပါရပ်ရွာဘေးလျော့ပါးစေရေးလုပ်ငန်းများသည် အစိုးရနှင့်အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများ၏ပံ့ပိုးမှုဖြင့် ချောမွေ့အောင်မြင်စွာဆောင်ရွက် နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) အန္တရာယ်ပြုမြေပုံရေးဆွဲခြင်း

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများအတွက် အန္တရာယ်ပြုမြေပုံရေးဆွဲခြင်းမှာ ဆိုင်ကလုန်းဘေးရန် အကဲဖြတ်ချက်ရလဒ်များကို မြေပုံပေါ်တွင်ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ပြင်းအား သို့မဟုတ် ကြာမြင့်ချိန်အမျိုးမျိုးရှိသောမုန်တိုင်းများ ဖြစ်ပွားနိုင်သည့်ကြိမ်နှုန်း/ဖြစ်နိုင်ခြေကို ပြသ ပါသည်။ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများကို ရက်များစွာကြိုတင်၍ မခန့်မှန်းနိုင်ပါ။ အတိတ်ကာလ မှတ်တမ်းများနှင့် မုန်တိုင်းလမ်းကြောင်းများကို ကြည့်ခြင်းအားဖြင့် လေတိုက်နှုန်းမည်မျှရှိသော မုန်တိုင်းသည် မည်သည့်ပုံသဏ္ဍာန်ဖြင့် ကျရောက်တတ်သည်ကို သိနိုင်ပါသည်။ အန္တရာယ်ပြု မြေပုံတွင် နှစ်တစ်နှစ်အတွင်း ဆိုင်ကလုန်းကျရောက်လွယ်သောနယ်မြေဒေသများကို ဆက်စပ် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော မုန်တိုင်းဒီရေ၊ရေလွှမ်းမိုးနိုင်ခြင်းတို့နှင့်တကွ ဖော်ပြထားမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း၏ ပြင်းထန်မှုနှင့် နယ်မြေဒေသအတွင်းရှိ ထိခိုက်မှုအဆင့်အမျိုးမျိုးကို ခန့်မှန်းရာ၌ အသုံးဝင်နိုင်ပါသည်။ မြေပုံကို အတိတ်ကရာသီဥတုမှတ်တမ်းများမှ အချက် အလက်များ၊ လေတိုက်နှုန်းသမိုင်းဖြစ်စဉ်၊ ရေလွှမ်းမိုးမှုကြိမ်နှုန်းစသည်တို့ကို ဖြည့်သွင်းလျက် ရေးဆွဲပါသည်။

(ခ) မြေယာအသုံးချမှုအစီအစဉ်

မြေယာအသုံးချမှုအစီအစဉ်များတွင် ဆိုင်ကလုန်းမှန်တိုင်းများအတွက် စနစ်တကျ ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။ အရေးကြီးသောလုပ်ငန်းများကို အန္တရာယ်ကျရောက်လွယ်သော နယ်မြေဒေသများတွင် မထားရှိမိစေရန် ဖြစ်ပါသည်။ ရေလွှမ်းမိုးသောလွင်ပြင်များတွင် မြို့ပြများထူထောင်ပါက အန္တရာယ်အလွန်များမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဓိကအရေးပါသောစခန်း အဆောက်အအုံများအတွက်နေရာရွေးချယ်ရာ၌ မြေယာအသုံးချမှုမြေပုံတွင် အမှတ်အသားပြု ရပါမည်။ မြေယာအသုံးချမှုနှင့် အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်ရေးစည်းမျဉ်းများကို လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရေးအတွက် မူဝါဒများ ချမှတ်ထားသင့်ပါသည်။ ဥပမာ အန္တရာယ်ကျရောက် လွယ်သောနေရာဒေသများကို လူအများနေထိုင်ရန် အိမ်ယာဆောက်လုပ်ရေးအတွက် အသုံးပြု မည့်အစား ပန်းခြံများ၊ တိရစ္ဆာန်စားကျက် သို့မဟုတ် ကစားကွင်းများအဖြစ် ထားရှိရန် ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) အင်ဂျင်နီယာနည်းပညာဖြင့် ဆောက်လုပ်ထားသောအဆောက်အအုံများ

အဆောက်အအုံများဆောက်လုပ်ရာတွင် သဘာဝဘေးဒဏ်ခံနိုင်စေရန် တည်ဆောက်ရ ပါသည်။ မြေနေရာကောင်းမွန်စွာ ရွေးချယ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ဝန်ဆောင်မှုများ၊ ဆက်သွယ်ရေးစခန်းဌာနများ၊ ဆေးရုံများ၊ ကျောင်းများ၊ ကျေးလက် ကျန်းမာရေးပြုစုစောင့်ရှောက်မှုဗဟိုဌာနများ၊ ရပ်ရွာဗဟိုဌာနများအပါအဝင် အများပြည်သူသုံး အခြေခံအဆောက်အအုံများကို အင်ဂျင်နီယာနည်းပညာဖြင့် တည်ဆောက်ရပါမည်။ နေအိမ်များ ဆောက်လုပ်ရာတွင်အင်ဂျင်နီယာနည်းပညာဖြင့်ဆောက်လုပ်ရန်အားပေးရမည်။ ယင်းအစီအမံ များအတွက် အဆောက်အအုံဆောက်လုပ်ရေးစည်းမျဉ်းများ၊ အခြားစည်းမျဉ်းနှင့် မူဘောင်များ ဖြည့်ဆည်းပေးရန် အစိုးရ၏ ဆောင်ရွက်မှုလိုအပ်ပါသည်။

ဆောင်ရွက်သင့်သော ဆောက်လုပ်မှုဆိုင်ရာ ယေဘုယျအလေ့အကျင့်အချို့ကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

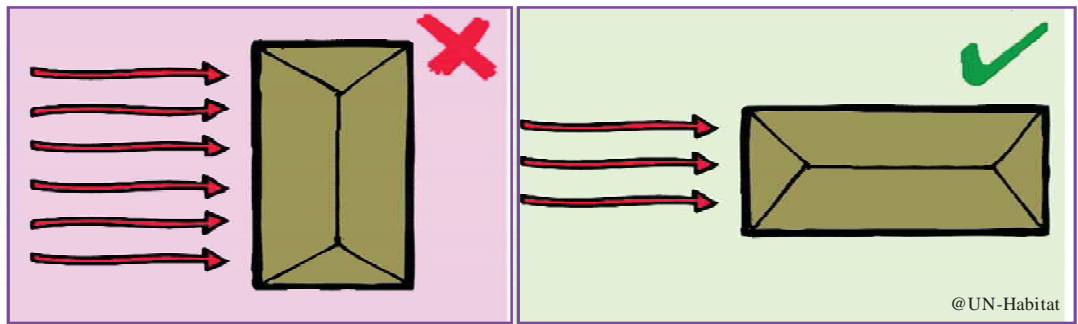
- ဆိုင်ကလုန်းများကြောင့် ကမ်းရိုးတန်းနယ်မြေဒေသများတွင် ရေလွှမ်းမိုးပါသည်။ ခြေတံရှည် အိမ်များဆောက်လုပ်ရန် သို့မဟုတ် မြေမြင့်တွင်ဆောက်လုပ်ရန် အကြံပြုပါသည်။
- နေအိမ်များကို လေဒဏ်နှင့် ရေလွှမ်းမိုးမှုဒဏ်ခံနိုင်အောင် တည်ဆောက်နိုင်ပါသည်။ အဆောက်အအုံကို ရွှေသွားခြင်း၊ လေနှင့်လွင့်သွားခြင်းမဖြစ်စေရန် အဆောက်အအုံအား ထောက်ပံ့ထားသောအရာအားလုံးကို စနစ်တကျမှန်ကန်စွာ ချိတ်ဆက်ရပါမည်။ ဥပမာ- အမိုးစွန်းရှည်လျားစွာမထွက်စေရပါ။ အနားစွန်းများကိုလည်းချည်နှောင်ထားရပါမည်။
- အဆောက်အအုံများမှာ လေဒဏ်၊ ရေဒဏ်ခံနိုင်ရပါမည်။
- စားနပ်ရိက္ခာများသိုလှောင်ထားသော အဆောက်အအုံများကို လေဒဏ်၊ ရေဒဏ်မှ ကာကွယ်ထားရပါမည်။

(ဃ)အင်ဂျင်နီယာနည်းပညာဖြင့် ဆောက်လုပ်ထားခြင်းမရှိသောအဆောက်အအုံများကို ခိုင်ခံ့အောင်ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်း

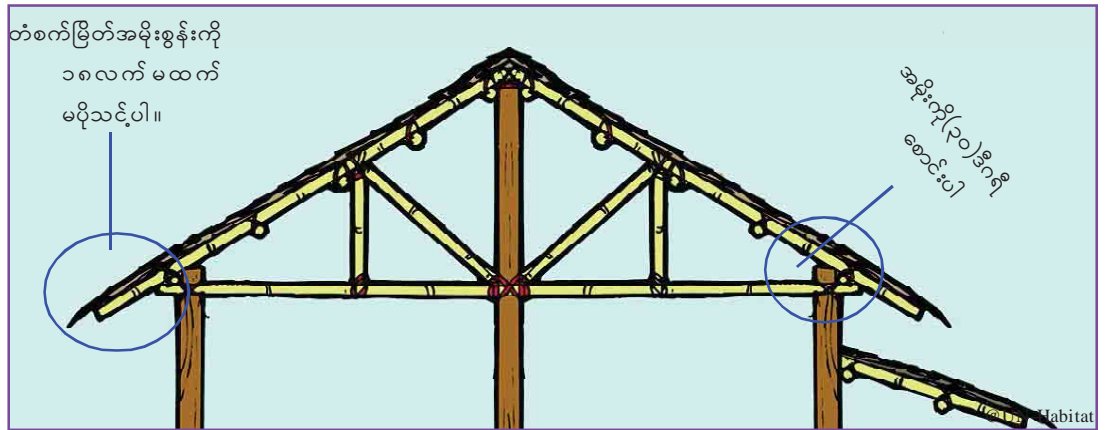
မြန်မာနိုင်ငံတွင် လူအများစုမှာ မိမိဘာသာပုံစံထုတ်သော အင်ဂျင်နီယာနည်းပညာဖြင့် ဆောက်လုပ်ထားခြင်းမရှိသော အဆောက်အအုံများတွင် နေထိုင်ကြပါသည်။ အင်ဂျင်နီယာ နည်းပညာဖြင့် ဆောက်လုပ်ထားခြင်းမရှိသော အဆောက်အအုံများကို အားဖြည့်မွမ်းမံသည့် နည်းလမ်းများအား ရပ်ရွာသို့ဖြန့်ဖြူးပေးရပါမည်။ နယ်မြေခံအင်ဂျင်နီယာများနှင့်လက်သမား၊ ပန်းရံများသည် မိမိတို့နယ်မြေရှိ အဆောက်အအုံများ ဆောက်လုပ်ခြင်း၊ အားဖြည့်မွမ်းမံခြင်း များတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ပြီး ပြည်သူလူထုအား သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ခံနိုင်ရည်ရှိသော ဆောက်လုပ်ရေးနည်းလမ်းများအကြောင်း လက်တွေ့ပြသနိုင်ပါသည်။

နေအိမ်များကိုဆိုးရွားသောရာသီဥတုအခြေအနေကိုခံနိုင်စေရန်နှင့် ပိုမိုအကာအကွယ် ပြုနိုင်ရန်အတွက်အားဖြည့်ပြင်ဆင်ရာတွင်အရေးပါသောအောက်ပါအချက်များကို ရပ်ရွာလူထု အတွက် အကြံပြုတင်ပြအပ်ပါသည်-

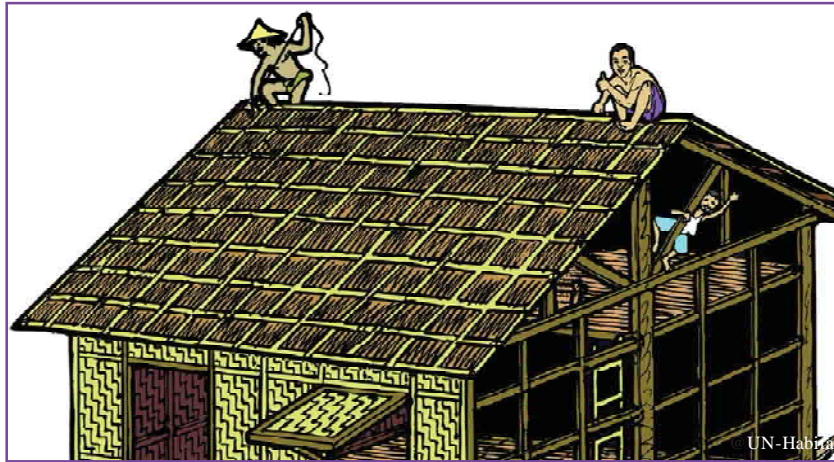
- နေအိမ်၏ တိုသောမျက်နှာစာကိုလေပြင်းတိုက်လေ့ရှိသောဘက်သို့မျက်နှာမူပြီးဆောက်ပါ။



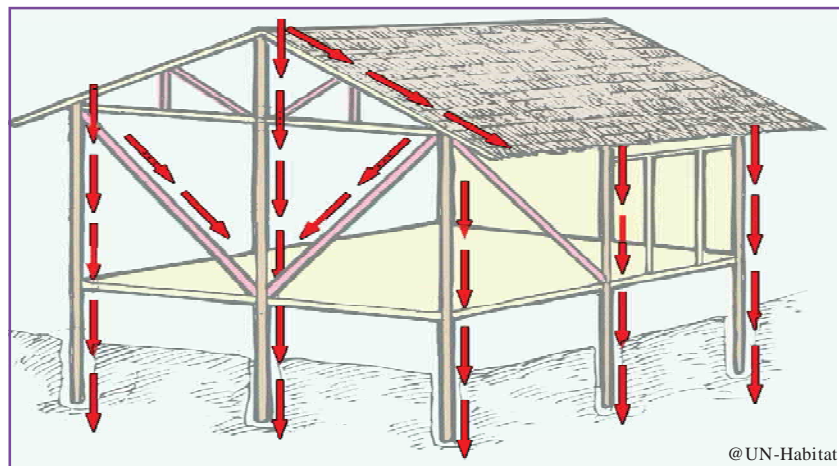
- အမိုးကို (၃၀) ဒီဂရီစောင်းပါ။ ၎င်း လက်မအချိုးချိုးပါ။ အမိုးတံစက်မြိတ်၊ အမိုးစွန်းကို ၁၈ လက်မထက်မပိုသင့်ပါ။



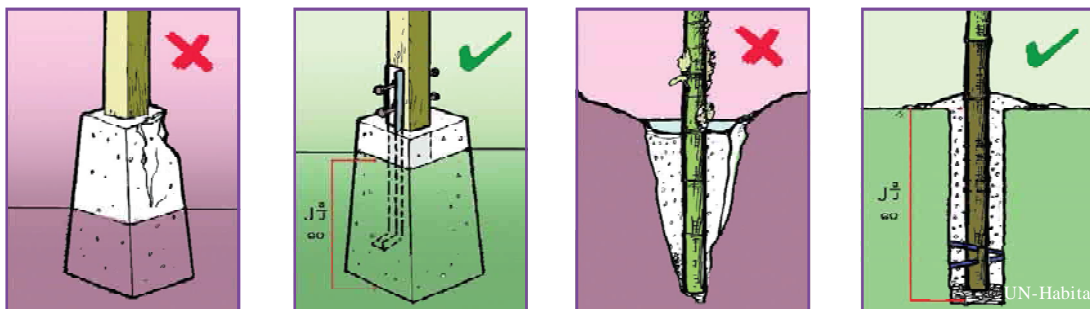
- အမိုးထူထူမိုးပါ။ သက်ကယ်တစ်ချပ်နှင့်တစ်ချပ် စိပ်စိပ်မိုးပါ။ နှီးဖြင့် ခိုင်ခိုင်တုပ်ပြီးမိုးပါ။ ကြက်နင်းအုပ်ပါ။



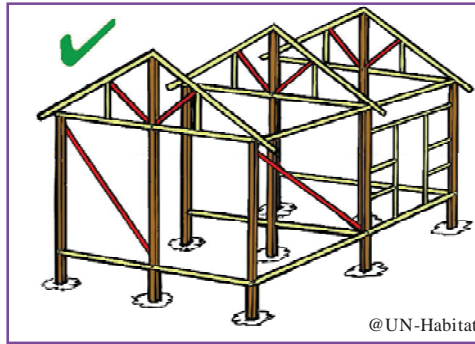
- ထုတ်၊ လျှောက်၊ ဒိုင်း၊ မြား နှင့် အိမ်တိုင်များကို ခိုင်ခံ့စွာ ချိတ်ဆက်ထားပါ။



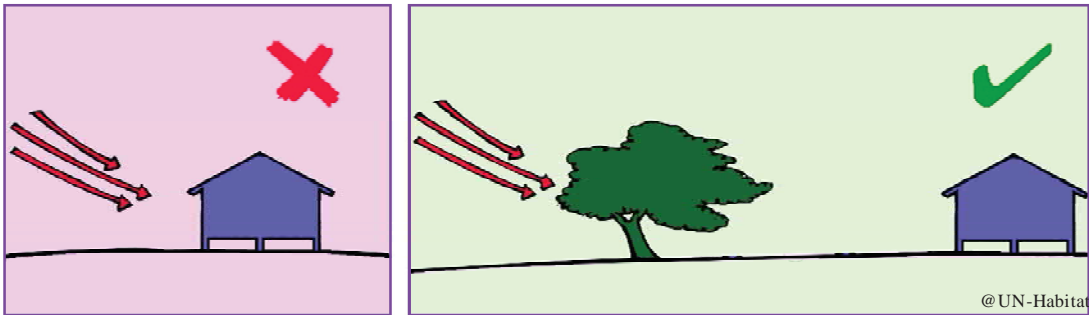
- အိမ်တိုင်အတွက်အုတ်ဖိနပ်ကောင်းကောင်းသုံးပါ။ သို့မဟုတ် မြေကြီးတွင် နက်နက် ခိုင်ခိုင်စိုက်ပါ။



- အိမ်၏ နံရံများတွင် လေဒဏ်ခံနိုင်မည့် ထောက်တန်းများ ထည့်ဆောက်ပါ။



- အိမ်မှ မလှမ်းမကမ်းတွင် လေကာသစ်ပင်များ စိုက်ပါ။



- နေအိမ်ကို ကုန်းမြင့်နေရာသို့ မဟုတ် မြေကွက်၏ အမြင့်ဆုံးနေရာတွင် ရွေးချယ်ဆောက်လုပ်ပါ။
- အိမ်၏ အရေးကြီးအစိတ်အပိုင်းများကို အချိန်မှန် စစ်ဆေးပြုပြင်ထိန်းသိမ်းပါ။
- မုတ်သုံရာသီမတိုင်မီ အိမ်ကို ကြိုခိုင်အောင် ပြုပြင်ပါ။

(c) ဆိုင်ကလုန်းတိုက်ခတ်စဉ် ခိုလှုံရန်နေရာများ

ဆိုင်ကလုန်းတိုက်ခတ်မှုများ ကျရောက်လွယ်သော နေရာဒေသများအတွက် ဆိုင်ကလုန်းတိုက်ခတ်စဉ် ခိုလှုံနိုင်မည့် နေရာများ လိုအပ်ပါသည်။ ခိုလှုံရာနေရာများ တည်ဆောက်ရန် ရန်ပုံငွေအများအပြား လိုအပ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ယေဘုယျအားဖြင့် အစိုးရ သို့မဟုတ် ပြင်ပအလှူရှင်များနှင့် ချိတ်ဆက်၍ ပံ့ပိုးမှုရယူရပါသည်။ ထို့အပြင် ပါဝင်သော နည်းပညာနှင့် အင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းအစိတ်အပိုင်းများမှာ သာမန်အားဖြင့် ရပ်ရွာ၏ အင်အားထက် ကျော်လွန်နေတတ်ပါသည်။

ခိုလှုံရာနေရာများ တည်ဆောက်ရန်အတွက် အသင့်တော်ဆုံးနေရာဒေသများကို လူဦးရေ သိပ်သည်းမှု၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေး အခြေအနေများ၊ ယခင်က ဆိုင်ကလုန်းများ ကုန်းတွင်းပိုင်းသို့ ဝင်ရောက်လေ့ရှိသော နေရာမှ အကွာအဝေး၊ နယ်မြေဒေသ၏ မြေမျက်နှာ



ဒေးဒရဲမြို့နယ်၊ ကန်ဆိပ်ကျေးရွာအုပ်စု၊ သကြားဟင်းအိုးကျေးရွာတွင် ရပ်ရွာလူထုအတွက်ဆောက်လုပ်ထားသောဆိုင်ကလုန်း ခိုလှုံရာအဆောက်အအုံ

သွင်ပြင်တို့ကို အသေးစိတ်ထည့်သွင်းစဉ်းစားပြီးနောက် ပထဝီဒေသဆိုင်ရာသတင်းအချက်အလက်နည်းပညာ(GIS)ကိုအသုံးပြု၍ ရွေးချယ်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ ခိုလှုံရာနေရာ၏ တည်နေရာသည် မြို့များသို့ သွားရောက်သော အဓိကလမ်းမများနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ကျေးလက်ရပ်ရွာဒေသများသို့ သွားသောလမ်းများနှင့် အဆက်အသွယ်ရှိရပါမည်။ သို့မှသာ ဘေးအန္တရာယ်နှင့် အရေးပေါ်အခြေအနေဖြစ်ပွားစဉ် လူအများသည် နှောင့်နှေးကြန့်ကြာခြင်းမရှိဘဲ ခိုလှုံရာနေရာများသို့ ရောက်ရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းတို့ကိုဆောက်လုပ်ရာတွင် ဘေးအန္တရာယ်ကြုံတွေ့နေစဉ် အတောအတွင်း ခိုလှုံရာနေရာရရှိရန်အတွက်သာမဟုတ်ဘဲ အရေးပေါ် ရေဖြည့်ဆည်းပေးခြင်း၊ စားနပ်ရိက္ခာသိုလှောင်ထားရှိခြင်း၊ အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များအတွက် ခိုလှုံရာနေရာ၊ မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်များနှင့် ကျွဲနွားများအတွက် ခိုလှုံရာနေရာ၊ တစ်ကိုယ်ရေသန့်ရှင်းရေးအတွက် သန့်ရှင်းရေးစံချိန်စံနှုန်းများကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်လိုအပ်ပါသည်။ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် နှိုင်းစာလျှင် ထိရောက်မှုရှိသော အဆောက်အအုံများဆောက်လုပ်ရေးအတွက် အထူးအလေးအနက်ထားရပါမည်။ ပုံမှန်အချိန်များတွင် ယင်းအဆောက်အအုံများကို ကျောင်းများသို့မဟုတ် ရပ်ရွာလူထုအကျိုးပြုလုပ်ငန်းများအတွက် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ဆိုင်ကလုန်း မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်သောအခါ၊ သို့မဟုတ် ရေလွှမ်းမိုးသောအခါတွင် ရပ်ရွာသည် ယင်းပုံစံထုတ်တည်ဆောက်ထားသော အဆောက်အအုံများတွင် ခိုလှုံနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ရပ်ရွာအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများနှင့် ရပ်ရွာတွင်နေထိုင်သူများသည် ပုံမှန်အချိန်များတွင် ယင်းအဆောက်အအုံများကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် လုပ်ငန်းတာဝန်များ ခွဲဝေထမ်းဆောင်ရပါမည်။ သို့မှသာ အဆောက်အအုံများမှာ မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်စဉ်အတောအတွင်း အသုံးပြုရန် အဆင်သင့်ရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ ခိုလှုံရာနေရာများ၏အခြေအနေနှင့် ကြံ့ခိုင်မှုကို ပုံမှန်စစ်ဆေးပြီး

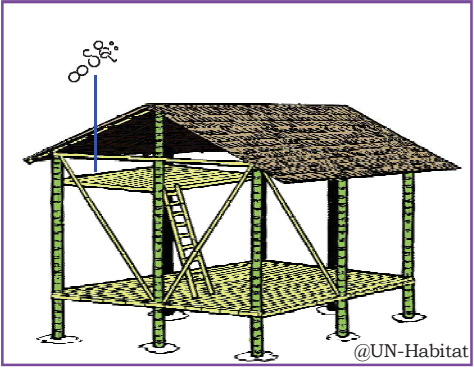
အထူးသဖြင့်ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများမတိုက်ခတ်မီနှင့်တိုက်ခတ်စဉ်အတောအတွင်း စစ်ဆေးရပါမည်။ဆိုင်ကလုန်းရာသီမကျရောက်မီလိုအပ်သောအားဖြည့်ကျားကန်ခြင်း၊ ပြင်ဆင်ခြင်းများပြုလုပ်ရပါမည်။

(စ) ရေလွှမ်းမိုးမှုစီမံခန့်ခွဲခြင်း

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြောင့် ရေလွှမ်းမိုးမှုဖြစ်ပေါ်တတ်ပါသည်။ မုန်တိုင်းဒီရေကြောင့် ကမ်းရိုးတန်းနယ်မြေများတွင်ရေလွှမ်းမိုးတတ်ပါသည်။ မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းခြင်းကြောင့် လျှပ်တစ်ပြက်ရေလွှမ်းမိုးတတ်ပါသည်။ မြစ်များတစ်လျှောက် တာတမံများတည်ဆောက်ခြင်း၊ ကမ်းရိုးတန်းနံရံများ တည်ဆောက်ခြင်းတို့ဖြင့် ရေလွှမ်းမိုးသောလွင်ပြင်များအတွင်းသို့ ရေမဝင်ရောက်စေရန် တားဆီးနိုင်ပါသည်။ ရေစီးဆင်းမှုကို တမံများတည်ဆောက်ခြင်း၊ ထိန်းချုပ်သည့်ရေကာတာများ တည်ဆောက်ခြင်း၊ ရေစီးဆင်းရာ အခြားလမ်းကြောင်းများ/ မြောင်းများဆောက်လုပ်ခြင်းတို့ဖြင့် ထိန်းချုပ်နိုင်ပါသည်။

ရပ်ရွာအနေဖြင့်လည်း အောက်ဖော်ပြပါ ရေလွှမ်းမိုးမှုနည်းပါးသက်သာစေရေး လုပ်ငန်းများကို လုပ်ဆောင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

- မြောင်းများ၊ ရေထွက်ပေါက်များ၊ ချောင်းများ၊ စမ်းချောင်းများတွင် အမှိုက်သရိုက်များမရှိစေရန် ရှင်းလင်းခြင်းဖြင့် ရေစီးရေလာစနစ်ကို ကောင်းမွန်စေပြီး မိုးရေကို လျင်မြန်စွာစီးဆင်းစေလျက် ရေလွှမ်းမိုးမှုအန္တရာယ်ကို လျော့ချနိုင်ပါသည်။
- လူများနှင့်ကျွဲနွားများအတွက် ရေလွှမ်းမိုးချိန်တွင် ခိုလှုံရန်မြင့်သောအဆောက်အအုံများနှင့်/သို့မဟုတ်ရေလွှမ်းမိုးနိုင်သည့် အမြင့်ထက် ပိုမိုမြင့်သော အများပြည်သူအသုံးပြုနိုင်သည့် အဆောက်အအုံများကို မြင့်တင်ဆောက်လုပ်ထားရှိနိုင်ပါသည်။
- အဆောက်အအုံကိုကုန်းမြင့်ပေါ်တွင်ဆောက်ပါ။ အဆောက်အအုံကြမ်းခင်းသည်မြေပြင်မှ အနည်းဆုံး(၃)ပေအထက်တွင်ရှိရပါမည်။
- အဆောက်အအုံအောက်နှင့်အနီးဝန်းကျင်တွင် လုံလောက်သောရေဆင်းမြောင်းများထားပါ။
- အဆောက်အအုံ အောက် တွင် ပစ္စည်းများ သိုလှောင်ထားခြင်းမပြုသင့်ပါ။ရေစီးဆင်းမှုကို အဟန့်အတားဖြစ်စေသည်။
- အိမ်ဖိနပ်တွင်ရေမဝင်စေရန် မြေဖို့ထားပါ။
- အိမ်တွင်ထပ်ခိုးဆောက်လုပ်ထားပါ။အိမ်ကြမ်းပြင်အထက်သို့ရေတက်လာပါကထပ်ခိုးတွင် နေခြင်းဖြင့်ရေလွတ်နိုင်ပါသည်။ထပ်ခိုးမှအပြင်သို့ထွက်နိုင်ရန်အပေါက်ပြုလုပ်ထားပါ။



(ဆ) အပင်များပြုစုစိုက်ပျိုးခြင်း

အပင်များစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် မြေလွှာအတွင်း ရေစိမ့်ဝင်နိုင်စွမ်းတိုးတက်လာပါမည်။ အပင်ကြီး၊ အပင်ငယ်များ၏ အမြစ်များကြောင့် မြေဆီလွှာကိုကျစ်လစ်သိပ်သည်းစေပြီး မြေဆီလွှာတိုက်စားခြင်းကိုတားဆီးပေးပါသည်။ ရေကိုတဖြည်းဖြည်းစီးဆင်းသွားစေသောကြောင့် ရေလွှမ်းမိုးမှုကို တားဆီးကာကွယ်နိုင်ပါသည်။ သို့မဟုတ် လျော့နည်းစေနိုင်ပါသည်။ သစ်ပင်များကို အတန်းလိုက်စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် လေကာဖြစ်နိုင်ပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်း အကာအကွယ် သစ်ပင်တန်းများ စိုက်ပျိုးထားရှိခြင်းဖြင့် ပြင်းထန်သော လေတိုက်နှုန်းကို လျော့နည်းစေနိုင်ပါသည်။ လေကြောင့်ထိခိုက်ပျက်စီးစေမှုနည်းပါးစေနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကျရောက်လေ့ရှိသော ကမ်းရိုးတန်းလွင်ပြင်များတစ်လျှောက်တွင် အကာအကွယ်စိုက်ခင်းများ ဝိုင်းရံစိုက်ပျိုးခြင်းကဲ့သို့သော အရေးကြီးအစီအမံများလုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်လျက်ရှိပါသည်။ ဤသို့စိုက်ပျိုးရန်ရွေးချယ်သော သစ်ပင်မျိုးများမှာ ဆိုင်ကလုန်း လေပြင်းဒဏ်ကို ခံနိုင်ရည်ရှိရုံမျှမက မြေဆီလွှာတိုက်စားခြင်းကိုလည်း တားဆီးနိုင်ရပါမည်။

ထို့အပြင်ကျေးရွာပတ်လည်၌ သစ်ပင်များကို ခြံစည်းရိုးသဖွယ် ထူထပ်စွာစိုက်ပျိုးထားခြင်းဖြင့် ရာသီဥတုကောင်းမွန်ချိန်တွင် ရပ်ရွာသည် သစ်သီး၊ သစ်၊ ထင်းတို့ကို ရရှိနိုင်မည် ဖြစ်ပြီး မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်ချိန်တွင် လေပြင်းဒဏ်၊ ရေလွှမ်းမိုးမှုဒဏ်တို့ကို လျော့နည်းကျဆင်းစေနိုင်ပါသည်။ ရပ်ရွာတွင်နေထိုင်သူများသည် လေပြင်းဒဏ်မှ အကာအကွယ်ရရှိသော နေရာများတွင် သစ်ပင်များကို စိုက်ပျိုးသင့်ပါသည်။ လေကာပင်များ အတန်းလိုက် စိုက်ပျိုးထားခြင်းဖြင့် အကာအကွယ်ရရှိနိုင်ပါသည်။

(ဇ) ဆားငန်ရေတားတာတမံများဆောက်လုပ်ခြင်း

ရပ်ရွာအခြေပြု ထိခိုက်မှုနည်းပါးသက်သာစေရေးလုပ်ငန်း တစ်စိတ်တစ်ဒေသအဖြစ် ဆောင်ရွက်နိုင်သော အခြားလုပ်ငန်းများမှာ မုန်တိုင်းဒီရေကြောင့် ပင်လယ်ရေဝင်ရောက်လာခြင်းကို တားဆီးကာကွယ်ရန်အတွက် ဆားငန်ရေဒဏ်ခံနိုင်သောတာတမံများ တည်ဆောက်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။



ဘိုကလေးမြို့နယ်အတွင်းရှိ မြင့်တင်ထားသောတာတမံ

(ဈ) တာဘောင်များဖြင့် တင်ခြင်း

အလွယ်တကူသွားရောက်နိုင်သော မြေမြင့်နေရာတစ်ခုကို ရပ်ရွာကဖော်ထုတ်ထားခြင်း သို့မဟုတ် တည်ဆောက်ထားခြင်းဖြင့် ပုံမှန်ရာသီဥတုအခြေအနေတွင် သာရေးနာရေးကိစ္စများအတွက်စုရပ်အဖြစ် အသုံးပြုနိုင်ပြီး မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်ချိန်နှင့် ရေအကြီးအကျယ်လွှမ်းမိုးချိန်များတွင် ခိုလှုံရာနေရာအဖြစ် ကောင်းစွာအသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

(ည) ဒီရေတောစိုက်ပျိုးခြင်း

ဒီရေတောများသည် ကမ်းရိုးတန်းနယ်မြေဒေသများအား မုန်တိုင်းဒီရေတက်ခြင်း၊ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများနှင့်အတူ ဖြစ်ပေါ်လာသော လေပြင်းများဒဏ်မှ အကာအကွယ်ပေးခြင်းများပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ အကိုင်းများ ရှုပ်ထွေးနေခြင်းကြောင့် ရေစီးဝင်မှု နှေးကွေးသွားစေနိုင်ပါသည်။ ဒီရေတောစိုက်ပျိုးရာဌာနယ်မြေခံ အာဏာပိုင်များ၊ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်းများ သို့မဟုတ် ရပ်ရွာကိုယ်တိုင် စုစည်းစီစဉ်ပြီး ရပ်ရွာက ပါဝင်ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ ဒီရေတောများသည် မြေဆီလွှာတိုက်စားမှုထိန်းချုပ်ခြင်းနှင့် ကမ်းရိုးတန်းထိန်းသိမ်းခြင်းတို့အတွက်လည်း အထောက်အကူပြုပါသည်။

(ဋ) ကုန်းမြေမြင့်များတည်ဆောက်ခြင်း

ကုန်းမြေမြင့်များတည်ဆောက်ထားခြင်းဖြင့်မုန်တိုင်းသတိပေးချက်ရရှိလာချိန်တွင်ရပ်ရွာလူထုအတွက် ခိုင်မာသောခိုလှုံရာအဖြစ်အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ၎င်းကုန်းမြေမြင့်များကိုမွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်များဘေးကင်းစေရေးအတွက်လည်းအသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ၎င်းကုန်းမြင့်များကို အစိုးရ၏ အစီအစဉ်ဖြင့်လည်းကောင်း၊ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့များ၏ ‘အလုပ်လုပ်ကာ ငွေရှာပါ (Cash For Work-CFW)’ အလုပ်အကိုင်များဖော်ထုတ်ပေးရေးအစီအစဉ်များဖြင့်လည်းကောင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။

(ဌ) အများပြည်သူ သိမြင်နားလည်မှုရှိရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း

ရပ်ရွာတွင်နေထိုင်သူများသည် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းဘေးရန်ကြောင့် ထိခိုက်ပျက်စီးနိုင်မှု၊ ရပ်ရွာ၏ အန္တရာယ်ကျရောက်လွယ်မှု၊ ရပ်ရွာ၏ စွမ်းဆောင်ရည်နှင့် ဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၊ ရပ်ရွာဘေးကင်းရာသို့ရွှေ့ပြောင်းရေးအစီအစဉ်၊ ရွေးချယ်ထားသော ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းခိုလှုံရာနေရာများ၊ တာတမံများနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းရန်အသုံးပြုသောကုန်းမြေမြင့်များ စသည်တို့အကြောင်းကို ကောင်းစွာသိရှိထားရပါမည်။ ထို့ပြင်ရပ်ရွာတွင်နေထိုင်သူများသည် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း တိုက်ခတ်စဉ် ဆောင်ရန်/ ရှောင်ရန်များကို ကောင်းစွာသိရှိရပါမည်။ ရုပ်မြင်သံကြားနှင့် ရေဒီယိုတွင်ထုတ်လွှင့်သော မုန်တိုင်းသတိပေးချက်များနှင့် ကြိုတင်သတိပေးချက်များ၏ ဆိုလိုရင်းကို ရှင်းလင်းစွာ နားလည်သဘောပေါက်ရပါမည်။ အလံများ၊ နဖူးစည်းစာတမ်းများ/ ပိုစတာများ၊ ကြေငြာဆိုင်းဘုတ်များ စသည်တို့ဖြင့် အများပြည်သူသိမြင်နားလည်မှုရှိစေရန် ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ ကျောင်းများတွင် ကျွမ်းကျင်မှု



ရန်ကုန်တိုင်း၊ကျောက်တန်းမြို့နယ်ရှိစာသင်ကျောင်းတွင်သဘာဝဘေးလျော့ပါးရေးနှင့် ပတ်သက်သောခေါင်းစဉ်ဖြင့်ပိုစတာပြိုင်ပွဲကျင်းပနေစဉ်

အခြေပြုယှဉ်ပြိုင်သည့်အစီအစဉ်များ၊ အများပြည်သူတွေ့ဆုံပွဲများ၊ အုပ်စုလိုက်ဆွေးနွေးပွဲများ၊ သတင်းမှတ်တမ်း ရုပ်ရှင်ဗီဒီယိုပြသခြင်းများ၊ အစမ်းလေ့ကျင့်ခြင်းများနှင့် လေ့ကျင့်ခန်း လုပ်ဆောင်ခြင်းများ၊ ဝေငှစာစောင်၊ လက်ကမ်းစာရွက်များ၊ လမ်းပေါ်တွင်သရုပ်ဆောင်သည့် အဆိုနှင့် ပြဇာတ်များ၊ ပိုစတာပြိုင်ပွဲများ၊ ဓာတ်ပုံပြပွဲများ၊ ဒေသခံဝါသနာရှင်များ သရုပ်ဆောင် သည့်ပြဇာတ်များ၊ပြပွဲများကျင်းပခြင်း၊ ဆိုင်ကလုန်းနှင့် အခြားသက်ဆိုင်သော ဘေးအန္တရာယ် များဆိုင်ရာ အခြားလုပ်ဆောင်မှုများပြုလုပ်ခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။ ရပ်ရွာအဆင့်တွင် အများပြည်သူ သိမြင်နားလည်စေရေးလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ၌ ကြိုတင်သတိပေးခြင်းစနစ်ကို စနစ်တကျ အသုံးပြုခြင်း၊ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများအတွက် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းသော ခိုလှုံရာနေရာများကို ဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် အန္တရာယ်ကင်းသောလမ်းကြောင်းများဖော်ထုတ်ခြင်း၊ ကြိုတင်သတိပေးသည့် အဆင့်အားလုံးတွင် အသုံးပြုရန်အတွက် အချက်ပြသကော်တများ ပါဝင်သင့်ပါသည်။

(၃) ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေးနှင့် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်

လူတို့၏ အသက်အိုးအိမ်နှင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်းများလုံခြုံစေရန်အတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုများ တိုးတက်လုပ်ဆောင်နိုင်စေရေးအတွက်နိုင်ငံတော်အဆင့်မှ ရပ်ရွာအဆင့် အထိ အဆင့်အားလုံးတွင် ကျယ်ပြန့်သော ‘ဆိုင်ကလုန်းအတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေးနှင့် တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ရေးအစီအစဉ်’ သည် အရေးတကြီး လိုအပ်ချက်တစ်ရပ်ဖြစ်ပါသည်။ မုန်တိုင်းသတိပေးချက်ရရှိလာချိန်တွင် လုပ်ငန်းများချက်ချင်းဆောင်ရွက်နိုင်စေရန် ‘သတ်မှတ် ထားသောလုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ (Standard Operating Procedures - SoP)’ ဖော်ထုတ်သတ်မှတ်ထားရပါမည်။ ထို့နောက်အစီအစဉ်၏ ထိရောက်မှုကို စမ်းသပ်ရန် အသွင်တူ

လေ့ကျင့်ခြင်း၊ ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်ခြင်းတို့ပြုလုပ်ပြီး အစီအစဉ်ကို ပုံမှန်ကာလ အပိုင်းအခြားများတွင် ဖြည့်စွက်ပြင်ဆင်ရပါမည်။ ရပ်ရွာလူထုသည် ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မှုများတွင် ဦးစွာတုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ရသူများဖြစ်ရာ ၎င်းတို့၏ တက်ကြွစွာပါဝင်မှုကိုရယူလျက် ‘ရပ်ရွာအခြေပြုဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေး’ကို အလေးထားလုပ်ဆောင်သင့်ပါသည်။ ရပ်ရွာအစီအစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ထိခိုက်လွယ်သောလူအုပ်စုနှင့် လူဦးရေကို ဖော်ထုတ်လျက်ပါဝင်ဆောင်ရွက်သော ကျေးလက်အကဲဖြတ်ချက် (Participatory Rural Assessment-PRA)/PVA နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုခြင်း၊ ရပ်ရွာ၏ဘေးရန်များ စုစည်းဖော်ထုတ်ထားခြင်း၊ အရင်းအမြစ်မြေပုံဖော်ထုတ်ခြင်း၊ အလျင်အမြန်တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ရေးအဖွဲ့များဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အထူးအဖွဲ့များဖွဲ့စည်းခြင်းတို့ကိုဆောင်ရွက်ရပါမည်။ ရှာဖွေကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ရှေးဦးပြုစုခြင်း၊ ကြိုတင်သတိပေးချက်ဖြန့်ဝေခြင်းတို့အတွက် သင်တန်းများပေးခြင်းစသည် ဘေးအန္တရာယ်မကျရောက်မီ ကျရောက်စဉ်နှင့် ကျရောက်ပြီး အခြေအနေများတွင်ဆောင်ရွက်ရမည့် အကြောင်းအရာများကို သိရှိထားရန်လည်း ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ ရပ်ရွာလူထုမှလည်း ရှိပြီးဖြစ်သော အန္တရာယ်မှ ကျော်လွှားအောင်မြင်နိုင်သည့် နည်းလမ်းများကို သုံးလျက် နောင်တွင်တွေ့ကြုံရမည့် အန္တရာယ်၏ ဆိုးကျိုးများ လျော့နည်းစေရေးလုပ်ငန်းများ ဖော်ထုတ်ရပါမည်။

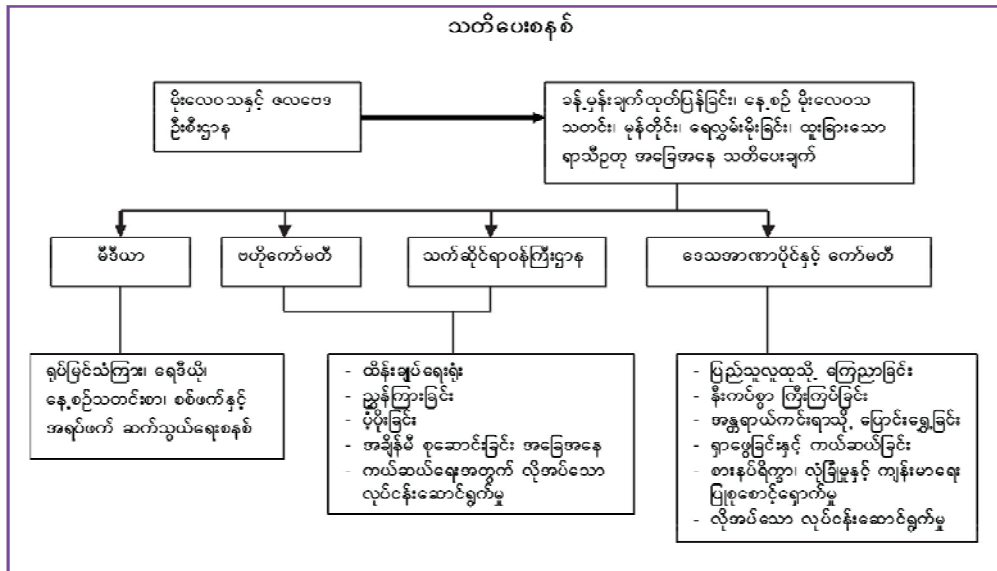
(ဃ) မူဝါဒဆိုင်ရာပြဋ္ဌာန်းချက်များ၊ အက်ဥပဒေများနှင့် နည်းပညာနှင့် စည်းမျဉ်းပိုင်းဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်များ

ရေရှည်ဘေးလျော့ပါးစေရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ခိုင်မာသောမူဝါဒဆိုင်ရာပံ့ပိုးမှုရရှိရန်အတွက်နည်းပညာနှင့်စည်းမျဉ်းပိုင်းဆိုင်ရာသတ်မှတ်ချက်များအလွန်လိုအပ်ပါသည်။ သို့မှသာ အကျိုးစီးပွားပါဝင်ပတ်သက်သူများအတွက် လုပ်ငန်းတာဝန်များ၊ ဆောက်လုပ်ရေးဆိုင်ရာစည်းမျဉ်းများ၊ မြို့ရွာအိုးအိမ်နေရာချထားရေးလုပ်ငန်းများ၊ ဆိုင်ကလုန်းကျရောက်နိုင်သောဒေသများတွင်ဘေးလျော့ပါးစေရေးလုပ်ငန်းများအတွက် တရားဝင်ခိုင်မာစွာဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ကနဦးလုပ်ဆောင်ချက်တွင် ဆိုင်ကလုန်းဘေးလျော့ပါးရေးအတွက် ဆောင်ရွက်လုပ်ကိုင်နိုင်သော ဝန်းကျင်တစ်ရပ်ပေါ်ပေါက်ရေးအတွက် ဦးဆောင်၍ ဆုံးဖြတ်ချက်ချရန်ပါဝင်ပါသည်။

(ဏ) ကြိုတင်သတိပေးစနစ်

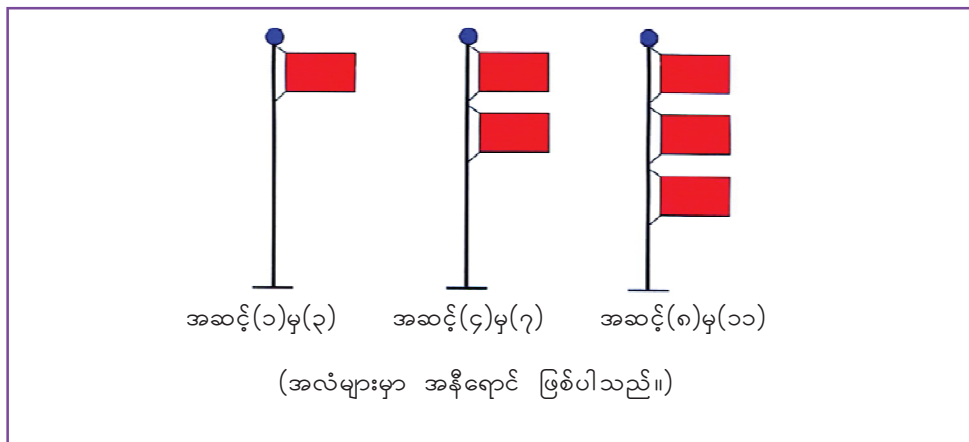
မြန်မာနိုင်ငံတွင် မိုးလေဝသခန့်မှန်းချက်များ၊ အထူးသဖြင့် မုန်တိုင်းသတင်းနှင့် အများပြည်သူအတွက်သတိပေးချက်များထုတ်ပြန်ရန်အတွက် အဓိကဆောင်ရွက်သော အဖွဲ့အစည်းမှာ မိုးလေဝသနှင့်လေဗေဒညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနဖြစ်ပါသည်။ ရပ်ရွာတွင် နေထိုင်သူများသည် သတိပေးအချက်ပြများနှင့် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းအတွက် ကြိုတင်သတိပေးမှုတို့ကို ရရှိနိုင်မည့် အရင်းအမြစ်များကို ကောင်းစွာသိရှိထားသင့်ပါသည်။

ပုံ ၃-၁။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကြိုတင်သတိပေးချက်ထုတ်ပြန်ခြင်းစနစ်



Source: မိုး/လေညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

ပုံ ၃-၂။ ရပ်ကွက်ကျေးရွာများ၌မုန်တိုင်းအန္တရာယ်အတွက်စိုက်ထူသတိပေးမည့်အလံအချက်ပြများ



Source: သဘာဝဘေးဆိုင်ရာတည်မြဲအမိန့်

အလံ အချက်ပြစနစ်

မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားသဘာဝဘေးကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးဗဟိုကော်မတီသည် ရပ်ကွက်ကျေးရွာများ၌ မုန်တိုင်းအန္တရာယ်အတွက်စိုက်ထူသတိပေးမည့် အလံအချက်ပြစနစ် သတ်မှတ်ထားပါသည်။

သတိပေးချက်အဆင့် (၁) ။ ဒေသအတွင်းမုန်တိုင်းကျရောက်နိုင်သည့် အလားအလာခန့်မှန်းချက်များရှိနေ၍ ပြည်သူများအနေဖြင့် မိုးလေဝသသတင်းထုတ်ပြန်ချက်များကို အထူးဂရုပြု လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြရန်။

သတိပေးချက်အဆင့် (၂) ။ မုန်တိုင်းတစ်ခု ဖြစ်ပေါ်စပြုနေပြီဖြစ်၍ ပြည်သူများအနေဖြင့် မိုးလေဝသသတင်းထုတ်ပြန်ချက်များကို အထူးဂရုပြုလိုက်နာဆောင်ရွက်ကြရန်။

သတိပေးချက်အဆင့် (၃) ။ မုန်တိုင်းကြောင့် ရာသီဥတုအခြေအနေ ဆိုးရွားနိုင်ဖွယ်ရာရှိ၍ ပြည်သူများအနေဖြင့် ကြိုတင်သတိပေး သတင်းထုတ်ပြန်ချက်များကို အထူးဂရုပြု လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ကြရန်။

သတိပေးချက်အဆင့် (၄) ။ မုန်တိုင်းကျရောက်တော့မည်ဖြစ်သော်လည်း ကြီးမားပြင်းထန် နိုင်ခြင်းမရှိသဖြင့် သတိပေးချက်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြရန်။

သတိပေးချက်အဆင့် (၅) ။ မုန်တိုင်းသည် အင်အားအနည်းငယ်မှ အသင့်အတင့်သို့ ပြောင်းလဲရောက်ရှိနေပြီဖြစ်၍ အထူးသတိပြုကြရန်။

သတိပေးချက်အဆင့် (၆) ။ မုန်တိုင်းကြောင့် ရာသီဥတုအခြေအနေ ပိုမိုဆိုးရွားလာဖွယ်ရာရှိ၍ သတိပေးချက်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြရန်။

သတိပေးချက်အဆင့် (၇) ။ လေတိုက်နှုန်းအသင့်တင့်ပြင်းထန်သော မုန်တိုင်းတစ်ခု ဖြစ်ပေါ်နေသောကြောင့် ရာသီဥတုအခြေအနေဆိုးရွားလာဖွယ်ရှိပြီး ပြည်သူများအနေဖြင့် မိုးလေဝသသတင်း ထုတ်ပြန်ချက်များကိုမပြတ်နားထောင်၍သတိပေးချက်များအတိုင်း အချိန်မီလိုက်နာဆောင်ရွက်ကြရန်။

သတိပေးချက် အဆင့် (၈) ။ မုန်တိုင်းသည် အသင့်အတင့်မှ ပိုမိုအားကောင်းလာနိုင်ဖွယ်ရာ အခြေအနေသို့ ရောက်ရှိလာပြီဖြစ်၍ ကြိုတင်ရွှေ့ပြောင်းမှုများ ဆောင်ရွက်ကြရန်။

သတိပေးချက် အဆင့် (၉) ။ ဤဒေသသို့ အင်အားပြင်းထန်သော မုန်တိုင်းကျရောက် တော့မည်ဖြစ်၍ ကြိုတင်ရွှေ့ပြောင်းမှုများဆောင်ရွက်ကြရန်။

သတိပေးချက် အဆင့် (၁၀) ။ မကြာခင်အချိန်အတွင်း ပြင်းထန်သောမုန်တိုင်းကျရောက် တော့မည်ဖြစ်၍ ဘေးလွတ်ရာသို့ရှောင်တိမ်းကြရန်။

သတိပေးချက် အဆင့် (၁၁) ။ ဆက်သွယ်မှုများပြတ်တောက်သွားပြီဖြစ်၍မုန်တိုင်းကျရောက် လာပြီဖြစ်သည်။

မိုးလေဝသကြိုတင်သတိပေးချက်များနှင့် ခန့်မှန်းချက်များထုတ်ပြန်ခြင်း

မိုးလေဝသဆိုင်ရာခန့်မှန်းထုတ်ပြန်ချက်များ

မိုးလေဝသနှင့် ဇလဗေဒညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနမှ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း မိုးလေဝသ ခန့်မှန်းချက်များ၊ မုန်တိုင်းအထူးသတင်းနှင့် သတိပေးချက်များကို ထုတ်ပြန်ပေးလျက် ရှိပါသည်။

(က) သာမန်အချိန်နေ့စဉ်မိုးလေဝသသတင်းထုတ်ပြန်ခြင်း

(၁) နေပြည်တော်မြန်မာ့အသံ မြန်မာပိုင်းအစီအစဉ်မှ နေ့စဉ် မိုးလေဝသသတင်းအား နံနက် ၀၇:၀၀ နာရီတွင်တစ်ကြိမ်၊ မွန်းလွဲ ၁၃:၀၀ နာရီ၊ ညနေ ၁၈:၀၀ နာရီနှင့် ည ၂၀:၀၀ နာရီသတင်းအပြီးတွင် တစ်ကြိမ်၊ စုစုပေါင်းတစ်နေ့လျှင် ၄ ကြိမ်နှုန်းဖြင့် နေ့စဉ် ထုတ်လွှင့်ပေးနေပါသည်။

(၂) နေပြည်တော်မြန်မာ့အသံ အင်္ဂလိပ်ပိုင်းအစီအစဉ်မှ နေ့စဉ် မိုးလေဝသသတင်းအား မွန်းလွဲပိုင်း ၁၄:၀၀ နာရီခန့်နှင့် ည ၂၁:၃၀ နာရီခန့်တို့တွင် ထုတ်လွှင့်ပေးလျက်ရှိပါသည်။ အထက်ဖော်ပြပါ မြန်မာ့အသံမြန်မာပိုင်းအစီအစဉ်နှင့် အင်္ဂလိပ်ပိုင်းအစီအစဉ်တို့အား အောက်ပါဇယားထုတ်လွှင့်ပေးမှုများမှ ဖမ်းယူရရှိနိုင်ပါသည်။

ဇယား ၃-၁။ နေ့စဉ်မိုးလေဝသသတင်းထုတ်ပြန်သည့်ဇယားဇယား

အချိန်	လှိုင်းတို	လှိုင်းလတ်
နံနက်ပိုင်း	၄၁. ၇၅ မီတာ	၅၂၀ မီတာ
နေ့လည်ပိုင်း	၅၀. ၁၃ မီတာ	၅၂၀ နှင့် ၅၀၅ မီတာ
ညနေပိုင်း	၃၀. ၈၅ မီတာ	၅၂၀၊ ၅၀၅ နှင့် ၅၉၄ မီတာ

(၃) ရန်ကုန်မြို့တော် City FM အစီအစဉ်မှ နေ့စဉ် မိုးလေဝသသတင်းအား တစ်နေ့လျှင် နှစ်ကြိမ်ကျစီဖြင့် ၈၉ MHz မှ ဖမ်းယူရရှိနိုင်ပါသည်။ ထုတ်လွှင့်သည့်အချိန် သီးခြားသတ်မှတ်ချက်မရှိပါ။

(၄) ရန်ကုန်ဇေဒီယိုအစီအစဉ်မှ ပင်လယ်ပြင်၌ ခုတ်မောင်းလျက်ရှိနေသော ရေယာဉ်များအတွက် မိုးလေဝသသတင်းများအား ၁၅၆.၆ MHz မှ ၁၅၆.၄၅ နာရီအချိန်တွင် ထုတ်ပြန်ပေးလျက်ရှိပါသည်။

(၅) မြန်မာ့ရုပ်မြင်သံကြားနှင့် မြဝတီရုပ်မြင်သံကြားတို့မှ မိုးလေဝသသတင်းများအား နေ့စဉ် ည ၂၀:၀၀နာရီ သတင်းအပြီး၌ထုတ်လွှင့်ပေးလျက်ရှိပါသည်။ MRTV-4 အစီအစဉ်မှ တစ်နေ့လျှင် ၄ကြိမ်ကျဖြင့် မိုးလေဝသသတင်းများအား အလျဉ်းသင့်သလို ထုတ်လွှင့်ပေးလျက်ရှိပါသည်။

(ခ) မိုးလေဝသအထူးသတင်းထုတ်ပြန်ခြင်း

မိုးလေဝသအထူးသတင်းအား ကပ္ပလီပင်လယ်ပြင်နှင့် ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်တို့အတွင်း မုန်တိုင်းစတင်ဖြစ်ပေါ်ချိန်မှ အစပြု၍ လိုအပ်သလိုထုတ်ပြန်ပေးပါသည်။ အဆိုပါ မိုးလေဝသအထူးသတင်းအား မြန်မာ့အသံနှင့် City FM တို့မှ တစ်နာရီလျှင် (၂)ကြိမ်မှ (၃)ကြိမ်ခန့်ဖြင့်

လည်းကောင်း၊ မြန်မာ့ရုပ်မြင်သံကြားနှင့် မြဝတီရုပ်မြင်သံကြားတို့မှ နေ့စဉ်မိုးလေဝသသတင်း ထုတ်ပြန်သည့်အချိန်၌ ထည့်သွင်းဖော်ပြထုတ်လွှင့်ပေးပါသည်။

(ဂ) မုန်တိုင်းသတိပေးချက်

အထက်ဖော်ပြပါ သတိပေးချက်များအနက် မုန်တိုင်းသတိပေးချက်ထုတ်ပြန်ခြင်းအား မုန်တိုင်း ပြင်းအားအခြေအနေနှင့် မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းအား ဖြတ်ကျော်မည့် အခြေအနေတို့အပေါ် မူတည်၍ သတိပေးချက်များအား မြန်မာ့အသံမှ တစ်နာရီလျှင် (၃)ကြိမ်မှ (၆)ကြိမ်ခန့် အထိ မြန်မာ့ရုပ်မြင်သံကြား၊ MRTV-4 နှင့် မြဝတီရုပ်မြင်သံကြားတို့မှ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ စာတန်းထိုး၍ ကြားဖြတ်အစီအစဉ်ဖြင့် မကြာခဏထုတ်လွှင့်ပေးပါသည်။

အရေးပေါ်အခြေအနေသတ်မှတ်ခြင်း

အဝါရောင်အရေးပေါ်အခြေအနေ

ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်နှင့် ကပ္ပလီပင်လယ်ပြင်တို့တွင် အပူပိုင်းမုန်တိုင်း စတင်ဖြစ် ပေါ်သည့် အချိန်အခါကို အဝါရောင်အခြေအနေဟုသတ်မှတ်သည်။ အဝါရောင်အရေးပေါ် အခြေအနေ ကြေညာသည့်အခါတွင် မြန်မာ့အသံနှင့် City FM တို့မှ တစ်နာရီလျှင် ၂ ကြိမ်မှ ၃ ကြိမ်ခန့်ဖြင့်လည်းကောင်း၊ မြန်မာ့ရုပ်မြင်သံကြားနှင့် မြဝတီရုပ်မြင်သံကြားတို့မှ နေ့စဉ် မိုးလေဝသသတင်း ထုတ်ပြန်သည့်အချိန်၌လည်းကောင်း၊ ထည့်သွင်းဖော်ပြ ထုတ်လွှင့်ပေးရမည်။ ၎င်းအရေးပေါ်အခြေအနေတွင် ကပ္ပလီပင်လယ်ပြင် သို့မဟုတ် ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်၏ မည်သည့်အပိုင်းဒေသတွင် မုန်တိုင်းစတင်ဖြစ်ပေါ်နေသည်ကို ဖော်ပြရမည်။ မိုးလေဝသ သတင်းနှင့် မုန်တိုင်းသတိပေးချက်များ (Maritime Weather Forecast and Storm Warning) များအား ရန်ကုန်ဆိပ်ကမ်းအတွင်း ရောက်ရှိနေသော မြန်မာ့ကြယ်ငါးပွင့်သင်္ဘောလုပ်ငန်းပိုင် သင်္ဘောတစ်စီးစီးမှ ရယူရမည်။

လိမ္မော်ရောင်အရေးပေါ်အခြေအနေ

ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်နှင့် ကပ္ပလီပင်လယ်ပြင်တို့တွင် အပူပိုင်းမုန်တိုင်း စတင်ဖြစ် ပေါ်သည့်နောက် မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းဒေသသို့ တူရုရှေ့လျားလာမည့် အချိန်အခါကို လိမ္မော်ရောင် အခြေအနေဟု သတ်မှတ်သည်။ ထိုအခြေအနေတွင် မြန်မာ့အသံမှ တစ်နာရီလျှင် ၃ ကြိမ်မှ ၄ ကြိမ်ခန့်အထိ မြန်မာ့ရုပ်မြင်သံကြား၊ MRTV-4 နှင့် မြဝတီရုပ်မြင်သံကြားတို့မှ အချိန်နှင့် တစ်ပြေးညီစာတန်းထိုး၍ ကြားဖြတ်အစီအစဉ်ဖြင့် မကြာခဏထုတ်လွှင့်ပေးရမည်။

အနီရောင်အရေးပေါ်အခြေအနေ

မုန်တိုင်း မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းဆီသို့ တူရုရှေ့လျားလာပြီး မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းသို့ မဖြတ်ကျော်မီ ၁၂ နာရီ အလိုကို အနီရောင်အရေးပေါ်အခြေအနေဟု သတ်မှတ်သည်။ ထိုအခြေအနေတွင် အသေးစိတ်အချက်အလက်များပါဝင်သော မုန်တိုင်းသတိပေးချက်အား

မြန်မာ့အသံမှ တစ်နာရီလျှင် ၃ ကြိမ်မှ ၆ ကြိမ်ခန့်အထိ မြန်မာ့ရုပ်မြင်သံကြား၊ MTRV-4 နှင့် မြဝတီရုပ်မြင်သံကြားတို့မှ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ စာတန်းထိုး၍ ကြားဖြတ် အစီအစဉ်ဖြင့် မကြာခဏထုတ်လွှင့်ပေးရမည်။

အညှီရောင်အရေးအပေါ်အခြေအနေ

မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းဒေသများသို့ မုန်တိုင်းဖြတ်ကျော်ဝင်ရောက်နေချိန်အား အညှီရောင် အရေးပေါ်အခြေအနေဟု သတ်မှတ်သည်။ အဆိုပါအခြေအနေတွင် မုန်တိုင်း သတိပေးချက် အား မြန်မာ့အသံမှ တစ်နာရီလျှင် ၃ ကြိမ်မှ ၆ ကြိမ်ခန့်အထိ မြန်မာ့ရုပ်မြင်သံကြား၊ MTRV-4 နှင့် မြဝတီရုပ်မြင်သံကြားတို့မှ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ စာတန်းထိုး၍ ကြားဖြတ် အစီအစဉ်ဖြင့် မကြာခဏထုတ်လွှင့်ပေးရမည်။

အစိမ်းရောင်အခြေအနေ

မုန်တိုင်းအားပျော့၍ မုန်တိုင်းအန္တရာယ် ကင်းရှင်းသွားချိန်ကို အစိမ်းရောင်အခြေ အနေဟု သတ်မှတ်သည်။ မုန်တိုင်းဖြတ်ကျော် ဝင်ရောက်ပြီးနောက် မြန်မာ့အသံမှ တစ်နာရီ လျှင် ၂ ကြိမ် မှ ၃ ကြိမ်ခန့် မကြာခဏ ထုတ်လွှင့်ပေးရမည်။ မြန်မာ့ရုပ်မြင်သံကြား၊ MTRV-4 နှင့် မြဝတီရုပ်မြင်သံကြားတို့မှ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ စာတန်းထိုး၍ ကြားဖြတ်အစီ အစဉ်ဖြင့် ထုတ်လွှင့်ပေးရမည်။

၂၄ နာရီသတင်းထုတ်ပြန်ခြင်း

မိုးလေဝသအထူးသတင်းထုတ်ပြန်ချက်များကို အများပြည်သူများသိရှိနိုင်ရန် အတွက် ၂၄ နာရီ သတင်းထုတ်ပြန်နိုင်သည့် အသံလွှင့်ဌာန သို့မဟုတ် အသံလွှင့် Channelတစ်ခု ထားရှိရမည်။ ၎င်း Channel မှ ၂၄နာရီပတ်လုံး မိုးလေဝသ သတင်းအပြင် မိုးလေဝသ အထူးသတင်းများကို လိုအပ်သလို ထုတ်ပြန်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အများပြည်သူအတွက် မိုးလေဝသနှင့် ဇလဗေဒဦးစီးဌာန တယ်လီဖုန်းအမှတ် ၀၁-၆၆၇၇၆၆တွင် ၂၄ နာရီ အလိုအလျောက် တယ်လီဖုန်းဖြေကြားစက်ဖြင့် နောက်ဆုံးမိုးလေဝသသတင်းများကို ဖြေကြား ပေးပါသည်။

၃-၂ ရုပ်ရွာအဆင့်တွင် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းအတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်း

ဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းတွင် ဘေးအန္တရာယ်၏သက်ရောက်မှုကို ကြိုတင် ခန့်မှန်းခြင်း၊ တုံ့ပြန်ခြင်းနှင့်ဖြေရှင်းခြင်းများ တိုးတက်စေရေး လုပ်ဆောင်ချက်များပါဝင် ပါသည်။ အိမ်ထောင်စုများ၊ ရုပ်ရွာများနှင့်အဖွဲ့အစည်းများက ဘေးအန္တရာယ်တစ်ခုဖြစ်ပွား နေစဉ်နှင့် ဖြစ်ပွားပြီးနောက် သင့်တင့်လျောက်ပတ်စွာတုံ့ပြန်နိုင်ရန်အတွက် အလေးထား လုပ်ဆောင်ရမည့်လုပ်ငန်းများပါဝင်ပါသည်။

ရပ်ရွာအခြေပြု ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေးလုပ်ငန်းများမှာ ရပ်ရွာအဆင့်တွင် သတိပေးချက် ဖြန့်ချိရေးစနစ်ပုံစံထုတ်ဝေရေးဆွဲခြင်း၊ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ပြောင်းရွှေ့ခြင်းနှင့် ပြန်လည် နေရာချထားရေးအစီအစဉ်ရေးဆွဲခြင်း၊ စားနပ်ရိက္ခာနှင့် ရေသိုလှောင်ထားရှိခြင်း၊ ယာယီခိုလှုံရာ နေရာများတည်ဆောက်ခြင်း၊ စီမံခန့်ခွဲမှုနည်းလမ်းများရေးဆွဲခြင်း၊ ဆက်တိုက်လေ့ကျင့်ခြင်း နှင့် ပြိုင်တူလေ့ကျင့်ခြင်း၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်လေ့ကျင့်ခန်းများနှင့် လေ့ကျင့်မှုများပြုလုပ် ခြင်းတို့ပါဝင်ပါသည်။

(က) ရပ်ရွာအခြေပြုဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးအဖွဲ့အစည်း

ရပ်ရွာသည် ရပ်ရွာအခြေပြုဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးအဖွဲ့တစ်ရပ်ကို ဖွဲ့စည်းပြီး ဖြစ်ပါကအကောင်းဆုံးဖြစ်ပါသည်။ မဖွဲ့စည်းရသေးပါက ရပ်ရွာအတွင်း အကျိုးစီးပွား ဆက်နွယ်ပတ်သက်သူများဖြင့် ရပ်ရွာအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းတစ်ရပ်ကို ဖွဲ့သင့်ပါသည်။ ရပ်ရွာအခြေပြုဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးအဖွဲ့အစည်းအောက်တွင် ကြိုတင်သတိပေးချက် ဖြန့်ချိခြင်း၊ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊ ရှာဖွေကယ်ဆယ်ခြင်း၊ ရှေးဦးပြုစုခြင်း၊ ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းများစသည် ဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှု လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု အဖွဲ့ဝင်များ သို့မဟုတ်အစုအဖွဲ့များကို ဖွဲ့စည်းသင့်ပါသည်။

(ခ) ရပ်ရွာဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

ရပ်ရွာအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းသည် ရပ်ရွာဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို အစိုးရဌာနဝန်ထမ်းများ၊ အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်း အင်ဂျီနီယာများနှင့် ရပ်ရွာလူကြီးများ ၏ အကူအညီဖြင့် ရပ်ရွာတွင်နေထိုင်သူများ ပါဝင်ရေးဆွဲရပါမည်။ ယင်းအစီအစဉ်တွင်



ရပ်သူရွာသားများမှရပ်ရွာဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အပေါ်ဆွေးနွေးနေပုံ

ဆိုင်ကလုန်းကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေးဆိုင်ရာ ရပ်ရွာတွင်နေထိုင်သူများက ဆောင်ရွက်ရမည့်လုပ်ငန်းများ စာရင်းကိုထည့်သွင်းရပါမည်။ ရပ်ရွာတွင်နေထိုင်သူတစ်ဦးချင်းအနေဖြင့် အရေးပေါ်သတိပေးချက် လက်ခံရရှိသောအခါတွင် မိမိတို့၏ သီးခြားတာဝန်များကို သိရှိစေရန်အတွက် တစ်ဦးချင်း၏တာဝန်ဝတ္တရားများကိုလည်း သတ်မှတ်ဖော်ပြရပါမည်။ အစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲပြီး သည်နှင့်တစ်ပြိုင်နက် နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးအသုံးပြု၍ ရပ်ရွာတွင်ဖြန့်ဝေရပါမည်။ ဥပမာ- ရပ်ရွာအစည်းအဝေးတွင် အသိပေးပြောကြားခြင်း၊ ရပ်ကွက်/ကျေးရွာအေးချမ်းသာယာရေးနှင့်ဖွံ့ဖြိုးရေးကောင်စီ (ရယက) ရုံး၏ ကြော်ငြာဆိုင်းဘုတ်တွင် ကပ်ထားခြင်း၊ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း/ဘုရားရှိခိုးကျောင်း၊ ဈေး စသည်တို့တွင် ကပ်ထားခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။ ရပ်ရွာတွင် နေထိုင်သူများသည် အစီအစဉ်တွင်ပါဝင်သော အကြောင်းအရာများအားလုံးကို ကောင်းစွာ နားလည်သဘောပေါက်ရပါမည်။ အစီအစဉ်၏ထိရောက်မှုကို ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်ခန်းများ ပြုလုပ်ခြင်းအားဖြင့်လည်းကောင်း၊ ရပ်ရွာတွင် ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်သောအခါ အမှန်တကယ် အတွေ့အကြုံဖြင့်လည်းကောင်း အကဲဖြတ်သုံးသပ်ရပါမည်။ အစီအစဉ်သည် ရပ်ရွာရာသီဥတုနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်၏ ပြောင်းလဲနေသော အခြေအနေများကို ထင်ဟပ်ပြီး လိုက်လျောညီထွေရှိစေရန်အတွက် ရံဖန်ရံခါ သို့မဟုတ် သတ်မှတ်ထားသော အချိန်ကာလတွင် ပုံမှန်ဖြည့်စွက်ပြင်ဆင်ရပါမည်။

(ဂ) ခိုလှုံရန်နေရာ

ရပ်ရွာတွင် ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်စဉ် ခိုလှုံရန်နေရာ ရှိသင့်ပါသည်။ ခိုလှုံရာနေရာ မရှိပါက ရပ်ရွာအတွင်းရှိ လက်ရှိအဆောက်အအုံများအနက်ကြံ့ခိုင်သော အဆောက်အအုံအချို့ကို ရွေးချယ်၍ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကျရောက်လာသောအခါ ရပ်ရွာတွင်နေထိုင်သူများအတွက် ခိုလှုံရာနေရာများအဖြစ် အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ယင်းအဆောက်အအုံများမှာ အစိုးရရုံးများ သို့မဟုတ် အများပြည်သူအသုံးပြုသောအဆောက်အအုံများ (ဥပမာ-ကျောင်းများ၊ ရပ်ရွာခန်းမများ၊ ဘာသာရေးဆိုင်ရာအဆောက်အအုံများ) ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ သို့မဟုတ် ပုဂ္ဂလိကပိုင်လည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ အဆောက်အအုံပိုင်ရှင်၏သဘောတူညီချက်ကို ကြိုတင်၍ ရယူထားရပါမည်။ အဆောက်အအုံသို့သွားရောက်ရန်အတွက် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းသော လမ်းကြောင်းများကိုလည်း ဖော်ထုတ်ရပါမည်။

(ဃ) ကြိုတင်သတိပေးချက်

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းအတွက် ကြိုတင်သတိပေးစနစ်ကိုလည်း ဖော်ဆောင်ထားရပါမည်။ ရပ်ရွာတွင်နေထိုင်သူအချို့အား ကြိုတင်သတိပေးခြင်းကို စောင့်ကြည့်ခြင်း၊ လက်ခံရယူခြင်း၊ အကြံပြုခြင်းများအတွက် တာဝန်ပေးအပ်နိုင်ပါသည်။ တာဝန်ကျသူများသည် ကြိုတင်သတိပေးချက်ကို မည်သည့်နေရာမှ မည်ကဲ့သို့ရရှိမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ ကြိုတင်သတိပေးချက်၏လိုရင်းအချက်နှင့် ပါဝင်သောအကြောင်းအရာများ၊ ဖြန့်ဖြူးရမည့် နည်းလမ်းတို့ကို ရှင်းလင်းစွာ နားလည်သဘောပေါက်ရပါမည်။ မိမိဒေသနှင့် ကိုက်ညီသည့်

ကြိုတင်သတိပေးသည်နည်းလမ်းကို ဖော်ထုတ်ရပါမည်။ရပ်ရွာသည် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း၏ အဆင့်အားလုံးတွင်အသုံးပြုရမည့်အချက်ပေးနည်းလမ်းများကို ဖော်ထုတ်ရပါမည်။ ဥပမာ သံချောင်းခေါက်ခြင်းဖြင့် အချက်ပေးခြင်း သို့မဟုတ် ဘေးကင်းရာသို့ ပြောင်းရွှေ့ရန်အတွက် အသံချဲ့စက်များအသုံးပြုခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။ တစ်သီးတစ်ခြားဖြစ်နေပြီး ဝေးလံသော အိမ်ထောင်စုများ၊ ပင်လယ်ပြင်တွင် ရောက်ရှိနေသူများအတွက် ကြိုတင်သတိပေးချက်ဖြန့်ဝေသည့် စနစ်ကိုလည်း ဖော်ထုတ်ရပါမည်။

(င) အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းရေးအတွက် မြေပုံရေးဆွဲခြင်း

ရပ်ရွာသည် ဘေးကင်းရာသို့ ပြောင်းရွှေ့ရေးအတွက် မြေပုံရေးဆွဲထားရပါမည်။ ယင်းမြေပုံတွင် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းရန်အသုံးပြုမည့် လမ်းကြောင်းများကို ပြသဖော်ထုတ်ရပါမည်။ ဆိုင်ကလုန်းရာသီမတိုင်မီရပ်ရွာအား ဤအချက်များကို အသိပေးထားရပါမည်။

(စ) မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်များအတွက် ခိုလှုံရန်နေရာ

မွေးမြူရေးတိရစ္ဆာန်ပိုင်ရှင်များသည် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းတိုက်ခတ်စဉ်အတွင်း ၎င်းတို့၏ တိရစ္ဆာန်များကို ပြောင်းရွှေ့ထားနိုင်ရန် ရေလွတ်မည့် အန္တရာယ်ကင်းသော နေရာတစ်နေရာကို ဖော်ထုတ်ထားရှိရပါမည်။ ယင်းသို့သောနေရာမရှိပါက ရွာသူရွာသားများ စုပေါင်း၍ သင့်တင့်လျောက်ပတ်သော ခြံတစ်ခြံကို ပြုလုပ်ထားရှိနိုင်ပါသည်။

(ဆ) အသွင်တူဇာတ်တိုက်လှေကျင့်ခြင်း

ဆိုင်ကလုန်းရာသီမကျရောက်မီ ဇာတ်တိုက်လှေကျင့်ခြင်းများ သို့မဟုတ် အသွင်တူ လှေကျင့်ခန်းများကို စီစဉ်ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ လှေကျင့်မှုများမှာ ရပ်ရွာအခြေပြု ဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုအဖွဲ့အတွက် စီစဉ်ဆောင်ရွက်နိုင်သကဲ့သို့ ရပ်ရွာအတွက်လည်း စီစဉ်ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ အသွင်တူလှေကျင့်ခြင်းများဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ရပ်ရွာမှ ကောင်းစွာ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ပြီးဖြစ်မည့်အပြင် အကျိုးစီးပွားဆက်နွယ်ပတ်သက်သူအသီးသီး၏ အခန်းကဏ္ဍများနှင့်တာဝန်များကိုလည်း ရှင်းလင်းစွာ အသိပေးပြီးဖြစ်ပါမည်။ ထိုသို့လှေကျင့်ခြင်းဖြင့် ရပ်ရွာ၏ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုဆိုင်ရာ အားသာချက်၊ အားနည်းချက်များကို လှေကျင့်ရာတွင် တွေ့ရှိရမည်ဖြစ်ပြီး လိုအပ်သလိုပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်နိုင်ပါမည်။ အသွင်တူလှေကျင့်ခြင်းများသည် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းများဆိုင်ရာ အများပြည်သူသိရှိနားလည်မှုနှင့် ရပ်ရွာ၏ ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုတို့အတွက် ထိရောက်သောနည်းလမ်းတစ်ရပ် ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

(ဇ) လှေကျင့်သင်တန်းပေးခြင်း

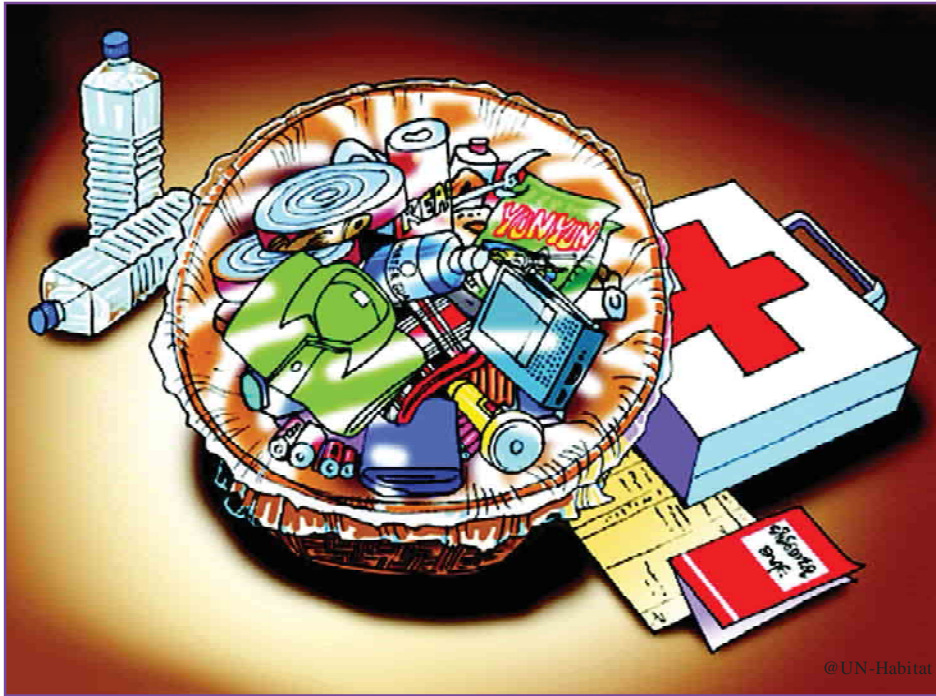
ရပ်ရွာအတွင်းရှိ အစိုးရမဟုတ်သော အဖွဲ့အစည်း(အင်ဂျီအို)များ၊ အစိုးရဌာနများမှ ကျွမ်းကျင်သူများ၏အကူအညီဖြင့် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေး၊ကယ်ဆယ်ရေး၊ ပြန်လည်ထူထောင်ရေး

လုပ်ငန်းများအတွက် လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးမှုကို ရပ်ရွာအတွက် ဖြည့်ဆည်းပေးရပါမည်။ လေ့ကျင့်သင်တန်းပေးမှုများတွင် ရှေးဦးပြုစုရန်၊ ရှာဖွေကယ်ဆယ်ရန်၊ ဘေးကင်းရာသို့ ပြောင်းရွှေ့ရန်၊ ကြိုတင်သတိပေးချက်ဖြန့်ဝေရန်စသည်တို့ ပါဝင်နိုင်ပါသည်။

၃-၃ အိမ်ထောင်စုအဆင့် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်း

ဆိုင်ကလုန်းရာသီတွင်

- ရေဒီယို (သို့) ရုပ်မြင်သံကြားမှ မိုးလေဝသသတင်းများကို နားထောင်ပြီး ဆိုင်ကလုန်း သတိပေးချက်ပါရှိပါက အားလုံးသိရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ပါ။
- အိမ်၏ကြိုခိုင်မှုအားနည်းသော နေရာရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပါ။ သစ်သားဘောင်ချောင်နေခြင်း သို့မဟုတ် ပျက်စီးနေခြင်း၊ နံရံအကာအကွယ်ချောင်နေခြင်း သို့မဟုတ် ပျက်စီးနေခြင်း၊ သံများချောင်နေခြင်း သို့မဟုတ် မရှိခြင်း၊ သစ်သားအဆောက်အအုံတွင် ခြစားခြင်း သို့မဟုတ် အစိုဓာတ်ကြောင့် ပျက်စီးနေခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။ လိုအပ်ပါက ပြင်ဆင်မှုများ ပြုလုပ်ပါ။
- ခေါင်မိုးကို သွပ်ပြားများ၊ ချောင်နေခြင်း သို့မဟုတ် သံများချောင်နေခြင်း စသည်တို့ စစ်ဆေးပါ။ ပြင်ဆင်ရန်အတွက် ဝက်အူရစ်ပါသော သံများကိုအသုံးပြုပါ။
- ပြတင်းပေါက်များကို တရုတ်ကတ်တပ်ဆင်ခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ တိတ်ဖြင့်ကပ်၍ လည်းကောင်း ကာကွယ်နိုင်ပါသည်။ (တရုတ်ကတ်လိုအပ်ပါကပြုလုပ်ပါ)
- အိမ်အပေါ်မိုးနေသော သစ်ပင်များ၊ သစ်ကိုင်းများကို ရှင်းလင်းပါ။ အိမ်ပတ်လည်ရှိ သစ်ပင်ခြောက်များကိုဖယ်ရှားပါ။
- နေအိမ်တွင် အသုံးပြုရန် အရေးပေါ်အိတ်တစ်ခုကိုအသင့်ပြင်ထားပါ။ ယင်းသေတ္တာကို ထိန်းသိမ်းရန်အတွက် မိသားစုဝင်တစ်ဦးက တာဝန်ယူရပါမည်။ ယင်းသေတ္တာတွင် အောက်ပါတို့ ပါဝင်ရပါမည်။
 - အဖုံးပါသော ရေပူးများ။
 - ရိက္ခာအခြောက်သို့မဟုတ် စည်သွပ်အစားအစာများနှင့် စည်သွပ်ဗူးဖွင့်ကိရိယာ။
 - ပလပ်စတစ်အခင်းစများ၊ လက်ကိုင်အိတ်များနှင့် အိတ်များ။
 - ဓာတ်ခဲသုံး သို့မဟုတ် သံပတ်ဖြင့်လှည့်၍ ဖွင့်ရသော ရေဒီယို။
 - ရေဒီယို၊လက်နှိပ်ဓာတ်မီး၊ ဖယောင်းတိုင်၊ မီးအိမ်၊ ဆီနှင့် မီးစာအပိုဆောင်ထားရ ပါမည်။



@UN-Habitat

အရေးပေါ်အိတ်နမူနာ

- ရှေးဦးသူနာပြုသေတ္တာ (ပတ်တီးများ သို့မဟုတ် သန့်စင်သော အဝတ်စများ၊ အနာကပ်ပတ်တီးများ၊ ပိုးသတ်ဆေးများ၊ ပဋိဇီဝဆေးများ၊ အကိုက်အခဲပျောက်ဆေးများ၊ ဓါတ်ဆားထုပ်များ စသည်တို့)
- မိသားစုဝင်များသောက်သုံးရန်လိုအပ်သည့်ဆေးများ။
- လူတိုင်းအတွက် လဲလှယ်ဝတ်ဆင်ရန် အဝတ်များ။
- ကြိုး/ချည်မျှင်၊ တူနှင့် ရိုက်ရန်သံများ။
- အရေးကြီးသော စာရွက်စာတမ်းများကို တစ်နေရာတည်းတွင်ထားရှိပါ။ အကာအကွယ်ရှိပြီး အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ သွားရောက်ရန် လိုအပ်ပါက လျင်မြန်စွာစုဆောင်းရယူနိုင်ရန် အတွက် ပလပ်စတစ်အိတ်နှင့် ထည့်ထားလျှင် ပိုမိုကောင်းမွန်ပါသည်။
- မိသားစုတစ်စုလုံး တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပြီး ဆိုင်ကလုနီးမုန်တိုင်းအတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားပါ။ လူတိုင်းအောက်ပါတို့ကိုသိရှိစေရပါမည်။
 - အရေးပေါ်အိတ်မှာ မည်သည်ကိုဆိုလိုကြောင်းနှင့် မည်သည့်အတွက်ဖြစ်ကြောင်း

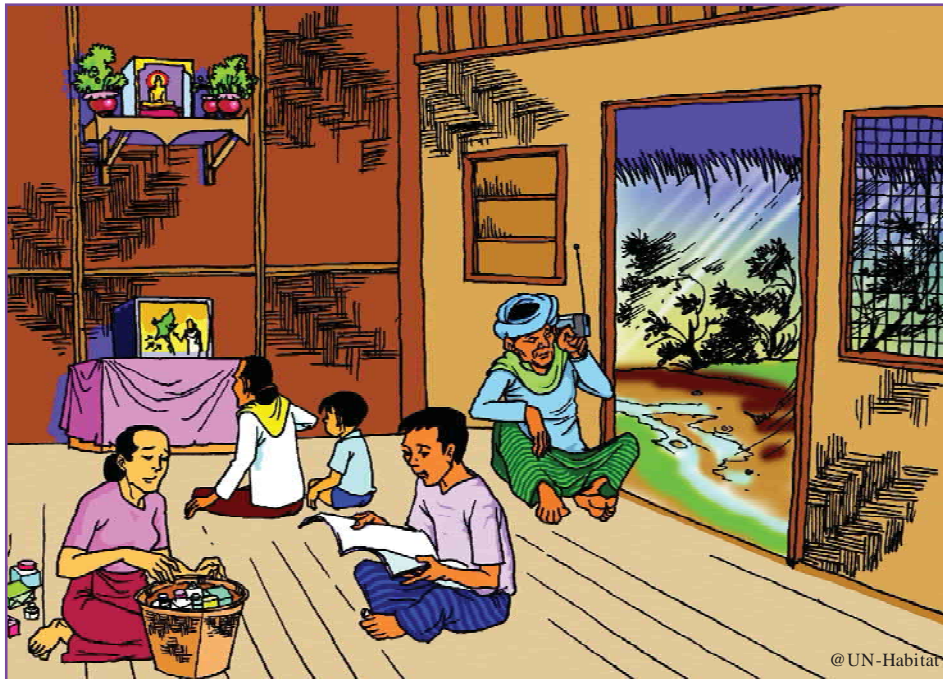
- နေအိမ်အန္တရာယ်ရှိလျှင် သို့မဟုတ် ထိခိုက်ပျက်စီးလျှင် အနီးဆုံးခိုလှုံနိုင်သည့် နေရာ။
- ခိုလှုံရန်နေရာသို့ အန္တရာယ်ကင်းစွာ မည်ကဲ့သို့ သွားရမည်ဖြစ်ကြောင်း။
- စောင့်ရှောက်ရန်အတွက် အရေးကြီးဆုံးပစ္စည်းများနှင့် ထားရှိသည့်နေရာ။
- မိသားစုသည် အချိန်မီနေအိမ်သို့ မပြန်နိုင်ပါက တွေ့ဆုံမည့်စုရပ်။
- လိုအပ်ပါက အကူအညီတောင်းခံနိုင်မည့်နေရာနှင့်နည်းလမ်းများ။
- ဆိုင်ကလုန်းသတိပေးစနစ်အကြောင်း နှင့် မည်သည့်နေရာမှ သတိပေးချက် ရရှိနိုင်မည်ကို သိရှိရပါမည်။
- စာရင်းပြုလုပ်ထားသည့် အရေးပေါ်တယ်လီဖုန်းနံပါတ်များ။

t cef4

၎်ကလုနးမုနတိုင်းချဉ်းကပ်လာချိန်တွင်

၎-၁ ဆိုင်ကလုနးမုနတိုင်းချဉ်းကပ်လာချိန်တွင်

- မုနတိုင်းဆိုင်ရာအကြံဉာဏ်နှင့် သတိပေးချက်များအတွက် ရေဒီယိုနားထောင်ပါ။ ရုပ်မြင်သံကြားကြည့်ပါ။ ဆိုင်ကလုနးမုနတိုင်း၏ ဦးတည်ရာဘက်၊ အမြန်နှုန်း သို့မဟုတ် ပြင်းထန်မှုသည် အချိန်နှင့်လိုက်၍ပြောင်းလဲသွားနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် နောက်ဆုံးသတင်းအချက်အလက်များရရှိရန်အတွက် ရေဒီယိုကိုဖွင့်ထားပါ။
- တံခါးများ၊ ပြတင်းပေါက်များအားလုံးကို လုံခြုံအောင်ပြုလုပ်ပြီး လိုက်ကာများဆွဲထားပါ။
- လွတ်နေသော ပျဉ်ချပ်များ၊ အိမ်ခေါင်မိုးသွပ်ပြားများ၊ အမှိုက်ပုံးများ သို့မဟုတ် အန္တရာယ်ဖြစ်လာနိုင်သော အခြားအရာများအားလုံးကို သိမ်းဆည်းထားပါ။ သို့မဟုတ် ခိုင်မြဲအောင်ချည်နှောင်ထားပါ။
- ပြတင်းပေါက်ကြီးများမကွဲစေရန်အတွက်အကာအကွယ်ပြုလုပ်ပြီး တိတ်ဖြင့်ကပ်ထားပါ။



ဆိုင်ကလုနးချဉ်းကပ်လာချိန်တွင်ကြိုတင်ပြင်ဆင်နေသောမိသားစု

- တန်ဖိုးကြီးပစ္စည်းများ၊ ဆေးနှင့် နွေးသောအဝတ်အစားအပိုများကို ပလပ်စတစ်အိတ်ဖြင့် ထည့်၍ အရေးပေါ်အိတ်အတွင်းထားရှိပြီး အလွယ်တကူ လက်လှမ်းမှီသည့်နေရာတွင် ထားရှိရပါမည်။

၄-၂ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းမကျရောက်မီအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ပြောင်းရွှေ့ခြင်း

- မြစ်ရေလွှမ်းမိုးသည့်နေရာတွင်နေထိုင်ပါက သို့မဟုတ် မြေနိမ့်ကမ်းခြေအနီးတွင် နေထိုင်ပါက ဆိုင်ကလုန်းမတိုက်မီ ရေလွတ်သော အန္တရာယ်ကင်းရှင်းသည့် ခိုလှုံရာနေရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းရပါမည်။ ပိုင်ဆိုင်ပစ္စည်းများကိုထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရန်ရည်ရွယ်လျက် နောက်ဆုံးအချိန်အထိ မစောင့်ပါနှင့်။ ပိုင်ဆိုင်ပစ္စည်းများနှင့်အတူ အသက်ဆုံးရှုံးနိုင်ပါသည်။
- အကြမ်းခံသောအဝတ်အစားများ၊ ဖိနပ်များကိုဝတ်ဆင်ပါ။ ဖန်ကွဲ၊ မှန်ကွဲမရှုစေရန် အကာအကွယ်ဖြစ်နိုင်ပါသည်။
- အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ သွားရောက်ချိန်တွင် မည်သည့်နေရာသို့ သွားရောက်ကြောင်း အားလုံးသိရှိစေရန်ပြောကြားသွားပါ။ ယင်းနေရာသို့သွားရန်အတွက် အချိန်အလုံအလောက် ရှိစေရပါမည်။ အချိန်နည်းနေပါက စောင့်၊ အဝတ်အစားနှင့် အစားအစာတို့ကိုသာယူဆောင်ပါ။ ပစ္စည်းများကို စုဆောင်းရန် အချိန်ရပါက ဦးစားပေးအစီအစဉ်အတိုင်း ယူဆောင်ပါ။ အကြံပြုထားသော ဦးစားပေးများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။
 - ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားသောအရေးပေါ်အိတ်
 - ရေ နှင့် အစားအစာအပို
 - အရေးကြီးစာရွက်စာတမ်းများ



ဆိုင်ကလုန်းမကျရောက်မီဘေးကင်းရာသို့ကြိုတင်ရွှေ့ပြောင်းနေပုံ

- ပလပ်စတစ်အခင်းစ
- စောင်နှင့်အဝတ်အစားများ
- အခြားတန်ဖိုးကြီးပစ္စည်းများ (ရွှေ၊ငွေ၊လက်ဝတ်ရတနာ)
- နေအိမ်မှ မထွက်ခွာမီ လျှပ်စစ်မီးပိတ်ပြီး ဓာတ်ငွေ့(ဂက်စ်) မီးဖိုကို ပိတ်လျက် အိမ်ကို သော့ခတ်ပါ။ မီးဖိုကိုမီးငြိမ်းသတ်ပါ။
- အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရာသို့ သွားရောက်စဉ်တွင် အောက်ပါတို့ကို သတိပြုရပါမည်။
 - ရေဖြင့်မျောပါသွားသောတံတားများ
 - ပြတ်ကျနေသော လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလိုင်းများ၊
 - ချောင်းများတွင် မျောလာသော အပျက်အစီးများ
 - သစ်ပင်များနှင့် သစ်ကိုင်းများ ကျိုးကျခြင်း၊
 - လေနှင့်အတူလွင့်ပါလာသော မှန်နှင့်သွပ်ပြားများ၊
 - ရေနှင့် မျောပါလာသောအဆောက်အအုံ အပျက်အစီးများ၊အထူးသဖြင့် မှန်နှင့် သွပ်ပြားများ

၄-၃ ဆိုင်ကလုန်းမှန်တိုင်းတိုက်ခတ်နေစဉ်တွင်

- အဆောက်အအုံ၏ ခိုင်ခံ့သောအပိုင်းတွင် ခိုလှုံနေပါ။
- မှန်ပြတင်းပေါက်တံခါးများ အထူးသဖြင့် မှန်တရုတ်ကတ်များမှ ဝေးရာတွင်နေပါ။
- ရပ်ရွာမှတာဝန်ရှိသူများ၏ အကြံပြုချက်အတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ပါ။
- အကယ်၍ အိမ်ခေါင်မိုးစတင်၍ လွင့်ပါစပြုလာလျှင် အိမ်၏လေကာဘက်ခြမ်းတွင်ရှိသော ပြတင်းပေါက်များကိုဖွင့်ပါ။
- မှန်တိုင်းဗဟိုချက်သည် လေငြိမ်သောမှန်တိုင်းမျက်စိဖြစ်သဖြင့် လေရုတ်တရက် တစ်နာရီ ခန့်ငြိမ်သွားနိုင်ပါသည်။ ယင်းတည်ငြိမ်မှုမှာ တစ်နာရီခန့်မျှ ကြာမြင့်နိုင်ပါသည်။ ယင်းအချိန် အတွင်း အရေးပေါ်ပြင်ဆင်ရန်မရှိလျှင် အိမ်တွင်းတွင်နေထိုင်ပါ။
- တံခါးများ၊ ပြတင်းပေါက်များကို ပိတ်ထားပါ။

- ပြင်ပသို့ထွက်ရမည်ဆိုပါက လေသံကျယ်လောင်လာသည်နှင့် တစ်ပြိုင်နက် ခိုလှုံရာနေရာသို့ ပြန်လည်ဝင်ရောက်ပါ။ လေ၏အသံမှာ အလွန်လျင်မြန်စွာ ကျယ်လောင်လာတတ်ပါသည်။ အလွန်ပြင်းထန်ပြီး ဦးတည်ရာဘက်အသစ်လည်းဖြစ်နိုင်ပါမည်။
- နေအိမ်စတင်၍ပြိုကျလာပါက လူတိုင်းအား မွေ့ရာများ၊ စောင်များဖြင့် အကာအကွယ် ပေးထားပါ။ ခိုင်မြဲစွာတပ်ဆင်ထားသည့်ပစ္စည်းများကို ကိုင်ထားပါ။ သို့မဟုတ် ခိုင်သော စားပွဲများအောက်တွင်ခိုလှုံနေပါ။
- ရေဒီယိုနှင့်၍ မိုးလေဝသကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်များ၊ သတိပေးချက်များကို နားထောင်ပါ။
- မည်သည့်သက်ရှိသတ္တဝါကိုမှ ချည်နှောင်ခြင်း၊ လှောင်ထားခြင်းမပြုမိရန် သတိထားပါ။
- လေမုန်တိုင်းအနည်းငယ်လျော့ပါးသွားချိန်တွင် အိမ်ပြင်ထွက်ခြင်း၊ ကမ်းခြေသို့ သွားရောက်ခြင်းများ မပြုပါနှင့်။



ပင်လယ်ကမ်းခြေအနီးမသွားပါနှင့်၊ မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်ပြီးချိန်တွင်မုန်တိုင်းဒီရေလှိုင်းတက်လာနိုင်သည်။

၄-၄ မုန်တိုင်းကျော်လွန်သွားသောအခါတွင်

- အိမ်ပြင်သို့ထွက်ရန်အတွက် တာဝန်ရှိသူများမှ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်း တရားဝင် အသိပေးချက်မရမချင်း အိမ်ပြင်ပသို့ မထွက်ပါနှင့်။ ဂတ်စ်မီးဖိုယိုစိမ့်ခြင်းရှိ-မရှိ စစ်ဆေးပါ။ လျှပ်စစ်ပစ္စည်းများကို စိုစွတ်နေသည့်အချိန်တွင် အသုံးမပြုပါနှင့်။
- ရေဒီယိုကို ဆက်လက်ဖွင့်ထားပြီး တရားဝင်သတိပေးချက်နှင့် အကြံပြုချက်များကို နားထောင်ပါ။

- နေအိမ်မှ ဘေးကင်းရှင်းရာသို့ သွားရောက်ခဲ့ပါက နေအိမ်သို့ပြန်ရန် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းပြီဟု ထုတ်ပြန်ချက်မထွက်မချင်း နေအိမ်သို့မပြန်ပါနှင့်။
- နေအိမ်သို့ပြန်ပါက အသုံးပြုသင့်သည်ဟုဆိုသော လမ်းကြောင်းအတိုင်းသွားပါ။ အလောတကြီး မသွားပါနှင့်။
- ပြတ်ကျနေသော လျှပ်စစ်ဓာတ်အားလိုင်းများ၊ ပျက်စီးနေသောတံတားများ၊ အဆောက်အအုံများ၊ သစ်ပင်များကို သတိပြုပါ။ ရေလျှံနေလျှင် ရေအတွင်းသို့ မဖြတ်ကူးပါနှင့်။
- သတိပေးချက်များအားလုံးကို ဂရုပြုပါ။ လှည့်ပတ်ကြည့်ရှုခြင်းမပြုပါနှင့်။
- ဆိုင်ကလုန်းကြောင့် နေအိမ်မှာ ပျက်စီးပြီး နေထိုင်ရန် မဖြစ်နိုင်တော့ပါက ရပ်ရွာအခြေပြု ဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးအဖွဲ့ သို့မဟုတ် နယ်မြေခံအာဏာပိုင်ထံဆက်သွယ်၍အကူအညီ တောင်းခံပါ။
- ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း တိုက်ခတ်ချိန်တွင် မုန်တိုင်းဒီရေမြင့်တက်ခြင်းများ ဖြစ်ပေါ်တတ်ပါသည်။ ကမ်းရိုးတန်းအနီးတွင်နေထိုင်ပါက ရေလွှမ်းမိုးမှုအတွက် ဖော်ပြထားသော သတိပေးချက်များကိုလည်း လိုက်နာဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။
- ကောလာဟလသတင်းများကို နားမထောင်ပါနှင့်။

References:

ADPC. 2004. *Community-based Disaster Risk Management :Field Practitioners' Handbook.*

ADPC. 2006. *CBDRM for Local Authorities*

ADPC.et al. 2009. *Hazard Profile of Myanmar.*

National Disaster Management Division, GoI, MHA. *Hazards, Disasters and Your Community.*

NDPCC, Union of Myanmar. 2009. *Standing Order on Disaster Management..*

San Hla Thaw. 2009. *Storm Track, Costal Orientation and Storm Surges.*

Tun Lwin. 2008. *Nargis: The Killer from the sea.*

Ye Ye Nyein. 2009. "Strategies for Disaster Management and Risk Reduction at Department of Meteorology and Hydrology in Myanmar", Power Point Presentation.

http://nidm.gov.in/DosandDonts_Cyclone.asp

<http://www.imdmumbai.gov.in/cydisasters.htm>

<http://www.niwa.co.nz/news-and-publications/news/all/2000/2000-11-27-1>

http://www.pagasa.dost.gov.ph/genmet/tropicalcyclone/areas_of_formation.html

<http://library.thinkquest.org/10136/cyclones/cycltq.htm>

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_tropical_cyclones#Most_intense_storms_on_record

ဤလက်စွဲစာအုပ်ပြုစုရာတွင်ပါဝင်ဆွေးနွေးအကြံပြုခဲ့သည့်အဖွဲ့အစည်းများ

- Action Aid
- Arche Nova
- Asian Disaster Preparedness Center
- Care Myanmar
- Department of Educational Planning and Training
(ပညာရေးစီမံကိန်းနှင့်လေ့ကျင့်ရေးဦးစီးဌာန)
- Department of Meteorology and Hydrology
(မိုးလေဝသနှင့်ဇလဗေဒညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန)
- Fire Services Department (မီးသတ်ဦးစီးဌာန)
- French Red Cross
- Information and Public Relation Department
(ပြန်ကြားရေးနှင့်ပြည်သူ့ဆက်ဆံရေးဦးစီးဌာန)
- Maltesa International
- Metta Foundation
- Myanmar Engineering Society (မြန်မာနိုင်ငံအင်ဂျင်နီယာသမားအသင်း)
- Myanmar Geosciences Society (မြန်မာနိုင်ငံဘူမိသိပ္ပံအသင်း)
- Myanmar Information Management Unit (MIMU)
- Myanmar Red Cross Society
- Pact Myanmar
- Relief and Resettlement Department
(ကယ်ဆယ်ရေးနှင့်ပြန်လည်နေရာချထားရေးဦးစီးဌာန)
- Save the Children
- Tdh-Italy
- United Nations Development Programme (UNDP)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO)
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR)
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (UNOCHA)
- United Nations Office for Project Services (UNOPS)
- United Nations Population Fund (UNFPA)
- World Vision

ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းဘေးအန္တရာယ်လက်စွဲ

အကြောင်းရင်း၊ ဆိုးကျိုးများနှင့် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေး

ကုလသမဂ္ဂ မြို့ရွာနှင့်အိုးအိမ်ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအစီအစဉ် (UN-HABITAT) -မြန်မာမှပြုစုပါသည်။

ထပ်မံသိရှိလိုပါက

ကုလသမဂ္ဂ မြို့ရွာနှင့်အိုးအိမ်ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအစီအစဉ်
(UN-HABITAT)

အမှတ် ၆၊ နတ်မောက်လမ်း၊ တာမွေမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်။
desk@unhabitat-mya.org